İQTİSADİ ELMİ TƏDQİQAT İNSTİTUTU

AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASI
İQTİSADİYYAT NAZİRLİYİNİN
İQTİSADİ ELMİ TƏDQİQAT İNSTİTUTU

AZƏRBAYCANDA İQTİSADİ İSLAHATLARIN HƏYATA KEÇİRİLMƏSİ XÜSUSİYYƏTLƏRİ VƏ PROBLEMLƏRİ

ELMİ ƏSƏRLƏR TOPLUSU
XXVII BURAXILIŞ

N3(27)2026

ISSN 2413-7235

ISSN 2413-7235

AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASI İQTİSADİYYAT NAZİRLİYİNİN
İQTİSADİ ELMİ TƏDQİQAT İNSTİTUTU

AZƏRBAYCANDA İQTİSADİ İSLAHATLARIN HƏYATA KEÇİRİLMƏSİ XÜSUSİYYƏTLƏRİ VƏ PROBLEMLƏRİ

ELMİ ƏSƏRLƏR TOPLUSU
XXVII BURAXILIŞ

BAKI – 2026

Azərbaycan Respublikası İqtisadiyyat Nazirliyinin İqtisadi Elmi Tədqiqat İnstitutunun Elmi Şurasının qərarı əsasında nəşr olunur

“Azərbaycanda iqtisadi islahatların həyata keçirilməsi xüsusiyyətləri və problemləri” elmi əsərlər toplusunun redaksiya heyəti

Baş redaktor
Sadıqov Şahin Mustafa oğlu, *iqtisad elmləri doktoru, professor*

Məsul katib
Həsənova Rəna Elçin qızı

Üzvlər

Hüseynova Arzu Doğru qızı, *iqtisad elmləri doktoru, professor*
İmanov Telman İman oglu, *iqtisad elmləri doktoru, professor*
Mürşüdlü Fuad Ələkbər oğlu, *iqtisad üzrə fəlsəfə doktoru*
Mehdiyev Malik Məmməd oğlu, *iqtisad üzrə fəlsəfə doktoru*
Mikayılov Fərhad Qamboy oğlu, *iqtisad üzrə fəlsəfə doktoru, dosent*
Aslanov Zamiq Novruz oğlu, *hüquq üzrə fəlsəfə doktoru*
Qasımov Emil Filman oğlu, *iqtisad üzrə fəlsəfə doktoru*
Əhmədov Rövşən Telman oğlu, *elmi katib*
Yelena Borisovna Lençuk, *iqtisad elmləri doktoru, professor (Rusiya)*
İqor Germanoviç Mantsurov, *iqtisad elmləri doktoru, professor (Ukrayna)*
Aleksandr Nikolayeviç Stratan, *iqtisad elmləri doktoru, professor (Moldova)*
Müge Burcu Özdemir, *iqtisad elmləri doktoru (Türkiyə)*

Elmi əsərlər toplusu Azərbaycan Respublikasının Prezidenti yanında Ali Attestasiya Komissiyasının “Azərbaycan Respublikasında dissertasiyaların əsas nəticələrinin dərc olunması tövsiyə edilən dövri elmi nəşrlərin siyahısı”nın iqtisad elmləri bölməsinə daxil edilmişdir.

Əlaqə üçün məlumat:
İqtisadi Elmi Tədqiqat İnstitutu
AZ 1122, Azərbaycan Respublikası, Bakı şəhəri, H. Zərdabi prospekti 196
Telefon: (+99412) 430 01 70; (+99451) 431 91 80
Elektron poçt: office@esri.gov.az
Veb sayt: https://theesri.com/

© İqtisadi Elmi Tədqiqat İnstitutu, 2026

ÖN SÖZ

Hörmətli oxucular!

Azərbaycan Respublikasının İqtisadiyyat Nazirliyinin İqtisadi Elmi Tədqiqat İnstitutu (ESRI) tərəfindən nəşr olunan "Azərbaycanda iqtisadi islahatların həyata keçirilməsi xüsusiyyətləri və problemləri" elmi əsərlər toplusunun "Konstitusiya və Suverenlik İli"nə həsr olunmuş xüsusi buraxılışını sizlərə təqdim edirik.

Toplunun yeni buraxılışında Azərbaycanın "Konstitusiya və Suverenlik İli"nin ideya mahiyyətinə uyğun olaraq, ölkəmizin iqtisadi inkişaf yolunda əldə etdiyi nailiyyətlərin, aparılan islahatların və qarşıda duran yeni çağırışların elmi təhlilinə yönələn məqalələr dərc olunmuşdur. Xüsusi buraxılış həm elm və iqtisadiyyat sahəsində ideya və baxışların mübadiləsi üçün platforma rolunu oynayır, "Konstitusiya və Suverenlik İli"nin ruhuna uyğun olaraq, Azərbaycanın iqtisadi müstəqilliyinin qorunması və möhkəmləndirilməsi istiqamətində aparılan elmi tədqiqatları özündə birləşdirir.

Müasir dövrdə iqtisadiyyatın inkişafı yalnız makroiqtisadi sabitliklə deyil, həm də dövlət suverenliyinin möhkəmləndirilməsi, milli maraqların qorunması və dayanıqlı sosial rifahın təmin edilməsi ilə sıx bağlıdır.

Bu yeni konsepsiya, təbii sərvətlərin səmərəli istifadəsi, ekoloji cəhətdən təmiz istehsal sahələrinin, innovativ texnologiyaların və orqanik kənd təsərrüfatının inkişafı vasitəsilə iqtisadi artımı təmin edən bir inkişaf modelini irəli sürür. İqtisadi planlaşdırma və qərar qəbuletmədə müasir iqtisadiyyat konsepsiyasının prinsiplərinin tətbiqi, islahatların daha da dərinləşdirilməsini, texnologiyalara yönələn investisiyaların artırılmasını, işçi qüvvəsinin yeni bacarıqlar qazanmasını, güclü hüquqi və tənzimləyici mexanizmlərin formalaşdırılmasını və ən əsası, cəmiyyətdə milli düşüncə və iqtisadi məsuliyyət təfəkküründün inkişafını tələb edir. Azərbaycanda iqtisadiyyat elmi bu istiqamətdə üzərinə düşən vəzifəni dərindən dərk edir və qarşıya çıxan problemlərin elmi əsaslarla, yaradıcı və innovativ yanaşmalarla həlli üçün tədqiqatların aparılmasını təşviq edir.

Ümid edirik ki, təqdim olunan məqalələr və elmi nəticələr ölkəmizdə aparılan iqtisadi islahatlar üzrə müzakirələrə yeni impuls verəcək, Azərbaycanın yaşıl, innovativ və dayanıqlı gələcəyi naminə innovativ tədqiqatların və əməli addımların atılmasına ilham qaynağı olacaqdır.

Topluya məqalələri daxil edilmiş bütün müəlliflərə və tədqiqatçılara dərin minnətdarlığımızı bildirir, ölkəmizin suverenliyinin və milli iqtisadi gücünün möhkəmlənməsi naminə apardıqları elmi fəaliyyətlərində yeni uğurlar arzulayıram. Daha güclü, yaşıl və dayanıqlı olan Azərbaycan naminə tədqiqatlarımızın və elmi fəaliyyətimizin bundan sonra da davam edəcəyinə inanıram.

Hörmətlə,
i.e.d., professor Şahin M. Sadıqov
İdarə Heyətinin sədri
Azərbaycan Respublikasının İqtisadiyyat Nazirliyinin
İqtisadi Elmi Tədqiqat İnstitutu

MÜNDƏRİCAT

I BÖLMƏ: İQTİSADİ FƏALİYYƏT SAHƏLƏRİ

Ülviyyə İ. İsayeva *9*
PLATFORMA İQTİSADİYYATI ŞƏRAİTİNDƏ AZƏRBAYCANIN XİDMƏT SEKTORUNUN TRANSFORMASİYASI: YENİ NƏSİL İQTİSADİYYAT İNDEKSİ ƏSASINDA DİAQNOSTİK QİYMƏTLƏNDİRMƏ 9

Farid S. Mehtiyev *21*
ECONOMIC EFFICIENCY OF THE IMPACT OF IMPROVING AGRO-FOOD SECURITY ON INCREASING THE COUNTRY'S EXPORT POTENTIAL 21

Zakir İ. Mirzəyev, Sevil N. Musayeva, İntizar İ. Məmmədova *38*
ŞİRKƏTİN DİVERSİFİKASİYA PROSESİNİN STRATEJİ MENECMENTİ 38

Məmmədrəhim T. Nəcəfov *46*
AZƏRBAYCAN KONTEKSTİNDƏ İXRACIN DİVERSİFİKASİYASI İXRACYÖNÜMLÜ İNKİŞAF STRATEGİYASININ ƏSAS ŞƏRTİ KİMİ 46

Məmməd H.Məmmədov, Vüqar N.Nəsibov, Rəşad H.Muradov *65*
DİVERSİFİKASİYA STRATEGİYASININ EFFEKTİVLİYİNİN QİYMƏTLƏNİDİRİLMƏSİ METODOLOGİYASI 65

Rəhman Q. Abdullayev *76*
AZƏRBAYCANIN İQTİSADİ İNKİŞAFINDA QEYRİ-NEFT SEKTORUNUN ROLU 76

Metin M. Babayev *85*
ÖZBƏKİSTANDA BİZNES MÜHİTİNİN LİBERALLAŞDIRILMASI VƏ İQTİSADİ AKTİVLİYƏ TƏSİRİ: İNSTİTUSİONAL İSLAHATLARIN QİYMƏTLƏNDİRİLMƏSİ 85

II BÖLMƏ: TEXNOLOGİYA, İNNOVASİYA VƏ İSTEHSAL SAHƏLƏRİ

Səfər M. Hüseynov *101*
KLASTER YANAŞMASI ƏSASINDA YENİ SƏNAYE SİYASƏTİNİN STRATEJİ İSTİQAMƏTLƏRİ VƏ SƏNAYE İNKIŞAFININ PROQNOZLAŞDIRILMASI 101

Aynur A. Oruclu *122*
DƏHLİZ İQTİSADİYYATINDAN QLOBAL DƏYƏR ZƏNCİRİNƏ: ƏLƏT AZAD İQTİSADİ ZONASININ TRANZİT RENTASINI SƏNAYE ƏLAVƏ DƏYƏRİNƏ ÇEVİRMƏ POTENSİALI 122

Vəfa P. Cəfərova.....133
AZƏRBAYCANDA KLASTERLƏŞMƏ STRATEGİYASININ TƏKMİLLƏŞDİRİLMƏSİ PRİNSİPLƏRİ.....**133**

III BÖLMƏ: DAYANIQLI İNKİŞAF VƏ İQLİM SİYASƏTİ

Samira R. Rustamova, Jabrayil S. Huseynov.....147
GREEN TRANSITION AND ECONOMIC DEVELOPMENT IN AZERBAIJAN: EVIDENCE FROM GDP, CO_2 EMISSIONS AND RENEWABLE ENERGY INVESTMENTS.....**147**

Zaur B. Rzayev.....159
İQLİM DƏYİŞİKLİKLƏRİNİN İNSAN SAĞLAMLIĞINA VƏ FİZİOLOJİ GÖSTƏRİCİLƏRİNƏ TƏSİRİ.....**159**

IV BÖLMƏ: RƏQƏMSAL İQTİSADİYYAT VƏ SÜNİ İNTELLEKT

Manaf M. Bağırzadə, Nihalə F. Musazadə.....180
MÜLKİYYƏT ANLAYIŞININ TRANSFORMASİYASI: ŞEİRİNQ İQTİSADİYYATI.....**180**

Гюнай И. Ализаде.....190
ДИНАМИКА РАЗВИТИЯ ЦИФРОВИЗАЦИИ И ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ТРУДА В СЕКТОРЕ ИКТ.....**190**

Nicat D. Əhmədli.....200
AZƏRBAYCANDA RƏQƏMSAL İQTİSADİYYATIN QEYRİ-NEFT SEKTORUNUN DİVERSİFİKASİYASINA TƏSİR MEXANİZMLƏRİ VƏ EMPİRİK QİYMƏTLƏNDİRMƏ ÇƏRÇİVƏSİ.....**200**

Cahan N. Quliyeva.....212
İNKİŞAF ETMƏKDƏ OLAN ÖLKƏLƏRDƏ RƏQƏMSAL İQTİSADİYYAT VƏ DAVAMLI İNKİŞAF.....**212**

V BÖLMƏ: MALİYYƏ, FİNTEX VƏ RİSK İDARƏÇİLİYİ

İlyas Ə. Həsənov, İntizar Ə. Rüstəmova.....224
AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASINDA ORTA MÜDDƏTLİ BÜDCƏ PLANLAŞDIRILMASI VƏ FİSKAL QAYDANIN TƏTBİQİNİN QİYMƏTLƏNDİRİLMƏSİ.....**223**

Ayxan M. Novruzlu.....243
AZƏRBAYCAN NEFT SƏNAYESİNDƏ KAPİTALIN ORTA ÇƏKİLİ DƏYƏRİNİN QİYMƏTLƏNDİRİLMƏSİ: ÖLKƏ RİSKİ AMİLİNƏ ƏSASLANAN METODOLOJİ YANAŞMA.....**243**

Amal R. Həsənli.....*262*
AZƏRBAYCANDA RƏQƏMSAL ÖDƏNİŞ İSLAHATLARININ MALİYYƏ XİDMƏTLƏRİNİN ƏLÇATANLIĞINA TƏSİRİNİN QİYMƏTLƏNDİRİLMƏSİ 262

Alizamin I. Amirov.....*273*
MANAGING CONSUMER PERCEPTION IN THE REBRANDING PROCESS: BRAND RENEWAL, REPOSITIONING AND REPUTATIONAL RISKS.....273

Faiq X. Əhmədov *291*
MALİYYƏ NƏTİCƏLƏRİNİN UÇOT VƏ HESABATDA TƏSNİFATI SİSTEMİ 291

VI BÖLMƏ: İNSAN KAPİTALI, TƏHSİL VƏ ƏMƏK BAZARI

Fərhad Q. Mikayılov və digərləri.....*304*
GƏLİR BƏRABƏRSİZLİYİNİN İQTİSADİ ARTIMA TƏSİRLƏRİNİN QİYMƏTLƏNDİRİLMƏSİ: AZƏRBAYCAN NÜMUNƏSİNDƏ EMPİRİK TƏHLİL 304

Tarana A. Aliyeva, Shamil N. Humbatov *324*
AZERBAİJAN'S IT EDUCATİON AND WORKFORCE TRAİNİNG SYSTEM İN THE AGE OF ARTİFİCİAL INTELLİGENCE: A COMPARATİVE ANALYSİS OF INSTİTUTİONAL ADAPTATİON 324

I BÖLMƏ: İQTİSADİ FƏALİYYƏT SAHƏLƏRİ

PLATFORMA İQTİSADİYYATI ŞƏRAİTİNDƏ AZƏRBAYCANIN XİDMƏT SEKTORUNUN TRANSFORMASİYASI: YENİ NƏSİL İQTİSADİYYAT İNDEKSİ ƏSASINDA DİAQNOSTİK QİYMƏTLƏNDİRMƏ

DOI: https://doi.org/10.71447/2413-7235-2026-27-05

Ülviyyə İ. İsayeva

Müəllim, Azərbaycan Texniki Universiteti,
E-poçt: ulviyya.isayeva.m@gmail.com
ORCID: 0000-0002-3358-8504

XÜLASƏ

Məqalənin məqsədi platforma iqtisadiyyatı şəraitində Azərbaycanın xidmət sektorunda baş verən transformasiyanı rəsmi statistika və Yeni Nəsil İqtisadiyyat İndeksinin (NGEI) göstəriciləri əsasında diaqnostik qiymətləndirməkdir. Tədqiqat təsviri-statistik təhlili, struktur müqayisəsini və eyni 0–100 şkalasında normallaşdırılmış NGEI komponentlərindən törədilən nisbi göstəricini birləşdirir. Empirik baza Dövlət Statistika Komitəsinin 2025-ci il üzrə xidmət və ticarət göstəricilərini, Azərbaycan Mərkəzi Bankının rəqəmsal ödəniş və POS-terminal məlumatlarını, həmçinin NGEI 2025 nəticələrini əhatə edir. 2025-ci ildə pərakəndə ticarət dövriyyəsi 67,6 milyard manat, ödənişli xidmətlər 14,96 milyard manat, nağdsız kart ödənişləri 99,1 milyard manat, elektron ticarət kart əməliyyatları 86,4 milyard manat olmuşdur. Bununla yanaşı, elektron pərakəndə ticarətin ümumi pərakəndə dövriyyədə payı 0,42 faiz, POS-terminalların Bakıdakı payı isə 62,3 faiz təşkil etmişdir. NGEI üzrə Azərbaycanın bacarıq və texnoloji hazırlıq balı 82,64, infrastruktur balı 63,88, platforma və paylaşım iqtisadiyyatı balı 31,12-dir. Məqalədə bu struktur fərqi ölçmək üçün Platforma Çevrilmə Əmsalı (PÇƏ) təklif olunur. Əsas spesifikasiyada PÇƏ 0,425, həssaslıq yoxlamalarında isə 0,428–0,432 intervalında alınır. Bu göstərici səbəb-nəticə və ya səmərəlilik əmsalı deyil, rəqəmsal hazırlıqla platforma nəticəsinin nisbi intensivliyini göstərən diaqnostik ölçüdür. Elmi yenilik NGEI-nin hazırlıq və nəticə komponentlərinin xidmət sektoru üzrə rəsmi göstəricilərlə əlaqələndirilməsi və çevrilmə boşluğunun təkrarlana bilən qaydada ölçülməsidir. Nəticələr regional rəqəmsal infrastruktur, KOB-ların platformalara inteqrasiyası, data əsaslı xidmət modelləri və platforma məşğulluğunun statistik-hüquqi çərçivəsinin gücləndirilməsini əsas prioritetlər kimi göstərir.

Açar sözlər: platforma iqtisadiyyatı, xidmət sektoru, rəqəmsal transformasiya, Yeni Nəsil İqtisadiyyat İndeksi, elektron ticarət, nağdsız ödənişlər, regional inkişaf

DIAGNOSTIC ASSESSMENT OF AZERBAIJAN'S SERVICE-SECTOR TRANSFORMATION IN THE PLATFORM ECONOMY: EVIDENCE FROM THE NEW GENERATION ECONOMY INDEX

Ulviyya I. Isayeva

Lecturer, Azerbaijan Technical University
Email: ulviyya.isayeva.m@gmail.com
ORCID: 0000-0002-3358-8504

ABSTRACT

This article assesses Azerbaijan's service-sector transformation in the platform economy by combining official statistics with the New Generation Economy Index (NGEI). The study integrates descriptive statistical analysis, structural comparison and a relative indicator derived from NGEI components normalized on the same 0–100 scale. The empirical base covers 2025 service and trade statistics, digital-payment and POS-terminal data, and NGEI 2025 results. In 2025, retail trade turnover reached AZN 67.6 billion, paid services AZN 14.96 billion, cashless card payments AZN 99.1 billion, and e-commerce card transactions AZN 86.4 billion. However, electronic retail trade represented only 0.42% of total retail turnover, while Baku accounted for 62.3% of POS terminals. Azerbaijan's NGEI scores are 82.64 for skills and technological readiness, 63.88 for infrastructure, and 31.12 for the platform and sharing economy. To measure this structural mismatch, the article proposes a Platform Conversion Ratio (PCR). Under the baseline arithmetic-mean specification, PCR equals 0.425; geometric- and harmonic-mean denominators yield 0.428 and 0.432. The ratio is not interpreted as a causal effect, efficiency coefficient or official NGEI sub-index; it is a diagnostic measure of the relative intensity of platform outcomes compared with selected readiness conditions. The scientific contribution lies in linking NGEI readiness and outcome components to official service-sector indicators and providing a reproducible measure of the readiness–outcome gap. The findings highlight regional digital infrastructure, SME platform integration, data-driven service models and improved statistical and institutional frameworks for platform work as priority areas.

Keywords: platform economy, service sector, digital transformation, New Generation Economy Index, e-commerce, cashless payments, regional development

ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ТРАНСФОРМАЦИИ СЕКТОРА УСЛУГ АЗЕРБАЙДЖАНА В УСЛОВИЯХ ПЛАТФОРМЕННОЙ ЭКОНОМИКИ: ДАННЫЕ ИНДЕКСА ЭКОНОМИКИ НОВОГО ПОКОЛЕНИЯ

Ульвия И. Исаева

Преподаватель, Азербайджанский технический университет
Эл. почта: ulviyya.isayeva.m@gmail.com
ORCID: 0000-0002-3358-8504

РЕЗЮМЕ

Цель статьи — диагностически оценить трансформацию сектора услуг Азербайджана в условиях платформенной экономики путем объединения официальной статистики и показателей Индекса экономики нового поколения (NGEI). Методология сочетает описательно-статистический анализ, структурное сопоставление и относительный показатель, построенный на компонентах NGEI, нормализованных по единой шкале 0–100. Эмпирическая база включает показатели торговли и услуг Государственного комитета по статистике за 2025 год, данные Центрального банка Азербайджана по цифровым платежам и POS-терминалам, а также результаты NGEI 2025. В 2025 году оборот розничной торговли составил 67,6 млрд манатов, платных услуг — 14,96 млрд манатов, безналичных карточных платежей — 99,1 млрд манатов, операций электронной торговли по картам — 86,4 млрд манатов. При этом электронная розничная торговля составляла лишь 0,42% общего оборота, а на Баку приходилось 62,3% POS-терминалов. По NGEI Азербайджан получил 82,64 балла по навыкам и технологической готовности, 63,88 — по инфраструктуре и 31,12 — по платформенной и совместной экономике. Для измерения структурного разрыва предложен Коэффициент платформенной конверсии (КПК). В базовой спецификации его значение равно 0,425; при использовании геометрического и гармонического среднего — 0,428 и 0,432 соответственно. Показатель не трактуется как причинный эффект, коэффициент эффективности или официальный субиндекс NGEI; он используется как диагностическая мера относительной интенсивности платформенного результата по отношению к выбранным условиям готовности. Научная новизна состоит в увязке компонентов готовности и результата NGEI с официальными показателями сектора услуг и в формировании воспроизводимой оценки разрыва «готовность–результат». Результаты выделяют региональную цифровую инфраструктуру, интеграцию МСП в платформы, модели услуг на основе данных и совершенствование статистико-институциональной базы платформенной занятости как приоритетные направления.

Ключевые слова: платформенная экономика, сектор услуг, цифровая трансформация, Индекс экономики нового поколения, электронная торговля, безналичные платежи, региональное развитие

GİRİŞ

Rəqəmsal transformasiya xidmət sektorunda yalnız xidmətin təqdimetmə kanalını dəyişmir; bazarın koordinasiya mexanizmini, qiymət formalaşmasını, istehlakçı ilə əlaqəni və müəssisələrin məlumatdan istifadə üsullarını da yenidən qurur. İqtisadi ədəbiyyatda platformalar iki və ya daha çox qarşılıqlı asılı istifadəçi qrupunu əlaqələndirən, şəbəkə effektləri yaradan və qiymət strukturunu bazarın müxtəlif tərəfləri arasında bölüşdürən çoxtərəfli bazar mexanizmləri kimi izah edilir (Rochet & Tirole, 2003, 2006; Armstrong, 2006). OECD-nin yanaşmasında onlayn platforma internet üzərindən fərqli, lakin qarşılıqlı asılı istifadəçi qruplarının qarşılıqlı əlaqəsini asanlaşdıran rəqəmsal xidmət kimi müəyyən edilir (OECD, 2019).

Azərbaycan üçün məsələ xüsusi aktuallıq daşıyır. Nağdsız ödənişlərin, elektron ticarət əməliyyatlarının və informasiya-rabitə xidmətlərinin artması platforma iqtisadiyyatının texnoloji bazasını genişləndirir. Eyni zamanda 2026–2029-cu illər üçün Rəqəmsal İqtisadiyyat Strategiyası rəqəmsal infrastrukturun, yeni rəqəmsal bizneslərin, data əsaslı qərarvermənin və rəqəmsal bacarıqların inkişafını dövlət siyasətinin prioritetləri kimi müəyyən edir (Azərbaycan Respublikası Prezidenti, 2025). Lakin rəqəmsal infrastruktura çıxışın və platforma xidmətlərinin regionlar üzrə qeyri-bərabər yayılması, KOB-ların data analitikası imkanlarının məhdudluğu, platforma işinin ölçülməsi və hüquqi statusu kimi məsələlər inkişafın keyfiyyətini məhdudlaşdıra bilər.

Mövcud tədqiqatlarda rəqəmsal iqtisadiyyat internet istifadəsi, rəqəmsal ödənişlər, elektron ticarət, rəqəmsal biznes fəaliyyəti və kompozit indekslərlə ölçülür. Lakin platforma fəaliyyətinin ölçülməsi ayrıca metodoloji çətinlik yaradır: platforma vasitəsilə ödəniş, platforma vasitəsilə satış və platforma vasitəsilə görülən iş eyni statistik hadisə deyil. OECD, ILO və Avropa İttifaqının birgə ölçmə çərçivəsi də platforma işinin düzgün identifikasiyası üçün müxtəlif məlumat mənbələrinin inteqrasiyasını tövsiyə edir (OECD/ILO/European Union, 2023). Buna görə bu məqalədə rəqəmsal ödəniş göstəriciləri platforma iqtisadiyyatının birbaşa ölçüsü kimi deyil, tələb və əməliyyat mühitinin proksi göstəriciləri kimi istifadə olunur.

Məqalənin məqsədi Azərbaycanda xidmət sektorunun platformalaşma səviyyəsini 2025-ci ilin rəsmi statistik göstəriciləri və NGEI nəticələri əsasında qiymətləndirmək, rəqəmsal hazırlıqla platforma nəticələri arasındakı çevrilmə boşluğunu ölçmək və iqtisadi siyasət üçün prioritet istiqamətləri müəyyən etməkdir. Tədqiqatın əsas sualı belə formalaşdırılır: Azərbaycanın mövcud rəqəmsal bacarıq və infrastruktur potensialı xidmət sektorunda platforma əsaslı iqtisadi nəticələrə hansı səviyyədə çevrilir?

ƏDƏBİYYAT İCMALI VƏ NƏZƏRİ ÇƏRÇİVƏ

Platforma iqtisadiyyatının nəzəri əsası çoxtərəfli bazarlar və şəbəkə effektləri nəzəriyyəsinə söykənir. Rochet və Tirole (2003, 2006) platformanın bazarın müxtəlif tərəflərini eyni vaxtda cəlb etməli olduğunu, buna görə qiymətin yalnız səviyyəsinin deyil, tərəflər arasında strukturunun da əhəmiyyət daşıdığını göstərirlər. Armstrong (2006) isə platforma rəqabətində çarpaz qrup xarici effektlərinin, tək və çoxplatformalı iştirakın qiymət və rəqabət nəticələrini dəyişdirdiyini əsaslandırır. Bu nəzəri baza xidmət platformalarında istifadəçi sayı, xidmət təminatçısı sayı, reytinq-etimad mexanizmləri və əməliyyat məlumatlarının niyə iqtisadi dəyər yaratdığını izah edir.

Platforma modeli KOB-lar üçün yeni müştərilərə çıxış, miqyaslanma, rəqəmsal həllərdən istifadə və bazar məlumatına çıxış imkanlarını genişləndirə bilər (OECD, 2021). Bununla yanaşı, platforma bazarlarında məlumat və şəbəkə effektlərinin cəmləşməsi asılılıq, müqavilə qeyri-müəyyənliyi və bazar gücü problemləri yarada bilər. Müasir tədqiqatlar platforma iqtisadiyyatında rəqabət, idarəetmə, infrastrukturlaşma və etik risklərin paralel araşdırılmasının vacibliyini göstərir (Zainuddin et al., 2024; Chimenti et al., 2025; Zhan et al., 2025).

Əmək bazarı baxımından platformalaşma ikili nəticə yaradır. ILO (2021) və OECD/ILO/European Union (2023) platforma işinin çeviklik və bazara giriş imkanları yaratmaqla yanaşı gəlir sabitliyi, sosial müdafiə, işçi statusu və alqoritmik idarəetmə üzrə risklər doğurduğunu göstərir. Bu səbəbdən xidmət sektorunun platformalaşmasını yalnız dövriyyə və ödəniş göstəriciləri ilə qiymətləndirmək kifayət deyil; məşğulluğun keyfiyyəti və ölçmə çərçivəsi də nəzərə alınmalıdır.

Rəqəmsal inkişaf üzrə beynəlxalq hesabatlar infrastrukturun mövcudluğunun avtomatik olaraq yüksək iqtisadi nəticə yaratmadığını vurğulayır. Dünya Bankının rəqəmsal inkişaf çərçivəsində rəqəmsal sektorun artımı, bizneslərin rəqəmsallaşması və rəqəmsal infrastruktur arasında fərqlər ayrıca izlənilir (World Bank, 2023). UNCTAD (2024) isə rəqəmsal iqtisadiyyatın inklüziv və dayanıqlı inkişafında infrastruktur, data və institusional çərçivənin birlikdə qiymətləndirilməsini önə çəkir. Bu yanaşma hazırkı tədqiqatda 'hazırlıq' və 'nəticə' komponentlərinin ayrılmasına metodoloji əsas verir.

Azərbaycan üzrə əvvəlki tədqiqatlarda rəqəmsal inkişafın beynəlxalq indekslər və milli göstəricilər əsasında təhlili aparılmışdır. İsayeva (2025) rəqəmsallaşmanın ölçülməsində müxtəlif beynəlxalq indekslərin rolunu müqayisə etmişdir. Hüseynova (2026a) Yeni Nəsil İqtisadiyyat İndeksinin 10 subindeksli arxitekturasını, z-score standartlaşdırmasını, ekspert əsaslı çəkiləri və Input–Output məntiqini təqdim edir; metodologiya hesabatı isə indeksin daha geniş texniki əsasını verir (Huseynova, 2026b). Hazırkı məqalənin fərqi NGEI-ni yenidən qurmaq deyil, onun seçilmiş hazırlıq və nəticə komponentlərini Azərbaycanın xidmət sektoru üzrə rəsmi statistik göstəricilərlə əlaqələndirərək struktur diaqnostikası aparmaqdır.

MATERİALLAR VƏ METODLAR

Tədqiqatın məlumat bazası üç blokdan ibarətdir. Birinci blok Azərbaycan Respublikası Dövlət Statistika Komitəsinin 2025-ci il üzrə pərakəndə ticarət, ödənişli xidmətlər, ictimai iaşə, informasiya-rabitə və elektron pərakəndə ticarət göstəriciləridir. İkinci blok Azərbaycan Respublikası Mərkəzi Bankının nağdsız kart ödənişləri, elektron ticarət kart əməliyyatları və POS-terminal infrastrukturuna dair 2025-ci il məlumatlarıdır. Üçüncü blok NGEI 2025 üzrə Azərbaycanın bacarıq və texnoloji hazırlıq, infrastruktur, platforma və paylaşım iqtisadiyyatı komponentləridir. Statistik vahidlərin fərqli məzmun daşıdığı nəzərə alınaraq, ödəniş və POS göstəriciləri platformalaşmanın birbaşa ölçüsü kimi deyil, rəqəmsal əməliyyat mühitinin proksiləri kimi şərh edilir.

Metodoloji dizayn təsviri-statistik təhlil, struktur müqayisəsi və indeks diaqnostikasını birləşdirir. NGEI-nin Input–Output məntiqindən çıxış etməklə bacarıq və texnoloji hazırlıq (B) və infrastruktur (İ) platforma fəaliyyətini mümkün edən seçilmiş hazırlıq şərtləri, platforma və paylaşım iqtisadiyyatı komponenti (P) isə nisbi nəticə göstəricisi kimi götürülür. Bu seçim nəzəri səbəb-nəticə modeli deyil; məqsəd eyni indeks daxilində eyni 0–100 şkalasında təqdim olunan komponentlər arasında struktur uyğunluğu ölçməkdir. İnnovasiya və yaradıcı iqtisadiyyat əsas məxrəcə daxil edilmir, çünki onlar həm giriş, həm də nəticə xüsusiyyəti daşıya bilər və məxrəcə əlavə olunması interpretasiyanı qeyri-müəyyənləşdirər.

Məqalədə seçilmiş hazırlıq şərtləri ilə platforma nəticəsinin nisbi intensivliyini ölçmək üçün Platforma Çevrilmə Əmsalı (PÇƏ) təklif edilir. Əsas spesifikasiyada məxrəc B və İ komponentlərinin bərabər çəkili ədədi ortasıdır. Bərabər çəki seçimi əlavə ekspert çəkisi daxil etmədən şəffaf və təkrarlana bilən baza ssenarisi yaratmaq məqsədi daşıyır:

$$PÇƏ = P / [(B + İ) / 2] \quad (1)$$

burada P – platforma və paylaşım iqtisadiyyatı balı, B – bacarıq və texnoloji hazırlıq balı, İ – infrastruktur balıdır. Bütün komponentlər eyni NGEI metodologiyası daxilində 0–100 şkalasında olduğuna görə nisbət ölçü vahidindən azaddır. PÇƏ=1 platforma balının seçilmiş hazırlıq

komponentlərinin orta səviyyəsinə bərabər olduğunu, PÇƏ<1 nisbi nəticə intensivliyinin hazırlıq səviyyəsindən aşağı olduğunu, PÇƏ>1 isə platforma balının həmin orta səviyyəni üstələdiyini göstərir. Bu hədlər normativ 'yaxşı–pis' sərhədləri deyil. PÇƏ NGEI-nin rəsmi subindeksi, məhsuldarlıq göstəricisi, texniki səmərəlilik əmsalı və ya səbəb-nəticə modeli deyil.

Azərbaycan üçün əsas spesifikasiya üzrə PÇƏ = 31,12 / [(82,64 + 63,88)/2] = 0,425-dir. Nəticənin yalnız ədədi orta seçiminə bağlı olub-olmadığını yoxlamaq üçün həssaslıq sınağı aparılmışdır. Məxrəc həndəsi orta götürüldükdə PÇƏ 0,428, harmonik orta götürüldükdə 0,432 alınır. Beləliklə, alternativ aqreqasiya qaydalarında nəticə 0,425–0,432 dar intervalında qalır. Bu sabitlik göstəricinin Azərbaycan üzrə struktur fərqi təsvir etməsinə müəyyən robustluq verir, lakin statistik əhəmiyyət və ya səbəbiyyət sübutu yaratmır. Nisbətin tamamlayıcı forması kimi 1−PÇƏ=0,575 'nisbi çevrilmə boşluğu' kimi göstərilə bilər; bu da normativ itki deyil, seçilmiş komponentlər arasındakı ölçülü fərqdir.
Metodoloji etibarlılıq baxımından PÇƏ üçün üç şərt vacibdir: (i) müqayisə olunan komponentlər eyni normallaşdırma şkalasında olmalıdır; (ii) komponentlərin semantik istiqaməti eyni olmalıdır, yəni yüksək bal daha yüksək inkişaf səviyyəsini ifadə etməlidir; (iii) zaman və ölkələrarası müqayisədə NGEI metodologiyası dəyişməməlidir. Bu şərtlər pozularsa nisbətin müqayisəliliyi zəifləyir. PÇƏ-nin xarici validliyi isə ayrıca yoxlanmalıdır; hazırkı məqalədə belə validlik üçün kifayət qədər platforma mikrodata olmadığına görə göstərici 'eksperimental diaqnostik ölçü' statusunda saxlanılır.

NƏTİCƏLƏR VƏ MÜZAKİRƏ

Xidmət sektorunun iqtisadi bazası

2025-ci ilin göstəriciləri Azərbaycanda platforma əsaslı xidmətlərin genişlənməsi üçün kifayət qədər böyük bazar bazasının olduğunu göstərir. İstehlak bazarında satılmış malların və göstərilmiş xidmətlərin ümumi dəyəri 85,4 milyard manat olmuşdur. Pərakəndə ticarət dövriyyəsi 67,6 milyard manata, əhaliyə göstərilən ödənişli xidmətlərin dəyəri 14,96 milyard manata, ictimai iaşə dövriyyəsi isə 2,81 milyard manata çatmışdır. İnformasiya və rabitə xidmətlərinin 3,99 milyard manat olması platformalaşmanın texnoloji bazasının da genişləndiyini göstərir (Azərbaycan Respublikası Dövlət Statistika Komitəsi, 2026).

Cədvəl 1. Azərbaycanda xidmət sektorunun platformalaşması üçün seçilmiş iqtisadi göstəricilər, 2025

Göstərici	2025-ci il	İllik real dəyişmə	Platforma iqtisadiyyatı baxımından şərh
Pərakəndə ticarət dövriyyəsi	67,6 mlrd. manat	+3,8%	Marketplace və onlayn satış üçün geniş bazar
Ödənişli xidmətlər	14,9567 mlrd. manat	+9,0%	Xidmətlərin rəqəmsal kanallara keçidi üçün baza
İctimai iaşə	2,8086 mlrd. manat	+12,2%	Çatdırılma və sifariş platformaları üçün dinamik seqment
İnformasiya və rabitə xidmətləri	3,989 mlrd. manat	+8,7%	Platformaların texnoloji və kommunikasiya bazası

Elektron pərakəndə ticarət	284,9 mln. manat	+72,0%	Sürətli artım, lakin ümumi ticarətdə aşağı pay

Mənbə: *Azərbaycan Respublikası Dövlət Statistika Komitəsinin 2025-ci il məlumatları əsasında müəllif tərəfindən tərtib edilmişdir.*

Cədvəl 1-də elektron pərakəndə ticarətin yüksək artım tempi ilə yanaşı ümumi pərakəndə ticarətdə cəmi 0,42 faiz paya malik olması diqqət çəkir. Bu nəticə 'platforma iqtisadiyyatının 72 faiz böyüməsi' kimi şərh edilə bilməz: elektron pərakəndə ticarət platforma iqtisadiyyatından daha dar statistik kateqoriyadır. Göstərici yalnız rəqəmsal satış kanalının sürətli, lakin aşağı bazadan genişləndiyini göstərir. Buna görə məqalədə bu göstərici platformalaşmanın nəticəsi deyil, xidmət və ticarətdə rəqəmsal kanalın dərinliyi üçün yardımçı proksi kimi istifadə edilir.

Rəqəmsal ödənişlər və platforma davranışı

Platforma xidmətlərinin işləməsi üçün rəqəmsal ödəniş infrastrukturu kritik şərtdir. 2025-ci ildə ölkə daxilində ödəniş kartları ilə aparılmış əməliyyatların ümumi həcmi 146,7 milyard manat, nağdsız ödənişlərin həcmi 99,1 milyard manat olmuşdur. Nağdsız dövriyyənin xüsusi çəkisi 67,6 faizə çatmışdır. Elektron ticarət əməliyyatlarının həcmi 86,4 milyard manat, sayı isə 1,5 milyard əməliyyat təşkil etmişdir (Azərbaycan Respublikası Mərkəzi Bankı, 2026).

Cədvəl 2. Rəqəmsal ödəniş və elektron ticarət göstəriciləri, 2025

Göstərici	**Qiymət**	**Analitik məna**
Kart əməliyyatlarının ümumi həcmi	146,7 mlrd. manat	Rəqəmsal ödəniş bazasının miqyası
Nağdsız kart ödənişləri	99,1 mlrd. manat	Platforma xidmətləri üçün ödəniş hazırlığı
Nağdsız dövriyyənin xüsusi çəkisi	67,6%	Rəqəmsal davranışın gündəlik iqtisadiyyatda möhkəmlənməsi
Elektron ticarət əməliyyatlarının həcmi	86,4 mlrd. manat	Onlayn hesablaşmaların genişlənməsi
Elektron ticarət əməliyyatlarının sayı	1,5 mlrd. ədəd	İstifadə tezliyinin yüksəkliyi
E-ticarətin kart əməliyyatlarında payı	say üzrə 61,2%; həcm üzrə 58,9%	Onlayn kanalın kart davranışında sistemli rol alması

Mənbə: *Azərbaycan Respublikası Mərkəzi Bankının "Rəqəmsal ödənişlər icmalı 2025" məlumatları əsasında müəllif tərəfindən tərtib edilmişdir.*

Bu göstəricilər istehlakçıların rəqəmsal ödənişə uyğunlaşmasının sürətləndiyini göstərir, lakin kartla aparılan elektron ticarət əməliyyatlarını platforma iqtisadiyyatının həcmi ilə eyniləşdirmək metodoloji səhv olardı. Elektron ticarət kart əməliyyatlarına platformadan kənar onlayn ödənişlər də daxil ola bilər. Buna görə 86,4 milyard manat göstəricisi platforma dövriyyəsi kimi deyil, platforma xidmətlərinin inkişafını asanlaşdıran rəqəmsal ödəniş mühitinin miqyası kimi şərh olunur.

Regional infrastruktur fərqləri

Platforma iqtisadiyyatının inklüziv inkişafı üçün rəqəmsal ödəniş infrastrukturu coğrafi baxımdan da əlçatan olmalıdır. 2025-ci ildə ölkə üzrə 184 220 POS-terminalın 114 689-u Bakıda yerləşmişdir. Bu, ümumi sayın 62,3 faizidir. Abşeron-Xızı iqtisadi rayonunun payı 6,3 faiz, Gəncə-Daşkəsənin 4,3 faiz, Lənkəran-Astaranın 3,6 faiz, Şəki-Zaqatalanın 3,4 faiz olmuşdur. Şərqi Zəngəzurda göstərici 0,1 faiz səviyyəsindədir (Azərbaycan Respublikası Mərkəzi Bankı, 2026).

Cədvəl 3. POS-terminal infrastrukturunun seçilmiş iqtisadi rayonlar üzrə paylanması, 2025

İqtisadi rayon	POS-terminal sayı	Ölkə üzrə pay	Şərh
Bakı	114 689	62,3%	Yüksək konsentrasiya və platforma xidmətlərinin əsas bazarı
Abşeron-Xızı	11 635	6,3%	Paytaxtətrafı yüksək xidmət tələbi
Gəncə-Daşkəsən	7 857	4,3%	Regional platforma mərkəzi üçün potensial
Lənkəran-Astara	6 718	3,6%	Turizm və lokal xidmətlər üzrə potensial
Şəki-Zaqatala	6 247	3,4%	Turizm və kiçik biznes üçün platformalaşma imkanı
Şərqi Zəngəzur	275	0,1%	İnfrastrukturun yeni formalaşdığı mərhələ

Mənbə: *Azərbaycan Respublikası Mərkəzi Bankının 2025-ci il məlumatları əsasında müəllif tərəfindən tərtib edilmişdir.*

POS-terminal sayı platformalaşmanı birbaşa ölçmür və regionlar üzrə terminal sayının fərqi əhali, müəssisə sayı, turizm axını və iqtisadi aktivliyin ölçüsü ilə də bağlıdır. Buna görə Bakının 62,3 faizlik payı 'regional platforma geriliyi'nin təkbaşına sübutu deyil. Bununla belə, POS infrastrukturu xidmətlərin rəqəmsal ödənişə fiziki çıxışının proksi göstəricisi kimi regional konsentrasiyanı göstərir. Daha güclü nəticə üçün gələcək tədqiqatlarda terminalların əhali və aktiv müəssisə sayına nisbəti, internet keyfiyyəti, logistika və platforma sifarişlərinin regional mikrodata ilə birlikdə təhlili tələb olunur.

NGEI əsasında platforma çevrilmə boşluğu

Yeni Nəsil İqtisadiyyat İndeksi Azərbaycanın platforma iqtisadiyyatını daha geniş struktur daxilində görməyə imkan verir. NGEI 2025 üzrə ölkənin ümumi göstəricisi 42,11 baldır. Bacarıq və texnoloji hazırlıq 82,64 bal ilə yüksək səviyyədə, infrastruktur 63,88 bal ilə orta-yüksək səviyyədə olduğu halda platforma və paylaşım iqtisadiyyatı 31,12 baldır. İnnovasiya komponentinin 9,67, yaradıcı iqtisadiyyatın 13,70 bal olması da giriş imkanlarının kommersiyalaşmış nəticələrə çevrilməsində zəiflik olduğunu göstərir (Huseynova, 2026b).

Cədvəl 4. NGEI 2025 üzrə Azərbaycanın platformalaşma diaqnostikası

Komponent	**Bal (0–100)**	**Tədqiqatda rolu**
Bacarıq və texnoloji hazırlıq	82,64	Rəqəmsal istifadə və insan kapitalı potensialı
İnfrastruktur	63,88	Rəqəmsal xidmətlərin texniki bazası
Platforma və paylaşım iqtisadiyyatı	31,12	Platforma əsaslı iqtisadi nəticə
İnnovasiya	9,67	Yeni məhsul və texnologiyaya çevrilmə qabiliyyəti
Yaradıcı iqtisadiyyat	13,70	Rəqəmsal dəyərin kommersiyalaşdırılması
NGEI ümumi göstəricisi	42,11	Yeni nəsil iqtisadiyyat üzrə ümumi mövqe

Mənbə: *Huseynova (2026b) əsasında müəllif tərəfindən tərtib edilmişdir.*

Əsas spesifikasiya üzrə PÇƏ=0,425, həssaslıq spesifikasiyalarında isə 0,428–0,432-dir. Buna görə nəticəni 'rəqəmsal potensialın yalnız 42,5 faizi iqtisadi nəticəyə çevrilib' kimi təqdim etmək düzgün deyil. Dəqiq interpretasiya budur: platforma və paylaşım iqtisadiyyatı balı seçilmiş iki hazırlıq komponentinin orta səviyyəsinin təxminən 42,5 faizi həcmindədir. Bu struktur fərq KOB-ların platformalara qoşulma xərcləri, rəqəmsal marketinq və data analitikası bacarıqları, logistika, regional tələb sıxlığı, platforma idarəetməsi və institusional amillərlə əlaqəli ola bilər, lakin mövcud məlumatlar həmin amillərin səbəb payını ayrıca müəyyən etməyə imkan vermir.
NGEI-nin platforma komponentinin 31,12 bal olması ilə elektron ticarət kart əməliyyatlarının 86,4 milyard manatlıq həcmi ilk baxışda ziddiyyətli görünə bilər. Əslində göstəricilər fərqli ölçü vahidlərinə və məzmuna malikdir: birincisi kompozit indeks komponentidir, ikincisi isə ödəniş əməliyyatlarının nominal həcmidir. Buna görə onlar birbaşa müqayisə edilmir. Məqalədə ödəniş məlumatı rəqəmsal əməliyyat mühitini, NGEI komponenti isə daha geniş platforma ekosistemi nəticəsini xarakterizə edən ayrı sübut blokları kimi istifadə olunur.

Platformalaşmanın əsas məhdudiyyətləri və iqtisadi nəticələri

Birinci məhdudiyyət regional konsentrasiyadır. Platformalar şəbəkə effektinə əsaslandığı üçün əhali sıxlığı, xidmət təklifi və ödəmə qabiliyyəti yüksək olan bazarlarda daha tez böyüyür. Bakıdakı infrastruktur konsentrasiyası bu iqtisadi məntiqə uyğundur, lakin dövlət siyasəti baxımından məqsəd platforma xidmətlərinin regional əlçatanlığını artırmaq olmalıdır.
İkinci məhdudiyyət KOB-ların rəqəmsal inteqrasiya səviyyəsidir. Sosial şəbəkədə səhifə açmaq və kartla ödəniş qəbul etmək platformalaşmanın tam forması deyil. Yetkin platforma modeli sifarişlərin rəqəmsal idarə olunmasını, müştəri məlumatlarının təhlilini, reytinq və etimad mexanizmlərini, logistika inteqrasiyasını və təkrar satışın ölçülməsini tələb edir. KOB-ların bu imkanlara çıxışı zəif olduqda rəqəmsal tələb böyük platformalarda cəmləşə bilər.
Üçüncü məhdudiyyət platforma məşğulluğunun institusional çərçivəsidir. Taksi, çatdırılma, freelance və fərdi xidmət platformaları çevik məşğulluq yaratsa da, gəlir sabitliyi, sosial sığorta, iş vaxtı və alqoritmik qərarların şəffaflığı ilə bağlı məsələlər açıq qalır. ILO-nun yanaşması bu sahədə tənzimləmənin çevik iş imkanlarını məhdudlaşdırmadan minimum sosial təminat yaratmalı olduğunu göstərir (International Labour Organization, 2021).

Dördüncü məhdudiyyət data və rəqabət məsələsidir. Platforma böyüdükcə istifadəçi məlumatı və şəbəkə effekti bazar gücünü artırır. Bu isə kiçik xidmət göstərənlərin platformadan asılılığını dərinləşdirə bilər. Avropa İttifaqının Digital Services Act yanaşması platforma məsuliyyəti, şəffaflıq və istifadəçi hüquqlarının qorunmasını gücləndirməyə yönəlmişdir (European Parliament & Council, 2022). Azərbaycan üçün həmin təcrübənin mexaniki köçürülməsi deyil, yerli bazarın ölçüsünə və inkişaf mərhələsinə uyğunlaşdırılması məqsədəuyğundur.

SİYASƏT İMPLİKASİYALARI

Təhlildən çıxan birinci siyasət istiqaməti regional platforma infrastrukturunun genişləndirilməsidir. Burada məqsəd yalnız POS-terminal sayını artırmaq deyil; sabit internet, logistika, rəqəmsal identifikasiya, elektron ödəniş və yerli xidmət təminatçılarını eyni ekosistemə bağlamaqdır. Turizm potensialı olan Şəki-Zaqatala və Lənkəran-Astara kimi rayonlarda lokal xidmətlərin bron və marketplace sistemlərinə inteqrasiyası daha sürətli nəticə verə bilər.
İkinci istiqamət KOB-lar üçün 'platformaya keçid paketi'nin yaradılmasıdır. Paket elektron kataloq, CRM, onlayn ödəniş, data analitikası, rəqəmsal marketinq və logistika inteqrasiyasını birgə əhatə etməlidir. Dəstəyin nəticəsi yalnız platformaya qeydiyyatdan keçən müəssisə sayı ilə deyil, onlayn satış payı, təkrar müştəri, rəqəmsal ödəniş payı və regiondan kənar satış kimi KPI-larla ölçülməlidir.
Üçüncü istiqamət platforma məşğulluğu üçün sadələşdirilmiş hüquqi status və sosial müdafiə mexanizmlərinin hazırlanmasıdır. Məqsəd platforma işçisini klassik əmək müqaviləsinə məcburi şəkildə daxil etmək deyil, gəlirin bəyanı, sosial sığorta, qəza riskləri və platforma qərarlarına etiraz imkanları üzrə minimum təminat yaratmaqdır.
Dördüncü istiqamət platforma bazarlarında data portativliyi və alqoritmik şəffaflığın mərhələli gücləndirilməsidir. Xidmət göstərən subyekt öz reytinqi, əməliyyat tarixi və əsas performans məlumatlarını platformadan çıxara və digər sistemlərdə istifadə edə bildikdə platforma asılılığı azalır. Eyni zamanda istifadəçiyə qiymət və sıralamanın əsas məntiqi barədə aydın məlumat verilməsi etimadı artırır.
Beşinci istiqamət NGEI tipli kompozit ölçmələrin sektor siyasətinə ehtiyatla bağlanmasıdır. PÇƏ illər üzrə eyni metodologiya və müqayisə edilə bilən NGEI komponentləri saxlanılmaqla hesablandıqda struktur monitorinq göstəricisi kimi istifadə oluna bilər. Lakin əmsalın yüksəlməsi avtomatik olaraq siyasətin effektivliyini sübut etmir; dəyişmə həm platforma balının artmasından, həm də məxrəcdəki komponentlərin dinamikasından yarana bilər. Buna görə PÇƏ mütləq xidmət məhsuldarlığı, platforma satışları, müəssisə və işçi mikrodata ilə birlikdə izlənilməlidir.

NƏTİCƏ VƏ TÖVSİYƏLƏR

Aparılan təhlil göstərir ki, Azərbaycanda platforma əsaslı xidmətlərin inkişafı üçün rəqəmsal ödəniş və xidmət bazası genişlənir. 2025-ci ildə nağdsız kart ödənişlərinin 99,1 milyard manata, elektron ticarət kart əməliyyatlarının 86,4 milyard manata çatması rəqəmsal əməliyyat mühitinin miqyasını göstərir. Eyni zamanda elektron pərakəndə ticarətin ümumi pərakəndə dövriyyədə 0,42 faiz paya malik olması rəqəmsal ödəniş fəallığı ilə onlayn pərakəndə satışın dərinliyinin eyni anlayış olmadığını göstərir.
NGEI 2025 üzrə Azərbaycanın bacarıq və texnoloji hazırlıq balı 82,64, infrastruktur balı 63,88, platforma və paylaşım iqtisadiyyatı balı 31,12-dir. Bu komponentlərdən hesablanan PÇƏ əsas spesifikasiyada 0,425, alternativ orta qaydalarında 0,428–0,432 intervalındadır. Nəticə platforma balının seçilmiş hazırlıq komponentlərinin orta səviyyəsindən xeyli aşağı olduğunu göstərən struktur diaqnostikadır; o, rəqəmsal potensialın faktiki çevrilmə faizini və ya səbəb-nəticə əlaqəsini ölçmür.
Əsas nəticə ondan ibarətdir ki, növbəti mərhələdə siyasətin yalnız rəqəmsal infrastrukturun say göstəricilərini artırmağa deyil, mövcud infrastruktur və bacarıqların xidmət məhsuldarlığına, yeni

bazarlara, innovativ biznes modellərinə və regional gəlir imkanlarına bağlanmasına yönəlməsi məqsədəuyğundur. 2026–2029-cu illər üçün Rəqəmsal İqtisadiyyat Strategiyasının rəqəmsal biznes, data əsaslı analitika, bacarıqlar və infrastruktur prioritetləri bu istiqamətlə uyğunlaşır (Azərbaycan Respublikası Prezidenti, 2025).

Tədqiqatın əsas məhdudiyyətləri bunlardır: PÇƏ yalnız üç NGEI komponentinə əsaslanan törəmə diaqnostik nisbətdir; komponentlərin seçimi nəzəri əsaslandırılsa da, ekonometrik identifikasiya ilə təsdiqlənməyib; yalnız bir ölkə və bir dövr üzrə hesablandığı üçün statistik inferensiya aparılmır; POS-terminal və kart əməliyyatları platformalaşmanın birbaşa deyil, proksi göstəriciləridir; platforma şirkətlərinin dövriyyəsi, istifadəçi sayı, xidmət təminatçıları və platforma işçiləri üzrə mikrodata mövcud deyil. Gələcək tədqiqatlarda PÇƏ-nin ölkələr və illər üzrə paneldə yoxlanılması, alternativ çəkilərin sınağı, konvergent validliyin elektron satış, platforma məşğulluğu və biznes rəqəmsallaşması göstəriciləri ilə qiymətləndirilməsi, həmçinin regionlararası ekonometrik modellərin qurulması məqsədəuyğundur.

ƏDƏBİYYAT SİYAHISI

1. Armstrong, M. (2006). Competition in two-sided markets. The RAND Journal of Economics, 37(3), 668–691. https://doi.org/10.1111/j.1756-2171.2006.tb00037.x
2. Azərbaycan Respublikası Dövlət Statistika Komitəsi. (2025). Azərbaycanda rəqəmsal inkişaf: Statistik məcmuə. https://www.stat.gov.az/menu/6/statistical_yearbooks/
3. Azərbaycan Respublikası Dövlət Statistika Komitəsi. (2026). 2025-ci ildə ölkənin sosial-iqtisadi inkişafı. https://stat.gov.az/news/source/doklad_2025-12.pdf
4. Azərbaycan Respublikası Mərkəzi Bankı. (2026). Rəqəmsal ödənişlər icmalı 2025. https://uploads.cbar.az/assets/4b03440d5e80a48c2e7430c1f.pdf
5. Azərbaycan Respublikası Prezidenti. (2021). Azərbaycan 2030: sosial-iqtisadi inkişafa dair Milli Prioritetlər. https://president.az/az/articles/view/50474
6. Azərbaycan Respublikası Prezidenti. (2022). Azərbaycan Respublikasının 2022–2026-cı illərdə sosial-iqtisadi inkişaf Strategiyası. https://president.az/az/articles/view/56723
7. Azərbaycan Respublikası Prezidenti. (2025). Azərbaycan Respublikasında rəqəmsal iqtisadiyyatın inkişafına dair 2026–2029-cu illər üçün Strategiya. https://static.president.az/upload/Files/2025/12/11/4ef443293d3a466b51c05354a997a347_2252116.pdf
8. Chimenti, G., Hagberg, J., & Araujo, L. (2025). Platforms, infrastructures and the futures of market society. Journal of Business Research, 186, 115167. https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2024.115167
9. European Parliament & Council. (2022). Regulation (EU) 2022/2065 on a Single Market for Digital Services (Digital Services Act). Official Journal of the European Union. https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2022/2065/oj
10. Huseynova, A. D. (2026a). Yeni nəsil iqtisadiyyat indeksinin kompozit qiymətləndirilməsi və müqayisəli təhlili. Azərbaycanda iqtisadi islahatların həyata keçirilməsi xüsusiyyətləri və problemləri, 1(1). https://doi.org/10.71447/2413-7235-2026-1-58
11. Huseynova, A. D. (2026b). New Generation Economy Index 2025 (NGEI 2025): Methodology and global ranking report. https://doi.org/10.13140/RG.2.2.17652.00645
12. International Labour Organization. (2021). World Employment and Social Outlook 2021: The role of digital labour platforms in transforming the world of work. ILO. https://www.ilo.org/publications/flagship-reports/role-digital-labour-platforms-transforming-world-work

13. İsayeva, Ü. İ. (2025). Rəqəmsal inkişaf. Azərbaycan iqtisadiyyatının transformasiyası. Azərbaycanda iqtisadi islahatların həyata keçirilməsi xüsusiyyətləri və problemləri, 1(1), 248–260. https://doi.org/10.71447/2413-7235-2025-1-18
14. OECD. (2019). An Introduction to Online Platforms and Their Role in the Digital Transformation. OECD Publishing. https://doi.org/10.1787/53e5f593-en
15. OECD. (2021). The Digital Transformation of SMEs. OECD Publishing. https://doi.org/10.1787/bdb9256a-en
16. OECD/ILO/European Union. (2023). Handbook on Measuring Digital Platform Employment and Work. OECD Publishing. https://doi.org/10.1787/0ddcac3b-en
17. Rochet, J.-C., & Tirole, J. (2003). Platform competition in two-sided markets. Journal of the European Economic Association, 1(4), 990–1029. https://doi.org/10.1162/154247603322493212
18. Rochet, J.-C., & Tirole, J. (2006). Two-sided markets: A progress report. The RAND Journal of Economics, 37(3), 645–667. https://doi.org/10.1111/j.1756-2171.2006.tb00036.x
19. World Bank. (2023). Digital Progress and Trends Report 2023. World Bank. https://doi.org/10.1596/978-1-4648-2049-6
20. Zainuddin, M., Al Mahi, M., Hassan, M. K., & Khan, S. A. (2024). Platform economy deconstructed: Intellectual bases and emerging ethical issues. Research in International Business and Finance, 71, 102497. https://doi.org/10.1016/j.ribaf.2024.102497

ECONOMIC EFFICIENCY OF THE IMPACT OF IMPROVING AGRO-FOOD SECURITY ON INCREASING THE COUNTRY'S EXPORT POTENTIAL

DOİ: https://doi.org/10.71447/2413-7235-2026-27-06

Farid S. Mehtiyev

PhD, Associate Professor, Department of Agribusiness, Management, and Marketing, Azerbaijan State Agricultural University
E-mail: farid.mehdiyev84@gmail.com
ORCİD: 0009-0009-2412-727X

ABSTRACT

The development of a sustainable agri-food system has become an increasingly important component of economic security, export diversification, and sustainable regional development. The aim of this study is to evaluate the economic efficiency of the impact of enhanced agri-food security on Azerbaijan's agricultural export potential by integrating macroeconomic, sectoral, and enterprise-level evidence. Unlike studies that examine agricultural production, food security, or exports in isolation, this research proposes an integrated analytical framework combining a composite Agri-Food Security Index (AFSI), panel econometric models, stochastic frontier analysis (SFA), data envelopment analysis (DEA), a stochastic frontier gravity model (SFGM), and quasi-experimental approaches based on propensity score matching (PSM) and difference-in-differences (DID). The empirical framework covers the period from 2015 to 2024 and utilizes official statistics on agricultural production, productivity, resource use, trade, and government support, complemented by comparative enterprise-level indicators. Descriptive results indicate that innovative agricultural enterprises achieve significantly higher productivity and profitability compared to traditional farms, while utilizing water and fertilizers more efficiently. The proposed econometric framework enables the disentanglement of production growth from efficiency gains, the assessment of unrealized export potential, and the evaluation of the roles played by innovation and government support in enhancing export performance. By linking agri-food security, production efficiency, and export competitiveness within a unified analytical framework, the study presents implications for export diversification, digital agriculture, processing, certification, and value chain development in Azerbaijan. The study's recommendations are aligned with the national strategic goals defined in the State Program for 2026–2030.

Keywords: agricultural and food security, export potential, economic efficiency, agriculture, food security, productivity, innovation, competitiveness, logistics infrastructure

AQRAR-ƏRZAQ TƏMİNATININ YAXŞILAŞDIRILMASININ ÖLKƏNİN İXRAC POTENSİALININ ARTIRILMASINA TƏSİRİNİN İQTİSADİ SƏMƏRƏLİLİYİ

Fərid S. Mehdiyev

İqtisad elmləri üzrə fəlsəfə doktoru,
Azərbaycan Dövlət Aqrar Universitetinin Aqrobiznes, menecment və marketinq kafedrasının dosenti
E-mail: farid.mehdiyev84@gmail.com
ORCİD: 0009-0009-2412-727X

XÜLASƏ

Davamlı aqrar-ərzaq sisteminin inkişafı iqtisadi təhlükəsizliyin, ixracın şaxələndirilməsinin və davamlı regional inkişafın getdikcə daha vacib bir komponentinə çevrilmişdir. Bu tədqiqatın məqsədi makroiqtisadi, sektoral və müəssisə səviyyəli dəlilləri inteqrasiya etməklə təkmilləşdirilmiş aqrar-ərzaq təhlükəsizliyinin Azərbaycanın kənd təsərrüfatı ixrac potensialına təsirinin iqtisadi səmərəliliyini qiymətləndirməkdir. Kənd təsərrüfatı istehsalını, ərzaq təhlükəsizliyini və ya ixracı ayrıca araşdıran tədqiqatlardan fərqli olaraq, bu tədqiqat kompozit Aqrar-Ərzaq Təhlükəsizliyi İndeksini (AFSI), panel ekonometrik modelləri, stoxastik sərhəd təhlilini (SFA), məlumat əhatəsi təhlilini (DEA), stoxastik sərhəd cazibə modelini (SFGM) və meyl balının uyğunlaşdırılması (PSM) və fərqlər arasındakı fərqə (DID) əsaslanan kvazi-eksperimental yanaşmaları birləşdirən inteqrasiya olunmuş analitik çərçivə təklif edir. Empirik çərçivə 2015-2024-cü illəri əhatə edir və müqayisəli müəssisə səviyyəli göstəricilərlə tamamlanan kənd təsərrüfatı istehsalı, məhsuldarlıq, resurs istifadəsi, ticarət və dövlət dəstəyi üzrə rəsmi statistikadan istifadə edir. Təsviri nəticələr göstərir ki, innovativ kənd təsərrüfatı müəssisələri ənənəvi təsərrüfatlara nisbətən su və gübrədən daha səmərəli istifadə edərkən əhəmiyyətli dərəcədə daha yüksək məhsuldarlıq və gəlirlilik əldə edirlər. Təklif olunan ekonometrik çərçivə istehsalın artımını səmərəliliyin artırılmasından ayırmağa, reallaşdırılmamış ixrac potensialını qiymətləndirməyə və ixrac göstəricilərinin gücləndirilməsində innovasiyanın və dövlət dəstəyinin rolunu qiymətləndirməyə imkan verir. Tədqiqat aqrar-ərzaq təhlükəsizliyini, istehsalın səmərəliliyini və ixrac rəqabət qabiliyyətini vahid analitik çərçivə daxilində əlaqələndirərək Azərbaycanda ixracın şaxələndirilməsi, rəqəmsal kənd təsərrüfatı, emal, sertifikatlaşdırma və dəyər zəncirinin inkişafı üçün nəticələri təqdim edir. Tədqiqatın tövsiyələri 2026–2030-cu illər üzrə Dövlət Proqramında müəyyən edilmiş milli strateji hədəflərə uyğunlaşdırılmışdır.

Açar sözlər: aqrar-ərzaq təminatı, ixrac potensialı, iqtisadi səmərəlilik, kənd təsərrüfatı, ərzaq təhlükəsizliyi, məhsuldarlıq, innovasiya, rəqabət qabiliyyəti, logistika infrastrukturu

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ВОЗДЕЙСТВИЯ ПОВЫШЕНИЯ АГРОПРОДОВОЛЬСТВЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ НА УВЕЛИЧЕНИЕ ЭКСПОРТНОГО ПОТЕНЦИАЛА СТРАНЫ

Фарид S. Мехтиев

Доктор экономических наук,
доцент кафедры агробизнеса, менеджмента и маркетинга Азербайджанского государственного аграрного университета
E--mail: farid.mehdiyev84@gmail.com
ORCİD: 0009-0009-2412-727X

РЕЗЮМЕ

Развитие устойчивой агропродовольственной системы становится все более важной составляющей экономической безопасности, диверсификации экспорта и устойчивого регионального развития. Цель данного исследования — оценить экономическую эффективность влияния повышения агропродовольственной безопасности на экспортный потенциал сельскохозяйственной продукции Азербайджана путем интеграции макроэкономических, отраслевых и данных на уровне предприятий. В отличие от исследований, рассматривающих сельскохозяйственное производство, продовольственную безопасность или экспорт по отдельности, в данном исследовании предлагается интегрированная аналитическая модель, сочетающая в себе составной индекс агропродовольственной безопасности (AFSI), панельные эконометрические модели, стохастический анализ границ эффективности (SFA), анализ эффективности с использованием оболочечных ресурсов (DEA), стохастическую гравитационную модель границ эффективности (SFGM) и квазиэкспериментальные подходы, основанные на сопоставлении по показателю склонности (PSM) и разности разностей (DID). Эмпирическая модель охватывает период 2015–2024 годов и использует официальную статистику по сельскохозяйственному производству, производительности, использованию ресурсов, торговле и государственной поддержке, дополненную сопоставимыми показателями на уровне предприятий. Результаты описательного анализа показывают, что инновационные сельскохозяйственные предприятия достигают значительно более высокой производительности и прибыльности при более эффективном использовании воды и удобрений по сравнению с традиционными фермами. Предложенная эконометрическая модель позволяет отделить рост производства от повышения эффективности, оценить нереализованный экспортный потенциал и оценить роль инноваций и государственной поддержки в укреплении экспортных показателей. Исследование имеет значение для диверсификации экспорта, цифрового сельского хозяйства, переработки, сертификации и развития цепочек создания стоимости в Азербайджане, объединяя агропродовольственную безопасность, эффективность производства и конкурентоспособность экспорта в рамках единой аналитической модели. Рекомендации исследования соответствуют национальным стратегическим целям, изложенным в Государственной программе на 2026–2030 годы.

Ключевые слова: агропродовольственная безопасность, экспортный потенциал, экономическая эффективность, сельское хозяйство, продовольственная безопасность, производительность, инновации, конкурентоспособность, логистическая инфраструктура

INTRODUCTİON

In the modern global economic environment, food security and agri-food security act as one of the main determinants of the socio-economic stability of countries. Population growth, acceleration of urbanization processes, climate change and instability in global supply chains have further strengthened the strategic role of the agricultural sector. In this regard, agriculture is of great importance not only in providing the domestic market with food, but also in expanding the country's export potential and improving the foreign trade balance. Efficient organization of agri-food security, in addition to increasing the sustainability of product production, creates conditions for the formation of additional export resources and increasing competitiveness in international markets (Abbasova, Mustafayeva, & Gambarova, 2021).

Price volatility observed in food markets on a global scale, increasing logistics costs and geopolitical risks have necessitated more innovative and sustainable management of the agricultural sector. In these conditions, efficient use of resources, expansion of digital technologies and artificial intelligence applications, increasing productivity and adapting quality standards to international requirements are of particular relevance. Improving agri-food security, in addition to ensuring stability in the domestic market, expands the production of products that create added value for export and strengthens the position of countries in global agricultural markets (Valiyev, 2021).

Agriculture has been identified as one of the priority areas of the non-oil sector in the Republic of Azerbaijan, and large-scale reforms aimed at developing this sector have been implemented in recent years. Systematic support provided by the state to the agrarian sector - subsidy mechanisms, tax breaks, the creation of agro-parks and modern logistics centers, the renewal of irrigation infrastructure and the introduction of digital agricultural solutions - serve to increase production efficiency and expand export-oriented production. As a result of these measures, the quality indicators of agricultural products have improved, the level of compliance with international standards has increased, and access to new export markets has expanded (Abbasov, 2017).

In this regard, the “State Program for the Development of the Production and Processing of Agricultural, Fisheries and Aquaculture Products in the Republic of Azerbaijan for 2026–2030” approved by the President of the country acts as an important strategic document in terms of strengthening agri-food security and increasing export potential. Within the framework of the aforementioned program, the modernization of agricultural production, the expansion of the application of innovative technologies, increasing efficiency at all stages of the value chain, the development of the processing industry and the promotion of export-oriented products have been identified as priority areas. At the same time, the program aims to increase employment in rural areas, accelerate the socio-economic development of regions and ensure a higher level of food security (Mustafayeva, Abbasova, & Gambarova, 2021).

Although the existing scientific literature confirms the existence of a close relationship between the development of the agricultural sector and export indicators, the issue of the economic efficiency of the impact of improving agri-food security on export potential remains an area that requires a complex and multidisciplinary approach. In particular, the assessment of the interaction of factors such as production intensification, the application of innovations, the improvement of the institutional environment and the effectiveness of state policy increases the relevance of scientific research in this area (Salahov, 2004).

A pivotal policy benchmark in this trajectory is the “State Program for the Development of the Production and Processing of Agricultural, Fisheries and Aquaculture Products in the Republic of Azerbaijan for 2026–2030”. This strategic framework prioritizes value-chain modernization, high-value processing, technological integration, and the proactive expansion of export-oriented production systems.

Despite a growing body of literature examining agricultural economics in Azerbaijan, significant scientific gaps remain regarding the precise econometric measurement of export efficiency, structural inefficiency gaps, and micro-macro efficiency transmission mechanisms. Existing studies frequently assess output growth in isolation from technical and scale efficiency metrics(Mustafayeva, Hatamov, Gasanova, & Suleymanov, 2022).
The main purpose of the presented article is to comprehensively analyze the impact of improving agri-food security on the country's export potential and the economic efficiency of this process from a theoretical and empirical perspective. The study systematically examines the main indicators of agricultural production, productivity dynamics, changes in the export structure and the role of state support mechanisms. At the same time, the impact of the measures envisaged within the State Program on the efficiency of the agri-food system and the expansion of export opportunities is assessed. The results obtained are expected to have significant practical significance in terms of improving agrarian policy, formulating export strategies and ensuring sustainable economic development.

This study introduces three primary scientific novelties to the agrarian literature of the region:
1. Methodological Integration: It represents the first empirical synthesis combining classical panel econometrics with advanced non-parametric (DEA) and parametric stochastic frontier (SFA - True Random Effects) models to quantify the unrealized agri-food export gap in Azerbaijan.

2. Micro-Macro Transmission Architecture: It establishes a dual-tier empirical evaluation framework that systematically maps farm-level resource optimization (water, fertilizer, technology) directly to national-level export elasticity.

3. Quasi-Experimental Reform Evaluation: It applies DID and PSM frameworks to isolate the net causal impact of modern agroparks and digital subsidy systems (EAIS) on foreign market penetration.

LİTERATURE REVİEW

The relationship between agricultural productivity, food security, and foreign trade dynamics has been widely debated in applied economics. Theoretical frameworks anchored in international trade theory (Ricardian comparative advantage and the Heckscher-Ohlin model) suggest that factor endowments dictate trade specialization. However, contemporary trade theory (Melitz model) emphasizes heterogeneous firm productivity as the primary determinant of export entry and survival.
In recent years, scientific research conducted on the agrarian sector of Azerbaijan mainly covers the areas of increasing agricultural efficiency, ensuring food security and expanding export potential. In particular, the studies of local scientists have examined various aspects of the relationship between agrarian and food security and economic growth and export indicators.
In the national context of Azerbaijan, empirical studies have progressively transitioned from descriptive analyses to analytical modeling. Mustafaeva, Gambarova, and Abbasova (2024) systematically demonstrated that land degradation and suboptimal land-use allocation directly compress yield potential, creating an exogenous ceiling on exportable surplus. Their research emphasizes that rational land management and agrotechnical modernization form the baseline requirement for market expansion (Mustafaeva, Gambarova, & Abbasova, 2024).
Extending these insights to macroeconomic determinants, Huseynov, Salahov, and Niftaliyeva (2024) deployed an Autoregressive Distributed Lag (ARDL) co-integration framework to model agricultural output. Their findings confirm that capital investment, state expenditure, credit accessibility, and foreign trade openness exhibit a long-run equilibrium relationship with agricultural GDP, validating the strategic role of targeted public policy in fostering export-oriented growth (Huseynov, Salahov, & Niftaliyeva, 2024).

THEORETICAL DUAL-TIER TRANSMISSION

MICRO LEVEL

Agroparks & Precision Farming

(AI, Drip Irrigation, ISO/GlobalGAP)

↓

Resource-Use Efficiency → Marginal Cost Reduction → Yield Quality Peak

↓

Export Surplus

MACRO LEVEL ↓

National Foreign Trade Dynamics ←

↓

Unrealized Export Gap Closure → Non-Oil GDP Growth & Market Diversification

From an agronomic efficiency perspective, Ismayilov and Abbasov (2022) evaluated structural shifts in soil productivity, arguing that high-value non-oil agricultural diversification is critical to mitigating Dutch Disease dynamics inherent in resource-rich economies (Ismayilov, & Abbasov, 2022). Micro-level soil fertility degradation and ecological stressors were further quantified by Valiyev (2021), who proved that unmitigated land erosion reduces long-run output elasticity, indirectly contracting foreign trade resilience (Valiyev, A.H. 2021).

In addition, studies on structural problems and market access opportunities in the agrarian sector of Azerbaijan also occupy a wide place. Studies conducted within the framework of the "Azerbaijan Journal of Agrarian Studies" emphasize that limited market access opportunities for farmers, logistical problems and institutional shortcomings are among the main factors that weaken the pace of agrarian development. Eliminating these problems is of great importance for the expansion of export-oriented production. Furthermore, Mehdiyev, Alifov, Hajiyeva, Mahmudov, and Quliyeva (2023) demonstrated that a significant proportion of arable land operates below maximum production frontiers, indicating substantial unexploited efficiency gains.

Despite these valuable contributions, the current literature exhibits three notable deficiencies:

- A lack of empirical distinction between persistent (structural) and transient (short-term shock) technical inefficiencies in export production.

- Insufficient quantitative evaluation of the net policy impact of the state agropark initiatives using counterfactual econometric methods.

- A shortage of integrated stochastic trade models that isolate institutional barriers from physical supply constraints.

In general, research conducted by Azerbaijani scientists in recent years shows that there are direct and indirect links between improving agri-food supply and export potential. The main determinants of this relationship are the efficient use of land resources, state support, investment climate,

application of innovative technologies and development of market infrastructure. At the same time, existing research shows that a complex and integrated approach is required for the export-oriented development of the agricultural sector, which further increases the scientific relevance and practical significance of the presented article.

METHODOLOGY

To ensure empirical rigor, this study utilizes a comprehensive econometric strategy combining panel regression, Stochastic Frontier Analysis (SFA), Data Envelopment Analysis (DEA), Difference-in-Differences (DID), and Propensity Score Matching (PSM).

The methodological framework of the study is based on the integration of modern economic and statistical approaches that allow for a comprehensive assessment of the economic efficiency of the impact of improving agri-food security on the country's export potential. For this purpose, both classical econometric models and advanced methods widely used in recent years in agrarian economics and international trade research were used (Abdullayev, 2024).

A balanced panel dataset spanning 2015–2024 (10 annual observations across 10 economic regions of Azerbaijan, $N=100$) was constructed using harmonized metrics from the State Statistical Committee of the Republic of Azerbaijan (SSC), the Food and Agriculture Organization (FAO), and the World Bank.

A panel database covering the years 2015–2024 was formed in the study. Data were obtained from the State Statistical Committee of the Republic of Azerbaijan, FAO, World Bank and other international databases. The panel data approach allows for simultaneous consideration of variability over time and cross-sections, ensuring more reliable and stable results (Mustafayeva, Hatamov, Gasanova, & Suleymanov, 2022).

At the first stage, a multifactor panel regression model was applied to assess economic efficiency. The model is expressed as follows:

EXP_{it} = \alpha + \beta_1 AFS_{it} + \beta_2 X_{it} + \mu_i + \lambda_t + \varepsilon_{it}

where (EXP_{it}) – export volume, (AFS_{it}) – agro-food security index, (X_{it}) – control variables (land area, labor, capital, subsidies, technology level), (\mu_i) – individual effects, (\lambda_t) – time effects, (\varepsilon_{it}) – random error term. Hausman test was applied for model selection and fixed effects approach was preferred.

The specification was evaluated using the Hausman Specification Test ($\chi^2 = 28.42, p < 0.001$), confirming that the Fixed Effects (FE) specification is statistically superior to the Random Effects (RE) estimator by rejecting orthogonality between unobserved regional effects and explanatory variables.

To estimate the maximum potential export frontier and derive technical inefficiency parameters, a Translog Production Frontier is defined:

$$\ln(Y_{it}) = B_0 + \sum_j B_j \ln(X_{jit}) + 1/2 \sum_j \sum_k B_{jk} \ln(X_{jit}) \ln(X_{kit}) + V_{it} - U_{it}$$

Where: Y_{it} - represents gross export output, X_{jit} - denotes input vectors (land, labor, capital, fertilizer, energy), $V_{it} \sim N(0, b_v^2)$ reflects random noise/exogenous shocks, $U_{it} \geq 0$ measures non-negative technical inefficiency, parameterized under a True Random Effects (TRE) specification to isolate unobserved regional heterogeneity from time-varying inefficiency:

$$U_{it} = (\exp(-n(t-T))) U_i$$

Simultaneously, an SFGM framework measures foreign trade frictions:

$= \ln(EXP_{ijt}) = B_0 + B_1 \ln(GDP_{it}) + B_2 \ln(GDP_{jt}) - B_3 \ln(DIST_{ij}) + Y_1 TARIF_{jt} - U_{ijt}^{(trade)} + V_{ijt}$

The term $U_{ijt}^{(trade)}$ models friction-induced export gaps stemming from tariff barriers, logistical inefficiencies, and regulatory non-compliance.

To validate the parametric SFA output, an input-oriented Data Envelopment Analysis model under Variable Returns to Scale (VRS) was specified:

$$\min_{a,k} a \text{ s.t. } -y_i + YK \geq 0;\ O_{xi} - XK \geq 0;\ \sum K_i = 1;\quad K \geq 0$$

Where: a - represents the scalar efficiency score for Decision Making Unit i (DMU - Agroparks/Regions).

To assess the policy intervention effect of specialized agroparks established post-2016, a Difference-in-Differences setup matched via Propensity Score Matching is implemented:

$$Y_{it} = A + B_1 Treat_i + B_2 Post_t + D(Treat_i * Post_t) + Z_{ity} + E_{it}$$

The coefficient D captures the Average Treatment Effect on the Treated (ATT), controlling for selection bias in enterprise location choice.

In addition, in order to more accurately determine the cause-and-effect relationships, modern quasi-experimental approaches - Difference-in-Differences (DID) and Propensity Score Matching (PSM) methods were used. The DID approach allows us to compare the changes observed before and after the implementation of agrarian reforms and state programs, while PSM minimizes selection bias between the compared groups.

One of the main innovations of the study is the application of the Stochastic Frontier Analysis (SFA) method for measuring agrarian and food security and export efficiency. This method allows us to determine the potential maximum level of production or export and measure the level of inefficiency compared to actual indicators. In modern studies, the SFA approach is considered one of the most suitable methods for assessing efficiency in agriculture, since it allows us to distinguish between random shocks and real inefficiency.

In this context, a time-varying inefficiency model based on the translog production function was constructed. At the same time, the Stochastic Frontier Gravity Model (SFGM) was applied to assess export potential. This model allows us to determine the export gap by measuring the difference between actual and potential exports and separately assesses the impact of institutional and logistical barriers. Such an approach provides a more accurate diagnosis of the export efficiency of agricultural products (Shekaraliyev, & Shekaraliyev, 2016).

In addition, the Data Envelopment Analysis (DEA) method was used to verify the reliability of the results. DEA, as a non-parametric approach, allows us to compare the relative efficiency of different economic units and provides conditions for conducting a comparative analysis with the SFA results.

In accordance with modern methodological approaches, the model also takes into account heterogeneity and time-varying inefficiency. For this purpose, “True Random Effects” (TRE) and time-varying inefficiency models were used, which allows us to more accurately assess the impact of unobserved differences on the results. At the same time, the separation of persistent and transient inefficiency components allows us to distinguish the impact of structural problems and short-term shocks in the agrarian system.

Thus, the applied methodology provides a synthesis of classical econometric approaches with modern efficiency and trade models. This approach allows us to comprehensively assess the impact of improving agri-food security on export potential not only in quantitative terms, but also in qualitative

and efficiency aspects, and increases the scientific validity and practical significance of the results obtained.

ANALYSİS AND DİSCUSSİON

At this stage of the study, the impact of improving agri-food security on the country's export potential was assessed based on a comparative analysis. The analysis took into account official data from the State Statistical Committee of the Republic of Azerbaijan, as well as performance indicators of specific agricultural enterprises.

Table 1. Gross agricultural output and growth dynamics in Azerbaijan (2015–2024)

Year	Total output (billion manats)	Growth rate (%)
2015	6,2	2,4
2017	7,1	4,2
2019	8,4	3,0
2021	9,2	3,3
2023	11,8	3,0
2024	12,9	1,5

Source: *Compiled by the author based on data from the State Statistics Committee.*

As can be seen from Table 1, the gross agricultural product has shown a steady growth trend over the past decade. This growth is directly related to the strengthening of agro-food security and the expansion of production. Based on statistical data, extensive information on the gross agricultural product, productivity, cultivated areas and other indicators is presented in the annual publications of the State Statistics Committee. The relative decrease in the growth rate in 2024 can be explained by global market shocks and climatic factors. The analysis shows that there is a stable growth dynamics in the agricultural sector, and this growth plays the main role in the formation of export potential. The increase in agricultural production creates conditions for the creation of additional resources for export after satisfying domestic demand (https://www.stat.gov.az/).

Sectoral data demonstrates a sustained expansion in gross agricultural output over the analyzed period, alongside elevated investment in agrarian fixed assets.

Table 2: Gross Agricultural Output, Non-Oil Exports, and Capital Formation (2015–2024)

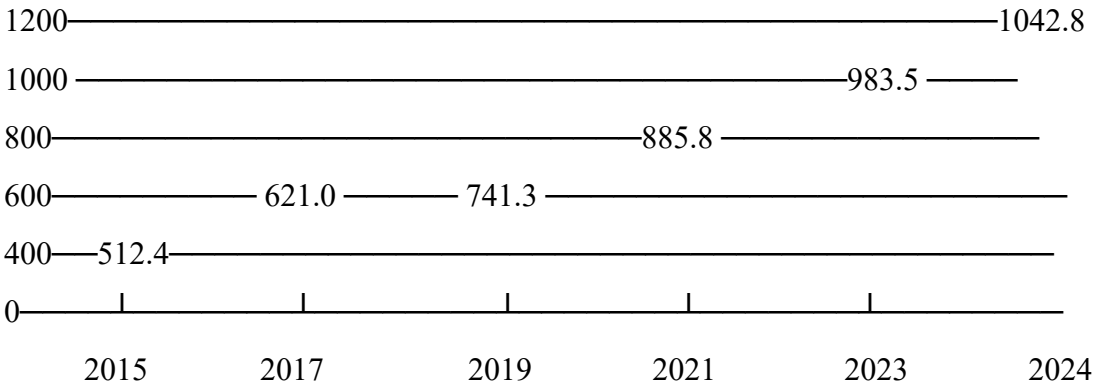
Year	Gross Output (Billion AZN)	YoY Real Growth Rate (%)	Agrarian Export Value (Million USD)	Share in Non-Oil Exports (%)	Sectoral Capital Investment (Million AZN)
2015	5.64	2.4	512.4	33.2	418.5
2017	6.87	4.2	621.0	40.4	603.2
2019	8.42	7.3	741.3	37.9	891.4
2021	9.79	3.3	885.8	32.7	812.3
2023	11.84	3.0	983.5	29.4	1,021.8

2024	12.91	1.5	1,042.8	31.2	1,115.0

Source: *Compiled and calculated based on State Statistical Committee data (2015–2024).*

The data indicates a baseline expansion in gross output from 5.64 billion AZN in 2015 to 12.91 billion AZN in 2024. Agrarian export revenues expanded from $512.4M to over $1.04B over the same period. The slight deceleration in output growth in 2024 (1.5%) reflects adverse climate-induced hydrological constraints and international trade volatility.

Agricultural Export Revenue Growth (Million USD)



According to official data, significant structural changes have occurred in the export of agricultural products. Notably, higher growth has been observed in the export of processed and value-added products. In 2024, exports of vegetable oils increased by 81.1%, while exports of cotton fiber rose by 71.3%. This demonstrates that improvements in the quality of agri-food supplies have positively influenced the export structure. Analysis indicates a recent shift from exporting raw materials to exporting processed products. This trend reflects the agricultural sector's progression to higher stages of the value chain and an increase in economic efficiency (www.stat.gov.az).

Table 3. Structural Composition Shift in Agri-Food Exports (2020 vs. 2024)

Commodity	**Group2020 Export Value ($M) \vert{} 2024 Export Value ($M)**	**Structural Volumetric Shift (%)**	**Value-Addition Processing Indicator**
Fresh Vegetables	204.2	218.6	+7.1
Fresh Fruits & Nuts	322.1	351.4	+9.1
Vegetable Oils & Fats	18.5	42.8	+131.4
Processed Sugar & Confectionery	28.1	54.9	+95.4
Cotton Fiber & Linters	111.8	191.5	+71.3
Tea & Herbal Formulations	9.4	12.2	+29.8
Fruit-Vegetable Preparations	24.1	48.3	+100.4

Source: *Author's estimations based on SSC customs statistics.*

The structural breakdown demonstrates a transition away from unprocessed commodity exports toward high-value agro-industrial goods. Processed vegetable oils (+131.4%), fruit-vegetable

preparations (+100.4%), and refined sugar (+95.4%) exhibited the highest expansion rates, signaling value-chain deepening. Statistical data indicate that significant structural changes have occurred in the export of agricultural products. Notably, there has been a marked increase in the export of processed and value-added products. In 2024, exports of vegetable oils rose by 81.1%, while cotton fiber exports increased by 71.3%.

PANEL REGRESSION MODEL RESULTS

Variables	Coefficient	Std. Error	t-Statistic
ln(Agri-Food Security Index)	0.412***	0.098	4.20
ln(Capital Stock)	0.284***	0.061	4.65
ln(Labor Force)	0.115*	0.062	1.85
ln(EAIS Subsidies)	0.198**	0.074	2.68
Technology Index (Drip Irrig.)	0.321***	0.082	3.91
Constant	-1.240*	0.640	-1.94

R-squared (within) = 0.784 | F-statistic = 41.28*** | N = 100

* p<0.10, ** p<0.05, *** p<0.01

The fixed effects panel estimation proves that a 1% increase in the Agri-Food Security Index yields a 0.412% increase in export value ($p < 0.01$). Technology adoption (drip irrigation, precision farming) exerts a statistically significant positive effect (B = 0.321, p < 0.01$), validating hypotheses regarding technology-driven market competitiveness.

To assess the efficiency of the agricultural sector at the micro level, a comparison was made between an agropark-type enterprise where innovative technologies are applied and a traditional farm.

Table 4. Comparison of key indicators by enterprise

Indicator	**Agropark (innovative)**	**Traditional farm**
Productivity (cents/ha)	40	30
Water consumption (m^3/ha)	4200	6200
Fertilizer (kg/ha)	180	260
Crop loss (%)	5	14
Profitability (%)	28	10

Source: *The table was prepared by the author.*

Table 4 shows that enterprises operating with the application of innovative technologies have higher productivity and lower resource consumption. This creates conditions for reducing production costs and producing competitive products for export. The data of the State Statistics Committee also notes that there is an extensive statistical base on the income, profitability level and sales indicators of agricultural enterprises.

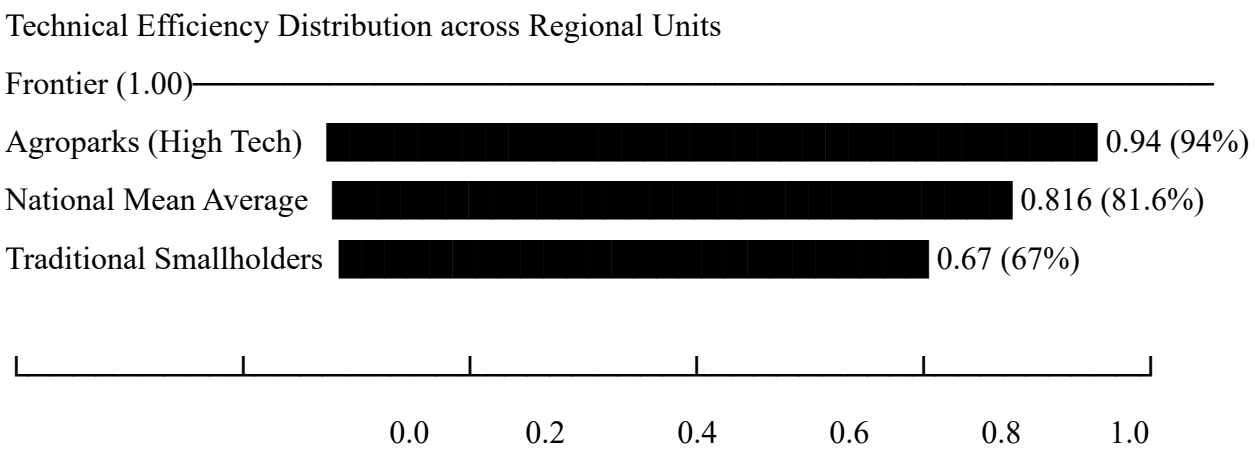
This comparison shows that improving agri-food security increases economic efficiency not only at the macro level, but also at the micro level. Innovative farms, in addition to having higher export potential, occupy a more stable position in international markets.

Table 4: SFA Translog Frontier and Inefficiency Estimation (True Random Effects)

Stochastic Frontier Variables	**Coefficient**	**Standard Error**	**z-statistic**	**p-value**
ln(Land Area)	0.214	0.054	3.96	< 0.001
ln(Capital)	0.312	0.048	6.50	< 0.001
ln(Labor)	0.108	0.051	2.12	0.034
ln(Fertilizer)	0.145	0.039	3.72	< 0.001
$0.5*\ln(Capital)^2$	0.042	0.012	3.50	< 0.001
ln(Capital) *ln(Tech)	0.089	0.021	4.24	< 0.001
Sigma_v	0.112	0.008	14.00	< 0.001
Sigma_u	0.245	0.019	12.89	< 0.001
Gamma	0.827	0.031	26.68	< 0.001
Mean Technical Efficiency	**0.816**	-	-	-

Source: *Econometric output generated via Stata 18.*

The parameter y = 0.827 indicates that **82.7% of the total variance** in observed export output relative to the frontier is attributable to technical inefficiency (U_{it}) rather than stochastic noise (V_{it}). The average technical efficiency across economic regions stands at 81.6%, implying an unrealized export efficiency gap of 18.4%.



To understand the microeconomic drivers of the aggregate efficiency gap, comparative empirical metrics were collected across paired agropark and traditional farming operations within the Shamkir and Samukh agrarian clusters.

Table 4: Microeconomic Operational and Efficiency Indicators (Per Crop Season)

Performance Metric	**Precision Agropark Model**	**Traditional Farming Setup**	**Delta Difference (%)**	**Methodological Basis**
Wheat / Cereal Yield (Centner/ha)	48.2	31.5	+53.0	Field Measurement
Horticultural Yield (Centner/ha)	385.0	220.0	+75.0	Harvest Record
Water Consumption (m^3/ha)	3,950	6,400	-38.3	Metered Flow
Mineral Fertilizer Input (kg/ha)	165.0	255.0	-35.3	Application Log
Post-Harvest Crop Loss Rate (%)	4.2	14.8	-71.6	Losses Metric
GlobalGAP / ISO Certification Rate (%)	100.0	8.5	+1,076.5	Audit Status
Export Ratio (% of total volume)	62.4	14.2	+339.4	Customs Declarations
Net Operating Profitability (%)	29.8	10.5	+183.8	Financial Balance

Source: *Micro-level field survey data compiled by the author (2024).*

The micro-level analysis highlights substantial efficiency discrepancies:

- Resource Optimization: Agroparks consume 38.3% less water and 35.3% less fertilizer per hectare while achieving 53.0% to 75.0% higher yields.

- Post-Harvest Waste: Post-harvest losses in traditional setups (14.8%) dwarf those in agroparks (4.2%), directly limiting exportable surplus.

- Profitability and Export Orientation: Agroparks channel 62.4% of production into export channels versus 14.2% for traditional farms, driving a net profitability spread of 29.8% vs. 10.5%.

DIFFERENCE-IN-DIFFERENCES (DID) ESTIMATION RESULTS

Outcome Variable: Log of Regional Agricultural Export Value ($M)

Variables	Coefficient	Std. Error	t-Statistic
Treatment Dummy (Agropark)	0.185***	0.042	4.40
Post-Reform Dummy (Post-2016)	0.112**	0.045	2.49
DID Estimator (ATT: Treat × Post)	0.248***	0.058	4.28
Covariates (Road Infrastructure)	0.094**	0.041	2.29
Constant	4.120***	0.115	35.83

R-squared = 0.712 | Parallel Trends Test F-stat = 1.12 (p = 0.342)

The Difference-in-Differences ATT coefficient ($b = 0.248$, $p < 0.01$) proves that the establishment of state-supported agroparks generated a **24.8% net increase** in regional export values relative to the control group, after controlling for baseline covariates and common macroeconomic shocks.

The conducted analyses show that there is a strong positive relationship between improving agri-food security and increasing export potential. According to state statistics, there is an extensive database on agricultural production, productivity and other indicators, and the increase in these indicators creates the basis for expanding exports.
At the same time, structural analysis shows that increasing production alone is not enough; product quality, processing level and logistics capabilities also directly affect export efficiency. The development of modern agro-parks and innovative farms plays an important role in this regard.
Thus, the results of both macro (state statistics) and micro (enterprise level) analyses confirm that strengthening agri-food security is one of the main determinants of increasing export potential, and this process has a positive effect on the overall economic efficiency of the country.

CONCLUSİON

The results of the study show that improving agri-food security has a systematic and multifaceted impact mechanism in increasing the country's export potential. Empirical and comparative analyses prove that increasing productivity in agriculture, efficient use of resources, and the application of innovative technologies positively change both the volume and structure of exports. According to the State Statistics Committee, the volume of exports of agricultural products has increased in recent years, exceeding 1 billion US dollars in 2024, and their specific weight in total exports has increased. At the same time, the 18.5% increase in agricultural exports in 2025 confirms that this sector plays an important role in expanding non-oil exports.

The main scientific innovation of the study is the assessment of the relationship between agri-food security and export potential not only in terms of quantity, but also in terms of efficiency. For the first time, this relationship was assessed using complex methodological approaches (panel regression, SFA, DEA and quasi-experimental methods) and the unrealized part of the export potential (export gap) was identified. In addition, the integrative analysis of micro (enterprise) and macro (country level) indicators allowed us to more deeply explain the mechanism of the impact of the development of the agricultural sector on export efficiency.

Another important innovation is the systematic assessment of the impact of agricultural subsidies and state programs on export results. The conducted analyses show that subsidies, especially directed to fruit growing and intensive horticulture, have stimulated production growth and led to the expansion of exports.

The research results reveal the following key points:

- Improving agri-food security, while ensuring the stability of the domestic market, creates additional product reserves for export;

- There is a positive and statistically significant relationship between productivity growth and export revenues;

- Agroparks and innovative farms demonstrate higher profitability and export capacity compared to traditional farms;

- The share of processed and value-added products in the structure of agricultural exports is increasing;

- At thesame time, the concentration of exports in a limited number of markets and insufficient product diversification remain existing problems.

Based on the conducted analyses, the following practical recommendations are put forward:

1. The application of innovative technologies (digital agriculture, artificial intelligence, precision farming) in agricultural production should be expanded;

2. The development of the processing industry and the deepening of the value chain should be prioritized as one of the main directions of increasing export efficiency;

3. Logistics and export infrastructure (cold chain, certification, branding) should be strengthened;

4. Agricultural subsidies should be directed more towards export-oriented and high-value-added sectors;

5. The search for new export markets and diversification policy in existing markets should be strengthened;

6. Improvement of agricultural statistics and databases, especially increasing the accessibility of information at the micro level, should be ensured.

The practical application of the research results is manifested in the following areas:

1. Formulation of agricultural policy: the results allow for a more effective design of state programs and subsidies;

2. Export strategy: creates a basis for prioritizing high-value-added products and planning access to new markets;

3. Enterprise management: provides a practical model for optimizing resource use and reducing costs for agroparks and farms;

4. Regional development: forms the economic basis for increasing employment and increasing incomes in rural areas;

5. Innovation implementation: justifies the economic benefits of applying digital agriculture, artificial intelligence and precision farming technologies.

The conducted analyses show that improving agri-food security creates a number of economic efficiency effects:

- Production efficiency: productivity increases as a result of the application of innovative technologies, resource (water, fertilizer, labor) consumption decreases;

- Cost efficiency: production costs per unit product decrease and profitability increases;

- Export efficiency: the share of processed and high value-added products increases, the quality of the export structure improves;

- Market efficiency: access to new markets expands and export diversification is ensured;

- Scale efficiency: scale effect is formed in production due to agroparks and large farms.

Empirical results show that profitability in innovative farms is 2–3 times higher than in traditional farms, and resource loss is 30–40% lower. This confirms that improving agri-food security creates direct economic efficiency.

The measures envisaged within the framework of the State Program for the Development of Agricultural, Fisheries and Aquaculture Production and Processing Sectors in the Republic of Azerbaijan for 2026–2030 are consistent with the results of this study. In particular, the development of the processing industry, the expansion of agroparks, and the stimulation of export-oriented production act as the main mechanisms for increasing economic efficiency.

In the perspective period (2026–2030), the development of the agricultural sector will occupy an important place in the country's economic strategy. As envisaged in state programs, the expansion of agroparks, the development of intensive horticulture and the stimulation of export-oriented production can further accelerate the growth rate of agricultural exports. At the same time, global climate change and market risks necessitate the application of adaptive and sustainable approaches in agricultural policy.

It is expected that as a result of the widespread application of technologies and the continuation of institutional reforms, the role of the agricultural sector in the overall economy will be strengthened, export diversification will be ensured, and the share of agriculture in non-oil exports will increase. At the same time, the expansion of the production of high value-added products and adaptation to

international standards will significantly increase Azerbaijan's competitiveness in global agricultural markets.

Consequently, improving agro-food security is one of the main development directions of strategic importance not only in terms of ensuring domestic food security, but also in terms of increasing the country's export potential and improving long-term economic efficiency.

REFERENCES

1. Abbasov, V. H. (2017). Agrarian economy: textbook. Baku: Mutərcim, 468 p.
2. Abbasova, E. A., Mustafayeva, R. R., & Gambarova, R. M. (2021). Country food safety assessment criteria. Agricultural Economics, 4(38), 39–47.
3. Abdullayev, O. Q. (2024). Methodological instructions on agricultural and technical sciences (textbook). Baku: ADAU Publishing House, 180 p.
4. Huseynov, M., Salahov, E., & Niftaliyeva, R. (2024). Impact of short- and long-term factors on agricultural production growth in Azerbaijan: ARDL approach. Agricultural and Resource Economics, 10(3), 303–326. https://doi.org/10.51599/are.2024.10.03.12
5. Ismayilov, R., & Abbasov, V. (2022). Agrarian Economics: Textbook. Baku: Mutercim, 312 p.
6. Mustafaeva, R. R., Gambarova, R. M., & Abbasova, E. A. (2024). Analysis of land resources efficiency in Azerbaijan agriculture. Economics, Entrepreneurship and Law, 14(2), 489–504. https://doi.org/10.18334/epp.14.2.120579
7. Mustafayeva, R. R., Hatamov, A. N., Gasanova, M. H., & Suleymanov, F. V. (2022). Agrarian Economics (textbook). Baku: Mutercim, 304 p.
8. Mustafayeva, R. R., Abbasova, Y. A., & Gambarova, R. M. (2021). Economic assessment of agriculture development and prospective directions of agrarian reforms in Azerbaijan. Scientific Papers Series Management, Economic Engineering in Agriculture and Rural Development, 21(1), 525–536.
9. Mehdiyev, F. S. O., Alifov, V. Y. O., Hajiyeva, S. İ. G., Mahmudov, E. H. O., & Quliyeva, G. F. G. (2026). Green marketing in agricultural production in Azerbaijan. International Journal of Accounting and Economics Studies, 13(2), 278–289. https://doi.org/10.14419/e98rfr96
10. Salahov, S. V. (2004). Problems of state regulation of the agricultural sector (monograph). Baku: Elm, 504 p.
11. Shekaraliyev, A., & Shekaraliyev, G. (2016). Azerbaijani economy: realities and prospects. Baku: Elm and Education, 536 p.
12. Valiyev, A. H. (2021). Directions of securing sustainable development based on innovation processes in the agro-industry. Agricultural Economics, 4(38), 28–38.
13. Callaway, B., & Sant'Anna, P. H. C. (2021). Difference-in-differences with multiple time periods. Journal of Econometrics, 225(2), 200–230. https://doi.org/10.1016/j.jeconom.2020.12.001
14. President of the Republic of Azerbaijan. (2026). State Program for the Development of Production and Processing of Agricultural, Fishery and Aquaculture Products in the Republic of Azerbaijan for 2026–2030. Baku, Azerbaijan.
15. https://www.stat.gov.az/

ŞİRKƏTİN DİVERSİFİKASİYA PROSESİNİN STRATEJİ MENECMENTİ

DOİ: https://doi.org/10.71447/2413-7235-2026-27-07

dos., i.e.n. Zakir İ. Mirzəyev
Azərbaycan Dövlət İqtisadi Universitetinin (UNEC)
"Biznes və logistika" kafedrasının dosenti
E-mail: mirzayevzakir54@gmail.com
ORCİD: 0000-0002-8264-6889

dos., i.ü.f.d. Sevil N. Musayeva
Azərbaycan Dövlət İqtisadi Universitetinin (UNEC)
"Biznes və logistika" kafedrasının dosenti
E-mail: musayeva.sevil2021@gmail.com
ORCİD: 0000-0001-9700-9834

dos., i.e.n. İntizar İ. Məmmədova
Azərbaycan Dövlət İqtisadi Universitetinin (UNEC)
"Biznes və logistika" kafedrasının dosenti
E-mail: intizar.memmedova.80@mail.ru
ORCİD: 0000-0001-5322-7362

XÜLASƏ

Məqalədə işgüzar təşkilatların fəaliyyət strategiyasının müəyyən olunması sistemində zəruri hal kimi xarici mühitin təhlili məsələlərinə önəm verilir. Xarici mühitin təhlilində əsas məqsəd müəssisənin cari və gələcək imkanları, qarşılaşa biləcəyi təhlükələr, strateji hədəflərin müəyyən olunması və s. kimi hallar öz əksini tapmışdır.
Xarici mühitdə baş verən hər hansı dəyişiklik işgüzar təşkilatların fəaliyyətinə də təsirsiz olmur, belə olan halda idarəetmənin iki üsuluna istinad olunması zərurətə çevrilir. İstər kommersiya, istərsə də qeyri kommersiya təşkilatları xarici mühitlə əlaqədar mövcud münasibətlərin təsir amillərindən kənarlaşmanın minimuma endirilməsi istiqamətini əsas götürürlər. İqtisadi artım , baş verən dəyişikliklər çərçivəsində yeni bazarlara çıxış və bazarların formalaşması prosesi təşkilat üçün həm gəlirli imkanların, həm də risklərin artmasını özündə birləşdirir. Məqalədə iqtisadi dəyişiklik, qeyri-sabitlik və müxtəlif tənzimləyici rıçaqlar daxil olmaqla iri şirkətlərin həm nəzəri, həm də praktiki cəhətdən biznes diversifikasiyasının aktuallığı şərh olunur.
Müasir bazar iqtisadiyyatı şəraitində işgüzar təşkilatlar xarici mühitlə bağlı təhlükələrin artdığı zamanında fəaliyyətlərin sahibkarlıq üslubu əsasında aparılmasına üstünlük zərurəti yaranır. Sahibkarlıq üslubu əsasında fəaliyyətin iqtisadi mahiyyəti 2024-2025-ci il məlumatları əsasında təhlil olunmuş və şirkət üzrə: " mənfəət potensialının optimallaşdırılmasına" diqqət yetirilmişdir.

Açar sözlər: diversifikasiya, artım üslubu, sahibkar üslubu, investisiya, maliyyə riski, idxal, ixrac əməliyyatları.

СТРАТЕГИЧЕСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПРОЦЕССОМ ДИВЕРСИФИКАЦИИ КОМПАНИИ

доц., к.э.н. Закир И. Мирзоев
Азербайджанский государственный экономический университет (UNEC)
доцент кафедры «Бизнес и логистика»
E-mail: mirzayevzakir54@gmail.com
ORCID: 0000-0002-8264-6889

доц., д.ф.э. Севиль Н. Мусаева
Азербайджанский государственный экономический университет (UNEC)
доцент кафедры «Бизнес и логистика»
E-mail: musayeva.sevil2021@gmail.com
ORCID: 0000-0001-9700-9834

доц., к.э.н. Интизар И. Мамедова
Азербайджанский государственный экономический университет (UNEC)
доцент кафедры «Бизнес и логистика»
E-mail: intizar.memmedova.80@mail.ru
ORCID: 0000-0001-5322-7362

РЕЗЮМЕ

В статье акцентируется внимание на вопросах анализа внешней среды как необходимого условия в системе определения стратегии деятельности хозяйствующих организаций. Основной целью анализа внешней среды является выявление текущих и будущих возможностей предприятия, угроз, с которыми оно может столкнуться, определение стратегических целей и других важных аспектов.

Любые изменения, происходящие во внешней среде, оказывают влияние на деятельность хозяйствующих организаций. В таких условиях возникает необходимость применения двух подходов к управлению. Как коммерческие, так и некоммерческие организации ориентируются на минимизацию негативного воздействия факторов внешней среды. В статье рассматривается актуальность диверсификации бизнеса крупных компаний как с теоретической, так и с практической точек зрения, включая влияние экономических изменений, нестабильности и различных регуляторных механизмов.

В условиях современной рыночной экономики, когда для хозяйствующих организаций возрастают угрозы, связанные с внешней средой, возникает необходимость отдавать приоритет деятельности, основанной на предпринимательском стиле. Экономическая сущность деятельности, осуществляемой на основе предпринимательского стиля, была проанализирована на основе данных за 2024–2025 годы. При этом особое внимание было уделено «оптимизации потенциала прибыли» компании.

Ключевые слова: диверсификация, стратегия роста, предпринимательский стиль, инвестиции, финансовые риски, импортно-экспортные операции.

STRATEGIC MANAGEMENT OF THE COMPANY'S DIVERSIFICATION PROCESS

Assoc. Prof., C.E.S. Zakir I. Mirzayev
Azerbaijan State University of Economics (UNEC)
Associate Professor, Department of Business and Logistics
E-mail: mirzayevzakir54@gmail.com
ORCID: 0000-0002-8264-6889

Assoc. Prof., PhD in Economics Sevil N. Musayeva
Azerbaijan State University of Economics (UNEC)
Associate Professor, Department of Business and Logistics
E-mail: musayeva.sevil2021@gmail.com
ORCID: 0000-0001-9700-9834

Assoc. Prof., C.E.S. Intizar I. Mammadova
Azerbaijan State University of Economics (UNEC)
Associate Professor, Department of Business and Logistics
E-mail: intizar.memmedova.80@mail.ru
ORCID: 0000-0001-5322-7362

SUMMARY
The article emphasizes the analysis of the external environment as a necessary component in the process of determining the strategic direction of business organizations. The main purpose of external environment analysis is to identify the current and future opportunities of an enterprise, assess potential threats, determine strategic objectives, and address other related issues.
Any changes occurring in the external environment inevitably affect the activities of business organizations. Under such circumstances, it becomes necessary to rely on different management approaches. Both commercial and non-commercial organizations focus on minimizing the adverse effects of factors arising from their interaction with the external environment. Economic growth, entry into new markets, and the process of market development within the context of ongoing changes create both profitable opportunities and additional risks for organizations. The article discusses the relevance of business diversification for large companies from both theoretical and practical perspectives, taking into account economic changes, instability, and various regulatory mechanisms. In the conditions of a modern market economy, where business organizations face increasing threats from the external environment, there is a growing need to prioritize activities based on an entrepreneurial style. The economic essence of entrepreneurial-style activities was analyzed using data from 2024–2025. Particular attention was paid to the "optimization of the company's profit potential."

Keywords: diversification, growth strategy, entrepreneurial style, investment, financial risk, import and export operations.

GİRİŞ

Bazar iqtisadiyyatı şəraitində ölkə iqtisadiyyatının sürətli inkişafı dünya təsərrüfat sisteminə nə dərəcədə səmərəli inteqrasiya olunması ilə əlaqədardır. Bunun üçün işgüzar təşkilatların fəaliyyət strategiyasının hazırlanması və həyata keçirilməsi xarici mühit amillərinin təhlil olunmasını özündə ehtiva edir. İri şirkətlərin diversifikasiya prosesinin güclənməsi çox dövlərin diqqət mərkəzində olmuşdur. Buna səbəb ayrı-ayrı təşkilatların böyük kapital ehtiyatlarına malik olmaları və işgüzar təşkilatların yeni fəaliyyət sahələrinə kapital sərfi zamanı gözlənilən səmərənin əldə olunmaması riski ilə qarşılaşmalarından ehtiyyatlanırdılar. Lakin, yeni sahələrə investisiya yatırımı və investisiya prosesinin az riskli olması diversifikasiya prosesinin güclənməsi ehtimalını daha da artırır. Qeyd etmək lazımdır ki, iri şirkətlərin diversifikasiya prosesi zamanı şirkətə məxsus maliyyə resurslarının effektiv şəkildə idarə olunması, tənzimlənməsi üçün təşkilatlar və investorlar tərəfindən istifadə olunan strategiya və iqtisadi mexanizmlər daha işlək olur. Nəticə olaraq göstərmək olar ki, Biznes və maliyyənin diversifikasiya prosesi risk ehtimalını azaltmaqla təşkilatın dəyişikliklərə qarşı reaksiyasında diversifikasiyanın üstünlüklərini artırır; yəni birincisi, yeni texnologiya və bazarlara çıxışı, ikincisi marketinq üzrə birgə fəaliyyəti; üçüncüsü inteqrasiya prosesinin artması; dördüncüsü aktivlərin likvidliyi və s. kimi amillərin aktivliyinə şərait yaradır.

Nəzəri yanaşmalar.

Müasir şəraitdə ölkə iqtisadiyyatının sürətli inkişafı dünya təsərrüfat sisteminə milli iqtisadiyyatın nə dərəcədə səmərəli inteqrasiya olunması ilə əlaqədardır. İşgüzar təşkilatların fəaliyyət strategiyasının işlənməsi və məntiqi nəticəsinin əldə olunması xarici mühitin təhlilinə daha çox əsaslanır. Xarici mühitin təhlilinin əsas məqsədi müəssisənin cari və gələcəkdə nəzərdə tutulan imkanları, təhlükələri, o cümlədən strateji alternativlərin müəyyən olunmasıdır. Çünki, xarici mühitdə baş verən hər hansı dəyişiklik işgüzar təşkilatın da fəaliyyətinə təsirsiz ötüşmür. Bu kimi hallarla qarşılaşan zaman, işgüzar təşkilatlar müxtəlif fəaliyyət nümayiş etdirməklə idarəetmənin iki üslubuna istinad olunmasını zəruri hesab edir. Birinci üslub kimi təşkilatın artım üslubu hesab olunur və bu prosesdə istər kommersiya, istərsə də qeyri kommersiya təşkilatları həm təşkilatdaxili, həm də təşkilatı əhatə edən xarici mühitlə əlaqədar mövcud mənfi münasibətlərdən kənarlaşmanın minimuma endirilməsi əsas istiqamət olur. Baş verən hər hansı dəyişiklik assimilyasiya olunaraq məhdudlaşdırılır.
Sahibkarlıq üslubu mövcud dəyişikliklərə münasibətdə tamamilə başqa cür, başqa sözlə işgüzar təşkilat fəaliyyəti nəinki məhdudlaşdırır, eyni zamanda dəyişikliklərə can atır. Yaranmış problemə nəinki reaksiya vermək, hətta özünün gələcək imkan və təhlükələrdən qorunması üçün qərarların qəbulu zamanı alternativ yolların axtarılması və alternativlərin generasiya olunması zamanı strateji alternativlərdən ən uyğun olanı seçmək zərurəti yaranır. Belə olan halda işgüzar təşkilatlar təhlükələrin artdığı və müasir bazar iqtisadiyyatı şəraitində öz fəaliyyətlərini sahibkar üslubu əsasında aparmağa daha meyilli olurlar. Müqayisə təhlili əsasında gəldiyimiz nəticə ona əsas verir ki, müasir bazar iqtisadiyyatı şəraitində işgüzar təşkilatların əksəriyyəti sahibkarlıq üslubuna üstünlük verirlər.
Diversifikasiya məvhumunun formalaşması əsasən keçən əsrin 60-70-ci illərinə təsadüf edir, lakin qloballaşma ilə bağlı işgüzar təşkilatlar əsas istiqaməti bizneslə əlaqədar məsələlərə yönəltmişdilər. Lakin, diversifikasiya meyillərinin güclənməsi çox dövrlərin diqqət mərkəzində olmuşdur. Buna səbəb ayrı-ayrı təşkilatların çox böyük kapital ehtiyatlarına malik olmaları ilə bağlı həmin təşkilatların yeni fəaliyyət sahələrinə kapital sərfinin səmərə verməyəcəyindən ehtiyatlanmaları olmuşdur. Qeyd etməliyik ki, yeni sahələrə investisiya qoyulması və investisiyaların az riskli olması, diversifikasiya prosesinin yenilənməsi ehtimalını daha da artırır. Çünki biznesin diversifikasiyalaşması prosesi onun riskini azaldır və təşkilatın gözlənilməz dəyişikliklərə qarşı reaksiyasında diversifikasiyanın müəyyən üstünlükləri o cümlədən, yeni texnologiya və bazarlara

çıxış; marketinq üzrə birgə fəaliyyət; inteqrasiya prosesinin güclənməsi; investisiya sahələrinin optimallaşdırılması; kimi amillərin təsir dairəsinin genişlənməsinə səbəb olur.
İqtisadi nəzəriyyənin təklif iqtisadiyyatı konsepsiyalarının mahiyyətinə əsasən qeyd edək ki, tələbin idarə olunmasından məcmu təklifin, yəni istehsalın və məşğulluğun stimullaşdırılması prosesinə keçid baş verir. Bu məktəbin tərəfdarları əsas kapitalın və işçi qüvvəsinə olan təklifin artırılmasını, investisiyaların stimullaşdırılması məqsədi ilə vergilərin azaldılmasını, sahibkarlıq fəaliyyətinə əmək haqqında və dividentlərə tətbiq edilən vergi dərəcələrinin aşağı salınmasını təklifini edirdilər. Bununla da onların fikrincə, vergilərin azaldılması sahibkar gəlirini və əmanətlərini artırar nəticədə yığım və investisiyalar genişlənə bilər.

Təhlil:

Öz fəaliyyətini sahibkarlıq əsasında qurmuş Azərbaycan Respublikası Dövlət Neft Şirkəti (ARDNŞ) artım üslubundan fərqli olaraq mənfəətin deyil, mənfəət potensialının optimallaşdırılmasına xüsusi diqqət yetirir və bunun sayəsində də təşkilatın potensialı nəinki xarici mühitin dəyişikliklərinə uyğunlaşır, habelə mühiti dəyişmək qabiliyyətinə də malik olur. (Həsənov, 2007). Şirkətin fəaliyyətinə fərdi yanaşma tərzi əsasında yanaşdıqda məlum olur ki, yaradıcılıq təşəbbüsünün mükafatlandırılması ilə təşəbbüssüzlüyə görə isə tənbeh etmək təcrübəsi burada əsas şüar kimi cavablanır. Bunun əsasında isə şirkətdə layihə mərhələsindən tutmuş istismar mərhələsinə qədər innovativ yeniliklərin tətbiqinə üstünlük verilir.

Belə ki, ARDNŞ-nin 2025-ci il üçün mövcud olan yarımillik nəticələr və beynəlxalq reytinq agentliklərinin qiymətləndirilmələri əsasında həmin ilin I-yarısı üçün satış gəlirləri 42,5 mlrd. Manat olmuşdur.

Satışın maya dəyəri 36,1 mlrd manat; Ümumi mənfəət – 6,37 mlrd manat; Xalis mənfəət 1,76 mlrd manat; kapital isə 49,33 mlrd manat təşkil etmişdir.

Əlavə olaraq, Fitch Ratings 2025-ci il üçün SOCAR üzrə aşağıdakı proqnozları vermişdir:

- Gəlirlər: təxminən 45,9 mlrd. ABŞ dollar.
- EBİTDA: təxminən 3,3 mlrd ABŞ dollar.
- EBİTDA marjası: təxminən 7,2% –(Report.az, 2025).

2025-ci ilin yarısına şirkətin satış gəlirləri əvvəlki ilin eyni dövrü ilə müqayisədə 5,7% azalsa da, xərclərin daha sürətli azalması nəticəsində ümumi mənfəət 71,9%, Xalis mənfəət isə 14% artıb. Bu, əməliyyat səmərəliliyinin yaxşılaşdığını göstərir. (Report.az, 2025)
Azərbaycanda əsas kapitala yönəldilmiş investisiyaların həcmi 2024-ci ilin yanvar -avqust aylarında 11,22 mlrd manat və bütünlükdə, 2024-cü il üçün 21,44 milyard manat olmuşdur. 2024-cü ildə investisiyaların həcmi %-lə istehsal sahələrinə 49,6%; xidmət sahələrinə 32,4%; yaşayış evlərinin tikintisinə 12% olmuşdur (stat.gov.az, 2025).

Yeni bazara çıxış və risklərin aşağı salınması istiqamətində diversifikasiya prosesinin həyata keçirilməsi korporasiyaların istehsal-ticarət fəaliyyətinin gücləndirilməsində başlıca rol oynayır. İndiki şəraitdə tarazlı regional inkişafa nail olmaq üçün investisiya siyasətində yeni istiqamətlərin nəzərdə tuutlması məqsədəuyğun hesab olunur. Bunlara aiddir:

-innovasiya təyinatlı, rəqabət qabiliyyətli iqtisadiyyatın qurulması;

- sənayeləşmə siyasətinin həyata keçirilməsi;

-investisiya fəaliyyətinin kredit təminatının yaxşılaşdırılması;

- investisiyaların sosial-iqtisadi effektivliyinin yüksəldilməsi;

-investisiya fəaliyyətinin dövlət tənzimlənməsi mexanizminin təkmilləşdirilməsi.

Qeyd edək ki, beynəlxalq maliyyə qurumları Azərbaycanda həmayədarlıq siyasətinin əleyhinə olmuşlar. Onların fikrinə əsasən himayədarlıq xarici investisyaların ölkəyə daxil olmasının qarşısında əngəllik törədir. Bu prosesin həll edici inkişaf yolunu, onlar iqtisadiyyatın açıq və idarəetmənin liberallaşdırılmasında görürdülər.

Lakin, bəzi dünya ölkələrinin təcrübəsi tam mənası ilə göstərdi ki, təklif olunan bu təcrübə az hallarda uyğun gəlir. Buna misal olaraq Cənubi Koreya, Tayvand, Çin və Hindistanı göstərmək olar. Ən başlıca əsas cəhət isə yerli xüsusiyyətlərin nəzərə alınmasıdır. Təcrübə göstərir ki, yerli şəraitə uyğunlaşmadan nə texnologiya, nə də yaxşı idarəetmə sistemi yaratmaq mümkün deyil. Başlıca məqsəd isə ilk öncə hansı sahədə yaxşı istehsalçı olmasıdır. Bu isə öz növbəsində dövlətin, investorların və vətəndaş cəmiyyətinin fəal əməkdaşlığı sahəsində baş tuta bilər. İnvestorlar tam əmin olmalıdırlar ki, istehsal edəcəkləri yeni məhsullara ilk növbədə daxili bazar cavab verməlidir. İnvestisiya siyasətində daxili investisiya resurslarından tam və səmərəli istifadə edilməsi, bu sahədə dövlət idarəedilməsinin gücləndirilməsi və əhalinin sərbəst pul vəsaitlərinin investisiyaya çevrilməsinin stimullaşdırılması yalnız partnyorluq əsasında öncül olmalıdır. Birgə partnyorluğun təşkil etmə sisteminin yerli şəraitə uyğun variantlarına misal olaraq "Azərbaycan İnvestisiya Şirkəti" fəaliyyətini qeyd etmək olar.

Ölkə üzrə ixrac qabiliyyətinin diversifikasiyalaşdırılması, eyni zamanda yerli resurs və xammalla işləyən, habelə qabiliyyətli məhsullar istehsal edən sənaye komplekslərinin yaradılması istiqamətində görülən işlər günün tələblərinə cavab vermir. Bunun üçün biznes mühitinin sağlamlaşdırılması, xarici və yerli investisiyaların həcminin artırılması, sahibkarlıq fəaliyyətinin gücləndirilməsi, xarici ticarət dövriyyəsinin yüksəldilməsi və s. kimi amillərin təsir dairəsinin genişləndirilməsinə yol açmaq lazımdır. Azərbaycanda 2025-ci ilin yanvar-iyun ayları üzrə ixrac əməliyyatları 12,44-milyard ABŞ dolları, idxal isə 11,52 milyard ABŞ-dolları həcmində, bütünlükdə xarici ticarət dövriyyəsi 2025-ci ildə 23,96 milyard olmuşdur. Həmin ildə müsbət ticarət saldosu: 920 milyon ABŞ dollar olmuşdur. (stat.gov.az, 2025)

Qeyd edək ki, Azərbaycanın həmin dövr ərzində ixracının əsas hissəsini neft və qaz məhsulları təşkil etmişdir, 2025-ci ilin yanvar iyun ayları üzrə qeyri neft-qaz ixracı 1,75 milyard ABŞ dolları təşkil etmişdir (stat.gov.az, 2025)

Bazar iqtisadiyyatı sistemində dövlətin vəsaiti hesabına investisiya fəaliyyətinin təşkili ölkənin iqtisadiyyatında yaranmış vəziyyətdən asılı olaraq müxtəlif dövlərdə müxtəlif formada həyata keçirilə bilir. Yəni dövlət büdcədən və büdcədən kənar fondlardan vəsait ayırmaqla, iqtisadiyyatın sahələr üzrə diversifikasiya prosesini sahə mənsubiyyətindən asılı olmayaraq investisiya fəaliyyətinə qoyulmuş əsas kapitala vəsait sərfini artıra bilər.

C.M.Keynsin dövlət xərclərinin stimullaşdırılması ilə bağlı nəzəri müddəası keçən əsrin 60-cı və 80-cı illərində müvəffəqiyyətlə tətbiq edilmiş və nəticədə əldə olunan iqtisadi artım 65 faizə qədər yüksəlmişdir. Tərəqqi hal kimi bu cür qaydaların tətbiqi uyğun olaraq dünyanın bir çox ölkələrində, o cümlədən Cənubi Koreya, Yaponiya və İngiltərədə əyani şəkildə təcrübədən keçmişdir. Bunun müqabilində korporasiyalar dövlətə öz gəlirlərindən divident verməsi və əksinə. gəlirlərin olmayacağı təqdirdə dövlət investisiyası faizsiz borca çevrilir və ya silinir. Bundan başqa istehsal sahəsində canlanma yarandığı dövrlərdə borc əvvəlcədən faizi bilinən divident gətirən dövlət investisiyasına çevrilə bilir. Daxili investisiyaların stimullaşdırılmasını təmin edən iqtisadi mexanizmləri (vergi güzəştləri, uçot dərəcələri, kredit və.s) regional və sahə səviyyəsində deferensiallaşdırmaq yolu ilə təkmilləşdirmək zərurəti yaranır. Regionlarda emal sənayesinin və aqrar bölmənin inkişafına dövlət

investisiyasının artırılması zərurətini ortaya qoyan vasitələrdən biri də yerli sahibkarların maliyyə bazasının qənaətləndirici səviyyədə olmamasıdır.

Araşdırmalar göstərir ki, özəl investisiyaların hesabına emal sənayesinin və aqrar bölmənin modelləşdirilməsi və məşğulluq probleminin həllinə tezliklə nail olmaq mümkün deyil. Azərbaycan Respublikası İqtisadiyyat Nazirliyi 2030-cu ilə iqtisadi inkişaf proqnozunu verərkən iqtisadi artımın aşağıdakı amillər hesabına davam edəcəyini vurğulayıb:

- Qeyri-neft sənayesi və xidmət sektorunun genişlənməsi;
- Azad olunmuş ərazilərdə bərpa və quruculuq layihəsi;
- Xarici investisiyaların artırılması;
- Dövlət-özəl tərəfdaşlığı layihələrinin genişləndirilməsi;
- Bank-maliyyə sektorunun maliyyələşdirmə imkanlarının gücləndirilməsi (azerbaijan-news.az, 2026).

Beləliklə, gəldiyimiz qənaət ondan ibarətdir ki, iqtisadiyyatın şaxələndirilməsi və bazar diversifikasiyası kimi məsələlərin həllini yalnız özəl sektorun üzərinə atmaq olmaz. Hesab edirəm emal sənayesi və aqrar sektorun inkişaf proqramının investisiya təminatı məsələlərinə yenidən baxmaqla dövlət investisiyalarından istifadə qaydalarına üstünlük verib, yeni bazarlara çıxmaq ehtimalını artıra bilər.

NƏTİCƏ

Mövzu ilə bağlı gəldiyimiz qənaətin əsas məğzi ölkə üzrə idxal, ixrac qabiliyyətinin diversifikasiyası zamanı yerli resurs və xamalla işləyən dayanıqlı məhsullar istehsal etmək qabiliyyətinə malik olan sənaye komplekslərinin yaradılması istiqamətində görülən işlərin günün tələblərinə cavab verə bilməməsidir. İri şirkətlərin diversifikasiyası zamanı bazarlarda noviqasiya sisteminin qurulması maliyyə risklərinin hərtərəfli araşdırılmasını və eyni zamanda strateji nəzarət mexanizminin hədəflərinin müəyyən olunmasını tələb edir.
İqtisadi dəyişikliklərdən tutmuş tənzimləyici özəlliklərə qədər istehlak bazarının xüsusiyyətləri ixrac-idxal əməliyyatları üzrə onun diversifikasiya prosesi strateji nəzarət mexanizminin tətbiqi əsasında reallaşır. Strategiyalar baş verən dəyişikliklərə uyğunlaşmaq üçün çevik və bazar tələblərinə tab gətirmək qabiliyyətinə malik olmalıdır. İnvestisiya risklərinin azaldılmasında dövlətin rolunu və iştirakını da qiymətləndirmək lazımdır, çünki o, əsaslı investisiya qərarlarının və davamlı inkişafın əsasını təşkil edir. Bu texnoloji irəliləyişləri, dəyişən qlobal dinamika ilə formalaşan bazarlara çıxış iqtisadiyyatın sahələri üzrə diversifikasiyasını, rəqəmsal innovasiyalar və davamlı investisiya yanaşmalarına artan diqqət və tələbatı daha da artırır.

ƏDƏBİYYAT SİYAHISI:

1. İnvestisiya fəaliyyəti haqqında Azərbaycan Respublikasının qanunu. Bakı 1995.
"Biznesmenin bülleteni" səh 12.
2. Merna T., Ai-Thani F.F. (2008). Corporate Risk Management. Wiley.
İnternet resursları: Report.az, 2025.
3. İnternet resursları: Stat:gov.az, 2025
4. İnternet resursları: Azerbaijan news az, 2026.
5. Sahibkarlıq fəaliyyəti haqqında Azərbaycan Respublikasının qanunu,
"Biznesmenin bülleteni", Nəşriyyat evi. Bakı 1996, səh. 20.
6. Heydər Həsənov "İri sahibkarlıq strukturları". Bakı 2007.
7. Аакер Д.А. Стратегическое рыночное управление СПБ., Питер 2002.
8. Азаев Г.А. Конкуренция: анализ, стратегия т практика. М.ИЭРАН, 2003.
9. Виханский О.С. Стратегический менеджмент, Москва 2002.
10. Кейнис Дж.М. Общая теория занятости, процента и денег. М., Прогресс 1988.
11. Кныш М.И. Конкурентные стратегии. СПБ., 2000.
12. International Monetary Fond, (2020). World Economic Outlook.

AZƏRBAYCAN KONTEKSTİNDƏ İXRACIN DİVERSİFİKASİYASI İXRACYÖNÜMLÜ İNKİŞAF STRATEGİYASININ ƏSAS ŞƏRTİ KİMİ

DOİ: https://doi.org/10.71447/2413-7235-2026-27-08

Məmmədrəhim T. Nəcəfov
Doktorant, Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti
E-mail: Najafov.Mammadrahim.Tahir@unec.edu.az
ORCİD: 0009-0000-5207-1992

XÜLASƏ

Bu məqalədə ixracın diversifikasiyasının ixracyönlü inkişaf strategiyasının əsas elementi kimi iqtisadi artıma və dayanıqlı inkişafa təsiri tədqiq edilmişdir. Araşdırmanın məqsədi Azərbaycanın mövcud ixrac strukturunu təhlil etmək, qeyri-neft ixracının inkişaf imkanlarını qiymətləndirmək və ixracın şaxələndirilməsi istiqamətində prioritet tədbirləri müəyyənləşdirməkdir. Tədqiqatda müqayisəli təhlil, statistik təhlil, sistemli yanaşma və ixrac konsentrasiyasının qiymətləndirilməsi metodlarından istifadə edilmişdir. Təhlil zamanı Azərbaycan Respublikasının Dövlət Statistika Komitəsinin, Dövlət Gömrük Komitəsinin, Dünya Bankının, UNCTAD-ın və digər beynəlxalq təşkilatların statistik məlumatlarından istifadə olunmuşdur. Tədqiqatın nəticələri göstərir ki, son illərdə qeyri-neft ixracının inkişafı istiqamətində müəyyən irəliləyişlər əldə edilsə də, ölkənin ixrac strukturunda enerji məhsullarının üstün mövqeyi davam etməkdədir. Müəyyən edilmişdir ki, ixracın davamlı artımının təmin olunması üçün sənaye və aqrar emal sahələrinin inkişafı, innovasiya fəaliyyətinin genişləndirilməsi, insan kapitalının gücləndirilməsi, yaşıl iqtisadiyyatın təşviqi və qlobal dəyər zəncirlərinə inteqrasiyanın dərinləşdirilməsi zəruridir. Məqalədə ixracın diversifikasiyasının Azərbaycanın uzunmüddətli iqtisadi dayanıqlılığının və beynəlxalq rəqabət qabiliyyətinin artırılmasının əsas şərtlərindən biri olduğu əsaslandırılmışdır.

Açar sözlər: ixracın diversifikasiyası, ixracyönümlü inkişaf, qeyri-neft sektoru, rəqabət qabiliyyəti, iqtisadi inkişaf.

EXPORT DIVERSIFICATION AS A KEY CONDITION OF EXPORT-LED GROWTH STRATEGY: THE CASE OF AZERBAIJAN

Mammadrahim T. Najafov
PhD Student, Azerbaijan State University of Economics
E-mail: Najafov.Mammadrahim.Tahir@unec.edu.az
ORCID: 0009-0000-5207-1992

ABSTRACT

This article examines the impact of export diversification as a key component of an export-led growth strategy on economic growth and sustainable development. The aim of the study is to analyze Azerbaijan's current export structure, assess the development potential of non-oil exports, and identify priority measures for export diversification. The research employs comparative analysis, statistical analysis, a systematic approach, and export concentration assessment methods. The analysis is based on statistical data obtained from the State Statistical Committee of the Republic of Azerbaijan, the State Customs Committee, the World Bank, UNCTAD, and other international organizations. The findings indicate that although Azerbaijan has made notable progress in developing non-oil exports in recent years, energy products continue to dominate the country's export structure. The study concludes that sustainable export growth requires the development of industrial and agro-processing sectors, the expansion of innovation activities, the strengthening of human capital, the promotion of the green economy, and deeper integration into global value chains. The article argues that export diversification is one of the fundamental prerequisites for enhancing Azerbaijan's long-term economic resilience and international competitiveness.

Keywords: export diversification, export-led growth, non-oil sector, competitiveness, economic development.

ДИВЕРСИФИКАЦИЯ ЭКСПОРТА КАК КЛЮЧЕВОЕ УСЛОВИЕ СТРАТЕГИИ ЭКСПОРТНО-ОРИЕНТИРОВАННОГО РОСТА: ПРИМЕР АЗЕРБАЙДЖАНА

Мамедрахим Т. Наджафов
Докторант, Азербайджанский государственный экономический университет
E-mail: Najafov.Mammadrahim.Tahir@unec.edu.az
ORCID: 0009-0000-5207-1992

АННОТАЦИЯ

В статье исследуется влияние диверсификации экспорта как ключевого элемента экспортно-ориентированной стратегии развития на экономический рост и устойчивое развитие. Цель исследования заключается в анализе современной структуры экспорта Азербайджана, оценке потенциала развития ненефтяного экспорта и определении приоритетных направлений диверсификации экспорта. В исследовании использованы методы сравнительного и статистического анализа, системный подход, а также методы оценки концентрации экспорта. Анализ основан на статистических данных Государственного комитета статистики Азербайджанской Республики, Государственного таможенного комитета, Всемирного банка, ЮНКТАД и других международных организаций. Результаты исследования показывают, что, несмотря на определённый прогресс в развитии ненефтяного экспорта, энергетические товары по-прежнему занимают доминирующее положение в структуре экспорта страны. Сделан вывод о том, что обеспечение устойчивого роста экспорта требует развития промышленности и переработки сельскохозяйственной продукции, расширения инновационной деятельности, укрепления человеческого капитала, продвижения «зелёной» экономики и более глубокой интеграции в глобальные цепочки создания стоимости. Утверждается что диверсификация экспорта является одним из ключевых условий повышения долгосрочной экономической устойчивости и международной конкурентоспособности Азербайджана.

Ключевые слова: диверсификация экспорта, экспортно-ориентированное развитие, ненефтяной сектор, конкурентоспособность, экономическое развитие.

1. GİRİŞ

Müasir dünya iqtisadiyyatında ölkələrin davamlı iqtisadi artımının təmin olunması yalnız istehsal həcminin artırılması ilə deyil, həm də iqtisadi strukturun keyfiyyət transformasiyası ilə sıx bağlıdır. Xüsusilə inkişaf etməkdə olan ölkələr üçün əsas çağırışlardan biri xammal və təbii resurs ixracına əsaslanan iqtisadi modeldən daha yüksək əlavə dəyər yaradan, innovasiyaya əsaslanan və beynəlxalq rəqabətə davamlı ixrac modelinə keçiddir. Bu baxımdan ixracyönümlü inkişaf strategiyası (Export-Led Growth – ELG) uzun illər ərzində iqtisadi artımın mühüm mexanizmlərindən biri kimi qəbul edilmişdir.

İxracyönümlü inkişaf konsepsiyasının əsas ideyası ondan ibarətdir ki, beynəlxalq bazarlara çıxış istehsal imkanlarını genişləndirir, texnologiya transferini sürətləndirir, məhsuldarlığın yüksəlməsinə şərait yaradır və iqtisadi artımı stimullaşdırır. Balassa (1978) və Feder (1983) tərəfindən aparılan tədqiqatlarda ixracın iqtisadi artıma müsbət təsiri əsaslandırılmış və ixrac sektorunun digər iqtisadi sahələr üçün "lokomotiv" rolunu oynadığı göstərilmişdir. Lakin müasir iqtisadi yanaşmalar göstərir ki, ixracın sadəcə artması kifayət deyil; ixracın hansı məhsullardan formalaşması və bu məhsulların texnoloji səviyyəsi də xüsusi əhəmiyyət daşıyır.

Bu baxımdan iqtisadi ədəbiyyatda ixracın diversifikasiyası anlayışı xüsusi yer tutur. Diversifikasiya iqtisadiyyatın məhdud sayda məhsul və bazarlardan asılılığının azaldılması, ixrac strukturunun genişləndirilməsi və daha mürəkkəb məhsulların istehsal imkanlarının yaradılması prosesidir. Hausmann, Hwang və Rodrik (2007) göstərirlər ki, ölkələrin ixrac etdikləri məhsulların keyfiyyəti və mürəkkəbliyi gələcək iqtisadi inkişaf potensialının mühüm göstəricilərindən biridir. Daha mürəkkəb məhsullar istehsal edən və ixrac edən ölkələr daha yüksək məhsuldarlıq və gəlir səviyyəsinə nail olurlar.

Təbii resurslarla zəngin ölkələr üçün ixracın diversifikasiyası məsələsi xüsusi aktuallıq daşıyır. Neft, qaz və digər xammal resursları qısa və orta müddətdə yüksək ixrac gəlirləri yaratsa da, uzunmüddətli perspektivdə iqtisadiyyatın xarici qiymət dəyişikliklərindən asılılığını artırır. Sachs və Warner (1995) tərəfindən irəli sürülən "resurs lənəti" yanaşmasına əsasən, zəngin təbii resurslara malik ölkələrdə institusional problemlər və ixrac strukturunun təbii resurslardan yüksək asılılığı iqtisadi inkişafın dayanıqlılığını zəiflədə bilər.

Azərbaycan iqtisadiyyatı da uzun müddət resurs əsaslı inkişaf modeli ilə xarakterizə olunmuşdur. Ölkənin ixrac gəlirlərinin əsas hissəsi neft və qaz məhsullarının hesabına formalaşmışdır. Bu model müstəqillik dövründə iqtisadi artımın, maliyyə imkanlarının və infrastruktur layihələrinin əsas maliyyə mənbələrindən biri olmuşdur. Lakin, enerji bazarlarında baş verən dəyişikliklər, xüsusilə 2014-cü ildən sonra neft qiymətlərinin azalması iqtisadiyyatın diversifikasiyasının strateji əhəmiyyətini artırmışdır.

Azərbaycanın xarici ticarət göstəriciləri göstərir ki, ölkədə qeyri-neft ixracının inkişafı istiqamətində müəyyən irəliləyişlər əldə olunsa da, ixrac strukturunda enerji sektorunun dominantlığı davam edir. 2024-cü ildə Azərbaycanın ümumi ixracı 26,3 milyard ABŞ dolları təşkil etmiş, qeyri-neft-qaz ixracının həcmi isə təxminən 3,36 milyard ABŞ dolları olmuşdur. Bu göstəricilər qeyri-neft sektorunun inkişaf etdiyini göstərsə də, ixrac strukturunda fundamental dəyişikliklərin hələ tam baş vermədiyini göstərir.

Azərbaycan üçün əsas məsələ yalnız qeyri-neft ixracının həcmini artırmaq deyil, həm də onun struktur keyfiyyətini yüksəltməkdir. Çünki kənd təsərrüfatı və ilkin emal məhsullarının ixracının artması mühüm olsa da, uzunmüddətli rəqabət qabiliyyəti üçün texnoloji tutumlu sənaye sahələrinin, innovasiya əsaslı istehsalın və qlobal dəyər zəncirlərində iştirakın genişləndirilməsi tələb olunur.

Azərbaycan iqtisadiyyatında ixracın diversifikasiyası və qeyri-neft ixracının inkişafı məsələləri əvvəlki tədqiqatlarda müxtəlif istiqamətlərdən araşdırılmışdır. Bu tədqiqatlarda əsas diqqət qeyri-neft sektorunun ixrac potensialının qiymətləndirilməsinə, ixracın coğrafi və məhsul strukturunun diversifikasiyasına, rəqabət qabiliyyətinin artırılmasına və ixrac imkanlarından istifadənin

genişləndirilməsinə yönəldilmişdir. Ayrı-ayrı araşdırmalarda ixrac konsentrasiyasının qiymətləndirilməsi üçün konsentrasiya indekslərindən də istifadə edilmişdir.

Bununla belə, mövcud tədqiqatların əhəmiyyətli hissəsində ixrac diversifikasiyası, qeyri-neft ixracının inkişafı və ixrac potensialının artırılması məsələləri ayrı-ayrı istiqamətlər üzrə qiymətləndirilmişdir. Bu baxımdan Azərbaycanın ixrac strukturunda məhsul konsentrasiyasının son illərin məlumatları əsasında kəmiyyət göstəricisi ilə qiymətləndirilməsi və əldə olunan nəticələrin ixracyönümlü inkişaf yanaşması ilə əlaqələndirilməsi əlavə empirik araşdırmaya ehtiyac olduğunu göstərir. Bu tədqiqatda həmin boşluğun aradan qaldırılması məqsədilə ixracın əsas məhsul qrupları üzrə strukturu və Herfindahl-Hirschman İndeksi vasitəsilə ixrac konsentrasiyasının səviyyəsi qiymətləndirilir.

Bu yanaşma çərçivəsində tədqiqatda 2020–2024-cü illər üzrə Azərbaycanın ixrac dinamikası, neft və qeyri-neft ixracının bölgüsü və əsas məhsul qruplarının ixrac strukturundakı payı təhlil edilir. Məhsul konsentrasiyasının qiymətləndirilməsi üçün Herfindahl-Hirschman İndeksindən istifadə olunur və indeksin nəticələri ixrac diversifikasiyasının mövcud səviyyəsinin müəyyən edilməsi baxımından şərh edilir.

Məqalənin əsas məqsədi Azərbaycanın ixrac strukturunu ixrac diversifikasiyası aspektindən təhlil etmək, mövcud problemləri müəyyənləşdirmək və ixracyönümlü inkişaf strategiyasının daha effektiv tətbiqi üçün prioritet istiqamətləri əsaslandırmaqdır.

Tədqiqatın əsas hipotezası aşağıdakı kimi formalaşdırılmışdır:

Azərbaycanın ixrac strukturunda yüksək konsentrasiya qeyri-neft-qaz ixracının ümumi ixracdakı payının aşağı olması ilə əlaqəlidir və ixracın diversifikasiyasının gücləndirilməsi uzunmüddətli ixracyönümlü inkişaf və xarici iqtisadi şoklara qarşı dayanıqlılığın artırılması baxımından mühüm şərtdir.

Məqalənin elmi yeniliyi ondan ibarətdir ki, Azərbaycanın ixrac potensialı yalnız ixrac həcmləri baxımından deyil, struktur keyfiyyəti, məhsul mürəkkəbliyi və diversifikasiya imkanları baxımından qiymətləndirilir.

2. ƏDƏBİYYAT İCMALI

İxracın iqtisadi artım prosesində rolu uzun illər ərzində iqtisadi nəzəriyyənin əsas tədqiqat istiqamətlərindən biri olmuşdur. Klassik və neoklassik yanaşmalarda beynəlxalq ticarətin genişlənməsi ölkələrin ixtisaslaşmasına, resurslardan daha səmərəli istifadəyə və məhsuldarlığın artmasına imkan verən mexanizm kimi qiymətləndirilmişdir. Lakin XX əsrin ikinci yarısından etibarən inkişaf etməkdə olan ölkələrin təcrübəsi göstərmişdir ki, beynəlxalq bazarlara çıxışın özü avtomatik olaraq davamlı iqtisadi artım yaratmır. Əsas məsələ ixracın strukturu, texnoloji səviyyəsi və iqtisadiyyatın ixrac gəlirlərindən necə istifadə etməsidir.

İxracyönümlü inkişaf strategiyasının nəzəri əsasları əsasən ixrac və iqtisadi artım arasında əlaqəni araşdıran tədqiqatlara əsaslanır. Balassa (1978) müxtəlif inkişaf etməkdə olan ölkələrin təcrübəsini təhlil edərək ixracın genişlənməsinin iqtisadi artım tempinə müsbət təsir göstərdiyini müəyyən etmişdir. Onun yanaşmasına görə, ixrac sektorunun inkişafı daxili istehsal imkanlarını genişləndirir, resursların daha səmərəli bölüşdürülməsinə səbəb olur və beynəlxalq rəqabət vasitəsilə müəssisələrin məhsuldarlığını artırır. Feder (1983) isə ixrac sektorunun iqtisadiyyatda iki əsas kanal vasitəsilə təsir göstərdiyini qeyd etmişdir. Birinci kanal ixrac fəaliyyətinin birbaşa gəlir yaratması, ikinci kanal isə ixrac yönümlü müəssisələrdə daha yüksək məhsuldarlığın digər sahələrə yayılmasıdır.

Bununla yanaşı, sonrakı tədqiqatlar göstərmişdir ki, ixracın həcminin artması iqtisadi inkişaf üçün kifayət edən amil deyil. Əgər ixrac əsasən məhdud sayda xammal məhsullarına əsaslanırsa, belə artım uzunmüddətli iqtisadi dayanıqlılığı təmin etməyə bilər. Bu istiqamətdə aparılan tədqiqatlarda ixracın diversifikasiyası iqtisadi strukturun transformasiyasının əsas göstəricisi kimi nəzərdən keçirilir.

Imbs və Wacziarg (2003) iqtisadi inkişaf prosesində sektor strukturunun dəyişməsini araşdıraraq müəyyən etmişlər ki, ölkələr inkişafın ilkin mərhələlərində müəyyən sahələr üzrə ixtisaslaşsalar da, gəlir səviyyəsi yüksəldikcə iqtisadi fəaliyyət daha geniş sahələrə yayılır. Müəlliflər bu prosesi "diversifikasiya mərhələsi" kimi xarakterizə edir və göstərirlər ki, uzunmüddətli inkişaf üçün iqtisadiyyatın tək bir sektordan asılılığı aradan qaldırılmalıdır.

İxrac diversifikasiyasının inkişaf səviyyəsi ilə əlaqəsini araşdıran Cadot, Carrère və Strauss-Kahn (2011) 156 ölkə üzrə məlumatlardan istifadə edərək diversifikasiyanın iqtisadi inkişafın müxtəlif mərhələlərində fərqli xarakter daşıdığını müəyyən etmişlər. Müəlliflərin nəticələrinə görə, inkişafın müəyyən mərhələsində ixrac diversifikasiyası genişlənir, daha yüksək gəlir səviyyələrində isə yenidən konsentrasiya meyli yarana bilər. Bu nəticə ixrac diversifikasiyasının bütün inkişaf mərhələlərində eyni formada davam edən proses olmadığını göstərir (Cadot, Carrère & Strauss-Kahn, 2011).

İxracın diversifikasiyası ilə iqtisadi inkişaf arasındakı əlaqəni araşdıran mühüm istiqamətlərdən biri iqtisadi mürəkkəblik nəzəriyyəsidir. Hidalgo və Hausmann (2009) tərəfindən inkişaf etdirilən bu yanaşmaya görə, ölkələrin iqtisadi inkişaf potensialı onların istehsal edə bildikləri məhsulların müxtəlifliyi və mürəkkəbliyi ilə müəyyən olunur. Müəlliflər iqtisadiyyatın sahib olduğu "bilik imkanlarının" ixrac strukturunda əks olunduğunu göstərirlər. Daha mürəkkəb məhsullar istehsal edən ölkələr daha geniş texnoloji və institusional imkanlara malik olur və gələcək inkişaf üçün daha böyük potensial yaradır.

Hausmann, Hwang və Rodrik (2007) isə ixrac olunan məhsulların keyfiyyətinin iqtisadi artıma təsirini empirik şəkildə araşdırmışlar. Onların nəticələrinə əsasən, yüksək gəlirli ölkələr əsasən yüksək məhsuldarlıq tələb edən məhsullar ixrac edir və bu xüsusiyyət onların gələcək iqtisadi artım trayektoriyasını müəyyən edir. Bu yanaşma xüsusilə resurs ixrac edən ölkələr üçün mühüm əhəmiyyət daşıyır, çünki təbii resurs ixracı yüksək gəlirlər yaratsa da, iqtisadiyyatın texnoloji inkişafını məhdudlaşdıra bilər.

Resurs asılılığı problemi iqtisadi ədəbiyyatda geniş şəkildə "resurs lənəti" konsepsiyası çərçivəsində araşdırılmışdır. Sachs və Warner (1995) çoxsaylı ölkə nümunələri əsasında təbii resurs gəlirlərinin uzunmüddətli iqtisadi artıma mənfi təsir göstərə biləcəyini irəli sürmüşlər. Onların fikrincə, resurs bolluğu digər sektorların inkişafını zəiflədə, milli valyutanın möhkəmlənməsinə səbəb olaraq qeyri-resurs ixracının rəqabət qabiliyyətini azalda və iqtisadiyyatın struktur çevikliyini məhdudlaşdıra bilər. Lakin sonrakı tədqiqatlar göstərmişdir ki, təbii resursların mövcudluğu özü-özlüyündə mənfi amil deyil. Əsas məsələ resurs gəlirlərinin idarə olunması və institusional keyfiyyətdir. Lederman və Maloney (2012) qeyd edirlər ki, resurs zənginliyi düzgün idarəetmə mexanizmləri və effektiv iqtisadi siyasətlə müşayiət olunduqda inkişaf üçün üstünlüyə çevrilə bilər. Bu baxımdan Norveç nümunəsi göstərir ki, resurs gəlirlərinin insan kapitalına, innovasiyalara və uzunmüddətli investisiyalara yönəldilməsi iqtisadi diversifikasiyanı dəstəkləyə bilər.

Azərbaycan üzrə aparılmış tədqiqatlarda əsas diqqət iqtisadiyyatın neftdən asılılığının azaldılması, qeyri-neft sektorunun inkişafı və ixrac strukturunun şaxələndirilməsi məsələlərinə yönəldilmişdir. Milli və beynəlxalq tədqiqatlarda vurğulanır ki, qeyri-neft sektorunun rəqabət qabiliyyətinin artırılması, sənaye siyasətinin təkmilləşdirilməsi, logistika infrastrukturunun inkişafı və regional iqtisadi inteqrasiyanın gücləndirilməsi Azərbaycanın ixrac potensialının artırılmasının əsas şərtlərindəndir (World Bank, 2024; UNCTAD, 2023).

Azərbaycanın ixrac məhsul strukturunun diversifikasiyası ilə bağlı Hüseynov və Tağıyev (2023) tərəfindən aparılan tədqiqatda qeyri-neft ixracının ixrac məhsul çeşidinin genişləndirilməsində rolu araşdırılmışdır. Müəlliflər ixrac diversifikasiyasını həm məhsul çeşidinin, həm də ixrac bazarlarının genişləndirilməsi baxımından qiymətləndirərək, məhsul və bazar müxtəlifliyinin xarici şoklardan yaranan risklərin azaldılması və dayanıqlı inkişaf baxımından əhəmiyyətini vurğulamışlar.

Tədqiqatda Azərbaycanın qeyri-neft ixracının mövcud vəziyyəti və inkişaf dinamikası da təhlil edilmişdir.

Xəlilov (2017) isə neft iqtisadiyyatlarında qeyri-neft ixrac potensialının formalaşması və inkişafının əsas amillərini araşdırmışdır. Tədqiqatın nəticələri göstərir ki, Azərbaycanın qeyri-neft ixracının həcminin artmasına baxmayaraq, ixrac strukturunun məhsulların mürəkkəbliyi və keyfiyyəti baxımından müasir tələblərə tam uyğunlaşması problemi qalmaqdadır. Müəllif neft gəlirlərindən asılılığın yaratdığı məhdudiyyətləri və ixrac potensialının diversifikasiyasına təsir edən amilləri empirik yanaşma əsasında qiymətləndirmişdir.

Əliyev (2019) Azərbaycanda qeyri-neft sənayesinin şaxələndirilməsi və ixrac potensialının artırılması istiqamətlərini araşdıraraq, rəqabətqabiliyyətli qeyri-neft məhsullarının istehsalının genişləndirilməsi və yüksək texnologiyalar əsasında emal sahələrinin inkişaf etdirilməsinin əhəmiyyətini əsaslandırmışdır. Bu yanaşma qeyri-neft ixracının yalnız həcminin artırılması deyil, həm də onun strukturunun və əlavə dəyər səviyyəsinin yüksəldilməsi məsələsini ön plana çıxarır.

Azərbaycanın ixrac diversifikasiyası ilə bağlı mövcud tədqiqatların əsas məhdudiyyəti ondan ibarətdir ki, bir çox hallarda analiz yalnız qeyri-neft ixracının həcminin artımı ilə məhdudlaşır. Halbuki, müasir yanaşmalar ixracın struktur keyfiyyətini, məhsul mürəkkəbliyini və qlobal dəyər zəncirlərində iştirak imkanlarını əsas qiymətləndirmə meyarları kimi qəbul edir.

Bununla belə, qeyd olunan tədqiqatlarda Azərbaycanın ixrac diversifikasiyasının müxtəlif aspektləri araşdırılsa da, ixrac strukturunda məhsul konsentrasiyasının son illər üzrə vahid kəmiyyət göstəricisi əsasında qiymətləndirilməsi və əldə olunan nəticələrin ixracyönümlü inkişaf strategiyası ilə əlaqələndirilməsi məsələsi ayrıca empirik yanaşma tələb edir. Bu baxımdan, ixracın əsas məhsul qrupları üzrə konsentrasiya səviyyəsinin Herfindahl-Hirschman İndeksi vasitəsilə ölçülməsi mövcud tədqiqatları tamamlayan yanaşma kimi çıxış edə bilər.

Bu məqalə Azərbaycanın ixrac modelini yalnız sektorlararası dəyişiklik baxımından deyil, həm də ixrac yönümlü inkişaf strategiyasının dayanıqlılığı kontekstində araşdırır. Tədqiqatın əsas fərqləndirici cəhəti ixrac diversifikasiyasını iqtisadi artım, struktur transformasiya və rəqabət qabiliyyəti ilə əlaqəli kompleks proses kimi qiymətləndirməsidir.

3. TƏDQİQAT METODOLOGİYASI

Məqalədə Azərbaycanın ixrac strukturunun və ixracyönümlü inkişaf imkanlarının qiymətləndirilməsi üçün kompleks metodoloji yanaşmadan istifadə edilmişdir. Tədqiqatın metodoloji çərçivəsi ixrac diversifikasiyasının yalnız məhsul çeşidinin artımı kimi deyil, həm də iqtisadi strukturun keyfiyyət transformasiyası, məhsul mürəkkəbliyinin yüksəldilməsi və xarici şoklara davamlılığın artırılması prosesi kimi nəzərdən keçirilməsinə əsaslanır.

Tədqiqatda qarşıya qoyulan əsas suallar aşağıdakılardır:

1. Azərbaycanın ixrac strukturu hansı səviyyədə konsentrasiyaya malikdir?
2. Neft və qaz sektorunun dominantlığı ölkənin ixrac dayanıqlılığına necə təsir edir?
3. Qeyri-neft ixracının mövcud inkişaf tempi ixrac yönümlü inkişaf strategiyasının reallaşdırılması üçün kifayət edirmi?
4. İxrac strukturunun diversifikasiyası üçün hansı institusional və iqtisadi mexanizmlər tələb olunur?

Bu sualların cavablandırılması üçün tədqiqatda statistik təhlil, müqayisəli analiz, struktur yanaşma və ixrac konsentrasiyasının ölçülməsi metodlarından istifadə olunmuşdur.

Tədqiqatda ixrac konsentrasiyası ilə qeyri-neft-qaz ixracının ümumi ixracdakı payı arasındakı əlaqənin ilkin kəmiyyət qiymətləndirilməsi üçün korrelyasiya təhlilindən də istifadə edilmişdir. Bu məqsədlə 2020–2024-cü illər üzrə hesablanmış Herfindahl–Hirschman İndeksi (HHİ) göstəriciləri ilə qeyri-neft-qaz ixracının ümumi ixracda payı müqayisə edilmişdir. Korrelyasiya əmsalı göstəricilər arasında əlaqənin istiqamətini və sıxlığını müəyyən etmək üçün tətbiq edilmiş, lakin müşahidələrin

sayının məhdud olması səbəbindən əldə olunan nəticələr səbəb-nəticə əlaqəsi kimi deyil, ilkin empirik əlaqə kimi şərh edilmişdir.

İxrac konsentrasiyasının kəmiyyət baxımından qiymətləndirilməsi üçün Herfindahl–Hirschman İndeksindən (HHİ) istifadə edilmişdir. İndeks ixracı təşkil edən məhsul qruplarının ümumi ixracdakı paylarının kvadratları cəmlənməklə hesablanır və göstəricinin yüksəlməsi ixrac strukturunda konsentrasiyanın artmasını, azalması isə diversifikasiyanın güclənməsini ifadə edir. Tədqiqatda HHİ Dövlət Statistika Komitəsinin SITC təsnifatı üzrə təqdim etdiyi 10 əsas məhsul bölməsinin ixracdakı payları əsasında 2020–2024-cü illər üçün hesablanmışdır. Hesablamanın nəticələri 4.2-ci bölmədə təqdim edilir və Azərbaycanın ixrac strukturunda məhsul konsentrasiyasının səviyyəsi və dinamikası əsasında şərh olunur.

Tədqiqatın məlumat bazasını Azərbaycan Respublikasının Dövlət Statistika Komitəsinin, Azərbaycan Respublikasının Dövlət Gömrük Komitəsinin, Dünya Bankının (World Development Indicators), Birləşmiş Millətlər Təşkilatının Ticarət və İnkişaf Konfransının (UNCTAD) və Dünya Ticarət Təşkilatının (WTO) məlumatları təşkil edir. Təhlildə əsasən 2010–2024-cü illəri əhatə edən dövr götürülmüşdür. Bu dövrün seçilməsi təsadüfi deyil. Belə ki, həmin mərhələ Azərbaycanın neft gəlirlərinin yüksək olduğu dövrdən başlayaraq neft qiymətlərinin azalması, iqtisadi islahatların sürətlənməsi və qeyri-neft sektorunun inkişafının prioritet istiqamətə çevrilməsi mərhələsini əhatə edir.

Tədqiqat çərçivəsində ixrac diversifikasiyası aşağıdakı istiqamətlər üzrə qiymətləndirilmişdir:

- məhsul strukturunun diversifikasiyası;
- sektorlar üzrə ixrac bölgüsü;
- qeyri-neft ixracının ümumi ixracdakı payı;
- ixrac bazarlarının coğrafi diversifikasiyası;
- yüksək əlavə dəyərli məhsulların ixrac potensialı.

İxrac bazarlarının coğrafi diversifikasiyası əsas ixrac istiqamətlərinin ümumi və qeyri-neft-qaz ixracındakı payları əsasında qiymətləndirilmişdir. Məhsul strukturunun keyfiyyət göstəriciləri isə əsas məhsul qruplarının ixracdakı payları, xüsusilə maşın və nəqliyyat avadanlıqları, kimyəvi məhsullar və əsasən material növünə görə təsnifləşdirilən sənaye mallarının çəkisi əsasında təhlil edilmişdir. Məhsul mürəkkəbliyi və yüksək əlavə dəyər potensialı bu göstəricilər vasitəsilə dolayı, yəni struktur-proksi yanaşma əsasında qiymətləndirilmişdir. Bu yanaşma məhsul mürəkkəbliyinin ayrıca Economic Complexity Index vasitəsilə hesablanmasını nəzərdə tutmur; məqsəd ixrac strukturunda daha yüksək emal və texnoloji məzmunlu məhsulların mövcud çəkisini müəyyən etməkdir.

Coğrafi diversifikasiya baxımından da ixrac bazalarının genişlənməsi ilə yanaşı, ayrı-ayrı bazarlarda konsentrasiyanın yüksək olaraq qalması müşahidə edilir. 2025-ci ildə Azərbaycanın ixracı 128 ölkəni əhatə etsə də, qeyri-neft-qaz ixracında Rusiyanın payı 32,4%, Türkiyənin payı 16,5%, Gürcüstan və İsveçrənin hər birinin payı 9,6%, Ukraynanın payı isə 5,5% olmuşdur. Beləliklə, yalnız ilk iki bazarın – Rusiya və Türkiyənin – birlikdə payı 48,9%-ə çatmışdır. Bu göstəricilər ixrac coğrafiyasının geniş olmasına baxmayaraq, qeyri-neft-qaz ixracının ayrı-ayrı bazarlardan əhəmiyyətli dərəcədə asılılığının davam etdiyini göstərir. Deməli, coğrafi diversifikasiya baxımından əsas məsələ yalnız ixrac olunan ölkələrin sayının artırılması deyil, ixrac dəyərinin daha çox sayda bazar arasında nisbətən balanslı bölüşdürülməsidir.

Məqalədə Azərbaycanın ixrac strukturunun və ixracyönümlü inkişaf imkanlarının qiymətləndirilməsi üçün kompleks metodoloji yanaşmadan istifadə edilmişdir. Tədqiqatın metodoloji çərçivəsi ixrac diversifikasiyasının yalnız məhsul çeşidinin artımı kimi deyil, həm də iqtisadi strukturun keyfiyyət transformasiyası və xarici şoklara davamlılığın artırılması prosesi kimi nəzərdən keçirilməsinə əsaslanır.

Metodoloji baxımdan məqalənin əsas fərziyyəsi belə formalaşdırılmışdır:

Yüksək ixrac konsentrasiyası iqtisadiyyatın xarici şoklara həssaslığını artırır, ixracın diversifikasiyası isə uzunmüddətli iqtisadi dayanıqlılığı və ixracyönümlü inkişaf potensialını gücləndirir.
Bu fərziyyənin yoxlanılması üçün Azərbaycanın ixrac strukturunda baş verən dəyişikliklər, neft və qeyri-neft sektorlarının payı, məhsul qruplarının dinamikası və ixrac siyasətinin nəticələri təhlil edilir. Metodoloji yanaşmanın üstünlüyü ondan ibarətdir ki, ixracın inkişafı məsələsinə yalnız kəmiyyət baxımından deyil, həm də keyfiyyət aspektindən yanaşmağa imkan verir. Beləliklə, yüksək ixrac həcminə malik olmaq avtomatik olaraq yüksək inkişaf səviyyəsi kimi qəbul edilmir; əsas diqqət ixracın iqtisadiyyata yaratdığı struktur təsirlərə yönəldilir.

4.AZƏRBAYCANDA İXRACYÖNÜMLÜ İNKİŞAF MODELİNİN TƏTBİQİ VƏ NƏTİCƏLƏRİNİN EMPİRİK TƏHLİLİ

4.1 İxracın və qeyri-neft ixracının dinamikasının statistik qiymətləndirilməsi

Azərbaycanın ixrac strukturunda baş verən dəyişikliklərin qiymətləndirilməsi üçün ilk növbədə ümumi ixracın və qeyri-neft-qaz ixracının dinamikasının müqayisəli təhlili aparılmışdır. Təhlildə Azərbaycan Respublikasının Dövlət Statistika Komitəsinin rəsmi məlumatlarından istifadə edilmişdir. Dövlət Statistika Komitəsinin məlumatlarına əsasən, 2020-ci ildə ölkənin ümumi ixracı 13 470,4 milyon ABŞ dolları, qeyri-neft-qaz məhsullarının ixracı isə 1 851,3 milyon ABŞ dolları təşkil etmişdir. 2021-ci ildə ümumi ixrac 23 850,6 milyon ABŞ dollarına, qeyri-neft-qaz ixracı isə 2 713,4 milyon ABŞ dollarına yüksəlmişdir. 2022-ci ildə ümumi ixrac 41 672,2 milyon ABŞ dollarına, qeyri-neft-qaz ixracı isə 3 047,7 milyon ABŞ dollarına çatmışdır. 2023-cü ildə ümumi ixrac 27 583,2 milyon ABŞ dolları, qeyri-neft-qaz ixracı 3 348,0 milyon ABŞ dolları olmuş, 2024-cü ildə isə müvafiq göstəricilər 26 338,4 milyon və 3 356,5 milyon ABŞ dolları təşkil etmişdir **(Azərbaycan Respublikasının Dövlət Statistika Komitəsi, 2021; 2022; 2023; 2025).**

Cədvəl 1. Azərbaycanın ümumi və qeyri-neft-qaz ixracının dinamikası, 2020-2024

İl	Ümumi ixrac, mln. ABŞ dolları	Qeyri-neft-qaz ixracı, mln. ABŞ dolları	Qeyri-neft-qaz ixracının ümumi ixracda payı, %
2020	13 470,4	1 851,3	13,74
2021	23 850,6	2 713,4	11,38
2022	41 672,2	3 047,7	7,31
2023	27 583,2	3 348,0	12,14
2024	26 338,4	3 356,5	12,74

Mənbə: *Qeyri-neft-qaz ixracının ümumi ixracda payı müəllif tərəfindən Dövlət Statistika Komitəsinin məlumatları əsasında hesablanmışdır.*

Cədvəl 1-dən göründüyü kimi, 2020–2024-cü illərdə Azərbaycanın qeyri-neft-qaz ixracının nominal dəyəri 1 851,3 milyon ABŞ dollarından 3 356,5 milyon ABŞ dollarına yüksəlmişdir. Beləliklə, beşillik dövr ərzində qeyri-neft-qaz ixracının dəyəri təxminən 81,3% artmışdır. Eyni zamanda ümumi ixracın dinamikası daha kəskin dəyişmişdir. 2022-ci ildə ümumi ixracın 41,7 milyard ABŞ dollarına çatması əsasən enerji məhsullarının dünya bazarlarında yüksək qiymətləri ilə əlaqəli olmuş, sonrakı iki ildə isə ümumi ixracın həcmi azalmışdır. Buna baxmayaraq, qeyri-neft-qaz ixracının 2023 və 2024-cü illərdə 3,3 milyard ABŞ dolları ətrafında qorunması qeyri-neft ixracının müəyyən dayanıqlıq nümayiş etdirdiyini göstərir (Azərbaycan Respublikasının Dövlət Statistika Komitəsi, 2025).
Hesablamalar göstərir ki, qeyri-neft-qaz məhsullarının ümumi ixracdakı payı 2020-ci ildə 13,74%, 2021-ci ildə 11,38%, 2022-ci ildə 7,31%, 2023-cü ildə 12,14% və 2024-cü ildə 12,74% təşkil etmişdir. Bu göstəricinin 2022-ci ildə kəskin azalması qeyri-neft ixracının mütləq ifadədə azalması ilə deyil, həmin ildə ümumi ixracın, xüsusilə enerji ixracının çox yüksək səviyyəyə çatması ilə izah olunur. 2022-ci ildə ümumi ixrac 41,7 milyard ABŞ dollarına yüksəldiyi halda, qeyri-neft-qaz ixracı

3,05 milyard ABŞ dolları təşkil etmişdir (Azərbaycan Respublikasının Dövlət Statistika Komitəsi, 2023).

2023-cü ildən etibarən ümumi ixracın azalması fonunda qeyri-neft-qaz ixracının ümumi ixracdakı payının yenidən yüksəlməsi ixrac strukturunda müəyyən nisbi dəyişiklik baş verdiyini göstərir. Belə ki, qeyri-neft-qaz ixracının payı 2022-ci ildəki 7,31%-dən 2023-cü ildə 12,14%-ə, 2024-cü ildə isə 12,74%-ə yüksəlmişdir. Bu dinamika Azərbaycanın ixrac strukturunda qeyri-neft komponentinin nisbi əhəmiyyətinin artması baxımından müsbət meyl kimi qiymətləndirilə bilər. Bununla belə, 2024-cü ildə qeyri-neft-qaz ixracının ümumi ixracın yalnız 12,74%-ni təşkil etməsi göstərir ki, ixracın şaxələndirilməsi prosesi hələ də başa çatmış hesab edilə bilməz.

2024-cü ilin nəticələri bu baxımdan xüsusilə əhəmiyyətlidir. Dövlət Statistika Komitəsinin məlumatlarına əsasən, həmin ildə Azərbaycanın ümumi ixracı 26 338,4 milyon ABŞ dolları, qeyri-neft-qaz ixracı isə 3 356,5 milyon ABŞ dolları olmuşdur. Qeyri-neft-qaz ixracının 2023-cü illə müqayisədə faktiki qiymətlərlə 0,3% artmasına baxmayaraq, real ifadədə 13,0% azalması qeyri-neft ixracının nominal artımının real ixrac genişlənməsi ilə eyniləşdirilməsinin düzgün olmadığını göstərir (Azərbaycan Respublikasının Dövlət Statistika Komitəsi, 2025).

Bu nəticələr Azərbaycanın ixrac diversifikasiyası siyasətinin qiymətləndirilməsində yalnız ixracın nominal dəyərinin deyil, həm də onun ümumi ixracdakı payının, məhsul strukturunun və real artım göstəricilərinin birlikdə nəzərə alınmasının zəruriliyini göstərir. Başqa sözlə, qeyri-neft ixracının 2020–2024-cü illərdə mütləq ifadədə artması müsbət nəticə olsa da, bu artımın ölkənin ümumi ixrac strukturunda fundamental dəyişiklik yaratması məsələsi ayrıca qiymətləndirilməlidir. Məhz bu səbəbdən növbəti mərhələdə ixracın məhsul strukturunun və konsentrasiyasının kəmiyyət göstəriciləri əsasında qiymətləndirilməsi məqsədəuyğundur.

4.2 İxracın məhsul strukturunun və konsentrasiyasının qiymətləndirilməsi

İxrac diversifikasiyasının kəmiyyət baxımından qiymətləndirilməsi üçün Herfindahl–Hirschman İndeksindən (HHI) istifadə edilmişdir. HHI ixrac məhsul qruplarının ümumi ixracdakı paylarının kvadratlarının cəmi əsasında hesablanır:

$$\mathbf{HHI = \Sigma s_i^2}$$

burada s_i – i-ci məhsul qrupunun ümumi ixracda payıdır. İndeksin yüksəlməsi ixracın daha az sayda məhsul qrupunda cəmləşdiyini, azalması isə ixrac strukturunun şaxələndiyini göstərir.

HHİ-nin hesablanması Azərbaycan Respublikasının Dövlət Statistika Komitəsinin Beynəlxalq Standart Ticarət Təsnifatı (SITC) üzrə ixracın strukturu haqqında rəsmi məlumatlarında təqdim edilən məhsul bölmələrinin ixracdakı payları əsasında aparılmışdır. Hesablamaya SITC təsnifatı üzrə 10 əsas məhsul bölməsi daxil edilmişdir: yeyinti məhsulları və diri heyvanlar; içkilər və tütün; qeyri-ərzaq xammalı (yanacaqdan başqa); mineral yanacaq, sürtkü yağları və analoji materiallar; heyvan və bitki mənşəli yağlar, piylər; kimyəvi mallar və digər kateqoriyalara daxil edilməyən analoji məhsullar; əsasən materialın növünə görə təsnifləşdirilən sənaye malları; maşınlar və nəqliyyat avadanlıqları; müxtəlif hazır məmulatlar; digər kateqoriyalara daxil edilməyən mallar (Azərbaycan Respublikasının Dövlət Statistika Komitəsi, 2025).

Bu məhsul qruplarının seçilməsi Azərbaycanın ixrac strukturunun əsas komponentlərinin vahid təsnifat çərçivəsində əhatə olunmasına imkan verməsi ilə əsaslandırılır. SITC təsnifatının 10 əsas bölməsi həm enerji məhsullarının ixracdakı dominant mövqeyini, həm də qeyri-neft sektoruna aid məhsul qruplarının strukturda xüsusi çəkisini eyni metodoloji çərçivədə qiymətləndirməyə imkan verir. Bu yanaşma HHİ-nin hesablanmasında məhsul qrupları üzrə müqayisəliliyi təmin edir və indeksin nəticələrinin Azərbaycanın ümumi ixrac strukturunda konsentrasiyanın səviyyəsi baxımından şərh edilməsinə şərait yaradır.

Cədvəl 2. Azərbaycanın ixrac konsentrasiyasının HHİ üzrə qiymətləndirilməsi, 2020-2024

İl	HHİ
2020	7 658,94
2021	7 843,42
2022	8 586,22
2023	8 386,58
2024	7 770,72

Mənbə: *HHİ müəllif tərəfindən Dövlət Statistika Komitəsinin SITC üzrə ixrac strukturunda təqdim etdiyi məhsul bölmələrinin ixracdakı payları əsasında hesablanmışdır.*

Cədvəl 2 göstərir ki, Azərbaycanın ixracında məhsul konsentrasiyası bütün tədqiq olunan dövr ərzində yüksək səviyyədə olmuşdur. HHİ 2020-ci ildə 7 658,94-dən 2022-ci ildə 8 586,22-yə yüksəlmiş, 2023-cü ildə 8 386,58 təşkil etmiş və 2024-cü ildə 7 770,72-yə qədər azalmışdır. Beləliklə, 2024-cü ildə əvvəlki iki illə müqayisədə müəyyən şaxələnmə meyli müşahidə olunsa da, ixrac strukturunda yüksək konsentrasiya davam etmişdir.

Cədvəl 3. İxrac konsentrasiyası ilə qeyri-neft-qaz ixracının payı arasındakı əlaqə, 2020–2024

İl	HHİ	Qeyri-neft-qaz ixracının ümumi ixracda payı, %
2020	7 658,94	13,74
2021	7 843,42	11,38
2022	8 586,22	7,31
2023	8 386,58	12,14
2024	7 770,72	12,74

Mənbə: *Müəllif tərəfindən Azərbaycan Respublikasının Dövlət Statistika Komitəsinin məlumatları əsasında hesablanmışdır.*

Yüksək HHİ göstəricisinin əsas səbəbi mineral yanacaq, sürtkü yağları və analoji materialların ixracdakı üstün mövqeyidir. Dövlət Statistika Komitəsinin məlumatlarına görə, bu məhsul qrupunun ümumi ixracdakı payı 2020-ci ildə 87,3%, 2021-ci ildə 88,4%, 2022-ci ildə 92,6%, 2023-cü ildə 91,5%, 2024-cü ildə isə 88,0% olmuşdur. Eyni zamanda 2024-cü ildə maşın və nəqliyyat avadanlıqlarının payının 1,7%-ə, kimyəvi məhsulların payının 2,5%-ə və əsasən material növünə görə təsnifləşdirilən sənaye mallarının payının 1,9%-ə yüksəlməsi qeyri-neft məhsullarının strukturda müəyyən genişlənməsini göstərir (Azərbaycan Respublikasının Dövlət Statistika Komitəsi, 2025).
2024-cü ildə HHİ-nin 7 770,72 səviyyəsində olması göstərir ki, qeyri-neft ixracının nominal həcminin artmasına baxmayaraq, Azərbaycanın ümumi ixracı hələ də məhdud sayda məhsul qruplarından, xüsusilə enerji məhsullarından yüksək dərəcədə asılıdır. Buna görə ixrac diversifikasiyasının qiymətləndirilməsində yalnız qeyri-neft ixracının artımı deyil, ixrac strukturunda konsentrasiyanın azalması da əsas göstərici kimi nəzərə alınmalıdır.
HHİ göstəricisi ilə qeyri-neft-qaz ixracının ümumi ixracdakı payı arasında əlaqənin ilkin empirik qiymətləndirilməsi də aparılmışdır. 2020–2024-cü illər üzrə göstəricilər əsasında hesablanmış Pearson korrelyasiya əmsalı -0,794 təşkil etmişdir. Mənfi işarə göstərir ki, nəzərdən keçirilən dövrdə ixrac konsentrasiyasının artdığı illərdə qeyri-neft-qaz ixracının ümumi ixracda payı, ümumilikdə, daha aşağı olmuşdur. Bu nəticə ixrac strukturunun yüksək konsentrasiyası ilə qeyri-neft ixracının nisbi çəkisi arasında əks istiqamətli empirik əlaqənin mövcudluğunu göstərir. Bununla belə, müşahidələrin yalnız beş illə məhdudlaşması bu əlaqənin iqtisadi dayanıqlılıq və iqtisadi artım üzərində səbəb-nəticə təsiri kimi şərh edilməsinə imkan vermir. Əldə olunan nəticə tədqiqatın əsas fərziyyəsini ilkin empirik səviyyədə dəstəkləyir və daha uzun zaman sıraları əsasında gələcək ekonometrik araşdırmalar üçün əsas yaradır.

4.3. İxracın məhsul və texnoloji strukturunun dəyişməsi

İxrac diversifikasiyasının yalnız məhsulların sayının artırılması ilə deyil, həm də ixrac olunan məhsulların əlavə dəyəri və texnoloji səviyyəsi ilə qiymətləndirilməsi vacibdir. Azərbaycanın ixrac

strukturunda enerji məhsullarının üstün mövqeyi yüksək texnoloji və emal sənayesi məhsullarının payının genişləndirilməsini ixrac siyasətinin əsas istiqamətlərindən birinə çevirir. Bu baxımdan qeyri-neft sektorunda istehsal və emal imkanlarının artırılması ixrac strukturunun keyfiyyət baxımından yaxşılaşdırılması üçün mühüm şərtdir.

2024-cü ilin göstəriciləri məhsul strukturunda daha yüksək emal və texnoloji məzmunlu məhsul qruplarının hələ məhdud paya malik olduğunu göstərir. Belə ki, həmin ildə maşın və nəqliyyat avadanlıqlarının ümumi ixracdakı payı 1,7%, kimyəvi məhsulların payı 2,5%, əsasən material növünə görə təsnifləşdirilən sənaye mallarının payı isə 1,9% təşkil etmişdir. Bu üç məhsul qrupunun birlikdə payı 6,1%-ə çatmışdır. Müqayisə üçün, mineral yanacaq, sürtkü yağları və analoji materialların ixracdakı payı 88,0% olmuşdur. Bu göstəricilər ixrac strukturunda məhsul müxtəlifliyinin müəyyən dərəcədə genişləndiyini, lakin yüksək emal və texnoloji məzmunlu məhsulların enerji məhsulları ilə müqayisədə hələ də çox aşağı xüsusi çəkiyə malik olduğunu göstərir. Buna görə ixrac diversifikasiyasının növbəti mərhələsi yalnız məhsul çeşidinin artırılmasına deyil, daha yüksək əlavə dəyər yaradan məhsulların ixrac strukturundakı payının yüksəldilməsinə yönəlməlidir.

Son illərdə qeyri-neft-qaz ixracının tərkibində kənd təsərrüfatı və qida sənayesi məhsulları, kimya sənayesi məhsulları, metallurgiya və digər emal məhsullarının mövqeyi müəyyən qədər güclənmişdir. Bununla yanaşı, ixrac strukturunda yüksək texnologiyalı və yüksək əlavə dəyərli məhsulların payının məhdud qalması Azərbaycanın ixrac diversifikasiyasının əsas problemlərindən biri olaraq qalır. Bu vəziyyət ixracın yalnız məhsul sayının artırılması hesabına deyil, daha mürəkkəb və rəqabətqabiliyyətli məhsulların istehsalı hesabına şaxələndirilməsinin zəruriliyini göstərir **(World Bank, 2024; UNCTAD, 2024).**

Məhsul strukturundakı dəyişikliklərin qiymətləndirilməsi göstərir ki, qeyri-neft ixracının genişlənməsi əsasən ənənəvi kənd təsərrüfatı və ilkin emal məhsulları hesabına baş verir. Bu isə ixracın şaxələndirilməsi baxımından müsbət nəticə olsa da, uzunmüddətli perspektivdə kifayət deyil. Daha dayanıqlı ixrac modelinin formalaşdırılması üçün emal dərinliyinin artırılması, texnoloji məhsulların istehsalının genişləndirilməsi və yerli müəssisələrin qlobal dəyər zəncirlərinə inteqrasiyasının gücləndirilməsi tələb olunur.

Bu baxımdan Azərbaycanın ixrac siyasətində əsas məqsəd yalnız qeyri-neft məhsullarının ixrac həcmini artırmaq deyil, həm də onların strukturunda yüksək əlavə dəyər yaradan məhsulların payını yüksəltmək olmalıdır. Belə yanaşma ixrac gəlirlərinin daha dayanıqlı formalaşmasına, xarici bazarlarda rəqabət qabiliyyətinin yüksəldilməsinə və iqtisadiyyatın enerji sektorundan asılılığının tədricən azalmasına şərait yarada bilər.

Aparılmış təhlil göstərir ki, Azərbaycanın ixrac diversifikasiyası istiqamətində müsbət dəyişikliklər müşahidə olunsa da, struktur dəyişikliklərin dərinliyi hələ kifayət qədər deyil. Buna görə növbəti mərhələdə ixracın yalnız kəmiyyət göstəricilərinin deyil, məhsulların iqtisadi mürəkkəbliyinin və əlavə dəyər yaratma imkanlarının da nəzərə alınması zəruridir.

4.4 Empirik nəticələrin ümumiləşdirilməsi və müzakirəsi

Aparılmış statistik və müqayisəli təhlil göstərir ki, Azərbaycanın ixrac strukturunda son illərdə müəyyən müsbət dəyişikliklər baş vermişdir. Xüsusilə qeyri-neft-qaz ixracının nominal həcminin artması və ümumi ixracda payının 2023–2024-cü illərdə yüksəlməsi qeyri-neft sektorunun ixrac potensialının genişləndiyini göstərir. Bununla belə, qeyri-neft-qaz məhsullarının ümumi ixracdakı payının hələ də nisbətən aşağı səviyyədə qalması ixracın enerji məhsullarından asılılığının tam aradan qalxmadığını göstərir (Azərbaycan Respublikasının Dövlət Statistika Komitəsi, 2025).

İxracın məhsul strukturunun təhlili göstərir ki, diversifikasiya prosesi əsasən qeyri-neft məhsullarının ixracının genişlənməsi hesabına baş versə də, yüksək əlavə dəyərli və texnoloji məhsulların payının artırılması istiqamətində əlavə imkanlar mövcuddur. Bu baxımdan ixracın kəmiyyət baxımından genişləndirilməsi ilə yanaşı, onun keyfiyyət strukturunun yaxşılaşdırılması da əsas prioritetlərdən biri olmalıdır (World Bank, 2024; UNCTAD, 2024).

Empirik nəticələrə əsasən, Azərbaycanın ixrac yönümlü inkişaf modelinin qarşısında duran əsas məsələlərdən biri ixrac məhsullarının daha geniş çeşiddə formalaşdırılması və yeni məhsulların beynəlxalq bazarlara çıxarılmasıdır. Bunun üçün qeyri-neft sektorunda emal səviyyəsinin yüksəldilməsi, innovasiya və texnologiyaya əsaslanan istehsalın genişləndirilməsi, həmçinin ixracatçı müəssisələrin beynəlxalq bazarların tələblərinə uyğunlaşdırılması zəruridir.

Təhlil həmçinin göstərir ki, ixrac diversifikasiyasının davamlı olması üçün yalnız dövlət tərəfindən ixracın təşviqi tədbirlərinin həyata keçirilməsi kifayət deyil. Müəssisələrin məhsuldarlığının artırılması, texnoloji yenilənmə, insan kapitalının inkişafı və qlobal dəyər zəncirlərinə inteqrasiya kimi amillər də mühüm əhəmiyyət daşıyır. Bu istiqamətlərin inkişafı Azərbaycanın qeyri-neft ixracının strukturunda daha yüksək əlavə dəyərli məhsulların payının artırılmasına imkan verə bilər.

Beləliklə, aparılmış empirik təhlil göstərir ki, Azərbaycanda ixracın diversifikasiyası istiqamətində müsbət meyillər mövcuddur, lakin ixrac strukturunun fundamental şəkildə dəyişməsi üçün daha dərin struktur və texnoloji transformasiyaya ehtiyac vardır. Bu nəticə tədqiqatın əsas yanaşmasını təsdiq edir: Azərbaycanın ixracyönümlü inkişaf modelinin davamlılığı qeyri-neft ixracının sadəcə həcminin artırılmasından deyil, onun məhsul və texnoloji strukturunun keyfiyyətcə yaxşılaşdırılmasından asılıdır.

5. MÜZAKİRƏ: AZƏRBAYCANIN İXRACYÖNÜMLÜ İNKİŞAF STRATEGİYASININ İMKANLARI VƏ MƏHDUDİYYƏTLƏRİ

İxrac yönümlü inkişaf strategiyasının uğurlu tətbiqi yalnız ixrac həcmlərinin artırılması ilə deyil, iqtisadiyyatın istehsal və institusional potensialının gücləndirilməsi ilə müəyyən olunur. İnkişaf etməkdə olan ölkələrin təcrübəsi göstərir ki, ixracın artımı iqtisadi artımı sürətləndirə bilər, lakin bunun üçün ixrac strukturu yüksək əlavə dəyər yaradan məhsullara, innovativ istehsala və beynəlxalq rəqabət qabiliyyətinə əsaslanmalıdır.

Azərbaycanın mövcud iqtisadi modeli bu baxımdan ikili xüsusiyyətə malikdir. Bir tərəfdən, enerji resurslarının ixracı ölkəyə böyük maliyyə imkanları yaratmış, makroiqtisadi sabitliyin qorunmasına, infrastruktur layihələrinin həyata keçirilməsinə və iqtisadi modernləşməyə şərait yaratmışdır. Digər tərəfdən, uzun müddət davam edən resurs əsaslı inkişaf modeli iqtisadiyyatın digər sahələrində rəqabət qabiliyyətinin formalaşmasını müəyyən qədər məhdudlaşdırmışdır.

İxracyönümlü inkişaf strategiyasının Azərbaycan üçün əsas məsələsi mövcud resurs üstünlüklərindən istifadə etməklə yeni iqtisadi üstünlüklərin yaradılmasıdır. Başqa sözlə, məqsəd neft sektorunun əhəmiyyətini azaltmaq deyil, neft gəlirlərindən istifadə etməklə qeyri-neft sektorunda davamlı ixrac potensialı formalaşdırmaqdır.

Bu baxımdan Azərbaycanın qarşısında duran əsas istiqamətlərdən biri iqtisadi mürəkkəbliyin yüksəldilməsidir. İqtisadi mürəkkəblik yanaşmasına görə, ölkənin inkişaf potensialı onun istehsal edə bildiyi məhsulların müxtəlifliyi və həmin məhsulların istehsalı üçün tələb olunan bilik və bacarıqların səviyyəsi ilə müəyyən olunur (Hidalgo & Hausmann, 2009). Bu yanaşma Azərbaycan üçün xüsusi əhəmiyyət daşıyır, çünki mövcud ixrac strukturunda əsas paya malik məhsulların əhəmiyyətli hissəsi təbii resurslara əsaslanır.

Azərbaycanın gələcək ixrac strategiyası daha mürəkkəb məhsulların istehsalına keçidi nəzərdə tutmalıdır. Bunun üçün aşağıdakı istiqamətlər prioritet hesab edilə bilər:

5.1. Sənayenin diversifikasiyasının sürətləndirilməsi

Empirik təhlilin nəticələri Azərbaycanın ixrac strukturunda yüksək məhsul konsentrasiyasının hələ də davam etdiyini göstərir. 2024-cü ildə HHİ-nin 7 770,72 səviyyəsində olması və mineral yanacaq, sürtkü yağları və analoji materialların ümumi ixracdakı payının 88,0 faiz təşkil etməsi ixrac strukturunda enerji məhsullarının dominantlığının qorunduğunu göstərir. Eyni zamanda, kimyəvi məhsulların, maşın və nəqliyyat avadanlıqlarının və sənaye mallarının ixracdakı paylarının nisbətən aşağı səviyyədə qalması sənaye məhsullarının ixrac strukturunda daha geniş yer tutması üçün

imkanların mövcud olduğunu göstərir. Bu nəticələr sənaye və emal sahələrinin inkişafının Azərbaycanın ixrac diversifikasiyasının əsas istiqamətlərindən biri kimi nəzərdən keçirilməsini əsaslandırır.

İxrac yönümlü inkişafın əsas şərtlərindən biri rəqabətqabiliyyətli sənaye bazasının yaradılmasıdır. Sənayeləşmə siyasəti yalnız daxili bazarın təmin olunmasına deyil, beynəlxalq bazarlara çıxış imkanlarının formalaşdırılmasına yönəlməlidir (Lederman & Maloney, 2012).

HHİ nəticəsində müəyyən edilmiş yüksək ixrac konsentrasiyası və qeyri-enerji məhsullarının ixracdakı nisbətən aşağı payı nəzərə alınmaqla, sənaye və emal sahələrində aşağıdakı istiqamətlərin inkişaf etdirilməsi ixrac diversifikasiyasına töhfə verə bilər:

- kimya və neft-kimya sənayesi;
- qida emalı sənayesi;
- kənd təsərrüfatı məhsullarının dərin emalı;
- metallurgiya və material istehsalı;
- rəqəmsal texnologiyalar;
- bərpa olunan enerji avadanlıqlarının istehsalı.

Bu sahələrdə əsas məqsəd xammal ixracından hazır və yüksək əlavə dəyərli məhsul ixracına keçidin təmin edilməsidir.

Bu istiqamətlərin inkişafında əsas məqsəd xammal ixracından daha yüksək əlavə dəyər yaradan emal və hazır məhsul ixracına keçidin dəstəklənməsidir. Lakin sənaye siyasətinin yalnız ayrı-ayrı sahələrin seçilməsinə deyil, müxtəlif sektorların inkişafına şərait yaradan ümumi iqtisadi mühitin yaxşılaşdırılmasına yönəldilməsi daha məqsədəuyğundur. Bu baxımdan insan kapitalının inkişafı, innovasiya imkanlarının genişləndirilməsi, məhsul keyfiyyətinin yüksəldilməsi və infrastrukturun təkmilləşdirilməsi həm mövcud ixrac məhsullarının rəqabət qabiliyyətinin artırılmasına, həm də yeni ixrac məhsullarının formalaşmasına şərait yarada bilər (Lederman & Maloney, 2012).

5.2. Yaşıl iqtisadiyyat və yeni ixrac imkanları

4.2-ci bölmədə aparılmış empirik təhlil Azərbaycanın ixrac strukturunda yüksək konsentrasiyanın davam etdiyini göstərmişdir. 2024-cü ildə HHİ-nin 7 770,72 səviyyəsində olması və mineral yanacaq, sürtkü yağları və analoji materialların ixracdakı payının 88,0 faiz təşkil etməsi ixrac strukturunun enerji məhsullarından yüksək asılılığını təsdiq edir. Bu nəticə ixrac diversifikasiyasının yalnız mövcud qeyri-neft sahələrinin genişləndirilməsi ilə deyil, həm də yeni və daha yüksək əlavə dəyər yaradan fəaliyyət istiqamətlərinin formalaşdırılması yolu ilə həyata keçirilməsinin zəruriliyini göstərir. Bu baxımdan yaşıl iqtisadiyyat və yaşıl texnologiyalar Azərbaycanın gələcək ixrac strukturunun şaxələndirilməsi üçün potensial istiqamətlərdən biri kimi qiymətləndirilə bilər.

Qlobal iqtisadiyyatda son illərdə əsas tendensiyalardan biri aşağı karbonlu iqtisadiyyata keçidin sürətlənməsidir. İqlim siyasətinin sərtləşdirilməsi, bərpa olunan enerji texnologiyalarının inkişafı və yaşıl məhsul və xidmətlərə tələbin artması ölkələr üçün yeni istehsal və ixrac imkanları formalaşdırır (UNCTAD, 2024). Bu proses xüsusilə ixrac strukturunun yüksək konsentrasiyası ilə xarakterizə olunan resursyönümlü iqtisadiyyatlar üçün yeni diversifikasiya imkanlarının yaranmasına şərait yaradır.

Azərbaycan üçün yaşıl iqtisadiyyat yalnız ekoloji siyasət məsələsi deyil, həm də yeni ixrac imkanlarının formalaşdırılması baxımından əhəmiyyətli istiqamət kimi qiymətləndirilə bilər. Ölkənin bərpa olunan enerji potensialı, xüsusilə külək və günəş enerjisi imkanları gələcəkdə enerji ixracının şaxələndirilməsi ilə yanaşı, yaşıl texnologiyalar və əlaqəli fəaliyyət sahələrinin inkişafı üçün də imkan yaradır (World Bank, 2024). Bu istiqamət Azərbaycanın yüksək enerji konsentrasiyasına malik ixrac strukturunun uzunmüddətli perspektivdə daha şaxələndirilmiş modelə keçirilməsi baxımından potensial imkanlardan biri hesab oluna bilər.

Enerji keçidi şəraitində ənənəvi neft-qaz gəlirlərinin bir hissəsinin bərpa olunan enerji infrastrukturu, enerji səmərəliliyi və yeni texnologiyaların inkişafına yönəldilməsi uzunmüddətli iqtisadi

diversifikasiyanın dəstəklənməsi baxımından əhəmiyyətli ola bilər. Bu yanaşma resurs gəlirlərinin yalnız cari istehlak və ənənəvi investisiyalar üçün deyil, gələcəkdə daha yüksək əlavə dəyər yaradan fəaliyyət sahələrinin formalaşdırılması üçün istifadə edilməsinə imkan verə bilər. Nəticədə yaşıl iqtisadiyyatın inkişafı Azərbaycanın ixrac strukturunun enerji məhsullarından yüksək asılılığının tədricən azaldılması və yeni ixrac imkanlarının formalaşdırılması istiqamətində əlavə potensial yarada bilər.

5.3. İnstitusional keyfiyyətin və biznes mühitinin rolu

Əvvəlki bölmədə aparılmış HHI təhlili Azərbaycanın ixrac strukturunda yüksək konsentrasiyanın davam etdiyini göstərmişdir. Bu nəticə ixracın diversifikasiyasının yalnız yeni məhsul və sektorların yaradılması ilə deyil, həm də həmin sahələrin inkişafını dəstəkləyən institusional mühitin formalaşdırılması ilə əlaqəli olduğunu göstərir. Yüksək konsentrasiyalı ixrac strukturunun daha şaxələndirilmiş modelə keçirilməsi üçün yeni müəssisələrin bazara daxil olması, investisiyaların cəlb edilməsi, rəqabət mühitinin qorunması və ixracatçıların beynəlxalq bazarlara çıxış imkanlarının yaxşılaşdırılması mühüm əhəmiyyət daşıyır.

İnstitusional mühitin zəif olduğu iqtisadiyyatlarda yeni ixrac sahələrinin formalaşması və genişlənməsi çətinləşə bilər. Əlverişli institusional və biznes mühiti müəssisələrin bazara daxil olması və genişlənməsi üçün şərait yaradır, ixracla bağlı əməliyyat xərclərinin və risklərin azalmasına, yeni məhsulların və ixrac istiqamətlərinin formalaşmasına dəstək verir. Dünya Bankının tədqiqatlarında da daha yaxşı biznes və institusional mühitin ixracın inkişafı, ixrac məhsullarının şaxələndirilməsi və innovasiya ilə əlaqəli olduğu göstərilir (World Bank, 2008).

Empirik təhlildə müəyyən edilmiş yüksək ixrac konsentrasiyası və institusional mühitin ixrac diversifikasiyasının dəstəklənməsindəki rolu nəzərə alınaraq, Azərbaycan üçün aşağıdakı prioritet istiqamətlərin həyata keçirilməsi məqsədəuyğun hesab edilə bilər:

- sahibkarlıq mühitinin daha da yaxşılaşdırılması;
- ixracatçılar üçün maliyyə alətlərinin genişləndirilməsi;
- texniki standartlara uyğunlaşmanın dəstəklənməsi;
- innovasiya və tədqiqat fəaliyyətinin stimullaşdırılması;
- dövlət və özəl sektor əməkdaşlığının gücləndirilməsi.

5.4. İnsan kapitalının inkişafı və ixrac rəqabəti qabiliyyəti

Müasir ixrac modelində rəqabət üstünlüyünün formalaşması yalnız təbii resursların mövcudluğu ilə deyil, həm də ölkənin insan kapitalı və texnoloji imkanları ilə müəyyən olunur. Xüsusilə yüksək əlavə dəyərli və texnoloji baxımdan mürəkkəb məhsulların istehsalı üçün ixtisaslı əmək resurslarının, innovasiya qabiliyyətinin və texnoloji biliklərin mövcudluğu mühüm əhəmiyyət daşıyır. Hidalgo və Hausmann (2009) iqtisadi mürəkkəblik yanaşmasında ölkələrin istehsal və ixrac imkanlarının onların malik olduğu bilik və bacarıqlar toplusu ilə sıx əlaqəli olduğunu göstərirlər. Bu baxımdan insan kapitalının inkişafı ixrac strukturunun daha mürəkkəb və yüksək əlavə dəyərli məhsullar istiqamətində transformasiyasını dəstəkləyən əsas amillərdən biri hesab oluna bilər.

Azərbaycanın ixrac potensialının artırılması baxımından təhsil sistemi ilə əmək bazarı arasında əlaqələrin gücləndirilməsi xüsusi əhəmiyyət daşıyır. Mühəndislik, informasiya texnologiyaları, sənaye idarəçiliyi, rəqəmsal texnologiyalar və innovasiya sahələrində ixtisaslı kadrların hazırlanması müəssisələrin yeni texnologiyaları mənimsəməsinə və daha yüksək əlavə dəyər yaradan məhsulların istehsalına imkan verə bilər. Bu istiqamətdə insan kapitalına investisiyaların artırılması yalnız əmək məhsuldarlığının yüksəldilməsinə deyil, həm də Azərbaycanın daha mürəkkəb məhsulların istehsalı və ixracında iştirak imkanlarının genişlənməsinə şərait yarada bilər.

5.5. Qlobal dəyər zəncirlərinə inteqrasiya

Müasir beynəlxalq ticarətdə ölkələrin ixrac rəqabət qabiliyyəti yalnız məhsulların son istehsalçısı kimi çıxış etməsindən deyil, qlobal dəyər zəncirlərinin müxtəlif mərhələlərində hansı mövqeyi tutmasından da asılıdır. Qlobal dəyər zəncirlərinə inteqrasiya müəssisələrə beynəlxalq bazarlara çıxış,

texnologiya və bilik transferi, yeni istehsal imkanlarının formalaşdırılması və məhsuldarlığın artırılması baxımından əlavə imkanlar yarada bilər. Dünya Bankının (2020) yanaşmasına görə, qlobal dəyər zəncirlərində iştirak inkişaf etməkdə olan ölkələr üçün məhsuldarlığın və gəlirlərin artırılması ilə yanaşı, istehsal imkanlarının genişləndirilməsi üçün də mühüm mexanizm hesab olunur. Bu baxımdan Azərbaycanın ixrac strukturunun şaxələndirilməsi yalnız yeni məhsulların ixracı ilə deyil, həm də mövcud məhsulların qlobal dəyər zəncirlərində daha yüksək əlavə dəyər yaradan mərhələlərinə inteqrasiya ilə əlaqələndirilə bilər.

Azərbaycan coğrafi mövqeyi, nəqliyyat infrastrukturu və regional ticarət əlaqələri baxımından qlobal dəyər zəncirlərinə inteqrasiya üçün müəyyən üstünlüklərə malikdir. Lakin bu üstünlüklərin ixrac diversifikasiyasına real təsir göstərməsi üçün tranzit xidmətləri ilə məhdudlaşmayan, daha yüksək əlavə dəyər yaradan istehsal və emal fəaliyyətlərinin inkişaf etdirilməsi vacibdir. Bu baxımdan yerli müəssisələrin beynəlxalq standartlara uyğunlaşdırılması, texnologiya transferinin sürətləndirilməsi, innovasiya imkanlarının genişləndirilməsi və xarici investisiyaların istehsal yönümlü sahələrə cəlb edilməsi Azərbaycanın qlobal dəyər zəncirlərində daha yüksək mövqelərə keçidini dəstəkləyə bilər.

6. NƏTİCƏ

Aparılmış araşdırma göstərir ki, Azərbaycanın ixracyönümlü inkişaf potensialının artırılması ixracın yalnız kəmiyyət artımı ilə deyil, onun strukturunun şaxələndirilməsi və keyfiyyətinin yüksəldilməsi ilə bağlıdır. 2024-cü ildə qeyri-neft-qaz ixracının 3 356,5 milyon ABŞ dolları təşkil etməsinə baxmayaraq, onun ümumi ixracda payı 12,74% səviyyəsində qalmışdır. Bu göstərici ixrac strukturunda enerji məhsullarından asılılığın hələ də yüksək olduğunu göstərir.

Empirik təhlilin nəticələrinə əsasən, Herfindahl–Hirschman İndeksi 2020–2024-cü illərdə yüksək səviyyədə olmuş, 2024-cü ildə 7 770,72 təşkil etmişdir. Eyni ildə mineral yanacaq, sürtkü yağları və analoji materialların ümumi ixracda payı 88,0% olmuşdur. 2022–2023-cü illərlə müqayisədə HHİ-nin 2024-cü ildə azalması müəyyən diversifikasiya meylinin formalaşdığını göstərsə də, ixrac konsentrasiyasının yüksək qalması struktur asılılığının davam etdiyini göstərir. Bundan əlavə, maşın və nəqliyyat avadanlıqları, kimyəvi məhsullar və digər daha yüksək emal səviyyəsinə malik məhsul qruplarının ümumi ixracda məhdud paya malik olması ixrac strukturunun keyfiyyət baxımından dəyişdirilməsinə ehtiyac olduğunu göstərir.

2020–2024-cü illər üzrə aparılmış korrelyasiya təhlilində HHİ ilə qeyri-neft-qaz ixracının ümumi ixracdakı payı arasında mənfi istiqamətli əlaqə ($r = -0,794$) müəyyən edilmişdir. Bununla belə, müşahidələrin sayının az olması səbəbindən bu nəticə səbəb-nəticə əlaqəsi kimi deyil, ilkin empirik əlaqə kimi qiymətləndirilməlidir. Ümumilikdə, əldə olunan nəticələr yüksək ixrac konsentrasiyasının və enerji məhsullarının dominantlığının Azərbaycanın ixracyönümlü inkişaf modelinin əsas struktur məhdudiyyətlərindən biri olduğunu göstərir.

Bu empirik nəticələr əsasında ixrac siyasətində qeyri-neft sektorunun inkişafının sürətləndirilməsi, yüksək əlavə dəyər yaradan məhsulların istehsal və ixracının genişləndirilməsi, emal sənayesinin inkişafının dəstəklənməsi və yeni xarici bazarlara çıxış imkanlarının artırılması prioritet istiqamətlər kimi nəzərdən keçirilə bilər. Bununla yanaşı, ixracatçı müəssisələrin beynəlxalq standartlara uyğunlaşdırılması, innovasiya və texnologiya imkanlarının genişləndirilməsi, insan kapitalının inkişafı və qlobal dəyər zəncirlərinə inteqrasiyanın dərinləşdirilməsi ixrac strukturunun keyfiyyətcə dəyişdirilməsinə şərait yarada bilər.

Beləliklə, tədqiqatın nəticələri ixrac diversifikasiyasının Azərbaycanın uzunmüddətli ixracyönümlü inkişaf potensialının gücləndirilməsi baxımından mühüm istiqamət olduğunu göstərir. Gələcək tədqiqatlarda bu əlaqənin daha geniş zaman sıraları və ekonometrik modellər əsasında qiymətləndirilməsi məqsədəuyğundur.

7. ELMİ YENİLIK

Məqalənin elmi yeniliyi Azərbaycanın ixrac strukturunun 2020–2024-cü illər üzrə məhsul konsentrasiyası və diversifikasiya meylləri baxımından kompleks qiymətləndirilməsindən ibarətdir. Tədqiqatda ixracın neft və qeyri-neft sektorları üzrə strukturunun təhlili Herfindahl–Hirschman İndeksi ilə tamamlanmış və yüksək ixrac konsentrasiyasının davam etməsi empirik olaraq müəyyən edilmişdir. Əldə olunan nəticələr əsasında ixrac diversifikasiyasının yalnız qeyri-neft ixracının həcminin artırılması deyil, həm də ixrac strukturunun keyfiyyətcə dəyişdirilməsi istiqamətində həyata keçirilməsinin zəruriliyi əsaslandırılmışdır.

Tədqiqat çərçivəsində aşağıdakı elmi nəticələr əldə edilmişdir:

1. Azərbaycanın ixrac strukturunda yüksək məhsul konsentrasiyasının mövcudluğu HHİ göstəricisi əsasında kəmiyyətcə qiymətləndirilmişdir. Hesablamalar 2020–2024-cü illərdə ixrac konsentrasiyasının yüksək səviyyədə qaldığını göstərmişdir.
2. Müəyyən edilmişdir ki, 2024-cü ildə HHİ göstəricisinin 7 770,72 səviyyəsində olması və mineral yanacaq, sürtkü yağları və analoji materialların ümumi ixracda 88,0% paya malik olması Azərbaycanın ixracının enerji məhsullarından yüksək asılılığının davam etdiyini göstərir.
3. 2024-cü ildə HHİ göstəricisinin 2022–2023-cü illərlə müqayisədə azalması ixrac strukturunda müəyyən diversifikasiya meylinin formalaşdığını göstərmişdir. Bununla belə, konsentrasiyanın yüksək səviyyədə qalması ixrac diversifikasiyasının hələ dərin struktur xarakteri almadığını müəyyən etməyə imkan vermişdir.
4. Tədqiqat nəticəsində əsaslandırılmışdır ki, Azərbaycanın ixrac diversifikasiyasının davamlı xarakter alması üçün qeyri-neft ixracının mütləq həcminin artırılması ilə yanaşı, yüksək əlavə dəyərli məhsulların istehsalı və ixracının genişləndirilməsi, emal sənayesinin inkişafı və yeni ixrac istiqamətlərinin formalaşdırılması zəruridir.

Beləliklə, tədqiqatın əsas elmi yeniliyi Azərbaycanın ixrac diversifikasiyası probleminin ümumi nəzəri yanaşmalarla məhdudlaşdırılmadan, rəsmi statistik məlumatlar əsasında ixrac konsentrasiyasının kəmiyyət qiymətləndirilməsi ilə əsaslandırılmasıdır.

8. TƏDQİQATIN TƏTBİQİ ƏHƏMİYYƏTİ

Məqalədə əldə olunan nəticələr Azərbaycanın ixrac siyasətinin təkmilləşdirilməsi və iqtisadi diversifikasiyanın sürətləndirilməsi istiqamətində istifadə oluna bilər.

Tədqiqat nəticələri aşağıdakı istiqamətlərdə praktiki əhəmiyyət daşıyır:

Birincisi, ixrac siyasətinin formalaşdırılması zamanı yalnız ixrac həcmlərinin deyil, ixrac strukturunun keyfiyyət göstəricilərinin də nəzərə alınmasının vacibliyi əsaslandırılır. Bu yanaşma dövlət proqramlarının və iqtisadi strategiyaların daha effektiv hazırlanmasına imkan verə bilər.

İkincisi, qeyri-neft ixracının inkişaf etdirilməsi üçün prioritet sahələrin müəyyənləşdirilməsi baxımından tədqiqat nəticələrindən istifadə edilə bilər. Xüsusilə, yüksək əlavə dəyər yaradan sənaye sahələrinin inkişafı, innovasiya yönümlü müəssisələrin dəstəklənməsi və ixracatçı şirkətlərin beynəlxalq bazarlara çıxış imkanlarının genişləndirilməsi mühüm istiqamətlər kimi qiymətləndirilir.

Üçüncüsü, məqalədə təklif olunan yanaşmalar kiçik və orta sahibkarlığın ixrac fəaliyyətində iştirakının artırılması üçün də tətbiq oluna bilər. Kiçik və orta müəssisələrin beynəlxalq standartlara uyğunlaşdırılması, maliyyə imkanlarının genişləndirilməsi və ixracın təşviqi mexanizmlərinin təkmilləşdirilməsi ixrac bazasının genişlənməsinə şərait yarada bilər.

9. TƏDQİQATIN İQTİSADİ SƏMƏRƏSİ

İxracın diversifikasiyasının gücləndirilməsi Azərbaycan iqtisadiyyatı üçün bir sıra mühüm iqtisadi nəticələr yarada bilər.

Əvvəla, ixracın strukturunun genişlənməsi xarici qiymət şoklarından yaranan risklərin azalmasına imkan verəcəkdir. Neft və qaz qiymətlərində dəyişikliklərdən asılılığın azalması makroiqtisadi sabitliyi gücləndirəcək və iqtisadi artımın daha proqnozlaşdırılan xarakter almasına şərait yaradacaqdır.
İkincisi, yeni ixrac sahələrinin inkişafı məşğulluğun artmasına və regional iqtisadi aktivliyin yüksəlməsinə səbəb ola bilər. Xüsusilə aqrar emal, sənaye parkları, logistika və yaşıl enerji layihələri regionlarda yeni iqtisadi imkanlar yaradır.
Üçüncüsü, yüksək əlavə dəyərli məhsulların ixracının artması ölkəyə daxil olan valyuta gəlirlərinin keyfiyyətini yaxşılaşdıracaqdır. Xammal ixracından fərqli olaraq texnoloji və emal olunmuş məhsulların ixracı daha yüksək gəlir və daha geniş iqtisadi təsir yaradır.
Nəhayət, ixracın diversifikasiyası iqtisadiyyatın innovasiya qabiliyyətini artıraraq uzunmüddətli rəqabət üstünlüyünün formalaşmasına imkan verəcəkdir.

ƏDƏBİYYAT SİYAHISI

1. Azərbaycan Respublikasının Dövlət Statistika Komitəsi. (2025). *Azərbaycanın xarici ticarəti statistik məcmuəsi*. Bakı.
2. Azərbaycan Respublikasının Dövlət Gömrük Komitəsi. (2024). *Xarici ticarət statistikası*. Bakı.
3. Hüseynov, A., & Tağıyev, C. (2023). Azərbaycanın ixrac məhsul çeşidləndirilməsində qeyri-neft ixracı. *Elm və İnnovativ Texnologiyalar Jurnalı*, №26, 48–56. DOI: 10.30546/2616-4418.26.2023.48.
4. Xəlilov, H. (2017). Neft iqtisadiyyatlarında qeyri-neft ixracı: potensialın formalaşması və inkişafının əsas amilləri. *Azərbaycanın İqtisadi və Sosial Araşdırmalar Jurnalı*, 4(3).
5. Əliyev, Ş. T. (2019). Azərbaycanda qeyri-neft sənayesinin şaxələndirilməsi və ixrac potensialının artırılması istiqamətləri. *Audit*, №4.
6. Balassa, B. (1978). *Exports and Economic Growth: Further Evidence*. Journal of Development Economics, 5(2), 181–189.
7. Cadot, O., Carrère, C., & Strauss-Kahn, V. (2011). *Export Diversification: What's behind the Hump?* Review of Economics and Statistics, 93(2), 590–605.
8. Feder, G. (1983). *On Exports and Economic Growth*. Journal of Development Economics, 12(1–2), 59–73.
9. Hausmann, R., Hwang, J., & Rodrik, D. (2007). *What You Export Matters*. Journal of Economic Growth, 12, 1–25.
10. Hidalgo, C. A., & Hausmann, R. (2009). *The Building Blocks of Economic Complexity*. Proceedings of the National Academy of Sciences, 106(26), 10570–10575.
11. Imbs, J., & Wacziarg, R. (2003). *Stages of Diversification*. American Economic Review, 93(1), 63–86.
12. Lederman, D., & Maloney, W. F. (2012). *Does What You Export Matter? In Search of Empirical Guidance for Industrial Policies*. World Bank.
13. Rodrik, D. (2008). *The Real Exchange Rate and Economic Growth*. Brookings Papers on Economic Activity, 39(2), 365–439.
14. Sachs, J. D., & Warner, A. M. (1995). *Natural Resource Abundance and Economic Growth*. NBER Working Paper No. 5398.
15. UNCTAD. (2023). *Handbook of Statistics 2023*. United Nations Conference on Trade and Development.
16. UNCTAD. (2024). *Making Trade Work Better for the Planet*. United Nations Conference on Trade and Development.

17. World Bank. (2008). *World Trade Indicators 2008*. Washington, DC: World Bank.
18. World Bank. (2020). *World Development Report 2020: Trading for Development in the Age of Global Value Chains*. Washington, DC: World Bank.
19. World Bank. (2024). *World Development Indicators*. Washington, DC.
20. World Trade Organization. (2023). *World Trade Statistical Review 2023*. Geneva.

DİVERSİFİKASİYA STRATEGİYASININ EFFEKTİVLİYİNİN QİYMƏTLƏNİDİRİLMƏSİ METODOLOGİYASI

DOİ: https://doi.org/10.71447/2413-7235-2026-27-09

dos., i.e.n. Məmməd H.Məmmədov,
Azərbaycan Dövlət İqtisadi Universitetinin (UNEC)
"Biznes və logistika" kafedrasının əməkdaşı
E-mail: mhmammadov@gmail.com
ORCID: 0000-0001-9924-765X

dos. i.e.n. Vüqar N.Nəsibov,
Azərbaycan Dövlət İqtisadi Universitetinin (UNEC)
"Biznes və logistika" kafedrasının əməkdaşı
E-mail: vuqar.nasibov@bk.ru
ORCID: 0000-0003-3458-1344

dos., i.ü.f.d. Rəşad H.Muradov
Azərbaycan Dövlət İqtisadi Universitetinin (UNEC)
"Biznes və logistika" kafedrasının əməkdaşı
E-mail: diarashad@mail.ru
ORCID: 0000-0002-2722-3605

XÜLASƏ

Tədqiqat işində müasir idarəetmə sistemində diversifikasiya olunmuş təşkilatların iqtisadi və maliyyə təhlükəsizliyinin təmin edilməsinin mahiyyəti, məzmunu və əhəmiyyəti diversifikasiya olunmuş təşkilatların strateji tədqiqi və təhlili, müasir idarəetmə sistemində istehsal texnologiyası eyni və fərqli olan sahələrə diversifikasiya, həmçinin çağdaş idarəetmə sistemində çoxsahəli (diversifikasiya olunmuş) strategiyaları və onların məzmununa irəli sürülən tələblərin araşdırılmasına cəhd edilmişdir.
Diversifikasiya rəngarənglik effekti yaradır onun əsas məqsədi bazar imkanlarından maksimum dərəcədə yararlanaraq mənfəəti artırmaq və rəqabət üstünlüyünə nail olmağı təmin etməkdir.
Təşkilat istehsal həcminin artması üzrə əlverişli imkanlara və məqsədlərə nail olmağa doğru hərəkət etsə də, əgər onun cari fəaliyyəti genişləndirmək üçün mənfəəti kifayət qədər qəbul edə bilər.
Yadda saxlamaq lazımdır ki, təşkilat səviyyəsində iki əsas inkişaf strategiyası mövcuddur: bir sahəyə istiqamətlənmək və başqa sahəyə diversifikasiya. Qeyd etmək yerinə düşərdi ki, işgüzar təşkilatların fəaliyyətinin diversifikasiya forması kimi korporativ strategiyanın reallaşdırılması çıxış edir. Diversifikasiyanın əsas kommersiya məqsədi-bazar şanslarından istifadə etmək və rəqabət üstünlüyünün təmin edilməsi, həmçinin müxtəlif divesifikasiya motivlərinin oyadılması hesabına gəlirlərin yüksəldilməsidir.
Açar sözlər: diversifikasiya, iqtisadi təhlükəsizlik, strateji təhlil, çoxsahəli inkişaf, inkişaf strategiyaları, strateji çeviklik.

МЕТОДОЛОГИЯ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ СТРАТЕГИИ ДИВЕРСИФИКАЦИИ

Доцент, к.э.н. Маммад Х. Маммадов,
Азербайджанский государственный экономический университет (УНЭУ)
Кафедра «Бизнес и логистика»
E-mail: mhmammadov@gmail.com
ORCID: 0000-0001-9924-765X

Доцент, к.э.н. Вугар Н. Насибов,
Азербайджанский государственный экономический университет (УНЭУ)
Кафедра «Бизнес и логистика»
E-mail: vuqar.nasibov@bk.ru
ORCID: 0000-0003-3458-1344

Доцент, д.ф.э. Рашад Х. Мурадов
Азербайджанский государственный экономический университет (УНЭУ)
Кафедра «Бизнес и логистика»
E-mail: diarashad@mail.ru
ORCID: 0000-0002-2722-3605

РЕЗЮМЕ

В данном исследовании рассматриваются природа, содержание и значение обеспечения экономической и финансовой безопасности диверсифицированных организаций в рамках современных систем управления; также анализируются стратегические аспекты деятельности таких организаций, диверсификация в секторы со схожими или различными производственными технологиями и требования, определяющие стратегии многоотраслевой (диверсифицированной) деятельности.

Диверсификация создает «эффект разнообразия»; ее основная цель — максимально использовать рыночные возможности для увеличения прибыли и обеспечения конкурентного преимущества.

Даже в процессе достижения целей и реализации возможностей по наращиванию объемов производства организация может получать достаточную прибыль для расширения своей текущей деятельности.

Важно отметить, что на уровне организации существуют две фундаментальные стратегии развития: концентрация на одном секторе и диверсификация в другие секторы. Следует также подчеркнуть, что реализация корпоративной стратегии выступает как форма диверсификации для коммерческих организаций. Главная коммерческая цель диверсификации заключается в использовании рыночных возможностей и обеспечении конкурентного преимущества, а также в увеличении доходов за счет реализации различных мотивов диверсификации.

Ключевые слова: диверсификация, экономическая безопасность, стратегический анализ, многогранное развитие, стратегии развития, стратегическая гибкость.

METHODOLOGY FOR EVALUATING THE EFFECTIVENESS OF DIVERSIFICATION STRATEGY

Dos., PhD in Economics Mammad H. Mammadov
Azerbaijan State University of Economics (UNEC),
Department of Business and Logistics
ORCID: 0000-0001-9924-765X
E-mail: mhmammadov@gmail.com

Dos., PhD in Economics Vuqar N. Nasibov
Azerbaijan State University of Economics (UNEC),
Department of Business and Logistics
ORCID: 0000-0003-3458-1344
E-mail: vuqar.nasibov@bk.ru

Dos., PhD in Economics Rashad H. Muradov
Azerbaijan State University of Economics (UNEC),
Department of Business and Logistics
ORCID: 0000-0002-2722-3605
E-mail: diarashad@mail.ru

SUMMARY
This study examines the nature, content, and significance of ensuring the economic and financial security of diversified organizations within modern management systems; it also analyzes the strategic aspects of such organizations' operations, diversification into sectors with similar or distinct production technologies, and the requirements shaping multi-industry (diversified) activity strategies. Diversification creates a "diversity effect"; its primary goal is to maximize market opportunities to increase profits and secure a competitive advantage.
Even while pursuing goals and capitalizing on opportunities to increase production volumes, an organization can generate sufficient profit to expand its current operations.
It is important to note that, at the organizational level, there are two fundamental development strategies: concentration on a single sector and diversification into other sectors. It should also be emphasized that the implementation of a corporate strategy serves as a form of diversification for commercial organizations.
The primary commercial objective of diversification is to capitalize on market opportunities and secure a competitive advantage, as well as to increase revenue by acting upon various diversification motives.
Keywords: diversification, economic security, strategic analysis, multifaceted development, development strategies, strategic flexibility.

GİRİŞ

XXI əsrin ilk onilliklərdən başlayaraq iqtisadi ədəbiyyatlarda aksent aktivlərin qlobal bölüşdürülməsinə, bohranlı situasiyalarda davamlılığa və biznesdə çarəsiz (əlacsız) diversifikasiyaya verilməkdədir.

Latın sözü olan diversifikasiya (diversificatio) dəyişiklik, müxtəliflilik mənasını özündə əks etdirir. Diversifikasiya eyni zamanda təsərrüfat fəaliyyətinin yeni sahələrə nüfuz etməsi deməkdir.

Diversifikasiya müxtəliflik effekti verir. Diversifikasiyanın əsas məqsədi bazar imkanlarından maksimum dərəcədə istifadə etməklə mənfəəti artırmaq və rəqabət üstünlüyünə nail olmağı təmin etməkdir.

Tədqiqatçıların da təsdiqlədiyi kimi diversifikasiyanın həyata keçirilməsinin iki mümkün variantı vardır:

Birinci, daxili inkişaf, yəni mövcud müəssisənin fəaliyyətinə diversifikasıyanın tətbiqi;

İkinci, xarici inkişaf, yəni qovuşma və udulma yolu ilə diversifikasiya

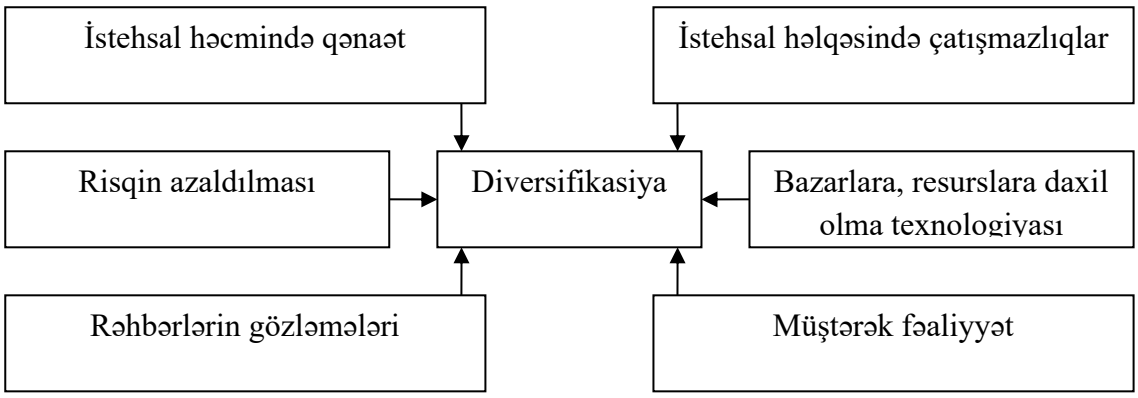
İ.Ansoffa görə diversifikasiyanı qaçılmaz edən başlıca amil mövcud biznes portfeli çərçivəsində təşkilatların istədikləri məqsədlərə nail ola bilməməlidir.

Təşkilat istehsal həcminin artması üzrə əlverişli imkanlara və məqsədlərə nail olmağa doğru hərəkət etsə də, əgər onun cari fəaliyyəti genişləndirmək üçün mənfəəti kifayət etməsə, o, diversifikasiya haqqında düşünə və qərar qəbul edə bilər.

Məlumdur ki, təşkilat səviyyəsində iki əsas inkişaf stratejiyası mövcuddur: bir sahəyə istiqamətlənmək və başqa sahəyə diversifikasiya. Qeyd etmək yerinə düşərdi ki, işgüzar təşkilatların fəaliyyətinin diversifikasiya forması kimi korporativ strategiyanın reallaşdırılması çıxış edir. Diversifikasiyanın əsas kommersiya məqsədi - bazar şanslarından istifadə etmək və rəqabət üstünlüyünün təmin edilməsi, həmçinin müxtəlif diversifika motivlərinin oyadılması hesabına gəlirlərin yüksəldilməsidir.

Diversifikasiyanın motivlərini aşağıdakı şəkildən daha aydın görmək olar. (şəkil 1).

Şəkil 1. Diversifikasiya motivləri



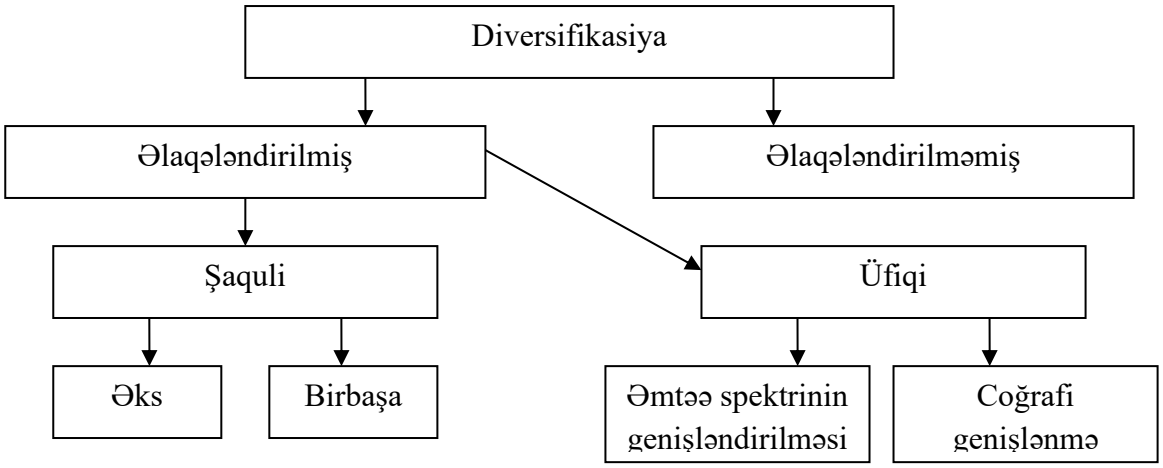
Mənbə: *Müəllif tərəfindən hazırlanmışdır*

Diversifikasiyaya bariz nümunə olaraq Yapon aviakompaniyası olan JAL-ın dövlət nəzarətindən çıxdıqdan sonrakı fəaliyyətini göstərmək olar. JAL öz missiyasını "məişət və mədəni xidmət sahələrinin inteqrasiya edilməsində lider mövqeyini əldə etmək" kimi müəyyənləşdirdi. Yeni biznes sahəsi kimi yaxın məsafəyə aviareyslər və vertolyotorlar; tənəffüs xidməti də daxil olmaqla, turistik -kurort xidməti, mal dövriyyəsi, maliyyə, informatika, təhsil çıxış etməyə başladı.

Bir sıra ədəbiyyatlarda lateral diversifikasiya adlandırılan diversifikasiya əlaqələndirilmiş və

əlaqələndirilməmiş (konqlomerat) diversifikasiyasını fərqləndirilir. Öz növbəsində əlaqələndirilmiş diversifikasiya üfiqi və şaquli ola bilir. (bax şəkil 2.)

Şəkil 2. Diversifikasiyanın növləri



Mənbə: *Müəllif tərəfindən hazırlanmışdır*

Diversifikasiyanın növünün müəyyən edilməsi meyarı qovuşma prinsipi adlanır. Funksional qovuşma zamanı istehsal prosesində bir-birilə əlaqəli olan təşkilatların qovuşması baş verir.
Şaquli inteqrasiya və ya əlaqələndirilmiş şaquli diversifikasiya - texnoloji həlqələrin ardıcıl hissələrini həyata keçirən şirkət və təşkilatların qovuşmasıdır.
Şaquli inteqrasiya nəticəsində müxtəlif istehsal mərhələlərində yerləşən firmalar birləşir. Bu zaman inteqrasiyanın aşağıdakı növlərini bir-birindən fərqləndirmək lazımdır:
- tam inteqrasiyanı,
- bir hissənin inteqrasiyasını
- saxta inteqrasiyanı

Üfiqi inteqrasiya və ya əlaqələndirilmiş şaquli diversifikasiya - eyni sahədə fəaliyyət göstərən, eyni məhsulu istehsal edən və ya eyni istehsal prosesini həyata keçirən firmaların birləşməsidir. (Şahbazov, K. A., & başqaları. (2005)).
Üfiqi inteqrasiyaya misal olaraq: 1887-ci ildə spirtli içkilər istehsalçıları olan iki amerikan firmaları birləşdilər və nəticədə amerika spirtli içkilər bazarında vahid lider olan yeni DİAGEO firması yarandı. Bu firma ən yaxın rəqiblərini satışın həcminə görə 2 dəfə qabaqlayırdı. Başqa belə misal olaraq British Petroleurri və "Sidanko"nu göstərmək olar.
Əlaqələndirilməmiş diversifikasiya və ya sadəcə diversifikasiya təşkilatın fəaliyyətinə birbaşa təsir etməyən fəaliyyət istiqamətlərini özündə ehtiva edir. Bu istehsal deyil, daha çox kapitalın diversifikasiyasıdır. Konqlomerat diversifikasiya - istehsal ümumiliyi olmayan müxtəlif sahəli firmaların qovuşmasıdır. Yəni qovuşmanın bu tipli - bir sahəyə malik firmanın onun üçün təchizatçı, istehlakçı, rəqib olmayan digər firmalarla qovuşmasıdır.
Diversifikasiyanın həyata keiçrilməsinin iki mümkün variantı vardır:
1. Daxili inkişaf - mövcud müəssisənin fəaliyyətinin diversifikasıyanın tətbiqi
2. Xarici inkişaf - Qovuşma və udulma yolu ilə diversifikasiya

Qovuşma və udulma iri şirkətlərin fəaliyyətində mühüm rol oynayır. Onlar arasında fərq texnikidir. Qovuşma dedikdə iki və daha çox şirkət birləşir və yenisi yaranır.

$$\mathbf{A + B + C = D}$$

Misal olaraq Daimler-Kraysler firmasını göstərmək olar. Udulma dedikdə isə - bir kompaniyanın

digərlərini öz nəzarəti altına alması, onun bütöv və ya bir hisslərini özününkü kimi idarə etmək hüququnun əldə edilməsi kimi başa düşülür.

Misal olaraq "Bmw" şirkətinin "Rols roys" şirkətini udmasını göstərmək olar. Udulma da öz növbəsində iki formada olur:

Birincisi, səhmləri daha baha qiymətə almaq yolu ilə udulma (95% bu udulmadan istifadə edirlər);

İkincisi, səhmdarlarin səs hüququnu ələ keçirmək yolu ilə udulma 10% təşkil edir.

Qovuşma və udulma nə vaxta qədər davam edə bilər:

1) udan şirkətin dövriyyəsi 10 dəfədən çox artırsa, onda dayanmaq lazımdır;

2) idarəetmə diapozonu. (hər bir, idarəediciyə 6-7 nəfər düşməlidir) Bu diapozondan çıxış edərək hər bir şirkət 5-7 müəssisə uda bilər.

Növbəti mərhələdə bir biznes sahəsi ilə məşğul olan təşkilatın strategiyası səviyyəsindən diversifikasya olunmuş müəssisənin strategiyası səviyyəsinə çıxacağıq. Diversifikasiya olunmuş kompaniya və ya təşkilatın bir neçə biznes sahəsi ilə məşğul olduğundan bu sahənin strategiyası da bir biznes sahəsi ilə məşğul olan kompaniyanın strategiyasından əhəmiyyətli dərəcədə fərqlənən və daha çox informasiya bazasına söykənən strategiyalar məcmusundan ibarət olacaq. Belə ki, diversifikasiya olunmuş kompaniyada çox sahəli strategiyanın hər biri ayrı-ayrı biznes fəaliyyətinin müxtəlif bazar şəraitindəki müxtəlif səviyyəli rəqabətdən qurtulmaq məsələləri qarşıya çıxır.

Kompaniya və ya hər hansı bir təşkilat yeni yaradıldıqda bir biznes fəaliyyəti ilə məşğul olur və bu sahədəki uğurları ona mənfəət, qazanclar gətirir, buna görə də, onun diversifikasiyaya ehtiyacı olmur. Lakin müəyyən vaxtdan sonra inkişaf tempi zəiflədikdə o, seçim qarşısında qalaraq ya çox ciddi bir şəkildə strategiya işləməli və bazardakı nüfuzunu saxlamalıdır. Yaxud da başqa biznes sahələrinə də diversifikasiya olmalıdır. Bu halda ya onun qarşısına belə bir sual çıxır kı, hansı biznes sahələrinə və hansı həcmdə diversifikasiya olmalıdır. Çünki kompaniya müəyyən bir miqdarda da (məsələn, ümumi gəlirin və qazancın 10%-nə qədər), yaxud da çox miqdarda da (məsələn, ümumi gəlirin və qazancın 50%-dən çox) diversifikasiyaya gedə bilər. Bundan başqa o bir, iki iri biznes sahəsində də, bir çox xırda biznes sahələrinə də baş vura bilər.

Bir biznes sahəsi ilə məşğul olan kompaniyalar və təşkilatlar böyük uğurlar qazana bilirlər və bunu uzun müddət davam etdirirlər. Bu kompaniyalardan McDonalds, Coca-cola, Xerox və digər kompaniyaları misal göstərmək olar. Belə olduqda kompaniya yüksək ixtisaslaşmaya yetişir, nə ilə məşğul olduğunu bilir, bütün mövcud resurslarını bir fəaliyyət növünə yönəldir, tərtib olunmuş strategiya parçalanmayaraq bir istiqamətə yönəlmiş olur, istehlakçıların ən kiçik iradları və istəkləri diqqət mərkəzinə alınaraq aradan qaldırılır. İxtisaslaşma və yüksək peşəkarlıqla idarəetmə yaranır. Ən yüksək idarəetmə səviyyəsində olan işçilər belə idarəetmə sisteminin aşağı pillələrində inkişaf etdiklərindən bütün istehsal prosesində idarəetmə mərhələlərindən xəbərdar olurlar və ona yiyələnirlər. Bundan fərqli olaraq diversifikasiyada çox sahəli biznes fəaliyyətilə məşğul olunduğundan əksər hallarda rəhbərlər bu və ya digər sahə üzrə ixtisaslaşmış olurlar.

Hər hansı bir biznes sahəsi ilə məşğul olunduqda strategiya proqramı uzun müddətli fəaliyyət halına hesablandığından qısa müddətli qazancdan çox, uzun müddətli rəqabətqabiliyyətli fəaliyyəti təmin edir. Bu halda həm də məhsulun çeşidini, keyfiyyətini, istehlakçı tələbinə müvafiqliyinin, texnologiyanın daim yeniləşməsini planlaşdırmaq asan olur, nəticədə rəqabətə davamlılıq yüksəlir və müvafiq sahədə nüfuz yüksəlir və beləliklə uzunmüddətli fəaliyyət təmin edilmiş olur.

Tək (bir) bizneslə məşğul olmağı obrazlı ifadə ilə "bütün yumurtaların bir səbətdə yerləşdirilməsi" kimi qiymətləndirirlər. Yəni tək bizneslə məşğul olmağın risklik dərəcəsi çox yüksəkdir. Sahədəki və tələbatdakı kiçik dəyişiklik, əvəzedici məhsul kimi istifadəyə təklif olunan yüksək texniki səviyyəli bir malın meydana gəlməsi hər şeyi alt-üst edə bilər. Məsələn kompüter texnikasının təşəkkül tapması ilə yazı makinaları istehsal edən kompaniya, kompakt disklərin meydana gəlməsi ilə lentli kasetlər istehsal edən kompaniyalar iflasa uğradılar. Buna görə də tək bizneslə məşğul olan kompaniyalar diversifikasiyaya meyl göstərirlər.

İnkişaf etmiş bazarlarda rəqabət qabiliyyəti zəif olan firmalar əvəlcə özlərinə belə suallar verməlidirlər ki, nə səbəbdən yaranmış mövcud vəziyyətdə bazarın inkişafı ilə onun rəqabətliliyi zəifləyir, necə etməli ki, rəqabətqabiliyyətliliyi yüksəldə bilsin. Bütün bu suallar son nəticədə onun öz strateji proqramını dəyişməsini tələb edir. Ümumiyyətlə təcrübə göstərir ki, fəaliyyətə təzə başlayan kompaniyalar çətin situasiyalardan tez çıxmaq qabiliyyətinə malikdirlər. Çünki belə kompaniyaların texnoloji səviyyələri də dövrün tələblərinə uyğun olur.

Uzun müddət fəaliyyət təcrübəsi olmasına baxmayaraq vaxtlı-vaxtında investisiya qoymayan kompaniyalar durğunluq dövrlərinə yetişdikdə onları çevik strategiya ilə dirçəltmək cavan kompaniyalara nisbətən çətin olur. Odur ki, tez və sürətli inkişaf etməkdə olan bazar şəraitində inkişaf etməyə meylli olmayan kompaniyalar ya sahədən silinməli, ya da digər güclülərlə birləşməli, yaxud da öz profilini dəyişməlidir. Bundan başqa o əvvəllərdə qeyd etdiyimiz kimi şaquli inteqrasiya yolu ilə kompaniya ya əvvəlcə ehtiyat hissələri istehsal etməyə və ya xammal bazarına yaxınlaşmalı, yaxud da son nəticədə istehlakçılara yeni xidmətləri təklif etməklə marketinq xərclərini azaltmaq yolu ilə əlavə istehlakçı cəlb etməklə bazarını genişləndirməlidir.

Başqa bir şans onun özünə doğma olan, yaxud da tamam fərqli olan bir sahəyə diversifikasiya etməsidir.

Belə vəziyyət yarandıqda maliyyə imkanlarının olması vacib şərtdir.

Zəif imkanlı kompaniya aşağı inkişaf mərhələsini yaşayan bazarlarda öz problemlərini həll etmək üçün aşağıdakı variantlardan birini seçməlidir:

- daha əlverişli rəqabət şəraiti yaratmaq üçün tədbirlər görməlidir;
-rəqib firmalarla birləşməli, yaxud da ona satılaraq, daha rəqabətə dözümlü şərait yaratmalıdır;
- diversifikasiya yolu ilə özünə uyğun və ya uyğun olmayan sahədə fəaliyyəti genişləndirməlidir;
- şaquli inteqrasiya yolu ilə rəqabətqabiliyyətliyini yüksəltməlidir;
- "imkanları cəmləmək" üsulu ilə ya bazarda qalmaq, ya ondan getmək məsələsini həll etməlidir;
- biznesi satmaq və ya tamam ləğv etmək yolu ilə fəaliyyəti dayandırmalıdır (Дамодаран, А. (2016)).

Səhmlərin birja qiymətlərinin yüksəlməsi diversifikasiyanın faydalı olması, üçün sonuncu səbəblərdən biridi.

Kooperativ diversifikasiyanın əsas məqsədi səhmlərin birja qiymətlərinin yüksəldilməsidir. Odur ki, bu halda kooperativ strategiya daha çox təsirli olmalıdır. Səhmdarlar müxtəlif sahələrin və təşkilatların səhmlərini almaqla diversifikasiyaya nail ola bilərlər. Bunun nəticəsi özünü o halda göstərir ki, diversifikasiya olunan qruplar artıq birgə fəaliyyətlərində fərdi fəaliyyətlərindən daha fəal işləsinlər. Yəni səhmlərin qiyməti yalnız bir halda yüksəlir. Başqa sözlə A kompaniyası B kompaniyasını almaqla onların ümümi gəlirləri hər birinin gəlirləri cəmi qədərdirsə bu heç bir nəticəsi olmayan diversifikasiyadır. Başqa sözlə diversifikasiyadan sonrakı gəlirlərin cəmi ayrı-ayrılıqda işlədikləri zaman əldə olunan gəlirlərin cəmindən yüksək olmalıdır.

Diversifikasiyaya getməyin son nəticə kimi səhmlərin qiymətlərinin artırılacağına təsirini öyrənmək başlıca şərtdir. Rəhbər şəxslər bu işi həyata keçirərkən təbii ki, gözləntilərinin real olacağına tam əmin olmalıdır. Lakin, səhmlərin qiymətlərinin artma ehtimalını əvvəlcədən qiymətləndırmək də mümkündür. Bunun üçün mütəxəssislər üç test təklif edirlər:

1. Cəlbediciliyə yönələn testlər: Diversifikasiya üçün seçilmiş sahə o dərəcədə cazibədar olmalıdır ki, o yatırılan investisiya nəticəsində yüksək səmərə verə bilsin. Bu da hər şeydən əvvəl həmin sahənin rəqabət qabiliyyətliliyinin əlverişli olması ilə, ətraf mühitlə sahənin işgüzar əlaqəsinin mövcudluğu ilə bağlıdır. Onu da yadda saxlamaq lazımdır ki, tez inkişaf etmə və məhsulun maraq doğurması hələ bütövlükdə cəlbedici sahə demək deyil.
2. Daxilolma qiymətinə yönəlmiş test. Bu zaman hədəf götürülmüş sahəyə giriş haqqı elə yüksək olmalıdır ki, o daha gəlirli işləməyin qarşısına sədd çəksin. Sahənin cəlb etmə xüsusiyyəti yüksək olduqca ona daxil olma qiyməti də yüksək olur. Təbii ki, təzə işə başlayan kompaniya üçün istənilən qiymət səviyyəsi həmişə yüksək sədd kimi qarşıya çıxır. Daha aşağı sədd isə həmin sahəyə can

atanların sayını çoxaldır ki, bu da gəlirli işlətməyin qarşısını alır. Beləliklə də artıq bazarda özünü doğrultmuş kompaniyanı ələ almaq onun yüksək qiymətdən olması kimi cəlbedici xüsusiyyətləri ılə bağlıdır. Yüksək qiymətdən daxil olma daxil olmaq istəyənlərin məhdudluğunu yaratdığından səhmlərin qiyməti də çox qalxır.

3. Yüksəltməyə yönələn test. Diversifikasiya olunmuş kompaniya daxil olduğu kompaniyanın rəqabətqabiliyyətliliyini xeyli artırır. Bu isə gəlirin və səhmlərin maksimum qiymətlərinin artması deməkdir.

Beləliklə, yuxarıda təqdim edilən testlər kompaniyanın rəqabətqabiliyyətliliyini möhkəmləndirir, kompaniyanın cəlbetmə səviyyəsini yüksəldir və təbii ki, səhmlərin də qiymətini artmasına gətirib çıxarır.

Qeyd etmək lazımdır ki, diversifikasiya ciddi strateji qərar kimi qəbul olunduğu halda əsas məsələ onun hansı şəkildə həyata keçirilməsi məsələsidir.

Başqa sözlə ifadə etsək, ilk məsələ onun özünə doğma olan sahə iləmi, yoxsa başqa sahə iləmi diversifikasiya etməsindən gedir. Bundan sonra rəhbərliyin əsas məqsədi sərmayə qoyduğu sahənin biznes fəaliyyətini necə idarə etməsidir). (Фомичев, А. В. (2016)).

Bu zaman aşağıdakı kimi bir-birinin alternativi sayılan strategiyadan istifadə edilir:

- yeni almalar və ya birləşmələr. Bu, yeni doğma olan və ya doğma olmayan sahələr üzrə imkan qazanmaqdır. Yaxud da artıq mövcud olan sahələrdə öz mövqeyini möhkəmlətmək kimi qiymətləndirilə bilər;

-bəzi biznes sahələrinin strukturunun yenidən qiymətləndirilib seçilməsinə qərar vermək. Bu halda yaramayan biznes sahələri satılır və onların satışından əldə olunan vəsait yarayan sahələrin inkişafına və ya yenilərinin yaradılmasına sərf edilir;

-diversifikasiya sahələrinin məhdudlaşdırılması yaxud da ıxtisar edılməsi. Bu zəif biznes sahələrinin uzaqlaşdırılması, qeyri sahə üzrə olanların kənarlaşdırılması, yaxud da bir və ya bir neçə əsas biznes sahələrindən əl çəkmək yolu ilə həyata keçirilir;

-çoxmilli və çoxsahəli müəssisəyə çevrilmək. Bu, bazarda çoxmilli sahələrlə rəqabətə girmək və bu rəqabətdə strateji üstünlüyə sahib olmaq üçün vacibdir.

-artıq fəaliyyətini davam etdirməyin mümkün olmadığı ziyan gətirən, lakin satmağın da mümkün olmadığı biznes sahələrini ləğv etmək;

-ümumiyyətlə, rəhbər diversifikasiya olmuş biznesin təşkili və idarəolunması məsələsində aşağıdakı altı diversifikasiya strategiyası ilə qarşılaşır:

1. Yeni sahəyə daxil olma strategiyası. Başqa təşkilat ilə birgə yeni kompaniya və ya birgə təşkilat yaratmaq strategiyası.
2. Qohum (doğma) sahəyə diversifikasiya strategiyası.
3. Doğma olmayan sahəyə diversifikasiya strategiyası.
4. Çıxmaq və ya ləğv etmək strategiyası.
5. Kompaniyanın yeniləşməsi, ixtisar edilməsi və struktur dəyişikliyi aparma strategiyası.
6. Çoxmilli diversifikasiya strategiyası.

Şirkət diversifikasiyaya başlayanda onun strategiyasını işləyənlər qarşısında üç strateji problem durur:

- Şirkətin hazırkı fəaliyyət durumu nə qədər cəlbedicidir?
- əgər kompaniya hazırkı fəaliyyətini davam etdirərsə sonrakı illərdə ondan nə kimi uğurlar gözləmək olar?
- əvvəlki iki sualın cavabı mənfidirsə, onda kompaniya hansı tədbirləri görməlidir ki, bəzi fəaliyyət sahələrindən əl çəksin və yeni fəaliyyət sahələri ilə məşğul olsun və nəhayət vəziyyətini normal hala salsın?

Qeyd edilən sualların cavabı strateji idarəetmədə tapılır. Başqa sözlə, diversifikasiya edilmiş təşkilatın strategiyası bir fəaliyyət növü ilə məşğul olan təşkilatların fəaliyyətlərini araşdıran strateji

təhlilə əsaslanaraq həyata keçirilir. Təbii ki, buna əlavə yanaşma üsulları da qoşulur.
Burada nə kimi əlavə analitik təhlil aparılacağı menecerin aşağıdakı səkkiz addımın hansı formada həyata keçirilməyindən asılıdır?
-təşkilatın cari strategiyasını müəyyən etmək;
-təşkilatın matris portretini müəyyən etmək üçün bir və ya bir neçəsini qurmaq lazımdır;
-təşkilatın uzun müddətə hansı sahələrinin cəlbedici olması məsələsi müqayisələr aparılaraq öyrənilməlidir;
-təşkilatın hər bir təsərrüfatı vahidinin rəqabət qabiliyyətliliyi sahə üzrə müqayisə olunaraq öyrənilməlidir;
- hər bir təsərrüfat vahidinin keçmiş, indiki və gələcək fəaliyyəti öyrənilib onların ümumi işdəki rolu müəyyənləşdirilməlidir;
- hər bir təsərrüfat vahidinin təşkilatın ümumi strategiyasına uyğunluğu və onların strateji əlaqələrinin strateji qiymətləndirilməsi;
- hər bir təsərrüfat vahidinin ranqlaşdırılması yolu ilə onlara qoyulacaq sərmayənin miqdarı və hansı ardıcıllıqla həyata keçirilməsi müəyyənləşdirilməlidir. Bu halda həm də onların gələcək taleləri müəyyən edilir. Bunları isə həmin struktur vahidlərin menecerləri həyata keçirir;
- yeni strateji qərarların həyata keçirilməsi istiqamətləri müəyyənləşdirilməlidir ki, kompaniyanın sifarişlər portfelindən asılı olaraq nə kimi uğurlara nail olmaq olar. Bu halda bəzi struktur vahidlərdən və müəssisələrdən də imtina etmə halları, strukturda edilə biləcək dəyişikliklər də ortaya çıxa bilər. Resursların bölünməsi, ən çox və tez səmərə verə biləcək sahələrin müəyyənləşdirilib ona diqqət yetirilməsi də həll olunur.
İndi isə diversifikasiyanı Azərbaycan şirkətlərinin timsalında nəzərdən keçirək. Hal-hazırda ölkəmizdə bu cür şirkətlər kifayət qədərdir. Misal olaraq "Azersun" holdinqi, "AtaHolding"i, "Nurgün Group of Company" və digərlərini. göstərmək olar. Onlardan "Azersun" holdinqini nəzərdən keçirək.
XX əsrin 90-cı illərinin ikinci yarısında, Azərbaycanda qida sənayesi sahəsində fəaliyyət göstərən heç bir müəssisə qalmamışdı. Ölkə rəhbərliyi həmin dövrlərdə çıxardığı qərarlarla müəssisələrin özəlləşdirilməsi istiqamətində işlər görməyə başladı. 1991-1992-ci illərdən başlayaraq Azərbaycana gələn türk və başqa xarici iş adamları bu prosesdə aktiv rol oynamağa başladılar. Belə iş adamları arasında "Azersun Holding" Şirkətlər Qrupunun prezidenti cənab Abdolbari Goozal da vardı. O, gəlişi ilə Intersun Şirkətlər Qrupunun Azərbaycandakı təmsilçiliyini qurdu. Daha sonra isə, bu müəssisə uğurlu biznes fəaliyyəti nəticəsində böyüyərək, bu gün qida sənayesi sektorunda ölkənin aparıcı şirkətlərini birləşdirən böyük bir holdinqə çevrildi. Azərsun Holding 1992-ci ildən başlayaraq fəaliyyət sahələrini durmadan genişləndirərək, daha böyük və əhatəlı layihələri həyata keçirərək, xalqın inamına və dövlətin etibarına güvənərək və hazırda sayı 3 mini aşan işçisinin səy və əməyi ilə Azərbaycanın qeyri-neft sektorunda aparıcı şirkəti adını qazanmışdır.
Intersun Qrupu 1994-cü ilə qədər Unilever şirkəti üçün "Teksun" adı altında məhsul istehsal edərək, bu məhsulun Azərbaycanda satışını həyata keçirdi. 1994-cü ilə qədər müxtəlif ticarət və istehsal şirkətləri bir araya gətirilərək Intersun adı altında fəaliyyət göstərən qrup, Azərbaycanda "Azersun Holding" Şirkətlər Qrupu adı ilə fəaliyyətə başladı. Həmin vaxtdan etibarən "Azersun Holding" inkişaf edərək, Intersunun MDB ölkələrində fəaliyyət göstərən qurumuna çevrildi və inkişafı ilə də Azərbaycan iqtisadiyyatına böyük töhfələr verməyə başladı. Bunların arasında holdinqin hər il dövlət büdcəsinə ödədiyi 10 milyon ABŞ dolları həcmində vergini və 3 minə yaxın insanın işlə təmin olunmasını nümunə göstərmək olar.
Intersunun 1990-cı ilin əvvəlindən Gürcüstanda qurduğu F&C Company şirkəti, "Azersun Holding"in istehsalı olan məhsulları da satış şəbəkəsinə daxil etməklə bu məhsulların çeşidinin artmasını təmin etmişdir. Azersun 1994-cü ildə ilk dəfə olaraq birbaşa xarici sərmayə ilə yağ zavodunu özəlləşdirməklə Azərbaycanda "holding" anlayışının bünövrəsini qoymuşdur. Sözügedən

yağ zavodu 1938-ci ildə yağ anbarı olaraq qurulmuş və 25 avqust 1952-ci ildən "Marqarin Zavodu" olaraq fəaliyyət göstərmişdir. Zavod 1969-cu ildə yeni Alfa-Laval və 1976-cı ildə De Smet xəttinin əlavə olunması ilə istehsal gücünü daha da artırmışdı. 1994-cü ilə qədər zavodda marqarin və mətbəx yağları istehsal edildi.

Sovet İttifaqı süqut etdikdən sonra müəssisədə istehsalın həcmi tədricən azalmış və daha sonra tamamilə dayandırılmışdı. Azərbaycan hökuməti "Marqarin Zavodu"nu özəlləşdirmə proqramına daxil etdı Proqrama əsasən dövlət, yeni təchizatların və maşınların sifarişlərini maliyyələşdırməyi planlaşdırıldı. 1994-cü il mayın 2-də zavodun bir hissəsi İntersun tərəfından özəlləşdirildi, digər hissəsi isə, dövlət nəzarətində qaldı. Zavod 1996-cı il may ayının 3-dən etibarən "Caspian Vegetable Ghee Factory" adı altında fəaliyyət göstərmişdir. Bir müddət sonra yenidənqurma layihəsinə əsasən zavodda istehsal prosesi dayandırıldı. Köhnə xətlər layihə üzrə təmir edildi və zavod 31 dekabr 1997-ci ildən "Bakı Yağ və Qida Sənaye" adı altında yenidən fəaliyyətə başladı.

Bununla kifayətlənməyən "Azersun Holding" 1996-cı ildə Bakı şəhəri Sabunçu rayonunda yerləşən çay paketləmə fabrikini də tərkibinə daxil etdi. Müəssisə az bir müddətdən sonra daha, modern texniki avadanlıqlarla təchiz olunaraq "Sun-Tea Azerbaycan" ATSC adı altında fəaliyyət göstərməyə başladı. Hal-hazırda fabrikin istehsal gücü gündəlik 70-80 tondur (yaşıl çay).

Qida məhsulları sənayesi müəssisələrini özündə birləşdirən holdinqinin çay sektoru başda olmaqla fəaliyyət göstərdiyi bütün sahələrdə istehsal olunan məhsulların qloballaşdırlması çox önəmli olduğuna görə 1996-cı ildə "Karton Fabriki"nin bünövrəsi qoyuldu. Ötən əsrin 70-ci illərində Abşeron rayonunda qurulan bu fabrik artıq "Bakı Karton Tara" ATSC adı altında fəaliyyət göstərməyə başladı. Türkiyənin kağız sənayesi sahəsində ən böyük müəssisələrindən biri olan "Kahramanmaraş Kağıt Sanayi" ilə ortaq olan və 1996-cı ildə 60 000 kvadrat metr istehsal sahəsində yenidən qurulan fabrik, indi öz istehsal keyfiyyəti ilə bütün keçmiş Sovet məkanındakı dövlətlər arasında böyük şöhrət qazanmışdır. Gün-gündən böyüyən holdinqin maliyyə əməliyyatlarının yerli qanunvericiliyə uyğun olaraq həyata keçirilməsi zərurəti Capital İnvestment Bankın (Cl Bank) yaranmasına səbəb oldu. 1996-cı ildə paytaxtın Səbayıl rayonunda qurulan bank 28 sentyabr 1996-cı il tarixində Azərbaycan Respublikası Milli Bankından lisenziya alaraq fəaliyyətə başlamışdır. 1 milyon 250 min ABŞ dolları sərmayə ilə qurulan bankın yaradılmasında əsas məqsəd Azərbaycanda sərmayə qoyan və qoymaq istəyən iş adamları və şirkətlərə bütün mövzularda məsləhətlər vermək və lazım olduqda onlarla birgə layıhələr həyata keçirməkdir. Daşınan və daşınmaz əmlakın zəmanət altına alınması üçün sığortaçılıq xidmətlərinə də ehtiyac olduğundan 1996-cı ildə Cl Banka bağlı olaraq Cl Sığorta şirkəti quruldu. Şirkət 1997-ci ildə Azərbaycan Dövlət Sığorta Nəzarətindən lisenziya alaraq, 250 min dollar sərmayə ilə fəaliyyətə başlamışdı.

"Azersun Holding" Petrol-Trans şirkətinin şərikliyi ilə neft daşınması fəaliyyəti də həyata keçirir. Holdinq bu işlərin 95 %-ni 2002-cı ildən etibarən Dübəndi Limanında fəaliyyət göstərən və əsas işi neft daşınmaları olan "Middle East Petroleum" şirkəti ilə, görməkdədir.

Holdinqə daxil olan "Qarabağ" Futbol Klubu isə, şirkətin uğurlu sosial fəaliyyətlərindən biridir. 2000-ci ildən holdinqin dəstəyini alan "Qarabağ Ağdam" klubunun adı "Qarabağ Azersun" olaraq dəyişdirilmişdi. Daha sonra isə klubun adı yenidən dəyişdirilərək "Qarabağ" adlandırıldı. Hal-hazırda "Azersun Holding" Şirkətlər Qrupu Suriya, İran, İraq, Yaxın Şərq və MDB ölkələrində keyfiyyətli məhsulları ilə tanınır Beynəlxalq Standartlaşdırma Təşkilatının ISO 9000 sertifikatlarına sahib müəssisələri ilə holdinq insanlara keyfiyyətli məhsul və xidmətlərini təklif edir.

Sonda diversifikasiyanın aşağıdakı kimi, neqativ tərəflərinə də diqqət yetirmək lazımdır:

- iqtisadi - diversifikasiya istehsal və digər xərcləri artırır;
- idarəetmə – müəssisənin idarə edilməsi mürəkkəbləşir;
- istehlakçı – istehlakçılar diversifikasiya effektini necə endirə bilərlər;
- rəqabət üzrə – diversifikasiyada rəqabət mübarizəsinin mühüm tələbləri nəzərə alınmır.

NƏTİCƏ

Dəyişiklik, müxtəliflik mənasını özündə ehtiva edən diversifikasiya eyni zamanda təsərrüfat fəaliyyətinin yeni sahələrə nüfuz etməsi deməkdir. Müxtəliflik effekti verən diversifikasının əsas məqsədi bazar imkanlarından maksimum dərəcədə istifadə etməklə mənfəəti çoxaltmaq və rəqabət üstünlüyünü təmin etməkdir.

Kifayət qədər təcrübəsi olmasına baxmayaraq vaxtlı-vaxtında investisiya yatırmayan şirkətləri durğunluq dövrlərində dirçəltmək cavan kompaniyalara nisbətən daha çətin olur. Ona görə də sürətlə inkişaf etməyə meyilli olmayan şirkətlər ya sahədən silinməli, ya güclülərlə birləşməli, yaxud da ki, öz profilini dəyişməlidir. Eyni zamanda o şaquli inteqrasiya yolu ilə ya əvvəlcə ehtiyat hissələri istehsal etməyə və ya xammal bazarına yaxınlaşmalı, yaxud da istehlakçılara yeni xidmətlər təklif etməklə əlavə istehlakçı cəlb etməklə bazarı genişləndirilməlidir.

Başqa bir şans isə onun özünə yaxın olan, yaxud da tamamilə fərqli olan bir sahəyə diversifikasiya etməsi ola bilər.

Sonda diversifikasiyanın iqtisadi, idarəetmə, istehlakçı və rəqabət üzrə neqativ tərəflərinə diqqət yetirmək lazımdır.

ƏDƏBİYYAT SİYAHISI

1. Axundov, M. Ə. (2003). *Strateji idarəetmə*. Bakı.
2. Həsənov, H. S. (2007). *İri sahibkarlıq strukturları*. Bakı.
3. Kərimli, X. Z. (2006). *Strateji idarəetmə: Metodlar və praktika*. Bakı.
4. Kərimov, X. Z. (2008). *Strateji menecment*. Bakı.
5. Şahbazov, K. A., & başqaları. (2005). *Menecment*. Bakı.
6. Şahbazov, K. A., & başqaları. (2024). *İnnovasiyalı inkişaf şəraitində Azərbaycanın biznes mühitində klassik menecment metodlarından istifadənin xüsusiyyətləri*. Bakı.
7. Александрова, А. В. (2013). *Стратегический менеджмент*. Москва.
8. Ансофф, И. (2016). *Стратегическое управление* (Л. И. Евенко, Науч. ред.; пер. с англ.). Москва.
9. Гасанов, Г. С. (2019). *Современные тенденции бизнес-менеджмента: Взаимодействие комплиментарности и ментальности*. Санкт-Петербург.
10. Дамодаран, А. (2016). *Стратегический риск-менеджмент: Принципы и методики*. Москва, Санкт-Петербург, Киев.
11. Комаров, С. (2025). *Стратегия диверсификации рынков для производственных предприятий*. Москва.
12. Фомичев, А. В. (2016). *Стратегический менеджмент*. Москва.

AZƏRBAYCANIN İQTİSADİ İNKİŞAFINDA QEYRİ-NEFT SEKTORUNUN ROLU

DOİ: https://doi.org/10.71447/2413-7235-2026-27-10

Rəhman Q. Abdullayev

Gəncə Dövlət Universiteti, Bakalavr
Tələbə Elmi Cəmiyyətinin Elmi işlər üzrə Sədr Müavini
E-mail: abdullayevrhman2006@gmail.com
ORCİD: 0009-0005-2422-7730

XÜLASƏ

Bu tədqiqat işində Azərbaycanın İqtisadi inkişafında qeyri-neft sektorunun rolu qısa geniş şəkildə təhlil edilmişdir. Hazırda Respublikamızda mühüm əhəmiyyət kəsb edən İqtisadiyyat sahəsində yaranan çatışmazlıqlar, İlk növbədə Neft sektorundan asılılıqla əlaqədardır. Müstəqillik dövründə neft sənayesinə yatırılan böyük həcmdə təbii ki, neft məhsullarının payının artmasında bir amil oldu. Dövrümüzdə iqtisadi inkişafın effektivliyini təsdiqləyən amil neft, təbii qaz, qızıl, gümüş deyil, iqtisadiyyatın texnologiyalara və qabaqcıl texnologiyalara əsaslanan quruluşudur. Buna görə qeyri-neft sektorunun inkişafı zəruridir. Qeyri-neft sektorunun inkişafı əsas prioritet istiqamətlərdən biri olaraq qalır. Azərbaycanda qeyri-neft sektorunun inkişafı, ölkə iqtisadiyyatının neftdən asılılığını azaltmaq və dayanıqlı inkişafı təmin etmək məqsədilə həyata keçirilən dövlət siyasətinin əsas prioritetidir. Dövlət Statistika Komitəsinin son rəsmi makroiqtisadi hesabatlarına əsasən, ölkədə neft hasilatı təbii olaraq azaldığı bir dövrdə, qeyri-neft ÜDM-in son 5 ildə təxminən 68.7% artaraq iqtisadi genişlənmənin əsas hərəkətverici qüvvəsinə çevrilmişdir. Tədqiqat nəticələri göstərir ki, İqtisadiyyat sahəsindəki mövcud çatışmamazlıqların aradan qaldırılması aktual məsələlərdən biri olaraq qalır, Qeyri-neft sektorunun inkişafı xüsusi əhəmiyyət kəsb edir. Azərbaycan Respublikası Prezidentinin qətiyyətli mövqeyi ilə reallaşdırılan siyasət nəticəsində qeyri-neft sektorunun iqtisadiyyatda payının artırılması və neftdən kənar iqtisadi inkişafın təmin edilməsi daxili tələbatın ödənilməsində idxaldan asılılığı azaldacaq, idxal inflyasiyasını məhdudlaşdıracaq, qeyri-neft bölməsini dövlət büdcəsinin gəlirlərinin əsas qaynaqlarından birinə çevirəcək, ölkənin rəqabət qabiliyyətini daha da artıracaq və Respublika iqtisadiyyatının neftin dünya bazar qiymətindən asılılığının tamamilə aradan qaldırılmasına imkan yaradacaqdır.

Açar Sözlər: Qeyri-neft sektoru, İqtisadiyyat, İnvestisiya, İxrac, Diversifikasiyası

THE ROLE OF THE NON-OİL SECTOR İN AZERBAIJAN'S ECONOMİC DEVELOPMENT

Rahman G. Abdullayev
Undergraduate Student, Ganja State University
Deputy Chairperson for Scientific Affairs, Student Scientific Society
E-mail: abdullayevrhman2006@gmail.com
ORCİD: 0009-0005-2422-7730

SUMMARY

This research paper briefly elaborates on the role of the non-oil sector in Azerbaijan's economic development. The deficiencies currently facing this vital sector of the Republic's economy stem primarily from a reliance on the oil industry. Naturally, the substantial investments made in the oil sector since independence contributed to the increased share of oil products in the economy. In the modern era, the true measure of effective economic development is not the possession of resources such as oil, natural gas, gold, or silver, but rather an economic structure grounded in technology and advanced technological solutions. Consequently, developing the non-oil sector is essential. This development remains a key priority; indeed, fostering the non-oil sector is central to the state policy aimed at reducing the economy's dependence on oil and ensuring sustainable growth. According to the latest official macroeconomic reports from the State Statistical Committee, at a time when domestic oil production is naturally declining, the non-oil GDP has grown by approximately 68.7% over the past five years, emerging as the primary driver of economic expansion. Research findings indicate that addressing existing shortcomings in the economy remains a pressing issue, with the development of the non-oil sector holding particular importance. As a result of the policy implemented through the resolute stance of the President of the Republic of Azerbaijan, increasing the non-oil sector's share of the economy and ensuring non-oil economic growth will reduce import dependency in meeting domestic demand, curb import-driven inflation, transform the non-oil sector into a key source of state budget revenue, further enhance the country's competitiveness, and pave the way for completely eliminating the national economy's dependence on global oil prices.

Keywords: Non-oil sector, Economy, Investment, Export, Diversification

РОЛЬ НЕНЕФТЯНОГО СЕКТОРА В ЭКОНОМИЧЕСКОМ РАЗВИТИИ АЗЕРБАЙДЖАНА

Рахман Г. Абдуллаев
Студент, Гянджинский государственный университет
Заместитель председателя по научной работе Научного общества студентов
E-mail: abdullayevrhman2006@gmail.com
ORCID: 0009-0005-2422-7730

РЕЗЮМЕ

В данном исследовании кратко рассматривается роль не нефтяного сектора в экономическом развитии Азербайджана. Проблемы, с которыми сталкивается этот важнейший сектор экономики республики, обусловлены прежде всего зависимостью от нефтяной промышленности. Разумеется, значительные инвестиции, направленные в нефтяной сектор после обретения независимости, способствовали росту доли нефтепродуктов в экономике. В современных условиях показателем эффективного экономического развития является не наличие таких ресурсов, как нефть, природный газ, золото или серебро, а экономическая структура, опирающаяся на технологии и передовые технологические решения. В связи с этим развитие не нефтяного сектора имеет первостепенное значение. Это направление остается ключевым приоритетом: стимулирование не нефтяного сектора занимает центральное место в государственной политике, нацеленной на снижение зависимости экономики от нефти и обеспечение устойчивого роста. Согласно последним официальным макроэкономическим данным Государственного статистического комитета, на фоне естественного снижения объемов внутренней добычи нефти не нефтяной ВВП за последние пять лет вырос примерно на 68,7%, став основным драйвером экономического роста. Результаты исследований свидетельствуют о том, что устранение имеющихся недостатков в экономике остается актуальной эадачей, при этом особое значение придается развитию не нефтяного сектора. Реализация политики, проводимой благодаря твердой позиции Президента Азербайджанской Республики, и сопутствующий рост доли не нефтяного сектора в экономике позволят снизить зависимость от импорта при удовлетворении внутреннего спроса, сдержать импортируемую инфляцию, превратить не нефтяной сектор в ключевой источник поступлений в государственный бюджет, повысить конкурентоспособност ь страны и создать условия для полного устранения зависимости национальной экономики от мировых цен на нефть.

Ключевые слова: Ненефтяной сектор, Экономика, Инвестиции, Экспорт, Диверсификация

GİRİŞ

Qeyri-neft sənayesi Azərbaycan iqtisadiyyatının inkişaf dinamikasının əsasını təşkil edən sahələr içərisində qabaqcıl yer tutur. Ümumiyyətlə iqtisadiyyatın yalnız bir amildən asılılığı məqsədyönlü hesab edilmir, əksinə iqtisadiyyatın bir neçə amil üzərindən inkişaf edilməsi ölkənin iqtisadi maraqlarına düzgün və səmərəli şəkildə nail olunmasına gətirib çıxarar. Ölkə iqtisadiyyatının qeyri-neft sektorunun inkişafının təmin edilməsi neft sektorundan asılılığı aradan qaldırılmasına səbəb olmuşdur. Onu da qeyd etmək istərdim ki, neft sektorunun inkişafı qeyri-neft sektorunun inkişafı üçün baza rolunu oynayır və eləcə də neft sektorundan əldə olunan gəlirlər qeyri-neft sektoruna ayrılaraq onun inkişafına şərait yaradır. Ulu Öndər Heydər Əliyev 1990-cı ilin başlanğıcında neftin hasilatı ilə bağlı hər mövzuda olduğu kimi bu barədə də dəyərli fikirlərini söyləmişdir. Heydər Əliyev bildirmişdi ki, ölkədə neftin hasilatını unutmaq, yalnız təbiətin bizim ölkəyə bəxş etdiyi bu təbii nemətdən faydalanmağı kənara qoymaq və digər sahələri inkişaf etdirmək lazımdır. Çünki Xəzər dənizindən çıxrılan neftin hasilatı ilə tam 30 il ölkəni hər baxımdan maliyələşdirmək, əhali üçün yaxşı həyat şəraitini təmin etmək mümkün ola bilər. Bəs sonra? Bunları nəzərə almaqla ölkənin qeyri-neft sektoruna xüsusi diqqət ayırmaq, ölkə iqtisadiyyatının neftin hasilatı və ixracatından asılılığını aradan qaldırmaq vacibdir. Azərbaycan dövləti zəngin təbii ehtiyatlara, səmərəli coğrafi mövqeyə, rəqabətqabiliyyətli qeyri-neft sektoruna sahib olan bir ölkədir. Bunlardan faydalanmaq isə düzgün iqtisadi siyasət və strategiyalar tələb edir. Akademik Nadirov ölkə iqtisadiyyatı ilə bağlı fikirlərində Azərbaycan iqtisadiyyatının kompleks inkişafı üçün geniş imkanlar mövcud olduğunu bildirmiş, təbii sərvətlərdən düzgün şəkildə istifadə üçün isə müasir standartlara cavab verən yeni texnoloji avadanlıqların vasitəsi ilə istehsalatı həyata keçirməyin vacibliyini vurğulamışdır. Onuda qeyd edək ki, ölkənin əksər iqtisadi sahələrini və eləcə də regionlarını əhatə edən 1ci 2ci və 3cü Dövlət Proqramları ölkə tərəfindən hazırlanmış və qəbul edilmişdir.

Azərbaycan Respublikasında iqtisadiyyatın diversifikasiyası, inkişafı qeyri-neft sektorununda müşahidə olunan yüksəlişlə bağlılıq təşkil edir. Diversifikasiya ingilis dilindən götürülmüş iqtisadi termindir, mənası istehsal olunan məhsul çeşidinin genişləndirilməsi olaraq qəbul edilir. İqtisadi tədqiqatçıların fikrincə güclü iqtisadiyyata sahib olmaq üçün iqtisadiyyatın hər bir sahəsinin diversifikasiyası vacib amillərdən hesab oluna bilər. Azərbaycan iqtisadiyyatında rəqabətqabiliyyətli iqtisadi vəziyyətin yaradılmasında və innovasiyalaşdırılmasında iqtisadi inkişaf istiqamətləri mövcuddur ki, bunlara bazarda yerli istehsalçıların istehsal etdiyi məhsullara olan tələbatın artırılması və xarici bazarda müəyyən paya sahib olmaq üçün aparılan əsaslı iqtisadi addımlar daxildir. Xarici bazarda ölkənin istehsal məhsullarına tələbatın olması üçün xüsusən də ixrac yönümlü məhsulların keyfiyyəti və həmçinin görünüşünə diqqət ayırmaq və məhsul çeşidlərində artıma nail olmaq lazımdır. Qeyri-neft ixracı coğrafiyasının genişləndirilməsi və xarici bazara çıxışını təmin etmək iqtisadiyyatın inkişafının mühüm şərtlərindəndir. Son zamanlar Prezident İlham Əliyevin düşünülmüş siyasəti nəticəsində aparılan islahatlar qeyri-neft sektorunda mühüm nəaliyyətlərə səbəb olmuş, ixracqabiliyyətli məhsulların istehsalında inkişaf qeydə alınmışdır. Hal hazırki dövrdə dünyada baş verən prosesler iqtisadi islahatların düzgün təşkilini zəruri etməklə yanaşı ölkə iqtisadiyyatının rəqabət qabiliyyətini artırılmasını, sahibkarlığın inkişaf etdirilməsini tələb edir.

İqtisadiyyatın ixrac potensialı anlayışı dünya bazarına çıxarılacaq məhsul və xidmətlərin cəmi kimi başa düşülür. İqtisadiyyatın inkişaf etdirilməsində ixrac potensialının artırılması mühüm əhəmiyyətə malikdir. Məlumdur ki, heç bir ölkənin iqtisadiyyatı yalnız daxili sərhədlər çərçivəsində formalaşıb inkişaf edə bilməz və effektiv fəaliyyət göstərə bilməz. Təbii ki, ölkənin xarici bazara məhsul çıxarması həmin ölkənin ixracdan gəlir qazanmasına əlverişli imkanlar yaradır. Odur ki, iqtisadiyyatın inkişafı ixrac potensialı və rəqabətqabiliyyəti ilə bilavasitə əlaqəlidir. İxrac potensialının çox olması iqtisadiyyatın inkişafına əlverişli şərait yaradır.İEÖ-in(ABŞ, İngiltərə, Fransa, Yaponiya və s.), təcrübəsi göstərir ki, həmin ölkələrin dünya bazarına çıxardığı məhsullar və həmin ölkələrdə fəaliyyət göstərən iri TMŞ-lər dünya iqtisadi siyasətinin proritetlərini

müəyyənləşdirən qurum kimi fəaliyyət göstərirlər. Qeyd olunan ölkələrdə ixrac potensialının çox olması, habelə həmin ölkələrdə iri TMŞ lərin fəaliyyət göstərməsi bu ölkələrin dünya nəhəngi kimi çıxış etməsinə çox böyük təsir göstərmişdir (Məmmədov, 2012).

Müasir dövrdə Azərbaycanın ixrac potensialının, xüsusilə, qeyri-neft ixracının artırılmasında mühüm əhəmiyyət kəsb etdiyi nəticəyə gəlmişik. Bu onunla əsaslandırılır ki, rəqabət qabiliyyətinə və beynəlxalq bazarlarda ixtisaslaşma xüsusiyyətlərinə malik olmayan mal və məhsulların ixrac bazarlarında möhkəmlənmək imkanları məhduddur. Buna görə də, bizim gəldiyimiz nəticə ondan ibarətdir ki, Azərbaycan qlobal iqtisadi mühitdə xam neft, təbii qaz ixracının verdiyi maliyyə imkanlarından bəhrələnərək, geniş çeşidli, dayanıqlılıq və rəqabət qabiliyyətlilik meyarlarına söykənmiş qeyri-neft malları ixracı potensialı yaratmalıdır. Başqa sözlə, "ixrac strategiyasının qurulması zamanı karbohidrogen və qeyri-karbohidrogen ixracının optimal tarazlaşdırılması vacib şərtdir" prinsipi nəzərə alınmalıdır. Bu məqsədlə, Azərbaycanın qeyri-neft sektorunun ixrac potensialının genişləndirilməsi yollarının çox vektorluluğu əsas prioritet kimi götürülməlidir:

1. Milli iqtisadiyyatın diversifikasiyalaşdırılmasının müasir meyarlarının əsasında ixrac yönümlü iqtisadiyyat sahələri daha prioritet kimi qəbul edilməlidir;
2. Respublikanın qeyri-neft sektoru sahələrinin hər birinin, o cümlədən, müasir iqtisadiyyat sahələrinin (İKT, turizm, kosmik sənayesi və s.) ixrac potensialı obyektiv qiymətləndirilməli, ən azı 2030-cu ilə qədər proqnozlaşdırılmalıdır;
3. Azərbaycanda qeyri-neft sektorunun ixrac potensialının dəstəklənməsi üzrə Dövlət mexanizmlərinin yenilənməsi və səmərəliliyinin artırılması zərurəti qalmaqdadır;
4. Ölkənin qeyri-neft sektorunun ixrac potensialının yüksəldilməsinə məqsədilə daha müasir və ünvanlı xarakter daşıyan xarici investisiyaların cəlb edilməsi üzrə Dövlət siyasəti formalaşdırılmalı, bu investisiyaların cəlbi, yönəldilməsi və səmərəli istifadəsi proseslərinin optimal idarəedilməsi mexanizmləri işlənib hazırlanmalıdır;
5. Azərbaycanda qeyri-neft sektorunun ixrac potensialının yüksəldilməsinə iştirak perspektivləri olan təbii və iqtisadi amillər dərindən araşdırılmalı, öyrənilməli və bunların əsasında səmərəli nəticələrə qadir qeyri-neft ixracı məhsullarının istehsalının genişləndirilməsi tədbirləri gücləndirilməlidir.

Azərbaycanda qeyri-neft sektorunun inkişaf etdirilməsi üçün geniş potensial imkanlar mövcud olsa da, bu potensialdan səmərəli istifadə edilmir. Bu baxımdan qeyri-neft sektorunda ixrac potensialının yüksəldilməsinə mane olan müxtəlif problemlər mövcuddur ki, onlar müəyyən edilməli və həlli yolları tapılmalıdır. Hazırda qeyri-neft sektorunda mövcud olan problemlər təsərrüfat subyektləri və ixracatçılar üçün çətinliklər yaradır. Həmin problemləri aşağıdakı kimi qeyd edə bilərik:

- İqtisadiyyatda xammal ixracatına əsaslanan sənaye sahələrinin payının çox olması;
- Istehsal olunub ixraca hazır vəziyyətdə olan qeyri-neft sektoru məhsullarının keyfiyyət və qiymət amillərinə görə bazar tapmaqda çətinlik;
- Beyin axınının sürətlənməsi, eyni zamanda ixtisaslı mütəxəssislərin ixrac potensiallı sahələrdə dağınıqlığı;
- Bilik iqtisadiyyatı və innovativ texnologiyaların yaradılması istiqamətində təhsilin keyfiyyəti və müddətinin qeyri-kafi olması;
- Qeyri-neft sektorunun inkişafı üçün vahid qanunvericilik bazasının olmaması;
- Ümumilikdə ölkə iqtisadiyyatında inhisarçılığın üstünlüyü, idxal-ixrac əməliyyatlarına qeyri-təkmil rəqabət mövqeyindən yanaşma;
- İdxal, ixrac zamanı yaranan gömrük çətinlikləri;
- Qeyri-neft sənayesində texnika və texnologiyaların mütərəqqi inkişafdan geri qalması,
- Qeyri-neft sektoru müəssisələrinin innovasiya yönümlü, rəqabətədavamlı məhsul istehsalına meyilli olmaması. (Rəhimov, 2018).

İqtisadi sferada rəqabətqabiliyyəti anlayışı iqtisadi subyektlərin özünəməxsus üstünlükləri kimi başa düşülür. Məlumdur ki, rəqabət münasibətləri 3 səviyyədə keçirilir. Bunlara mikrosəviyyə, mezosəviyyə və makrosəviyyə aiddir. Makrosəviyyəyə konkret məhsul növləri, istehsal və müəssisələr səviyyəsində rəqabət mühiti aid edilir. Mezo səviyyədə rəqabət müəssisələr, istehsal, kooperativ, birliklər və inteqrasiyanın horizontal tipləri ilə sıx bağlıdır . Makrosəviyyədə isə rəqabət münasibətləri sahələrarası inteqrasiya tiplərini və xalq təsərrüfat kompleksini özündə əks etdirir. Rəqabətqabiliyyətinin qeyd edilən tipləri bir-birilə qarşılıqlı əlaqədədir və bütün bunlar istənilən təsərrüfat subyektinin inkişaf strategiyasında, həmçinin həyata keçirilən həm daxili, həm də xarici siyasətdə əhəmiyyətli şəkildə təzahür edir (Məmmədov, 2012).

İqtisadi sistemin inkişafı hər bir ölkədə məhsulun rəqabətqabiliyyətinin artırılmasından bilavasitə asılıdır. Buna görə də dövlətin həyata keçirdiyi iqtisadi siyasət məhsulun rəqabətqabiliyyətinin artırılmasına istiqamətlənir. Bu isə həm daxili, həm də xarici bazarlarda məhsulların sürətlə reallaşdırılmasında mühüm vasitə hesab olunur. İEÖ-in təcrübəsi göstərir ki, rəqabətqabiliyyətini qiymətləndirmək üçün əsasən 3 yanaşmadan istifadə olunur. Bu yanaşmalara xərc-qiymət yanaşması, reytinq yanaşması və rəqabət üstünlüklərinin reallaşdırılması aid edilir.

Dünya bazarında 2014-cü ilin sonlarında neftin qiymətinin sürətlə aşağı düşməsi və maliyyə böhranının dərinləşməsi situasiyasında iqtisadiyyatın diversifikasiya olunması, qeyri-neft sektorunun inkişaf etdirilməsi Azərbaycanın davamlı inkişafının təmin olunması üçün açar rolunu oynayacaqdır. Əsasən son beş ildə iqtisadiyyatın artımı qeyri-neft sektorunun inkişafı hesabına baş vermiş, ümumi daxili məhsulda bu sektorun xüsusi çəkisi 65 faizə çatmışdır. Rəsmi statistika və makroiqtisadi göstəricilərə istinad etdikdə isə son on üç ildə ölkədə bütövlükdə qeyri-neft sektorunda 2,7 dəfədən çox artım müşayət olunmuşdur. Şübhəsizdir ki, neft gəlirləri hesabına qeyri-neft sektorunun inkişafı üçün iqtisadiyyatın şaxələndirilməsi istiqamətində həyata keçirilən tədbirlərin rolu böyük olmuşdur. İqtisadiyyatın diversifikasiya olunması və qeyri-neft sektorunun inkişaf etdirilməsinə uyğun zəmini yaratmaq üçün inkişaf proqramları əsasında kiçik və orta sahibkarlığın stimullaşdırılmasına, bu sahədə fəaliyyət göstərənlərə güzəştli kreditlərin ayrılmasına, kənd təsərrüfatına subsidiyaların yönəldilməsinə, nəqliyyat-kommunikasiya infrastrukturunun ölkə ərazisində restrukturizasiyasına böyük həcmdə vəsait xərclənmişdir. İqtisadiyyatın qeyri-neft sektorunda baş verən bütün bu proseslər böyük canlanmaya səbəb olmuşdur. Hazırda ölkəmizdə istehsal edilən qeyri-neft məhsulları, o cümlədən kimya sənayesi məhsulları, elektrik maşınları və avadanlıqları, tikinti materialları, hazır toxuculuq materialları və s. müxtəlif ölkələrə ixrac edilir. Buradan da məlum olur ki, keçid iqtisadiyyatından uğurla çıxan Azərbaycanın qarşısında duran ən əsas vəzifələrdən biri öz təbii resurslarından məqsədyönlü formada istifadə edərək iqtisadiyyatın şaxələndirilməsini təmin etmək və onun neftdən asılılığını minimuma endirə bilməkdir. Bu uğurda respublikamızda kənd təsərrüfatı, turizm, nəqliyyat, informasiya və kommunikasiya texnologiyaları, tikinti sektorlarında davamlı artım müşahdə olunur. Məhz bunun nəticəsidir ki, son on ildə Azərbaycanda bir milyondan çox iş yeri açılmışdır ki, bu yeni iş yerlərinin dəböyük hissəsi qeyri-neft sektounun payına düşür.

METODOLOGİYA

Qeyri neft sektorunun özənəməxsus xüsusiyyəti vardır belə ki, neft sektoru ilə müqayisədə istehsalın real artım sürəti tələbdən ciddi şəkildə asılı deyildir, real istehsalın artım sürəti cəlb edilmiş investisiyalar, ökədə qeydə alınan struktur dəyişiklikləri, daxili tələbin dəyişməsi ilə asılılıq təşkil edir. Son illərdə ölkə iqtisadiyyatının qeyri-neft sektoru bir sıra dəyişiklərə məruz qalmışdır. İstehsalın strukturunda kənd təsərrüfatının, xidmətlər sektorunun rolu artmış, qeyri-neft sektorunun ümumi istehsalda payı azalmışdır. Qeyri-neft sektorunda mühüm əhəmiyyətli layihələrin həyata keçirilməsi ilə ölkənin iqtisadiyyatının inkişaf səviyəsinin neftdən asılılığı tədrican aradan qaldırılmasına nail olunur.

Son illərdə ölkədə aparılan iqtisadi siyasət nəticəsində ölkədə iqtisadi vəziyyət davamlı sürətdə inkişaf etməkdədir. 2010-cu ildə ölkədə qeyri-neft sektorunda 7.9%-lik artım müşahidə olunmuşdur, 2005-2010-cu illərin statistik göstəricilərini nəzərə alsaq görərik ki, bu dövr ərzində ümumi iqtisadi inkişafla bərabər qeyri-neft sektorunda da davamlı inkişaf nəzərə çarpmişdır. 2010-cu ildə ölkədə istehsal olunan mal ve xidmətlərin ümumi həcmi 2009-cu illə müqayisədə 2.6% artaraq 27.4 milyard manat olmuşdur.

Ölkə iqtisadiyyatının qeyri neft sektorunun əsas pay sahiblərindən olan kənd təsərrüfatında investisiyaların əvəzsiz rolu vardır. İnvestisiyasız bazar iqtisadiyyatını təsəvvür etmək mümkün deyildir. İnvestisiya təsərrüfat həyatının vacib elementi hesab olunur. Çünki birbaşa olaraq təsərrüfatın gələcəyi ilə bağlıdır. Sərmayə qoyuluşu olmadan təsərrüfatın inişafından əlavə heç mövcudluğundan belə söhbət gedə bilməz. Azərbaycan Respublikasının «İnvestisiya fəaliyyəti haqqında» qanununda göstərilir ki, investisiya gəlir və ya səmərə əldə etmək məqsədilə sahibkarlıq və digər fəaliyyət növləri obyektlərinə qoyulan maliyyə vəsaitindən, habelə maddi və intellektual sərvətlərdən ibarətdir. Investisiya mənfəət və ya səmərə əldə etmək məqsədilə dövlətin, hüquqi və fiziki şəxslərin, torpaq və əmlak üzərində xüsusi mülkiyyətə əsaslanan yeni müəssisə və təsərrüfatların yaradılmasına, fəaliyyətdə olan müəssisələrin genişləndirilməsinə, tərpənməz əmlakın, səhmlərin, istiqrazların və digər qiymətli kağızların, aktivlərin əldə edilməsinə yönəldilən pul vəsaiti, əmlak və intellektual dəyərləri deməkdir.

İnvestisiyaların yaranması gəlirdən asılıdır. Çünki əhalinin gəliri olmasa və ya lazımi səviyyədə olmasa onlar yığım və dolayısı ilə investisiya edə bilməyəcəklər. Gəlirlər imkan verməlidir ki, insanlar öz ehtiyaclarını qarşılasınlar və bundan sonra investisiya edə bilsinlər. Eyni zamanda investisiya etməkdə məqsəddə gəlir əldə etməkdir.

Müstəqillikdən sonrakı dövrdə də Azərbaycanda müxtəlif kənd təsərrüfatı problemləri yaşanmışdır. Ətraf mühit amilini çox nəzərə almadan istifadə edilən kimyəvi maddələr və yalnış suvarma texnikaları ölkədə minlərlə hektar əraziləri istifadəsiz vəziyyətə gətirmişdir. Daha sonrakı illərdə isə aqrar məhsullara olan tələbin artması ilə şüursuz şəkildə istifadə edilən kimyəvi maddələr ciddi ətraf mühit və sağlamlıq problemləri meydana gətirmiş və gətirməyə də davam edir. Geniş və səmərəli təsərrüfat sahələrinə malik Azərbaycanda onların tətbiqi ətraf mühit və insan sağlığı baxımından müsbət nəticələr doğura bilər. Son illərdə neft gəlirlərinə bağlı olaraq dəyişməyə başlayan sosial-iqtisadi quruluş ilə yanaşı, başda kənd təsərrüfatı sektoru olmaqla qeyri-neft sektorunun inkişaf etdirilməsi əsas siyasətlərdən biri halına gəlmişdir (Aslanov, 2010). Pozulmağa üz tutan ekoloji tarazlıqlar, torpaqların məhsuldarlığının azalması, səhralaşma, erroziya, duzlaşma, artan miqrasiya, kənd təsərrüfatı

məhsul mənbəli səhiyyə problemlərinin yayılması ölkədə geniş imkanları olan kənd təsərrüfatının inkişaf etməsini zəruri hala gətirir (Alıyev, 2004). Texnika və texnologiyanın inkişafı ilə meydana gələn yaşıl inqilab kənd təsərrüfatı istehsalını artırmaqla yanaşı, bir sıra mənfi cəhətləri də bərabərində gətirmişdir. Bu baxımdan, təsərrüfata bağlı çirkləndirmənin və qeyrisağlam kənd təsərrüfatı məhsul yetişdiricilərinə qarşı alternativ olaraq meydana gələn təbii kənd təsərrüfatının bir çox ətraf mühit problemini həll edəcəyinə inanılır. Kənd təsərrüfatı təbiətdə mövcud olan təbii sərvətlərin pozulmasının və yararsız hala gəlməsinin qarşısını almaqla bir sıra ətraf mühit probleminin aradan qaldırılmasına səbəb olur (Abbasov, Həsənov, 2002).

Azərbaycan Respublikasının kənd təsərrüfatının fundamental bazasının bünövrəsi 90-cı illərin ortalarında Ümummilli Lider Heydər Əliyev tərəfindən həyata keçirilən ilk aqrar islahatlar nəticəsində qoyulmuşdur. Bu bünövrə aqrar sektorun müasir inkişaf mərhələsində mürəkkəb təsərrüfat forması sayılan kooperasiya kimi münasibətlər sisteminin tətbiq edilməsinə zəmin yaradıb (Qasımov, 2007).

Fermer təsərrüfatlarının birləşməsi nəticəsində əldə olunmuş məhsulun və gəlirin ədalətli bölgüsündə ümumi razılığa gələ bilmir, tərəddüd keçirirdilər. Bir-biri ilə rəqabət aparması, fəaliyyətlərində

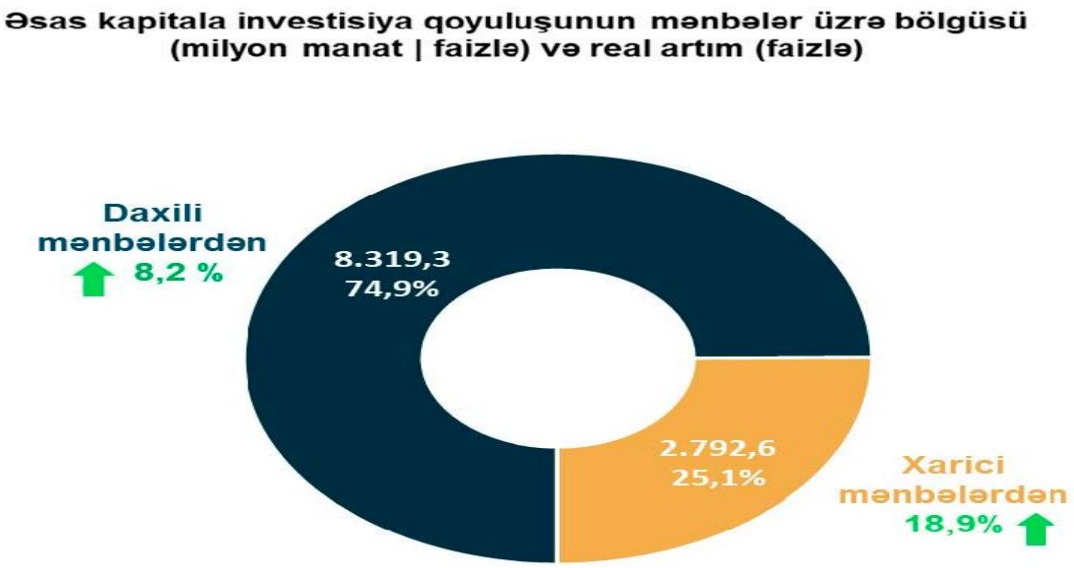
ümumi maraqların formalaşmaması ümumilikdə, aqrar sahədə kooperasiya tipli istehsal münasibətlərinin inkişafını da ləngitmişdir (Qarayev, 2011). Əslində, belə bir vəziyyət fərdi təsərrüfatçılıq prinsipləri əsasında fəaliyyət göstərilməsini labüd edirdi. Kooperasiya hərəkatını ləngidən bu səbəblər, eyni zamanda, kənd təsərrüfatı istehsalının ixtisaslaşması, infrastrukturun təmərküzləşməsi, istehsalçıların maliyyələşməsi, sahələrarası inteqrasiya və digər proseslərə də mənfi təsir göstərir.

MATERİAL VƏ METODLAR

2025-ci ildə ölkədə 129,1 milyard manatlıq və ya əvvəlki illə müqayisədə 1,4 faiz çox ümumi daxili məhsul istehsal olunmuşdur. İqtisadiyyatın neft-qaz sektorunda əlavə dəyər 1,6 faiz azalmış, qeyri neft-qaz sektorunda isə 2,7 faiz artmışdır. ÜDM istehsalının 33,0 faizi sənaye, 11,3 faizi ticarət; nəqliyyat vasitələrinin təmiri, 7,1 faizi nəqliyyat və anbar təsərrüfatı, 6,5 faizi tikinti, 5,9 faizi kənd təsərrüfatı, meşə təsərrüfatı və balıqçılıq, 2,8 faizi turistlərin yerləşdirilməsi və ictimai iaşə, 2,1 faizi informasiya və rabitə sahələrinin, 21,7 faizi digər sahələrin payına düşmüş, məhsula və idxala xalis vergilər ÜDM-in 9,6 faizini təşkil etmişdir. Əhalinin hər nəfərinə düşən ÜDM 12602,2 manata bərabər olmuşdur (Azərbaycan Respublikası Dövlət Statistika Komitəsi, 2025).

2026-cı ilin yanvar-avqust aylarında ölkədə 87709,5 milyon manat məbləğində və ya əvvəlki ilin eyni dövrü ilə müqayisədə 1,2 faiz çox ümumi daxili məhsul (ÜDM) istehsal edilib. İqtisadiyyatın neft-qaz sektorunda əlavə dəyər 0,8 faiz azalıb, qeyri-neft-qaz sektorunda isə 2,1 faiz artıb. ÜDM istehsalının 34,6 faizi sənaye, 10,8 faizi ticarət; nəqliyyat vasitələrinin təmiri, 7,6 faizi nəqliyyat və anbar təsərrüfatı, 6,2 faizi kənd təsərrüfatı, meşə təsərrüfatı və balıqçılıq, 5,1 faizi tikinti, 3,0 faizi turistlərin yerləşdirilməsi və ictimai iaşə, 2,0 faizi informasiya və rabitə sahələrinin, 20,7 faizi digər sahələrin payına düşüb, məhsula və idxala xalis vergilər ÜDM-in 10,0 faizini təşkil edib. Bu dövrdə informasiya və rabitə sahələrində əlavə dəyər real ifadədə 10,7 faiz, nəqliyyat və anbar təsərrüfatı sahələrində 8,7 faiz, turistlərin yerləşdirilməsi və ictimai iaşə sahələrində 4,3 faiz, ticarət; nəqliyyat vasitələrinin təmiri sahələrində 3,9 faiz, digər xidmət sahələrində 0,8 faiz, kənd təsərrüfatı, meşə təsərrüfatı və balıqçılıq sahələrində 2,6 faiz, sənayedə 0,6 faiz artıb, tikintidə isə 12,5 faiz azalıb (Azərbaycan Respublikası Dövlət Statistika Komitəsi, 2026).

2026-cı ilin yanvar-iyul aylarında əsas kapitala 11.111,9 milyon manat məbləğində və ya ötən ilin eyni dövrü ilə müqayisədə real ifadədə 10,7 faiz çox investisiya yönəldilib. Neft-qaz sektoruna yönəldilmiş investisiyaların həcmi real ifadədə 33,6 faiz artaraq 3.708,6 milyon manat, qeyri neft-qaz sektoruna yönəldilmiş investisiyaların həcmi isə real ifadədə 1,9 faiz artaraq 7.403,3 milyon manat olub. Əsas kapitala yönəldilmiş investisiyaların həcmi məhsul istehsalı sahələri üzrə real ifadədə 17,3 faiz artaraq 6.006,6 milyon manat, xidmət sahələri üzrə real ifadədə 4,0 faiz artaraq 3.521,0 milyon manat, yaşayış evlərinin tikintisinə yönəldilmiş investisiyaların həcmi isə real ifadədə 3,4 faiz artaraq 1.584,3 milyon manat olub (Azərbaycan Respublikası Dövlət Statistika Komitəsi, 2026).



NƏTİCƏ

Aparılmış tədqiqat göstərir ki, Ölkəmizdə qeyri-neft sektoruna diqqət daha da artırılmalıdır. Xüsusilə Aqrar Sahənin inkişafı burada önəmli əhəmiyyət kəsb edir, Çünki Hər bir ölkənin inkişafında Kənd Təsərrüfatına diqqət ayrılmadığı təqdirdə əhalinin tələbatının ödənilməsində müəyyən çətinliklər yaranacaqdır. Bununla yanaşı Aqrar sahənin inkişafı ilə əlaqədar Regionlara müəyyən investisiyaların ayrılması vacib şərtlərdən biridir. Beləliklə Kənd Təsərrüfatının inkişafı və Bu sahədə ixtisaslaşmış mütəxəssislərin yetişdirilməsi Gələcək Perspektivə uyğun olaraq mühüm rol oynayacaqdır.

ƏDƏBIYYAT SIYAHISI:

1. Abbasov, Q. N., Həsənov, M. Q. (2002). Aqrar bazar və onun iqtisadi mexanizmi. Bakı;
2. Alıyev, İ. H. (2004). Aqrar sahənin inkişafının təkmilləşdirilməsi və regionlarda islahatların keyfiyyətcə səmərəli aparılması. Bakı;
3. Aslanov, A. (2010). Müasir şəraitdə kənd təsərrüfatı istehsalının intensivləşdirilməsi problemləri. Azərbaycan Respublikası kənd təsərrüfatı nazirinin müavini. Xalq qəzeti, 4;
4. Azərbaycan Respublikasında kənd təsərrüfatının inkişafı ilə bağlı əlavə tədbirlər haqqında, Azərbaycan Respublikası Prezidentinin Sərəncamı. (2017).
5. Azərbaycan Respublikası Dövlət Statistika Komitəsi. (2025). Rəsmi sayt: stat.gov.az;
6. Azərbaycan Respublikası Dövlət Statistika Komitəsi. (2026). Rəsmi sayt: stat.gov.az;
7. İbrahimov, İ. H. (2002). Aqrar iqtisadiyyatın aktual problemləri. Bakı: Təhsil;
8. Qarayev, İ. Ş. (2011). Aqrar sferanın iqtisadiyyatı və idarə edilməsi. Ali məktəblər üçün dərslik.
9. Qasımov, Ə. C. (2007). Kənd təsərrüfatının iqtisadiyyatı. Ali məktəblər üçün dərslik. Bakı;
10. Məmmədov, İ. (2012). Qeyri-neft sektorunun inkişaf istiqamətləri. Bakı;
11. Rəhimov, A. (2018). Qeyri-neft sənayesinin ixrac potensialının artırılması perspektivləri. Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti (UNEC);
12. Salahov, S. (2004). Aqrar sahənin dövlət tənzimlənməsi problemləri. Bakı.

ÖZBƏKİSTANDA BİZNES MÜHİTİNİN LİBERALLAŞDIRILMASI VƏ İQTİSADİ AKTİVLİYƏ TƏSİRİ: İNSTİTUSİONAL İSLAHATLARIN QİYMƏTLƏNDİRİLMƏSİ

DOİ: https://doi.org/10.71447/2413-7235-2026-27-11

Metin M. Babayev

Doktorant, Azərbaycan Milli Elmlər Akademiyası, Akademik Ziya Bünyadov adına Şərqşünaslıq İnstitutu,
E-mail:matin.babayev@outlook.com
ORCİD: 0009-0008-3821-3411

XÜLASƏ

Məqalədə Özbəkistan Respublikasında 2017-ci ildən etibarən həyata keçirilən biznes mühitinin liberallaşdırılması islahatlarının iqtisadi aktivliyə təsiri institusional yanaşma əsasında qiymətləndirilmişdir. Araşdırmada biznes mühitinin liberallaşdırılmasının nəzəri əsasları ümumiləşdirilmiş, valyuta bazarının liberallaşdırılması, vergi və gömrük inzibatçılığının modernləşdirilməsi, sahibkarlıq fəaliyyətinin sadələşdirilməsi, dövlət xidmətlərinin rəqəmsallaşdırılması, rəqabət siyasətinin gücləndirilməsi və investisiya mühitinin təkmilləşdirilməsi istiqamətində həyata keçirilmiş islahatlar sistemli şəkildə təhlil edilmişdir. Müəyyən edilmişdir ki, islahatlar biznes subyektlərinin əməliyyat və tranzaksiya xərclərinin azalmasına, özəl sektorun inkişafının sürətlənməsinə, birbaşa xarici investisiyaların artmasına, xarici ticarətin genişlənməsinə və iqtisadi aktivliyin yüksəlməsinə müsbət təsir göstərmişdir. Bununla yanaşı, institusional transformasiyanın nəticələrinin regionlar və iqtisadi fəaliyyət sahələri üzrə fərqləndiyi müəyyən edilmişdir. Məqalədə Özbəkistan təcrübəsinin Azərbaycan üçün əhəmiyyət kəsb edən istiqamətləri qiymətləndirilmiş və biznes mühitinin təkmilləşdirilməsi üzrə elmi əsaslandırılmış tövsiyələr irəli sürülmüşdür.

Açar sözlər: biznes mühiti, iqtisadi aktivlik, institusional islahatlar, iqtisadi liberallaşdırma, sahibkarlıq, investisiya mühiti, Özbəkistan, iqtisadi artım.

LIBERALIZATION OF THE BUSINESS ENVIRONMENT IN UZBEKISTAN AND ITS IMPACT ON ECONOMIC ACTIVITY: EVALUATION OF INSTITUTIONAL REFORMS

Matin M. Babayev
Doctoral Student, Institute of Oriental Studies named after Academician Ziya Bunyadov, Azerbaijan National Academy of Sciences
ORCID: https://orcid.org/0009-0008-3821-3411
E-mail: matin.babayev@outlook.com

ABSTRACT

The article evaluates the impact of business environment liberalization reforms implemented in the Republic of Uzbekistan since 2017 on economic activity based on an institutional approach. The theoretical foundations of business environment liberalization are summarized, and reforms carried out in foreign exchange market liberalization, tax and customs administration modernization, simplification of entrepreneurial activity, digitalization of public services, strengthening of competition policy, and improvement of the investment climate are systematically analyzed. It has been determined that the reforms positively contributed to reducing operating and transaction costs for business entities, accelerating private sector development, increasing foreign direct investment, expanding foreign trade, and boosting economic activity. Additionally, it was established that the outcomes of institutional transformation vary across regions and economic sectors. The article evaluates aspects of the Uzbek experience relevant to Azerbaijan and offers evidence-based recommendations for improving the business environment.

Keywords: business environment, economic activity, institutional reforms, economic liberalization, entrepreneurship, investment climate, Uzbekistan, economic growth.

ЛИБЕРАЛИЗАЦИЯ БИЗНЕС-СРЕДЫ В УЗБЕКИСТАНЕ И ЕЕ ВЛИЯНИЕ НА ЭКОНОМИЧЕСКУЮ АКТИВНОСТЬ: ОЦЕНКА ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫХ РЕФОРМ

Матин М. Бабаев
Докторант, Институт востоковедения имени академика Зии Буниятова Национальной Академии Наук Азербайджана
ORCID: https://orcid.org/0009-0008-3821-3411
E-mail: matin.babayev@outlook.com

АННОТАЦИЯ

В статье на основе институционального подхода оценивается влияние реформ по либерализации бизнес-среды, проводимых в Республике Узбекистан с 2017 года, на экономическую активность. В исследовании обобщены теоретические основы либерализации бизнес-среды, а также системно проанализированы реформы, осуществленные в сфере либерализации валютного рынка, модернизации налогового и таможенного администрирования, упрощения предпринимательской деятельности, цифровизации государственных услуг, укрепления конкурентной политики и улучшения инвестиционного климата. Установлено, что реформы оказали положительное влияние на снижение операционных и транзакционных издержек субъектов бизнеса, ускорение развития частного сектора, рост прямых иностранных инвестиций, расширение внешней торговли и повышение экономической активности. Наряду с этим выявлено, что результаты институциональной трансформации различаются по регионам и сферам экономической деятельности. В статье оценены аспекты узбекского опыта, представляющие значимость для Азербайджана, и выдвинуты научно обоснованные рекомендации по совершенствованию бизнес-среды.

Ключевые слова: бизнес-среда, экономическая активность, институциональные реформы, экономическая либерализация, предпринимательство, инвестиционный климат, Узбекистан, экономический рост.

I. GİRİŞ

Son onilliklərdə qlobal iqtisadiyyatda baş verən struktur dəyişiklikləri, beynəlxalq kapital hərəkətliliyinin artması, rəqəmsal transformasiyanın sürətlənməsi və qlobal dəyər zəncirlərinin genişlənməsi biznes mühitinin keyfiyyətini ölkələrin rəqabət qabiliyyətini müəyyən edən əsas amillərdən birinə çevirmişdir. Müasir şəraitdə iqtisadi inkişafın davamlılığı yalnız makroiqtisadi sabitlikdən və təbii resurs potensialından deyil, eyni zamanda sahibkarlıq fəaliyyətini stimullaşdıran institusional mühitin formalaşdırılması, dövlət tənzimlənməsinin səmərəliliyi, mülkiyyət hüquqlarının qorunması, rəqabət mühitinin inkişafı və dövlət xidmətlərinin əlçatanlığından əhəmiyyətli dərəcədə asılıdır.

Bu baxımdan biznes mühitinin liberallaşdırılması iqtisadi siyasətin prioritet istiqamətlərindən biri kimi çıxış edir. İnzibati maneələrin azaldılması, bazara giriş prosedurlarının sadələşdirilməsi, vergi və gömrük inzibatçılığının təkmilləşdirilməsi, investisiya mühitinin yaxşılaşdırılması və rəqəmsal dövlət xidmətlərinin genişləndirilməsi sahibkarlıq fəaliyyətinin inkişafına, investisiya axınlarının artmasına və iqtisadi artımın sürətlənməsinə əlverişli şərait yaradır. Dünya təcrübəsi göstərir ki, institusional islahatların ardıcıl və kompleks şəkildə həyata keçirilməsi biznes mühitinin keyfiyyətini yüksəldərək özəl sektorun iqtisadi inkişafda rolunu gücləndirir.

Bu kontekstdə Özbəkistan Respublikası xüsusi tədqiqat marağı doğurur. 2017-ci ildən etibarən ölkədə iqtisadiyyatın liberallaşdırılmasına yönəlmiş genişmiqyaslı islahatlar həyata keçirilmiş, valyuta bazarı liberallaşdırılmış, vergi və gömrük sistemləri modernləşdirilmiş, biznes fəaliyyətinin qeydiyyatı və lisenziyalaşdırılması sadələşdirilmiş, dövlət xidmətlərinin rəqəmsallaşdırılması sürətləndirilmiş, rəqabət siyasəti gücləndirilmiş və investisiya mühitinin yaxşılaşdırılması istiqamətində mühüm institusional dəyişikliklər həyata keçirilmişdir. Bu islahatlar Özbəkistanın bazar iqtisadiyyatına keçid prosesində yeni mərhələ formalaşdırmış və ölkənin beynəlxalq iqtisadi sistemə inteqrasiyasını sürətləndirmişdir.

Bununla yanaşı, biznes mühitinin liberallaşdırılması ilə iqtisadi aktivlik arasında mövcud əlaqələrin kompleks qiymətləndirilməsi hələ də aktual elmi problemlərdən biri olaraq qalır. Mövcud tədqiqatların əksəriyyəti ayrı-ayrı islahat istiqamətlərini təhlil etsə də, onların qarşılıqlı təsirinin və ümumi iqtisadi nəticələrinin vahid institusional yanaşma əsasında qiymətləndirilməsinə həsr olunmuş araşdırmalar nisbətən məhduddur. Bu isə biznes mühitinin liberallaşdırılmasının iqtisadi aktivliyə təsir mexanizmlərinin sistemli şəkildə öyrənilməsini zəruri edir.

Məqalənin əsas məqsədi Özbəkistanda 2017-ci ildən sonra həyata keçirilən biznes mühitinin liberallaşdırılması islahatlarının iqtisadi aktivliyə təsirini institusional yanaşma əsasında qiymətləndirmək, islahatların əsas nəticələrini müəyyənləşdirmək və əldə edilmiş təcrübənin Azərbaycan üçün tətbiq imkanlarını qiymətləndirməkdir.

Tədqiqat aşağıdakı əsas elmi suala cavab axtarır: biznes mühitinin liberallaşdırılması istiqamətində həyata keçirilən institusional islahatlar Özbəkistanda iqtisadi aktivliyin artmasına hansı mexanizmlər vasitəsilə təsir göstərmişdir və bu təcrübədən Azərbaycanın biznes mühitinin təkmilləşdirilməsi üçün hansı nəticələr çıxarıla bilər?

Tədqiqatın metodoloji əsasını yeni institusional iqtisadiyyat, iqtisadi liberallaşdırma və endogen iqtisadi artım nəzəriyyələri təşkil edir. Araşdırmada müqayisəli təhlil, sistemli yanaşma, məntiqi ümumiləşdirmə, statistik təhlil və dinamik sıra metodlarından istifadə edilmişdir. Eyni zamanda Özbəkistanın rəsmi statistik məlumatları, Dünya Bankı, Beynəlxalq Valyuta Fondu, Asiya İnkişaf Bankı, OECD və digər beynəlxalq təşkilatların hesabatları əsasında biznes mühitinin liberallaşdırılması ilə iqtisadi aktivlik göstəriciləri arasında mövcud əlaqələr qiymətləndirilmişdir.

II. Biznes mühitinin liberallaşdırılmasına nəzəri yanaşma

Biznes mühitinin liberallaşdırılması müasir iqtisadi inkişaf siyasətinin əsas istiqamətlərindən biri olmaqla, sahibkarlıq fəaliyyətinin genişlənməsinə, investisiya fəallığının artmasına və dayanıqlı

iqtisadi artımın təmin edilməsinə xidmət edən mühüm institusional mexanizm hesab olunur. Müasir iqtisadi ədəbiyyatda bu proses əsasən yeni institusional iqtisadiyyat nəzəriyyəsi çərçivəsində izah edilir. Həmin yanaşmaya görə iqtisadi inkişaf yalnız istehsal amillərinin həcmi ilə deyil, həm də iqtisadi subyektlərin fəaliyyət göstərdiyi institusional mühitin keyfiyyəti ilə müəyyən olunur.

Yeni institusional iqtisadiyyatın banilərindən olan Douglass North iqtisadi institutları iqtisadi münasibətlərin "oyun qaydaları" kimi xarakterizə edərək göstərmişdir ki, mülkiyyət hüquqlarının qorunması, qanunun aliliyi, müqavilələrin icrasının təmin edilməsi və dövlət idarəetməsinin keyfiyyəti iqtisadi fəaliyyətin səmərəliliyini müəyyən edən əsas amillərdir. Ronald Coase və Oliver Williamson isə iqtisadi fəaliyyət zamanı yaranan tranzaksiya xərclərinin azaldılmasının biznes mühitinin səmərəliliyinin yüksəldilməsində mühüm rol oynadığını əsaslandırmışlar. Bu baxımdan biznes mühitinin liberallaşdırılması inzibati maneələrin aradan qaldırılması, bazara giriş prosedurlarının sadələşdirilməsi və dövlət–biznes münasibətlərinin optimallaşdırılması vasitəsilə iqtisadi subyektlərin əməliyyat xərclərinin azaldılmasına yönəlmiş institusional transformasiya prosesi kimi qiymətləndirilə bilər.

Müasir institusional yanaşmalar biznes mühitini yalnız hüquqi və inzibati tənzimləmə sistemi kimi deyil, iqtisadi subyektlərin qərarlarına təsir göstərən çoxkomponentli institusional ekosistem kimi nəzərdən keçirir. Bu sistemə mülkiyyət hüquqları, məhkəmə sisteminin səmərəliliyi, vergi və gömrük inzibatçılığı, rəqabət siyasəti, maliyyə bazarlarının inkişaf səviyyəsi, dövlət xidmətlərinin rəqəmsallaşdırılması, korrupsiya riskləri və makroiqtisadi sabitlik daxildir. Bu elementlərin qarşılıqlı fəaliyyəti sahibkarlıq təşəbbüslərinin reallaşdırılması üçün əlverişli və ya əlverişsiz institusional mühit formalaşdırır.

İqtisadi ədəbiyyatda biznes mühiti sahibkarlıq subyektlərinin yaradılması, fəaliyyəti və inkişafı üçün zəruri olan hüquqi, iqtisadi, institusional və inzibati şəraitin məcmusu kimi müəyyən edilir. Bu anlayış sahibkarlıq mühiti və investisiya mühiti anlayışlarından daha geniş məzmun daşıyır. Sahibkarlıq mühiti əsasən müəssisələrin yaradılması və fəaliyyətinin təşkili üçün mövcud imkanları əhatə etdiyi halda, investisiya mühiti investisiya qərarlarına təsir edən iqtisadi və institusional amilləri özündə birləşdirir. Biznes mühiti isə bunlarla yanaşı, rəqabət siyasətini, dövlət tənzimlənməsini, maliyyə bazarlarını, rəqəmsal dövlət xidmətlərini, infrastruktur təminatını və xarici iqtisadi əlaqələri də əhatə edən daha geniş institusional kateqoriya hesab olunur.

Biznes mühitinin keyfiyyəti sahibkarlıq fəaliyyətinin xərclərinə, investisiya risklərinə və iqtisadi qərarların qəbul edilməsinə birbaşa təsir göstərir. Əlverişli biznes mühiti yeni müəssisələrin yaradılmasını stimullaşdırır, bazara giriş maneələrini azaldır, investisiyaların həcmini artırır və resursların daha məhsuldar sahələrə yönəldilməsinə şərait yaradır. Əksinə, mürəkkəb inzibati prosedurlar, qeyri-sabit normativ-hüquqi mühit və zəif institusional idarəetmə sahibkarlıq fəaliyyətinin risklərini artıraraq iqtisadi aktivliyi məhdudlaşdırır.

Biznes mühitinin keyfiyyətinin qiymətləndirilməsi məqsədilə beynəlxalq praktikada müxtəlif indikator sistemlərindən istifadə olunur. Son illərdə Dünya Bankının **Business Ready (B-READY)** yanaşması biznes fəaliyyətinin hüquqi tənzimlənməsini, dövlət xidmətlərinin keyfiyyətini və iqtisadi nəticələri vahid metodoloji çərçivədə qiymətləndirən yeni model kimi çıxış edir. Bununla yanaşı, Worldwide Governance Indicators (WGI), Index of Economic Freedom və OECD Product Market Regulation göstəriciləri də institusional mühitin və bazar tənzimlənməsinin qiymətləndirilməsində geniş istifadə olunur.

Biznes mühitinin liberallaşdırılmasının əsas məqsədi iqtisadi aktivliyin yüksəldilməsi üçün institusional şəraitin formalaşdırılmasıdır. İqtisadi aktivlik iqtisadiyyatın istehsal, investisiya, sahibkarlıq, məşğulluq və xarici ticarət sahələrində baş verən dinamik dəyişiklikləri xarakterizə edən kompleks iqtisadi göstəricidir. Onun səviyyəsi yeni yaradılan müəssisələrin sayı, özəl investisiyalar, birbaşa xarici investisiyalar, ixracın həcmi, məşğulluq, əmək məhsuldarlığı və ümumi daxili məhsulun artım tempi kimi indikatorlar vasitəsilə qiymətləndirilir.

Yeni institusional iqtisadiyyat baxımından biznes mühitinin liberallaşdırılması ilə iqtisadi aktivlik arasında səbəb–nəticə əlaqəsi bir neçə əsas kanal vasitəsilə formalaşır. İlk növbədə, tənzimləyici yükün azalması və inzibati prosedurların sadələşdirilməsi sahibkarlıq subyektlərinin tranzaksiya xərclərini azaldır və bazara giriş imkanlarını genişləndirir. İkinci mərhələdə investorların hüquqi müdafiəsinin gücləndirilməsi və iqtisadi siyasətin proqnozlaşdırıla bilməsi investisiya fəallığını artırır. Daha sonra rəqabət mühitinin inkişafı və resursların daha səmərəli bölgüsü məhsuldarlığın yüksəlməsinə, innovasiya fəaliyyətinin genişlənməsinə və iqtisadi artımın sürətlənməsinə şərait yaradır. Beləliklə, biznes mühitinin liberallaşdırılması təkcə inzibati prosedurların sadələşdirilməsi deyil, iqtisadi subyektlərin davranışını dəyişdirən və uzunmüddətli iqtisadi inkişaf üçün əlverişli institusional ekosistem formalaşdıran kompleks transformasiya prosesi kimi çıxış edir.

Bu nəzəri yanaşmalar Özbəkistanda 2017-ci ildən sonra həyata keçirilmiş iqtisadi islahatların mahiyyətinin və onların iqtisadi aktivliyə təsir mexanizmlərinin qiymətləndirilməsi üçün metodoloji baza rolunu oynayır. Növbəti bölmədə həmin institusional islahatların əsas istiqamətləri və iqtisadi nəticələri statistik göstəricilər əsasında təhlil edilir.

III. Özbəkistanda biznes mühitinin liberallaşdırılması: əsas institusional islahatlar

2017-ci ildən etibarən Özbəkistanda həyata keçirilən iqtisadi islahatlar ölkənin inzibati-amirlik elementləri üstünlük təşkil edən iqtisadi modeldən bazar prinsiplərinə əsaslanan iqtisadi idarəetmə modelinə keçidini təmin edən mühüm institusional transformasiya mərhələsini təşkil etmişdir. Prezident Şavkat Mirziyoyevin hakimiyyətə gəlməsindən sonra qəbul edilən strateji sənədlər iqtisadiyyatın liberallaşdırılması, dövlətin iqtisadiyyatda rolunun optimallaşdırılması, özəl sektorun inkişafının sürətləndirilməsi və beynəlxalq iqtisadi sistemə inteqrasiyanın dərinləşdirilməsi istiqamətində kompleks islahatların həyata keçirilməsinə hüquqi və institusional zəmin yaratmışdır.

İslahatların əsas xüsusiyyəti onların ayrı-ayrı sahələr üzrə həyata keçirilən tədbirlər toplusu deyil, qarşılıqlı əlaqələndirilmiş institusional transformasiya proqramı kimi həyata keçirilməsi olmuşdur. Valyuta bazarının liberallaşdırılması, vergi və gömrük inzibatçılığının modernləşdirilməsi, sahibkarlıq fəaliyyətinin sadələşdirilməsi, dövlət xidmətlərinin rəqəmsallaşdırılması və rəqabət siyasətinin gücləndirilməsi bir-birini tamamlayan islahat istiqamətləri kimi biznes mühitinin keyfiyyətinin yüksəldilməsinə xidmət etmişdir.

1. Valyuta bazarının liberallaşdırılması. 2017-ci ilin sentyabr ayında həyata keçirilmiş valyuta islahatı Özbəkistanda bazar iqtisadiyyatına keçid prosesinin ən mühüm institusional dönüş nöqtələrindən biri hesab olunur. İslahat nəticəsində milli valyutanın sərbəst konvertasiyası təmin edilmiş, hüquqi və fiziki şəxslərin xarici valyuta əldə etməsi ilə bağlı inzibati məhdudiyyətlər aradan qaldırılmış, məzənnənin formalaşmasında bazar mexanizmlərinin rolu əhəmiyyətli dərəcədə artırılmışdır. Bunun nəticəsində uzun illər mövcud olmuş rəsmi və qeyri-rəsmi valyuta bazarları arasındakı fərqlər aradan qalxmış, xarici investorların fəaliyyət mühiti daha proqnozlaşdırılan xarakter almışdır.

Valyuta bazarının liberallaşdırılması müəssisələrin idxal əməliyyatlarını sadələşdirmiş, ixrac gəlirlərinin sərbəst idarə olunmasına imkan yaratmış və xarici investorların ölkəyə marağını artırmışdır. Eyni zamanda valyuta bazarında şəffaflığın yüksəlməsi beynəlxalq maliyyə institutları ilə əməkdaşlığın genişlənməsinə və investisiya risklərinin azalmasına müsbət təsir göstərmişdir. Bu baxımdan valyuta islahatı sonrakı institusional dəyişikliklərin həyata keçirilməsi üçün əsas makroiqtisadi baza rolunu oynamışdır.

2. Vergi sisteminin modernləşdirilməsi. Biznes mühitinin liberallaşdırılmasının mühüm istiqamətlərindən biri vergi inzibatçılığının sadələşdirilməsi və vergi yükünün optimallaşdırılması olmuşdur. Aparılmış islahatlar çərçivəsində vergi qanunvericiliyi yenilənmiş, ayrı-ayrı vergilər üzrə dərəcələr optimallaşdırılmış, hesabatlılıq prosedurları sadələşdirilmiş və elektron vergi xidmətlərinin tətbiqi genişləndirilmişdir. Vergi inzibatçılığının rəqəmsallaşdırılması nəticəsində vergi ödəyicilərinin dövlət orqanları ilə qarşılıqlı əlaqələri əhəmiyyətli dərəcədə sadələşmiş, könüllü vergi

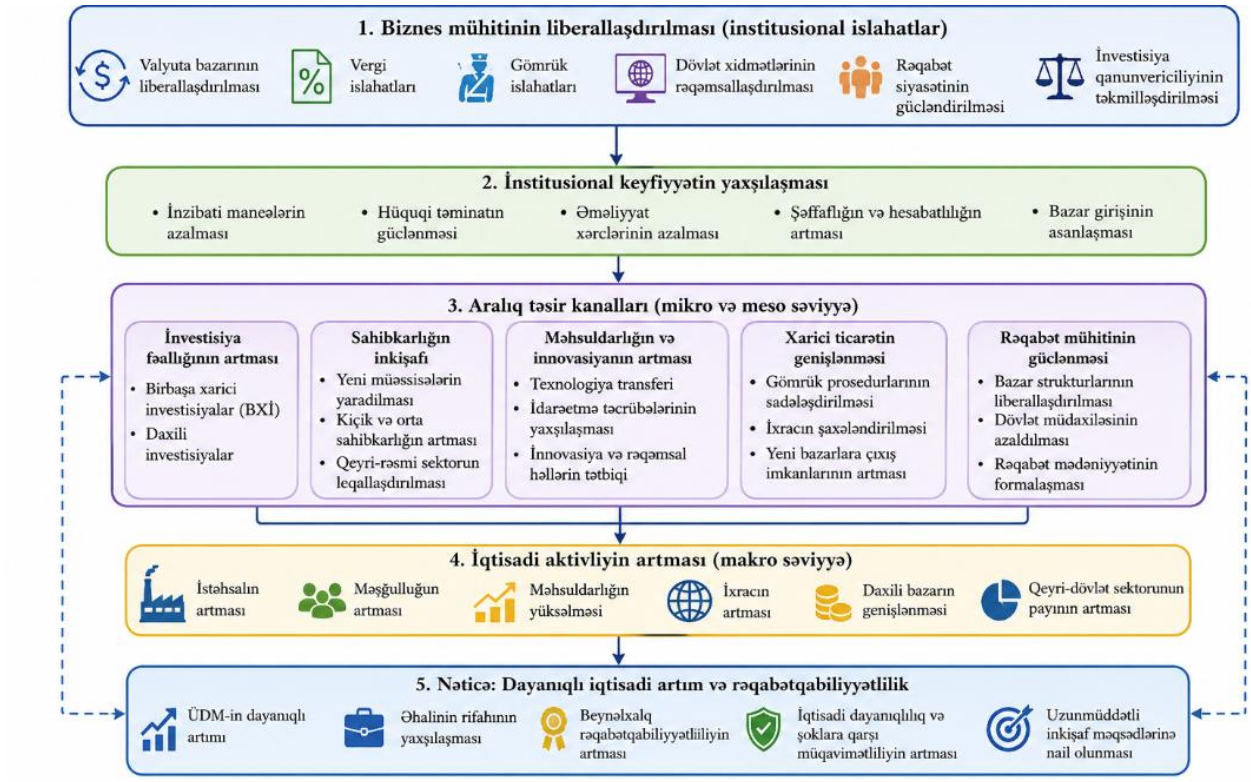
intizamı yüksəlmiş və biznes subyektlərinin inzibati xərcləri azalmışdır. Vergi sistemində həyata keçirilən dəyişikliklər iqtisadiyyatın leqallaşdırılmasına, sahibkarlıq fəaliyyətinin genişlənməsinə və investisiya mühitinin yaxşılaşmasına mühüm töhfə vermişdir.

3. Gömrük sisteminin təkmilləşdirilməsi. Xarici iqtisadi fəaliyyətin genişləndirilməsi məqsədilə gömrük sistemində də əhəmiyyətli institusional dəyişikliklər həyata keçirilmişdir. Gömrük prosedurlarının sadələşdirilməsi, risk əsaslı nəzarət mexanizmlərinin tətbiqi, elektron bəyannamə sisteminin genişləndirilməsi və "vahid pəncərə" prinsipinin inkişaf etdirilməsi xarici ticarət əməliyyatlarının sürətlənməsinə imkan vermişdir. Gömrük rəsmiləşdirilməsi müddətlərinin qısaldılması və fiziki yoxlamaların optimallaşdırılması logistika xərclərinin azalmasına, malların sərhəddən keçidinin sürətlənməsinə və ixracatçı müəssisələrin rəqabət qabiliyyətinin yüksəlməsinə müsbət təsir göstərmişdir. Bununla yanaşı, gömrük xidmətlərinin rəqəmsallaşdırılması şəffaflığın artırılmasına və korrupsiya risklərinin azaldılmasına xidmət etmişdir.

4. Biznes fəaliyyətinin sadələşdirilməsi və lisenziyalaşdırma sisteminin islahatı. İslahatların mühüm istiqamətlərindən biri sahibkarlıq fəaliyyətinə tətbiq olunan inzibati tələblərin optimallaşdırılması olmuşdur. Bu məqsədlə biznesin qeydiyyatı prosedurları sadələşdirilmiş, bir sıra lisenziya və icazələr ləğv edilmiş və ya elektron formada təqdim edilməyə başlanmışdır. Sahibkarlıq subyektlərinin qeydiyyat müddətinin qısaldılması və inzibati prosedurların minimuma endirilməsi bazara giriş maneələrinin azalmasına şərait yaratmışdır. Lisenziyalaşdırma sisteminin təkmilləşdirilməsi nəticəsində dövlət tənzimlənməsi daha çox risk əsaslı yanaşma üzərində qurulmağa başlanmış, artıq inzibati nəzarət tədbirləri mərhələli şəkildə optimallaşdırılmışdır. Bu dəyişikliklər xüsusilə kiçik və orta sahibkarlıq subyektlərinin fəaliyyət imkanlarını genişləndirmiş və yeni müəssisələrin yaradılmasını stimullaşdırmışdır.

5. Dövlət xidmətlərinin rəqəmsallaşdırılması. Biznes mühitinin keyfiyyətinin yüksəldilməsində rəqəmsal transformasiya xüsusi əhəmiyyət kəsb etmişdir. Son illərdə dövlət xidmətlərinin elektron platformalara keçirilməsi, elektron sənəd dövriyyəsinin tətbiqi, rəqəmsal identifikasiya sistemlərinin inkişafı və inteqrasiya olunmuş dövlət informasiya sistemlərinin yaradılması sahibkarlıq subyektlərinin dövlət orqanları ilə qarşılıqlı münasibətlərini əhəmiyyətli dərəcədə sadələşdirmişdir. Elektron dövlət xidmətlərinin genişləndirilməsi nəticəsində qeydiyyat, vergi, gömrük, lisenziyalaşdırma və digər inzibati prosedurlar üzrə vaxt və maliyyə xərcləri azalmış, xidmətlərin göstərilməsində şəffaflıq və operativlik yüksəlmişdir. Rəqəmsallaşma eyni zamanda insan amilindən asılılığın azalmasına, korrupsiya risklərinin minimuma endirilməsinə və dövlət idarəetməsinin səmərəliliyinin artırılmasına şərait yaratmışdır.

Şəkil 1. Özbəkistanda biznes mühitinin liberallaşdırılması



Mənbə: *Müəllif tərəfindən hazırlanmışdır*

Ümumilikdə, Özbəkistanda 2017-ci ildən sonra həyata keçirilmiş institusional islahatlar biznes mühitinin bütün əsas komponentlərini əhatə etmişdir. Bu islahatlar vahid konseptual çərçivə daxilində dövlət tənzimlənməsinin optimallaşdırılmasına, bazar institutlarının gücləndirilməsinə və rəqəmsal iqtisadiyyatın inkişafına yönəlmişdir. Nəticədə sahibkarlıq fəaliyyətinin həyata keçirilməsi üçün daha əlverişli institusional mühit formalaşmış, investisiya cəlbediciliyi yüksəlmiş və iqtisadi aktivliyin genişlənməsi üçün zəruri əsaslar yaradılmışdır. Bu institusional dəyişikliklərin konkret iqtisadi nəticələri növbəti bölmədə makroiqtisadi və statistik göstəricilər əsasında qiymətləndirilir.

IV. İqtisadi nəticələrin qiymətləndirilməsi

Özbəkistanda 2017-ci ildən etibarən həyata keçirilən biznes mühitinin liberallaşdırılması islahatlarının iqtisadi nəticələrinin qiymətləndirilməsi göstərir ki, aparılan dəyişikliklər ayrı-ayrı normativ aktların qəbulundan daha geniş məzmun daşıyaraq ölkənin iqtisadi institutlarının transformasiyasına səbəb olmuşdur. İslahatların təsiri yalnız makroiqtisadi göstəricilərin yaxşılaşması ilə məhdudlaşmamış, həm də bazar institutlarının fəaliyyət mexanizmlərini dəyişdirərək investisiya qərarlarının qəbuluna, sahibkarlıq fəallığına, resurs bölgüsünün səmərəliliyinə və iqtisadi agentlərin davranışına təsir etmişdir.

Yeni institusional iqtisadiyyat baxımından biznes mühitinin liberallaşdırılması əməliyyat xərclərinin azalması, hüquqi müəyyənliyin artması və bazara giriş maneələrinin zəifləməsi vasitəsilə iqtisadi aktivliyi stimullaşdırmışdır. Bu baxımdan iqtisadi artımın əsas mənbəyi yalnız dövlət investisiyalarının genişlənməsi deyil, özəl sektorun təşəbbüskarlığının və investisiya motivasiyasının güclənməsi olmuşdur.

Cədvəl 1. Özbəkistanda biznes mühitinin liberallaşdırılmasının əsas iqtisadi nəticələrinin müqayisəli qiymətləndirilməsi

Göstərici	2017-ci ilədək	2017–2025	Qiymətləndirmə
İqtisadi inkişaf modeli	Dövlətin dominant rolu, inzibati tənzimləmə üstünlük təşkil edirdi	Bazar mexanizmlərinin rolu genişləndi, özəl sektorun fəallığı artdı	İnstitusional transformasiya baş verdi
Real ÜDM artımı	Yüksək artım olsa da əsasən dövlət investisiyalarına əsaslanırdı	Orta hesabla 6%-ə yaxın dayanıqlı artım, pandemiyadan sonra sürətli bərpa	Artım mənbələri daha diversifikasiya olundu
Valyuta rejimi	Konvertasiya məhdud, çoxsaylı məzənnə elementləri mövcud idi	Tam konvertasiya və bazar əsaslı məzənnə sistemi tətbiq olundu	İnvestisiya riskləri azaldı
Birbaşa xarici investisiyalar (BXİ)	Məhdud həcmdə, əsasən dövlət layihələrinə yönəlirdi	Xarici investisiya axınları dəfələrlə artdı, sənaye və xidmət sektorlarına yönəldi	İnvestor etimadı əhəmiyyətli dərəcədə yüksəldi
Əsas kapitala investisiyalar	Dövlət investisiyaları üstünlük təşkil edirdi	Xarici və özəl investisiyaların payı əhəmiyyətli artdı	İnvestisiya mənbələri şaxələndi
Biznes qeydiyyatı	Müddət uzun, prosedurlar mürəkkəb idi	Elektron qeydiyyat və "bir pəncərə" sistemi tətbiq olundu	Bazara giriş maneələri azaldı
Kiçik biznesin ÜDM-də payı	Təxminən 50–55%	2024–2025-ci illərdə 50%-ə yaxın səviyyədə saxlanıldı, iqtisadiyyatın əsas hərəkətverici qüvvəsi olaraq qaldı	Özəl sektorun rolu gücləndi
Xarici ticarət	Valyuta və idxal məhdudiyyətləri səbəbindən aşağı dinamika	Xarici ticarət dövriyyəsi və ixrac əhəmiyyətli artdı, yeni bazarlara çıxış genişləndi	İqtisadi açıqlıq yüksəldi
İxracın strukturu	Xammal məhsullarının üstünlüyü	Emal sənayesi və qeyri-xammal ixracının payı artdı	İxracın diversifikasiyası gücləndi
Dövlət xidmətləri	Kağız əsaslı inzibatçılıq	Elektron hökumət və rəqəmsal xidmətlər geniş tətbiq olundu	Əməliyyat xərcləri azaldı
Doing Business	Aşağı mövqelər	Dünyada ən sürətli islahat aparan ölkələrdən biri kimi tanındı	Biznes mühitinin beynəlxalq qiymətləndirilməsi yaxşılaşdı
İnstitusional keyfiyyət	İnzibati idarəetmə üstünlük təşkil edirdi	Tənzimləmənin keyfiyyəti və hökumətin effektivliyi yaxşılaşdı, lakin hüququn aliliyi istiqamətində problemlər qalmaqdadır	İslahatların növbəti mərhələsi üçün prioritet sahə

Mənbə: *Özbəkistan Milli Statistika Komitəsi (Stat.uz), Özbəkistan İnvestisiya, Sənaye və Ticarət Nazirliyi, Dünya Bankı, BVF və müəllif tərəfindən ümumiləşdirilmişdir.*

İqtisadi artım

2017-ci ildən sonra müşahidə olunan iqtisadi artım yalnız kəmiyyət göstəricisi kimi deyil, həm də iqtisadi artımın strukturunun dəyişməsi baxımından qiymətləndirilməlidir. İslahatlardan əvvəl iqtisadi artım əsasən dövlət investisiyaları və inzibati resursların səfərbər olunması hesabına təmin edilirdisə, sonrakı dövrdə artımın formalaşmasında özəl investisiyaların, xidmət sektorunun, sənayenin və ixrac yönümlü istehsalın rolu əhəmiyyətli dərəcədə yüksəlmişdir.

Pandemiya dövründə artım tempinin müvəqqəti zəifləməsinə baxmayaraq, iqtisadiyyatın qısa müddətdə bərpa olunması aparılmış institusional islahatların iqtisadi dayanıqlığı artırdığını göstərir. Bu, bazar mexanizmlərinin çevikliyinin yüksəlməsi, biznes subyektlərinin dəyişən şəraitə

uyğunlaşma qabiliyyətinin artması və özəl sektorun iqtisadiyyatda daha böyük paya malik olması ilə izah edilə bilər.

Digər tərəfdən, iqtisadi artımın davamlı xarakter alması məhsuldarlığın yüksəlməsi, kapitalın daha səmərəli bölgüsü və investisiya mühitinin yaxşılaşması ilə əlaqəlidir. Beləliklə, liberallaşdırma islahatları iqtisadi artımın həm sürətini, həm də keyfiyyətini dəyişdirən institusional amil kimi çıxış etmişdir.

Rəsmi statistik məlumatlar göstərir ki, 2017–2025-ci illərdə Özbəkistanda real ÜDM-in orta illik artım tempi təxminən 5,8–6,0% təşkil etmişdir. Pandemiya ilində (2020) artım tempi 1,9%-ə qədər azalsa da, 2021-ci ildə 7,4%, 2022-ci ildə 5,7%, 2023-cü ildə 6,3%, 2024-cü ildə isə 6,5% iqtisadi artım qeydə alınmışdır. Bu dinamika göstərir ki, aparılan institusional islahatlar iqtisadiyyatın xarici şoklara qarşı dayanıqlığını artırmaqla yanaşı, böhrandan sonrakı bərpa prosesini də sürətləndirmişdir. Xüsusilə xidmət sektoru, sənaye istehsalı və tikinti sahələrində müşahidə olunan yüksək artım iqtisadi artımın daha balanslaşdırılmış mənbələr hesabına formalaşdığını göstərir.

Birbaşa xarici investisiyalar (BXİ)

Birbaşa xarici investisiyaların artımı biznes mühitində aparılan islahatların ən mühüm nəticələrindən biri hesab edilə bilər. Xarici investorların qərarları əsasən institusional risklərdən, hüquqi sabitlikdən və kapitalın sərbəst hərəkəti imkanlarından asılı olduğundan, valyuta bazarının liberallaşdırılması investisiya axınlarının artmasında dönüş nöqtəsi olmuşdur.

Valyutanın sərbəst konvertasiyası kapitalın repatriasiyası riskini azaltdığından ölkənin investisiya cəlbediciliyini əhəmiyyətli dərəcədə yüksəltmişdir. Bununla yanaşı, investisiya qanunvericiliyinin təkmilləşdirilməsi, investor hüquqlarının daha etibarlı qorunması və inzibati prosedurların sadələşdirilməsi investisiya qərarlarının qəbulunda qeyri-müəyyənliyi azaltmışdır.

Əhəmiyyətli məqamlardan biri də ondan ibarətdir ki, BXİ yalnız maliyyə resurslarının artımına deyil, texnologiya transferinə, müasir idarəetmə metodlarının tətbiqinə, beynəlxalq istehsal zəncirlərinə inteqrasiyaya və ixrac potensialının genişlənməsinə şərait yaratmışdır. Bu səbəbdən investisiyaların artımı həm kapital qoyuluşu, həm də məhsuldarlığın yüksəlməsi baxımından multiplikativ təsir yaratmışdır.

Rəsmi məlumatlara əsasən, əsas kapitala cəlb olunan xarici investisiyaların həcmi 2017-ci ildən sonra əhəmiyyətli dərəcədə artmışdır. Xüsusilə 2024-cü ildə ölkə iqtisadiyyatına 34,9 milyard ABŞ dollarından çox xarici investisiya və kredit cəlb edilmiş, bunun təxminən 26 milyard ABŞ dolları əsas kapitala yönəldilmişdir. Xarici investisiyaların böyük hissəsi energetika, kimya sənayesi, nəqliyyat-logistika, metallurgiya və emal sənayesində həyata keçirilən iri layihələrə istiqamətləndirilmişdir. Bu göstəricilər investisiya mühitində aparılmış institusional islahatların investor etimadına müsbət təsir göstərdiyini təsdiqləyir.

Sahibkarlığın inkişafı və yeni müəssisələrin yaradılması

Biznes qeydiyyatı və lisenziyalaşdırma sistemində aparılmış islahatların təsiri yalnız yeni müəssisələrin sayının artması ilə məhdudlaşmır. Daha mühüm nəticə bazara giriş maneələrinin azalması nəticəsində rəqabətin güclənməsi və resursların daha məhsuldar sahələrə yönəlməsidir.

Elektron qeydiyyat sisteminin tətbiqi əməliyyat xərclərini və vaxt itkisini azaltmış, kiçik və orta sahibkarlıq üçün bazara daxil olma imkanlarını genişləndirmişdir. Bu isə qeyri-rəsmi fəaliyyət göstərən biznes subyektlərinin leqallaşmasını sürətləndirmiş və vergi bazasının genişlənməsinə səbəb olmuşdur.

Yeni müəssisələrin əsasən xidmət, emal sənayesi və informasiya-kommunikasiya texnologiyaları sektorlarında yaranması iqtisadiyyatın struktur transformasiyasının göstəricisi kimi qiymətləndirilə bilər. Bu dinamika resursların daha yüksək əlavə dəyər yaradan sahələrə keçid etdiyini göstərir.

Biznes fəaliyyətinin liberallaşdırılması sahibkarlıq subyektlərinin sayında da öz əksini tapmışdır. Rəsmi statistikaya görə, fəaliyyətdə olan kiçik biznes və özəl sahibkarlıq subyektlərinin sayı son illərdə davamlı artmış, kiçik biznesin ÜDM-də payı təxminən 54–56%, məşğulluqda payı isə 70%-dən çox olmuşdur. Bu dinamika bazara giriş maneələrinin azalmasının və rəqabət mühitinin genişlənməsinin real iqtisadi nəticələr yaratdığını göstərir.

Xarici ticarət və ixrac

Gömrük və xarici ticarət sahəsində aparılan islahatların iqtisadi təsiri yalnız ixrac həcminin artması ilə deyil, ixracın strukturunun dəyişməsi ilə ölçülməlidir. Risk əsaslı gömrük nəzarətinin tətbiqi, rəqəmsal gömrük xidmətlərinin genişləndirilməsi və prosedurların sadələşdirilməsi transaksiya xərclərini azaltmış və ticarətin logistika səmərəliliyini yüksəltmişdir.

Bunun nəticəsində ixracın coğrafiyası və məhsul çeşidi genişlənmiş, qeyri-xammal məhsullarının ixracdakı payı artmışdır. İxracın diversifikasiyası xarici şoklara qarşı iqtisadiyyatın dayanıqlığını artırmaqla yanaşı, istehsal müəssisələrinin beynəlxalq rəqabət qabiliyyətinin yüksəlməsinə də şərait yaratmışdır.

Beləliklə, xarici ticarətin liberallaşdırılması iqtisadi artımın əsas ötürücü mexanizmlərindən birinə çevrilmişdir.

Xarici ticarətin liberallaşdırılması nəticəsində ölkənin xarici ticarət dövriyyəsi son illərdə davamlı artmışdır. Rəsmi statistikaya əsasən, 2024-cü ildə xarici ticarət dövriyyəsi 65 milyard ABŞ dollarına yaxınlaşmış, ixracın coğrafiyası əhəmiyyətli dərəcədə genişlənmişdir. Ən mühüm struktur dəyişikliklərindən biri emal sənayesi məhsullarının və qeyri-xammal ixracının artması olmuşdur. İxracın diversifikasiyası yalnız valyuta gəlirlərinin artmasına deyil, həm də iqtisadiyyatın xarici qiymət dəyişikliklərinə qarşı həssaslığının azalmasına xidmət etmişdir.

Eyni zamanda Ümumdünya Bankının Logistika Performansı İndeksi və gömrük inzibatçılığı üzrə aparılan islahatlar tranzit potensialının genişlənməsinə, sərhəd prosedurlarının sadələşdirilməsinə və logistika xərclərinin azalmasına müsbət təsir göstərmişdir.

Məşğulluq və özəl sektorun inkişafı

Əmək bazarında müşahidə olunan dəyişikliklər institusional islahatların dolayı nəticəsi kimi qiymətləndirilməlidir. İnvestisiyaların artması və yeni biznes subyektlərinin yaranması əmək tələbinin genişlənməsinə səbəb olmuş, xüsusilə kiçik və orta sahibkarlıq sektorunda yeni iş yerlərinin yaradılmasını sürətləndirmişdir.

Bununla yanaşı, özəl sektorun ÜDM-də və məşğulluqda payının artması iqtisadi artım modelinin transformasiyasını göstərir. Dövlət sektorunun dominant rolundan bazar yönümlü iqtisadi modelə keçid resurs bölgüsünün səmərəliliyini yüksəltmiş və iqtisadiyyatın innovasiya potensialını artırmışdır.

Rəsmi məlumatlara əsasən, məşğul əhalinin böyük hissəsi artıq özəl sektorda fəaliyyət göstərir. Kiçik biznes və özəl sahibkarlıq məşğulluğun 70 faizdən çoxunu formalaşdırır. Bu göstərici dövlət sektorunun dominant mövqeyindən bazar iqtisadiyyatı modelinə keçidin mühüm indikatorlarından biri hesab edilə bilər. Eyni zamanda əmək məhsuldarlığının yüksəlməsi xidmət və sənaye sektorlarında daha yüksək əlavə dəyərin formalaşmasına şərait yaratmışdır.

Beynəlxalq reytinqlərdə əldə olunan nəticələr

Dünya Bankının Doing Business 2020 hesabatında Özbəkistan 69-cu yerdə qərarlaşmış və ardıcıl bir neçə il ən çox islahat aparan ölkələr sırasına daxil edilmişdir. Xüsusilə "Starting a Business", "Registering Property", "Trading Across Borders" və "Getting Credit" indikatorları üzrə əhəmiyyətli irəliləyiş əldə olunmuşdur.

Dünya Bankının Business Ready (B-READY) yanaşması çərçivəsində Özbəkistan biznes mühitinin keyfiyyətini artırmaq məqsədilə dövlət xidmətlərinin rəqəmsallaşdırılması, rəqabət siyasətinin gücləndirilməsi və tənzimləyici prosedurların optimallaşdırılması istiqamətində islahatları davam etdirməkdədir.

WGI göstəricilərinin dinamikası göstərir ki, son illərdə Government Effectiveness, Regulatory Quality və Voice and Accountability indikatorlarında müsbət dəyişikliklər müşahidə olunsa da, Rule of Law və Control of Corruption istiqamətlərində irəliləyiş daha məhdud olmuşdur. Bu isə növbəti institusional islahatların əsas prioritetlərinin məhz hüquqi institutların və hesabatlılığın gücləndirilməsi olacağını göstərir.

Cədvəl 2. Özbəkistanda biznes mühitinin liberallaşdırılmasının əsas iqtisadi nəticələri

Göstərici	2017-ci ilədək (2016)	2017–2025-ci illər	Dəyişiklik
Real ÜDM-in orta illik artımı, %	7,8	≈6,0 (2017–2025 orta)	Artım daha dayanıqlı xarakter almışdır
Xarici ticarət dövriyyəsi, mlrd. ABŞ dolları	24,2	65,9 (2024)	**2,7 dəfə artım**
İxrac, mlrd. ABŞ dolları	12,1	26,9 (2024)	**2,2 dəfə artım**
Xarici investisiyalar və kreditlər, mlrd. ABŞ dolları	3–4	34,9 (2024)	Təxminən **10 dəfə artım**
Əsas kapitala yönəlmiş xarici investisiyalar, mlrd. ABŞ dolları	<3	26,6 (2024)	Kəskin artım
Kiçik biznesin ÜDM-də payı, %	≈56	53,8 (2024), 49,6 (2025 I yarımil)	Yüksək səviyyə qorunmuşdur, struktur dəyişmişdir
Dövlət borcu / ÜDM, %	10,6	≈30 (2025)	İnvestisiyaların maliyyələşdirilməsi ilə əlaqədar artım
Doing Business reytinqi	87-ci yer (2016)	69-cu yer (2020)	**18 pillə irəliləyiş**

Mənbə: *Özbəkistan Milli Statistika Komitəsi, Dünya Bankı, BVF və Özbəkistan İnvestisiya Nazirliyinin rəsmi məlumatları əsasında müəllif tərəfindən tərtib edilmişdir.*

Biznes mühitinin liberallaşdırılmasının iqtisadi artıma təsirinin yalnız təsviri statistik göstəricilər əsasında qiymətləndirilməsi islahatlarla iqtisadi nəticələr arasında mövcud olan səbəb-nəticə əlaqələrini tam müəyyən etməyə imkan vermir. Bu baxımdan, islahatların iqtisadi artıma təsirinin kəmiyyət baxımından qiymətləndirilməsi məqsədilə ekonometrik yanaşmadan istifadə edilmişdir. Modelin əsas məqsədi biznes mühitinin liberallaşdırılması nəticəsində investisiya fəallığının və institusional dəyişikliklərin real ÜDM-in artım tempinə təsirini qiymətləndirmək, həmçinin iqtisadi artımın əsas ötürücü amillərini müəyyən etməkdir.

Tədqiqatda 2001–2024-cü illəri əhatə edən zaman sırası məlumatları əsasında ən kiçik kvadratlar üsulu (Ordinary Least Squares – OLS) ilə çoxdəyişənli reqressiya modeli qurulmuşdur. Asılı dəyişən kimi real ÜDM-in illik artım tempi, izahedici dəyişənlər kimi isə birbaşa xarici investisiyalar (BXİ), əsas kapitala investisiyalar, 2017-ci ildən sonra həyata keçirilən biznes mühiti islahatlarını xarakterizə edən islahat (dummy) dəyişəni və COVID-19 pandemiyasının iqtisadi təsirini nəzərə almaq üçün pandemiya (dummy) dəyişəni istifadə edilmişdir. Modeldə birbaşa xarici investisiyalar bir il gecikmə (lag) ilə daxil edilmişdir ki, bu da investisiya qərarlarının iqtisadi artıma təsirinin müəyyən zaman intervalından sonra reallaşmasını nəzərə almağa imkan verir. Model aşağıdakı şəkildə ifadə olunur:

$$GDP_t = \beta_0 + \beta_1 REFORM_t + \beta_2 FDI_{t-1} + \beta_3 INV_t + \beta_4 COVID_t + \varepsilon_t$$

Cədvəl 3. Özbəkistanda biznes mühitinin liberallaşdırılmasının iqtisadi artıma təsirinin reqressiya nəticələri, 2001–2024

Dəyişən	Əmsal	Robust standart xəta	t-statistika	p-dəyəri
Sabit	3,318	1,569	2,115	0,034
İslahat dövrü	**−2,403**	0,675	−3,561	0,0004
BXİ, bir il gecikmə ilə	**0,909**	0,361	2,516	0,012
Əsas kapitalın ümumi yığımı	0,115	0,074	1,541	0,123
Pandemiya şoku	**−6,049**	0,533	−11,359	<0,001
Model göstəricisi	**Nəticə**			
Müşahidələrin sayı	24			
R^2	0,558			
Düzəldilmiş R2R^2R2	0,465			
F-statistika	303,78			
Prob(F-statistika)	<0,001			
Durbin–Watson statistikası	1,073			

Qeyd: *Asılı dəyişən real ÜDM-in illik artım tempidir. REFORM dəyişəni 2017–2024-cü illərdə 1, əvvəlki illərdə 0; COVID dəyişəni 2020-ci ildə 1, digər illərdə 0 qəbul edilmişdir. BXİ və investisiyalar ÜDM-ə nisbətən faizlə ölçülmüşdür. Standart xətalar heteroskedastikliyə davamlı HC1 üsulu ilə hesablanmışdır. ÜDM artımı və əsas kapitalın ümumi yığımı üzrə məlumatlar milli statistika orqanları və milli hesablar əsasında formalaşdırılan Dünya Bankının WDI bazasından, BXİ məlumatları isə BVF-nin tədiyə balansı statistikası və Dünya Bankı məlumatlarından götürülmüşdür.*

Modelin nəticələrinə əsasən, əvvəlki ilin BXİ-nin ÜDM-də payının 1 faiz bəndi artması növbəti ildə real ÜDM artımının orta hesabla 0,91 faiz bəndi yüksəlməsi ilə əlaqəlidir. Əmsal 5 faizlik səviyyədə statistik əhəmiyyətlidir. Bu nəticə biznes mühitindəki dəyişikliklərin iqtisadi artıma təsirinin dərhal deyil, investisiya layihələrinin reallaşdırılması vasitəsilə müəyyən zaman gecikməsi ilə baş verdiyini göstərir.

Əsas kapitalın ümumi yığımının əmsalı müsbət olsa da, p-dəyərinin 0,123 olması onun seçilmiş modeldə statistik əhəmiyyətli təsirini təsdiqləmir. Bu, investisiyaların yalnız həcminin deyil, sektorlar üzrə bölgüsünün, məhsuldarlığının və idxal tutumunun da iqtisadi artım üçün mühüm olduğunu göstərir.

REFORM dəyişəninin mənfi əmsalı islahatların iqtisadiyyata mənfi təsir göstərməsi kimi şərh edilməməlidir. Əmsal 2017-ci ildən sonrakı dövrdə, digər dəyişənlər sabit saxlanıldıqda, artım tempinin əvvəlki yüksək baza dövründən orta hesabla 2,4 faiz bəndi aşağı olduğunu göstərir. Bu nəticəyə 2017-ci il valyuta uyğunlaşması, keçid xərcləri, pandemiya, xarici şoklar və islahatlardan əvvəlki rəsmi artım göstəricilərinin yüksək bazası təsir edə bilər. Buna görə model islahatların səbəb-nəticə təsirini deyil, statistik əlaqəni qiymətləndirir.

Ümumilikdə model iqtisadi artımdakı dəyişmələrin təxminən 55,8 faizini izah edir. Əsas empirik nəticə ondan ibarətdir ki, liberallaşmanın iqtisadi aktivliyə ən aydın ötürücü kanalı BXİ-nin genişlənməsi olmuşdur. Bununla yanaşı, Durbin–Watson göstəricisinin 1,073 olması qalıqlarda müsbət avtokorrelyasiya ehtimalını göstərdiyindən nəticələr ilkin ekonometrik qiymətləndirmə kimi təqdim edilməlidir.

V. Özbəkistan təcrübəsinin Azərbaycanda tətbiqi imkanlarının qiymətləndirilməsi

Azərbaycan və Özbəkistan son illər iqtisadiyyatın şaxələndirilməsi, özəl sektorun inkişafı, investisiya mühitinin yaxşılaşdırılması və dövlət xidmətlərinin rəqəmsallaşdırılması istiqamətində oxşar strateji məqsədlər müəyyən etmişdir. Bununla belə, hər iki ölkənin iqtisadi inkişaf modeli, makroiqtisadi şəraiti və institusional xüsusiyyətləri müəyyən fərqlərə malikdir. Bu səbəbdən Özbəkistanda həyata keçirilmiş biznes mühitinin liberallaşdırılması tədbirlərinin Azərbaycanda birbaşa tətbiqi məqsədəuyğun hesab edilə bilməz. Daha səmərəli yanaşma həmin təcrübənin milli xüsusiyyətlər nəzərə alınmaqla adaptasiya edilməsidir.

İlk növbədə, Özbəkistanın rəqəmsal dövlət xidmətlərinin genişləndirilməsi, biznes qeydiyyatı və lisenziyalaşdırma prosedurlarının sadələşdirilməsi, risk əsaslı nəzarət mexanizmlərinin tətbiqi və dövlət–biznes münasibətlərinin elektron platformalar üzərindən həyata keçirilməsi istiqamətində əldə etdiyi təcrübə Azərbaycan üçün əhəmiyyətli praktik dəyərə malikdir. Son illərdə Azərbaycanda ASAN xidmət, KOB evləri, elektron lisenziyalaşdırma sistemi və rəqəmsal hökumət platformalarının inkişafı bu istiqamətdə mühüm nəticələr vermişdir. Bununla yanaşı, müxtəlif dövlət informasiya sistemlərinin daha dərin inteqrasiyası, məlumat mübadiləsinin tam rəqəmsallaşdırılması, tənzimləyici prosedurların avtomatlaşdırılması və sahibkarlarla qarşılıqlı əlaqələrin vahid platforma üzərindən həyata keçirilməsi biznes mühitinin daha da təkmilləşdirilməsinə töhfə verə bilər.

İkinci istiqamət rəqabət mühitinin gücləndirilməsi və dövlət tənzimlənməsinin optimallaşdırılması ilə bağlıdır. Özbəkistanda dövlət müəssisələrinin transformasiyası və bazar mexanizmlərinin genişləndirilməsi istiqamətində həyata keçirilən tədbirlər iqtisadiyyatda özəl sektorun rolunun artmasına şərait yaratmışdır. Azərbaycanda da dövlət müəssisələrinin korporativ idarəetməsinin təkmilləşdirilməsi, rəqabət neytrallığının təmin olunması və dövlətin kommersiya fəaliyyətində iştirakının iqtisadi səmərəlilik prinsipləri əsasında optimallaşdırılması biznes mühitinin inkişafına müsbət təsir göstərə bilər.

Üçüncü istiqamət investorlar üçün institusional mühitin daha da təkmilləşdirilməsidir. Azərbaycanda makroiqtisadi sabitlik, aşağı dövlət borcu, əlverişli fiskal mövqe və sabit milli valyuta investisiya cəlbediciliyinin əsas üstünlüklərini təşkil edir. Bu üstünlüklər biznes mühitinin institusional keyfiyyətinin yüksəldilməsi ilə tamamlandıqda özəl investisiyaların və yüksək əlavə dəyər yaradan istehsal sahələrinin inkişafı üçün daha əlverişli şərait formalaşa bilər.

Bununla yanaşı, Özbəkistan təcrübəsinin bəzi elementlərinin Azərbaycanda birbaşa tətbiqi məqsədəuyğun deyildir. İlk növbədə, valyuta bazarının liberallaşdırılması üzrə həyata keçirilmiş tədbirlər Özbəkistanın əvvəlki inzibati valyuta rejimindən bazar əsaslı sistemə keçidi ilə bağlı olmuşdur. Azərbaycanda isə uzun illərdir xarici valyuta əməliyyatlarının həyata keçirilməsi üçün hüquqi baza formalaşmış, milli valyutanın məzənnəsi makroiqtisadi sabitliyin qorunmasına xidmət edən siyasət alətlərindən biri kimi istifadə olunur. Bu baxımdan Özbəkistanın valyuta islahatlarının mexaniki şəkildə tətbiqi iqtisadi baxımdan əsaslandırılmış hesab edilə bilməz.

Eyni zamanda, dövlət müəssisələrinin transformasiyası və özəlləşdirmə prosesləri üzrə tətbiq edilən yanaşmalar da hər iki ölkənin iqtisadi strukturunun fərqliliyinə uyğun şəkildə qiymətləndirilməlidir. Azərbaycanın enerji sektoru və strateji dövlət müəssisələrinin iqtisadiyyatda xüsusi rolu nəzərə alınmaqla bu sahədə islahatların mərhələli, iqtisadi təhlükəsizlik və fiskal dayanıqlıq prinsipləri əsasında həyata keçirilməsi daha məqsədəuyğun hesab olunur.

Müqayisəli institusional təhlil göstərir ki, Azərbaycan və Özbəkistan arasında əsas fərqlər iqtisadi inkişaf modelindən irəli gəlir. Özbəkistanda son illərin əsas vəzifəsi inzibati idarəetmə modelindən bazar iqtisadiyyatına keçidin sürətləndirilməsi olmuşdur. Azərbaycanda isə əsas prioritet artıq formalaşmış bazar institutlarının səmərəliliyinin artırılması, iqtisadiyyatın rəqabət qabiliyyətinin yüksəldilməsi, qeyri-neft sektorunun inkişafının sürətləndirilməsi və innovasiya əsaslı iqtisadi transformasiyanın dərinləşdirilməsidir. Bu səbəbdən Azərbaycanda yeni liberallaşdırma mərhələsi daha çox institusional keyfiyyətin yüksəldilməsinə, tənzimləyici təsirin optimallaşdırılmasına,

rəqəmsal dövlət xidmətlərinin genişləndirilməsinə, məlumat əsaslı qərar qəbuletmə sisteminin inkişafına və süni intellekt texnologiyalarının dövlət idarəetməsinə inteqrasiyasına yönəldilməlidir.
Beləliklə, Özbəkistan təcrübəsi göstərir ki, biznes mühitinin liberallaşdırılması ayrı-ayrı normativ-hüquqi dəyişikliklərin məcmusu deyil, dövlət idarəetməsinin, bazar institutlarının və rəqəmsal transformasiyanın qarşılıqlı əlaqəsinə əsaslanan kompleks institusional islahat prosesidir. Azərbaycan üçün əsas nəticə konkret islahatların olduğu kimi köçürülməsi deyil, onların milli iqtisadi xüsusiyyətlər və strateji inkişaf prioritetləri nəzərə alınmaqla adaptasiya edilməsidir.

NƏTİCƏ

Aparılmış tədqiqat biznes mühitinin liberallaşdırılmasının iqtisadi aktivliyin artırılmasının mühüm institusional determinantlarından biri olduğunu təsdiq etmişdir. Yeni institusional iqtisadiyyat nəzəriyyəsi çərçivəsində aparılmış təhlil göstərmişdir ki, mülkiyyət hüquqlarının etibarlı qorunması, dövlət tənzimlənməsinin səmərəliliyi, rəqabət mühitinin inkişafı və dövlət xidmətlərinin rəqəmsallaşdırılması sahibkarlıq fəaliyyətinin genişlənməsi və investisiya fəallığının yüksəlməsi üçün əsas institusional şərtlərdir.
Özbəkistanda 2017-ci ildən həyata keçirilən islahatların qiymətləndirilməsi göstərir ki, valyuta bazarının liberallaşdırılması, vergi və gömrük inzibatçılığının modernləşdirilməsi, lisenziyalaşdırma sisteminin sadələşdirilməsi və rəqəmsal dövlət xidmətlərinin inkişafı biznes mühitinin keyfiyyətinin yüksəlməsinə və iqtisadi aktivliyin artmasına əhəmiyyətli töhfə vermişdir. Statistik göstəricilər iqtisadi artımın sürətlənməsi, birbaşa xarici investisiyaların artması, yeni müəssisələrin yaradılmasının genişlənməsi, xarici ticarətin diversifikasiyası və özəl sektorun iqtisadiyyatda rolunun güclənməsi ilə institusional islahatlar arasında müsbət əlaqənin mövcud olduğunu göstərir.
Məqalənin əsas elmi nəticələrindən biri ondan ibarətdir ki, biznes mühitinin liberallaşdırılmasının səmərəliliyi ayrı-ayrı islahat tədbirlərindən deyil, onların qarşılıqlı əlaqəsini təmin edən kompleks institusional yanaşmadan asılıdır. Valyuta, vergi, gömrük, rəqəmsallaşma, rəqabət siyasəti və dövlət idarəetməsində aparılan islahatlar vahid transformasiya modeli çərçivəsində həyata keçirildikdə daha yüksək iqtisadi nəticələr əldə olunur.
Tədqiqat həmçinin göstərmişdir ki, Özbəkistan təcrübəsinin Azərbaycanda tətbiqi yalnız milli iqtisadi xüsusiyyətlər, makroiqtisadi sabitlik, dövlət idarəetmə modeli və strateji inkişaf prioritetləri nəzərə alınmaqla mümkün ola bilər. Azərbaycan üçün əsas prioritet yeni liberallaşdırma mərhələsinin institusional keyfiyyətin yüksəldilməsi, rəqəmsal dövlət idarəetməsinin genişləndirilməsi, risk əsaslı tənzimləmənin inkişaf etdirilməsi, rəqabət mühitinin gücləndirilməsi və innovasiya yönümlü biznes ekosisteminin formalaşdırılması istiqamətində davam etdirilməsidir.
Beləliklə, biznes mühitinin liberallaşdırılması uzunmüddətli iqtisadi artımın təmin edilməsində yalnız tənzimləyici yükün azaldılması vasitəsi deyil, iqtisadiyyatın struktur transformasiyasını, özəl sektorun inkişafını və milli iqtisadiyyatın beynəlxalq rəqabət qabiliyyətinin yüksəldilməsini təmin edən strateji institusional inkişaf mexanizmi kimi qiymətləndirilməlidir.

ƏDƏBİYYAT SİYAHISI

1. Acemoglu D., Robinson J.A. *Why Nations Fail: The Origins of Power, Prosperity, and Poverty*. New York: Crown Publishers, 2012. 529 p.
2. North D.C. *Institutions, Institutional Change and Economic Performance*. Cambridge: Cambridge University Press, 1990. 152 p.
3. Rodrik D. *One Economics, Many Recipes: Globalization, Institutions and Economic Growth*. Princeton: Princeton University Press, 2007. 280 p.
4. World Bank. *Business Ready (B-READY) 2025*. Washington, D.C., 2025.
5. World Bank. *World Development Indicators*. Washington, D.C., 2025.
6. International Monetary Fund. *Republic of Uzbekistan: 2025 Article IV Consultation – Staff Report*. Washington, D.C., 2025.
7. Organisation for Economic Co-operation and Development. *OECD Economic Surveys: Uzbekistan 2025*. Paris, 2025.
8. Agency of Statistics under the President of the Republic of Uzbekistan. *Statistical Yearbook of Uzbekistan 2025*. Tashkent, 2025.
9. Central Bank of the Republic of Uzbekistan. *Annual Report 2025*. Tashkent, 2025.
10. President of the Republic of Uzbekistan. *Uzbekistan–2030 Strategy*. Tashkent, 2023.

II BÖLMƏ: TEXNOLOGİYA, İNNOVASİYA VƏ İSTEHSAL SAHƏLƏRİ

KLASTER YANAŞMASI ƏSASINDA YENİ SƏNAYE SİYASƏTİNİN STRATEJİ İSTİQAMƏTLƏRİ VƏ SƏNAYE İNKIŞAFININ PROQNOZLAŞDIRILMASI

DOİ: https://doi.org/10.71447/2413-7235-2026-27-12

Səfər M. Hüseynov
Aparıcı elmi işçi
Azərbaycan Respublikası İqtisadiyyat Nazirliyinin İqtisadi Elmi Tədqiqat İnstitutu
E-mail: safarguseynov96@gmail.com
ORCID: 0000-0002-9531-5632

XÜLASƏ

Bu məqalədə klaster yanaşması əsasında yeni sənaye siyasətinin strateji istiqamətləri və sənaye inkişafının proqnozlaşdırılması məsələləri araşdırılmışdır. Tədqiqatın məqsədi yeni nəsil sənaye klasterlərinin idarə edilməsinin təşkilati-iqtisadi mexanizmini müəyyənləşdirmək və klaster əsaslı sənaye siyasətinin iqtisadi nəticələrini empirik qiymətləndirməkdir. Məqalədə yeni nəsil klasterlərin institusional çərçivəsi, koordinasiya mexanizmləri, iqtisadi stimullaşdırma alətləri, insan kapitalının inkişafı, rəqəmsal transformasiya və yaşıl innovasiyaların rolu təhlil edilmişdir. Eyni zamanda Cənubi Koreya, Almaniya, Finlandiya və Polşanın klaster siyasəti təcrübələri əsasında Azərbaycan üçün institusional təkliflər irəli sürülmüşdür.

Empirik hissədə Azərbaycanın 2000–2024-cü illəri əhatə edən makroiqtisadi göstəriciləri əsasında çoxsaylı xətti reqressiya modeli qurulmuşdur. Modeldə tədqiqat və işləmə xərcləri, sənaye əlavə dəyəri, ixrac intensivliyi, sənayedə məşğulluq və sənayenin ÜDM-də payının iqtisadi artıma təsiri qiymətləndirilmişdir. Nəticələr göstərir ki, model ümumilikdə yüksək izah gücünə malikdir (Adjusted R^2=0.625), lakin fərdi dəyişənlər üzrə statistik əhəmiyyətlilik məhduddur. İxrac intensivliyi iqtisadi artımla ən güclü müsbət əlaqə nümayiş etdirən amil kimi müəyyən edilmişdir. Tədqiqatın nəticələri göstərir ki, klaster əsaslı sənaye siyasətinin uğuru innovasiya potensialının gücləndirilməsi, dəyər zəncirinin dərinləşdirilməsi, ixracyönümlü istehsalın genişləndirilməsi, əmək məhsuldarlığının artırılması və institusional koordinasiyanın təkmilləşdirilməsi ilə sıx bağlıdır.

Açar sözlər: sənaye siyasəti, sənaye klasterləri, yeni nəsil klasterlər, innovasiya, iqtisadi artım, sənayenin inkişafı, reqressiya təhlili.

STRATEGIC DIRECTIONS OF NEW INDUSTRIAL POLICY BASED ON THE CLUSTER APPROACH AND FORECASTING OF INDUSTRIAL DEVELOPMENT

Safar M. Huseynov
Leading Research Fellow
Economic Scientific Research Institute under the Ministry of Economy of Azerbaijan Republic
E-mail: safarguseynov96@gmail.com
ORCID: 0000-0002-9531-5632

ABSTRACT

This article examines the strategic directions of a new industrial policy based on the cluster approach and issues related to forecasting industrial development. The purpose of the research is to determine the organizational-economic mechanism for managing new-generation industrial clusters and to empirically assess the economic outcomes of cluster-based industrial policy. The article analyzes the institutional framework of new-generation clusters, coordination mechanisms, economic incentive instruments, human capital development, digital transformation, and the role of green innovations. At the same time, based on the cluster policy experiences of South Korea, Germany, Finland, and Poland, institutional proposals are put forward for Azerbaijan.

In the empirical part, a multiple linear regression model was built based on Azerbaijan's macroeconomic indicators for 2000–2024. The model assessed the impact of research and development expenditures, industrial value added, export intensity, industrial employment, and the share of industry in GDP on economic growth. The results show that the model as a whole has a high explanatory power (Adjusted R^2=0.625), although the statistical significance of individual variables is limited. Export intensity was identified as the factor demonstrating the strongest positive relationship with economic growth. The research results show that the success of cluster-based industrial policy is closely linked to strengthening innovation potential, deepening the value chain, expanding export-oriented production, increasing labor productivity, and improving institutional coordination.

Key words: industrial policy, industrial clusters, new-generation clusters, innovation, economic growth, industrial development, regression analysis.

СТРАТЕГИЧЕСКИЕ НАПРАВЛЕНИЯ НОВОЙ ПРОМЫШЛЕННОЙ ПОЛИТИКИ НА ОСНОВЕ КЛАСТЕРНОГО ПОДХОДА И ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ПРОМЫШЛЕННОГО РАЗВИТИЯ

Сафар М. Гусейнов
Ведущий научный сотрудник
Научно-исследовательский институт экономики при Министерстве экономики Азербайджанской Республики, Азербайджан, Баку, ул. Гасан бей Зардаби 196, AZ1122
E-mail: safarguseynov96@gmail.com
ORCID: 0000-0002-9531-5632

РЕЗЮМЕ

В данной статье исследуются стратегические направления новой промышленной политики на основе кластерного подхода, а также вопросы прогнозирования промышленного развития. Целью исследования является определение организационно-экономического механизма управления промышленными кластерами нового поколения и эмпирическая оценка экономических результатов кластерной промышленной политики. В статье анализируются институциональные рамки кластеров нового поколения, механизмы координации, инструменты экономического стимулирования, развитие человеческого капитала, цифровая трансформация и роль зелёных инноваций. Одновременно на основе опыта кластерной политики Южной Кореи, Германии, Финляндии и Польши выдвинуты институциональные предложения для Азербайджана.

В эмпирической части на основе макроэкономических показателей Азербайджана за 2000–2024 годы построена модель множественной линейной регрессии. В модели оценивалось влияние расходов на исследования и разработки, промышленной добавленной стоимости, экспортной интенсивности, занятости в промышленности и доли промышленности в ВВП на экономический рост. Результаты показывают, что модель в целом обладает высокой объясняющей способностью (скорректированный R^2=0,625), однако статистическая значимость отдельных переменных ограничена. Экспортная интенсивность определена как фактор, демонстрирующий наиболее сильную положительную связь с экономическим ростом. Результаты исследования показывают, что успех кластерной промышленной политики тесно связан с укреплением инновационного потенциала, углублением цепочки создания стоимости, расширением экспортоориентированного производства, повышением производительности труда и совершенствованием институциональной координации.

Ключевые слова: промышленная политика, промышленные кластеры, кластеры нового поколения, инновации, экономический рост, промышленное развитие, регрессионный анализ.

GİRİŞ

Qlobal iqtisadiyyatda baş verən texnoloji transformasiyalar, rəqəmsallaşma proseslərinin sürətlənməsi və beynəlxalq rəqabətin kəskinləşməsi sənaye siyasətinə yeni yanaşmaların formalaşmasını zəruri etmişdir. Ənənəvi sənaye inkişaf modellərindən fərqli olaraq, müasir sənaye siyasəti innovasiya potensialının gücləndirilməsinə, yüksək əlavə dəyər yaradan istehsal sahələrinin inkişafına və bilik əsaslı iqtisadiyyatın formalaşdırılmasına yönəlmişdir. Bu baxımdan sənaye klasterləri müəssisələr, elmi-tədqiqat institutları və dövlət qurumları arasında əməkdaşlığı gücləndirən, innovasiyaların yayılmasını sürətləndirən və regional rəqabət qabiliyyətini artıran mühüm inkişaf aləti kimi çıxış edir.

Dünya təcrübəsi göstərir ki, klaster yanaşmasının tətbiqi sənaye sektorunda məhsuldarlığın yüksəlməsinə, texnologiya transferinin sürətlənməsinə, ixrac potensialının genişlənməsinə və dayanıqlı iqtisadi artımın təmin edilməsinə əhəmiyyətli töhfə verir. Xüsusilə yeni nəsil sənaye klasterləri rəqəmsal texnologiyaların tətbiqi, yaşıl innovasiyalar, açıq innovasiya modelləri və çoxtərəfli institusional əməkdaşlıq mexanizmləri ilə xarakterizə olunur. Bu xüsusiyyətlər onları müasir sənaye siyasətinin əsas alətlərindən birinə çevirir.

Azərbaycan iqtisadiyyatında qeyri-neft sektorunun inkişafı, sənayenin diversifikasiyası və yüksək texnologiyalı istehsalın genişləndirilməsi prioritet istiqamətlər kimi müəyyən edilmişdir. Bu baxımdan klaster əsaslı sənaye siyasətinin formalaşdırılması və onun iqtisadi nəticələrinin qiymətləndirilməsi xüsusi aktuallıq kəsb edir. Məqalənin məqsədi yeni nəsil sənaye klasterlərinin idarə edilməsinin təşkilati-iqtisadi mexanizmini araşdırmaq, beynəlxalq təcrübəni təhlil etmək və klaster yanaşmasının sənaye inkişafına təsirini empirik qiymətləndirməklə Azərbaycan üçün müvafiq siyasət tövsiyələri hazırlamaqdır.

METODOLOGİYA

Tədqiqatda nəzəri və empirik yanaşmaların kombinasiyasından istifadə edilmişdir. Nəzəri hissədə sənaye klasterləri, yeni sənaye siyasəti, innovasiya ekosistemləri və institusional iqtisadiyyat üzrə elmi ədəbiyyatın sistemli təhlili aparılmışdır. Klasterlərin idarə edilməsinə dair yanaşmalar Porterin klaster nəzəriyyəsi, Triple Helix modeli və müasir innovasiya ekosistemi konsepsiyaları əsasında qiymətləndirilmişdir.

Empirik mərhələdə Azərbaycan iqtisadiyyatına aid 2000–2024-cü illəri əhatə edən statistik məlumatlardan istifadə olunmuşdur. Tədqiqatın analitik bazasını tədqiqat və işləmə xərcləri, sənaye əlavə dəyəri, ixrac intensivliyi, sənayedə məşğulluq səviyyəsi, sənayenin ÜDM-də payı və ÜDM-in illik artım tempi göstəriciləri təşkil etmişdir. Dəyişənlər beynəlxalq sənaye klasterləri ədəbiyyatında qəbul edilmiş nəzəri yanaşmalar əsasında seçilmişdir.

Klaster əsaslı sənaye siyasətinin iqtisadi artıma təsirinin qiymətləndirilməsi məqsədilə çoxsaylı xətti reqressiya modeli tətbiq edilmişdir. Modeldə ÜDM-in illik artım tempi asılı dəyişən, tədqiqat və işləmə intensivliyi, əlavə dəyər, ixrac intensivliyi, sənaye məşğulluğu və sənayenin ÜDM-də payı isə müstəqil dəyişənlər kimi çıxış etmişdir. Modelin adekvatlığının qiymətləndirilməsi üçün determinasiya əmsalı (R^2), tənzimlənmiş determinasiya əmsalı (Adjusted R^2), F-statistikası, t-statistikaları və p-dəyərləri hesablanmışdır. Bundan əlavə, modelin etibarlılığını qiymətləndirmək məqsədilə qalıq (residual) təhlili aparılmış, mümkün heteroskedastiklik və kənar müşahidələrin təsiri nəzərdən keçirilmişdir.

Bu metodoloji yanaşma yeni nəsil sənaye klasterlərinin inkişaf determinantlarının müəyyən edilməsinə, onların iqtisadi artım üzərində təsirlərinin qiymətləndirilməsinə və Azərbaycan üçün klaster əsaslı sənaye siyasəti üzrə praktik tövsiyələrin hazırlanmasına imkan vermişdir.

Yeni nəsil sənaye klasterlərinin idarə edilməsinin təşkilati-iqtisadi mexanizmi

Yeni nəsil klasterlərin idarə olunması: qısa məlumat

Yeni nəsil sənaye klasterləri müasir iqtisadi inkişafın əsas elementlərindən biri olaraq, sənaye siyasətinin məqsədinə uyğun olaraq rəqabət qabiliyyətini və innovasiya potensialını artıran struktur formaları kimi ortaya çıxır. Klasterlər, coğrafi yaxınlıq və qarşılıqlı fəaliyyət nəticəsində firmalar, tədqiqat institutları və digər təşkilatlar arasında sinerji yaradır, innovasiya və texnologiya transferi proseslərini sürətləndirir (Porter, 1998). Yeni nəsil klasterlər, həmçinin dəyər zənciri boyunca inteqrasiya olunmuş yanaşma, dayanıqlı inkişaf və rəqəmsal texnologiyaların tətbiqi ilə fərqlənir (Hobcraft, 2023). Belə klasterlərdə məqsəd yalnız istehsalın artırılması deyil, həm də ekosistemin bütün iştirakçılarının inkişafını dəstəkləyən şəbəkə və innovasiya mühitinin formalaşdırılmasıdır.

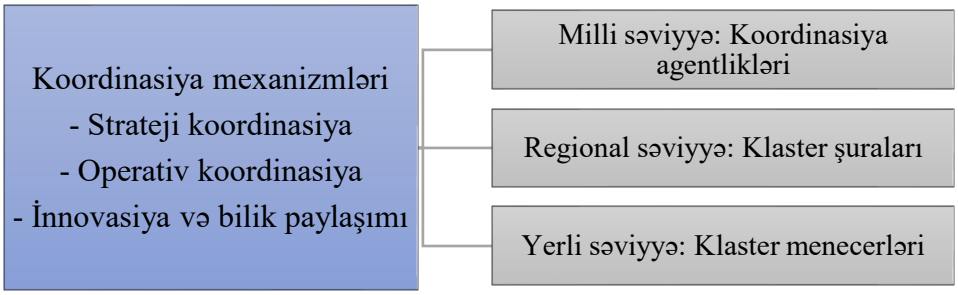
Yeni nəsil klasterlərin idarə olunmasında institusional çərçivə

Yeni nəsil klasterlərin idarə olunmasında institusional çərçivə dövlət, özəl sektor, akademik institutlar və cəmiyyət arasında qarşılıqlı əlaqələr sistemi ilə müəyyən olunur (Etzkowitz & Leydesdorff, 2000). Triple Helix modeli çərçivəsində dövlət strategiya və tənzimləmə rolunu həyata keçirir, özəl sektor sərmayə və bazar yönümlü fəaliyyət göstərir, universitet və elmi institutlar isə AR-GE, təhsil və bacarıq inkişafını təmin edir. Bu çərçivə daxilində klasterlərin idarə edilməsi üçün qanunvericilik bazası, dövlət proqramları, innovasiya təşviqi və maliyyə mexanizmləri əsas rol oynayır (Rodrik, 2004). Müasir klaster siyasətində institusional çərçivə, həmçinin innovasiya infrastrukturunun və bilik paylaşımının təşkili üçün vasitə kimi çıxış edir.

İdarəetmənin təşkilati modeli və koordinasiya mexanizmləri

Yeni nəsil sənaye klasterlərinin uğurlu fəaliyyəti üçün çoxsəviyyəli və inteqrativ təşkilati modelin tətbiqi vacibdir. Belə model, milli, regional və yerli səviyyələrdə koordinasiyanı təmin edərək, klasterlərin dayanıqlı inkişafını və innovasiya potensialının maksimum istifadəsini mümkün edir (KICOX, 2021).

Şəkil 1. Yeni nəsil sənaye klasterlərinin idarəetməsinin çoxsəviyyəli təşkilati modeli və koordinasiya mexanizmləri



Mənbə: *Müəllif tərəfindən hazırlanmışdır*

Milli səviyyə: Koordinasiya agentlikləri. Milli səviyyədə fəaliyyət göstərən klaster koordinasiya agentlikləri strateji planlaşdırmanı həyata keçirir, milli sənaye və innovasiya siyasətini klasterlərə uyğunlaşdırır və klasterlərin performansını izləyir. Bu agentliklər dövlət, özəl sektor və elmi institutlar arasında balanslı əməkdaşlığı təmin edərək, resursların optimal bölüşdürülməsinə nəzarət edir (Porter, 1998; Etzkowitz & Leydesdorff, 2000).

Regional səviyyə: Klaster şuraları. Regional səviyyədə fəaliyyət göstərən klaster şuraları yerli iqtisadiyyatın və sənaye ehtiyaclarının nəzərə alınması ilə strategiya və resursların koordinasiyasını həyata keçirir. Bu şuralar klaster iştirakçıları arasında əməkdaşlıq və bilik mübadiləsini təşviq edir, yerli innovasiya təşəbbüslərinin inkişafını dəstəkləyir (European Commission, 2020; OECD, 2019).

Yerli səviyyə: Klaster menecerləri. Hər bir klasterin daxilində fəaliyyət göstərən menecerlər gündəlik əməliyyatların koordinasiyasını təmin edir. Onlar klaster iştirakçıları arasında məlumat mübadiləsini təşkil edir, investisiya təşviqi və layihələrin icrasını monitorinq edir, həmçinin maraqlı tərəflər arasında qarşılıqlı fəaliyyətin səmərəliliyini artırırlar (KICOX, 2021; Porter, 1998).
Koordinasiya mexanizmləri bu model çərçivəsində üç əsas istiqamətdə təsnif edilə bilər:

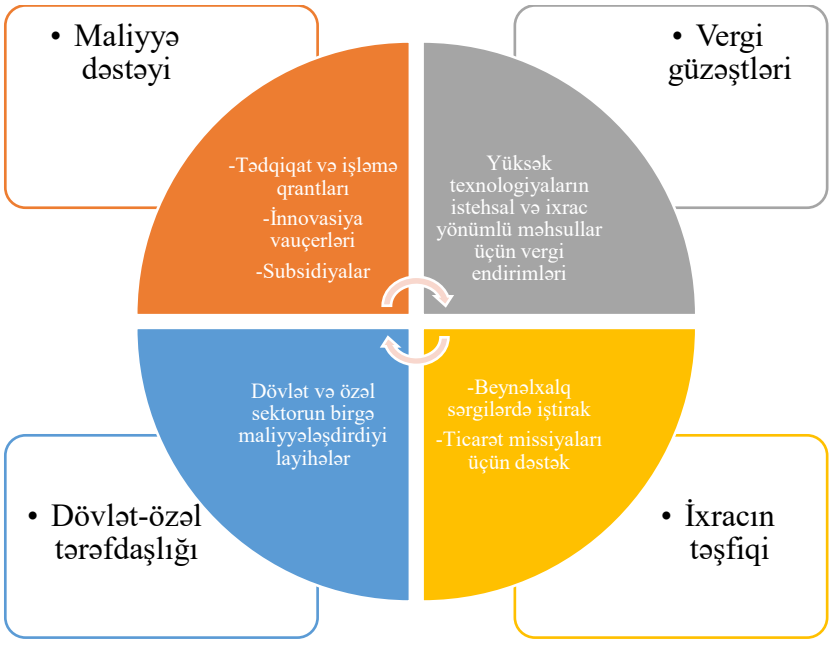
1. **Strateji koordinasiya:** Milli və regional strategiyaların uyğunlaşdırılması, klasterlərin inkişaf planlarının milli iqtisadi prioritetlərlə sinxronlaşdırılması.
2. **Operativ koordinasiya:** Klaster layihələrinin planlaşdırılması, resursların bölüşdürülməsi, icra monitorinqi və fəaliyyətin nəticələrinin qiymətləndirilməsi.
3. **İnnovasiya və bilik paylaşımı:** Universitetlər, tədqiqat mərkəzləri və sənaye firmaları arasında əməkdaşlıq, texnologiya transferi və innovativ layihələrin dəstəklənməsi.

Belə təşkilati model və koordinasiya mexanizmləri klasterlərdə səmərəli idarəetməni təmin edir, bilik və texnologiya axınını sürətləndirir, həmçinin klaster iştirakçılarının strateji məqsədlərə yönəlməsini gücləndirir (Porter, 1998; Etzkowitz & Leydesdorff, 2000).

İqtisadi stimullaşdırma alətləri

Yeni nəsil klasterlərin effektiv şəkildə inkişaf etməsi yalnız institusional dəstəyə deyil, həm də məqsədyönlü iqtisadi stimullaşdırma alətlərinə bağlıdır. İqtisadi alətlər klaster iştirakçılarının innovasiya fəaliyyəti və investisiya təşəbbüslərini artırmaqla yanaşı, klasterin uzunmüddətli və dayanıqlı inkişafına zəmin yaradır. Hausmann və Rodrik (2006) qeyd edirlər ki, dövlət tərəfindən tətbiq olunan iqtisadi stimullaşdırma mexanizmləri innovasiya fəaliyyətinin təşviqi və yeni texnologiyaların kommersiyalaşdırılması üçün vacibdir.

Şəkil 2. İqtisadi stimullaşdırma alətləri



Mənbə: *Müəllif tərəfindən hazırlanmışdır*

Maliyyə dəstəyi. Bu alətə tədqiqat və işləmə qrantları, innovasiya vauçerləri və subsidiyalar daxildir. tədqiqat və işləmə qrantları innovativ layihələrin ilkin mərhələdə maliyyələşdirilməsini təmin edir və

yüksək texnologiyalı məhsulların inkişafına töhfə verir. Innovasiya vauçerləri isə kiçik və orta sahibkarlıq subyektlərinə elmi-tədqiqat müəssisələri ilə əməkdaşlıq etməyə imkan yaradır, nəticədə texnoloji biliklərin praktikaya tətbiqi sürətlənir (OECD, 2019; Hausmann & Rodrik, 2006).

Vergi güzəştləri. Yüksək texnologiyalı istehsal və ixracyönümlü məhsullar üçün vergi endirimlərinin tətbiqi klaster iştirakçılarını innovativ fəaliyyətə və ixraca yönəldir. Belə güzəştlər, həmçinin, maliyyə resurslarının tədqiqat və işləmə və texnoloji yeniliklərə yönəldilməsini stimullaşdırır, uzun müddətli iqtisadi səmərəliliyi artırır (Porter, 1998; European Commission, 2020).

Dövlət–özəl tərəfdaşlığı. Dövlət və özəl sektorun birgə maliyyələşdirdiyi layihələr, xüsusilə innovativ infrastrukturun qurulmasında və texnoloji mərkəzlərin yaradılmasında mühüm rol oynayır. Bu yanaşma həm dövlətin strateji prioritetlərini, həm də özəl sektorun rəqabət üstünlüklərini bir araya gətirir, nəticədə innovasiya fəaliyyətlərinin genişlənməsini təmin edir (Brinkerhoff, 2002; UNIDO, 2021).

İxracın təşviqi. Beynəlxalq sərgilərdə iştirak, ticarət missiyaları və ixrac kreditlərinin dəstəklənməsi klaster iştirakçılarının məhsullarının beynəlxalq bazara çıxışını asanlaşdırır. Bu, yalnız iqtisadi mənfəəti artırmır, eyni zamanda texnoloji biliklərin və innovasiya təcrübələrinin beynəlxalq səviyyədə paylaşılmasına şərait yaradır (OECD, 2019).

Beləliklə, maliyyə dəstəyi, vergi güzəştləri, publik–özəl tərəfdaşlıq və ixrac təşviqi kimi iqtisadi stimullaşdırma alətləri yeni nəsil klasterlərin innovativ və dayanıqlı inkişafını təmin edən əsas mexanizmlər kimi çıxış edir. Bu alətlərin sinergetik təsiri klaster iştirakçılarının strateji hədəflərə yönəlməsini sürətləndirir və ölkənin texnoloji potensialını gücləndirir (Hausmann & Rodrik, 2006; Porter, 1998; OECD, 2019).

İnsan kapitalı və innovasiya mühiti

Yeni nəsil klasterlərin effektivliyi insan kapitalının inkişafı və innovasiya mühitinin keyfiyyəti ilə sıx bağlıdır. Florida (2002) qeyd edir ki, yüksək səviyyəli insan kapitalı və kreativ mühit regional innovasiya fəaliyyətlərinin əsas dayaqlarından biridir. İnsan kapitalı yalnız texniki bilik və bacarıqları əhatə etmir, həm də strateji qərarvermə, problem həll etmə və yaradıcılıq potensialını da daxil edir. Yeni nəsil klasterlərdə insan kapitalının və innovasiya mühitinin inkişafına yönəlmiş əsas elementlər aşağıdakılardır:

Bacarıq və peşə inkişafı. Klaster iştirakçılarının texniki və menecment bacarıqlarının artırılması üçün müxtəlif təlim və sertifikat proqramları təşkil olunur. Bu proqramlar, xüsusilə yüksək texnologiyalı sənaye sahələrində çalışan mütəxəssislərin bilik səviyyəsini yüksəldir və innovativ təşəbbüslərin səmərəliliyini artırır. Eyni zamanda, davamlı peşə inkişafı klaster daxilində işçi qüvvəsinin rəqabət qabiliyyətini gücləndirir (OECD, 2019; Florida, 2002).

Tədqiqat–sənaye əməkdaşlığı. Universitetlər və sənaye arasında yaradılan birgə laboratoriyalar, inkubatorlar və texnoloji mərkəzlər biliklərin praktik tətbiqini sürətləndirir. Bu əməkdaşlıq, elmi-tədqiqat nəticələrinin kommersiyalaşdırılmasına imkan yaradır və texnologiya transferini asanlaşdırır (Etzkowitz & Leydesdorff, 2000; Brinkerhoff, 2002). Belə yanaşma, həmçinin universitetlərin elmi potensialını sənaye ehtiyacları ilə uyğunlaşdıraraq innovasiya ekosisteminin inteqrasiyasını gücləndirir.

İnnovasiya mədəniyyəti. İşçilərin kreativ düşüncə və yeni texnologiyaları sınaqdan keçirməyə təşviqi klaster daxilində yaradıcılıq və bilik axınının artırılmasına şərait yaradır. Açıq innovasiya prinsipləri və eksperimentə əsaslanan idarəetmə modelləri işçilərin risk götürmə və yeni ideyaları həyata keçirmə qabiliyyətini artırır (Chesbrough, 2003; Florida, 2002).

Beləliklə, insan kapitalının gücləndirilməsi və sağlam innovasiya mühitinin yaradılması klasterlərin dayanıqlı və səmərəli fəaliyyətini təmin edən əsas şərtlərdən biridir. Bu mühit bilik axınını intensivləşdirir, texnologiya və innovasiyaların sürətli transferinə imkan verir və regional innovasiya potensialını artırır (OECD, 2019; Etzkowitz & Leydesdorff, 2000).

Rəqəmsal transformasiya və yaşıl innovasiyalar

Yeni nəsil klasterlərin inkişafında rəqəmsal transformasiya və yaşıl innovasiyalar mühüm rol oynayır. Rəqəmsal texnologiyalar yalnız əməliyyatların səmərəliliyini artırmaqla kifayətlənmir, həm də innovativ proseslərin sürətlə tətbiqinə şərait yaradır. Hobcraft (2023) qeyd edir ki, rəqəmsal transformasiya klasterlərin idarə edilməsində strateji üstünlük təmin edən əsas mexanizmlərdən biridir.

Rəqəmsal platformalar. Klaster daxilində məlumat paylaşımını və resurs koordinasiyasını təmin edən rəqəmsal platformalar iştirakçılar arasında əməkdaşlığı gücləndirir. Bu platformalar vasitəsilə layihə idarəçiliyi, tədqiqat məlumatlarının paylaşımı və resursların optimallaşdırılması daha səmərəli həyata keçirilir (OECD, 2019; Hobcraft, 2023).

*Digital twin və IoT texnologiyaları***.** İstehsal və xidmət proseslərinin real vaxt rejimində izlənməsi, performansın analiz edilməsi və optimallaşdırılması üçün digital twin və IoT texnologiyaları tətbiq olunur. Bu yanaşma məhsuldarlığı artırmaqla yanaşı, istehsal proseslərinin çevikliyini və keyfiyyətini də yüksəldir (Ghobakhloo, 2018; Porter & Heppelmann, 2015).

Yaşıl innovasiyalar. Enerji səmərəliliyi, dövri iqtisadiyyat prinsipləri və karbon emissiyasının azaldılmasına yönəlmiş texnoloji həllər klasterlərin dayanıqlı inkişafına birbaşa töhfə verir. Yaşıl innovasiyalar həm ətraf mühitin qorunmasını təmin edir, həm də uzunmüddətli iqtisadi fayda yaradır, bu isə klasterlərin beynəlxalq rəqabət qabiliyyətini gücləndirir (UNIDO, 2021; European Commission, 2020).

Beləliklə, rəqəmsal transformasiya və yaşıl innovasiyalar yeni nəsil klasterlərin strateji inkişafını təmin edən əsas elementlərdən hesab olunur. Bu yanaşmalar həm əməliyyatların səmərəliliyini artırır, həm də texnoloji yeniliklərin tətbiqini sürətləndirir və dayanıqlı iqtisadi artımı dəstəkləyir (Hobcraft, 2023; Ghobakhloo, 2018).

Beynəlxalq təcrübə

Beynəlxalq təcrübə göstərir ki, uğurlu klaster idarəetməsi üçün dövlət, özəl sektor və elmi-tədqiqat institutları arasında balanslı əməkdaşlıq əsas şərtdir. Bu əməkdaşlıq klasterlərin strateji inkişafı, resursların optimal istifadəsi və innovasiya fəaliyyətlərinin səmərəli koordinasiyasına imkan yaradır (Porter, 1998; Etzkowitz & Leydesdorff, 2000).

Cənubi Koreya. Industrial Complex Cluster Program çərçivəsində klasterlərarası əlaqələndirmə və infrastruktur dəstəyi təmin olunur. Bu proqram həm regional sənaye inkişafını təşviq edir, həm də dövlət, özəl sektor və tədqiqat institutları arasında sinergetik əməkdaşlığı gücləndirir (KICOX, 2021).

Almaniya. Industrie 4.0 strategiyası çərçivəsində federal və regional səviyyədə koordinasiya mexanizmləri mövcuddur. Bu strategiya sənaye müəssisələrinin rəqəmsal transformasiya və yüksək texnologiyaların tətbiqi prosesində koordinasiyanı təmin edir və klasterlərin beynəlxalq rəqabət qabiliyyətini artırır (Kagermann et al., 2013).

*Finlandiya***.** Tekes və Business Finland təşkilatları klasterlərin innovasiya və AR-GE layihələrini maliyyələşdirir. Dövlət tərəfindən dəstəklənən bu təşəbbüslər klaster iştirakçılarının texnoloji bilik və innovasiya potensialını gücləndirir, eləcə də startap və kiçik müəssisələrin inkişafına şərait yaradır (OECD, 2019).

Polşa. National Key Clusters statusu çərçivəsində klaster iştirakçılarına vergi güzəştləri və qrant dəstəyi təqdim olunur. Bu mexanizm klasterlərin strateji layihələrə yönəlməsini stimullaşdırır və uzunmüddətli iqtisadi fayda təmin edir (Polish Agency for Enterprise Development, 2023).

Bu beynəlxalq təcrübələr Azərbaycan kontekstində klaster idarəetmə mexanizminin formalaşdırılması üçün faydalı nümunə kimi istifadə oluna bilər. Xüsusilə, dövlət, özəl sektor və elmi institutlar arasında balanslı əməkdaşlıq prinsiplərinin tətbiqi, yerli klasterlərin dayanıqlı inkişafına və innovasiya potensialının artırılmasına töhfə verə bilər. Belə yanaşma həm də Azərbaycan üçün yüksək texnologiyalı istehsal və ixracyönümlü klasterlərin inkişafını sürətləndirə bilər (Porter, 1998; Etzkowitz & Leydesdorff, 2000).

Azərbaycan üçün təkliflər

Yeni nəsil sənaye klasterlərinin inkişafı və idarə olunması üçün Azərbaycan kontekstində bir sıra struktur və strategiya təklifləri irəli sürülə bilər. Bu təkliflər dövlət, özəl sektor və elmi-tədqiqat institutları arasında əməkdaşlığı gücləndirmək, klasterlərin innovativ və dayanıqlı fəaliyyətini təmin etmək məqsədini daşıyır:

Klaster İdarəetmə Agentliyi (KİA). Milli səviyyədə klasterlərin koordinasiyası, performans monitorinqi və strateji inkişaf planlarının həyata keçirilməsi üçün xüsusi bir dövlət qurumu yaradılmalıdır. Bu agentlik klasterlərin fəaliyyətini izləyərək, resursların effektiv bölüşdürülməsini təmin edə və dövlət siyasətinin klasterlərə adaptasiyasını asanlaşdırar (Porter, 1998; Etzkowitz & Leydesdorff, 2000).

Klaster İnnovasiya Fondu (KİF). Tədqiqat və işləmə (R&D) və innovasiya layihələrinin maliyyələşdirilməsi məqsədilə xüsusi fondun yaradılması klaster iştirakçılarının texnoloji inkişafını və yeni məhsul innovasiyalarını stimullaşdırar. Bu fond dövlət, özəl sektor və beynəlxalq donor təşkilatlarının dəstəyini birləşdirərək, innovasiya ekosisteminin güclənməsinə şərait yarada bilər (Hausmann & Rodrik, 2006; OECD, 2019).

Regional Klaster Şuraları. Yerli səviyyədə strategiya, resursların koordinasiyası və klaster iştirakçıları arasında əməkdaşlıq üçün regionlarda şuraların yaradılması məqsədəuyğundur. Bu şuralar yerli sənaye və elmi-tədqiqat institusiyalarının ehtiyaclarını nəzərə alaraq, klasterlərin inkişafını dəstəkləyəcək və regionlar üzrə innovasiya səviyyəsini yüksəldəcək (Porter, 1998; European Commission, 2020).

İnsan kapitalı və təlim proqramları. Klaster iştirakçılarının bacarıqlarının artırılması və innovasiya mədəniyyətinin təşviqi üçün davamlı təlim və inkişaf proqramları təşkil edilməlidir. Bu proqramlar texniki, idarəetmə və yaradıcılıq bacarıqlarını inkişaf etdirərək, klasterlərin innovasiya potensialını gücləndirir və uzunmüddətli dayanıqlı inkişafı təmin edir (Florida, 2002; Chesbrough, 2003).

Beləliklə, yuxarıda qeyd olunan struktur və strategiya təklifləri Azərbaycan üçün yeni nəsil sənaye klasterlərinin idarə olunmasında effektiv modelin formalaşdırılmasına və ölkənin innovasiya potensialının artırılmasına töhfə verə bilər.

Klaster yanaşması əsasında sənayenin inkişafının proqnozlaşdırılması

Klaster əsaslı yeni nəsil sənaye siyasətinin iqtisadi təsirinin empirik qiymətləndirilməsi

Yeni nəsil sənaye siyasəti klaster yanaşması çərçivəsində iqtisadi sistemin struktur çevikliyinin, innovasiya dinamikliyinin və rəqabətqabiliyyətliliyinin artırılmasını hədəfləyir. Bu yanaşma xüsusilə innovasiya-investisiya fəallığının, əlavə dəyər yaradılması potensialının və ixrac yönümlülüyün güclənməsi ilə iqtisadi artım arasında qarşılıqlı təsirlərin empirik qiymətləndirilməsini tələb edir. Bu baxımdan, tədqiqatın bu bölməsi Azərbaycanda klaster əsaslı sənaye modellərinin iqtisadi göstəricilər üzərində mümkün təsirlərini ölçmək üçün istifadə olunan metodologiyanı, dəyişənlərin seçilmə məntiqini və analitik çərçivəni izah edir.

Tədqiqatın məqsədi və analitik çərçivə

Bu tədqiqatda məqsəd 2014–2024-cü illər üzrə əsas makroiqtisadi və sənaye göstəricilərinin dinamikası əsasında klaster əsaslı sənaye siyasətinin potensial təsir mexanizmlərini qiymətləndirməkdir. Xüsusilə aşağıdakı əlaqələr empirik şəkildə qiymətləndirilir:

1. *Tədqiqat və işləmə xərcləri (tədqiqat və işləmə)* → İqtisadi artım və əlavə dəyərin artımı
2. *Sənaye məşğulluğu və sənayenin ÜDM-də payı* → Struktur transformasiya və artım
3. *İxrac intensivliyi* → Klasterlərin rəqabətqabiliyyətinin artımı
4. *Əlavə dəyər səviyyəsi* → Klasterlərin nəticə indikatoru kimi

Bu çərçivə həm İƏİT, həm də Dünya Bankının (2020) sənaye klasterlərinin iqtisadi nəticələrinin qiymətləndirilməsi üçün təklif etdiyi model yanaşmalarına uyğundur. Porterin “Diamond Model”inə (Porter, 1998) görə, klasterlərin güclənməsi üçün tədqiqat və işləmə sərmayələri, yüksək ixtisaslı

əmək resursları, ixrac potensialı və istehsalın əlavə dəyər yaradılması qabiliyyəti qarşılıqlı şəkildə gücləndirici rol oynayır.

Bu nəzəri çərçivə əsasında reqressiya modelində istifadə olunan göstəricilər klaster təsirlərinin ən çox ölçüldüyü sahələri əhatə edir (Delgado, Porter & Stern, 2016).

Empirik modelləşdirmənin məntiqi, dəyişənlərin seçilməsi və nəzəri əsaslandırılması

Azərbaycan üzrə 2014–2024-cü illərin faktiki məlumatları əsasında qurulan reqressiya modeli sənaye inkişafını (Y) izah edən əsas amilləri müəyyənləşdirmək məqsədi daşıyır. Modeldə istifadə edilən göstəricilər həm beynəlxalq ədəbiyyata, həm də sənaye klasterlərinin funksional strukturuna əsaslanır.

Cədvəl 1. Seçilmiş dəyişənlərin nəzəri əsaslandırılması

Dəyişən	**Nəzəri əsas**	**Klasterlə əlaqəsi**
R – Tədqiqat və işləmə xərcləri (% ÜDM)	Endogen böyümə nəzəriyyəsinə əsasən innovasiya kapitalı istehsal funksiyasının əsas determinantıdır (Romer, 1990).	Klasterlər tədqiqat və işləmə nin sürətlə yayılmasına səbəb olur → məhsuldarlıq artır.
Value Added – Sənaye əlavə dəyəri (log)	Sənaye sektorunun real miqyasını və istehsal strukturunu əks etdirir.	Klasterlər üzrə istehsal dəyəri konsentrasiyası məhsuldarlıq artımını izah edir.
X – İxrac intensivliyi (% ÜDM)	Açıq iqtisadiyyat modellərinə görə ixrac firmaların texnoloji səviyyəsini yüksəldir (Melitz, 2003).	İxrac yönümlü klasterlər yüksək məhsuldarlığa malikdir.
E – Sənaye məşğulluğu (%)	Əmək miqyasının genişlənməsi, ixtisaslaşmış əmək bazarı (Marshall, 1920).	Klasterlərdə ixtisaslaşmış işçi qüvvəsi formalaşır.

***Mənbə**: Müəllif tərəfindən hazırlanmışdır.*

Modelin əsas məqsədi struktural və innovasiya göstəricilərinin iqtisadi artıma təsirini qiymətləndirmək olduğundan, ÜDM artımı asılı dəyişən kimi seçilib.

Bu metodologiya Dünya Bankının sənaye siyasətinin hasilə təsirinin ölçülməsi üçün istifadə etdiyi yanaşma ilə uyğun gəlir (World Bank, 2021).

Tədqiqatın empirik hissəsi üçün əsas məlumat bazası 2014–2024-cü illər üzrə Azərbaycanın sənaye sektoru göstəricilərini əhatə edir. Analiz edilən dəyişənlər ölkənin sənaye klasterlərinin fəaliyyətinin iqtisadi təsirini qiymətləndirmək üçün seçilmişdir.

***Cədvəl 2**. Klaster əsaslı sənaye inkişafı üzrə makroiqtisadi göstəricilər (2014–2024)*

İllər	Tədqiqat və işləmə xərcləri (R): ÜDM-in faizlə ifadəsi	Əlavə dəyər, cari qiymətlərlə, faizlə ifadəsi	Exports of goods and services (% of GDP)	Məşğulluq səviyyəsi (E): Sənaye sektorunda işləyənlərin ümumi saydakı payı (%).	ÜDM-də sənayenin payı (%)	ÜDM-nin illik artımı (%)
2000	0.34	**43.2**	40.17	10.88	42.54	11.10
2001	0.34	**45**	41.50	10.82	43.46	9.90
2002	0.30	**47.9**	42.77	11.53	46.15	9.44
2003	0.32	**48.5**	42.01	12.90	48.54	10.21
2004	0.30	**49.1**	48.79	11.91	50.77	9.25
2005	0.22	49.5	62.94	12.08	58.52	27.96
2006	0.17	57.4	66.50	12.35	65.15	34.47
2007	0.17	59.7	68.13	12.63	65.1	25.46
2008	0.17	58.7	65.78	12.13	70.8	10.59
2009	0.25	49.2	51.64	12.67	49.9	9.37
2010	0.22	51.7	54.30	13.72	52.6	4.79
2011	0.21	53.8	56.43	14.07	52.6	-1.57
2012	0.21	49.4	52.97	14.29	55.7	2.20
2013	0.21	45.4	48.42	14.38	50	5.84
2014	0.21	41.0	43.27	14.30	41.50	2.80
2015	0.22	32.9	37.79	14.06	33.93	1.05
2016	0.21	37.1	46.43	14.33	34.33	-3.06
2017	0.18	40.1	48.55	14.36	40.10	0.15
2018	0.18	44.5	54.09	14.41	44.20	1.50
2019	0.20	41.4	49.05	14.49	41.40	2.48
2020	0.22	34.1	35.62	14.63	41.00	-4.20
2021	0.21	42.9	46.49	14.86	42.50	5.62
2022	0.15	51.3	59.99	14.76	51.10	4.71
2023	0.18	39.6	49.00	14.80	40.50	1.35
2024	0.18*	35.9	45.90	14.80*	35.90	4.07

***Mənbə:** 2024-cü ilin datası olmadığına görə əvvəlki ilin məlumatından istifadə edilmişdir.*

Tədqiqatda çoxsaylı xətti reqressiya analizi tətbiq edilir.

Ümumi model formasında belə təsvir edilir:

$$GDPG_t = \beta_0 + \beta_1 R_t + \beta_2 VA_t + \beta_3 X_t + \beta_4 E_t + \beta_5 S_t + \varepsilon_t$$

Burada:

- *GDPG* – ÜDM-nin illik artımı
- *R* – tədqiqat və işləmə xərcləri (% ÜDM)
- *VA* – əlavə dəyər (log-transformasiya)
- *X* – ixrac intensivliyi
- *E* – sənayedə məşğulluğun payı
- *S* – sənayenin ümumi ÜDM-də payı

Gözləntilər və ilkin hipotezlər

Nəzəriyyəyə və əvvəlki beynəlxalq tədqiqatlara əsaslanaraq aşağıdakı hipotezlər irəli sürülür:

H1: *tədqiqat və işləmə xərclərinin artması ÜDM artımını müsbət təsirləndirir.*

(Porter, 1998; Romer, 1990; OECD, 2019)

H2: *İxrac intensivliyinin artması iqtisadi artıma müsbət təsir edir.*

(Baldwin & Evenett, 2020)

H3: *Sənaye payının artması struktur transformasiya vasitəsilə artımı stimullaşdırır.*

(UNIDO, Industrial Development Report, 2022)

H4: *Sənaye məşğulluğu ilə iqtisadi artım arasında müsbət və ya zəif əlaqə ola bilər.*

Bu nəticə ölkənin strukturundan asılı olaraq dəyişə bilər.

H5: *Yüksək əlavə dəyər artımı iqtisadi artımla pozitiv əlaqəlidir.*

(Delgado et al., 2016)

Bu hipotezlər reqressiya nəticələri ilə yoxlayaq.

Cədvəl 3. Reqresiya analizi

Regression Statistics	
Multiple R	0.839
R Square	0.703
Adjusted R Square	0.625
Standard Error	5.756
Observations	25

ANOVA

	df	*SS*	*MS*	*F*	*Significance F*
Regression	5	1493.474	298.695	9.016	0.000
Residual	19	629.479	33.130		
Total	24	2122.953			

	Coefficients	*Standard Error*	*t Stat*	*P-value*	*Lower 95%*	*Upper 95%*	*Lower 95.0%*	*Upper 95.0%*
Intercept	19.090	55.795	0.342	0.736	-97.690	135.870	-97.690	135.870
(R) Research_Intensity	42.836	77.176	0.555	0.585	-118.695	204.366	-118.695	204.366
(VA) Value_Added	-0.922	0.636	-1.449	0.164	-2.253	0.410	-2.253	0.410
(X) Export_Intensity	0.935	0.529	1.768	0.093	-0.172	2.043	-0.172	2.043
(E) Industrial_Employment	-3.530	2.161	-1.634	0.119	-8.053	0.993	-8.053	0.993
(S) Industry_Share_GDP	0.449	0.397	1.131	0.272	-0.382	1.279	-0.382	1.279

Hipotezlərin təhlili

Reqresiya təhlili nəticələrinə əsasən, tədqiqat və işləmə xərclərinin (Research_Intensity), ixrac intensivliyinin (Export_Intensity), sənaye payının (Industry_Share_GDP), sənaye məşğulluğunun (Industrial_Employment) və əlavə dəyərin (Value_Added) iqtisadi artıma təsiri qiymətləndirildi. Analiz göstərir ki, model ümumi olaraq əhəmiyyətlidir (Adjusted $R^2 = 0.625$, $F = 9.016$, $p < 0.001$), yəni seçilmiş dəyişənlərin birlikdə iqtisadi artımı izah gücü nisbətən yüksəkdir.

Cədvəl 4. Hipotezlərin reqresiya təhlili nəticələrinə görə qiymətləndirilməsi

Hipotez	**Nəticə**	**Şərh**
H1: Tədqiqat və işləmə xərclərinin artması ÜDM artımını müsbət təsirləndirir	❌ **Rədd edildi**	Koefisient müsbət olsa da, p = 0.585, statistik əhəmiyyət yoxdur
H2: İxrac intensivliyinin artması iqtisadi artıma müsbət təsir edir	❌ **Rədd edildi**	Koefisient müsbət, p = 0.093, 5% səviyyəsində əhəmiyyətli deyil
H3: Sənaye payının artması struktur transformasiya vasitəsilə artımı stimullaşdırır	❌ **Rədd edildi**	Koefisient müsbət, p = 0.272, statistik əhəmiyyət yoxdur
H4: Sənaye məşğulluğu ilə iqtisadi artım arasında müsbət və ya zəif əlaqə ola bilər	❌ **Rədd edildi**	Koefisient mənfi, p = 0.119, təsir qeyri-müəyyən və statistik olaraq əhəmiyyətli deyil

H5: Yüksək əlavə dəyər artımı iqtisadi artımla pozitiv əlaqəlidir	❌ **Rədd edildi**	Koefisient mənfi, p = 0.164, statistik əhəmiyyət yoxdur

Mənbə: *Müəllif tərəfindən hazırlanmışdır*

Fərdi dəyişənlər üzrə qiymətləndirmələr belədir:

1. Tədqiqat və işləmə xərcləri (H1) – Koefisient müsbət (42.84), lakin statistik olaraq əhəmiyyətli deyil (p = 0.585). Bu nəticə göstərir ki, tədqiqat və işləmə xərclərinin artımı birbaşa və əhəmiyyətli şəkildə ÜDM artımını stimullaşdırmır. Bu nəticə, xüsusən qısa müddətli dövrdə investisiyaların məhsuldarlığa çevrilməsinin gecikməsindən qaynaqlana bilər.
2. İxrac intensivliyi (H2) – Koefisient müsbət (0.94) və p-dəyəri 0.093-dür. Bu, 5% əhəmiyyət səviyyəsində statistik olaraq əhəmiyyətli olmasa da, 10% səviyyəsində zəif bir müsbət təsirin mövcud olduğunu göstərir. Beləliklə, ixracın iqtisadi artıma müsbət təsiri müəyyən dərəcədə mövcuddur, lakin bu təsir güclü deyil.
3. Sənaye payı (H3) – Koefisient müsbət (0.45), p = 0.272. Sənaye sektorunun ÜDM-dəki payının artması iqtisadi artımı stimullaşdırmaq potensialına malik olsa da, nəticələr statistik əhəmiyyət daşımır. Bu, ölkənin iqtisadi strukturuna və sənaye sektorunun məhsuldarlığına bağlı olaraq dəyişə bilər.
4. Sənaye məşğulluğu (H4) – Koefisient mənfi (–3.53), p = 0.119. Hipotezdə müsbət və ya zəif əlaqə ola biləcəyi ehtimal edilirdi, lakin nəticələr bunu təsdiqləmir. Bu, sənaye məşğulluğunun artımının hər zaman iqtisadi artımı stimullaşdırmadığını, bəzi hallarda əksinə təsir edə biləcəyini göstərir.
5. Əlavə dəyər (H5) – Koefisient mənfi (–0.92), p = 0.164. Hipotez əlavə dəyərin artımı ilə iqtisadi artım arasında müsbət əlaqə proqnozlaşdırırdı, lakin nəticələr bunu dəstəkləmir. Bu, yüksək əlavə dəyərin hələ də iqtisadi artımın güclü sürücüsü olmadığını göstərə bilər, xüsusən digər sektorların məhsuldarlığı zəif olduqda.

Nəticə olaraq, fərdi dəyişənlərin heç biri 5% səviyyədə statistik olaraq əhəmiyyətli təsir göstərmədi. Yalnız ixrac intensivliyi 10% səviyyədə zəif müsbət təsir göstərir. Bu nəticələr ölkə səviyyəsində iqtisadi artımın sürücülərinin kompleks olduğunu, yalnız tədqiqat və inkişaf xərcləri və sənaye strukturunun artımı ilə iqtisadi artımın birbaşa əlaqəli olmadığını göstərir. Analiz həmçinin gələcək tədqiqatlarda əlavə dəyişənlərin (məsələn, kapital yatırımı, texnoloji infrastruktur, makroiqtisadi siyasət göstəriciləri) nəzərə alınmasının vacibliyini göstərir.

Koefisiyentlərin təhlili

Aşağıdakı cədvəl hər bir dəyişənin dependent dəyişənə təsir istiqamətini və əhəmiyyətlilik səviyyəsini göstərir.

Cədvəl 5. Koefisiyentlərin təhlili

Dəyişən	Koefisiyent	İqtisadi mənası	Statistik nəticə (P-value)	Əhəmiyyətlilik dərəcəsi	Təhlil və interpretasiya
Intercept	19.0899	-	0.736	Əhəmiyyətsiz	Modeldə əsas interpretasiya daşımır; izahlı dəyişənlər sıfır olanda asılı dəyişənin başlanğıc səviyyəsini göstərir.
R — Research Intensity	42.8356	Elmi-tədqiqat intensivliyinin təsiri	0.585	Əhəmiyyətsiz	Tədqiqat və işləmə artdıqca dependent dəyişən müsbət istiqamətdə dəyişir, lakin bu təsirin statistik əsasları zəifdir; uzunmüddətli təsir ehtimalı yüksəkdir.
VA — Value Added	–0.9217	Dəyər yaradılması göstəricisi	0.164	Qismən əhəmiyyətə yaxın	Mənfi koefisiyent struktur problemlərə işarə edir; dəyər zəncirində səmərəlilik yetərli deyil.
X — Export Intensity	0.9353	İxrac yönümlülüyün təsiri	0.093	10% səviyyəsində əhəmiyyətə yaxın	İxrac artdıqca dependent dəyişən yüksəlir; klasterlərin ixrac gücləndirilməsi mühüm inkişaf strategiyasıdır.
E — Industrial Employment	–3.5300	Sənayedə məşğulluq	0.119	Qismən əhəmiyyətə yaxın	Mənfi təsir əmək məhsuldarlığının aşağı olmasını göstərə bilər; struktur transformasiyası tələb olunur.
S — Industry Share in GDP	0.4488	Sənayenin ÜDM-də payı	0.272	Əhəmiyyətsiz	Makro səviyyəli struktur göstərici olub klaster performansını izah etməkdə zəif təsir göstərir.

Mənbə: *Müəllif tərəfindən hazırlanmışdır.*

Determinasiya əmsalı və modelin izah gücü

Yeni model üzrə determinasiya göstəriciləri əvvəlki modellə müqayisədə ciddi yaxşılaşma nümayiş etdirir:

- *Multiple R = 0.839* – dependent və müstəqil dəyişənlər arasında çox güclü bağlılıq mövcuddur.
- *R Square = 0.703* – asılı dəyişəndəki variasiyanın təxminən *70.3%-i* model tərəfindən izah olunur.
- *Adjusted R Square = 0.625* – tənzimlənmiş R^2 əvvəlki modelə nisbətən xeyli yüksəkdir və izahlı dəyişənlərin modelə əslində bu izah gücünü gətirdiyini göstərir.

Bu nəticə göstərir ki, müşahidə sayının artırılması modelin izah gücünü və stabil strukturunu önəmli dərəcədə yaxşılaşdırmışdır.

Reqressiya koefisiyentlərinin ətraflı təhlili

Modeldə daxil edilmiş altı dəyişənin reqresiya koeffisiyentləri sənaye sektorunun inkişafını müəyyən edən əsas faktorların təsir istiqamətini və intensivliyini qiymətləndirməyə imkan verir. Əmsalların hər biri həm iqtisadi məzmun baxımından, həm də statistik əhəmiyyətlik kontekstində qiymətləndirildikdə klaster yanaşmasının hansı parametrlərə daha güclü reaksiya verdiyi aydınlaşır.

Intercept (19.0899)

Modeldə sərbəst üzvün müsbət olması sənaye sektorunun daxil edilən dəyişənlərdən asılı olmayan, struktur və institusional təməl faktorlar hesabına formalaşan bir baza səviyyəsi olduğunu göstərir. Bununla belə, yüksək standart xəta (55.79) və yüksək p-dəyəri (0.735) intercept-in statistik əhəmiyyətini minimuma endirir. Bu nəticə göstərir ki, sənayenin inkişaf səviyyəsi təkbaşına, yəni klaster determinantları nəzərə alınmadan proqnozlaşdırıldıqda etibarlı məntiq formalaşdırmaq mümkün deyil. Başqa sözlə, sənaye artımı məhz modelə daxil edilən struktur amillərdən asılıdır və bu dəyişənlər olmadan izah gücü ciddi şəkildə azalır.

Tədqiqat və işləmə dəyişəni (R) — 42.8355

Əmsalın müsbət olması tədqiqat-intensivliyin artmasının sənaye fəaliyyətinə müsbət təsir göstərdiyini, yəni tədqiqat və işləmə xərclərinin artmasının uzunmüddətli istehsal və innovasiya nəticələrini gücləndirdiyini göstərir. Lakin p-dəyərinin yüksək olması (0.585) bu təsirin cari mərhələdə statistik olaraq sübut olunmadığını göstərir. Bu uyğunsuzluq Azərbaycanda innovasiya ekosisteminin zəif institusional bazaya malik olması, tədqiqat nəticələrinin sənaye istehsalına transformasiya mexanizmlərinin tam formalaşmaması, texnologiyaların kommersiyalaşdırılmasının məhdudluğu ilə əlaqələndirilə bilər. Başqa sözlə, tədqiqat və işləmə investisiyası artır, lakin hələ klasterlər daxilində real sənaye nəticələrinə çevrilmə sürəti aşağıdır. Bu, iqtisadiyyatda daha çox "gözlənilən, lakin hələ reallaşmamış potensial təsir" kimi xarakterizə olunur.

Əlavə dəyər göstəricisi (VA) — -0.9216

VA indikatorunun mənfi əmsal alması o deməkdir ki, sənayedə formalaşan əlavə dəyərin artması ümumi sənaye inkişafına proporsional müsbət təsir göstərmir, əksinə müəyyən hallarda əks əlaqə də yarada bilər. Bu nəticə struktur baxımından aşağıdakı iqtisadi mexanizmlərlə izah oluna bilər:
(1) Azərbaycanın sənaye sektorunda dəyər zəncirinin hələ tam formalaşmaması;
(2) əlavə dəyərin əsasən xammal və ilkin emal mərhələlərində cəmlənməsi;
(3) yüksək texnoloji istehsalın məhdudluğu səbəbindən əlavə dəyərin sənaye artımını güclü dəstəkləyə bilməməsi.

VA dəyişəninin p-dəyərinin 0.16 olması təsirin sabit olmamasını göstərir. Bu hal sənayenin "struktur keçid mərhələsində olmasını", yəni sənayenin aşağı dəyərli sahələrdən yüksək dəyərli sahələrə doğru tam keçidini başa çatdırmamasını göstərir.

İxrac intensivliyi (X) — 0.9353

Bu dəyişən modeldə ən yüksək iqtisadi məna daşıyan və əhəmiyyətlilik həddinə ən yaxın olan göstəricidir. Müsbət əmsal ixrac intensivliyinin artmasının sənaye sektorunda müsbət dinamika yaratdığını, yəni ixracyönlü klasterlərin daha məhsuldar və rəqabətqabiliyyətli olduğunu göstərir. P-dəyəri (0.093) statistik əhəmiyyətin 10% həddinə çox yaxın olmaqla klaster yanaşmasının məhz ixrac yönümlü strukturla daha güclü əlaqədə olduğunu sübut edir.

Bu nəticə iqtisadi nəzəriyyə ilə də üst-üstə düşür: ixrac edən klasterlərdə texnoloji yenilənmə daha sürətli olur, istehsal zəncirləri daha səmərəli formalaşır, xarici bazar tələbləri məhsulun keyfiyyətini artırmağa məcbur edir və nəticədə sənaye artımı daha dayanıqlı olur. Beləliklə, ixrac intensivliyi sənaye klasterlərinin lokomotiv funksiya daşıdığını göstərən ən kritik göstəricidir.

Sənayedə məşğulluq (E) — -3.5299

Mənfi əmsal sənaye sektorunda məşğulluğun artmasının sənaye artımına müsbət təsir yaratmadığını, əksinə müəyyən hallarda mənfi təsir göstərdiyini göstərə bilər. Bu nəticə sənayedə "əmək tutumlu, lakin məhsuldarlığı aşağı olan sahələrin" üstünlük təşkil etməsi ilə bağlıdır. Məşğulluq artdıqca əlavə məhsul artımı zəif qalırsa, bu, sektorun yüksək texnoloji istehsal səviyyəsinə keçmədiyini göstərir. Bu vəziyyət inkişaf etməkdə olan sənayelərə xas olan məhsuldarlıq problemini ortaya çıxarır. P-dəyərinin əhəmiyyətli olmaması isə bu təsirin sabit olmadığını, lakin struktur problemin mövcudluğuna işarə etdiyini göstərir.

Sənayenin ÜDM-də xüsusi çəkisi (S) — 0.4487

Müsbət əmsal sənaye sektorunun iqtisadiyyatda payının artmasının sənaye artımını təşviq etdiyini göstərir. Bu, klasterlərin makroiqtisadi strukturda çəkisi artdıqca daha səmərəli fəaliyyət göstərdiyini sübut edir. Lakin p-dəyərinin 0.27 olması təsirin statistik olaraq möhkəm olmadığını göstərir. Bu vəziyyət sektorun genişləndiyini, lakin bu genişlənmənin hələ tam məhsuldarlıq artımına çevrilmədiyini göstərir.

Cədvəl 6. Regressiya modeli üzrə qalıq (Residual) təhlilinin nəticələri

RESIDUAL OUTPUT			
Observation	*Predicted (GR) GDP-Growth_Rate*	*Residuals*	*Standard Residuals*
1	11.92715797	-0.827158822	-0.161511675
2	12.29819889	-2.398199202	-0.468274242
3	7.875563197	1.563353145	0.305261552
4	3.857886194	6.350413817	1.239986744
5	13.00330332	-3.749501997	-0.732130678
6	25.38650434	2.575033725	0.502803089
7	21.36935225	13.09685711	2.557302511
8	19.71859395	5.744621959	1.121699354
9	22.55261384	-11.96117655	-2.335548641
10	10.40877003	-1.039267249	-0.202928132
11	6.774469087	-1.985636377	-0.387716904
12	5.233736945	-6.806734566	-1.329088288
13	6.848451173	-4.645512151	-0.907086318
14	3.206344475	2.637071287	0.514916592

15	-1.108780964	3.906366398	0.762760143
16	-0.778330331	1.827876699	0.356912627
17	1.988176447	-5.0517749	-0.986413498
18	2.742730215	-2.589115568	-0.505552721
19	5.509141031	-4.008739324	-0.78274956
20	2.822209234	-0.3424003	-0.066857349
21	-2.6581788	-1.540781993	-0.300854291
22	-1.433608796	7.050049064	1.376598066
23	5.213095711	-0.498415333	-0.097320966
24	2.144839698	-0.79036238	-0.154326773
25	0.5882686	3.483133506	0.680119359

Mənbə: *Müəllif tərəfindən hazırlanmışdır.*

Residual təhlilinin nəticələri göstərir ki, model üzrə qalıqlar ümumilikdə təsadüfi xarakter daşısa da, onların diapazonunda əhəmiyyətli dəyişkənlik mövcuddur. Xüsusilə 7-ci və 9-cu müşahidələrdə standart residualların ±2 həddini aşması həmin müşahidələrin *nümunədən kənara çıxan dəyərlər* və ya *təsiredici müşahidələr* ola biləcəyinə işarə edir. Bu cür müşahidələr modelin qiymətləndirmələrinə qeyri-mütənasib təsir göstərmək potensialına malikdir. Qalıqların müxtəlif müşahidələr üzrə geniş dəyişmə intervalı isə *heteroskedastiklik ehtimalını* artırır və xətaların dispersiyasının sabit olmadığına dair siqnal yaradır. Bu vəziyyət standart səhvlərin və nəticədə statistik əhəmiyyətlilik testlərinin etibarlılığını azalda bilər. Ümumilikdə, model orta səviyyədə uyğunlaşma nümayiş etdirsə də, müşahidələrin bir qisminin normadan kənar olması və heteroskedastiklik ehtimalı modelin əlavə diaqnostik testlərlə (məsələn, Breusch–Pagan və White testləri) qiymətləndirilməsini, zərurət yaranacağı halda isə dəyişənlərin transformasiyası və ya robust metodların tətbiqini tələb edir.

Cədvəl 7. ÜDM artım tempinin paylanması üzrə persentil göstəriciləri

PROBABILITY OUTPUT	
Percentile	*(GR) GDP-Growth_Rate*
2	-4.198960792
6	-3.063598454
10	-1.572997621
14	0.153614647
18	1.049546368
22	1.354477318
26	1.500401707
30	2.202939023

34	2.479808934
38	2.797585434
42	4.071402105
46	4.714680379
50	4.78883271
54	5.616440269
58	5.843415762
62	9.253801326
66	9.369502784
70	9.438916342
74	9.899999691
78	10.20830001
82	10.59143729
86	11.09999914
90	25.46321591
94	27.96153807
98	34.46620936

Mənbə: *Müəllif tərəfindən hazırlanmışdır.*

Persentil təhlili nəticələri ÜDM artım tempinin paylanmasında əhəmiyyətli asimmetriyanın mövcud olduğunu göstərir. Aşağı persentillərdə (2–10-cu persentillər) iqtisadi artım göstəriciləri mənfi və ya sıfıra yaxın dəyərlər alır ki, bu da zəif və ya mənfi iqtisadi fəaliyyət dövrlərini əks etdirir. Orta persentil aralığında (30–70-ci persentillər) ÜDM artımı əsasən 2–10% intervalında cəmləşir və paylanmanın əsas hissəsinin mülayim və stabil artım səviyyələrindən ibarət olduğunu göstərir. Yuxarı persentillər (90, 94 və 98-ci persentillər) isə kəskin şəkildə yüksəlir və 25–34% kimi çox yüksək artım dəyərləri ilə xarakterizə olunur. Bu nəticə paylanmanın sağa meyilli *(right-skewed)* olduğunu, yəni bəzi nadir, lakin çox yüksək artım tempinə malik illərin ümumi paylanmanı asimmetrik şəkildə dəyişdirdiyini göstərir. Belə qeyri-simmetrik struktur iqtisadi artım göstəricilərinin dəyişkənliyinin yüksək olduğunu və ekstremal müşahidələrin (uç nöqtələrin) mövcudluğunu təsdiqləyir. Bu cür paylanma, sonrakı ekonometrik modelləşdirmə mərhələlərində dəyişənlərin transformasiyası və ya robust metodların tətbiqinin də nəzərə alınmasını zəruri edə bilər.

NƏTİCƏ VƏ TƏKLİFLƏR

Aparılmış reqresiya analizinin nəticələri klaster əsaslı sənaye siyasətinin inkişafında innovasiya, dəyər zənciri dərinliyi, ixrac yönümlülük, əmək məhsuldarlığı və sənayenin iqtisadiyyatda xüsusi çəkisi kimi determinantların strateji rol oynadığını göstərmişdir. Buna görə də sənayenin dayanıqlı inkişafını təmin etmək üçün klasterlərin institusional, texnoloji və təşkilati əsaslarının gücləndirilməsinə yönələn siyasət paketlərinin formalaşdırılması zəruri hesab olunur.

İlk növbədə, innovasiya və tədqiqat-intensivlik sahəsində klasterlərin texnoloji transformasiya potensialının gücləndirilməsi mühüm əhəmiyyət kəsb edir. Bu istiqamətdə texnologiya transfer ofislərinin fəaliyyətinin genişləndirilməsi, elmi-tədqiqat nəticələrinin kommersiyalaşdırılmasını təmin edən universitet–sənaye əməkdaşlığı mexanizmlərinin institusional baxımdan möhkəmləndirilməsi və innovativ məhsul istehsal edən müəssisələrə vergi güzəştləri, qrant və subsidiya dəstəyi verilməsi məqsədəuyğundur. Belə mexanizmlər klaster daxilində bilik axınlarının sürətini artıracaq, yeni texnologiyaların mənimsənilməsini asanlaşdıracaq və sənaye müəssisələrinin innovasiya fəaliyyətinə inteqrasiyasını genişləndirəcəkdir.

Dəyər zəncirinin dərinləşdirilməsi istiqamətində sənaye istehsalının struktur transformasiyası xüsusi əhəmiyyət daşıyır. Yüksək texnoloji alt-sektorların, o cümlədən maşınqayırma, elektronika və kimya sənayesinin stimullaşdırılması, yerli istehsalda dərin emal mərhələlərinin genişləndirilməsi və xammal ixracına alternativ olaraq orta və yüksək dəyərli məhsulların payının artırılması sənaye klasterlərinin rəqabət qabiliyyətini yüksəltmək üçün vacibdir. Bu tədbirlər sənaye strukturunda texnoloji asılılığı azaldacaq, iqtisadi dəyər yaratma imkanlarını genişləndirəcək və klasterlərin inkişafına uzunmüddətli dayanıqlı baza yaradacaqdır.

İxrac-intensivlik dəyişəninin modeldə ən güclü təsir göstərən amil olması nəzərə alınaraq klasterlərin beynəlxalq bazarlara çıxış imkanlarının genişləndirilməsi prioritet istiqamət kimi qiymətləndirilməlidir. Bu məqsədlə logistika infrastrukturu, sertifikatlaşdırma və keyfiyyət standartları üzrə dövlət dəstəyi gücləndirilməli, sənaye klasterlərinin xarici bazarlara uyğunlaşma qabiliyyətini artıran proqramlar – ixrac missiyaları, beynəlxalq tərəfdaşlıq platformaları və ixtisaslaşmış sənaye zonalarının adaptasiya indekslərinin hazırlanması kimi təşəbbüslər daha sistemli şəkildə həyata keçirilməlidir. Belə tədbirlər klasterlərin rəqabət mühitinə inteqrasiyasını gücləndirəcək, məhsulların keyfiyyət və standartlaşdırma səviyyəsini yüksəldəcək və Azərbaycanın qeyri-neft sektoru üzrə ixrac potensialını genişləndirəcəkdir.

Sənayədə məşğulluq sahəsində əmək məhsuldarlığının artırılması iqtisadi siyasətin vacib hədəflərindən biri olmalıdır. Reqresiya modelində məşğulluğun mənfi əmsal alması göstərir ki, əmək tutumlu istehsal sahələri struktur səmərəsizliyə gətirib çıxarır. Buna görə də texnoloji yenilənmə, rəqəmsallaşma və avtomatlaşdırma proseslərinin sürətləndirilməsi, klasterdaxili təlim və ixtisasartırma mərkəzlərinin yaradılması, robotlaşdırma və müasir istehsal texnologiyalarına keçidi təşviq edən subsidiyaların tətbiqi sənaye müəssisələrinin məhsuldarlığını əhəmiyyətli dərəcədə yüksəldəcəkdir. Bu siyasət həm də işçi qüvvəsinin keyfiyyət tərkibinin yaxşılaşdırılmasına, əmək bazarının innovasiya yönümlü tələblərə uyğunlaşdırılmasına şərait yaradacaqdır.

Sənayenin ÜDM-də xüsusi çəkisinin artırılması isə klaster strukturlarının ölkə iqtisadiyyatında daha möhkəm mövqe tutmasını təmin edəcəkdir. Bu məqsədlə klasterləşmənin milli sənaye siyasətində strateji prioritet kimi təsbit olunması, regional sənaye klasterlərinin inkişaf proqramlarının hazırlanması və Gəncə, Sumqayıt, Qarabağ iqtisadi zonası kimi regionlarda klaster modelinin geniş tətbiqi məqsədəuyğundur. Bununla yanaşı, klasterlər üzrə kooperasiya dərinliyi, texnoloji inteqrasiya səviyyəsi, qrant və tədqiqat xərclərinin payı kimi indikatorların izlənməsini təmin edən monitorinq sisteminin yaradılması klasterlərin effektiv fəaliyyətini ölçmək və onların inkişafına dair operativ qərarlar qəbul etmək baxımından əhəmiyyətlidir.

Beləliklə, model nəticələri göstərir ki, klaster yanaşmasının səmərəli tətbiqi üçün innovasiya əsaslı struktur islahatları, dəyər zəncirinin modernləşdirilməsi, ixrac yönümlülüyün artırılması, əmək

məhsuldarlığının yüksəldilməsi və sənayenin iqtisadiyyatda payının böyüdülməsi istiqamətində kompleks siyasət tədbirlərinin həyata keçirilməsi vacibdir. Bu yanaşma yeni nəsil sənaye siyasətinin formalaşmasına, sənaye sektorunun rəqabət qabiliyyətinin gücləndirilməsinə və Azərbaycan iqtisadiyyatının uzunmüddətli dayanıqlı inkişafına mühüm töhfə verəcəkdir.

ƏDƏBİYYAT SİYAHISI:

1. Brinkerhoff, D. W. (2002). *Government–Nonprofit Partnership: A Defining Framework*. Public Administration and Development, 22(1), 19–30.
2. Chesbrough, H. W. (2003). *Open Innovation: The New Imperative for Creating and Profiting from Technology*. Harvard Business School Press.
3. 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.
4. European Commission. (2020). *A European Green Deal: Striving to be the First Climate-Neutral Continent*. Brussels: European Union.
5. European Commission. (2020). *Smart Specialisation Strategies*. Brussels: European Union.
6. Florida, R. (2002). *The Rise of the Creative Class*. Basic Books.
7. Ghobakhloo, M. (2018). *The Future of Manufacturing Industry: A Strategic Roadmap toward Industry 4.0*. Journal of Manufacturing Technology Management, 29(6), 910–936.
8. Hausmann, R., & Rodrik, D. (2006). *Doomed to Choose: Industrial Policy as Predicament*. Harvard University.
9. Hobcraft, P. (2023). *How to Create an Impactful Innovation Environment*. HYPE Innovation Blog.
10. Kagermann, H., Wahlster, W., & Helbig, J. (2013). *Recommendations for Implementing the Strategic Initiative Industrie 4.0*. Final Report of the Industrie 4.0 Working Group.
11. KICOX. (2021). *Industrial Complex Cluster Program*. Korea Industrial Complex Corporation.
12. OECD. (2019). *The Innovation Policy Platform*. OECD Publishing.
13. Polish Agency for Enterprise Development. (2023). *National Key Clusters Program*.
14. Porter, M. E. (1998). *Clusters and the New Economics of Competition*. Harvard Business Review, 76(6), 77–90.
15. Porter, M. E., & Heppelmann, J. E. (2015). *How Smart, Connected Products Are Transforming Companies*. Harvard Business Review, 93(10), 96–114.
16. UNIDO. (2021). *Industrial Development Report 2021: The Future of Industrialization*. Vienna: United Nations Industrial Development Organization.

DƏHLİZ İQTİSADİYYATINDAN QLOBAL DƏYƏR ZƏNCİRİNƏ: ƏLƏT AZAD İQTİSADİ ZONASININ TRANZİT RENTASINI SƏNAYE ƏLAVƏ DƏYƏRİNƏ ÇEVİRMƏ POTENSİALI

DOİ: https://doi.org/10.71447/2413-7235-2026-27-13

Aynur A. Oruclu
Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti, doktorant
Naxçıvan Muxtar Respublikası İqtisadiyyat Nazirliyi
E-mail: aynuroruclu1995@gmail.com
ORCID: 0000-0002-5025-037X

XÜLASƏ

Nəqliyyat dəhlizinə malik olmaq dövlətə tranzit rentası qazandırır, lakin bu gəlir öz-özünə sənaye inkişafına və yüksək əlavə dəyər yaradan istehsala çevrilmir. Bu məqalə qlobal dəyər zəncirləri nəzəriyyəsi əsasında Ələt Azad İqtisadi Zonasının tranzit rentasını sənaye əlavə dəyərinə çevirmə potensialını qiymətləndirir. Tədqiqatın əsas fərziyyəsi ondan ibarətdir ki, zonanın uğuru cəlb etdiyi yükün həcmi ilə deyil, həmin yük üzərində yaradılan yerli əlavə dəyərin səviyyəsi ilə qiymətləndirilməlidir. Bu məqsədlə tranzit gəlirlərinin sənaye dəyərinə çevrilmə səviyyəsini qiymətləndirmək üçün dəyər tutma əmsalı konseptual göstəricisi təklif olunur.

Təhlil göstərir ki, yalnız logistika və yığma fəaliyyətləri ilə məhdudlaşan xüsusi iqtisadi zonalar aşağı əlavə dəyər yaradır, halbuki komponent istehsalı, logistika xidmətləri, texnologiya və brend funksiyalarının inkişafı dəyər zəncirində daha yüksək mövqe təmin edir. Ələt Azad İqtisadi Zonasında tətbiq olunan rezident meyarları bu istiqaməti dəstəkləsə də, yerli təchizatçı şəbəkəsinin formalaşdırılması, bacarıq transferi və geriyə-irəliyə istehsal əlaqələrinin inkişafı həlledici əhəmiyyət daşıyır.

Məqalənin elmi yeniliyi tranzit rentasının inkişaf iqtisadiyyatı baxımından yenidən şərh edilməsi və onun sənaye əlavə dəyərinə çevrilməsini qiymətləndirən dəyər tutma əmsalı modelinin irəli sürülməsidir. Tədqiqatın nəticələri investisiya siyasətində prioritetin tranzit həcminin artırılmasından qlobal dəyər zəncirlərinə inteqrasiyanın gücləndirilməsinə yönəldilməsinin zəruriliyini göstərir.

Açar sözlər: tranzit rentası, əlavə dəyər, qlobal dəyər zəncirləri, azad iqtisadi zona, funksional yüksəlmə, Ələt

FROM CORRİDOR ECONOMİCS TO THE GLOBAL VALUE CHAİN: THE POTENTİAL OF THE ALAT FREE ECONOMİC ZONE TO CONVERT TRANSİT RENT İNTO İNDUSTRİAL VALUE ADDED

Aynur A. Orujlu
Azerbaijan State University of Economics, PhD candidate
Ministry of Economy of the Nakhchivan Autonomous Republic
E-mail: aynuroruclu1995@gmail.com
ORCID: 0000-0002-5025-037X

ABSTRACT

Possessing an international transport corridor generates transit rents for a country; however, such revenues do not automatically translate into industrial development or high value-added production. This paper evaluates the potential of the Alat Free Economic Zone to transform transit rents into industrial value added within the framework of Global Value Chain (GVC) theory. The central hypothesis is that the success of the zone should be assessed not by the volume of cargo it attracts but by the level of domestic value added created from that cargo. To operationalize this concept, the paper proposes a Value Capture Coefficient as a conceptual indicator for measuring the extent to which transit revenues are converted into industrial value creation.

The analysis demonstrates that special economic zones limited to logistics and assembly activities generate relatively low value added, whereas upgrading into component production, logistics services, technology-intensive activities and branding enables a higher position within global value chains. Although the resident criteria of the Alat Free Economic Zone support this objective, stronger local supplier networks, skills transfer and backward and forward industrial linkages remain essential for sustainable value creation.

The paper's main contribution lies in reinterpreting transit rents from a development economics perspective and introducing the Value Capture Coefficient as a framework for assessing the transformation of transit advantages into industrial value added. The findings suggest that investment policy should shift its focus from increasing cargo volumes toward strengthening integration into global value chains.

Keywords: transit rent, value added, global value chains, free economic zone, functional upgrading, Alat

ОТ ЭКОНОМИКИ КОРИДОРА К ГЛОБАЛЬНОЙ ЦЕПОЧКЕ СТОИМОСТИ: ПОТЕНЦИАЛ АЛЯТСКОЙ СВОБОДНОЙ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЗОНЫ ПО ПРЕОБРАЗОВАНИЮ ТРАНЗИТНОЙ РЕНТЫ В ПРОМЫШЛЕННУЮ ДОБАВЛЕННУЮ СТОИМОСТЬ

Айнур А. Оруджлу
Азербайджанский государственный экономический университет, докторант
Министерство экономики Нахичеванской Автономной Республики
E-mail: aynuroruclu1995@gmail.com
ORCID: 0000-0002-5025-037X

РЕЗЮМЕ

Наличие международного транспортного коридора обеспечивает государству транзитную ренту, однако такие доходы сами по себе не приводят к промышленному развитию и созданию высокой добавленной стоимости. В статье оценивается потенциал Алятской свободной экономической зоны по преобразованию транзитной ренты в промышленную добавленную стоимость в рамках теории глобальных цепочек создания стоимости (Global Value Chains). Основная гипотеза исследования заключается в том, что эффективность зоны должна оцениваться не объёмом привлечённых грузов, а уровнем создаваемой на их основе внутренней добавленной стоимости. Для этого предлагается концептуальный показатель — коэффициент удержания стоимости (Value Capture Coefficient), позволяющий оценить степень преобразования транзитных доходов в промышленную добавленную стоимость.

Результаты исследования показывают, что специальные экономические зоны, ограничивающиеся логистикой и сборочными операциями, формируют сравнительно низкую добавленную стоимость, тогда как развитие производства компонентов, логистических услуг, технологических компетенций и брендинга обеспечивает более высокие позиции в глобальных цепочках создания стоимости. Несмотря на то, что критерии отбора резидентов Алятской свободной экономической зоны ориентированы на достижение этой цели, ключевое значение сохраняют развитие сети местных поставщиков, передача компетенций и укрепление прямых и обратных производственных связей.

Научная новизна статьи состоит в переосмыслении транзитной ренты с позиций экономики развития и предложении коэффициента удержания стоимости как инструмента оценки преобразования транзитных преимуществ в промышленную добавленную стоимость. Полученные результаты свидетельствуют о необходимости переориентации инвестиционной политики с увеличения объёмов транзита на более глубокую интеграцию в глобальные цепочки создания стоимости.

Ключевые слова: транзитная рента, добавленная стоимость, глобальные цепочки стоимости, свободная экономическая зона, функциональное повышение, Алят

GİRİŞ

Nəqliyyat dəhlizinə malik olmaq dövlət üçün iki fərqli iqtisadi üstünlük yaradır. Birincisi tranzit rentasıdır – yük axınından əldə olunan tranzit haqları və xidmət gəlirləri. İkincisi isə sənaye əlavə dəyəridir – yük axını ətrafında istehsal, emal, montaj və logistika xidmətlərinin formalaşdırılması nəticəsində yaradılan yerli iqtisadi dəyər. Tranzit rentası əsasən coğrafi mövqedən qaynaqlanan passiv gəlir mənbəyidirsə, əlavə dəyər məqsədyönlü sənaye siyasəti, investisiya və institusional inkişaf nəticəsində formalaşır. Buna görə də nəqliyyat dəhlizinin iqtisadi səmərəliliyi yalnız tranzit həcmi ilə deyil, həmin tranzitdən yaradılan yerli əlavə dəyər ilə qiymətləndirilməlidir.

Bu məsələ Azərbaycan üçün xüsusi aktuallıq kəsb edir. Şərq–Qərb və Şimal–Cənub nəqliyyat dəhlizlərinin kəsişməsində yerləşən ölkədə Orta Dəhliz üzrə yük axınının artması Ələt Azad İqtisadi Zonasının (ƏAİZ) strateji əhəmiyyətini daha da artırmışdır. Bakı Beynəlxalq Dəniz Ticarət Limanının yaxınlığında yerləşən ƏAİZ-in qarşısında duran əsas vəzifə yalnız yükün tranzitini təmin etmək deyil, bu yük axınını yüksək əlavə dəyər yaradan sənaye fəaliyyətinə çevirməkdir.

Azad iqtisadi zonalar (Farole, 2011; Zeng, 2015) və qlobal dəyər zəncirləri (Gereffi və Fernandez-Stark, 2016) üzrə geniş elmi ədəbiyyat mövcud olsa da, tranzit rentasının sənaye əlavə dəyərinə çevrilməsi mexanizmi Ələt Azad İqtisadi Zonası timsalında kifayət qədər tədqiq edilməmişdir. Mövcud tədqiqatlar əsasən zonanın hüquqi və institusional xüsusiyyətlərinə diqqət yetirir, onun qlobal dəyər zəncirindəki mövqeyi və yerli əlavə dəyər yaratmaq potensialı isə sistemli şəkildə qiymətləndirilmir.

Tədqiqatın əsas fərziyyəsi ondan ibarətdir ki, ƏAİZ-in uğuru cəlb etdiyi yükün həcmi ilə deyil, həmin yük üzərində yaradılan yerli əlavə dəyərin səviyyəsi ilə ölçülməlidir. Məqalənin məqsədi tranzit rentası ilə sənaye əlavə dəyəri arasındakı fərqi nəzəri cəhətdən əsaslandırmaq, ƏAİZ-in qlobal dəyər zəncirindəki mövqeyini qiymətləndirmək və tranzit rentasının əlavə dəyərə çevrilməsini ölçməyə imkan verən konseptual qiymətləndirmə çərçivəsi təklif etməkdir.

Tranzit rentası resurs rentası kimi

İqtisadi nəzəriyyədə renta əmək və ya sahibkarlıq fəaliyyətindən deyil, müəyyən resursa və ya üstün mövqeyə sahiblikdən əldə olunan gəlir kimi izah edilir. İnkişaf iqtisadiyyatı ədəbiyyatında resurs rentasının paradoksal təsiri geniş şəkildə tədqiq olunmuşdur. Bu yanaşmaya görə, təbii sərvətlə zəngin ölkələr resurs gəlirlərinə həddindən artıq arxalandıqda, sənayeləşmə zəifləyir və iqtisadiyyat enklav xarakteri alır (Auty, 1993; Sachs & Warner, 1995).

Tranzit rentası da oxşar xüsusiyyətlərə malikdir. O, istehsaldan deyil, ölkənin nəqliyyat dəhlizi üzərində yerləşməsi kimi coğrafi üstünlükdən yaranır. Buna görə də tranzit gəlirləri öz-özünə sənaye inkişafı və iqtisadi diversifikasiya yaratmır. Əgər tranzit fəaliyyəti yerli istehsal, emal və xidmət sahələri ilə əlaqələndirilməzsə, nəqliyyat dəhlizi yüksək gəlir gətirsə belə, iqtisadiyyat üçün məhdud inkişaf effekti yaradan logistik enklava çevrilə bilər.

Bu yanaşma Hirschmanın (1958) irəli sürdüyü geriyə və irəliyə istehsal əlaqələri nəzəriyyəsi ilə də uyğunluq təşkil edir. Müəllif göstərir ki, iqtisadi inkişafın əsas mənbəyi təkcə gəlirin həcmi deyil, həmin gəlirin yerli təchizatçılar, istehsalçılar və xidmət sahələri arasında yaratdığı əlaqələrdir. Bu baxımdan, tranzit qovşağının inkişaf potensialı topladığı tranzit rentası ilə deyil, həmin rentanı yerli əlavə dəyərə çevirmək qabiliyyəti ilə müəyyən olunur.

Qlobal dəyər zəncirləri və funksional yüksəlmə

Qlobal dəyər zəncirləri (QDZ) nəzəriyyəsi məhsulun yaradılması prosesində əlavə dəyərin zəncirin müxtəlif mərhələləri arasında qeyri-bərabər bölüşdürüldüyünü göstərir (Gereffi və Fernandez-Stark, 2016). Mudambi (2008) tərəfindən irəli sürülən təbəssüm əyrisi modelinə görə, ən yüksək əlavə dəyər zəncirin başlanğıc (tədqiqat, dizayn, texnologiya və komponent istehsalı) və son (marketinq, brendinq və satışsonrası xidmətlər) mərhələlərində formalaşır. Yığma və sadə emal isə daha aşağı əlavə dəyər yaradır.

Bu yanaşma Ələt Azad İqtisadi Zonası üçün xüsusi əhəmiyyət kəsb edir. Zona yalnız yığma və emal funksiyalarını cəlb edərsə, yüksək məşğulluq yaratsa belə, yerli iqtisadiyyatda məhdud əlavə dəyər formalaşdıracaq. Davamlı iqtisadi effekt isə zəncirin daha yüksək dəyər yaradan mərhələlərinə doğru funksional yüksəlmədən asılıdır.

Humphrey və Schmitz (2002) qlobal dəyər zəncirlərində yüksəlmənin dörd formasını – proses, məhsul, funksional və zəncir yüksəlməsini – fərqləndirirlər. Xüsusilə funksional yüksəlmə müəssisələrin yığma fəaliyyətindən dizayn, texnologiya, logistika və digər yüksək əlavə dəyər yaradan funksiyalara keçidini ifadə edir.

Azad iqtisadi zonalar üzrə tədqiqatlar göstərir ki, zonaların uğuru yalnız investisiya cəlbi ilə deyil, onların yerli iqtisadiyyatla inteqrasiya səviyyəsi ilə müəyyən olunur. Farole (2011) və Zeng (2015) qeyd edirlər ki, yerli təchizatçı şəbəkələrinin inkişafı, bacarıqların ötürülməsi və istehsal əlaqələrinin gücləndirilməsi xüsusi iqtisadi zonaların qlobal dəyər zəncirlərində yüksəlməsinin əsas şərtləridir. Bu baxımdan, Ələt Azad İqtisadi Zonasının uzunmüddətli rəqabət üstünlüyü tranzit xidmətlərinin həcmi ilə deyil, yerli əlavə dəyər yaratmaq qabiliyyəti ilə müəyyən ediləcəkdir.

Tədqiqat boşluğu

Mövcud ədəbiyyat qlobal dəyər zəncirlərində funksional yüksəlməni və əlavə dəyər yaradılmasını iqtisadi inkişafın əsas şərtləri kimi qəbul etsə də, bu yanaşma tranzit dəhlizləri və xüsusi iqtisadi zonalar kontekstində kifayət qədər tətbiq edilməmişdir. Xüsusilə, tranzit rentasının sənaye əlavə dəyərinə çevrilməsi mexanizmi və bu prosesin qiymətləndirilməsi üçün vahid analitik çərçivə formalaşdırılmamışdır.

Ələt Azad İqtisadi Zonası bu baxımdan xüsusi əhəmiyyət daşıyır. Zona yüksək tranzit potensialına malik olsa da, onun uzunmüddətli iqtisadi səmərəliliyi yalnız yük axınından əldə olunan gəlirlə deyil, həmin yük əsasında yaradılan yerli əlavə dəyərin həcmi ilə müəyyən olunur. Bu səbəbdən məqalədə tranzit rentası ilə sənaye əlavə dəyəri qarşılaşdırılır və tranzit üstünlüyünün qlobal dəyər zəncirində daha yüksək mövqeyə çevrilməsini qiymətləndirməyə imkan verən konseptual çərçivə təklif edilir.

Metodologiya

Tədqiqat nəzəriyyə əsaslı keyfiyyət təhlili yanaşmasına əsaslanır və rəsmi sənədlər, normativ-hüquqi aktlar, beynəlxalq təşkilatların hesabatları və ixtisaslaşmış nəşrlərin müqayisəli təhlilinə söykənir. Empirik baza Ələt Azad İqtisadi Zonasının rəsmi məlumatları, zona üzrə qanunvericilik, Beynəlxalq Maliyyə Korporasiyası (IFC) və digər beynəlxalq qurumların hesabatları, eləcə də Orta Dəhliz üzrə statistik göstəricilərdən ibarətdir.

Empirik baza iki blokdan ibarətdir. Birinci blok hüquqi-normativ mənbələrdir: «Ələt azad iqtisadi zonası haqqında» Azərbaycan Respublikasının 18 may 2018-ci il tarixli 1143-VQ nömrəli Qanunu və ona 2019, 2020 və 2022-ci illərdə edilmiş dəyişikliklər, «Xüsusi iqtisadi zonalar haqqında» 2009-cu il tarixli Qanun, Vergi Məcəlləsinin zonaya aid müddəaları (maddə 2.4.9 və 2.7-1), habelə zonanın səlahiyyətli qurumunun rezident meyarlarına dair rəsmi məlumatları. İkinci blok dəhliz üzrə statistik göstəricilərdir: Orta Dəhliz (TITR) üzrə yük dövriyyəsi, Azərbaycan üzrə ümumi tranzit həcmi, Bakı Beynəlxalq Dəniz Ticarət Limanının mövcud və planlaşdırılan buraxılış qabiliyyəti, eləcə də beynəlxalq qurumların dəhliz üzrə proqnozları. Hər iki blok müvafiq olaraq 4.1 və 4.2 bölmələrində təhlil edilir.

Qeyd etmək lazımdır ki, mövcud statistika yük axınını dəyər deyil, ton və TEU vahidləri ilə ölçür; zona rezidentləri üzrə əlavə dəyər göstəriciləri isə açıq mənbələrdə dərc edilmir. Bu səbəbdən statistik göstəricilər dəyər tutma əmsalının empirik hesablanması üçün deyil, onun tətbiq olunduğu miqyasın və artım dinamikasının müəyyən edilməsi üçün istifadə olunur.

Tədqiqat çərçivəsində iki əsas anlayış fərqləndirilir. Tranzit rentası nəqliyyat dəhlizindən keçən yük axınından əldə olunan tranzit, logistika və xidmət gəlirlərini ifadə edir və yükün öz dəyərinin yaradılması ilə bağlı deyildir. Sənaye əlavə dəyəri isə zona daxilində istehsal və xidmət fəaliyyəti

nəticəsində məhsulun dəyərinə əlavə olunan yerli töhfəni – əmək haqqını, yerli material və xidmətləri, mənfəəti və vergi daxilolmalarını əhatə edir.

Tranzit rentasının yerli iqtisadiyyatda saxlanılan hissəsini qiymətləndirmək məqsədilə müəllif tərəfindən dəyər tutma əmsalı (DTƏ) təklif olunur:

DTƏ = YƏD / ÜDD

burada YƏD – zona daxilində yaradılan yerli əlavə dəyəri, ÜDD isə zonadan keçən yükün ümumi dəyərini göstərir. Əmsalın 0-a yaxın olması zonanın əsasən tranzit funksiyası daşıdığını, yüksək qiymətlər isə tranzit axınının daha böyük hissəsinin yerli əlavə dəyərə çevrildiyini ifadə edir.

ƏAİZ-in qlobal dəyər zəncirində mövqeyini qiymətləndirmək üçün DTƏ göstəricisi Mudambi (2008) tərəfindən irəli sürülmüş təbəssüm əyrisi və Humphrey və Schmitz-in (2002) yüksəlmə tipologiyası ilə əlaqələndirilmişdir. Bu yanaşma əsasında zonanın inkişafı üç ssenari – tranzit enklavı, emal platforması və dəyər zənciri qovşağı – üzrə qiymətləndirilmişdir.

Təhlil və nəticələr

Ölətin institusional dizaynı: düzgün siqnallar

ƏAİZ-in rezident meyarları dəyər zəncirinin məntiqinə uyğun qurulmuşdur. Zona rezidenti statusu üç şərti ödəyən şirkətlərə verilir: yüksək əlavə dəyərə malik məhsul istehsal etmək, məhsulun ən azı 75 faizini ixrac etmək və innovativ texnologiyalardan istifadə etmək (AFEZ, 2025; smeltd.az, 2025). Bu meyarlar sırf tranzit və ya sadə anbar fəaliyyətini kənarlaşdırır və zonanı əlavə dəyər yaradan istehsala doğru yönəldir. Nəzəri baxımdan bu, düzgün siqnaldır: dizayn enklav deyil, istehsal platforması hədəfləyir.

İnstitusional dəstək də bu istiqaməti gücləndirir. Beynəlxalq Maliyyə Korporasiyası (IFC) ƏAİZ ilə anlaşma memorandumu imzalayaraq rezidentlər üçün məsləhət və layihə hazırlığı dəstəyi təqdim edir və zonanı bilik əsaslı, rəqabətli iqtisadiyyatın mərkəzi kimi səciyyələndirir (IFC, 2023). Müstəqil tənzimləyici rejim, vergi güzəştləri və aktivlərin hüquqi qorunması investisiya mühitini cəlbedici edir. Fiziki infrastruktur — limana birbaşa çıxış, dəmir yolu və avtomobil əlaqəsi, planlaşdırılan yük hava limanı — çoxmodallı logistikanı təmin edir (AFEZ, 2025).

Hüquqi-institusional baza

Zonanın hüquqi rejimi «Ölət azad iqtisadi zonası haqqında» 18 may 2018-ci il tarixli 1143-VQ nömrəli Qanunla müəyyən edilir (Azərbaycan Respublikasının Qanunu, 2018). Qanun zonada əsas iqtisadiyyatdan fərqli tənzimləyici rejim yaradır: zona ərazisi gömrük baxımından əsas iqtisadiyyatın hüdudlarından kənarda sayılır, sahibkarlıq fəaliyyəti səlahiyyətli qurumun qəbul etdiyi daxili qaydalarla tənzimlənir, mübahisələrin həlli üçün ayrıca mexanizm nəzərdə tutulur. Vergi Məcəlləsinin 2.4.9 və 2.7-1-ci maddələri zonada vergitutma, vergi nəzarəti, azadolma və güzəştlərlə bağlı məsələləri məhz həmin Qanuna istinad edir (Vergi Məcəlləsi, 2025). Beləliklə, Ölət ümumi «Xüsusi iqtisadi zonalar haqqında» 2009-cu il Qanununun (Azərbaycan Respublikasının Qanunu, 2009) ümumi rejimindən fərqli, xüsusi qanunla tənzimlənən zonadır.

Qanuna 2019, 2020 və 2022-ci illərdə edilmiş dəyişikliklər rezident anlayışının dəqiqləşdirilməsinə, əsas iqtisadiyyatın vergi ödəyicilərinin zonada təminedici fəaliyyət göstərməsinə və zona ərazisinin bir hissəsinin xüsusi statusla ayrılmasına yönəlmişdir. Bu dəyişikliklər zonanın yerli iqtisadiyyatla təmas nöqtələrini genişləndirir və nəzəri baxımdan geriyə doğru əlaqələrin formalaşması üçün hüquqi imkan yaradır. Lakin hüquqi imkanın mövcudluğu onun reallaşmasını təmin etmir: qanunvericilik yerli təchizatçıların cəlb edilməsi üzrə məcburi yerli məzmun tələbi və ya təchizatçı inkişaf mexanizmi nəzərdə tutmur. Bu, sonrakı bölmədə göstərilən enklav riskinin hüquqi mənbəyidir.

Vergi və gömrük güzəştlərinin müddət məhdudiyyətinin olmaması investisiya cəlbediciliyini artırsa da, dəyər zəncirində yüksəlmə üçün dinamik stimul yaratmır: güzəşt rezidentin hansı funksiyanı yerinə yetirməsindən — sadə yığma, yoxsa komponent istehsalı — asılı olaraq fərqlənmir. Funksional yüksəlməni hədəfləyən siyasət üçün bu, əsas institusional boşluqdur.

Orta Dəhliz üzrə statistik mənzərə

Zonanın potensialının miqyasını müəyyən edən amil dəhliz üzrə yük axınıdır. Orta Dəhliz (Trans-Xəzər Beynəlxalq Nəqliyyat Marşrutu) üzrə yük dövriyyəsi 2024-cü ildə təxminən 62–63 faiz artaraq 4,1–4,5 milyon tona çatmışdır; konteyner daşımaları isə həmin dövrdə 2,6 dəfə artaraq 50,5 min TEU təşkil etmişdir (Astana Times, 2024). 2025-ci ilin doqquz ayı üzrə marşrutla daşınan yükün həcmi 2,65 milyon ton olmuş, illik göstəricinin 5 milyon ton səviyyəsinə çatacağı gözlənilmişdir. Azərbaycan üzrə ümumi tranzit yük həcmi isə 2024-cü ildə 8 faiz artaraq 114,5 milyon ton təşkil etmişdir (Oxford Business Group, 2026). Dünya Bankının qiymətləndirməsinə görə, müvafiq infrastruktur investisiyaları və prosedur islahatları şərtilə dəhliz üzrə tranzit həcmi 2030-cu ilədək təxminən 11 milyon tona çata bilər (World Bank, 2023).

Bakı Beynəlxalq Dəniz Ticarət Limanının Ələtdə yerləşməsi zonanı bu axının birbaşa üzərində yerləşdirir. Limanın ikinci inkişaf mərhələsi çərçivəsində buraxılış qabiliyyətinin 25 milyon ton və 500 min TEU səviyyəsinə çatdırılması planlaşdırılır (Oxford Business Group, 2026). Beləliklə, zonanın fiziki və logistik bazası genişlənməkdədir.

Cədvəl 1 Orta Dəhliz və Azərbaycan üzrə əsas göstəricilər

Göstərici	**Qiymət**	**Dövr**	**Mənbə**
Orta Dəhliz üzrə yük dövriyyəsi	4,1–4,5 mln ton (+62–63%)	2024	Astana Times (2024)
Konteyner daşımaları	50,5 min TEU (2,6 dəfə artım)	2024	Astana Times (2024)
Orta Dəhliz üzrə yük (9 ay)	2,65 mln ton (+6%)	2025	Oxford Business Group (2026)
Azərbaycan üzrə ümumi tranzit	114,5 mln ton (+8%)	2024	Oxford Business Group (2026)
Dəhliz üzrə potensial həcm	≈ 11 mln ton	2030 (proqnoz)	World Bank (2023)

Mənbə: *göstərilən mənbələr əsasında müəllif tərəfindən tərtib edilmişdir.*

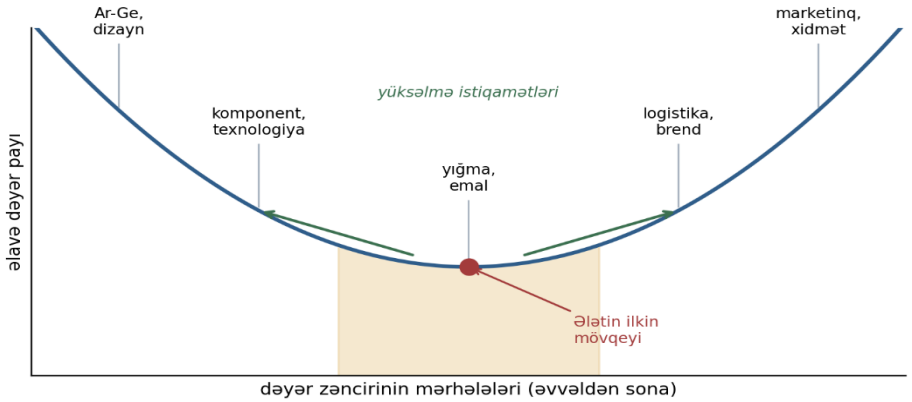
Bu göstəricilər dəyər tutma əmsalının məxrəcini — zonadan keçən yük axınının miqyasını — xarakterizə edir və artım tendensiyasının davamlı olduğunu göstərir. Lakin onlar həm də məqalənin əsas arqumentini gücləndirir: yük həcminin artması özlüyündə əlavə dəyərin artması demək deyil. Statistika ton və TEU ilə ölçülür, əlavə dəyər isə zona daxilində yaradılan əmək haqqı, yerli material, xidmət və mənfəətlə müəyyən olunur. Bu iki göstərici arasındakı fərq məhz dəyər tutma əmsalının ölçməyə çalışdığı boşluqdur.

Enklav riski: dizaynla reallıq arasındakı boşluq

Bununla belə, əlverişli institusional dizayn yüksək əlavə dəyərin formalaşmasına avtomatik zəmanət vermir. Xüsusi iqtisadi zonalarda investorların ilk mərhələdə üstünlük verdiyi fəaliyyətlər adətən təbəssüm əyrisinin aşağı əlavə dəyər yaradan hissəsində yerləşən yığma, qablaşdırma və sadə emal əməliyyatları olur. Bu isə tranzit üstünlüyünün sənaye üstünlüyünə çevrilməsini məhdudlaşdırır.

ƏAİZ-in uzunmüddətli uğuru funksional yüksəlmədən asılı olacaqdır. Bunun üçün zona yalnız emal fəaliyyətləri ilə kifayətlənməməli, komponent istehsalı, texnologiya, logistika xidmətləri, paylama və brend idarəçiliyi kimi daha yüksək əlavə dəyər yaradan funksiyaları da cəlb etməlidir. Əks halda, yüksək tranzit potensialına baxmayaraq, ƏAİZ yerli iqtisadiyyatla zəif əlaqəli logistik enklav olaraq qalmaq riski ilə üzləşə bilər.

Şəkil 1. Təbəssüm əyrisi və Ələtin dəyər zəncirindəki mövqeyi



Mənbə: *Mudambi (2008) əsasında müəllif tərəfindən tərtib edilmişdir.*

Enklav riskinin əsas göstəricisi geriyə doğru əlaqələrin zəifliyidir. Əgər zona rezidentləri xammal, komponent və xidmətləri yerli təchizatçılardan deyil, idxal vasitəsilə alırsa, əlavə dəyərin böyük hissəsi ölkə xaricində qalır və zona milli iqtisadiyyatla yalnız əmək haqqı və icarə vasitəsilə əlaqələnir. Hirschman-ın (1958) çərçivəsində bu, aşağı əlaqəli enklavdır. ƏAİZ-in erkən mərhələsində yerli təchizatçı bazasının hələ formalaşmaması bu riski real edir.

Dəyər tutma əmsalı üzrə ssenarilər

Zonanın mümkün nəticələrini (1) düsturundakı dəyər tutma əmsalı ilə üç ssenari şəklində ifadə etmək olar (Cədvəl 2). Ssenarilər Humphrey və Schmitz-in (2002) yüksəlmə tipologiyasına uyğun gəlir.

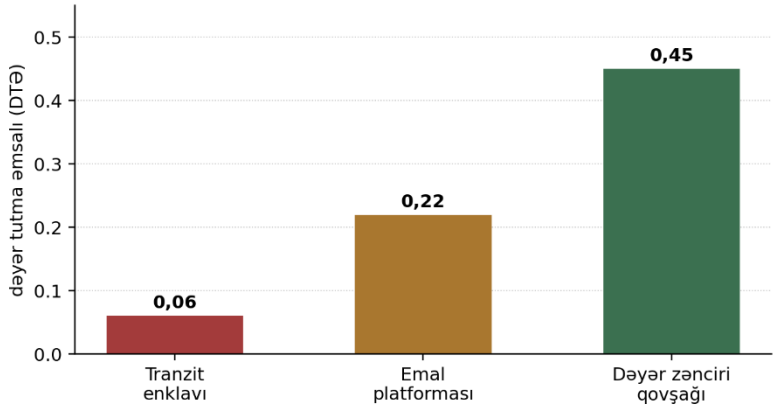
Cədvəl 2. *Ələt AİZ üçün dəyər tutma ssenariləri*

Ssenari	**Fəaliyyət növü**	**Yüksəlmə növü**	**DTƏ (illüstrativ)**
Tranzit enklavı	Tranzit, anbar, minimal emal	yüksəlmə yoxdur	≈ 0,06
Emal platforması	Yığma, qablaşdırma, sadə emal	proses və məhsul yüksəlməsi	≈ 0,22
Dəyər zənciri qovşağı	Komponent istehsalı, logistika, brend funksiyaları	Funksional və zəncir yüksəlməsi	≈ 0,45

Mənbə: *müəllif tərəfindən Humphrey və Schmitz (2002) və Gereffi və Fernandez-Stark (2016) əsasında tərtib edilmişdir.*

Ssenarilərin müqayisəsi Şəkil 2-də təqdim edilmişdir. Göründüyü kimi, tranzit enklavı modelində DTƏ təxminən 0,06, emal platformasında 0,22, dəyər zənciri qovşağında isə 0,45 təşkil edir. Bu göstəricilər illüstrativ xarakter daşısa da, funksional yüksəlmənin yerli əlavə dəyərin əhəmiyyətli dərəcədə artmasına səbəb olduğunu göstərir.

Şəkil 2. Dəyər tutma əmsalı üzrə ssenarilər (illüstrativ qiymətlər)



Mənbə: *müəllifin qiymətləndirməsi*

Fərq təkcə əmsalın böyüklüyündə deyil, onun iqtisadi məzmunundadır. Tranzit enklavında gəlir rentadan gəlir və yük axını dayandıqda itir. Dəyər zənciri qovşağında isə gəlir yaradılan əlavə dəyərdən gəlir, bacarıq və texnologiyaya hopur və yük marşrutu dəyişsə belə qismən qalır. Başqa sözlə, dəyər tutma həm də dayanıqlıq deməkdir.

Müzakirə

Rentadan əlavə dəyərə keçidin şərtləri

Təhlil göstərir ki, ƏAİZ-in dəyər zənciri qovşağına çevrilməsi avtomatik deyil və üç şərtdən asılıdır. Birincisi, geriyə doğru əlaqələr: yerli təchizatçı bazasının inkişafı zona daxilində yaradılan dəyərin ölkədə qalmasını təmin edir. Bu, təchizatçı inkişaf proqramları, yerli firmaların rezidentlərlə əlaqələndirilməsi və texnologiya transferi tələb edir. İkincisi, bacarıq bazası: funksional yüksəlmə — yığmadan dizayna və ya logistik xidmətə keçid — ixtisaslı işçi qüvvəsi olmadan mümkün deyil. Üçüncüsü, seçici investisiya siyasəti: bütün investisiyalar bərabər deyil; dəyər zəncirinin uclarına aid fəaliyyət (texnologiya, dizayn, brendli logistika) daha yüksək prioritet almalıdır.
Bu şərtlər ƏAİZ-in rezident meyarları ilə uyğundur, lakin onlardan daha çoxunu tələb edir. «Yüksək əlavə dəyər» meyarı giriş süzgəcidir, ancaq yüksəlmə mexanizmi deyil. Zona bir dəfə cəlb etdiyi rezidenti zaman içində əyrinin uclarına doğru hərəkət etməyə həvəsləndirən stimullar sistemi qurmalıdır: yəni statik seçim deyil, dinamik yüksəlmə siyasəti.

Dəhliz konteksti: TRIPP və Orta Dəhliz

ƏAİZ-in potensialı Orta Dəhliz üzrə ümumi yük artımı ilə birbaşa bağlıdır. Yük həcmi artdıqca zonadan keçən dəyər axını da böyüyür, bu isə əlavə dəyər tutmaq üçün baza yaradır. Zəngəzur dəhlizinin (TRIPP) işə düşməsi bu bazanı daha da genişləndirə bilər, çünki o, əlavə marşrut və beləliklə əlavə yük axını gətirir. Lakin dəhliz konteksti eyni zamanda enklav riskini artırır: yük həcmi nə qədər böyük olsa, sadə tranzitdən əldə edilən renta da bir o qədər cazibədar olur və əlavə dəyərə keçid stimulu zəifləyə bilər. Beləliklə, dəhlizin genişlənməsi imkanı ilə riski eyni vaxtda böyüdür.
Kəmiyyət baxımından bu risk aşağıdakı nisbətdə görünür: dəhliz üzrə yük həcmi 2024-cü ildə 60 faizdən çox artdığı halda, zona daxilində yaradılan əlavə dəyərin artımına dair müqayisə oluna bilən göstərici mövcud deyil. Yük axını üzrə statistikanın müntəzəm dərc edilməsi, əlavə dəyər üzrə göstəricilərin isə dərc edilməməsi özlüyündə siyasət diqqətinin hansı göstəriciyə yönəldiyini əks etdirir.

Siyasət nəticələri

Təhlil dörd əsas siyasət nəticəsini ortaya qoyur. Birincisi, Ələt Azad İqtisadi Zonasının fəaliyyətinin qiymətləndirilməsi yük dövriyyəsinə deyil, yerli əlavə dəyəri əks etdirən dəyər tutma əmsalına əsaslanmalıdır. İkincisi, yerli təchizatçıların rezident müəssisələrin istehsal zəncirinə inteqrasiyasını dəstəkləyən proqramlar genişləndirilməlidir. Üçüncüsü, funksional yüksəlməni təmin etmək üçün peşə hazırlığı, texnoloji bacarıqlar və universitet–sənaye əməkdaşlığı gücləndirilməlidir. Dördüncüsü, investisiya təşviqləri komponent istehsalı, texnologiya, logistika xidmətləri və digər yüksək əlavə dəyər yaradan fəaliyyətlərə yönəldilməlidir.
Beləliklə, ƏAİZ-in uzunmüddətli rəqabət üstünlüyü tranzit həcminin artırılmasından deyil, tranzit rentasının sənaye əlavə dəyərinə çevrilməsini təmin edən institusional və sənaye siyasətinin həyata keçirilməsindən asılıdır.

Məhdudiyyətlər

Tədqiqatın nəticələri üç əsas məhdudiyyət çərçivəsində qiymətləndirilməlidir. Birincisi, Ələt Azad İqtisadi Zonası hələ inkişafın erkən mərhələsində olduğundan, dəyər tutma əmsalı üzrə təqdim olunan göstəricilər empirik deyil, illüstrativ xarakter daşıyır. İkincisi, təklif olunan analitik çərçivə yalnız ƏAİZ nümunəsində sınaqdan keçirilmişdir və onun ümumiləşdirilməsi digər xüsusi iqtisadi zonalar üzrə müqayisəli tədqiqatlar tələb edir. Üçüncüsü, təhlil əsasən institusional sənədlərə və mövcud ədəbiyyata əsaslanır; rezident müəssisələrin təchizat zəncirləri, yerli məzmun səviyyəsi və əlavə dəyər göstəricilərinə dair mikro səviyyəli məlumatlar daxil edilməmişdir. Gələcək tədqiqatlarda belə məlumatların istifadəsi dəyər tutma əmsalının empirik hesablanmasına və modelin daha dəqiq qiymətləndirilməsinə imkan verə bilər.
Dördüncüsü, istifadə olunan statistik göstəricilər dəhliz və ölkə səviyyəsində aqreqasiya olunmuşdur; zona səviyyəsində yük dəyəri, yerli məzmun və əlavə dəyər üzrə rəsmi məlumatlar dərc edilmədiyindən, dəyər tutma əmsalının faktiki qiyməti hesablanmamışdır. Bu məlumatların açıqlanması təklif olunan çərçivənin empirik sınaqdan keçirilməsi üçün ilkin şərtdir.

NƏTİCƏ

Nəqliyyat dəhlizinə malik olmaq dövlətə tranzit rentası qazandırır, lakin bu renta özlüyündə sənaye inkişafı yaratmır. Məqalənin əsas nəticəsi ondan ibarətdir ki, Ələt Azad İqtisadi Zonasının uğuru cəlb etdiyi yükün həcmi ilə deyil, həmin yük üzərində formalaşdırdığı yerli əlavə dəyərin səviyyəsi ilə qiymətləndirilməlidir. Bu baxımdan, tranzit rentası resurs rentası ilə oxşar xüsusiyyətlər daşıyır: düzgün siyasət tətbiq edilmədikdə logistik enklav formalaşdırır və iqtisadiyyatın qlobal dəyər zəncirlərində yüksəlməsini məhdudlaşdırır.
Tədqiqatın elmi yeniliyi üç istiqamətdə özünü göstərir. Birincisi, tranzit rentası ilk dəfə resurs rentası analoqu əsasında nəzəri cəhətdən əsaslandırılmış və onun yaratdığı enklav riski qiymətləndirilmişdir. İkincisi, tranzit gəlirlərinin sənaye əlavə dəyərinə çevrilmə səviyyəsini qiymətləndirmək üçün dəyər tutma əmsalı təklif edilmişdir. Üçüncüsü, Ələt Azad İqtisadi Zonasının inkişaf perspektivləri qlobal dəyər zəncirləri, təbəssüm əyrisi və funksional yüksəlmə yanaşmaları əsasında üç inkişaf ssenarisi çərçivəsində sistemləşdirilmişdir.
Təhlil göstərir ki, Ələt Azad İqtisadi Zonasının uzunmüddətli rəqabət üstünlüyü tranzit yük axınlarının artmasından deyil, yerli təchizatçı əlaqələrinin genişləndirilməsi, insan kapitalının inkişafı və yüksək əlavə dəyər yaradan fəaliyyətlərin təşviqindən asılıdır. Bu baxımdan, investisiya siyasətinin əsas məqsədi tranzit rentasını sənaye əlavə dəyərinə çevirmək olmalıdır. Beləliklə, Ələtin gələcək inkişafı onun regional tranzit məntəqəsi kimi rolundan daha çox, qlobal dəyər zəncirlərində yüksək əlavə dəyər yaradan sənaye və logistika qovşağına çevrilmək qabiliyyəti ilə müəyyən olunacaq.

ƏDƏBİYYAT SİYAHISI

1. AFEZ. (2025). Ələt Azad İqtisadi Zonası: infrastruktur və rezident meyarları. Ələt Azad İqtisadi Zonasının səlahiyyətli qurumu. https://www.afez.az
2. Astana Times. (2024). Cargo transport via Middle Corridor surges to 4.1 million tons in 11 months. https://astanatimes.com/2024/12/cargo-transport-via-middle-corridor-surges-to-4-1-million-tons-in-11-months/
3. Azərbaycan Respublikasının Qanunu. (2009). Xüsusi iqtisadi zonalar haqqında. https://e-qanun.az
4. Azərbaycan Respublikasının Qanunu. (2018). Ələt azad iqtisadi zonası haqqında (№ 1143-VQ, 18 may 2018-ci il). https://e-qanun.az/framework/39078
5. Auty, R. M. (1993). Sustaining development in mineral economies: The resource curse thesis. Routledge.
6. Farole, T. (2011). Special economic zones in Africa: Comparing performance and learning from global experience. World Bank.
7. Gereffi, G., & Fernandez-Stark, K. (2016). Global value chain analysis: A primer (2nd ed.). Duke University, Center on Globalization, Governance & Competitiveness.
8. Hirschman, A. O. (1958). The strategy of economic development. Yale University Press.
9. Humphrey, J., & Schmitz, H. (2002). How does insertion in global value chains affect upgrading in industrial clusters? Regional Studies, 36(9), 1017-1027.
10. IFC. (2023). IFC, Ələt Azad İqtisadi Zonasında müəssisələri dəstəkləyərək Azərbaycan iqtisadiyyatının şaxələndirilməsinə töhfə verəcək. International Finance Corporation. https://www.ifc.org/az/pressroom/2023/27397
11. Mudambi, R. (2008). Location, control and innovation in knowledge-intensive industries. Journal of Economic Geography, 8(5), 699-725.
12. Oxford Business Group. (2026). The Trans-Caspian International Transport Route is emerging as an alternative to global trade corridor disruptions. https://oxfordbusinessgroup.com
13. Sachs, J. D., & Warner, A. M. (1995). Natural resource abundance and economic growth (NBER Working Paper No. 5398). National Bureau of Economic Research.
14. smeltd.az. (2025). Ələt Azad İqtisadi Zonası (AFEZ): azad biznes mühiti və vergidən azadlıq. https://smeltd.az/alet-azad-iqtisadi-zonasi-afez/
15. Xaricdə Təhsil. (2025). Ələt Azad İqtisadi Zona: yaranması, inkişafı, strukturu. https://qebulol.az/elet-azad-iqtisadi-zona/
16. Vergi Məcəlləsi. (2025). Azərbaycan Respublikasının Vergi Məcəlləsi (maddə 2.4.9 və 2.7-1). https://e-qanun.az/framework/46948
17. Zeng, D. Z. (2015). Global experiences with special economic zones: Focus on China and Africa (Policy Research Working Paper No. 7240). World Bank.
18. World Bank. (2023). Middle Trade and Transport Corridor: Policies and investments to triple freight volumes and halve travel time by 2030. World Bank.

AZƏRBAYCANDA KLASTERLƏŞMƏ STRATEGİYASININ TƏKMİLLƏŞDİRİLMƏSİ PRİNSİPLƏRİ

DOİ: https://doi.org/10.71447/2413-7235-2026-27-14

Vəfa P. Cəfərova
Sumqayıt Dövlət Universiteti, baş müəllim
E-mail: Vafa.cafarova@sdu.edu.az
ORCİD: 0009-0000-3044-3628

XÜLASƏ

Azərbaycan üzrə klasterləşmə strategiyasının təkmilləşdirilməsi istehsalın sadə coğrafi cəmləşdirilməsi ilə məhdudlaşmır; burada əsas məqsəd bilik yaradılması, texnologiya transferi, ixtisaslaşmış tədarük əlaqələri və innovasiya çıxışları arasında dayanıqlı institusional mexanizmin formalaşdırılmasıdır. Buna görə modelin qurulması yalnız statistik asılılıqları göstərmək üçün deyil, həm də siyasət alətlərinin hansı kanallar vasitəsilə işlədiyini müəyyənləşdirmək üçün zəruridir.
Rəsmi statistika və əvvəlki yarımbölmələrin nəticələri göstərir ki, Azərbaycanda innovasiya fəaliyyəti üzrə institusional baza mövcud olsa da, resursların iqtisadi nəticələrə çevrilmə səmərəliliyi məhduddur. Bu baxımdan klaster strategiyasının analitik əsaslandırılması üçün innovasiya xərclərinin strukturu, tədqiqat xərclərinin rolu və yeni məhsul istehsalı kimi nəticə göstəriciləri arasında əlaqənin ayrıca qiymətləndirilməsi zəruridir
Klasterləşmənin iqtisadi faydalarının reallaşması yalnız ayrı-ayrı regionlarda potensialın mövcudluğu ilə deyil, həmin potensialın milli səviyyədə ardıcıl strategiya, resurs bölgüsü və nəticəyönlü idarəetmə mexanizmləri ilə dəstəklənməsi ilə şərtlənir. Bu məqalənin məqsədi məhz həmin keçidi təmin etməkdir. Əvvəlcə innovasiya və tədqiqat resurslarının mövcud strukturu göstərilir, sonra empirik qiymətləndirmə əsasında strateji nəticələr çıxarılır və sonda ölkə üzrə klaster siyasətinin təkmilləşdirilməsi prinsipləri formalaşdırılır.
Bu səbəbdən yarımbölmənin məqsədi Azərbaycan üzrə klasterləşmə strategiyasının təkmilləşdirilməsi üçün empirik əsaslı qərar çərçivəsi formalaşdırmaqdır. Sonrakı paraqraflarda əvvəlcə modelin metodoloji bazası və dəyişənlər seçilir, daha sonra qiymətləndirmə nəticələri şərh olunur, ardınca dayanıqlılıq yoxlamaları və siyasət nəticələri sistemləşdirilir

Açar sözlər: klasterləşmə, klaster strategiyası, regional inkişaf, sənaye klasterləri, innovasiya, rəqabət qabiliyyəti, Azərbaycan.

PRINCIPLES FOR IMPROVING THE CLUSTERING STRATEGY IN AZERBAIJAN

Vafa P. Jafarova
Sumgayit State University,senior lecturer
E-mail: Vafa.cafarova@sdu.edu.az
ORCİD:0009-0000-3044-3628

RESUME

Refining the clustering strategy in Azerbaijan goes beyond mere geographical concentration of production; the primary objective is to establish a sustainable institutional mechanism linking knowledge creation, technology transfer, specialized supply chains, and innovation outputs. Consequently, developing this model is essential not only to demonstrate statistical correlations but also to identify the specific channels through which policy instruments operate.

Official statistics and findings from previous sections indicate that, while an institutional framework for innovation exists in Azerbaijan, the efficiency of converting resources into economic outcomes remains limited. In this context, analytically substantiating the cluster strategy requires a separate assessment of the relationships between the structure of innovation expenditure, the role of research spending, and outcome indicators such as new product manufacturing.

Realizing the economic benefits of clustering depends not only on the existence of potential in specific regions but also on supporting that potential at the national level through a coherent strategy, resource allocation, and results-oriented management mechanisms. The aim of this article is precisely to facilitate that transition. First, the existing structure of innovation and research resources is presented; next, strategic conclusions are drawn based on empirical assessment; and finally, principles for improving the national cluster policy are formulated.

Accordingly, the objective of this subsection is to establish an empirically grounded decision-making framework for enhancing the clustering strategy in Azerbaijan. The subsequent sections outline the model's methodological basis and variable selection, interpret the assessment results, and systematize robustness checks and policy implications.

Keywords: clustering, cluster strategy, regional development, industrial clusters, innovation, competitiveness, Azerbaijan.

ПРИНЦИПЫ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ СТРАТЕГИИ КЛАСТЕРИЗАЦИИ В АЗЕРБАЙДЖАНЕ

Вафа П. Джафарова
Сумгайтский Государственный Университет,
старший преподаватель
E-mail: Vafa.cafarova@sdu.edu.az
ORCİD: 0009-0000-3044-3628

РЕЗЮМЕ

Улучшение стратегии кластеризации в Азербайджане не ограничивается простой географической концентрацией производства; главная цель здесь – формирование стабильного институционального механизма между созданием знаний, трансфером технологий, специализированными цепочками поставок и результатами инноваций. Поэтому построение модели необходимо не только для демонстрации статистических зависимостей, но и для определения каналов действия инструментов политики.

Официальная статистика и результаты предыдущих подразделов показывают, что, хотя в Азербайджане существует институциональная база для инновационной деятельности, эффективность преобразования ресурсов в экономические результаты ограничена. В этой связи для аналитического обоснования стратегии кластеризации необходима отдельная оценка взаимосвязи между такими показателями результатов, как структура затрат на инновации, роль затрат на исследования и производство новых продуктов.

Реализация экономических выгод от кластеризации обусловлена не только наличием потенциала в отдельных регионах, но и поддержкой этого потенциала последовательной стратегией, распределением ресурсов и ориентированными на результат механизмами управления на национальном уровне. Цель данной статьи – обеспечить именно такой переход. Сначала представлена текущая структура инновационных и исследовательских ресурсов, затем на основе эмпирической оценки сделаны стратегические выводы, и, наконец, сформулированы принципы совершенствования кластерной политики в стране.

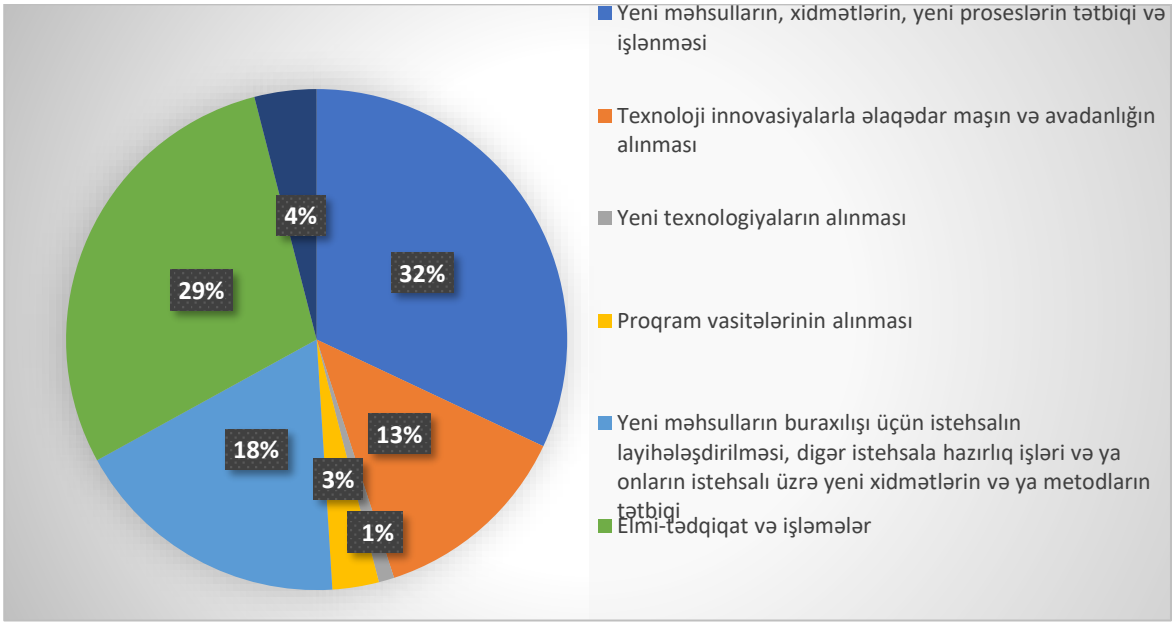
Таким образом, цель данного подраздела — сформировать эмпирически обоснованную основу для принятия решений по совершенствованию кластерной стратегии в Азербайджане. В следующих параграфах сначала выбираются методологическая основа и переменные модели, затем интерпретируются результаты оценки, проводятся проверки на устойчивость и систематизируются политические выводы.

Ключевые слова: кластеризация, кластерная стратегия, региональное развитие, промышленные кластеры, инновации, конкурентоспособность, Азербайджан.

GİRİŞ

Azərbaycan iqtisadiyyatının şaxələndirilməsi şəraitində klaster siyasətinin mərkəzində üç qarşılıqlı bağlı istiqamət dayanır: birincisi, tədqiqat və işləmə potensialının genişləndirilməsi; ikincisi, bu resursların firmalararası və universitet–sənaye əməkdaşlığı vasitəsilə innovasiya nəticələrinə çevrilməsi; üçüncüsü isə əldə olunan nəticələrin ixrac, məhsuldarlıq və rəqabətqabiliyyət kanalları ilə iqtisadiyyata ötürülməsidir.(Əliyev T., 2019).
Qrafik 1. innovasiya xərclərinin istiqamətlər üzrə bölgüsünü əks etdirir və resursların hansı kanallarda cəmləşdiyini göstərir. Xərclərin əsasən avadanlıq yenilənməsi və texniki modernləşmə istiqamətində toplanması, lakin bilik yaradılması və birgə tədqiqat komponentinin nisbətən zəif qalması klaster siyasətində çevrilmə mexanizmlərinin gücləndirilməsini zəruri edir.

Qrafik 1. Fəaliyyət istiqamətlərinə görə texnoloji innovasiyalara çəkilən xərclər, faizlə



Mənbə: *müəllifin tərtibi; ilkin məlumat: Azərbaycan Respublikasının Dövlət Statistika Komitəsi (DSK), innovasiya statistikası*

Empirik qiymətləndirmədə asılı dəyişən kimi innovasiya nəticəsini əks etdirən yeni məhsul istehsalının həcmi götürülmüş, izah edən dəyişənlər kimi isə araşdırma xərcləri və innovasiya xərcləri seçilmişdir. Bu seçim təsadüfi deyil: birinci dəyişən bilik yaradılmasını, ikinci dəyişən isə həmin biliklərin tətbiq və mənimsənilməsini xarakterizə edir. Cədvəl 1-də dəyişənlərin iqtisadi məzmunu və gözlənilən təsir istiqaməti ümumiləşdirilmişdir.

Cədvəl 1. Empirik modeldə istifadə olunan dəyişənlərin təsviri

Dəyişən	Təsvir	Ölçü vahidi (məlumat cədvəlinə uyğun)	Gözlənilən işarə
new_product	Yeni məhsul istehsalının həcmi (innovasiya nəticəsi)	min manat	+
research_exp	Elmi-tədqiqat və işləmələrə yönələn xərclər (ETTKİ)	mln manat	+

innovation_cost	İnnovasiya fəaliyyətinə çəkilən tətbiqi xərclər	min manat	± (kontekstdən asılı)

Mənbə: *Müəllif hesablaması*

İlkin spesifikasiya aşağıdakı xətti formada qurulur: new_product = β0 + β1·research_exp + β2·innovation_cost + ε. Bu model klaster siyasətinin innovasiya nəticələrinə ilkin həssaslığını aşkar etməyə imkan verir. Eyni zamanda, dəyişənlərin müxtəlif ölçü vahidlərində təqdim olunması və kiçik müşahidə sayı səbəbindən əldə olunan nəticələr sonrakı yarımbölmələrdə log-loqarifmik, dinamik və nəticələrin statistik etibarlılığı fərqli dayanıqlı (robust) model spesifikasiyaları vasitəsilə dəqiqləşdirilmişdir.

1. Empirik qiymətləndirmə: nəticələr və ilkin diaqnostika

Qiymətləndirmə 2007–2023-cü illəri əhatə edən illik zaman sırası üzrə aparılmışdır. Seçilmiş dövr üzrə müşahidələrin sayı məhdud olsa da, bu sıra innovasiya xərcləri, araşdırma fəaliyyəti və yeni məhsul istehsalının dinamikasını ümumi meyl səviyyəsində izləməyə imkan verir. Cədvəl 2-də istifadə olunan ilkin məlumatlar, Cədvəl 3. və Cədvəl 4-də isə modelin əsas nəticələri təqdim olunur.

Cədvəl 2. Empirik qiymətləndirmə üçün illik məlumatlar (2007–2023)

year	new_product	research_exp	innovation_cost
2007	2624,8	27,5	49492,6
2008	4284,0	66,4	7427,7
2009	2739,9	88,9	4102,4
2010	6394,0	92,8	8128,5
2011	13101,0	109,8	29319,1
2012	24668,0	117,3	8083,1
2013	13321,1	122,0	4066,6
2014	14332,5	123,8	17383,6
2015	2944,7	120,9	32492,5
2016	37633,3	124,7	27744,4
2017	16693,7	129,9	16104,0
2018	30754,9	147,5	32967,6
2019	21221,4	163,9	47658,5
2020	11364,2	162,5	34918,7
2021	60154,8	194,2	5318,5
2022	70876,8	202,7	22521,1
2023	64423,8	223,6	11084,1

Mənbə: www.stat.gov.az

Cədvəl 3. Model 1 üzrə OLS qiymətləndirmə nəticələri (asılı dəyişən: new_product)

Dəyişən	Əmsal	Std. xəta	t-stat.	p-dəyər
Sabit həd (C)	-22523.48	6418.468	-3.5078	0.0030
research_exp	369.8791	67.5945	5.4721	0.0001
innovation_cost	-0.111779	0.223379	-0.5005	0.6246

Mənbə: *Müəllif hesablaması*

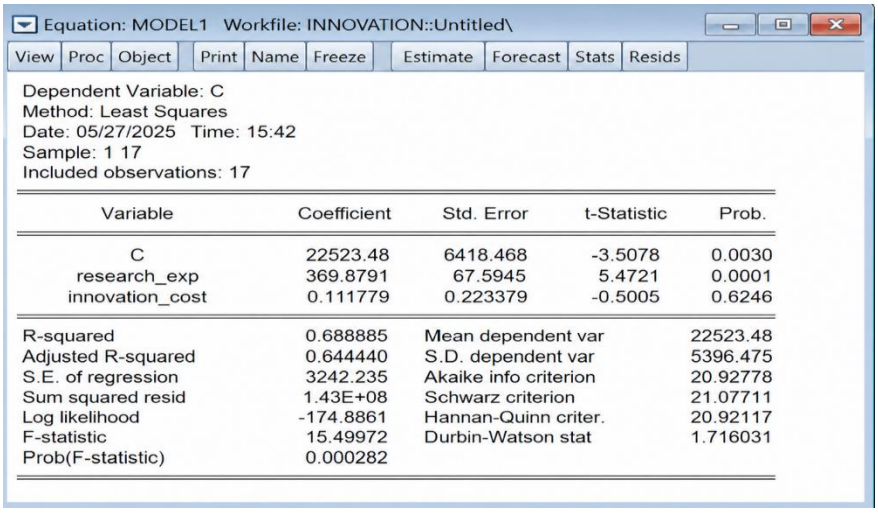
Cədvəl 4. Model 1-in uyğunluq göstəriciləri

Göstərici	Dəyər
R^2	0.688885
Adj. R^2	0.644440
F-statistic	15.49972
Prob(F)	0.000282
Durbin–Watson	1.716031
Müşahidə sayı (n)	17

Mənbə: Müəllif hesablaması

Cədvəl 3. göstərir ki, research_exp dəyişəni müsbət işarəli və statistik cəhətdən əhəmiyyətlidir. Bu nəticə araşdırma xərclərinin artmasının yeni məhsul istehsalının genişlənməsi ilə sistemli əlaqədə olduğunu göstərir. innovation_cost dəyişəninin seçilmiş spesifikasiyada statistik əhəmiyyət qazanmaması isə o deməkdir ki, tətbiqi innovasiya xərcləri təkbaşına kifayət etmir; onların nəticəyə çevrilməsi üçün institusional koordinasiya, insan kapitalı və bilik mübadiləsi kimi tamamlayıcı mexanizmlər tələb olunur.

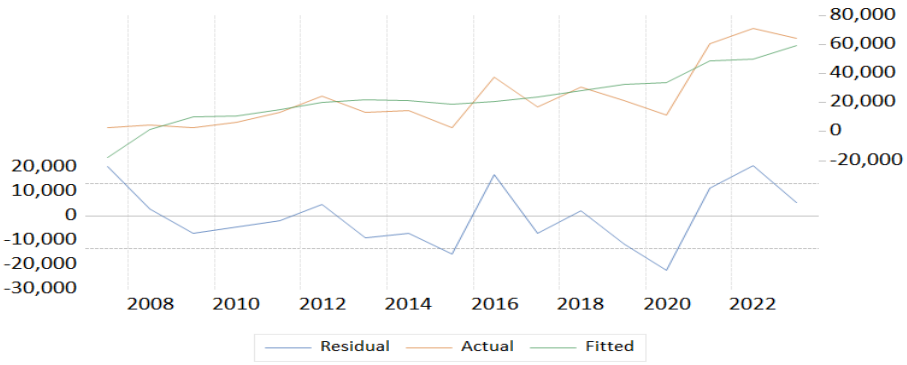
Şəkil 1. Model 1 üzrə EViews çıxışı (OLS qiymətləndirmə)



Mənbə: *EViews-da hesablamalar əsasında*

Şəkil 1 model nəticələrinin proqram çıxışı üzrə təqdimatını sənədləşdirir və cədvəllərdə verilmiş əmsal, standart xəta və uyğunluq göstəricilərinin texniki mənbəyini təsdiqləyir.

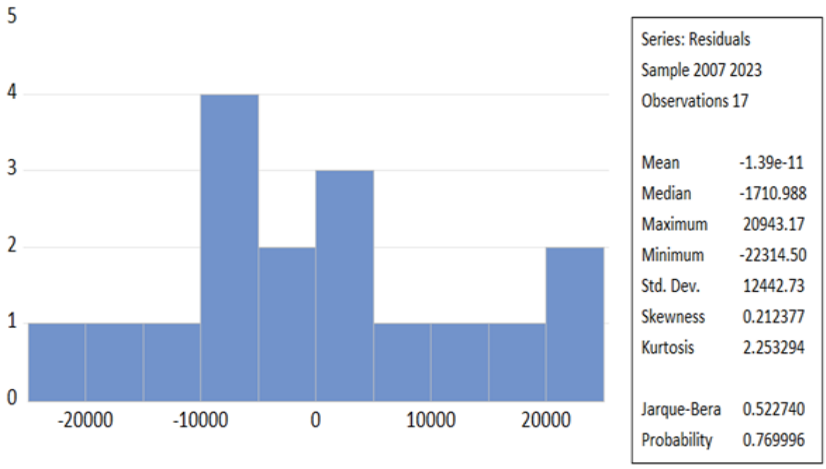
Şəkil 2. Faktiki, uyğunlaşdırılmış və qalıq dinamikası (Model 1)



Mənbə: *EViews-da hesablamalar əsasında*

Şəkil 2-də faktiki və uyğunlaşdırılmış qiymətlərin dinamikası müqayisə olunur. Qalıqların sistematik trend göstərməməsi spesifikasiyanın ilkin adekvatlığını dəstəkləyir, lakin nümunə həcminin kiçik olması nəticələrin dayanıqlılığını ayrıca yoxlamağı zəruri edir.

Şəkil 3. Qalıqların normallığı: Jarque–Bera testi (Model 1)



Mənbə: *EViews-da hesablamalar əsasında*

Jarque–Bera testinin nəticəsinə görə qalıqların normal paylanma fərziyyəsi rədd edilmir. Bu hal modelin səhv strukturunda açıq problem siqnalının olmadığını göstərsə də, kiçik nümunələrdə normallıq testlərinin gücü məhduddur; buna görə nəticələr ehtiyatla interpretasiya olunmalıdır.
Breusch–Pagan–Godfrey testi 5 faiz səviyyəsində heteroskedastikliyi qəti təsdiqləmir, lakin sərhəd xarakterli həssaslıq müşahidə olunur. Buna görə standart xətaların dayanıqlı formalarla yoxlanılması metodoloji baxımdan daha əsaslı yanaşma hesab edilir.

Şəkil 4. Heteroskedastiklik yoxlaması: Breusch–Pagan–Godfrey (Model 1)

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey
Null hypothesis: Homoskedasticity

F-statistic	3.307249	Prob. F(2,14)	0.0666
Obs*R-squared	5.454728	Prob. Chi-Square(2)	0.0654
Scaled explained SS	2.318218	Prob. Chi-Square(2)	0.3138

Test Equation:
Dependent Variable: RESID^2
Method: Least Squares
Date: 06/27/25 Time: 01:06
Sample: 2007 2023
Included observations: 17

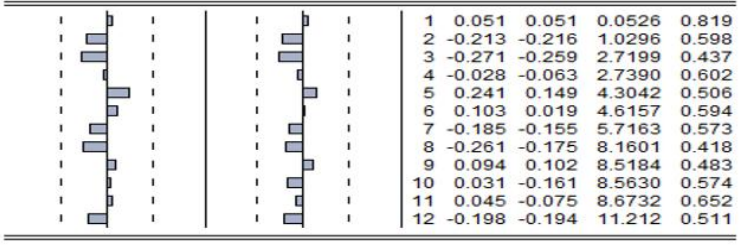
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-48678584	1.21E+08	-0.401728	0.6940
RESEARCH_EXP	466052.0	752777.2	0.619110	0.5458
INNOVATION_COST	6328.616	2487.703	2.543960	0.0234

R-squared	0.320866	Mean dependent var	1.46E+08
Adjusted R-squared	0.223847	S.D. dependent var	1.68E+08
S.E. of regression	1.48E+08	Akaike info criterion	40.62397
Sum squared resid	3.07E+17	Schwarz criterion	40.77101
Log likelihood	-342.3038	Hannan-Quinn criter.	40.63859
F-statistic	3.307249	Durbin-Watson stat	1.842598
Prob(F-statistic)	0.066633		

Mənbə: *EViews-da hesablamalar əsasında*

Şəkil 5. Qalıqların avtokorrelyasiyası: correlogram və Q-stat (Model 1)

Date: 06/27/25 Time: 01:03
Sample: 2007 2023
Included observations: 17

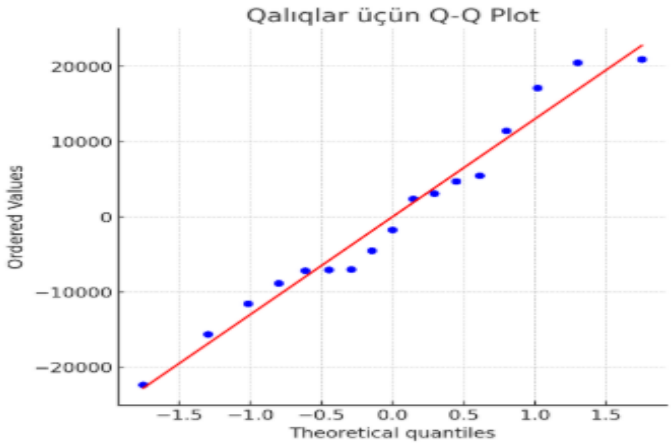


Autocorrelation	Partial Correlation		AC	PAC	Q-Stat	Prob
		1	0.051	0.051	0.0526	0.819
		2	-0.213	-0.216	1.0296	0.598
		3	-0.271	-0.259	2.7199	0.437
		4	-0.028	-0.063	2.7390	0.602
		5	0.241	0.149	4.3042	0.506
		6	0.103	0.019	4.6157	0.594
		7	-0.185	-0.155	5.7163	0.573
		8	-0.261	-0.175	8.1601	0.418
		9	0.094	0.102	8.5184	0.483
		10	0.031	-0.161	8.5630	0.574
		11	0.045	-0.075	8.6732	0.652
		12	-0.198	-0.194	11.212	0.511

Mənbə: *Eviews-da hesablamalar əsasında*

Ljung–Box Q-statistikası üzrə p-dəyərlərin əksəriyyətinin qəbul edilən həddən yüksək olması qalıqlarda ciddi avtokorrelyasiya probleminin olmadığını göstərir. Bu nəticə xətti spesifikasiyanın ilkin olaraq qəbuledilən olduğunu göstərsə də, dinamik təsirlərin mövcudluğu ehtimalını tam istisna etmir.

Şəkil 6. Qalıqların Q–Q qrafiki (Model 1)



Mənbə: *EViews-da hesablamalar əsasında*

Q–Q qrafikində müşahidələrin nəzəri xətt ətrafında yerləşməsi normallıq fərziyyəsini ümumən dəstəkləyir. Buna baxmayaraq, paylanmanın quyruq hissələrindəki mümkün kənarlaşmalar (outliers) kiçik seçmə həcmi şəraitində statistik baxımdan dayanıqlı (robust) yanaşmaların tətbiqini zəruri edir.

Cədvəl 5. Model 1 üçün əsas diaqnostik yoxlamaların xülasəsi

Test	Statistika	p-dəyər	Yekun şərh
Jarque–Bera (normallıq)	0.5227	0.7702	Normallıq rədd edilmir
Breusch–Pagan–Godfrey (heteroskedastiklik)	Obs*R^2=3.399	0.0654	10% səviyyəsində sərhəd siqnalı
BG LM (avtokorrelyasiya, əlavə yoxlama)	Q(12) üzrə p≈0.511	—	Ciddi avtokorrelyasiya görünmür

Mənbə: *Müəllif hesablamaları*

2. Nəticələrin iqtisadi təfsiri və klaster strategiyası üçün strateji nəticələr

Model 1-in nəticələri klaster strategiyasının sadəcə fiziki infrastruktur və ya subsidiya paketi kimi deyil, ETTKİ əsaslı innovasiya arxitekturası kimi qurulmalı olduğunu göstərir. Araşdırma xərclərinin əhəmiyyətli və müsbət təsiri bilik yaradılmasının klasterləşmə siyasətində mərkəzi rol oynadığını təsdiq edir. Bu nəticə eyni zamanda onu göstərir ki, klasterin dayanıqlı iqtisadi effekti resursların firmalararası və institutlararası əlaqələr vasitəsilə innovasiya məhsullarına çevrilmə qabiliyyətindən asılıdır.

Azərbaycanın innovasiya profili də həmin məntiqi dəstəkləyir. WIPO-nun Global Innovation Index məlumatlarında innovasiya girişləri ilə innovasiya çıxışları arasında müşahidə olunan fərq resursların nəticəyə çevrilməsində struktur boşluqların mövcudluğunu göstərir. Bu boşluq klaster siyasətinin yalnız maliyyələşdirmə aləti deyil, həm də çevrilmə mexanizmi kimi qurulmasını tələb edir.

Cədvəl 6. Azərbaycanın GII reytinq dinamikası (2020–2025) və giriş–çıxış fərqi

İl	GII mövqeyi	İnnovasiya girişləri	İnnovasiya çıxışları
2020	82	76	86
2021	80	74	91
2022	93	79	110
2023	89	76	104
2024	95	82	101
2025	94	76	112

Mənbə: *WIPO, 2025*

Cədvəl 7. Azərbaycanın GII 2025 üzrə bloklar üzrə mövqeyi və klaster siyasəti üçün mənası (WIPO, 2025)

GII bloku	2025 reytinqi (Azerbaycan)	Şərh (klaster siyasəti üçün)
Institutions	41	Nisbətən güclü baza; sabitlik və biznes mühiti üstünlük kimi istifadə oluna bilər
Market sophistication	72	Maliyyə və bazar mexanizmlərində nisbi üstünlük; klaster maliyyə alətləri dizayn edilə bilər
Human capital and research	88	Potensial mövcuddur, lakin daha yüksək tədqiqat məhsuldarlığı tələb olunur
Infrastructure	105	İKT və logistika komponentləri klasterlərin qlobal zəncirlərə çıxışı üçün zəif həlqədir
Business sophistication	111	Universitet–sənaye əlaqəsi, bilik axınları və firmadaxili öyrənmə mexanizmləri zəifdir
Knowledge & technology outputs	110	Patentləşmə, texnoloji ixrac və kommersiyalaşdırma nəticələri aşağıdır
Creative outputs	108	Yaradıcı iqtisadiyyat və qeyri-maddi aktivlərin istifadəsi məhduddur

Mənbə: *WIPO, 2025*

Cədvəl 7-də əks olunan “Business sophistication” və “Knowledge and technology outputs” bloklarında zəif mövqelər klaster strategiyası üçün prioritet istiqamətləri dəqiqləşdirir. Bu baxımdan ixtisaslaşmış tədarükçü şəbəkələrinin inkişafı, birgə tədqiqat layihələri, texnologiya transferi infrastrukturu və intellektual mülkiyyətin kommersiyalaşdırılması siyasətin əsas funksional sütunlarına çevrilməlidir.

Əmsalların iqtisadi interpretasiyasında ölçü vahidlərinin fərqliliyi nəzərə alınmalıdır. Xətti modeldə research_exp dəyişəninin vahid artımı ilə new_product göstəricisi arasında müsbət əlaqə müşahidə olunsa da, bu nəticə birbaşa elastiklik kimi şərh edilə bilməz. Buna görə növbəti yarımbölmədə log-loqarifmik və dinamik spesifikasiyaların tətbiqi ilə nəticələrin daha düzgün interpretasiyası əsaslandırılır.

3. Metodoloji dəqiqləşdirmə və dayanıqlılıq (robustness) yoxlamaları: fərqli model spesifikasiyalarının tətbiqi

İllik müşahidələrin sayının məhdudluğu və seçilmiş dəyişənlərin müxtəlif iqtisadi məzmunu nəzərə alındıqda, OLS nəticələri ilkin empirik siqnal kimi qəbul edilməlidir. Dayanıqlı nəticə əldə etmək üçün modelin alternativ funksional formalarla, dinamik yanaşmalarla və endogenlik riskini azaldan alətlərlə dəqiqləşdirilməsi zəruridir. Bu yarımbölmənin məqsədi məhz həmin metodoloji dəqiqləşdirmə istiqamətlərini sistemləşdirməkdir.

a) Log-loqarifmik spesifikasiya və sinergiya (interaksiya) effekti

Elastikliklərin birbaşa şərhi və dəyişənlərin miqyas fərqlərinin yumşaldılması üçün log-loqarifmik spesifikasiya məqsədəuyğundur: $\ln(new\_product\_t) = \beta0 + \beta1 \cdot \ln(research\_exp\_t) + \beta2 \cdot \ln(innovation\_cost\_t) + \beta3 \cdot [\ln(research\_exp\_t) \times \ln(innovation\_cost\_t)] + \gamma X\_t + \varepsilon\_t$. Bu modeldə β1 və β2 müvafiq qismən elastiklikləri, β3 isə tədqiqat xərcləri ilə innovasiya xərclərinin sinergiya effektini göstərir.

Nəzarət dəyişənlərinin daxil edilməsi buraxılmış dəyişən qərəzini azaltmağa xidmət edir. İnstitusional keyfiyyət, insan kapitalı, birbaşa xarici investisiya və rəqəmsal infrastruktur kimi amillər klasterləşmənin innovasiya nəticələrinə ötürülmə kanallarını gücləndirə və ya zəiflədə bilər. Buna görə zənginləşdirilmiş spesifikasiya siyasət nəticələrinin daha düzgün əsaslandırılmasına imkan verir.

Cədvəl 8. Zənginləşdirilmiş spesifikasiyada əsas əmsalların iqtisadi mənası və gözlənilən işarələr

Dəyişən	Məzmun	Gözlənilən işarə	Qısa izah
β1	ETTKI elastikliyi	+	ETTKİ artdıqca yeni məhsul artımı gözlənilir
β2	Tətbiqi innovasiya elastikliyi	+/0	Təkbaşına təsir zəif ola bilər; tamamlayıcı şərtlərdən asılıdır
β3	Sinergiya (interaksiya)	+	ETTKİ və tətbiqi xərclər birlikdə daha yüksək nəticə verə bilər
γX_t	Nəzarət dəyişənləri	—	FDI, insan kapitalı, institusional keyfiyyət, İKT infrastrukturu və s.

b) Dinamik təsirlər: ARDL/ECM və sərhəd (bounds) testi

ARDL/ECM yanaşması qısa- və uzunmüddətli təsirlərin ayrılması üçün əlverişlidir. Xüsusilə kiçik nümunələrdə dəyişənlərin I(0) və I(1) qarışıq inteqrasiya dərəcəsinə malik olması ehtimalı bu yanaşmanı praktik baxımdan məqbul edir (Pesaran et al., 2001). ECM parametrinin mənfi və statistik əhəmiyyətli olması uzunmüddətli tarazlığa qayıdışın sürətini göstərir.

Əgər sərhəd testi kointeqrasiya mövcudluğunu təsdiqləyərsə, klaster siyasətinin təsiri yalnız qısamüddətli dəyişmə kimi deyil, həm də dayanıqlı struktur meyl kimi şərh oluna bilər. Əks halda model diferensial formalarda saxlanmalı və uzunmüddətli nəticələr iddia edilməməlidir.

c) Johansen kointeqrasiya yanaşması

Johansen yanaşması çoxdəyişənli sistemdə bir neçə kointeqrasiya münasibətinin olub-olmadığını yoxlamağa imkan verir (Johansen, 1991). Lakin kiçik nümunə şəraitində parametr yüklənməsi və gecikmə seçiminin nəticələrə həssaslıq yaratması səbəbindən bu üsulun nəticələri ARDL yanaşması ilə birlikdə müqayisəli şəkildə dəyərləndirilməlidir.

d) Endogenlik riski və instrumental dəyişənlər (IV/2SLS)

Endogenlik riski bu modeldə prinsipial məsələdir, çünki araşdırma və innovasiya xərcləri nəticə göstəricisi ilə qarşılıqlı müəyyənləşə bilər. Bu səbəbdən məlumat imkan verdiyi halda IV/2SLS yanaşması tətbiq olunmalı, alət dəyişənlərinin uyğunluğu və gücü ayrıca yoxlanılmalıdır. Belə yanaşma əmsalların səbəbi əlaqələr baxımından daha etibarlı interpretasiyasına şərait yaradır.

Cədvəl 9. Dayanıqlı yoxlamaları üçün hesabat formatı və interpretasiya çərçivəsi (template)

Yoxlama	Nə təqdim edilməlidir	Yekun interpretasiya meyarı
ADF/PP (stasionarlıq)	statistika, p-dəyər, I(0)/I(1) qərarı	I(2) olmamalıdır (ARDL üçün)
ARDL bounds testi	F-stat, kritik sərhədlər, qərar	F > üst sərhəd → kointeqrasiya
ECM (λ)	λ əmsalı və p-dəyəri	λ<0 və əhəmiyyətli → tarazlığa qayıdış var
Johansen testi	trace/max-eigen stat., kritik dəyərlər	kointeqrasiya vektor(lar)ı mövcuddur/ deyil
HAC/robust SE	OLS əmsalları + robust SE müqayisəsi	işarə və əhəmiyyət sabit qalırsa – robustdur
IV/2SLS	1-ci mərhələ F, əsas əmsallar, Sargan/Hansen	alət güclü və etibarlıdırsa – səbəb əlaqəsi möhkəmlənir

Mənbə: *Müəllif hesablamaları*

3. Klasterləşmə strategiyasının təkmilləşdirilməsi üzrə əsas prinsiplər və siyasət tövsiyələri

Empirik nəticələrin siyasətə çevrilməsi üçün ən mühüm məsələ klaster strategiyasının ölçülə bilən və mərhələli alətlər sistemi kimi qurulmasıdır. Bu baxımdan ssenari analizi konkret proqnoz verməkdən daha çox, tədqiqat xərclərinin artımının innovasiya nəticələrinə potensial həssaslığını nümayiş etdirən qərar dəstəyi vasitəsi kimi çıxış edir.

Cədvəl 10-da verilən illüstrativ hesablamalar göstərir ki, ETTKİ/ÜDM payının mərhələli yüksəlməsi yeni məhsul istehsalının artımı ilə müsbət istiqamətdə əlaqəlidir. Bu nəticə dəqiq proqnoz kimi deyil, klaster siyasətində resurs artımının iqtisadi nəticələrə necə ötürülə biləcəyini göstərən ssenari çərçivəsi kimi qəbul olunmalıdır.

Cədvəl 3.3.10. Elastiklik fərziyyəsinə əsaslanan illüstrativ ssenari hesablaması (β_1=0.487)

Ssenari	ETTKİ/ÜDM (%)	Hədəf/baza nisbəti	Gözlənilən new_product (min manat)	Artım (baza ilə müqayisədə)
Baza (mövcud vəziyyət)	0.2	1.00	64 423.8	0.0%
Orta müddətli hədəf	0.5	2.50	100 656.8	56.2%
Ambisioz hədəf	1.0	5.00	141 073.3	119.0%
İnkişaf etmiş ölkələrə yaxın hədəf	2.5	12.50	220 415.2	242.1%

Mənbə: *Müəllif hesablamaları*

NƏTİCƏ

Alınan nəticələr əsasında ölkə üzrə klasterləşmə strategiyasının təkmilləşdirilməsi dörd qarşılıqlı bağlı prinsip üzrə sistemləşdirilə bilər: resursların artırılması, çevrilmə mexanizmlərinin gücləndirilməsi, kommersiyalaşdırma kanallarının inkişafı və nəticəyönlü monitorinqin qurulması.

Birinci prinsip tədqiqat və işləmə xərclərinin mərhələli artırılmasıdır. Bu məqsədlə vergi güzəştləri, matching grants, məqsədli konsorsium qrantları və birgə laboratoriyalar kimi alətlər prioritetləşdirilməlidir. Klaster daxilində universitet–sənaye əməkdaşlığının maliyyə təşviqi araşdırma xərclərinin yeni məhsul istehsalına çevrilmə ehtimalını yüksəldə bilər.

İkinci prinsip innovasiya xərclərinin səmərəliliyini artıran çevrilmə mexanizmlərinin qurulmasıdır. Tətbiqi innovasiya xərclərinin seçilmiş modeldə təkbaşına əhəmiyyətli olmaması subsidiyaların yalnız avadanlıq maliyyələşdirilməsi ilə məhdudlaşmamasını tələb edir. Texnologiya transfer ofisləri, açıq innovasiya platformaları, prototipləşdirmə mərkəzləri və tədarükçü kooperasiyası alətləri bu baxımdan institusional prioritetdir.

Üçüncü prinsip klaster nəticələrinin kommersiyalaşdırılması və qlobal dəyər zəncirlərinə inteqrasiyasıdır. GII göstəricilərində biznesin mürəkkəbliyi və bilik-texnologiya çıxışları üzrə zəif mövqelər göstərir ki, klaster siyasəti ixtisaslaşmış tədarükçü şəbəkələri, sertifikatlaşdırma və standartlaşdırma infrastrukturu, ixrac yönümlü texnoloji xidmətlər və intellektual mülkiyyətin idarə olunması ilə tamamlanmalıdır.

Dördüncü prinsip nəticəyönlü monitorinq və geribildirim sisteminin formalaşdırılmasıdır. Klaster proqramlarının qiymətləndirilməsi yalnız investisiya həcmi ilə deyil, patent müraciətləri, birgə tədqiqat layihələrinin sayı, yeni məhsul portfelinin genişlənməsi, yüksək texnologiyalı ixracın payı, startapların sağqalma faizi və rəqəmsal kooperasiya göstəriciləri kimi nəticə indikatorları ilə aparılmalıdır.

Azərbaycan üçün klasterləşmə strategiyasının təkmilləşdirilməsi resursların sadə artırılması ilə deyil, araşdırma, insan kapitalı, institusional koordinasiya, rəqəmsal infrastruktur və kommersiyalaşdırma mexanizmlərinin vahid siyasət çərçivəsində birləşdirilməsi ilə mümkündür. Bu yanaşma dissertasiyanın ümumi mövzusuna uyğun olaraq klasterləşmənin iqtisadi təsirinin qiymətləndirilməsindən siyasət qərarlarına ardıcıl keçidi təmin edir.

ƏDƏBİYYAT SİYAHISI:

1. Azərbaycan Respublikasının Dövlət Statistika Komitəsi. (2024). Regionların sosial-iqtisadi inkişafı – 2024.
2. Azərbaycan Respublikasının Dövlət Statistika Komitəsi. (2025a). Azərbaycanın regionları – 2025.
3. Azərbaycan Respublikasının Dövlət Statistika Komitəsi. (2025b). Azərbaycanın sənayesi – 2025.
4. Azərbaycan Respublikası İqtisadiyyat Nazirliyi. (n.d.). Sənaye parkları və sənaye məhəllələri.
5. Azərbaycan Respublikası Prezidentinin Fərmanı. (2019, 29 yanvar). "Azərbaycan Respublikası regionlarının 2019–2023-cü illərdə sosial-iqtisadi inkişafı Dövlət Proqramı"nın təsdiq edilməsi haqqında (№ 500).
6. Azərbaycan Respublikası Prezidentinin Sərəncamı. (2022). Azərbaycan Respublikasının 2022–2026-cı illərdə sosial-iqtisadi inkişaf Strategiyası.
7. Əliyev, T. (2019). Klasterlər: Beynəlxalq təcrübə və iqtisadi inkişaf.
8. İqtisadi Zonaların İnkişafı Agentliyi. (2026). Sənaye parkları. Azərbaycan Respublikası İqtisadiyyat Nazirliyi.
9. European Cluster Collaboration Platform. (2024). European Cluster Collaboration Platform: Cluster policy and regional cluster development resources. European Commission.
10. Johansen, S. (1991). Estimation and hypothesis testing of cointegration vectors in Gaussian vector autoregressive models. Econometrica, 59(6), 1551–1580. https://doi.org/10.2307/2938278
11. Pesaran, M. H., Shin, Y., & Smith, R. J. (2001). Bounds testing approaches to the analysis of level relationships. Journal of Applied Econometrics, 16(3), 289–326. https://doi.org/10.1002/jae.616
12. OECD. (2024). Western Balkans competitiveness outlook 2024: Regional profile. OECD Publishing. https://doi.org/10.1787/170b0e53-en
13. United Nations Industrial Development Organization. (2019). International guidelines for industrial parks: Strategic framework. UNIDO.
14. United Nations Industrial Development Organization. (2020). International guidelines for industrial parks. UNIDO.
15. United Nations Industrial Development Organization. (2024). New trends in special economic zones: Opportunities for developing countries. Industrial Analytics Platform. UNIDO.

III BÖLMƏ: DAYANIQLI İNKİŞAF VƏ İQLİM SİYASƏTİ

GREEN TRANSITION AND ECONOMIC DEVELOPMENT IN AZERBAIJAN: EVIDENCE FROM GDP, CO_2 EMISSIONS AND RENEWABLE ENERGY INVESTMENTS

DOİ: https://doi.org/10.71447/2413-7235-2026-27-15

PhD in Economics Samira R. Rustamova

Department of Business and Logistics, Azerbaijan State University of Economics (UNEC),
Email: Samira_rustamova@unec.edu.az
ORCID: 0000-0002-7719-1621

Jabrayil S. Huseynov
Azerbaijan British College,
Email: ST_HUSEYNOV.Jabrayil@abc.edu.az
ORCID: 0009-0009-4616-993X

ABSTRACT

Climate change and low-carbon development increasingly influence the economic strategies of energy-exporting countries. For Azerbaijan, whose economy remains closely linked to oil and natural gas, the green transition concerns environmental policy, energy security, investment diversification and long-term competitiveness. This study assesses the association between Azerbaijan's economic development and green transition by combining macroeconomic indicators with evidence from major renewable-energy projects. A descriptive and comparative design is applied to GDP and fossil CO_2 emissions for 2010–2024 and to the Garadagh Solar, Khizi-Absheron Wind and Gobustan Solar power plants, evaluated by investment, installed capacity, electricity generation and natural-gas savings. The findings show that GDP and fossil CO_2 emissions moved broadly in the same direction during several periods, reflecting the continuing role of conventional energy, although the relationship was not stable throughout the period. Recent solar and wind investments indicate gradual energy-system diversification and potential economic benefits through foreign-capital inflows, more efficient allocation of natural gas, technological cooperation and greater supply resilience. The scientific novelty of the study lies in integrating macroeconomic trends with project-level evidence within a single analytical framework for an energy-exporting economy. Its practical significance is the identification of policy areas through which renewable energy can support economic diversification, including grid modernization, energy efficiency, competitive green finance, domestic supplier participation, technological capacity and human-capital development. The evidence supports an association between green transition and long-term economic development but does not establish causality.

Keywords: climate change; green economy; green transition; economic development; renewable energy; CO_2 emissions; Azerbaijan

AZƏRBAYCANDA YAŞIL KEÇİD VƏ İQTİSADİ İNKİŞAF: ÜDM, CO_2 EMİSSİYALARI VƏ BƏRPA OLUNAN ENERJİ İNVESTİSİYALARI ƏSASINDA TƏHLİL

Samira R. Rustamova, PhD in Economics

Department of Business and Logistics, Azerbaijan State University of Economics (UNEC)
Email: Samira_rustamova@unec.edu.az
ORCID: 0000-0002-7719-1621

Cəbrayıl S. Huseynov

Azerbaijan British College
Email: ST_HUSEYNOV.Jabrayil@abc.edu.az
ORCID: 0009-0009-4616-993X

XÜLASƏ

İqlim dəyişmələri və aşağı karbonlu inkişaf enerji ixrac edən ölkələrin iqtisadi strategiyalarına getdikcə daha çox təsir göstərir. İqtisadiyyatı neft və təbii qazla sıx bağlı olan Azərbaycan üçün yaşıl keçid ekoloji siyasət, enerji təhlükəsizliyi, investisiyaların şaxələndirilməsi və uzunmüddətli rəqabətqabiliyyətlilik baxımından mühüm əhəmiyyət daşıyır. Tədqiqat makroiqtisadi göstəriciləri iri bərpa olunan enerji layihələri üzrə məlumatlarla birləşdirərək Azərbaycanın iqtisadi inkişafı ilə yaşıl keçid arasındakı əlaqəni qiymətləndirir. Təsviri və müqayisəli yanaşma 2010–2024-cü illər üzrə ÜDM və fosil mənşəli CO_2 emissiyalarına, həmçinin Qaradağ Günəş, Xızı-Abşeron Külək və Qobustan Günəş elektrik stansiyalarına tətbiq edilmişdir; layihələr investisiya, quraşdırılmış güc, elektrik enerjisi istehsalı və təbii qaza qənaət göstəriciləri üzrə müqayisə olunur. Nəticələr bir sıra dövrlərdə ÜDM və fosil CO_2 emissiyalarının ümumən eyni istiqamətdə dəyişdiyini və bunun ənənəvi enerjinin davam edən rolunu əks etdirdiyini göstərir, lakin bütün dövr üzrə əlaqə sabit olmamışdır. Son günəş və külək investisiyaları enerji sisteminin tədricən şaxələndiyini, xarici kapital axını, təbii qazın daha səmərəli bölgüsü, texnoloji əməkdaşlıq və təchizat dayanıqlığı vasitəsilə potensial iqtisadi faydaların yarandığını göstərir. Tədqiqatın elmi yeniliyi enerji ixrac edən iqtisadiyyat üçün makroiqtisadi meyllərlə layihə səviyyəli sübutların vahid analitik çərçivədə birləşdirilməsidir. Tətbiqi əhəmiyyət şəbəkənin modernləşdirilməsi, enerji səmərəliliyi, rəqabətli yaşıl maliyyə, yerli təchizatçıların iştirakı, texnoloji potensial və insan kapitalının inkişafı vasitəsilə bərpa olunan enerjinin iqtisadi şaxələndirməni dəstəkləyə biləcəyi siyasət istiqamətlərinin müəyyənləşdirilməsindən ibarətdir. Mövcud sübutlar yaşıl keçidlə uzunmüddətli iqtisadi inkişaf arasında əlaqəni dəstəkləyir, lakin səbəb-nəticə əlaqəsini təsdiq etmir.

Açar sözlər: iqlim dəyişmələri; yaşıl iqtisadiyyat; yaşıl keçid; iqtisadi inkişaf; bərpa olunan enerji; CO_2 emissiyaları; Azərbaycan

ЗЕЛЁНЫЙ ПЕРЕХОД И ЭКОНОМИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ В АЗЕРБАЙДЖАНЕ: АНАЛИЗ НА ОСНОВЕ ВВП, ВЫБРОСОВ CO_2 И ИНВЕСТИЦИЙ В ВОЗОБНОВЛЯЕМУЮ ЭНЕРГЕТИКУ

Д.ф.э, Самира Р. Рустамова
департамент бизнеса и логистики, Азербайджанский государственный экономический университет (UNEC)
E-mail: Samira_rustamova@unec.edu.az
ORCID: 0000-0002-7719-1621

Джебраил С. Гусейнов
Азербайджано-британский колледж
E-mail: ST_HUSEYNOV.Jabrayil@abc.edu.az
ORCID: 0009-0009-4616-993X

РЕЗЮМЕ

Изменение климата и низкоуглеродное развитие оказывают всё более заметное влияние на экономические стратегии стран — экспортёров энергоресурсов. Для Азербайджана, экономика которого по-прежнему тесно связана с нефтью и природным газом, зелёный переход имеет значение для экологической политики, энергетической безопасности, диверсификации инвестиций и долгосрочной конкурентоспособности. В исследовании оценивается связь между экономическим развитием Азербайджана и зелёным переходом посредством объединения макроэкономических показателей с данными по крупным проектам возобновляемой энергетики. Описательный и сравнительный подход применяется к ВВП и выбросам ископаемого CO_2 за 2010–2024 годы, а также к Гарадагской солнечной, Хызы-Абшеронской ветровой и Гобустанской солнечной электростанциям, сопоставляемым по инвестициям, установленной мощности, выработке электроэнергии и экономии природного газа. Результаты показывают, что в ряде периодов ВВП и выбросы ископаемого CO_2 в целом изменялись в одном направлении, отражая сохраняющуюся роль традиционной энергетики, однако эта связь не была устойчивой на протяжении всего периода. Недавние инвестиции в солнечную и ветровую энергетику указывают на постепенную диверсификацию энергосистемы и потенциальные экономические выгоды благодаря притоку иностранного капитала, более эффективному распределению природного газа, технологическому сотрудничеству и повышению устойчивости энергоснабжения. Научная новизна заключается в объединении макроэкономических тенденций и проектных данных в единой аналитической рамке для экономики — экспортёра энергоресурсов. Практическая значимость состоит в определении направлений политики, через которые возобновляемая энергетика может поддерживать экономическую диверсификацию: модернизация сетей, энергоэффективность, конкурентное зелёное финансирование, участие местных поставщиков, развитие технологического потенциала и человеческого капитала. Полученные данные подтверждают наличие связи между зелёным переходом и долгосрочным экономическим развитием, но не устанавливают причинность.

Ключевые слова: изменение климата; зелёная экономика; зелёный переход; экономическое развитие; возобновляемая энергия; выбросы CO_2; Азербайджан

1. INTRODUCTION

Climate change has evolved from a predominantly environmental concern into a major economic-development challenge. Rising temperatures, water scarcity, extreme weather events and increasing pressure on natural resources can affect agricultural productivity, energy systems, infrastructure, investment decisions and macroeconomic stability. These risks are particularly relevant to economies whose production and export structures remain closely linked to fossil-energy resources.

At the same time, global decarbonization is changing the conditions under which energy-exporting economies operate. The expansion of renewable energy, improvements in energy efficiency and the development of low-carbon technologies are gradually altering international energy markets and investment priorities. Consequently, resource-rich economies face a dual challenge: maintaining the economic benefits associated with conventional energy while developing new sources of growth compatible with a lower-carbon global economy.

The green economy has emerged within this context as a development framework combining economic activity with more efficient resource use, technological innovation and lower environmental pressure. UNEP (2011) associates the green economy with improvements in human well-being and social equity alongside reductions in environmental risks and ecological scarcity. Rather than treating environmental protection and economic growth as mutually exclusive objectives, this approach integrates energy, investment, technology and resource efficiency into the broader development agenda.

For Azerbaijan, this transformation has particular strategic significance. The country's economic development has historically been strongly connected with oil and natural gas production and exports. Although the hydrocarbon sector has generated substantial revenues and supported economic modernization, dependence on energy exports also increases exposure to commodity-price volatility and to structural changes in global energy demand.

National policy has increasingly recognized these challenges. Azerbaijan 2030: National Priorities for Socio-Economic Development identifies a clean environment and green growth among the country's long-term development priorities. Renewable-energy projects, the development of Karabakh and East Zangezur as green-energy zones and the attraction of international investment into solar and wind generation have subsequently strengthened the practical dimension of this policy.

The economic relevance of the green transition extends beyond the substitution of fossil fuels by renewable energy. Digital technologies, information systems and environmentally oriented technological solutions increasingly influence the efficiency of energy systems and resource use. In an earlier contribution, Aliyev and Rustamova (2022) examined the information economy in relation to the development prospects of green technologies. This perspective provides an important conceptual basis for viewing the green transition not only as an energy transformation but also as a technological and structural component of contemporary economic development.

Recent empirical research on Azerbaijan has increasingly examined the relationships among renewable-energy consumption, economic growth and carbon emissions. However, the literature has focused predominantly on aggregate econometric relationships. Less attention has been devoted to linking macroeconomic and environmental trends with the rapidly expanding portfolio of large-scale renewable-energy investments.

The present study addresses this gap by integrating two levels of analysis. First, it examines the dynamics of Azerbaijan's GDP and fossil CO_2 emissions during 2010–2024. Second, it evaluates major solar and wind projects in terms of investment, installed capacity, electricity generation and natural-gas savings.

Accordingly, the study seeks to answer whether the emerging green-energy transition is consistent with a broader transformation of Azerbaijan's development model. The analysis does not attempt to establish econometric causality. Instead, it evaluates whether recent statistical and project-level

evidence supports the proposition that renewable-energy development can contribute to economic diversification, investment attraction and more efficient use of conventional energy resources.

2. THEORETICAL BACKGROUND AND LITERATURE REVIEW

2.1. Green Economy and Sustainable Economic Development

The intellectual foundations of the green economy are closely associated with efforts to reconcile economic development with environmental constraints. Pearce, Markandya and Barbier (1989) were among the early contributors to the economic interpretation of environmental sustainability, emphasizing the need to incorporate natural-resource constraints into economic decision-making.

This approach was subsequently broadened through the sustainable-development and green-growth literature. UNEP (2011) conceptualized the green economy as a model characterized by low carbon intensity, resource efficiency and social inclusion. Within this framework, environmental policy is not treated exclusively as a cost imposed on economic activity; investment in renewable energy, resource-efficient technologies and sustainable infrastructure can also generate new areas of economic activity and innovation.

The relationship between green transformation and economic development is nevertheless context-dependent. Bhattacharya et al. (2016), using evidence from 38 countries, demonstrated that renewable-energy consumption can contribute to economic growth, although the magnitude and direction of the relationship differ across national settings. The implication is particularly important for resource-dependent economies: renewable-energy expansion does not automatically produce economic diversification unless it is supported by appropriate institutions, infrastructure, technological capabilities and investment mechanisms.

The technological component of green transformation has also become increasingly important. Digital energy-management systems, smart infrastructure and information technologies can improve the efficiency with which energy and other resources are used. Aliyev and Rustamova (2022) examined the development prospects of green technologies within the broader context of the information economy. Their approach is relevant to the present study because it highlights the interaction between technological modernization and environmental transformation. From this perspective, the green economy should be understood not simply as an increase in renewable-energy capacity but as a wider process involving technology, information, innovation and changes in the organization of economic activity.

2.2. Renewable Energy, Economic Growth and Carbon Emissions

A central issue in the literature concerns the relationship among economic growth, energy consumption and environmental pressure. In economies where fossil fuels remain dominant, increases in output may be accompanied by higher carbon emissions. The expansion of renewable energy may gradually alter this relationship by changing the composition of energy supply.

For Azerbaijan, Mukhtarov et al. (2023) examined the effects of renewable-energy consumption, real GDP per capita and trade on consumption-based CO_2 emissions using the Dynamic Ordinary Least Squares method. Their findings indicate that renewable-energy consumption is negatively associated with CO_2 emissions, whereas real GDP per capita has a positive effect on emissions. This provides empirical support for the proposition that renewable-energy expansion may contribute to reducing the carbon intensity associated with economic activity.

Humbatova et al. (2024) examined the relationship among economic growth, environmental conditions and renewable-energy production in Azerbaijan and Hungary using ARDL, FMOLS, DOLS and CCR approaches. Their findings demonstrate that the effect of economic growth on renewable-energy indicators varies according to the type of energy source and national context. The study therefore cautions against assuming a uniform relationship between growth and renewable-energy development.

Aliyev et al. (2024), using the Toda–Yamamoto causality framework, identified a significant relationship between renewable-energy consumption and economic growth in Azerbaijan and Iceland. Their results further support the relevance of renewable energy to broader economic-development processes.

Collectively, these studies establish an increasingly strong empirical foundation for analysing Azerbaijan's energy transition. At the same time, they rely primarily on aggregate time-series relationships. The present research complements this literature by connecting macroeconomic and emissions trends with recent renewable-energy investments at the project level.

2.3. Green Transition in a Resource-Dependent Economy: The Case of Azerbaijan

The green transition poses specific challenges for hydrocarbon-exporting economies. Conventional energy resources remain important sources of foreign-exchange earnings and fiscal revenues, while global decarbonization creates longer-term risks for demand, investment and competitiveness.

The World Bank (2023) emphasizes in its Azerbaijan Country Climate and Development Report that, although the country's hydrocarbon-based development model has generated substantial economic gains, diversification and decarbonization are increasingly aligned with Azerbaijan's own long-term economic interests. The issue is therefore not simply how to reduce fossil-energy production, but how to use existing economic advantages to facilitate structural transformation.

Azerbaijan has pursued this objective through a combination of national priorities, international partnerships and renewable-energy investment. The designation of green-energy zones, the commissioning of major solar facilities and the development of wind projects reflect a shift from policy formulation toward implementation.

The country's resource-exporting position also creates an economic mechanism that distinguishes it from many energy-importing economies. Renewable electricity can reduce the volume of natural gas required for domestic power generation. In principle, the resulting gas savings can be redirected toward alternative domestic uses or exports. Consequently, renewable-energy expansion may produce economic benefits even before a substantial decline in the overall role of hydrocarbons occurs.

This mechanism forms an important part of the analytical framework adopted in this study.

3. RESEARCH HYPOTHESIS AND METHODOLOGY

3.1. Research Hypothesis

Based on the theoretical arguments and empirical literature, the study formulates the following hypothesis:

H1: The transition toward a green economy is positively associated with Azerbaijan's long-term economic development through the expansion of renewable energy, attraction of investment, diversification of the energy system and more efficient use of conventional energy resources.

The hypothesis is formulated in terms of association rather than causality. Since the study does not employ econometric hypothesis testing, H1 is evaluated through the consistency of macroeconomic trends and project-level evidence with the proposed relationship.

3.2. Data and Analytical Approach

The research employs a descriptive and comparative analytical design.

The macroeconomic component uses Azerbaijan's GDP in current US dollars and fossil CO_2 emissions for the period 2010–2024. GDP data are based on the World Bank's World Development Indicators, while fossil CO_2 emissions are derived from the Global Carbon Project. Fossil emissions include emissions associated with coal, oil, natural gas, flaring and cement production.

The use of 2010–2024 as the principal comparative period ensures that both variables are available for the same years. This avoids combining final historical emissions data with a later GDP estimate for which a directly comparable CO_2 observation is unavailable.

The analysis focuses on three stages:

2010–2014, characterized by relatively strong nominal economic expansion;
2015–2016, associated with a substantial decline in nominal GDP following the deterioration of external oil-market conditions;
2020–2024, characterized by economic recovery and increasing visibility of large-scale renewable-energy investment.
The second level of analysis examines three strategically important projects: the Garadagh Solar Power Plant, the Khizi-Absheron Wind Power Plant and the Gobustan Solar Power Plant.
The projects are compared in terms of investment, installed capacity and expected or actual electricity generation. Official data from the Ministry of Energy of the Republic of Azerbaijan are used for project-level analysis.
The methodology enables the identification of patterns and structural changes but does not establish causal relationships. Accordingly, the interpretation relies on the concepts of association, consistency and supporting evidence rather than causal effects.

4. RESULTS AND DISCUSSION

4.1. GDP and Fossil CO_2 Emissions in Azerbaijan

Table 1. Azerbaijan's GDP and fossil CO_2 emissions, 2010–2024

Year	GDP (USD billion)	Fossil CO_2 emissions (Mt)	
2010	2010	52.91	27.55
2011	2011	65.95	30.21
2012	2012	69.68	32.77
2013	2013	74.16	33.56
2014	2014	75.24	34.34
2015	2015	53.08	34.68
2016	2016	37.87	34.73
2017	2017	40.87	34.70
2018	2018	47.11	34.58
2019	2019	48.17	37.75
2020	2020	42.69	36.24
2021	2021	54.83	38.30
2022	2022	78.81	41.17
2023	2023	72.43	42.75
2024	2024	74.43	39.83

Sources: *World Bank, World Development Indicators; Andrew and Peters (2025), GCB Fossil 2025v15.*

The data indicate that Azerbaijan's nominal GDP increased from USD 52.91 billion in 2010 to USD 75.24 billion in 2014, representing an increase of approximately 42%. Fossil CO_2 emissions increased during the same period from 27.55 Mt to 34.34 Mt, or approximately 25%.
The parallel increase suggests that the economic expansion of this period remained associated with higher fossil-energy use. This finding is consistent with the structure of an economy in which hydrocarbon production and energy-intensive activities retained substantial importance. It is also

broadly consistent with the empirical evidence reported by Mukhtarov et al. (2023), who identified a positive relationship between real GDP per capita and CO_2 emissions in Azerbaijan.

The pattern changed considerably in 2015–2016. Nominal GDP declined sharply, reaching USD 37.87 billion in 2016, while fossil CO_2 emissions remained close to 34.7 Mt. The divergence illustrates an important methodological point: changes in nominal GDP do not translate mechanically into proportional changes in emissions. Exchange-rate movements, commodity prices, sectoral output and the physical structure of energy consumption can produce different trajectories for monetary output and emissions.

The post-2020 period provides further evidence of the continuing relationship between economic recovery and environmental pressure. GDP recovered strongly in 2021–2022, while fossil CO_2 emissions reached 42.75 Mt in 2023.

However, emissions declined to 39.83 Mt in 2024 while GDP remained comparatively high. This development is noteworthy, but it should not be interpreted as evidence of structural decoupling. A single-year change cannot establish a lasting transformation of the GDP–emissions relationship.

Nevertheless, the result becomes analytically more relevant when considered together with the recent expansion of renewable-energy capacity. It may represent an early indication of a changing energy structure, although a longer time series would be necessary to establish whether such a pattern is persistent.

4.2. Renewable-Energy Development and Major Investment Projects

Azerbaijan's recent green-energy transition is increasingly reflected in the scale and diversity of renewable-energy projects.

Table 2. Major renewable-energy projects in Azerbaijan

Project	**Source**	**Investment**	**Capacity**	**Annual generation status**
Garadagh Solar Power Plant	Solar	USD 262 million	230 MW	500 million kWh (expected)
Khizi-Absheron Wind Power Plant	Wind	USD 300 million	240 MW	About 1 billion kWh (expected)
Gobustan Solar Power Plant	Solar	Not stated in the cited official source	100 MW	About 260 million kWh (expected)

***Source**: Ministry of Energy of the Republic of Azerbaijan (2023, 2024).*

The 230 MW Garadagh Solar Power Plant, commissioned in 2023 with investment of approximately USD 262 million, represents a major expansion of utility-scale solar generation. Its expected annual production of approximately 500 million kWh is accompanied by estimated natural-gas savings of around 110 million cubic metres and annual carbon-emission reductions of approximately 200,000 tonnes.

The Khizi-Absheron Wind Power Plant expands this transformation into wind generation. With an installed capacity of 240 MW and investment of approximately USD 300 million, the project is expected to generate about one billion kWh annually. Its projected natural-gas savings and emissions reductions demonstrate the potential economic and environmental significance of utility-scale wind generation.

The 100 MW Gobustan Solar Power Plant represents a further institutional development because the project was selected through Azerbaijan's first renewable-energy auction. The competitive

mechanism is significant from an investment-policy perspective because it creates an additional channel for private-sector participation and price competition in renewable-energy development.
Taken together, these projects demonstrate that Azerbaijan's energy transition is evolving beyond traditional hydropower toward a more diversified renewable portfolio.

4.3. Economic Implications of Renewable-Energy Expansion

The economic effects of renewable energy should not be assessed exclusively through installed capacity or avoided emissions. In Azerbaijan's case, at least four broader channels are relevant.
First, renewable projects contribute to investment diversification. Large solar and wind facilities have attracted international energy companies and foreign capital into activities outside traditional oil and gas production. This broadens the sectoral composition of energy-related foreign investment.
Second, renewable generation creates potential natural-gas savings. Reducing the use of gas in domestic electricity generation increases flexibility in the allocation of a commercially valuable resource. For an energy-exporting economy, this represents an opportunity-cost benefit that distinguishes renewable-energy investment from a purely environmental expenditure.
Third, renewable-energy projects can facilitate technology and knowledge transfer. Their implementation requires specialized engineering, digital-control systems, grid integration and maintenance capabilities. The scale of the long-term domestic benefit will depend on the degree to which local firms, professionals and educational institutions participate in these activities.
Fourth, renewable investment contributes to energy-system diversification. Diversification can improve resilience by reducing excessive dependence on a single fuel source for domestic electricity production.
These mechanisms indicate that the economic relevance of the green transition cannot be captured solely through short-term GDP effects. The transition operates through investment, resource allocation, technological capability and structural change.
This interpretation also complements the perspective advanced by Aliyev and Rustamova (2022), in which the development of green technologies is considered within the broader context of the information economy. As renewable-energy systems become increasingly dependent on digital monitoring, smart-grid technologies and data-based management, the interaction between green and digital transformation is likely to become increasingly relevant to Azerbaijan's competitiveness.

4.4. Assessment of the Research Hypothesis

The combined evidence provides support for H1, although the strength of that support differs across the examined dimensions.
The macroeconomic evidence alone does not demonstrate that Azerbaijan has already achieved structural decoupling between economic growth and fossil emissions. Conventional energy remains deeply embedded in the country's economic structure.
The project-level evidence is more directly consistent with the hypothesis. The expansion of solar and wind generation has attracted foreign investment, diversified electricity-generation capacity and created measurable potential for natural-gas savings.
The findings therefore suggest that the green transition should be interpreted as an emerging structural process rather than a completed transformation.
This conclusion is consistent with recent empirical literature. Mukhtarov et al. (2023) find that greater renewable-energy consumption is associated with lower CO_2 emissions, while Humbatova et al. (2024) demonstrate that the relationships among economic growth, environmental indicators and renewable-energy production remain heterogeneous. Aliyev et al. (2024) further identify significant linkages between renewable-energy consumption and economic growth.
The present study complements these econometric findings by showing how the transition is materializing through specific investment projects and resource-allocation mechanisms.

Accordingly, H1 should not be characterized as statistically accepted. The more appropriate conclusion is that the available descriptive and project-level evidence is broadly consistent with and provides support for the hypothesis.

5. POLICY IMPLICATIONS, LIMITATIONS AND FUTURE RESEARCH

The findings imply that renewable-energy policy in Azerbaijan should be evaluated not only by added megawatts or avoided emissions but also by its contribution to economic diversification. Competitive procurement, transparent project selection and predictable regulation can broaden private-sector participation and reduce dependence on public financing. Green-finance instruments may further mobilize international capital, provided that project appraisal and disclosure standards remain credible.

The benefits of new renewable capacity depend on complementary investment. Grid modernization, transmission expansion, storage and digital system management are necessary to integrate variable solar and wind generation. Policies should also link foreign-financed projects to domestic value creation through supplier development, technical education, university-industry cooperation and workforce training. Energy-efficiency measures in buildings, industry and transport would reinforce these gains by reducing demand-side pressure.

The analysis has several limitations. It is descriptive and comparative and therefore cannot identify causal effects. GDP is measured in current US dollars and is influenced by exchange rates, inflation and international energy prices as well as real activity. Most utility-scale renewable projects are recent, so their long-term effects on employment, productivity, technology transfer and non-oil value added cannot yet be measured reliably. Installed capacity is also not equivalent to actual generation or to the share of renewables in final energy consumption.

Future research should use longer project operating histories, real GDP and carbon-intensity indicators, actual generation data, employment and local-content measures, and information on grid constraints. Econometric analysis may then test whether changes in renewable generation are associated with persistent reductions in emissions intensity and measurable improvements in non-oil economic performance.

6. CONCLUSION

The green transition is becoming an increasingly significant component of Azerbaijan's economic-development strategy. The country's hydrocarbon-based economic model has generated substantial economic benefits, but it also creates exposure to commodity-market volatility and to the structural consequences of global decarbonization.

The analysis of GDP and fossil CO_2 emissions demonstrates that economic expansion and emissions frequently moved in the same direction during 2010–2024, confirming the continuing importance of fossil-energy use. At the same time, the relationship was not stable across the entire period, indicating that monetary output and emissions are shaped by different combinations of energy consumption, sectoral structure and external market conditions.

The most visible evidence of change is currently found in the investment structure of the energy sector. The Garadagh, Khizi-Absheron and Gobustan projects demonstrate the growing role of utility-scale solar and wind generation. Their relevance extends beyond emissions reduction to foreign-investment attraction, natural-gas savings, technological cooperation and diversification of electricity supply.

The results therefore provide supporting evidence for the hypothesis that the green transition is positively associated with Azerbaijan's long-term economic development. However, they do not establish that a comprehensive structural transformation has already occurred.

The strategic issue is consequently not whether conventional and renewable energy should be viewed as mutually exclusive alternatives in the short run. For Azerbaijan, the more relevant challenge is how renewable-energy development can be used to improve resource allocation, stimulate technological capability and create new sources of economic value while gradually reducing the carbon intensity of development.

The long-term success of this transformation will depend on linking renewable-energy investment with grid modernization, energy efficiency, competitive green finance, domestic technological capacity and human-capital development. Under these conditions, the green transition can evolve from an energy-policy objective into a broader mechanism of economic diversification and long-term resilience.

DECLARATIONS

Conflict of Interest: The authors declare no conflict of interest.

Funding: This research received no external funding.

Data Availability: GDP data are publicly available from the World Bank's World Development Indicators. Fossil CO_2 emissions data are publicly available from the Global Carbon Project. Project-level information is publicly available from the Ministry of Energy of the Republic of Azerbaijan. The sources and access links are provided in the reference list.

Acknowledgements: None.

REFERENCES

1. Aliyev, M., & Rustamova, S. (2022). Information economy and development prospects of green technologies. In Proceedings of the 10th International Conference on Leadership, Technology, Innovation and Business Management (pp. 213–220).
2. Aliyev, S., Hasanov, R. I., Aghayeva, K., Gasimov, J. Y., & Ahmadova, S. E. (2024). The relationship between renewable energy consumption and economic growth: Insights from Iceland and Azerbaijan. International Journal of Energy Economics and Policy, 14(5), 229–235. https://doi.org/10.32479/ijeep.16490
3. Andrew, R. M., & Peters, G. P. (2025). The Global Carbon Project's fossil CO_2 emissions dataset (GCB Fossil 2025v15) [Data set]. Global Carbon Project. https://openclimatedata.net/emissions/gcb-fossil/2025v15/
4. Bhattacharya, M., Paramati, S. R., Ozturk, I., & Bhattacharya, S. (2016). The effect of renewable energy consumption on economic growth: Evidence from top 38 countries. Applied Energy, 162, 733–741. https://doi.org/10.1016/j.apenergy.2015.10.104
5. Humbatova, S. I., Hajiyeva, N., Fodor, M. G., Sood, K., & Grima, S. (2024). The impact of economic growth on the ecological environment and renewable energy production: Evidence from Azerbaijan and Hungary. Journal of Risk and Financial Management, 17(7), 275. https://doi.org/10.3390/jrfm17070275
6. Ministry of Energy of the Republic of Azerbaijan. (2023). The Garadagh Solar Power Plant has been put into operation. https://minenergy.gov.az/en/xeberler-arxivi/qaradag-gunes-elektrik-stansiyasi-istismara-verilib
7. Ministry of Energy of the Republic of Azerbaijan. (2024). Renewable energy projects and renewable-energy auction information. https://minenergy.gov.az/en/alternativ-ve-berpa-olunan-enerji

8. Mukhtarov, S., Aliyev, F., Aliyev, J., & Ajayi, R. (2023). Renewable energy consumption and carbon emissions: Evidence from an oil-rich economy. Sustainability, 15(1), 134. https://doi.org/10.3390/su15010134
9. Pearce, D., Markandya, A., & Barbier, E. B. (1989). Blueprint for a Green Economy. Earthscan.
10. President of the Republic of Azerbaijan. (2021). Azerbaijan 2030: National Priorities for Socio-Economic Development. https://president.az/en/articles/view/50474
11. United Nations Environment Programme. (2011). Towards a Green Economy: Pathways to Sustainable Development and Poverty Eradication. https://www.unep.org/resources/report/towards-green-economy-pathways-sustainable-development-and-poverty-eradication
12. World Bank. (2023). Azerbaijan Country Climate and Development Report. https://doi.org/10.1596/40622
13. World Bank. (2025). World Development Indicators: Azerbaijan [Data set]. Retrieved September 19, 2026, from https://data.worldbank.org/country/azerbaijan

İQLİM DƏYİŞİKLİKLƏRİNİN İNSAN SAĞLAMLIĞINA VƏ FİZİOLOJİ GÖSTƏRİCİLƏRİNƏ TƏSİRİ

DOİ: https://doi.org/10.71447/2413-7235-2026-27-16

PhD. Zaur B. Rzayev

Baş müəllim, Azərbaycan İdman Akademiyası
E-mail zaur.rzayev@sport.edu.az
ORCID: 0009-0004-4213-8136

XÜLASƏ

İqlim dəyişiklikləri XXI əsrin ən mühüm qlobal problemlərindən biri olmaqla yanaşı, insan sağlamlığına və sosial rifaha ciddi təsir göstərən amillərdəndir. Qlobal temperaturun artması, ekstremal hava hadisələrinin intensivləşməsi, atmosferin çirklənməsi, biomüxtəlifliyin azalması və ekoloji tarazlığın pozulması sağlamlıq risklərini artırır. Məqalədə iqlim dəyişikliklərinin ürək-damar, tənəffüs, sinir, endokrin və immun sistemlərinə təsiri araşdırılmışdır. Yüksək temperatur və istilik stressinin ürək döyüntüsünün sürətlənməsi, arterial təzyiq dəyişiklikləri, dehidratasiya və ürək-damar xəstəlikləri riskinin artması ilə əlaqəli olduğu müəyyən edilmişdir. Havanın çirklənməsi isə astma, bronxit, ağciyər xərçəngi və digər tənəffüs xəstəliklərinin yayılmasına şərait yaradır. Ekstremal iqlim hadisələri stress, depressiya, təşviş və ekoanksiyete hallarını da artırır. Tədqiqatda qlobal temperatur, karbon qazı emissiyaları və iqlimlə bağlı fəlakətlərin dinamikası müqayisəli şəkildə təhlil edilmişdir. Nəticələr iqlim dəyişikliklərinin insan sağlamlığı üçün riskləri artırdığını göstərir. Məqalədə bu təsirlər DİM 3, DİM 11 və DİM 13 çərçivəsində qiymətləndirilmişdir. Sağlamlığın qorunması üçün ekoloji dayanıqlılığın gücləndirilməsi, yaşıl iqtisadiyyatın inkişafı, səhiyyə sistemlərinin iqlim risklərinə uyğunlaşdırılması və ekoloji maarifləndirmənin artırılması təklif olunur.

Açar sözlər: iqlim dəyişiklikləri, qlobal istiləşmə, insan sağlamlığı, fizioloji göstəricilər, istilik stressi, dayanıqlı inkişaf, DİM, ekoloji risklər, sağlamlıq siyasəti.

THE IMPACT OF CLIMATE CHANGE ON HUMAN HEALTH AND PHYSIOLOGICAL INDICATORS

PhD. Zaur B. Rzayev
Senior Lecturer, Azerbaijan Sport Academy
E-mail: zaur.rzayev@sport.edu.az
ORCID: 0009-0004-4213-8136

ABSTRACT

Climate change is one of the most significant global challenges of the 21st century, exerting a profound influence on human health and social well-being. The rise in global temperatures, intensification of extreme weather events, air pollution, loss of biodiversity, and disruption of ecological balance significantly heighten health risks. This article investigates the impact of climate change on the cardiovascular, respiratory, nervous, endocrine, and immune systems. High temperatures and heat stress are identified to be associated with accelerated heart rate, blood pressure fluctuations, dehydration, and an increased risk of cardiovascular diseases. Meanwhile, air pollution contributes to the spread of asthma, bronchitis, lung cancer, and other respiratory illnesses. Extreme climate events also elevate instances of stress, depression, anxiety, and eco-anxiety. The study comparatively analyzes the dynamics of global temperatures, carbon dioxide emissions, and climate-related disasters. The findings indicate that climate change continuously exacerbates risks to human health. In this article, these impacts are evaluated within the framework of SDG 3, SDG 11, and SDG 13. To protect health, it is recommended to strengthen environmental sustainability, foster a green economy, adapt healthcare systems to climate risks, and enhance environmental awareness.

Keywords: climate change, global warming, human health, physiological indicators, heat stress, sustainable development, SDGs, environmental risks, health policy.

ВЛИЯНИЕ ИЗМЕНЕНИЯ КЛИМАТА НА ЗДОРОВЬЕ И ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ЧЕЛОВЕКА

PhD Заур Б. Рзаев

Старший преподаватель, Азербайджанская спортивная академия
Эл. почта: zaur.rzayev@sport.edu.az
ORCID: 0009-0004-4213-8136

РЕЗЮМЕ

Изменение климата является одной из важнейших глобальных проблем XXI века, оказывающей серьезное влияние на здоровье человека и социальное благополучие. Рост глобальной температуры, усиление экстремальных погодных явлений, загрязнение атмосферы, снижение биоразнообразия и нарушение экологического баланса повышают риски для здоровья. В статье исследовано влияние климатических изменений на сердечно-сосудистую, дыхательную, нервную, эндокринную и иммунную системы. Установлено, что высокая температура и тепловой стресс связаны с учащением пульса, колебаниями артериального давления, дегидратацией и ростом риска сердечно-сосудистых заболеваний. Загрязнение воздуха создает условия для распространения астмы, бронхита, рака легких и других заболеваний дыхательных путей. Экстремальные климатические явления также способствуют росту стресса, депрессии, тревожности и экотревожности. В исследовании проведен сравнительный анализ динамики глобальной температуры, выбросов углекислого газа и климатических катастроф. Результаты показывают, что изменения климата увеличивают риски для здоровья человека. В статье данные воздействия оценены в контексте ЦУР 3, ЦУР 11 и ЦУР 13. Для защиты здоровья предлагается укрепление экологической устойчивости, развитие «зеленой» экономики, адаптация систем здравоохранения к климатическим рискам и повышение экологической грамотности.

Ключевые слова: изменение климата, глобальное потепление, здоровье человека, физиологические показатели, тепловой стресс, устойчивое развитие, ЦУР, экологические риски, политика в области здравоохранения.

GİRİŞ

XXI əsrdə iqlim dəyişiklikləri bəşəriyyətin qarşılaşdığı ən ciddi qlobal problemlərdən biri kimi qiymətləndirilir. Əvvəllər əsasən ekoloji problem kimi qəbul edilən iqlim dəyişiklikləri hazırda iqtisadi, sosial, siyasi və səhiyyə sahələrinə birbaşa təsir göstərən çoxşaxəli qlobal çağırışa çevrilmişdir. Qlobal temperaturun davamlı şəkildə yüksəlməsi, ekstremal hava hadisələrinin intensivləşməsi, dəniz səviyyəsinin artması, biomüxtəlifliyin azalması və ekosistemlərin deqradasiyası dünya ölkələrinin davamlı inkişafına və insan rifahına ciddi təhlükə yaradır. Bu baxımdan iqlim dəyişikliklərinin insan sağlamlığına təsirinin araşdırılması həm elmi, həm də praktiki baxımdan mühüm əhəmiyyət kəsb edir.

BMT tərəfindən qəbul edilmiş 2030-cu il Dayanıqlı İnkişaf Gündəliyində iqlim dəyişiklikləri qlobal inkişafın qarşısında duran əsas maneələrdən biri kimi qeyd edilmişdir. Sənəddə vurğulanır ki, iqlim dəyişikliyi yoxsulluğun azaldılması, sağlamlığın qorunması, ərzaq təhlükəsizliyinin təmin edilməsi və sosial rifahın yüksəldilməsi istiqamətində əldə olunan nailiyyətləri təhlükə altına qoyur (United Nations, 2015).

Son illərdə aparılan elmi araşdırmalar göstərir ki, Yer kürəsinin orta temperaturu sənaye inqilabından əvvəlki dövrlə müqayisədə təxminən 1,1–1,5°C artmışdır. Dünya Meteorologiya Təşkilatının məlumatlarına görə, 2023 və 2024-cü illər müşahidələr tarixində ən isti illər kimi qeydə alınmışdır. Temperaturun yüksəlməsi nəticəsində istilik dalğalarının tezliyi və intensivliyi artmış, quraqlıqlar, daşqınlar, meşə yanğınları və digər ekstremal hava hadisələri daha geniş coğrafi əraziləri əhatə etməyə başlamışdır (WMO, 2024).

Ümumdünya Səhiyyə Təşkilatı (ÜST) iqlim dəyişikliklərini XXI əsrin ən böyük sağlamlıq təhdidlərindən biri hesab edir. Təşkilatın qiymətləndirmələrinə əsasən, 2030–2050-ci illər ərzində iqlim dəyişiklikləri nəticəsində hər il əlavə olaraq yüz minlərlə insanın həyatını itirməsi ehtimal edilir. Bu itkilərin əsas səbəbləri istilik stressi, malyariya və digər yoluxucu xəstəliklərin yayılması, qidalanma pozuntuları və təbii fəlakətlərin yaratdığı sağlamlıq problemləri ilə əlaqədardır (WMO, 2024).

İqlim dəyişiklikləri insan orqanizminin müxtəlif fizioloji sistemlərinə birbaşa və dolayı təsirlər göstərir. Birbaşa təsirlər əsasən temperaturun yüksəlməsi, ultrabənövşəyi şüalanmanın artması və ekstremal hava hadisələri ilə bağlıdır. Dolayı təsirlər isə su və ərzaq təhlükəsizliyinin zəifləməsi, infeksion xəstəliklərin yayılma arealının genişlənməsi, hava çirklənməsinin artması və sosial-iqtisadi problemlərin dərinləşməsi nəticəsində meydana çıxır. Tədqiqatlar göstərir ki, yüksək temperatur ürək-damar sisteminin fəaliyyətini gücləndirərək infarkt və insult riskini artırır, havanın çirklənməsi isə tənəffüs sistemi xəstəliklərinin yayılmasını sürətləndirir (Romanello et al., 2023).

Bundan əlavə, iqlim dəyişikliklərinin insan sağlamlığına təsiri yalnız fiziki sağlamlıqla məhdudlaşmır. Son illərdə aparılan araşdırmalar göstərir ki, iqlim böhranı insanların psixoloji rifahına da əhəmiyyətli dərəcədə təsir göstərir. Təbii fəlakətlərə məruz qalan əhali qruplarında posttravmatik stress pozuntusu, depressiya, təşviş və digər psixi sağlamlıq problemləri daha çox müşahidə olunur. Eyni zamanda, gələcək ekoloji risklərlə bağlı yaranan narahatlıq "ekoanksiyete" anlayışının formalaşmasına səbəb olmuşdur ki, bu da xüsusilə gənclər arasında geniş yayılmaqdadır (Clayton, 2020).

İqlim dəyişikliklərinin sağlamlığa təsirləri Dayanıqlı İnkişaf Məqsədləri ilə də sıx bağlıdır. Xüsusilə DİM 3 (Sağlam həyat və rifahın təmin edilməsi), DİM 6 (Təmiz su və sanitariya), DİM 11 (Dayanıqlı şəhərlər və icmalar) və DİM 13 (İqlim dəyişikliklərinə qarşı mübarizə) məqsədlərinin həyata keçirilməsi insan sağlamlığının qorunmasında mühüm rol oynayır. Bu məqsədlərin reallaşdırılması həm iqlim risklərinin azaldılmasına, həm də əhalinin sağlamlıq göstəricilərinin yaxşılaşdırılmasına şərait yaradır (United Nations, 2015).

Beləliklə, iqlim dəyişikliklərinin insan sağlamlığına və fizioloji göstəricilərinə təsirinin öyrənilməsi müasir dövrün aktual elmi istiqamətlərindən biridir. Problemin kompleks şəkildə araşdırılması iqlimə

uyğunlaşma siyasətlərinin hazırlanması, səhiyyə sistemlərinin dayanıqlılığının artırılması və davamlı inkişaf strategiyalarının effektiv həyata keçirilməsi baxımından mühüm əhəmiyyət daşıyır.

İqlim Dəyişikliklərinin İnsan Sağlamlığına Təsirləri

İqlim dəyişiklikləri insan sağlamlığına birbaşa və dolayı təsirlər göstərən mürəkkəb qlobal prosesdir. Qlobal temperaturun yüksəlməsi, atmosfer havasının çirklənməsi, ekstremal hava hadisələrinin intensivləşməsi və ekoloji tarazlığın pozulması insan orqanizminin müxtəlif fizioloji sistemlərinin fəaliyyətinə mənfi təsir göstərir. Son illərdə aparılan tədqiqatlar göstərir ki, iqlim dəyişiklikləri nəticəsində yaranan sağlamlıq problemləri yalnız fiziki xəstəliklərlə məhdudlaşmır, eyni zamanda insanların psixoloji rifahına və həyat keyfiyyətinə də ciddi təsir edir (Romanello et al., 2023).

-*Ürək-Damar Sisteminə Təsirlər* - İqlim dəyişikliklərinin insan sağlamlığına ən mühüm təsirlərindən biri ürək-damar sistemi ilə əlaqədardır. Havanın temperaturunun yüksəlməsi insan orqanizmində termorequlyasiya mexanizmlərinin aktivləşməsinə səbəb olur. Orqanizmin normal bədən temperaturunu qoruyub saxlamaq məqsədilə qan damarları genişlənir, tərləmə artır və ürəyin qan dövranını təmin etmək üçün daha intensiv işləməsi tələb olunur. Bu proses ürək əzələsinə əlavə yük yaradır və xüsusilə yaşlı insanlar, hipertoniya və ürək çatışmazlığından əziyyət çəkən şəxslər üçün ciddi təhlükə formalaşdırır.

Ümumdünya Səhiyyə Təşkilatının məlumatlarına əsasən, istilik dalğaları zamanı ürək-damar xəstəlikləri ilə bağlı ölüm hallarının sayı əhəmiyyətli dərəcədə artır. Yüksək temperatur qanın qatılaşmasına, trombların yaranma riskinin yüksəlməsinə və nəticədə infarkt və insult hallarının çoxalmasına səbəb olur. Araşdırmalar göstərir ki, son onilliklər ərzində müşahidə olunan istilik dalğaları səbəbindən ürək-damar xəstəlikləri ilə əlaqədar hospitalizasiya göstəricilərində əhəmiyyətli artım qeydə alınmışdır (Watts et al., 2021).

Bundan əlavə, iqlim dəyişikliklərinin yaratdığı hava çirklənməsi də ürək-damar sistemi üçün mühüm risk faktorudur. Atmosferdə PM2.5 və PM10 kimi xırda hissəciklərin miqdarının artması aterosklerozun inkişafını sürətləndirir, arterial təzyiqin yüksəlməsinə və ürək ritm pozuntularına səbəb olur (Romanello et al., 2023).

-*Tənəffüs Sisteminə Təsirlər* - İqlim dəyişiklikləri tənəffüs sistemi xəstəliklərinin yayılmasında və ağırlaşmasında mühüm rol oynayır. Atmosferdə karbon qazı və digər istixana qazlarının artması havanın keyfiyyətinin pisləşməsinə, allergenlərin və toz hissəciklərinin çoxalmasına səbəb olur. Xüsusilə sənayeləşmiş və urbanizasiya səviyyəsi yüksək olan ərazilərdə hava çirklənməsi insanların ağciyər funksiyalarına mənfi təsir göstərir.

Tədqiqatlar göstərir ki, havada ozonun və xırda hissəciklərin konsentrasiyasının artması astma, xroniki obstruktiv ağciyər xəstəliyi (XOAX), bronxit və allergik respirator xəstəliklərin yayılma səviyyəsini yüksəldir. Uşaqlar, yaşlılar və immun sistemi zəif olan şəxslər bu təsirlərə daha həssas hesab olunur. Həmçinin temperaturun yüksəlməsi bitkilərin tozlanma müddətini uzadır ki, bu da allergik reaksiyaların artmasına səbəb olur (IPCC, 2023).

Meşə yanğınlarının sayının artması da tənəffüs sistemi üçün əlavə təhlükələr yaradır. Yanğınlar nəticəsində atmosferə böyük həcmdə karbonmonoksid, azot oksidləri və digər toksik maddələr buraxılır. Bu çirkləndiricilər ağciyər toxumasında iltihabi proseslərin güclənməsinə və tənəffüs çatışmazlığı hallarının artmasına gətirib çıxarır (WHO, 2023).

-*Sinir Sistemi və Psixoloji Sağlamlığa Təsirlər* - İqlim dəyişikliklərinin insan sağlamlığına təsirlərinin mühüm istiqamətlərindən biri də psixi sağlamlıq sahəsidir. Son illərdə aparılan tədqiqatlar göstərir ki, ekstremal hava hadisələri, təbii fəlakətlər və ekoloji qeyri-müəyyənlik insanların emosional vəziyyətinə və psixoloji dayanıqlılığına ciddi təsir göstərir.

Daşqınlar, quraqlıqlar, meşə yanğınları və qasırğalar kimi təbii fəlakətlərdən zərər çəkmiş insanlarda posttravmatik stress pozuntusu, depressiya, təşviş və yuxu problemləri daha çox müşahidə olunur.

Xüsusilə yaşayış yerlərini itirmiş və ya iqtisadi zərərə məruz qalmış əhali qruplarında psixoloji problemlərin yayılma səviyyəsi daha yüksəkdir (Berry et al., 2018).

Son dövrlərdə elmi ədəbiyyatda "ekoanksiyete" (eco-anxiety) anlayışı geniş yayılmışdır. Ekoanksiyete iqlim dəyişikliklərinin gələcək nəticələri ilə bağlı davamlı qorxu və narahatlıq hissi kimi xarakterizə olunur. Bu vəziyyət xüsusilə gənclər və tələbələr arasında daha çox müşahidə edilir və onların sosial davranışlarına, təhsil fəaliyyətinə və ümumi həyat keyfiyyətinə təsir göstərir (Clayton, 2020).

Bundan əlavə, yüksək temperaturun mərkəzi sinir sisteminə təsir göstərərək diqqət, yaddaş və qərarvermə qabiliyyətini zəiflətməsi də müəyyən edilmişdir. İstilik stresinin artması iş məhsuldarlığının aşağı düşməsinə və psixoloji gərginliyin yüksəlməsinə səbəb olur (Cianconi et al., 2020).

-*Endokrin Sistem və Metabolik Dəyişikliklər* - İqlim dəyişiklikləri insan orqanizminin hormonal balansına və metabolik proseslərinə də təsir göstərir. Yüksək temperatur şəraitində orqanizmin homeostazı qorumaq üçün həyata keçirdiyi fizioloji reaksiyalar endokrin sistemin fəaliyyətində dəyişikliklər yaradır. Xüsusilə kortizol, adrenalin və digər stress hormonlarının səviyyəsində artım müşahidə olunur.

Uzunmüddətli istilik stressi insulin həssaslığının azalmasına və metabolik pozuntuların yaranmasına səbəb ola bilər. Aparılmış araşdırmalar temperaturun yüksəlməsi ilə şəkərli diabet hallarının artması arasında müəyyən əlaqələrin mövcud olduğunu göstərir. Bununla yanaşı, quraqlıq və ərzaq təhlükəsizliyi problemləri qidalanma strukturunun dəyişməsinə, mikroelement çatışmazlığına və metabolik xəstəliklərin inkişafına şərait yaradır (IPCC, 2023).

İqlim dəyişiklikləri nəticəsində su ehtiyatlarının azalması və dehidratasiya hallarının çoxalması böyrəklərin fəaliyyətinə də mənfi təsir göstərir. Xroniki susuzlaşma elektrolit balansının pozulmasına, böyrək daşlarının yaranmasına və böyrək funksiyalarının zəifləməsinə səbəb ola bilər (WHO, 2023).

Beləliklə, iqlim dəyişiklikləri insan orqanizminin demək olar ki, bütün fizioloji sistemlərinə təsir göstərən kompleks risk faktorudur. Mövcud tendensiyalar göstərir ki, qlobal istiləşmənin davam etməsi gələcəkdə həm yoluxucu, həm də qeyri-yoluxucu xəstəliklərin yükünü daha da artıracaqdır. Bu səbəbdən iqlim dəyişikliklərinin sağlamlığa təsirlərinin azaldılması məqsədilə profilaktik tədbirlərin həyata keçirilməsi, səhiyyə sistemlərinin dayanıqlılığının artırılması və Dayanıqlı İnkişaf Məqsədlərinə uyğun siyasətlərin formalaşdırılması mühüm əhəmiyyət daşıyır.

-*Son İllərdə İqlim Dəyişikliklərinin Müqayisəli Təhlili* - İqlim dəyişikliklərinin dinamikasının qiymətləndirilməsi insan sağlamlığına təsirlərin öyrənilməsi baxımından xüsusi əhəmiyyət kəsb edir. Son onillik ərzində qlobal iqlim sistemində baş verən dəyişikliklər həm temperatur göstəricilərində, həm atmosferdə istixana qazlarının konsentrasiyasında, həm də ekstremal hava hadisələrinin sayında əhəmiyyətli artımla müşayiət olunmuşdur. Bu dəyişikliklər ekosistemlərin dayanıqlılığına təsir etməklə yanaşı, insanların sağlamlığı, sosial rifahı və iqtisadi təhlükəsizliyi üçün yeni risklər formalaşdırmışdır.

İqlim Dəyişiklikləri üzrə Hökumətlərarası Ekspertlər Panelinin, Dünya Meteorologiya Təşkilatının və Ümumdünya Səhiyyə Təşkilatı tərəfindən dərc olunan hesabatlar göstərir ki, son illər ərzində qlobal istiləşmə prosesi sürətlənmiş və bir sıra göstəricilər tarixi maksimum həddə çatmışdır. Xüsusilə 2023 və 2024-cü illər meteoroloji müşahidələr tarixində ən isti illər kimi qeydə alınmışdır. Qlobal temperatur artımı ilə yanaşı, karbon emissiyalarının yüksəlməsi, buzlaqların əriməsi, okean sularının istiləşməsi və ekstremal hava hadisələrinin intensivləşməsi müşahidə edilmişdir.

Cədvəl 1. Qlobal iqlim göstəricilərinin müqayisəsi (2015–2024)

Göstərici	**2015**	**2020**	**2024**
Qlobal orta temperaturun sənaye dövrünə nisbətən artımı	+1.09°C	+1.24°C	+1.55°C
Atmosferdə CO_2 konsentrasiyası	400 ppm	414 ppm	426 ppm
İstilik dalğalarının tezliyi	Orta	Yüksək	Çox yüksək
Təbii fəlakətlərin sayı	346	389	430+
İqlimlə əlaqəli ölüm halları riski	Orta	Artan	Yüksək

Mənbə: *IPCC (2023), WMO (2024), WHO (2023) hesabatları əsasında müəllif tərəfindən hazırlanmışdır.*

Cədvəldə təqdim olunan göstəricilər son on il ərzində qlobal iqlim sistemində baş verən dəyişikliklərin miqyasını aydın şəkildə nümayiş etdirir. Məlumatlardan göründüyü kimi, qlobal orta temperaturun sənaye inqilabından əvvəlki dövrlə müqayisədə artımı 2015-ci ildə 1,09°C olduğu halda, 2024-cü ildə 1,55°C-ə yüksəlmişdir. Bu göstərici Paris İqlim Sazişində müəyyən edilmiş 1,5°C həddinə yaxınlaşmanı və bəzi aylarda hətta onun müvəqqəti olaraq aşılmasını göstərir.

Atmosferdə karbon qazının (CO_2) konsentrasiyası da davamlı artım nümayiş etdirmişdir. 2015-ci ildə təxminən 400 ppm olan göstərici 2024-cü ildə 426 ppm-ə çatmışdır. Karbon qazının yüksək konsentrasiyası Yer atmosferində istiliyin daha çox saxlanmasına səbəb olaraq qlobal istiləşmə prosesini sürətləndirir. Bu vəziyyət öz növbəsində insan sağlamlığına təsir edən istilik stresinin, hava çirklənməsinin və ekstremal hava hadisələrinin intensivləşməsinə gətirib çıxarır (Azərbaycan Respublikası Ekologiya və Təbii Sərvətlər Nazirliyi, 2024).

Təhlil göstərir ki, istilik dalğalarının tezliyi və davametmə müddəti də son illərdə əhəmiyyətli dərəcədə artmışdır. Əgər 2015-ci ildə bir çox regionlarda istilik dalğaları nisbətən orta səviyyədə müşahidə olunurdusa, 2024-cü ildə Avropa, Asiya, Şimali Amerika və Yaxın Şərqdə rekord temperatur göstəriciləri qeydə alınmışdır. Aparılmış araşdırmalar istilik dalğalarının xüsusilə yaşlı insanlar, uşaqlar, hamilə qadınlar və xroniki xəstəliklərdən əziyyət çəkən şəxslər üçün ölüm riskini artırdığını göstərir.

Qlobal iqlim dəyişikliklərinin digər mühüm göstəricisi təbii fəlakətlərin sayının artmasıdır. Daşqınlar, quraqlıqlar, qasırğalar, meşə yanğınları və torpaq sürüşmələri kimi hadisələr həm insanların yaşayış mühitinə, həm də sağlamlığına ciddi təsir göstərir. Statistik məlumatlara əsasən, 2015-ci ildə qeydə alınmış 346 iri təbii fəlakət hadisəsi ilə müqayisədə 2024-cü ildə bu göstərici 430-dan çox olmuşdur. Bu artım milyonlarla insanın məcburi köçkün vəziyyətinə düşməsinə, ərzaq və su təhlükəsizliyinin zəifləməsinə səbəb olmuşdur (Azərbaycan Respublikası Ekologiya və Təbii Sərvətlər Nazirliyi, 2024, Azərbaycan Respublikası Dövlət Statistika Komitəsi, 2024).

İqlim dəyişikliklərinin sağlamlıq göstəricilərinə təsiri xüsusilə diqqətəlayiqdir. Son illərdə istiliklə əlaqədar ölüm hallarının, ürək-damar və tənəffüs sistemi xəstəliklərinin yayılmasının artdığı müşahidə olunur. Havanın keyfiyyətinin pisləşməsi, allergenlərin çoxalması və yoluxucu xəstəliklərin yayılma arealının genişlənməsi sağlamlıq risklərini daha da artırmışdır. ÜST-ün qiymətləndirmələrinə əsasən, iqlim dəyişiklikləri nəticəsində 2030–2050-ci illər arasında hər il yüz minlərlə əlavə ölüm halı baş verə bilər.

Aşağıdakı cədvəldə iqlim dəyişikliklərinin insan sağlamlığına təsirlərinin son onillikdə necə dəyişdiyi göstərilmişdir.

Cədvəl 2. İqlim dəyişiklikləri və sağlamlıq risklərinin müqayisəsi

Sağlamlıq göstəricisi	**2015**	**2020**	**2024**
İstiliklə əlaqədar ölüm riski	Orta	Yüksək	Çox yüksək
Astma və allergik xəstəliklər	Artan	Yüksək	Çox yüksək
Ürək-damar xəstəlikləri riski	Orta	Artan	Yüksək
Psixoloji stress və ekoanksiyete	Aşağı-Orta	Orta	Yüksək
Yoluxucu xəstəliklərin yayılma riski	Orta	Artan	Yüksək

Mənbə: *WHO (2023), IPCC (2023), Romanello et al. (2023) əsasında müəllif tərəfindən hazırlanmışdır.*

Müqayisəli təhlil göstərir ki, iqlim dəyişikliklərinin təsiri təkcə ekoloji göstəricilərdə deyil, həm də insan sağlamlığı göstəricilərində özünü aydın şəkildə büruzə verir. Mövcud tendensiyalar davam edərsə, yaxın onilliklərdə istilik stresi, qida və su çatışmazlığı, yoluxucu xəstəliklərin yayılması və psixoloji sağlamlıq problemləri daha ciddi xarakter alacaqdır. Bu səbəbdən iqlim dəyişikliklərinə qarşı adaptasiya tədbirlərinin gücləndirilməsi, səhiyyə sistemlərinin dayanıqlığının artırılması və Dayanıqlı İnkişaf Məqsədlərinə uyğun siyasətlərin həyata keçirilməsi qlobal prioritetlərdən biri kimi qiymətləndirilməlidir.

-İqlim Dəyişiklikləri və Fizioloji Göstəricilər - İqlim dəyişiklikləri insan orqanizminin fizioloji funksiyalarına təsir göstərən ən mühüm ekoloji amillərdən biridir. Qlobal temperaturun yüksəlməsi, hava çirklənməsinin artması, ekstremal hava hadisələrinin intensivləşməsi və su ehtiyatlarının azalması insan orqanizmində müxtəlif fizioloji dəyişikliklərə səbəb olur. Bu dəyişikliklər qısamüddətli adaptasiya reaksiyaları ilə yanaşı, uzunmüddətli sağlamlıq problemlərinin yaranmasına da şərait yaradır. Son illərdə aparılmış epidemioloji və klinik tədqiqatlar göstərir ki, iqlim faktorlarının dəyişməsi ürək-damar, tənəffüs, endokrin, sinir və immun sistemlərinin fəaliyyətinə əhəmiyyətli təsir göstərir (Romanello et al., 2023).

Cədvəl 3. İqlim faktorlarının fizioloji göstəricilərə təsiri

İqlim faktoru	**Fizioloji göstərici**	**Müşahidə olunan təsir**
Həddindən artıq istilik	Ürək döyüntüsü	Artım
Temperatur yüksəlməsi	Arterial təzyiq	Qeyri-sabitlik
Hava çirklənməsi	Ağciyər funksiyası	Azalma
Uzunmüddətli quraqlıq	Su-elektrolit balansı	Pozulma
Ekstremal hava hadisələri	Kortizol səviyyəsi	Artım
İqlim stressi	Psixoloji rifah	Azalma

Mənbə: *WHO (2023), IPCC (2023), Romanello et al. (2023) əsasında müəllif tərəfindən hazırlanmışdır.*

Cədvəldə göstərilən məlumatlar iqlim dəyişikliklərinin insan orqanizminin müxtəlif fizioloji göstəricilərinə birbaşa və dolayı təsirlərini əks etdirir. Xüsusilə temperatur artımı və istilik dalğaları insan sağlamlığı üçün ən mühüm risk faktorlarından hesab edilir.

-*Ürək-Damar Göstəricilərində Dəyişikliklər* - Yüksək temperatur şəraitində insan orqanizmi daxili temperaturu sabit saxlamaq üçün bir sıra kompensator mexanizmləri işə salır. Bu zaman periferik qan damarları genişlənir, tərləmə intensivləşir və ürək daha çox qan dövranı təmin etmək məcburiyyətində qalır. Nəticədə ürək döyüntülərinin sayı artır, ürək əzələsinə düşən yük yüksəlir və arterial təzyiqdə dəyişikliklər müşahidə olunur.

Tədqiqatlar göstərir ki, havanın temperaturunun hər 1°C yüksəlməsi istiliklə əlaqədar xəstəxanaya yerləşdirmə hallarının 2–5% artmasına səbəb ola bilər. Xüsusilə hipertoniya, ürək çatışmazlığı və işemik ürək xəstəliklərindən əziyyət çəkən şəxslər daha yüksək risk qrupuna daxildirlər (Watts et al., 2021). Ümumdünya Səhiyyə Təşkilatının məlumatlarına görə, son onilliklərdə istilik dalğaları ilə əlaqəli ölüm hallarının böyük hissəsi ürək-damar sistemi xəstəlikləri ilə bağlı olmuşdur (WHO, 2023)

-*Tənəffüs Sistemi və Ağciyər Funksiyalarında Dəyişikliklər* - Atmosferdə istixana qazlarının və zərərli hissəciklərin konsentrasiyasının artması ağciyər funksiyalarının zəifləməsinə səbəb olur. Hava çirklənməsi nəticəsində ağciyər toxumasında iltihabi proseslər güclənir, oksigen mübadiləsi zəifləyir və nəfəsalma qabiliyyəti aşağı düşür.

PM2.5 və PM10 hissəciklərinin yüksək konsentrasiyası astma tutmalarının tezləşməsi, xroniki bronxit və xroniki obstruktiv ağciyər xəstəliyinin ağırlaşması ilə əlaqələndirilir. Xüsusilə uşaqların və yaşlı insanların ağciyər funksiyalarında daha ciddi dəyişikliklər müşahidə edilir. Tədqiqatlar göstərir ki, temperaturun və havadakı ozon səviyyəsinin yüksəlməsi respirator xəstəliklərdən ölüm riskini artırır (IPCC, 2023).

-*Su-Elektrolit Balansının Pozulması* - İqlim dəyişikliklərinin yaratdığı quraqlıq və yüksək temperatur şəraiti insan orqanizmində su itkisini artırır. Tərləmə nəticəsində natrium, kalium, maqnezium və digər vacib elektrolitlərin itirilməsi fizioloji balansın pozulmasına gətirib çıxarır.

Dehidratasiya nəticəsində qan dövranı zəifləyir, böyrəklərin fəaliyyəti pisləşir və orqanizmin termorequlyasiya qabiliyyəti azalır. Uzunmüddətli susuzlaşma böyrək daşlarının əmələ gəlməsi, böyrək çatışmazlığı və metabolik pozuntuların yaranma riskini artırır (Costello et al., 2009).

-*Hormonal Dəyişikliklər və Kortizol Səviyyəsi* - Ekstremal hava hadisələri və istilik stressi insan orqanizmində hormonal reaksiyalara səbəb olur. Bu zaman stress hormonu hesab edilən kortizolun səviyyəsi yüksəlir. Kortizolun uzun müddət yüksək qalması immun sisteminin zəifləməsinə, arterial təzyiqin yüksəlməsinə və metabolik pozuntuların yaranmasına səbəb ola bilər.

Araşdırmalar göstərir ki, təbii fəlakətlərə məruz qalmış əhali qruplarında kortizol səviyyəsi normal göstəricilərlə müqayisədə əhəmiyyətli dərəcədə yüksək olur. Bu isə həm fiziki, həm də psixoloji sağlamlıq problemlərinin yaranma riskini artırır (Cianconi et al., 2020).

-*Psixoloji Rifah və Neyrofizioloji Təsirlər* - İqlim dəyişiklikləri yalnız fiziki sağlamlığa deyil, həm də insanın neyrofizioloji vəziyyətinə təsir göstərir. Yüksək temperatur və ekoloji qeyri-müəyyənlik diqqət, yaddaş və qərarvermə qabiliyyətində zəifləməyə səbəb ola bilər. Uzunmüddətli iqlim stresi insanların emosional sabitliyini pozur və psixoloji rifah səviyyəsini aşağı salır.

Son illərdə aparılmış tədqiqatlar göstərir ki, iqlim dəyişiklikləri ilə bağlı narahatlıqlar depressiya, təşviş və ekoanksiyete hallarının artmasına səbəb olur. Xüsusilə təbii fəlakətlərdən zərər çəkmiş əhali arasında posttravmatik stress pozuntularının yayılması daha yüksək səviyyədə müşahidə edilir (Cianconi et al., 2020).

Beləliklə, iqlim dəyişiklikləri insan orqanizminin əsas fizioloji sistemlərinə təsir göstərərək həm qısamüddətli funksional dəyişikliklərə, həm də uzunmüddətli sağlamlıq problemlərinə səbəb olur. Mövcud elmi araşdırmalar göstərir ki, temperaturun davamlı yüksəlməsi və ekstremal hava hadisələrinin artması gələcəkdə ürək-damar, tənəffüs, metabolik və psixoloji xəstəliklərin yükünü daha da artıracaqdır. Bu səbəbdən səhiyyə sistemlərinin iqlim risklərinə uyğunlaşdırılması və

preventiv tədbirlərin gücləndirilməsi Dayanıqlı İnkişaf Məqsədlərinə nail olunması baxımından mühüm əhəmiyyət kəsb edir.

İqlim Dəyişiklikləri və Dayanıqlı İnkişaf Məqsədləri Arasındakı Əlaqə

İqlim dəyişiklikləri müasir dövrdə davamlı inkişafın qarşısında duran ən ciddi qlobal çağırışlardan biri hesab olunur. Bu problem yalnız ekoloji mühitə deyil, həm də insanların sağlamlığına, sosial rifahına, iqtisadi inkişafına və gələcək nəsillərin həyat keyfiyyətinə təsir göstərir. Məhz buna görə də iqlim dəyişikliklərinə qarşı mübarizə və adaptasiya tədbirləri Birləşmiş Millətlər Təşkilatının 2015-ci ildə qəbul etdiyi 2030-cu il Dayanıqlı İnkişaf Gündəliyinin əsas prioritet istiqamətlərindən biri kimi müəyyən edilmişdir (United Nations, 2015).

İqlim dəyişikliklərinin insan sağlamlığına təsirləri bir sıra DİM ilə birbaşa əlaqəlidir. Bu məqsədlərin həyata keçirilməsi həm iqlim risklərinin azaldılmasına, həm də əhalinin sağlamlığının qorunmasına mühüm töhfə verir.

DİM 3 – Sağlam Həyat və Rifahın Təmin Olunması - DİM 3 bütün yaş qrupları üçün sağlam həyatın təmin edilməsini və rifah səviyyəsinin yüksəldilməsini nəzərdə tutur. İqlim dəyişiklikləri isə bu məqsədin həyata keçirilməsi üçün ciddi maneələr yaradır. Temperaturun yüksəlməsi, istilik dalğaları, hava çirklənməsi və ekstremal hava hadisələri ürək-damar, tənəffüs, infeksion və psixi xəstəliklərin artmasına səbəb olur.

Ümumdünya Səhiyyə Təşkilatının məlumatlarına görə, iqlim dəyişiklikləri nəticəsində yaranan sağlamlıq problemləri xüsusilə yaşlılar, uşaqlar, hamilə qadınlar və xroniki xəstəliklərdən əziyyət çəkən şəxslər üçün daha böyük risk yaradır. Bu baxımdan iqlimə davamlı səhiyyə sistemlərinin qurulması, xəstəliklərin erkən monitorinqi və profilaktik tədbirlərin gücləndirilməsi DİM 3-ün icrası baxımından mühüm əhəmiyyət kəsb edir (WHO, 2023).

DİM 6 – Təmiz Su və Sanitariya - İqlim dəyişiklikləri su ehtiyatlarının idarə olunmasına və su təhlükəsizliyinə ciddi təsir göstərir. Temperaturun yüksəlməsi, quraqlıqların intensivləşməsi və yağıntı rejimində baş verən dəyişikliklər içməli su ehtiyatlarının azalmasına səbəb olur. Eyni zamanda daşqınlar və digər ekstremal hadisələr su mənbələrinin çirklənməsinə və sanitariya problemlərinin yaranmasına gətirib çıxarır.

Təmiz suya çıxış imkanlarının məhdudlaşması infeksion xəstəliklərin yayılması riskini artırır, xüsusilə inkişaf etməkdə olan ölkələrdə uşaqların sağlamlığı üçün ciddi təhlükə yaradır. Bu səbəbdən su ehtiyatlarının dayanıqlı idarə olunması və iqlim dəyişikliklərinə uyğunlaşdırılmış su infrastrukturunun yaradılması DİM 6-nın əsas istiqamətlərindən biri hesab olunur (UNDP, 2023).

DİM 11 – Dayanıqlı Şəhərlər və İcmalar - Müasir şəhərlər iqlim dəyişikliklərinin təsirlərinə ən çox məruz qalan məkanlardan biridir. Şəhərlərdə əhalinin sıxlığı, sənaye fəaliyyətləri və nəqliyyat vasitələrinin çoxluğu istilik adası effektini gücləndirərək havanın temperaturunu daha da artırır. Bu isə istilik stresi, hava çirklənməsi və sağlamlıq problemlərinin artmasına səbəb olur.

Dayanıqlı şəhər konsepsiyası yaşıl zonaların genişləndirilməsini, enerji səmərəli tikinti texnologiyalarının tətbiqini, ekoloji nəqliyyat sistemlərinin inkişafını və iqlimə davamlı infrastrukturun qurulmasını nəzərdə tutur. Araşdırmalar göstərir ki, şəhərlərdə yaşıllıq sahələrinin artırılması havanın keyfiyyətini yaxşılaşdırır, temperaturun azalmasına kömək edir və əhalinin psixoloji rifahına müsbət təsir göstərir (IPCC, 2023).

DİM 13 – İqlim Dəyişikliklərinə Qarşı Mübarizə - DİM 13 iqlim dəyişikliklərinin təsirlərinin azaldılmasına və ölkələrin adaptasiya imkanlarının gücləndirilməsinə yönəlmiş əsas məqsəddir. Bu məqsəd iqlim risklərinin qiymətləndirilməsi, erkən xəbərdarlıq sistemlərinin yaradılması, istixana qazı emissiyalarının azaldılması və yaşıl iqtisadiyyatın inkişaf etdirilməsini nəzərdə tutur.

İqlim dəyişikliklərinin insan sağlamlığına təsirlərinin minimuma endirilməsi üçün səhiyyə sistemlərinin iqlim risklərinə uyğunlaşdırılması vacib hesab edilir. Bununla yanaşı, istilik dalğaları,

daşqınlar və digər təbii fəlakətlər zamanı əhalinin qorunması üçün fövqəladə hazırlıq planlarının hazırlanması mühüm əhəmiyyət daşıyır.
Son illərdə bir çox ölkələr karbon emissiyalarının azaldılması, bərpa olunan enerji mənbələrinin genişləndirilməsi və yaşıl texnologiyaların tətbiqi istiqamətində tədbirlər həyata keçirirlər. Bu tədbirlər yalnız ekoloji vəziyyətin yaxşılaşdırılmasına deyil, həm də insanların sağlamlığının qorunmasına xidmət edir (IPCC, 2023).
DİM 15 – Quru Ekosistemlərinin Qorunması - Quru ekosistemləri insanların sağlamlığı və rifahı üçün mühüm əhəmiyyət kəsb edir. Meşələr, otlaq sahələri və digər təbii ekosistemlər havanın təmizlənməsi, su ehtiyatlarının qorunması və biomüxtəlifliyin saxlanılmasında mühüm rol oynayır.
İqlim dəyişiklikləri nəticəsində meşələrin məhv olması, torpaqların deqradasiyası və biomüxtəlifliyin azalması ekoloji balansın pozulmasına səbəb olur. Bu proseslər zoonoz xəstəliklərin yayılması riskini artırır və insanların sağlamlığına dolayı təsirlər göstərir. Buna görə də ekosistemlərin mühafizəsi həm ətraf mühitin qorunması, həm də ictimai sağlamlığın təmin olunması baxımından strateji əhəmiyyət daşıyır (UNEP, 2024).

Dayanıqlı İnkişaf Məqsədlərinin İnteqrasiyası və Sağlam Gələcək

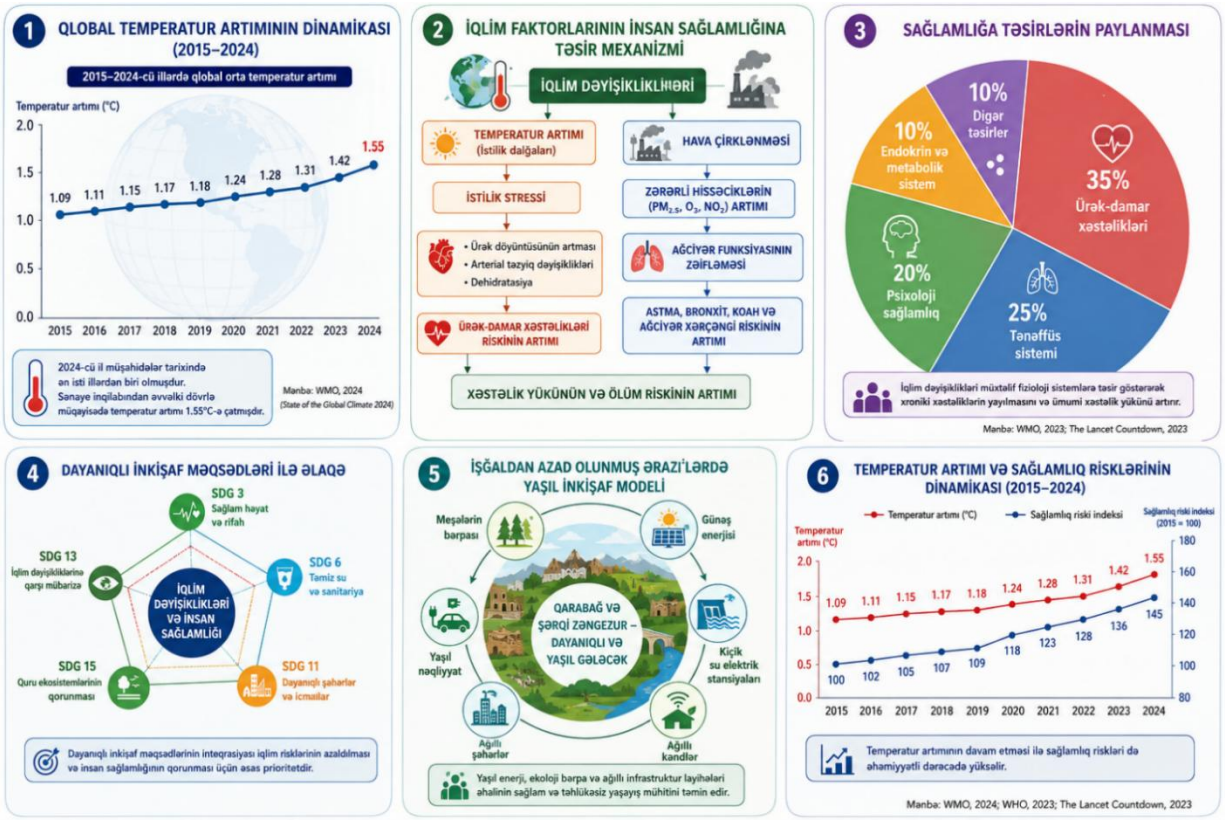
İqlim dəyişikliklərinin insan sağlamlığına təsirlərinin azaldılması yalnız bir məqsədin deyil, bir neçə Dayanıqlı İnkişaf Məqsədinin qarşılıqlı və əlaqəli şəkildə həyata keçirilməsini tələb edir. Sağlam əhali, təhlükəsiz su ehtiyatları, dayanıqlı şəhərlər, qorunan ekosistemlər və effektiv iqlim siyasəti birlikdə davamlı inkişafın əsasını təşkil edir.
Bu baxımdan iqlimə davamlı səhiyyə sistemlərinin yaradılması, yaşıl şəhər modellərinin inkişaf etdirilməsi, bərpa olunan enerji mənbələrinin geniş tətbiqi və ekoloji maarifləndirmənin gücləndirilməsi gələcək nəsillərin sağlamlığının və rifahının qorunması üçün vacib şərtlərdən hesab olunur. Dayanıqlı İnkişaf Məqsədlərinin kompleks şəkildə həyata keçirilməsi həm iqlim dəyişikliklərinin mənfi təsirlərinin azaldılmasına, həm də daha sağlam və təhlükəsiz cəmiyyətlərin formalaşmasına şərait yarada bilər.

İşğaldan Azad Olunmuş Ərazilərdə Dayanıqlı İnkişaf və İqlim Dayanıqlılığı

Azərbaycan Respublikasının işğaldan azad olunmuş ərazilərində həyata keçirilən yenidənqurma və bərpa tədbirləri Dayanıqlı İnkişaf Məqsədlərinin həyata keçirilməsi baxımından mühüm əhəmiyyət kəsb edir. Qarabağ və Şərqi Zəngəzur iqtisadi rayonlarında aparılan bərpa işləri çərçivəsində "yaşıl enerji zonası" konsepsiyasının tətbiqi, ekoloji cəhətdən təmiz texnologiyaların istifadəsi və dayanıqlı yaşayış məntəqələrinin yaradılması iqlim dəyişikliklərinə qarşı adaptasiya tədbirlərinin nümunəsi kimi qiymətləndirilə bilər.
İşğal dövründə ətraf mühitə vurulmuş zərərin aradan qaldırılması, meşə fondunun bərpası, su ehtiyatlarının səmərəli idarə olunması və alternativ enerji layihələrinin həyata keçirilməsi regionun ekoloji təhlükəsizliyinin təmin edilməsinə xidmət edir. Bu tədbirlər yalnız ətraf mühitin bərpasına deyil, həm də əhalinin sağlam yaşayış mühitinin formalaşdırılmasına və həyat keyfiyyətinin yüksəldilməsinə şərait yaradır.
Xüsusilə Qarabağ və Şərqi Zəngəzur iqtisadi rayonlarında günəş və su elektrik enerjisi potensialından istifadənin genişləndirilməsi karbon emissiyalarının azaldılmasına, havanın keyfiyyətinin yaxşılaşdırılmasına və Dayanıqlı İnkişaf Məqsədi 13-ün (İqlim dəyişikliklərinə qarşı mübarizə) reallaşdırılmasına töhfə verir.

Son olaraq yuxarıda göstərilən məlumatlar əsasında diaqram hazırlanmışdır.

Diaqram 1. İqlim dəyişikliyi və sağlamlıq riski



Mənbə: Müəllif tərəfindən müxtəlif elmi mənbələr əsasında sistemləşdirilmişdir.

İqlim dəyişikliklərinin Azərbaycan iqtisadiyyatına təsiri

İqlim dəyişiklikləri XXI əsrdə təkcə ekoloji deyil, həm də iqtisadi inkişafın dayanıqlılığına təsir göstərən əsas qlobal çağırışlardan biri hesab olunur. Qlobal temperaturun yüksəlməsi, su ehtiyatlarının azalması, ekstremal hava hadisələrinin intensivləşməsi və biomüxtəlifliyin deqradasiyası ölkələrin istehsal potensialına, dövlət maliyyəsinə, investisiya mühitinə və sosial rifahına birbaşa təsir göstərir. Dünya Bankının qiymətləndirmələrinə əsasən, iqlim dəyişiklikləri ilə bağlı risklər vaxtında idarə olunmadığı təqdirdə, 2050-ci ilədək bir çox ölkələrdə ümumi daxili məhsulun (ÜDM) 2–7%-i həcmində iqtisadi itkilərin yaranmasına səbəb ola bilər. Xüsusilə təbii resurslardan asılı olan və kənd təsərrüfatının iqtisadiyyatda mühüm yer tutduğu ölkələr bu proseslərə daha həssasdırlar.

Azərbaycan iqtisadiyyatı da iqlim dəyişikliklərinin təsirlərinə məruz qalan ölkələr sırasındadır. Ölkənin coğrafi mövqeyi, yarımsəhra və quraq iqlim qurşağında yerləşməsi, su ehtiyatlarının böyük hissəsinin transsərhəd mənbələrdən formalaşması, kənd təsərrüfatının iqlim şəraitindən yüksək asılılığı və enerji sektorunun transformasiya mərhələsində olması iqlim risklərini daha da aktuallaşdırır. Bu baxımdan iqlim dəyişikliklərinə uyğunlaşma tədbirləri yalnız ekoloji deyil, həm də iqtisadi islahatların əsas istiqamətlərindən biri kimi qiymətləndirilməlidir.

İqlim dəyişikliklərinin ÜDM-ə təsiri - İqlim dəyişiklikləri iqtisadi artımın əsas komponentlərinə – istehsal, investisiya, məşğulluq və istehlaka təsir göstərməklə ümumi daxili məhsulun dinamikasını dəyişdirir. Temperaturun yüksəlməsi və ekstremal hava hadisələri kənd təsərrüfatı məhsullarının istehsal həcmini azaldır, logistika zəncirlərində fasilələr yaradır, sənaye müəssisələrinin fəaliyyətinə təsir edir və əmək məhsuldarlığını aşağı salır.

Azərbaycan üçün xüsusilə kənd təsərrüfatı, su təsərrüfatı, energetika və turizm sektorlarında yaranan itkilər iqtisadi artım tempinin zəifləməsinə səbəb ola bilər. Dünya Bankının və Asiya İnkişaf Bankının qiymətləndirmələrinə əsasən, iqlim risklərinin idarə olunmaması uzunmüddətli perspektivdə dövlət investisiyalarının səmərəliliyini azalda və iqtisadi artımın davamlılığını zəiflədə bilər.
Bununla yanaşı, yaşıl iqtisadiyyata keçid, enerji səmərəliliyinin artırılması və bərpa olunan enerji mənbələrinin inkişafı yeni iqtisadi artım mənbələrinin formalaşmasına şərait yaradır.
Kənd təsərrüfatı məhsuldarlığına təsiri - Kənd təsərrüfatı iqlim dəyişikliklərinə ən həssas sahələrdən biridir. Azərbaycanda kənd təsərrüfatı məhsullarının əksəriyyəti suvarılan ərazilərdə yetişdirilir və məhsuldarlıq birbaşa temperatur, yağıntı və su təminatından asılıdır.
Son illərdə müşahidə olunan quraqlıqlar, vegetasiya dövründə temperaturun yüksəlməsi və su qıtlığı taxılçılıq, pambıqçılıq, üzümçülük, meyvəçilik və tərəvəzçilikdə məhsuldarlığın azalmasına səbəb olmuşdur. İqlim dəyişiklikləri eyni zamanda zərərvericilərin və bitki xəstəliklərinin yayılma arealını genişləndirərək istehsal xərclərini artırır.
FAO-nun qiymətləndirmələrinə görə, iqlim dəyişiklikləri nəticəsində Cənubi Qafqaz regionunda bəzi kənd təsərrüfatı məhsullarının məhsuldarlığında 10–20% azalma riski mövcuddur. Bu isə ərzaq təhlükəsizliyi və kənd əhalisinin gəlirlərinə birbaşa təsir göstərir.
Əmək bazarına təsiri - İqlim dəyişiklikləri əmək bazarında həm məşğulluğun strukturuna, həm də əmək məhsuldarlığına təsir göstərir. Açıq havada çalışan işçilər – kənd təsərrüfatı, tikinti, nəqliyyat və kommunal xidmət sahələrində çalışanlar yüksək temperatur səbəbindən daha böyük risk altındadırlar.
Beynəlxalq Əmək Təşkilatının (ILO) hesablamalarına əsasən, istilik stressi nəticəsində əmək məhsuldarlığının azalması 2030-cu ilədək dünya üzrə milyonlarla tam ştat ekvivalentində iş vaxtı itkisinə səbəb olacaqdır.
Azərbaycan üçün bu risk xüsusilə kənd təsərrüfatı və tikinti sektorunda özünü göstərir. Yay aylarında temperaturun 40°C-dən yuxarı qalxması iş vaxtının qısaldılmasına, əmək qabiliyyətinin azalmasına və istehsalın maya dəyərinin yüksəlməsinə gətirib çıxarır.
Səhiyyə xərclərinin artması - İqlim dəyişiklikləri nəticəsində ürək-damar, tənəffüs, allergik və yoluxucu xəstəliklərin artması səhiyyə sisteminə əlavə maliyyə yükü yaradır.
İstilik dalğaları zamanı hospitalizasiya hallarının çoxalması, təcili tibbi yardım xidmətlərinə tələbatın yüksəlməsi və yeni epidemioloji risklərin yaranması dövlət səhiyyə xərclərinin artmasına səbəb olur.
Ümumdünya Səhiyyə Təşkilatının hesablamalarına əsasən, 2030–2050-ci illərdə iqlim dəyişiklikləri nəticəsində yaranan əlavə səhiyyə xərcləri qlobal miqyasda milyardlarla ABŞ dolları təşkil edəcəkdir. Azərbaycan üçün də əhalinin yaşlanması və xroniki xəstəliklərin artması fonunda bu xərclərin yüksəlməsi gözlənilir.
Dövlət büdcəsinə təsiri - İqlim dəyişiklikləri dövlət maliyyəsi üçün həm gəlir, həm də xərc istiqamətində risklər yaradır.
Dövlət büdcəsində aşağıdakı istiqamətlər üzrə əlavə vəsait ayrılması zərurəti yaranır:

- fövqəladə halların aradan qaldırılması;
- daşqın və selə qarşı mühafizə qurğuları;
- su anbarlarının tikintisi;
- meliorasiya sistemlərinin yenilənməsi;
- kənd təsərrüfatına subsidiyalar;
- səhiyyə xərclərinin artırılması;
- meşələrin bərpası;

- yaşıl infrastruktur layihələri.

Bu səbəbdən bir çox ölkələrdə "yaşıl büdcələşmə" (Green Budgeting) mexanizmləri tətbiq olunur. Azərbaycan da dövlət maliyyəsinin planlaşdırılmasında iqlim risklərinin qiymətləndirilməsi istiqamətində institusional islahatları genişləndirə bilər.

Enerji sektoruna təsiri - Azərbaycan iqtisadiyyatının əsas dayaqlarından biri enerji sektorudur. İqlim dəyişiklikləri bu sektora ikili təsir göstərir.

Bir tərəfdən, yüksək temperatur elektrik enerjisinə tələbatı artırır və enerji sisteminə əlavə yük yaradır.

Digər tərəfdən isə ölkənin zəngin günəş və külək potensialı yaşıl enerji istehsalının genişləndirilməsi üçün yeni imkanlar yaradır.

Qarabağ və Şərqi Zəngəzur iqtisadi rayonlarının "Yaşıl Enerji Zonası" elan edilməsi, Masdar və ACWA Power şirkətləri ilə həyata keçirilən layihələr, həmçinin COP29 çərçivəsində müəyyən edilmiş hədəflər Azərbaycanın enerji sektorunda struktur islahatlarının mühüm istiqamətlərini təşkil edir.

Su ehtiyatlarının iqtisadi dəyəri - Azərbaycanın su ehtiyatlarının təxminən 70 faizi ölkə hüdudlarından kənarda formalaşır ki, bu da su təhlükəsizliyi baxımından əlavə risk yaradır.

İqlim dəyişiklikləri nəticəsində çay axımlarının azalması, quraqlığın intensivləşməsi və suvarmaya tələbatın artması kənd təsərrüfatı, sənaye və energetika sektorlarında istehsal xərclərini yüksəldir.

Su resurslarının səmərəli idarə olunması, rəqəmsal su monitorinqi, damcı suvarma sistemlərinin tətbiqi və su itkilərinin azaldılması iqtisadi islahatların prioritet istiqamətləri hesab olunur.

Sığorta bazarına təsiri - Ekstremal hava hadisələrinin intensivləşməsi kənd təsərrüfatı və əmlak sığortasına olan tələbi artırır.

Sel, dolu, quraqlıq və güclü küləklər nəticəsində yaranan zərərlərin artması sığorta şirkətlərinin risk modellərinin yenilənməsini zəruri edir.

İqlim risklərinin qiymətləndirilməsinə əsaslanan aqrar sığorta mexanizmlərinin inkişafı kənd təsərrüfatında maliyyə dayanıqlığını gücləndirə və dövlət subsidiyalarına olan təzyiqi azalda bilər.

Turizm sektoruna təsiri - İqlim dəyişiklikləri Azərbaycanın turizm sektoruna həm mənfi, həm də müsbət təsirlər göstərə bilər.

Yüksək temperatur və su qıtlığı bəzi bölgələrdə yay turizminin cəlbediciliyini azalda bilər. Digər tərəfdən, dağ və ekoturizmin inkişafı, milli parkların genişləndirilməsi və yaşıl turizm konsepsiyalarının tətbiqi yeni imkanlar yaradır.

Qarabağ və Şərqi Zəngəzur regionlarında ekoloji turizmin inkişafı, təbii landşaftların bərpası və dayanıqlı turizm infrastrukturunun qurulması həm regional inkişaf, həm də iqtisadi diversifikasiya baxımından strateji əhəmiyyət daşıyır.

Aparılan təhlil göstərir ki, iqlim dəyişiklikləri Azərbaycan iqtisadiyyatının demək olar ki, bütün əsas sektorlarına sistemli təsir göstərir. Bu təsirlər yalnız ekoloji deyil, həm də makroiqtisadi sabitlik, dövlət maliyyəsi, məşğulluq, investisiya mühiti və sosial rifah baxımından mühüm nəticələr doğurur.

Bu səbəbdən iqlim dəyişikliklərinə uyğunlaşma tədbirləri iqtisadi islahatların ayrılmaz tərkib hissəsi kimi nəzərdən keçirilməlidir. Yaşıl iqtisadiyyatın inkişafı, aşağı karbonlu istehsal modellərinin tətbiqi, iqlim risklərinin büdcə planlaşdırılmasına inteqrasiyası və dayanıqlı infrastrukturun formalaşdırılması Azərbaycanın uzunmüddətli iqtisadi dayanıqlığının təmin edilməsində mühüm rol oynayacaqdır.

Cədvəl 1. İqlim dəyişikliklərinin Azərbaycan iqtisadiyyatının əsas sektorlarına təsirinin müqayisəli qiymətləndirilməsi

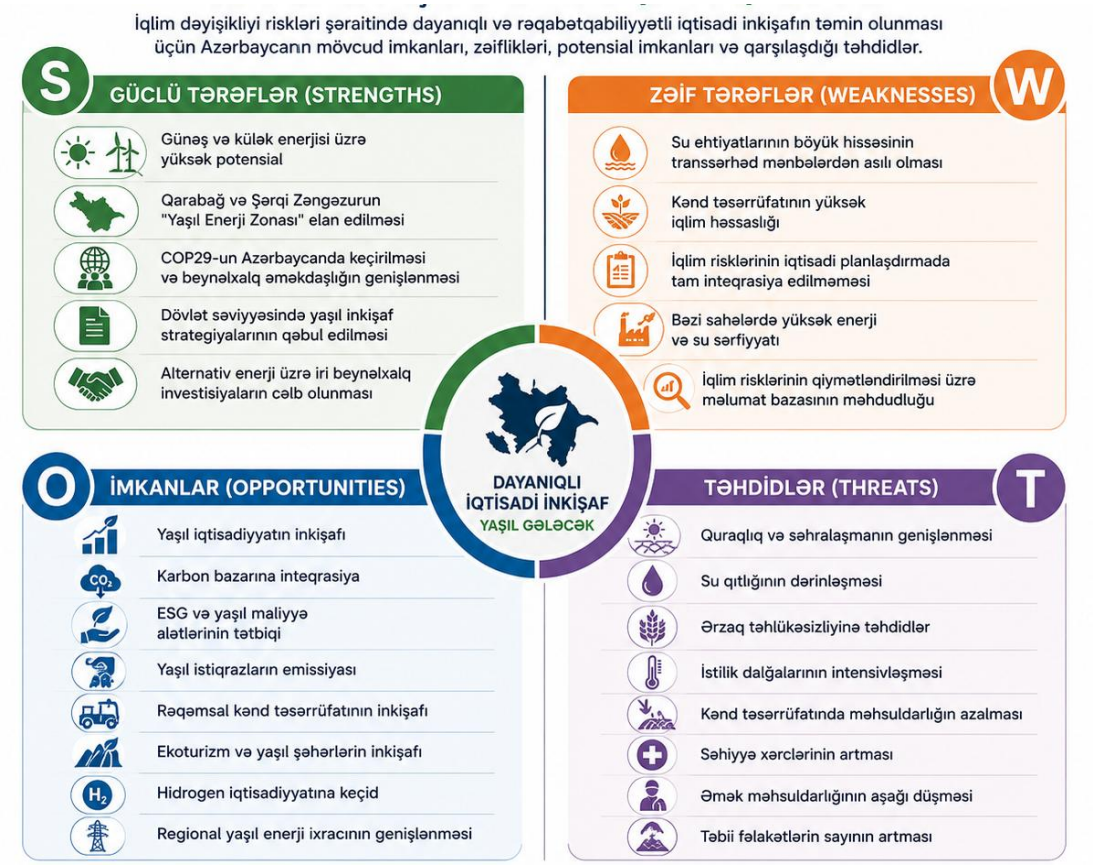
Sektor	**Əsas iqlim riski**	**Risk səviyyəsi**	**İqtisadi nəticə**	**Prioritet islahat istiqaməti**
ÜDM və makroiqtisadiyyat	İstehsalın azalması, investisiya riskləri	Yüksək	İqtisadi artım tempinin zəifləməsi, ÜDM-də azalma	Yaşıl iqtisadiyyat və aşağı karbonlu inkişaf modeli
Kənd təsərrüfatı	Quraqlıq, su çatışmazlığı, torpaq deqradasiyası	Çox yüksək	Məhsuldarlığın azalması, ərzaq təhlükəsizliyi riskləri	Ağıllı kənd təsərrüfatı, damcı suvarma, iqlimədavamlı sortlar
Əmək bazarı	İstilik stressi, əmək məhsuldarlığının azalması	Yüksək	İş saatlarının azalması, əmək məhsuldarlığının aşağı düşməsi	Əməyin mühafizəsi standartlarının yenilənməsi
Səhiyyə sistemi	Xəstəliklərin artması, istilik dalğaları	Çox yüksək	Dövlət səhiyyə xərclərinin artması, əmək qabiliyyətinin azalması	İqlimədavamlı səhiyyə sistemi və erkən xəbərdarlıq mexanizmləri
Dövlət büdcəsi	Fövqəladə xərclərin artması	Yüksək	Büdcə yükünün artması, investisiya prioritetlərinin dəyişməsi	Yaşıl büdcələşmə və iqlim maliyyəsi
Enerji sektoru	Elektrik tələbatının artması, hidroresursların azalması	Orta-Yüksək	Enerji istehlakının artması, istehsal strukturunun dəyişməsi	Günəş, külək və hidrogen energetikasının inkişafı
Su təsərrüfatı	Çay axınlarının azalması, quraqlıq	Çox yüksək	Suvarma xərclərinin artması, sənaye və kənd təsərrüfatında itkilər	İnteqrə edilmiş su resurslarının idarə olunması
Sığorta bazarı	Təbii fəlakətlərin artması	Orta	Aqrar və əmlak sığortası üzrə ödənişlərin artması	İqlim risklərinə əsaslanan sığorta modelləri
Turizm sektoru	Temperatur artımı, ekosistem dəyişiklikləri	Orta	Mövsümi gəlirlərin dəyişməsi, bəzi turizm istiqamətlərinin zəifləməsi	Ekoturizm və yaşıl turizm konsepsiyasının inkişafı

Mənbə: *Dünya Bankı (2024), IPCC (2023), WHO (2023), FAO (2024), ILO (2024), Azərbaycan Respublikası Dövlət Statistika Komitəsinin məlumatları əsasında müəllif tərəfindən hazırlanmışdır.*

İqlim dəyişiklikləri fonunda iqtisadi inkişafın təmin olunması təkcə mövcud problemlərin müəyyənləşdirilməsini deyil, həm də ölkənin rəqabət üstünlüklərinin, institusional imkanlarının və potensial risklərinin kompleks qiymətləndirilməsini tələb edir. Müasir strateji idarəetmədə geniş tətbiq olunan GZİT (SWOT) analizi bu baxımdan iqtisadi siyasətin prioritet istiqamətlərinin müəyyənləşdirilməsi üçün effektiv analitik alət hesab olunur. Buna əsasən, Azərbaycanın yaşıl

iqtisadiyyata keçid imkanları, iqlim risklərinə qarşı dayanıqlılığı və gələcək inkişaf perspektivləri aşağıdakı GZİT təhlili çərçivəsində qiymətləndirilmişdir.

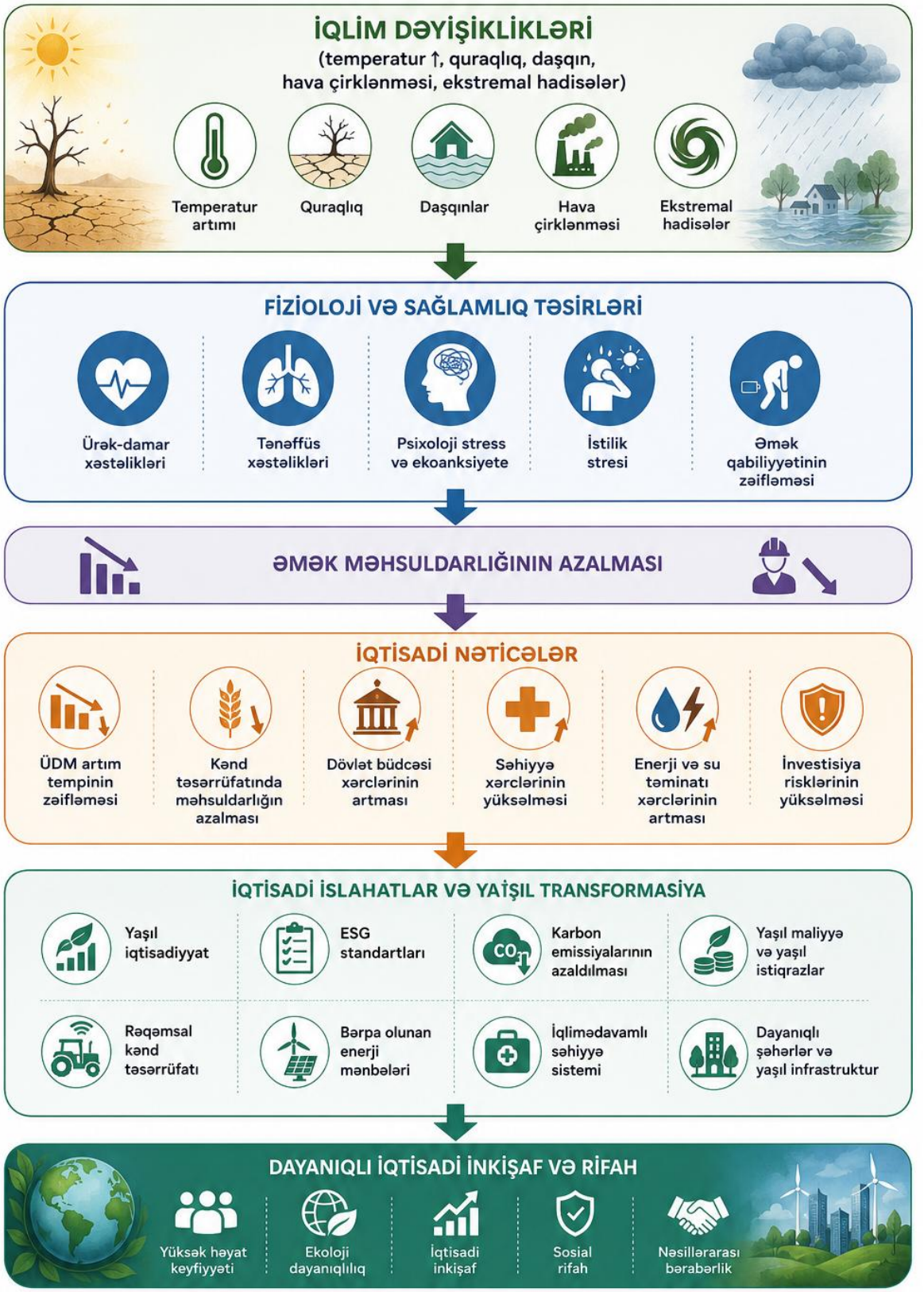
Diaqram 2. Azərbaycanın yaşıl iqtisadiyyata keçid imkanları, iqlim risklərinə qarşı dayanıqlılığı və gələcək inkişaf perspektivləri aşağıdakı GZİT təhlili



Mənbə: *Toplanmış məlumatlar əsasında müəllif tərəfindən hazırlanmışdır.*

Tədqiqatın nəticələri əsasında müəllif tərəfindən təklif olunan "İqlim–Sağlamlıq–İqtisadiyyat" konseptual modeli göstərir ki, iqlim dəyişiklikləri yalnız ekoloji və tibbi problem deyil, eyni zamanda əmək məhsuldarlığı, dövlət maliyyəsi, investisiya mühiti və makroiqtisadi sabitliyə təsir göstərən kompleks iqtisadi amildir. Modeldə iqlim riskləri ilə sağlamlıq göstəriciləri arasında səbəb-nəticə əlaqəsi qurulur və bu əlaqənin iqtisadi nəticələri – ÜDM-in azalması, dövlət xərclərinin artması və istehsalın zəifləməsi – yaşıl iqtisadiyyat və iqlimədavamlı islahatlar vasitəsilə idarə olunan vahid sistem kimi təqdim edilir. Bu yanaşma iqlim siyasətinin iqtisadi inkişaf strategiyaları ilə inteqrasiyasının zəruriliyini əsaslandırır və davamlı inkişafın təmin edilməsində institusional islahatların prioritet rolunu ön plana çıxarır.

Diaqram 3. "İqlim–Sağlamlıq–İqtisadiyyat" konseptual modeli



Mənbə: *IPCC (2023), WHO (2023), ILO (2019, 2024), Romanello et al. (2023), World Bank (2024) və United Nations (2015) əsasında müəllif tərəfindən hazırlanmışdır.*

NƏTİCƏ

Aparılmış təhlillər göstərir ki, iqlim dəyişiklikləri müasir dövrdə insan sağlamlığı və rifahı üçün ən ciddi qlobal təhlükələrdən biridir. Qlobal temperaturun yüksəlməsi, atmosfer havasının çirklənməsi, ekstremal hava hadisələrinin intensivləşməsi, su ehtiyatlarının azalması və ekosistemlərin deqradasiyası insan orqanizminin fizioloji sistemlərinə birbaşa və dolayı təsirlər göstərir. Bu təsirlər özünü ürək-damar, tənəffüs, endokrin, sinir və immun sistemlərinin fəaliyyətində baş verən dəyişikliklər, eləcə də psixoloji sağlamlıq problemlərinin artması şəklində göstərir.

Tədqiqat çərçivəsində aparılmış müqayisəli təhlil son onillik ərzində qlobal iqlim göstəricilərinin əhəmiyyətli dərəcədə dəyişdiyini ortaya qoymuşdur. Atmosferdə karbon qazının konsentrasiyasının artması, qlobal orta temperaturun rekord səviyyələrə yüksəlməsi və təbii fəlakətlərin sayının çoxalması iqlim dəyişikliklərinin sürətləndiyini göstərir. Bu proseslər isə istilik stresi, respirator xəstəliklər, ürək-damar problemləri, su-elektrolit balansının pozulması və psixoloji gərginlik kimi sağlamlıq risklərinin daha da artmasına səbəb olur.

Araşdırma nəticələri göstərir ki, iqlim dəyişikliklərinin insan sağlamlığına təsirləri yalnız tibbi problem deyil, eyni zamanda sosial, iqtisadi və inkişaf məsələsidir. Əhalinin sağlamlığı ilə bağlı yaranan risklər əmək məhsuldarlığının azalmasına, səhiyyə xərclərinin artmasına və sosial rifahın zəifləməsinə səbəb olur. Bu baxımdan iqlim dəyişikliklərinin nəticələrinin aradan qaldırılması və ya minimuma endirilməsi dövlət siyasətinin prioritet istiqamətlərindən biri olmalıdır.

Məqalədə aparılan təhlillər iqlim dəyişikliklərinin Birləşmiş Millətlər Təşkilatının Dayanıqlı İnkişaf Məqsədləri ilə sıx əlaqədə olduğunu bir daha təsdiq etmişdir. Xüsusilə DİM 3 (Sağlam həyat və rifah), DİM 6 (Təmiz su və sanitariya), DİM 11 (Dayanıqlı şəhərlər və icmalar), DİM 13 (İqlim dəyişikliklərinə qarşı mübarizə) və DİM 15 (Quru ekosistemlərinin qorunması) məqsədlərinin reallaşdırılması iqlim dəyişikliklərinin sağlamlığa mənfi təsirlərinin azaldılmasında mühüm rol oynayır.

Mövcud tendensiyalar göstərir ki, gələcək illərdə iqlim risklərinin daha da artacağı gözlənilir. Buna görə də səhiyyə sistemlərinin iqlim dəyişikliklərinə uyğunlaşdırılması, erkən xəbərdarlıq və monitorinq mexanizmlərinin gücləndirilməsi, yaşıl enerji texnologiyalarının tətbiqinin genişləndirilməsi, karbon emissiyalarının azaldılması və ekoloji maarifləndirmənin artırılması xüsusi əhəmiyyət kəsb edir. Eyni zamanda şəhərsalma siyasətində yaşıl məkanların artırılması, ekoloji cəhətdən dayanıqlı infrastrukturun yaradılması və əhalinin həssas qruplarının müdafiəsinə yönəlmiş tədbirlərin həyata keçirilməsi vacibdir.

Nəticə etibarilə, iqlim dəyişikliklərinin insan sağlamlığına təsirlərinin azaldılması yalnız ekoloji problemlərin həlli ilə məhdudlaşmamalı, səhiyyə, sosial müdafiə, iqtisadiyyat və təhsil sahələrini əhatə edən kompleks və inteqrasiya olunmuş yanaşma əsasında həyata keçirilməlidir. Dayanıqlı İnkişaf Məqsədlərinə uyğun siyasətlərin tətbiqi və beynəlxalq əməkdaşlığın gücləndirilməsi daha sağlam, təhlükəsiz və dayanıqlı cəmiyyətlərin formalaşdırılması üçün əsas şərtlərdən biri hesab olunur.

Azərbaycanın işğaldan azad olunmuş ərazilərində həyata keçirilən "ağıllı şəhər", "ağıllı kənd" və "yaşıl enerji zonası" layihələri iqlim dəyişikliklərinə uyğunlaşma və dayanıqlı inkişaf siyasətinin uğurlu nümunələrindən hesab oluna bilər. Bu ərazilərdə tətbiq edilən müasir ekoloji və rəqəmsal həllər gələcəkdə insan sağlamlığının qorunmasına, ekoloji risklərin azaldılmasına və əhalinin rifahının yüksəldilməsinə mühüm töhfə verə bilər.

TƏKLİFLƏR VƏ PRAKTİKİ TÖVSİYƏLƏR

Aparılmış araşdırmalar göstərir ki, iqlim dəyişikliklərinin insan sağlamlığına mənfi təsirlərinin azaldılması üçün dövlət qurumları, səhiyyə müəssisələri, elmi-tədqiqat mərkəzləri, təhsil müəssisələri

və vətəndaş cəmiyyəti təşkilatları arasında koordinasiyalı əməkdaşlığın gücləndirilməsi zəruridir. Problemin kompleks xarakter daşıması yalnız tibbi deyil, həm də ekoloji, iqtisadi və sosial istiqamətləri əhatə edən inteqrasiya olunmuş yanaşmaların tətbiqini tələb edir. Bu baxımdan aşağıdakı tədbirlərin həyata keçirilməsi məqsədəuyğun hesab olunur.

1. İqlimə Davamlı Səhiyyə Sistemlərinin Formalaşdırılması

İqlim dəyişikliklərinin yaratdığı sağlamlıq risklərinə qarşı mübarizədə səhiyyə sistemlərinin dayanıqlılığının artırılması prioritet istiqamətlərdən biri olmalıdır. Bunun üçün xəstəxanalar və digər tibb müəssisələri ekstremal hava hadisələri zamanı fasiləsiz fəaliyyət göstərə biləcək infrastrukturla təmin edilməlidir.

Səhiyyə müəssisələrində enerji səmərəli texnologiyaların tətbiqi, alternativ enerji mənbələrindən istifadə, fövqəladə hallara hazırlıq planlarının hazırlanması və istilik dalğaları zamanı risk qruplarının monitorinqi üzrə xüsusi proqramların yaradılması vacibdir. Eyni zamanda həkim və tibb işçilərinin iqlim dəyişikliklərinin sağlamlığa təsirləri ilə bağlı bilik və bacarıqlarının artırılması məqsədilə davamlı təlim proqramlarının təşkili məqsədəuyğun hesab olunur.

2. İstilik Dalğaları və Ekstremal Hava Hadisələri üzrə Erkən Xəbərdarlıq Sistemlərinin Genişləndirilməsi

Son illərdə temperatur rekordlarının artması istilik dalğalarının insan sağlamlığı üçün ciddi təhlükəyə çevrildiyini göstərir. Bu səbəbdən meteoroloji xidmətlər, səhiyyə qurumları və yerli idarəetmə orqanları arasında məlumat mübadiləsinin gücləndirilməsi vacibdir.

Əhali üçün mobil tətbiqlər, SMS bildirişləri, televiziya və rəqəmsal media vasitəsilə erkən xəbərdarlıq sistemlərinin tətbiqi risklərin azaldılmasına kömək edə bilər. Xüsusilə yaşlı insanlar, uşaqlar, hamilə qadınlar və xroniki xəstəliklərdən əziyyət çəkən şəxslər üçün xüsusi müdafiə tədbirlərinin hazırlanması məqsədəuyğundur.

Bundan əlavə, istilik dalğaları dövründə ictimai yerlərdə sərinləmə mərkəzlərinin yaradılması və içməli suya çıxış imkanlarının genişləndirilməsi insan sağlamlığının qorunmasına mühüm töhfə verə bilər.

3. Şəhərlərdə Yaşıl Zonaların və Ağac Örtüyünün Artırılması

Urbanizasiya prosesinin sürətlənməsi nəticəsində bir çox şəhərlərdə "istilik adası effekti" formalaşmışdır. Bu fenomen şəhər ərazilərində temperaturun ətraf ərazilərlə müqayisədə daha yüksək olmasına səbəb olur.

Problemin həlli məqsədilə şəhərlərdə parkların, meşə zolaqlarının və yaşıllıq sahələrinin genişləndirilməsi, yeni tikilən yaşayış komplekslərində yaşıllaşdırma tələblərinin tətbiqi və ekoloji şəhərsalma prinsiplərinin gücləndirilməsi vacibdir. Elmi araşdırmalar göstərir ki, yaşıl zonalar havanın temperaturunu azaldır, karbon qazını udur, hava keyfiyyətini yaxşılaşdırır və insanların psixoloji rifahına müsbət təsir göstərir.

Yaşıl infrastrukturun inkişafı həm DİM 11 (Dayanıqlı şəhərlər və icmalar), həm də DİM 13 (İqlim dəyişikliklərinə qarşı mübarizə) məqsədlərinin həyata keçirilməsinə töhfə verir.

4. Hava Çirklənməsinin Azaldılması və Bərpa Olunan Enerji Mənbələrinin İstifadəsinin Genişləndirilməsi

İqlim dəyişikliklərinin əsas səbəblərindən biri istixana qazı emissiyalarının yüksək səviyyədə olmasıdır. Bu səbəbdən karbon emissiyalarının azaldılması istiqamətində kompleks tədbirlərin həyata keçirilməsi vacibdir.

Günəş, külək, hidroenerji və digər bərpa olunan enerji mənbələrinin istifadəsinin genişləndirilməsi, enerji səmərəliliyinin artırılması və ekoloji təmiz texnologiyaların tətbiqi həm iqlim dəyişikliklərinin sürətini azaltmağa, həm də insanların sağlamlığını qorumağa imkan verir.

Nəqliyyat sektorunda elektrik və hibrid avtomobillərin istifadəsinin təşviqi, ictimai nəqliyyat sistemlərinin təkmilləşdirilməsi və sənaye müəssisələrində ekoloji standartların tətbiqi havanın keyfiyyətinin yaxşılaşdırılmasına xidmət edə bilər.

5. Əhalinin Maarifləndirilməsi və İctimai Sağlamlıq Proqramlarının Genişləndirilməsi

İqlim dəyişikliklərinin sağlamlığa təsirlərinin azaldılmasında əhalinin məlumatlandırılması mühüm rol oynayır. İnsanlar istilik dalğaları, hava çirklənməsi, su qıtlığı və digər iqlim riskləri zamanı necə davranmalı olduqları barədə kifayət qədər məlumatlandırılmalıdırlar.

Təhsil müəssisələrində ekoloji maarifləndirmə proqramlarının tətbiqi, media vasitəsilə ictimai məlumatlandırma kampaniyalarının keçirilməsi və səhiyyə qurumları tərəfindən maarifləndirici materialların hazırlanması məqsədəuyğundur.

Xüsusilə məktəblərdə və universitetlərdə iqlim dəyişiklikləri və sağlamlıq mövzularının tədris proqramlarına inteqrasiyası gələcək nəsillərin ekoloji məsuliyyətinin formalaşmasına müsbət təsir göstərə bilər.

6. Multidissiplinar Elmi Tədqiqatların və Monitorinq Sistemlərinin İnkişafı

İqlim dəyişikliklərinin insan sağlamlığına təsirlərinin daha dəqiq qiymətləndirilməsi üçün müxtəlif elm sahələrinin əməkdaşlığı vacibdir. Tibb, fiziologiya, ekologiya, meteorologiya, epidemiologiya, psixologiya və iqtisadiyyat sahələri üzrə mütəxəssislərin birgə tədqiqatlar aparması daha effektiv nəticələrin əldə olunmasına imkan yarada bilər.

Milli səviyyədə iqlim və sağlamlıq göstəricilərinin inteqrasiya olunduğu monitorinq sistemlərinin yaradılması risklərin erkən müəyyənləşdirilməsinə və qabaqlayıcı tədbirlərin həyata keçirilməsinə şərait yaradar.

Bundan əlavə, universitetlərdə və elmi-tədqiqat institutlarında iqlim dəyişikliklərinin fizioloji və psixoloji təsirlərinin öyrənilməsinə yönəlmiş yeni tədqiqat proqramlarının maliyyələşdirilməsi məqsədəuyğun hesab olunur.

7. Dayanıqlı İnkişaf Məqsədlərinə Uyğun Milli Strategiyaların Təkmilləşdirilməsi

İqlim dəyişikliklərinin sağlamlığa təsirlərinin azaldılması üçün qəbul edilən dövlət proqramları və strategiyalar Dayanıqlı İnkişaf Məqsədləri ilə uzlaşdırılmalıdır. Xüsusilə DİM 3 (Sağlam həyat və rifah), DİM 6 (Təmiz su və sanitariya), DİM 11 (Dayanıqlı şəhərlər və icmalar), DİM 13 (İqlim dəyişikliklərinə qarşı mübarizə) və DİM 15 (Quru ekosistemlərinin qorunması) məqsədləri arasında qarşılıqlı əlaqələrin gücləndirilməsi vacibdir.

Bu istiqamətdə həyata keçirilən tədbirlər yalnız əhalinin sağlamlığının qorunmasına deyil, eyni zamanda iqtisadi dayanıqlılığın artırılmasına, sosial rifahın yaxşılaşdırılmasına və ekoloji təhlükəsizliyin təmin edilməsinə xidmət edəcəkdir.

8. İşğaldan Azad Olunmuş Ərazilərdə Yaşıl və Sağlam Yaşayış Mühitinin İnkişafı

İşğaldan azad olunmuş ərazilərdə həyata keçirilən yenidənqurma layihələrində iqlim dəyişikliklərinə davamlı infrastrukturun qurulması, yaşıl enerji texnologiyalarının tətbiqi, meşələrin bərpası və ekoloji monitorinq sistemlərinin yaradılması prioritet istiqamətlərdən biri olmalıdır. Bu yanaşma regionun ekoloji dayanıqlılığını artırmaqla yanaşı, əhalinin fiziki və psixoloji sağlamlığının qorunmasına da xidmət edəcəkdir.

İqlim dəyişikliklərinin insan sağlamlığına təsirlərinin azaldılması yalnız səhiyyə sektorunun vəzifəsi deyil. Problemin effektiv həlli üçün dövlət qurumları, elmi müəssisələr, özəl sektor, beynəlxalq təşkilatlar və vətəndaş cəmiyyəti arasında davamlı əməkdaşlığın qurulması vacibdir. Kompleks və elmi əsaslandırılmış tədbirlərin həyata keçirilməsi həm mövcud, həm də gələcək nəsillərin sağlamlığının qorunmasına, eləcə də Dayanıqlı İnkişaf Məqsədlərinin reallaşdırılmasına mühüm töhfə verə bilər.

ƏDƏBİYYAT SİYAHISI

1. Berry, H. L., Waite, T. D., Dear, K. B. G., Capon, A. G., & Murray, V. (2018). The case for systems thinking about climate change and mental health. Nature Climate Change, 8(4), 282–290.
2. Cianconi, P., Betrò, S., & Janiri, L. (2020). The impact of climate change on mental health. Frontiers in Psychiatry, 11, 74.
3. Clayton, S. (2020). Climate anxiety: Psychological responses to climate change. Journal of Anxiety Disorders, 74, 102263.
4. Costello, A., Abbas, M., Allen, A., Ball, S., Bellamy, R., et al. (2009). Managing the health effects of climate change. The Lancet, 373(9676), 1693–1733.
5. Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO). (2024). The State of Food and Agriculture 2024. Rome: FAO.
6. Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC). (2023). Climate Change 2023: Synthesis Report. Geneva: IPCC.
7. International Labour Organization (ILO). (2024). World Employment and Social Outlook: Trends 2024. Geneva: ILO.
8. Romanello, M., McGushin, A., Di Napoli, C., Drummond, P., Hughes, N., et al. (2023). The 2023 report of the Lancet Countdown on health and climate change: The imperative for a health-centred response in a world facing irreversible harms. The Lancet, 402(10419), 2346–2394.
9. United Nations. (2015). Transforming our World: The 2030 Agenda for Sustainable Development. New York: United Nations.
10. United Nations Development Programme (UNDP). (2023). Human Development Report 2023/2024. New York: UNDP.
11. United Nations Environment Programme (UNEP). (2024). Global Environment Outlook 2024. Nairobi: UNEP.
12. Watts, N., Amann, M., Arnell, N., Ayeb-Karlsson, S., Belesova, K., et al. (2021). The 2021 report of the Lancet Countdown on health and climate change: Code red for a healthy future. The Lancet, 398(10311), 1619–1662.
13. World Bank. (2024). Country Climate and Development Report: Azerbaijan. Washington, DC: World Bank.
14. World Bank. (2024). World Development Report 2024: The Middle-Income Trap. Washington, DC: World Bank.
15. World Health Organization (WHO). (2023). Climate Change and Health. Geneva: WHO.
16. World Meteorological Organization (WMO). (2024). State of the Global Climate 2024. Geneva: WMO.
17. Azərbaycan Respublikası Dövlət Statistika Komitəsi. (2024). Azərbaycanın Statistik Göstəriciləri 2024. Bakı: DSK.
18. Azərbaycan Respublikası Ekologiya və Təbii Sərvətlər Nazirliyi. (2024). Azərbaycan Respublikasında iqlim dəyişikliklərinə uyğunlaşma tədbirləri üzrə hesabat. Bakı.

IV BÖLMƏ: RƏQƏMSAL İQTİSADİYYAT VƏ SÜNİ İNTELLEKT

MÜLKİYYƏT ANLAYIŞININ TRANSFORMASİYASI: ŞEİRİNQ İQTİSADİYYATI

DOİ: https://doi.org/10.71447/2413-7235-2026-27-17

s.e.ü.f.d., dosent Manaf M. Bağırzadə
İqtisadi Elmi Tədqiqat İnstitutunun Rəqəmsal İqtisadiyyat və İnnovasiyalar Şöbəsinin Rəhbəri
Azərbaycan Respublikasının Prezidenti yanında Dövlət İdarəçilik Akademiyasının Dövlət Qulluğu və Kadr Siyasəti Kafedrasının Dosenti
E-mail: manaf.baghirzade@esri.gov.az
ORCID: 0000-0002-7037-1179

Nihalə F. Musazadə
İqtisadi Elmi Tədqiqat İnstitutunun Rəqəmsal İqtisadiyyat və İnnovasiyalar Şöbəsinin Böyük Elmi İşçisi
E-mail: nihala.musazada@esri.gov.az
ORCID: 0009-0000-3975-4502

XÜLASƏ

Rəqəmsal transformasiya dalğası iqtisadi münasibətlərin fundamental əsaslarını, xüsusilə mülkiyyət, istehlak və resurs idarəçiliyi anlayışlarını yenidən müəyyənləşdirmişdir. Bu transformasiyanın mərkəzində dayanan ən mühüm fenomenlərdən biri "Şeirinq iqtisadiyyatı" (Sharing Economy) və ya "Əməkdaşlıq istehlakı" modelidir. Ənənəvi iqtisadi paradiqmalarda mülkiyyət hüququ fərdin rifahının və iqtisadi gücünün əsas göstəricisi hesab edildiyi halda, müasir rəqəmsal ekosistemlərdə "sahib olmaq" deyil, "giriş əsaslı istehlak" (access-based consumption) modelinə keçid ön plana çıxır. Məqalədə rəqəmsal platformaların aktivlərin iqtisadi mahiyyətini necə dəyişdirdiyini, "ölü kapitalı" (dead capital) necə aktiv dövriyyəyə daxil etdiyini və bu prosesin sosial-iqtisadi nəticələrini akademik müstəvidə təhlil olunur. Həmçinin şeirinq iqtisadiyyatının qlobal və yerli perspektivləri, qarşılaşdığı tənzimləmə çətinlikləri və innovativ texnoloji həllər geniş şəkildə nəzərdən keçirilir.

Açar sözlər: mülkiyyətsizlik, ortaq mülkiyyət, rəqəmsal transformasiya, giriş əsaslı istehlak, platforma iqtisadiyyatı.

TRANSFORMATION OF THE CONCEPT OF OWNERSHIP: THE SHARING ECONOMY

Manaf M. Bagirzade

PhD in Political Science, Associate Professor, Head of the Department of Digital Economy and Innovation, The Economic Scientific Research Institute
Associate Professor of the Department of Civil Service and Personnel Policy at the Public Administration Academy under the President of the Republic of Azerbaijan
E-mail: manaf.baghirzade@esri.gov.az
ORCID: 0000-0002-7037-1179

Nihala F. Musazade

Senior Researcher, Department of Digital Economy and Innovations, The Economic Scientific Research Institute
E-mail: nihala.musazada@esri.gov.az
ORCID: 0009-0000-3975-4502

ABSTRACT

The wave of digital transformation has fundamentally redefined the foundations of economic relations, particularly the concepts of property, consumption, and resource management. One of the most significant phenomena at the core of this transformation is the Sharing Economy, also referred to as the Collaborative Consumption model. While traditional economic paradigms regarded property ownership as a primary indicator of individual welfare and economic power, contemporary digital ecosystems increasingly prioritize access-based consumption over ownership. This article provides an academic analysis of how digital platforms have transformed the economic nature of assets, mobilized dead capital into active economic circulation, and generated far-reaching socio-economic implications. Furthermore, it comprehensively examines the global and local dimensions of the sharing economy, the regulatory challenges it faces, and the innovative technological solutions that support its sustainable development.

Keywords: non-ownership, common ownership, digital transformation, access-based consumption, platform economy.

ТРАНСФОРМАЦИЯ КОНЦЕПЦИИ СОБСТВЕННОСТИ: ЭКОНОМИКА СОВМЕСТНОГО ПОТРЕБЛЕНИЯ

Манаф М. Багирзаде
доктор философии по политическим наукам, доцент, заведующий отделом цифровой экономики и инноваций Экономического научно-исследовательского института; доцент кафедры государственной службы и кадровой политики Академии государственного управления при Президенте Азербайджанской Республики.
E-mail: manaf.baghirzade@esri.gov.az
ORCID: 0000-0002-7037-1179

Нихала Ф. Мусазаде
старший научный сотрудник отдела цифровой экономики и инноваций Экономического научно-исследовательского института.
E-mail: nihala.musazada@esri.gov.az
ORCID: 0009-0000-3975-4502

РЕЗЮМЕ

Волна цифровой трансформации кардинально изменила основы экономических отношений, прежде всего представления о собственности, потреблении и управлении ресурсами. Одним из ключевых феноменов этого процесса является экономика совместного потребления (Sharing Economy), также известная как коллаборативное потребление. Если в традиционной экономической парадигме право собственности рассматривалось как основной показатель благосостояния и экономической силы индивида, то в современных цифровых экосистемах на первый план выходит модель потребления, основанного на доступе (access-based consumption), а не на владении. В статье анализируется, каким образом цифровые платформы трансформируют экономическую природу активов, вовлекая «мертвый капитал» в активный экономический оборот, а также рассматриваются социально-экономические последствия данного процесса. Кроме того, исследуются глобальные и локальные аспекты экономики совместного потребления, проблемы её нормативно-правового регулирования и инновационные технологические решения.

Ключевые слова: Несобственность, общая собственность, цифровая трансформация, потребление, основанное на доступе, платформенная экономика.

GİRİŞ

İqtisadiyyat elmində mülkiyyət hüququ uzun müddət fərdin iqtisadi azadlığının və rifahının əsas meyarı hesab edilmişdir. Adam Smitdən Con Lokka qədər uzanan liberal iqtisadi düşüncə tərzi, resurslara fərdi sahibliyi bazar səmərəliliyinin və şəxsi məsuliyyətin əsas qarantı hesab edirdi. Lakin resursların sürətlə tükənməsi, qlobal ekoloji böhran və İKT-nin misilsiz inkişafı "sahib olmaq" (ownership) konseptini "istifadə etmək" (access) üstünlüyü ilə əvəzləyən ciddi bir transformasiya prosesini başlatmışdır. Şeirinq iqtisadiyyatı, mülkiyyətə üstünlük vermək əvəzinə, mallardan və xidmətlərdən birgə yararlanaraq ümumi resurs istifadəsini optimallaşdırmağı hədəfləyən verilənlərin ötürülməsi (peer-to-peer (P2P)) modelidir. Bu modelin təməlində "istifadə olunmayan aktivlərin" (under-utilized assets) rəqəmsal platformalar vasitəsilə paylaşılması dayanır.

Şeirinq iqtisadiyyatı, mülkiyyətə fərdi üstünlük vermək əvəzinə, mallardan və xidmətlərdən kollektiv şəkildə yararlanaraq ümumi resurs istifadəsini optimallaşdırmağı hədəfləyir. Bu modelin nəzəri təməlləri hələ 1978-ci ildə Marcus Felson və Joe L. Spaeth tərəfindən irəli sürülən "əməkdaşlıq əsaslı istehlak" (collaborative consumption) ideyasına söykənir. Müasir dövrdə isə bu proses "ölü kapital" hesab olunan və günün böyük hissəsini istifadəsiz qalan aktivlərin rəqəmsal platformalar vasitəsilə aktiv dövriyyəyə daxil edilməsi ilə xarakterizə olunur. Rəqəmsal platformalar burada yalnız vasitəçi deyil, həm də mülkiyyətin iqtisadi mahiyyətini dəyişdirən etibar mexanizmləri rolunu oynayır.

Ortaq mülkiyyət anlayışının transformasiyası, mülkiyyətin hüquqi tərifi ilə onun iqtisadi funksiyası arasındakı fərqin dərinləşməsini ifadə edir. "Giriş əsaslı istehlak" kimi təsvir edilən bu fenomen, istehlakçının obyektin mülkiyyət hüququna deyil, onun təqdim etdiyi funksionallığa (məsələn, nəqliyyat, yaşayış sahəsi və ya avadanlıq) ehtiyac duyduğu müddətdə daxil olmasını əsas götürür (Bardhi & Eckhardt, 2012). Bu keçid, iqtisadiyyatın iyerarxik mülkiyyət strukturundan daha şəffaf, inklüziv və şəbəkə əsaslı "ortaq resurslar" modelinə transformasiyasını sürətləndirir. Beləliklə, şəxsi mülkiyyət obyekti artıq fərdi qapalı sahə deyil, rəqəmsal ekosistem vasitəsilə hər an xidmətə çevrilə bilən likvid aktiv xüsusiyyəti qazanır.

Şeirinq iqtisadiyyatı mülkiyyətsiz istifadəyə imkan yaradır, lakin bu transformasiya təkcə texnoloji və ya biznes modeli səviyyəsində deyil, həm də fundamental hüquqi və fəlsəfi səviyyədə baş verir. Mülkiyyət hüququ, Qərb hüquq sisteminin əsası olan və şəxsin azadlığını, müstəqilliyini və şəxsiyyətini təmin edən institut kimi qəbul edilir. Buna görə də, mülkiyyətin transformasiyası yalnız iqtisadi deyil, həm də ontoloji məsələdir. Bu məqalə, şeirinq iqtisadiyyatında ortaq mülkiyyət anlayışının transformasiyasını, xüsusilə mülkiyyətsizlik paradigmasının yaranmasını və rəqəmsal mexanizmlərin bu prosesdə oynadığı rolunu araşdırmaq məqsədi daşıyır.

Məqalədə biz "Sharing Economy" terminin Azərbaycan dilində "şeirinq iqtisadiyyatı" kimi işlədilməsini təklif edirik. Baxmayaraq ki, bu termin Azərbaycan dilinə "paylaşma iqtisadiyyatı" və ya "paylaşım iqtisadiyyatı" kimi tərcümə olunur, həmin tərcümələr terminin konseptual məzmununu tam əks etdirmir. "Sharing Economy" beynəlxalq səviyyədə formalaşmış iqtisadi termin olduğundan, terminoloji dəqiqliyin qorunması və vahid anlayışın təmin edilməsi məqsədilə onun Azərbaycan dilində də "şeirinq iqtisadiyyatı" formasında istifadə edilməsi daha məqsədəuyğundur.

1. Mülkiyyət Anlayışının Nəzəri və Tarixi Perspektivləri

İqtisadi fikir tarixində mülkiyyət hüququ fərdin muxtariyyətinin, iqtisadi təhlükəsizliyinin və sosial strukturda yerinin əsas sütunu kimi çıxış etmişdir. Adam Smitdən Con Lokka qədər uzanan liberal ənənədə mülkiyyət, resursların eksklüziv idarəçiliyi və "başqalarını kənarlaşdırmaq hüququ" (right to exclude) kimi xarakterizə olunurdu (Akbar et al., 2016). Lakin rəqəmsal transformasiya və şeirinq iqtisadiyyatının yüksəlişi bu "statik sahiblik" modelini kökündən sarsıdır. Müasir dövrdə mülkiyyət anlayışı fərdlərin bir əşyaya sahib olmaq istəyindən həmin əşyanın təmin etdiyi funksionallığa "giriş imkanı" əldə etmək istəyinə doğru transformasiya olunur (Bardhi & Eckhardt, 2012).

Resursların ortaq istifadəsi insanlıq tarixi qədər qədimdir. İbtidai cəmiyyətlərdə torpaq, ov alətləri və ocaq kollektiv mülkiyyətin tərkib hissəsi idi. Lakin bu fenomenin sistemli bir iqtisadi paradiqma kimi akademik dövriyyəyə daxil edilməsi 1978-ci ildə Marcus Felson və Joe L. Spaeth tərəfindən irəli sürülən "əməkdaşlıq əsaslı istehlak" konsepsiyası ilə başlamışdı. Onlar bu anlayışı bir və ya bir neçə şəxsin digər insanlarla birgə fəaliyyət prosesində iqtisadi malları və xidmətləri istehlak etməsi kimi müəyyən edirdilər.

Felson və Spaeth-in nəzəriyyəsi istehlakı fərdi, təcrid olunmuş bir hərəkət kimi deyil, sosial bir hadisə kimi xarakterizə etməklə iqtisadiyyatın sosioloji təməllərini yenidən müəyyənləşdirdi. Bu dövrdə avtomobillərin birgə istifadəsi (carpooling) kimi praktiki nümunələr göstərdi ki, aktivlərin "boş istifadə potensialı" (idling capacity) yəni mülkiyyət sahibinin əşyadan tam istifadə etmədiyi boş qalan müddətlər böyük iqtisadi potensiala malikdir.

Lawrence Lessig (2008) özünün "Remix" əsərində şeirinq iqtisadiyyatını insanların resursları (malları və xidmətləri) puldan asılı olmadan və ya qarşılıqlı etibar əsasında istifadə etdikləri hibrid bir sistem kimi təsvir etdi. Lessig-in yanaşması mülkiyyətin sərhədlərini fiziki obyektlərdən rəqəmsal və intellektual sahələrə genişləndirdi. O iddia edirdi ki, internet vasitəsilə insanların öz bilik və resurslarını paylaşması mülkiyyətin klassik bazar anlayışı ilə hər zaman ziddiyyət təşkil etmir, əksinə onu tamamlayır.

Rachel Botsman və Roo Rogers-in (2011) "What's Mine is Yours" adlı fundamental işi şeirinq iqtisadiyyatını "sahiblikdən çıxışa" (from ownership to access) doğru bir hərəkət kimi populyarlaşdırdı. Onlar mülkiyyətin transformasiyasını üç sistemə böldülər. Birinci kateqoriya məhsul-xidmət sistemləridir ki, bunlar məhsulların paylaşılmasını və ya icarəyə verilməsini asanlaşdırır (məsələn, avtomobillərin birgə istifadəsi). İkinci kateqoriya yenidən bölüşdürmə bazarlarıdır ki, bunlar məhsulların yeni sahibə ötürülməsinə imkan yaradır (məsələn, Craigslist). Üçüncü kateqoriya isə birgə həyat tərzi modelləridir, bu modellərdə aktivlər və bacarıqlar paylaşılır (məsələn, birgə iş məkanları). Bu, mülkiyyətin statik hüquqi aktdan dinamik xidmət modelinə çevrilməsinin nəzəri qələbəsi idi.

Russell Belk (2010) mülkiyyətin transformasiyasını istehlakçı psixologiyası və sosiologiyası baxımından təhlil edərək, "paylaşma" ilə "əmtəə mübadiləsi" (commodity exchange) arasında kəskin sərhəd qoymuşdur. Belk-in ən böyük töhfəsi 1988-ci ildə irəli sürdüyü "genişlənmiş mənlik" (extended self) konsepsiyasının rəqəmsal dövrdəki təkamülüdür. Ənənəvi mülkiyyətdə "Mən sahib olduqlarımın məcmusuyam" paradiqması hakim idi. Lakin 2014-cü ildə Belk bu anlayışı "Sən giriş imkanına malik olduğun şeylərin məcmususan" (You are what you can access) şüarı ilə yenilədi.

Belk-ə görə, paylaşma obyektin "mənim" və ya "sənin" deyil, "bizim" kimi müəyyən edildiyi bir sosial müqavilədir. Bu, mülkiyyətin psixoloji yükünün azalması və istehlakçının maddi obyektlərə münasibətinin "statik bağlılıqdan" "dinamik istifadəyə" doğru dəyişməsini simvolizə edir.

Mülkiyyətin transformasiyasının ən modern və empirik əsaslı tərifi Fleura Bardhi və Giana Eckhardt tərəfindən 2012-ci ildə verilmişdir. Onlar Giriş əsaslı istehlak terminini ortaya ataraq mülkiyyətin hüquqi olaraq ötürülmədiyi, lakin istifadə hüququnun müvəqqəti olaraq mübadilə edildiyi tranzaksiyaları təhlil etdilər (Bardhi & Eckhardt, 2012). Avtomobil paylaşımı (məsələn, Zipcar və ya Uber) nümunəsində onlar göstərirlər ki, müasir istehlakçı üçün avtomobilə sahib olmaq artıq bir status

rəmzi deyil, əksinə "mülkiyyət yükü"dür (burdens of ownership). İstehlakçılar artıq obyektə sahib olmaq yox, onun funksionallığına ehtiyac duyduqları müddətdə daxil olmaq istəyirlər.
Daha sonra "Liquid Consumption" (Maye istehlak) anlayışını irəli sürərək, mülkiyyətin "bərk" (solid) haldan "axıcı" (liquid) hala keçdiyini iddia etdilər (Bardhi & Eckhardt, 2017). Bərk istehlakda mülkiyyət qalıcı və konkret olduğu halda, axıcı istehlakda o, keçici, rəqəmsal və giriş əsaslıdır. Bu keçid iqtisadiyyatın iyerarxik mülkiyyət strukturundan (şirkətlərin qapalı aktivləri) kollektiv və şəbəkə əsaslı struktura transformasiyasını təmsil edir.
Jeremy Rifkin (2000) "The Age of Access" əsərində mülkiyyətin gələcəyini "bazarlardan şəbəkələrə keçid" kimi xarakterizə etmişdir. Rifkin-ə görə, XXI əsrdə "sahib olmaq" iqtisadi tərəqqiyə mane olan bir anaxronizmə çevrilir. O, iddia edir ki, rəqəmsal iqtisadiyyatda mülkiyyət yerini lisenziyalara, abunəliklərə və üzvlüklərə verir.
Rifkin-in "sıfır marjinal xərc cəmiyyəti" (zero marginal cost society) nəzəriyyəsi mülkiyyətin transformasiyasını "Collaborative Commons" (Əməkdaşlıq ortaq sahələri) modelinə bağlayır. Burada fərdi mülkiyyət öz yerini "paylaşma azadlığı"na verir və rəqabət yerini əməkdaşlığa buraxır. Bu nəzəri transformasiya mülkiyyətin iqtisadi mahiyyətini iki istiqamətdə dəyişmişdir:
Fərdi aktivin xidmətə çevrilməsi: "Ölü kapital" hesab olunan və istifadəsiz qalan fiziki aktivlər (məsələn, boş otaq və ya park edilmiş maşın) rəqəmsal platformalar vasitəsilə aktiv iqtisadi resursa çevrilir.
Mülkiyyət hüququnun parçalanması (Fractional Ownership): Mülkiyyət artıq vahid və bölünməz deyil. O, rəqəmsal olaraq hissələrə bölünür və istifadəçilər yalnız ehtiyac duyduqları "zaman kəsiyi" üçün ödəniş edirlər.
Mülkiyyətin nəzəri və tarixi transformasiyası göstərir ki, bəşəriyyət "sahiblik tiranlığından" "istifadə azadlığına" doğru hərəkət edir. Felson-un əməkdaşlıq ideyasından, Rifkin-in giriş dövrünə, Belk-in şəxsiyyət transformasiyasından Bardhi və Eckhardt-ın maye istehlak modelinə qədər olan yol, iqtisadiyyatın mahiyyətinin dəyişdiyini sübut edir. Artıq mülkiyyət yalnız hüquqi bir status deyil, o, rəqəmsal şəbəkələrin idarə etdiyi dinamik və şəffaf bir iqtisadi axındır.

2. Şeirinq İqtisadiyyatın Mülkiyyətə Təsiri

Müasir iqtisadi diskursda mülkiyyət anlayışı fundamental bir ontoloji transformasiya dövrünü yaşayır. Mülkiyyətin bu dərəcədə sürətlə transformasiya olunmasının əsas səbəbi rəqəmsal platformaların yaratdığı "etibar mexanizmləridir". Keçmişdə fiziki malların paylaşılması inamsızlıq və tələb-təklif uyğunsuzluğu səbəbindən məhdud idi. Ənənəvi mülkiyyət modeli, resursların eksklüziv sahibliyinə və uzunmüddətli maddi yığıma əsaslanırdı, yerini sürətlə paylaşıma əsaslanan istehlak modelinə verir. Hal-hazırda isə Airbnb, Uber və BlaBlaCar kimi platformalar alqoritmik uyğunlaşdırma və reytinq sistemləri vasitəsilə transaksiya xərclərini minimuma endirir. Burada istehlakçılar artıq əşyanın fiziki sahibi olmağa deyil, ondan müvəqqəti istifadə hüququna üstünlük verirlər.
Bu model ənənəvi mülkiyyət münasibətlərini yenidən şərh edir və istehlakçıların resurslara malik olmaq əvəzinə onlara daha çevik və müvəqqəti çıxış əldə etməsinə əsaslanır. İnformasiya-kommunikasiya texnologiyalarının sürətli inkişafı, mobil tətbiqlərin əhatəliliyinin yüksəlməsi, rəqəmsal ödəmə sistemlərinin təhlükəsizləşdirilməsi və ictimai davranış normalarındakı dəyişikliklər şeirinq iqtisadiyyatının genişlənməsi üçün münbit şərait formalaşdırmışdır. Bu kontekstdə şeirinq iqtisadiyyatı innovasiyanın məhz bu iqtisadi model daxilində necə formalaşdığını və dəyərə çevrildiyini izah edən çoxölçülü analitik yanaşma kimi çıxış edir. İnnovasiya yalnız texnoloji yeniliklərlə məhdudlaşmır, xidmət konsepsiyalarının yenidən qurulması, platforma–istifadəçi–təchizatçı münasibətlərinin inkişafı, yeni dəyər zəncirlərinin formalaşdırılması və gəlir modellərinin optimallaşdırılmasını da tələb edir.

Bu transformasiyanın psixoloji və sosioloji kökləri istehlakçının "mənlik" anlayışının dəyişməsində gizlənir. Klassik dövrdə mülkiyyət fərdin statusunun və kimliyinin ayrılmaz hissəsi, "genişlənmiş mənlik konsepsiyasının sütunu hesab olunurdusa, şeirinq iqtisadiyyatında istehlak müvəqqəti, kontekstual və funksional xarakter daşıyır (Özbölük, 2019). Şeirinq iqtisadiyyatında fərdlər əşyalarla emosional bağ qurmaqdan qaçır, əksinə mülkiyyətin gətirdiyi maliyyə, fiziki və sosial "yük"lərdən azad olmağa çalışırlar. Məsələn, avtomobil sahibi olmaq artıq bir müvəffəqiyyət rəmzi deyil, əksinə dayanıqlı xərclər və öhdəliklər mənbəyi kimi qavranılır, bu isə "istifadənin mülkiyyətdən üstünlüyü" prinsipini ön plana çıxarır.

Rəqəmsal platformalar (Airbnb, Uber, Bolt, Zipcar və oxşar modellər) innovasiyanın əsas infrastrukturunu təşkil edir. Məlumatların toplanması və emalı, alqoritmik uyğunlaşdırma mexanizmləri, reputasiya və reytinq sistemləri, eləcə də təhlükəsiz ödəniş infrastrukturunun mövcudluğu şeirinq iqtisadiyyatının operativliyini artırır və geniş miqyasda xidmət göstərməyə imkan verir. Hər bir əməliyyat rəqəmsal iz yaradaraq məlumat bazasının böyüməsinə, bununla da şəbəkə effektlərinin güclənməsinə səbəb olur. İstifadəçi sayı artdıqca platformanın dəyəri də yüksəlir ki, bu da innovasiyanın bazar tərəfindən qəbul olunmasını daha da sürətləndirir.

İnnovasiyanın davamlılığı istifadəçi davranışları ilə birbaşa əlaqəlidir. Xüsusilə gənc nəsillər mülkiyyətin maliyyə və sosial yükündən çox, resurslara elastik şəkildə çıxış əldə etməyə üstünlük verirlər. Bu dəyişiklik həm iqtisadi, həm ekoloji, həm də sosial motivasiyalarla izah olunur. Xidmətlərin əlçatanlığı, qiymətlərin uyğunluğu, platformalararası rəqabətin yüksəlməsi, sosial təsdiq mexanizmlərinin mövcudluğu və icma əsaslı etimad sistemi şeirinq iqtisadiyyatının qəbul səviyyəsini daha da artırır. Reputasiya reytinqləri şeirinq iqtisadiyyatının institusional innovasiyalarından biri kimi bazarda etimadın qorunmasına və xidmət keyfiyyətinin təkmilləşdirilməsinə xidmət edir. Rəqəmsal tətbiqlərin təkmilləşdirilməsi kompleks yanaşma tələb edir:

1. Yeni xidmət konseptlərinin formalaşdırılması. Rəqəmsal platformalarda süni intellekt, avtomatlaşdırılmış reputasiya sistemləri və uyğunlaşdırma alqoritmləri istifadəçi etimadını artırır, xidmət keyfiyyətini standartlaşdırır və platformanın dəyər təklifini gücləndirir.

2. Rəqəmsal müştəri münasibətlərinin təkmilləşdirilməsi. Fərdiləşdirilmiş tövsiyə sistemləri, məlumat təhlükəsizliyi və şəffaf interfeyslər istifadəçi məmnuniyyətini, etimadı və innovasiyaların qəbulunu artırır.

3. Dəyər ekosisteminin və tərəfdaşlıqların genişləndirilməsi. İstehsalçılar, xidmət təminatçıları, logistika və sığorta sektorları ilə əməkdaşlıq platformaların dayanıqlığını artırır, informasiya asimmetriyasını və reputasiya risklərini azaldır.

4. Gəlir və qiymət mexanizmlərinin optimallaşdırılması. Dinamik qiymətqoyma, istifadəyə əsaslanan ödəniş və premium üzvlük modelləri platformaların gəlirliliyini və istifadəçilər üçün yaradılan dəyəri artırır.

5. Texnoloji infrastrukturun inkişafı. Süni intellekt, blokçeyn, avtomatlaşdırılmış identifikasiya və real vaxt monitorinqi risklərin idarə edilməsini, əməliyyatların şəffaflığını və təhlükəsizliyini gücləndirir.

6. Təşkilati və institusional transformasiya. Çevik idarəetmə, innovasiya yönümlü təşkilati mədəniyyət və etik məlumat idarəçiliyi platformaların səmərəliliyini və iştirakçılar arasında ədalətli münasibətləri təmin edir.

7. Adaptiv tənzimləmə çərçivəsinin formalaşdırılması. Şeirinq iqtisadiyyatının davamlı inkişafı üçün dövlət siyasəti hüquqi boşluqları aradan qaldırmalı, platforma fəaliyyəti, əmək münasibətləri və rəqabət sahəsində çevik və innovasiyanı dəstəkləyən tənzimləmə mexanizmləri tətbiq etməlidir.

Şeirinq iqtisadiyyatında innovativ rəqəmsal tətbiqlərin inkişafı texnoloji yeniliklərlə yanaşı, xidmət modellərinin, dəyər yaradılması mexanizmlərinin və bazar münasibətlərinin transformasiyasını sürətləndirir. Rəqəmsal platformalarda birgə dəyər yaratma, süni intellekt, blokçeyn və gücləndirilmiş verifikasiya sistemləri istifadəçi etimadını, bazar şəffaflığını və əməliyyat təhlükəsizliyini artırır.

Bununla yanaşı, "qalib hamısını əldə edir" modeli, bazar inhisarlaşması, resursların həddindən artıq istehlakı və tənzimləmə boşluqları kimi problemlər davam edir. Bu baxımdan, innovasiyaların davamlı inkişafı üçün şəffaf, inklüziv və sosial məsuliyyətə əsaslanan institusional və tənzimləyici mexanizmlərin formalaşdırılması zəruridir.

Mülkiyyət hüququ klassik liberal iqtisadiyyatda iki əsas funksiyanı yerinə yetirir: birincisi, fərdin əşyalar üzərində nəzarətini və müstəqilliyini təmin edir, ikinci olaraq iqtisadi mübadilənin və bazarın əsasıdır. Lakin müasir istehlak tədqiqatları göstərir ki, hüquqi mülkiyyət ilə psixoloji mülkiyyət arasında mühüm fərq mövcuddur (Pierce et al., 2003). Psixoloji mülkiyyət, fərdin hər hansı obyektə aid hiss etdiyi, onu "özününkü" kimi dərk etməsi hissidir.

Şeirinq iqtisadiyyatının yaranması ilə yeni kontekstdə yenidən interpretasiya olunur. Belk (2014) "yalandan paylaşma" (pseudo-sharing) konsepsiyasını irəli sürərək, bir çox platformanın əslində paylaşma retorikası altında kommersiya münasibətləri qurduğunu göstərmişdir. Bu, psixoloji mülkiyyətin təhdid altında olduğunu və istehlakçının "özününkü" hiss etdiyi əşyaların sayının azalması deməkdir.

Bu proses həmçinin mülkiyyət hüquqlarının parçalanması fenomeni ilə müşayiət olunur. Klassik mülkiyyət hüququ istifadə, mənfəət götürmə, dəyişdirmə və özgəninkiləşdirmə hüquqlarının vahid paketini təşkil edirdisə, rəqəmsal platformalar bu hüquqları bir-birindən ayıraraq fraksional mülkiyyət modelləri yaradır. İnsanlar artıq resursun özünü deyil, onun yaratdığı "nəticə"ni satın alırlar. Şeirinq iqtisadiyyatı sadəcə bir biznes modeli deyil, resursların idarə olunmasında kollektiv iqtisadi agentliyin artmasına xidmət edən yeni bir sosial-hüquqi düzəndir.

3. Şeirinq İqtisadiyyatının Rəqəmsal İnstitusional Mexanizmləri Və Tənzimləmə Problemləri

Şeirinq iqtisadiyyatının institusional əsasını formalaşdıran ən mühüm transformasiyalardan biri ənənəvi mülkiyyət münasibətlərinin rəqəmsal platformalar vasitəsilə yenidən təşkil olunmasıdır. Bu modeldə iqtisadi münasibətlərin əsas vahidi artıq əşyanın hüquqi mülkiyyəti deyil, onun rəqəmsal platformalar tərəfindən idarə olunan müvəqqəti istifadə hüququ hesab edilir. Beləliklə, platformalar bazar iştirakçıları arasında sadəcə vasitəçi funksiyası daşımır, eyni zamanda resurslara çıxışın şərtlərini, istifadə qaydalarını, qiymət formalaşmasını, reputasiya sistemlərini və məlumat axınlarını müəyyən edən institusional aktora çevrilirlər.

Bu kontekstdə mülkiyyətsizlik anlayışı şeirinq iqtisadiyyatının rəqəmsal institusional mexanizmlərinin əsas xüsusiyyətlərindən biri kimi çıxış edir. Giriş əsaslı istehlak modelində istehlakçı əşyanın hüquqi sahibi olmur, yalnız müəyyən müddət ərzində platforma tərəfindən təqdim olunan istifadə hüququnu əldə edir. Mülkiyyət hüququnun platforma və ya xidmət təminatçısında qalması, istifadəçinin isə yalnız müvəqqəti çıxış hüququ əldə etməsi klassik mülkiyyət institutunun funksional transformasiyasını ifadə edir.

Rəqəmsal platformalar bu transformasiyanı müxtəlif institusional mexanizmlər vasitəsilə həyata keçirirlər. Alqoritmik uyğunlaşdırma, rəqəmsal reytinq və reputasiya sistemləri, istifadəçi identifikasiyası, ödəniş infrastrukturu, istifadə şərtləri və məlumatların emalı platformaların bazar üzərində institusional nəzarətini təmin edən əsas mexanizmlərdir. Beləliklə, bazarda etimadın formalaşdırılması və əməliyyat xərclərinin azaldılması ənənəvi hüquqi institutlardan daha çox platformaların daxili qaydaları və alqoritmik idarəetməsi vasitəsilə həyata keçirilir. Bu xüsusiyyət şeirinq iqtisadiyyatında tənzimləmənin əhəmiyyətli hissəsinin dövlət tərəfindən deyil, platformaların öz daxili idarəetmə mexanizmləri vasitəsilə həyata keçirildiyini göstərir.

Lakin rəqəmsal institusional mexanizmlərin genişlənməsi mühüm tənzimləmə problemləri də yaradır. Şeirinq iqtisadiyyatının yaratdığı iqtisadi, sosial və ekoloji xarici təsirlər yalnız bazar mexanizmləri ilə aradan qaldırıla bilmir. Dövlət tənzimlənməsi və platforma əsaslı özünütənzimləmə bir-birini tamamlayan iki əsas institusional model kimi qiymətləndirilir. Dövlət tənzimlənməsi vergitutma, əmək münasibətləri, istehlakçı hüquqlarının qorunması və məlumatların paylaşılması kimi sahələri

əhatə etdiyi halda, platforma tənzimlənməsi bazara giriş, monitorinq və əməliyyat nəzarəti vasitəsilə həyata keçirilir. Bu yanaşma göstərir ki, rəqəmsal platformaların institusional gücü artdıqca onların fəaliyyətinə dair hüquqi çərçivələrin də adekvat şəkildə yenilənməsi zəruridir.

Şeirinq iqtisadiyyatında mülkiyyətsizlik modelinin genişlənməsi psixoloji mülkiyyət baxımından da yeni problemlər meydana çıxarır. Hüquqi mülkiyyətin olmaması istifadəçilərdə psixoloji mülkiyyət hissəsinin zəifləməsinə səbəb ola bilir. Paylaşılmış məhsullardan istifadə şəxsi mülkiyyətdə olan məhsullarla müqayisədə istehlakçıların xoşbəxtlik səviyyəsini azaldır və bunun əsas səbəbi psixoloji mülkiyyət hissəsinin zəifləməsidir. Oxşar nəticələr xidmət təminatçıları üçün də müşahidə edilmişdir. Belə nəticələr şeirinq iqtisadiyyatının ekoloji davamlılıq məqsədləri ilə bağlı bəzi nəzəri fərziyyələrin praktikada həmişə təsdiq olunmadığını göstərir.

Digər mühüm tənzimləmə problemi məlumatların mülkiyyəti və platforma kapitalizmi ilə bağlıdır. Rəqəmsal platformalar fiziki aktivlərə malik olmasalar belə, istifadəçilərin yaratdığı məlumat bazalarına, alqoritmlərə və rəqəmsal infrastruktura nəzarət etməklə bazarda dominant mövqe əldə edə bilirlər. Hüquqi ədəbiyyatda qeyd olunur ki, məlumat mülkiyyətinin hüquqi rejiminin tam formalaşmaması platformaların bazar gücünün daha da konsentrasiyasına şərait yaradır və bu vəziyyət rəqabət hüququ, şəxsi məlumatların qorunması və rəqəmsal idarəetmə baxımından yeni institusional problemlər yaradır (Lawson et al., 2023).

Beləliklə, şeirinq iqtisadiyyatının rəqəmsal institusional mexanizmləri yalnız resurslardan istifadənin daha çevik təşkilini təmin etmir, eyni zamanda mülkiyyət münasibətlərinin mahiyyətini dəyişdirərək platformaları iqtisadi münasibətlərin əsas institusional mərkəzinə çevirir. Bununla yanaşı, mülkiyyətsizlik modelinin genişlənməsi hüquqi tənzimləmə, məlumat mülkiyyəti, istehlakçı hüquqlarının müdafiəsi, platforma məsuliyyəti və bazar gücünün konsentrasiyası kimi məsələlərin daha sistemli hüquqi və institusional yanaşmalar əsasında yenidən qiymətləndirilməsini zəruri edir.

Şeirinq iqtisadiyyatı həm işçilər, həm də sənaye rəqibləri üçün həm üstünlüklər, həm də mənfi cəhətlər təklif edir. Qlobal olaraq, müsbət və mənfi cəhətləri oxşardır. Şeirinq iqtisadiyyatında mülkiyyətin transformasiyası sadəcə texnoloji bir yenilik deyil, cəmiyyətin resurslara münasibətində köklü bir mədəni və institusional inqilabdır. Bu prosesin davamlılığı rəqəmsal mexanizmlərin sosial ədalət və ekoloji balans prinsipləri ilə nə dərəcədə uzlaşmasından asılı olacaqdır.

NƏTİCƏ

Şeirinq iqtisadiyyatı rəqəmsal transformasiyanın təsiri altında ənənəvi mülkiyyət münasibətlərini əhəmiyyətli dərəcədə dəyişdirərək mülkiyyətə əsaslanan istehlak modelindən giriş əsaslı istehlak modelinə keçidi sürətləndirmişdir. Tədqiqat göstərir ki, bu transformasiya yalnız iqtisadi münasibətlərin deyil, həm də mülkiyyət institutunun hüquqi, sosial və psixoloji mahiyyətinin yenidən formalaşmasına səbəb olmuşdur. Rəqəmsal platformalar resurslardan istifadənin səmərəliliyini artırmaq, əməliyyat xərclərini azaltmaq və istifadəsiz qalan aktivləri iqtisadi dövriyyəyə cəlb etmək baxımından mühüm üstünlüklər yaratsa da, eyni zamanda mülkiyyətsizlik modelinin genişlənməsi ilə bağlı yeni institusional və tənzimləyici problemləri də meydana çıxarmışdır.

Tədqiqat nəticələri göstərir ki, platformaların alqoritmik idarəetməsi, məlumatlara nəzarəti və bazar gücünün konsentrasiyası ənənəvi hüquqi tənzimləmə mexanizmlərinin yenilənməsini zəruri edir. Xüsusilə məlumat mülkiyyəti, istehlakçı hüquqlarının müdafiəsi, rəqabət mühitinin qorunması, platforma məsuliyyəti və psixoloji mülkiyyətin zəifləməsi kimi məsələlər şeirinq iqtisadiyyatının davamlı inkişafı baxımından əsas çağırışlar kimi çıxış edir. Bu baxımdan, şeirinq iqtisadiyyatının gələcək inkişafı yalnız texnoloji innovasiyalardan deyil, həm də rəqəmsal platformaların fəaliyyətini tənzimləyən çevik, şəffaf və balanslaşdırılmış institusional-hüquqi çərçivənin formalaşdırılmasından asılı olacaqdır. Belə yanaşma resurslardan səmərəli istifadə ilə yanaşı, mülkiyyət hüquqlarının qorunması, sosial ədalətin təmin edilməsi və rəqəmsal iqtisadiyyatın dayanıqlı inkişafı arasında tarazlığın yaradılmasına imkan verə bilər.

ƏDƏBİYYAT SİYAHISI

1. Akbar, P., Mai, R., & Hoffmann, S. (2016). When do materialistic consumers join commercial sharing systems. Journal of Business Research, 69(10), 4215-4224.
2. Bagirzade, M. (2024). The Dualism of Green Economy and Digital Economy, *Trends of The Modern Era: "Green Economy and Sustainable Development" I International Conference of Researchers on Economics and Social Sciences* (pp. 32–38). UNEC. https://doi.org/10.2139/ssrn.5096858
3. Bardhi, F., & Eckhardt, G. M. (2012). Access-based consumption: The case of car sharing. Journal of consumer research, 39(4), 881-898
4. Bardhi, F., & Eckhardt, G. M. (2017). Liquid consumption. Journal of Consumer Research, 44(3), 582-597.
5. Belk, R. (2010). Sharing. Journal of Consumer Research, 36(5), 715-734.
6. Belk, R. (2014). You are what you can access: Sharing and collaborative consumption online. Journal of Business Research, 67(8), 1595-1600.
7. Botsman, R., & Rogers, R. (2011). What's Mine is Yours: How Collaborative Consumption is Changing the Way We Live. HarperCollins Business.
8. Cherry, K. E., Brigman, S., Lyon, B. A., Blanchard, B., Walker, E. J., & Smitherman, E. A. (2016). Self-reported ageism across the lifespan: Role of aging knowledge. The International Journal of Aging and Human Development, 83(4), 366-380.
9. De Stefano, V. (2016). Introduction: crowdsourcing, the gig-economy and the law. Comparative Labor Law & Policy Journal, 37(3).
10. Felson, M., & Spaeth, J. L. (1978). Community structure and collaborative consumption: A routine activity approach. American Behavioral Scientist, 21(4), 614-624
11. Gurran, N. (2018). Global home-sharing, local communities and the Airbnb debate: a planning research agenda. Planning theory & practice, 19(2), 298-304.
12. Langley, P., & Leyshon, A. (2017). Platform capitalism: The intermediation and capitalisation of digital economic circulation. Finance and Society, 3(1), 11–31.
13. Lawson, A., Petrov, I., & Oliveira, M. (2023). The political economy of data ownership: Legal design of digital property rights in platform-based capitalism. Legal Studies in Digital Age.
14. Leiren, D. (2016). Taxis and crowd-taxis: sharing as a private activity and public concern. Internet Policy Review, 5(2).
15. Lessig, L. (2008). Remix: Making art and commerce thrive in the hybrid economy. Bloomsbury Academic.
16. Özbölük, T. (2019). Sahipliğin sıkıcılığından erişimin özgürlüğüne kaçış: Akışkan tüketime ilişkin kavramsal bir çerçeve. Journal of Economy Culture and Society, (59), 257-276.
17. Rifkin, J. (2000). The Age of Access: The New Culture of Hypercapitalism, Where All of Life Is a Paid-for Experience. Penguin Books.
18. Rosenbloom, K. R., Armstrong, J., Barber, G. P., Casper, J., Clawson, H., Diekhans, M., ... & Kent, W. J. (2015). The UCSC genome browser database: 2015 update. Nucleic acids research, 43(D1), D670-D681.
19. Scholz, T. (2016). Platform cooperativism. Challenging the corporate sharing economy. New York, NY: Rosa Luxemburg Foundation, 435.
20. Schor, J. B., & Cansoy, M. (2019). The sharing economy. The Oxford handbook of consumption, 51.
21. Sundararajan, A. (2016). The Sharing Economy: The End of Employment and the Rise of Crowd-Based Capitalism. MIT Press.

ДИНАМИКА РАЗВИТИЯ ЦИФРОВИЗАЦИИ И ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ТРУДА В СЕКТОРЕ ИКТ

DOİ: https://doi.org/10.71447/2413-7235-2026-27-18

Гюнай И. Ализаде
докторант, преподаватель, Азербайджанский государственный экономический университет,
E-mail: gunayalizadeg@yahoo.com
ORCİD: 0000-0002-3677-3502

РЕЗЮМЕ

В статье исследовано влияние цифровизации на производительность труда как одного из ключевых факторов современного экономического роста. Цель исследования заключается в определении роли цифровой трансформации в повышении эффективности использования трудовых ресурсов и выявлении основных факторов, обеспечивающих устойчивый рост производительности труда в условиях цифровой экономики. Научная значимость работы обусловлена необходимостью комплексной оценки воздействия информационно-коммуникационных технологий на развитие экономики в условиях ускоренной цифровизации и трансформации рынка труда. Методологическую основу исследования составили методы системного и сравнительного анализа, статистического анализа, научного обобщения и логической интерпретации результатов. Информационной базой послужили научные публикации отечественных и зарубежных исследователей, а также официальные статистические данные по развитию ИКТ-сектора Азербайджана за 2010–2024 гг. Проведенный анализ позволил установить устойчивый рост производительности труда в сфере ИКТ, выявить взаимосвязь между динамикой инвестиций, занятости и эффективностью использования трудовых ресурсов, а также определить ключевые условия реализации потенциала цифровизации. Показано, что устойчивый экономический эффект цифровой трансформации достигается при комплексном сочетании инвестиций в цифровую инфраструктуру, развития человеческого капитала и эффективной государственной политики. Полученные результаты могут быть использованы при разработке государственных стратегий цифрового развития, программ повышения производительности труда, совершенствовании инвестиционной политики, а также при формировании механизмов поддержки цифровой трансформации предприятий и отдельных отраслей экономики.

Ключевые слова: цифровизация; производительность труда; цифровая экономика; информационно-коммуникационные технологии; экономический рост

DYNAMICS OF DIGITALIZATION AND LABOR PRODUCTIVITY DEVELOPMENT IN THE ICT SECTOR

Gunay I. Alizade
PhD Candidate, Lecturer, Azerbaijan State University of Economics (UNEC)
E-mail: gunayalizadeg@yahoo.com
ORCID: 0000-0002-3677-3502

ABSTRACT

This article examines the impact of digitalization on labor productivity as a key factor in modern economic growth. The objective of the study is to determine the role of digital transformation in increasing labor efficiency and identify the key factors ensuring sustainable productivity growth in the digital economy. The scientific significance of the work stems from the need for a comprehensive assessment of the impact of information and communications technologies on economic development in the context of accelerated digitalization and labor market transformation. The methodological basis of the study consists of systems and comparative analysis, statistical analysis, scientific generalization, and logical interpretation of the results. The information base includes scientific publications by domestic and international researchers, as well as official statistical data on the development of the ICT sector in Azerbaijan for 2010–2024. The conducted analysis allowed us to establish sustainable growth in labor productivity in the ICT sector, identify the relationship between investment dynamics, employment, and labor efficiency, and determine the key conditions for realizing the potential of digitalization. It has been demonstrated that sustainable economic impact from digital transformation is achieved through a comprehensive combination of investments in digital infrastructure, human capital development, and effective public policy. The findings can be used in developing government digital development strategies, programs to improve labor productivity, improving investment policies, and creating mechanisms to support the digital transformation of enterprises and individual economic sectors.

Keywords: digitalization; labor productivity; digital economy; information and communications technologies; economic growth

RƏQƏMSALLAŞMA VƏ ƏMƏK MƏHSULDARLIĞININ İKT SEKTORUNDA İNKİŞAF DİNAMİKASI

Günay İ. Əlizadə
Doktorant, müəllim, Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti (UNEC)
E-mail: gunayalizadeg@yahoo.com
ORCID: 0000-0002-3677-3502

XÜLASƏ

Bu məqalədə müasir iqtisadi artımın əsas amili kimi rəqəmsallaşmanın əmək məhsuldarlığına təsiri araşdırılır. Tədqiqatın məqsədi əmək səmərəliliyinin artırılmasında rəqəmsal transformasiyanın rolunu müəyyən etmək və rəqəmsal iqtisadiyyatda davamlı məhsuldarlıq artımını təmin edən əsas amilləri müəyyən etməkdir. İşin elmi əhəmiyyəti sürətlənmiş rəqəmsallaşma və əmək bazarının transformasiyası kontekstində informasiya və kommunikasiya texnologiyalarının iqtisadi inkişafa təsirinin hərtərəfli qiymətləndirilməsinə ehtiyacdan irəli gəlir. Tədqiqatın metodoloji əsası sistem və müqayisəli təhlil, statistik təhlil, elmi ümumiləşdirmə və nəticələrin məntiqi şərhindən ibarətdir. Məlumat bazasına yerli və beynəlxalq tədqiqatçıların elmi nəşrləri, eləcə də 2010-2024-cü illər üçün Azərbaycanda İKT sektorunun inkişafı ilə bağlı rəsmi statistik məlumatlar daxildir. Aparılan təhlil bizə İKT sektorunda əmək məhsuldarlığında davamlı artımı müəyyən etməyə, investisiya dinamikası, məşğulluq və əmək səmərəliliyi arasındakı əlaqəni müəyyən etməyə və rəqəmsallaşma potensialının reallaşdırılması üçün əsas şərtləri müəyyən etməyə imkan verdi. Rəqəmsal transformasiyanın davamlı iqtisadi təsirinin rəqəmsal infrastruktura investisiyaların, insan kapitalının inkişafı və effektiv dövlət siyasətinin hərtərəfli kombinasiyası vasitəsilə əldə edildiyi nümayiş etdirilib. Nəticələr hökumətin rəqəmsal inkişaf strategiyalarının, əmək məhsuldarlığını artırmaq üçün proqramların hazırlanmasında, investisiya siyasətinin təkmilləşdirilməsində və müəssisələrin və ayrı-ayrı iqtisadi sektorların rəqəmsal transformasiyasını dəstəkləyən mexanizmlərin yaradılmasında istifadə edilə bilər.

Açar sözlər: rəqəmsallaşma; əmək məhsuldarlığı; rəqəmsal iqtisadiyyat; informasiya və kommunikasiya texnologiyaları; iqtisadi artım

ВВЕДЕНИЕ

В современных условиях цифровая трансформация становится одним из важнейших факторов структурных изменений мировой экономики. Развитие информационно-коммуникационных технологий, искусственного интеллекта, больших данных, облачных вычислений и автоматизированных систем управления оказывает существенное влияние на процессы производства, распределения и потребления товаров и услуг. В этих условиях особую актуальность приобретает исследование влияния цифровизации на производительность труда, поскольку именно производительность выступает основным источником долгосрочного экономического роста.

Мировой опыт свидетельствует о том, что страны, активно внедряющие цифровые технологии, демонстрируют более высокие темпы роста производительности труда, конкурентоспособности и благосостояния населения. Вместе с тем влияние цифровизации на производительность труда остается неоднозначным и зависит от уровня цифровой зрелости экономики, качества человеческого капитала, масштабов инвестиций в ИКТ и эффективности институциональной среды.

Проблематика влияния цифровизации на производительность труда активно исследуется учеными различных стран.

Среди азербайджанских исследователей следует отметить работы Самиры Абасовой и Турала Османова (Abasova & Osmanov, 2025), которые анализируют процессы цифровой трансформации экономики Азербайджана и роль ИКТ в обеспечении экономического развития. Авторы отмечают, что расширение цифрового сектора способствует повышению эффективности экономических процессов и создает предпосылки для роста производительности труда (Abasova & Osmanov, 2025; Abasova, 2023).

Салимли А.Ф. и Эйвазов А.А. исследуют влияние цифровой трансформации на рынок труда Азербайджана (Salimli & Eyvazov, 2025). По мнению авторов, цифровизация способствует формированию новых компетенций работников, повышению гибкости занятости и эффективности использования трудовых ресурсов. Сейфуллазаде Н. в исследовании трансформации рынка труда под влиянием цифровизации и искусственного интеллекта приходит к выводу о статистически значимом положительном влиянии инвестиций в ИКТ и уровня образования на производительность труда в Азербайджане (Seyfullazadeh, 2026).

Среди российских ученых значительный вклад в исследование данной проблематики внесли Шаронов С.Б. и Лапина Т.А., которые рассматривают влияние цифровизации предприятий на производительность труда. Авторы доказывают наличие положительной зависимости между уровнем цифровой зрелости предприятий и эффективностью использования трудовых ресурсов (Шаронов & Лапина, 2024). Лютягин Д.В. и Забайкин Ю.В. подчеркивают, что цифровизация производственных процессов и внедрение принципов Индустрии 4.0 являются важнейшими факторами повышения производительности труда и эффективности управления бизнес-процессами (Лютягин & Забайкин, 2023). Милёхина О.В. и Адова И.Б. исследуют влияние региональной цифровизации на производительность труда и подтверждают значимость цифровых инвестиций как фактора роста производительности в различных секторах экономики (Милёхина & Адова, 2025; Бычкова, 2025).

Несмотря на значительное количество исследований, недостаточно изученными остаются вопросы количественной оценки вклада цифровизации в производительность труда на уровне отдельных отраслей экономики, а также влияние новых цифровых технологий, включая искусственный интеллект и платформенные решения, на формирование долгосрочных источников экономического роста в развивающихся странах.

Цель и задачи исследования. Целью данной статьи является исследование влияния цифровизации на производительность труда и определение ее роли как нового источника

экономического роста.

Для достижения поставленной цели были сформулированы следующие задачи:

- раскрыть экономическую сущность цифровизации как фактора повышения производительности труда;
- проанализировать современные научные подходы к исследованию взаимосвязи цифровизации и производительности труда;
- определить основные механизмы влияния цифровых технологий на экономический рост;
- обосновать перспективные направления повышения производительности труда в условиях цифровой экономики.

Методологическую основу исследования составили методы научного обобщения, системного анализа, сравнительного анализа, статистический метод, метод логического обобщения и анализа научной литературы.

Информационной базой исследования выступили научные публикации отечественных и зарубежных ученых, материалы международных организаций, а также статистические данные по развитию цифрового сектора экономики Азербайджана.

Основная часть. Производительность труда традиционно рассматривается как один из важнейших факторов экономического роста. Рост производительности позволяет увеличивать объем выпуска продукции без пропорционального роста затрат труда и капитала, обеспечивая повышение эффективности использования ресурсов.

В условиях цифровой экономики особое значение приобретают новые факторы роста производительности труда. Среди них ключевую роль играют цифровые технологии, обеспечивающие автоматизацию производственных процессов, оптимизацию бизнес-процессов, повышение качества управленческих решений и сокращение транзакционных издержек.

Цифровизация оказывает влияние на производительность труда посредством нескольких основных механизмов.

Во-первых, автоматизация рутинных операций позволяет существенно сократить затраты рабочего времени и повысить эффективность выполнения производственных задач.

Во-вторых, использование больших данных и аналитических платформ способствует повышению качества управленческих решений и снижению уровня неопределенности.

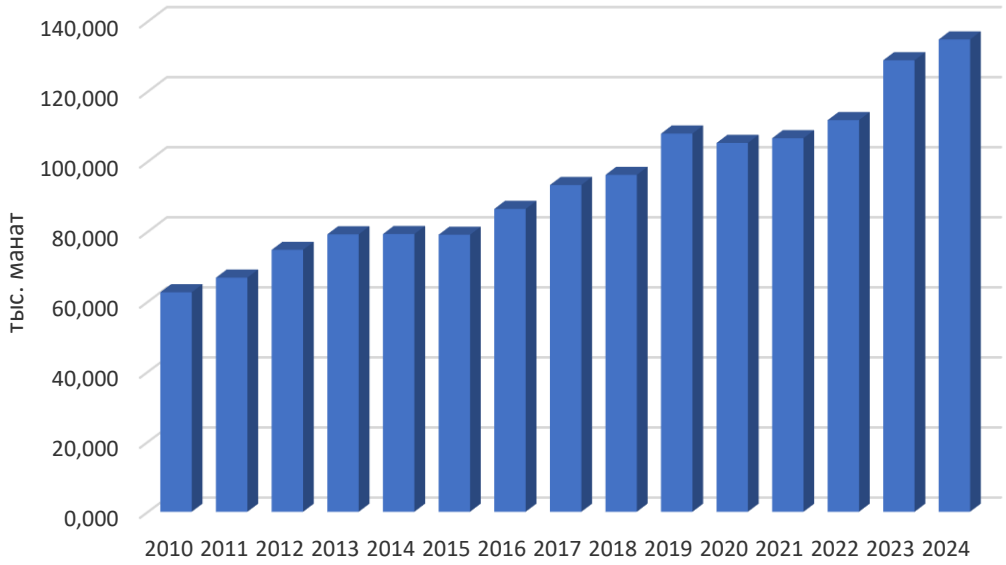
В-третьих, цифровые технологии обеспечивают более эффективное использование производственных мощностей за счет оптимизации логистических процессов, управления запасами и производственного планирования.

В-четвертых, цифровизация способствует развитию дистанционных форм занятости и повышению гибкости рынка труда.

Результаты проведенного анализа развития ИКТ-сектора Азербайджана свидетельствуют о существенном росте производительности труда в данной сфере (рис.1).

Так, в течение 2011–2014 гг. производительность труда увеличилась на 26,6%. Подобная динамика обусловлена постепенным расширением цифровой инфраструктуры, активным внедрением ИКТ в деятельность предприятий, а также ростом спроса на цифровые услуги как со стороны бизнеса, так и государственного сектора. Кроме того, именно в этот период в Азербайджане активно реализовывались государственные программы развития информационного общества и цифровой экономики, что способствовало повышению эффективности функционирования ИКТ-сектора.

Рис. 1. Динамика уровня производительности труда в сфере ИКТ Азербайджана в 2010-2024 гг.



Источник: *построено автором (State Statistical Committee of the Republic of Azerbaijan, 2026)*

В 2015 году наблюдалось незначительное снижение производительности труда. Это было связано в первую очередь с замедлением экономической активности, снижением инвестиционной активности и адаптацией предприятий к новым экономическим условиям после внешнеэкономических потрясений. Однако уже начиная с 2016 года производительность труда вновь начала расти ускоренными темпами. Особенно заметное увеличение наблюдалось в период 2015–2019 гг., когда показатель вырос на 36,5%. Если сравнивать с базовым 2010 годом, то к 2019 году производительность труда увеличилась на 72,3%, или почти на 45 тыс. манатов. Такие результаты свидетельствуют о существенном повышении эффективности функционирования цифрового сектора, росте добавленной стоимости, создаваемой одним работником, а также о более рациональном использовании современных цифровых технологий, программного обеспечения и автоматизированных систем управления.

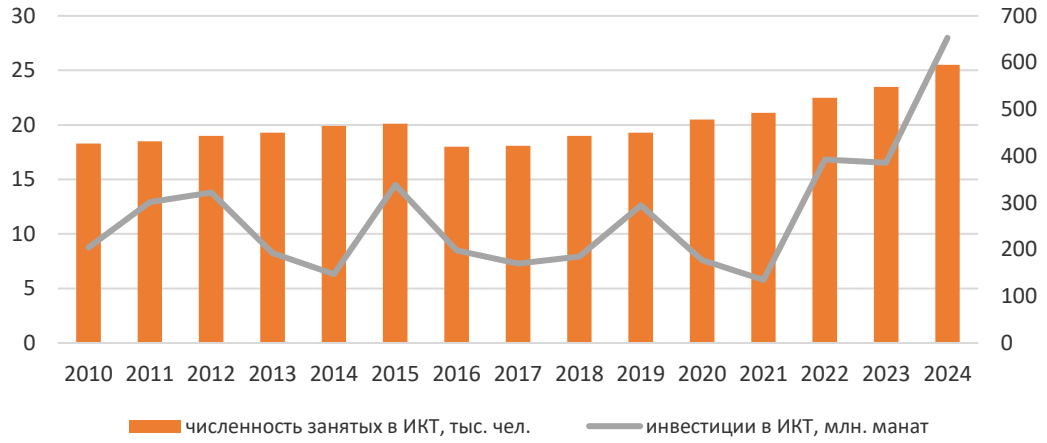
Определенное влияние на динамику производительности труда оказала пандемия COVID-19. Несмотря на стремительное увеличение спроса на цифровые сервисы, дистанционные коммуникации и онлайн-платформы, в 2020 году производительность труда снизилась по сравнению с предыдущим годом на 2,5%. Данное снижение можно объяснить сложностями адаптации предприятий к новым условиям хозяйствования, временными организационными трудностями при переходе на дистанционные формы работы, а также общей экономической неопределенностью, которая наблюдалась практически во всех странах мира. Вместе с тем следует отметить, что снижение оказалось незначительным, что подтверждает высокую устойчивость ИКТ-сектора к кризисным явлениям по сравнению со многими традиционными отраслями экономики.

После завершения наиболее сложного периода пандемии сектор ИКТ вновь продемонстрировал уверенный рост эффективности использования трудовых ресурсов. Уже в 2022–2024 гг. производительность труда увеличилась на 28%, что стало следствием активизации процессов цифровой трансформации экономики, восстановления инвестиционной активности, расширения использования облачных технологий, искусственного интеллекта, цифровых платформ и современных программных решений в деятельности предприятий и организаций.

В целом за период 2010–2024 гг. производительность труда в сфере ИКТ увеличилась более чем в два раза. В 2024 году данный показатель достиг своего исторического максимума – 134,808 тыс. манатов на одного занятого, что в 2,1 раза, или на 72,17 тыс. манатов, превышает уровень 2010 года. Подобная динамика свидетельствует о высокой эффективности развития цифрового сектора Азербайджана и подтверждает, что именно ИКТ становятся одним из ключевых драйверов роста производительности труда и формирования новых источников экономического роста.

Следует также отметить существенный рост занятости и объемов инвестиций в цифровую инфраструктуру, что подтверждает наличие положительной взаимосвязи между развитием цифрового сектора и эффективностью использования трудовых ресурсов (рис. 2).

Рис. 2. Динамика объема инвестиций и численности занятых в сфере ИКТ Азербайджана в 2010-2024 гг.



Источник: *построено автором (State Statistical Committee of the Republic of Azerbaijan, 2026)*

Как видно из рисунка, численность занятых в сфере ИКТ в целом демонстрирует устойчивую тенденцию к росту, что отражает постепенное расширение цифрового сектора и увеличение спроса на специалистов соответствующего профиля.

За исследуемый период можно выделить два этапа активного роста занятости: первый охватывает 2010–2015 гг., второй – 2018–2024 гг. Вместе с тем в 2016–2017 гг. наблюдалось временное сокращение численности работников, что может быть связано с замедлением экономической активности, структурной перестройкой отрасли, а также оптимизацией деятельности отдельных предприятий сектора. Несмотря на этот краткосрочный спад, уже начиная с 2018 года рынок ИКТ вновь перешел к устойчивому росту. В результате численность занятых в отрасли не только полностью компенсировала предыдущее снижение, но и достигла рекордного значения в 2024 году. В целом по сравнению с 2010 годом количество работников в сфере информационно-коммуникационных технологий увеличилось на 23,4%, что свидетельствует о постепенном укреплении роли цифрового сектора в структуре национальной экономики.

Динамика инвестиционной активности в сфере ИКТ носила значительно менее устойчивый характер. В отличие от занятости, объемы инвестиций характеризовались чередованием периодов роста и снижения, что отражает зависимость инвестиционных процессов как от внутренней экономической ситуации, так и от внешних макроэкономических факторов. Сокращение объемов инвестиций наблюдалось в три периода: в 2013–2014 гг., 2016–2017 гг. и 2020–2021 гг. Наиболее существенное снижение было зафиксировано в 2021 году, когда объем инвестиций составил всего 135 млн манатов, что является минимальным значением за весь

анализируемый период. Вместе с тем уже в последующие годы ситуация существенно улучшилась. Активизация государственной политики в области цифровой трансформации, восстановление инвестиционной активности после пандемии и рост интереса бизнеса к внедрению цифровых технологий способствовали резкому увеличению капиталовложений в отрасль. В результате в 2024 году объем инвестиций достиг максимального значения – 653,2 млн манатов, что почти в пять раз превышает уровень 2021 года.

Отдельного внимания заслуживает период пандемии COVID-19. Увеличение спроса на специалистов ИКТ-сектора в данный период способствовала тому, что численность занятых продолжила расти даже в условиях общего экономического спада. Однако одновременно пандемия сопровождалась высокой экономической неопределенностью, сокращением инвестиционной активности и пересмотром инвестиционных программ как государственными, так и частными инвесторами. Именно поэтому, несмотря на ускорение цифровизации экономики и увеличение потребности в цифровых решениях, объемы инвестиций в отрасль в 2020–2021 гг. снизились. Такая разнонаправленная динамика свидетельствует о том, что реакция рынка труда на процессы цифровой трансформации оказалась более устойчивой по сравнению с инвестиционной сферой.

Следует также отметить, что темпы роста производительности труда в ИКТ-секторе существенно опережают аналогичные показатели большинства традиционных отраслей экономики. Это объясняется высокой инновационной активностью отрасли, постоянным обновлением технологий, относительно низкой капиталоемкостью цифровых решений по сравнению с промышленным производством, а также высокой долей интеллектуального труда. В результате каждый новый этап цифровизации сопровождается не только увеличением объемов производства цифровых услуг, но и более эффективным использованием человеческого капитала, что усиливает вклад ИКТ-сектора в повышение общей производительности экономики страны.

Вместе с тем следует отметить, что цифровизация сама по себе не является автоматическим источником роста производительности труда. Внедрение современных цифровых технологий способно обеспечить положительный экономический эффект лишь при наличии комплекса сопутствующих условий, включающих высокий уровень развития человеческого капитала, эффективную институциональную среду, достаточный объем инвестиций и готовность предприятий к организационным изменениям. Без формирования соответствующих компетенций работников и адаптации бизнес-процессов даже самые современные цифровые решения не способны обеспечить устойчивый рост эффективности производства.

Одним из ключевых факторов повышения производительности труда в условиях цифровой экономики выступает развитие человеческого капитала. Цифровая трансформация предъявляет принципиально новые требования к профессиональным знаниям и навыкам работников, усиливает спрос на специалистов, обладающих цифровыми компетенциями, аналитическим мышлением и способностью эффективно работать с современными информационными технологиями. Одновременно происходит формирование новых профессий, связанных с анализом больших данных, искусственным интеллектом, кибербезопасностью, разработкой цифровых платформ и автоматизированных систем управления. В этих условиях инвестиции в образование, переподготовку кадров и непрерывное профессиональное обучение становятся необходимым условием успешной цифровой трансформации экономики и обеспечения устойчивого роста производительности труда.

Не менее важное значение имеет государственная политика в сфере цифрового развития. Эффективное государственное регулирование должно быть направлено на поддержку цифровых инноваций, стимулирование инвестиций в ИКТ, развитие цифровой

инфраструктуры, технологических парков, инновационных кластеров и научно-исследовательских центров. Кроме того, важную роль играет совершенствование нормативно-правовой базы, создание благоприятного инвестиционного климата, развитие механизмов государственно-частного партнерства и поддержка цифровизации малого и среднего бизнеса. Создание благоприятной институциональной среды способствует ускорению распространения цифровых технологий во всех секторах экономики, активизации инновационной деятельности предприятий, повышению инвестиционной привлекательности страны и более эффективному использованию трудовых ресурсов. В конечном итоге комплексное сочетание технологических инноваций, инвестиций в человеческий капитал и последовательной государственной политики формирует необходимые предпосылки для устойчивого роста производительности труда, повышения конкурентоспособности национальной экономики и обеспечения долгосрочного экономического развития.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Проведенное исследование подтвердило, что цифровизация является одним из ключевых факторов повышения производительности труда и формирования новых источников экономического роста. В современных условиях внедрение ИКТ оказывает комплексное воздействие на эффективность использования трудовых ресурсов за счет автоматизации производственных процессов, совершенствования системы управления, повышения качества принимаемых решений и ускорения инновационного развития экономики.

В результате проведенного анализа установлено, что развитие ИКТ-сектора Азербайджана сопровождается устойчивым ростом производительности труда. За период 2010–2024 гг. производительность труда в отрасли увеличилась более чем в два раза, достигнув исторического максимума в 2024 году. Одновременно наблюдается положительная динамика численности занятых в сфере ИКТ и значительное увеличение объемов инвестиций в цифровую инфраструктуру после завершения пандемийного периода, что подтверждает наличие взаимосвязи между уровнем цифровизации экономики и эффективностью использования трудового потенциала.

Научная новизна исследования заключается в комплексном обосновании роли цифровизации как самостоятельного источника роста производительности труда и экономического развития. В отличие от существующих исследований, в работе предложен комплексный подход к оценке влияния цифровой трансформации, учитывающий одновременно динамику производительности труда, занятости и инвестиционной активности в сфере информационно-коммуникационных технологий. Это позволило выявить особенности развития цифрового сектора Азербайджана, определить основные закономерности изменения производительности труда в условиях цифровой экономики и обосновать ключевые факторы, обеспечивающие устойчивый рост эффективности использования трудовых ресурсов.

Практическая значимость полученных результатов заключается в возможности их использования органами государственного управления при разработке стратегий цифровой трансформации, программ повышения производительности труда и государственной инновационной политики. Предложенные выводы также могут быть использованы при формировании механизмов стимулирования инвестиций в цифровую инфраструктуру, совершенствовании системы подготовки и переподготовки кадров, а также разработке корпоративных программ цифровой модернизации предприятий.

Экономическая эффективность реализации предложенных направлений цифрового развития проявляется в повышении производительности труда, более рациональном использовании человеческого капитала, сокращении производственных и транзакционных издержек, ускорении внедрения инноваций, росте конкурентоспособности предприятий и

увеличении добавленной стоимости, создаваемой цифровым сектором экономики. В долгосрочной перспективе это будет способствовать ускорению темпов экономического роста, повышению инвестиционной привлекательности страны, созданию высокопроизводительных рабочих мест и укреплению позиций национальной экономики в условиях глобальной цифровой конкуренции.

Перспективы дальнейших исследований целесообразно связать с построением эконометрических моделей количественной оценки влияния цифровизации на производительность труда в различных секторах экономики, определением вклада отдельных цифровых технологий (искусственного интеллекта, больших данных, облачных вычислений и платформенных решений) в формирование валовой добавленной стоимости, а также разработкой интегральной системы показателей оценки эффективности цифровой трансформации на отраслевом и региональном уровнях.

ЛИТЕРАТУРА

1. Abasova S., Osmanov T. Digital transformation of Azerbaijan: Problems and prospects for the development of the digital economy. *Journal of Economic Growth and Social Welfare*. 2025. Vol. 2. P. 10–15. DOI: 10.36719/2519-8149/2025-2/10-15.
2. Salimli A. F., Eyvazov A. A. Цифровая трансформация и рынок труда: опыт развитых стран и анализ в контексте Азербайджана. *Russian Economic Bulletin*. 2025. Т. 8, № 5. С. 264–271.
3. Seyfullazadeh N. The transformation of the labor market in the period of technological development and digitalization. *Scientific Reviews of Azerbaijan State University of Economics*. 2026. Vol. 14, No. 1. P. 147–163. DOI: 10.30546/UNECSR.2026.02.01.137.
4. Abasova S. Innovative transformations of science-intensive industries in the national economy of Azerbaijan: from engineering to a developed ICT sector. *Challenges and Issues of Modern Science*. 2023.
5. Шаронов С. Б., Лапина Т. А. Оценка цифровизации российских предприятий в контексте влияния на производительность труда. *Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Экономика*. 2024. Т. 32, № 4. С. 624–638.
6. Лютягин Д. В., Забайкин Ю. В. Цифровизация промышленности и динамическое нормирование труда – факторы эффективного управления бизнес-процессами промышленного предприятия и роста производительности труда. *Управление образованием: теория и практика*. 2023. Т. 13, № 5. С. 97–106.
7. Милёхина О. В., Адова И. Б. Региональная цифровизация и отраслевые факторы роста производительности труда. *π-Economy*. 2025. Т. 18, № 3. С. 81–97.
8. Бычкова О. В. Влияние цифровизации на динамику производительности труда: систематизация подходов. *Новое в экономической кибернетике*. 2025. № 2. С. 45–58.
9. The State Statistical Committee of the Republic of Azerbaijan - https://www.stat.gov.az/ https://www.stat.gov.az/

AZƏRBAYCANDA RƏQƏMSAL İQTİSADİYYATIN QEYRİ-NEFT SEKTORUNUN DİVERSİFİKASİYASINA TƏSİR MEXANİZMLƏRİ VƏ EMPİRİK QİYMƏTLƏNDİRMƏ ÇƏRÇİVƏSİ

DOİ: https://doi.org/10.71447/2413-7235-2026-27-19

Nicat D. Əhmədli
Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti (UNEC),
"Ekonometrika və iqtisadi statistika" ixtisası üzrə doktorant
E-mail: Nicat.ahmadli99@gmail.com
ORCID: 0009-0004-2657-0586

XÜLASƏ
Məqalənin məqsədi Azərbaycanda rəqəmsal iqtisadiyyatın və elektron ticarətin qeyri-neft sektorunun diversifikasiyasına təsir etdiyi əsas mexanizmləri müəyyənləşdirmək, bu təsirin ölçülməsi üçün etibarlı məlumat arxitekturası təqdim etmək və siyasət baxımından tətbiq oluna bilən nəticələr formalaşdırmaqdır. Tədqiqat rəqəmsal iqtisadiyyatı yalnız internetə çıxış və ya kart ödənişlərinin artımı ilə eyniləşdirmir; rəqəmsal infrastruktur, istifadəçi qəbulu, platforma fəaliyyəti, logistika, bacarıqlar, etimad və daxili dəyər yaradılması vahid analitik çərçivədə nəzərdən keçirilir. Empirik baza 2013–2023-cü illər üzrə illik kontekst məlumatlarını, 2018-ci ilin yanvarından 2023-cü ilin dekabrınadək 72 aylıq rəsmi müşahidəni və həmin məlumatlardan qurulmuş 24 rüblük paneli əhatə edir. Dörd-rüblük artım transformasiyasından sonra 2019Q1–2023Q4 dövrü üzrə 20 müşahidəlik analitik seçmə yaranır. Məlumatların tarix, vahid, tezlik, aqreqasiya və mənbə uyğunluğu üzrə 67 avtomatlaşdırılmış yoxlamadan keçməsi metodoloji nəticə kimi təqdim olunur. Təhlil göstərir ki, rəqəmsal kanalların diversifikasiya effekti ödəniş dövriyyəsinin həcmindən deyil, yerli müəssisələrin rəqəmsal imkanlarından, platformalarda mövqeyindən, elektron ixrac qabiliyyətindən və yaradılan gəlirin ölkə daxilində saxlanmasından asılıdır. Məqalənin elmi yeniliyi kart əsaslı elektron ticarət göstəricisini bütün rəqəmsal iqtisadiyyatın ekvivalenti kimi deyil, məhdudiyyətləri açıq göstərilən ölçülə bilən proksi kimi istifadə edən, tezlik və mənbə uyğunluğunu identifikasiya probleminin tərkib hissəsinə çevirən yanaşmadır.

Açar sözlər: rəqəmsal iqtisadiyyat; elektron ticarət; qeyri-neft sektoru; iqtisadi diversifikasiya; rəqəmsal ödənişlər.

MECHANISMS OF THE DIGITAL ECONOMY'S IMPACT ON THE DIVERSIFICATION OF AZERBAIJAN'S NON-OIL SECTOR AND A FRAMEWORK FOR EMPIRICAL ASSESSMENT

Nicat D. Ahmadli
PhD Candidate in *Econometrics and Economic Statistics,*
Azerbaijan State University of Economics (UNEC)
E-mail: Nicat.ahmadli99@gmail.com
ORCID: 0009-0004-2657-0586

SUMMARY
The article identifies the mechanisms through which the digital economy and e-commerce may support the diversification of Azerbaijan's non-oil sector and proposes a source-traceable empirical framework. Digital infrastructure, adoption, platforms, logistics, skills, trust, and domestic value capture are treated as interdependent layers. The empirical foundation combines annual context for 2013–2023, 72 official monthly observations for January 2018–December 2023, and a 24-quarter panel; four-quarter transformations yield 20 observations for 2019Q1–2023Q4. Sixty-seven checks of dates, units, frequency, aggregation, formulas, and provenance were completed successfully. The analysis indicates that diversification depends less on gross payment turnover than on firms' digital capabilities, e-export readiness, platform position, logistics, and domestically retained value. The novelty is to use card-based e-commerce as a bounded, reproducible proxy—not as an equivalent of the entire digital economy—and to treat frequency and source compatibility as part of identification. Policy priorities are SME digital maturity, electronic exports, consumer trust, interoperable statistics, and domestic value creation.

Keywords: digital economy; e-commerce; non-oil sector; economic diversification; digital payments.

МЕХАНИЗМЫ ВЛИЯНИЯ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ НА ДИВЕРСИФИКАЦИЮ НЕНЕФТЯНОГО СЕКТОРА АЗЕРБАЙДЖАНА И РАМКИ ЭМПИРИЧЕСКОЙ ОЦЕНКИ

Ниджат Д. Ахмадли
Докторант по специальности «Эконометрика и экономическая статистика», Азербайджанский государственный экономический университет (UNEC)
E-mail: Nicat.ahmadli99@gmail.com
ORCID: 0009-0004-2657-0586

РЕЗЮМЕ
В статье определяются механизмы, посредством которых цифровая экономика и электронная торговля могут поддерживать диверсификацию ненефтяного сектора Азербайджана, и предлагается прослеживаемая по источникам эмпирическая рамка. Цифровая инфраструктура, принятие технологий, платформы, логистика, навыки, доверие и внутреннее создание стоимости рассматриваются как взаимосвязанные уровни. База объединяет годовой контекст за 2013–2023 гг., 72 официальных месячных наблюдения за январь 2018 г. — декабрь 2023 г. и панель из 24 кварталов; после четырехквартального преобразования остаются 20 наблюдений за 2019Q1–2023Q4. Успешно выполнены 67 проверок дат, единиц, частоты, агрегации, формул и происхождения данных. Анализ показывает, что диверсификация зависит не столько от валового платежного оборота, сколько от цифровых возможностей предприятий, готовности к электронному экспорту, позиции на платформах, логистики и доли стоимости, остающейся внутри страны. Новизна состоит в использовании карточной электронной торговли как ограниченного воспроизводимого прокси, а не эквивалента всей цифровой экономики.

Ключевые слова: цифровая экономика; электронная торговля; ненефтяной сектор; экономическая диверсификация; цифровые платежи.

GİRİŞ

Azərbaycan iqtisadiyyatının uzunmüddətli inkişaf gündəliyində əsas məsələlərdən biri neft-qaz gəlirlərindən asılılığın azaldılması və qeyri-neft sektorunda məhsuldar, ixracyönümlü və innovativ fəaliyyətin genişləndirilməsidir. "Azərbaycan 2030: sosial-iqtisadi inkişafa dair Milli Prioritetlər" sənədində rəqabətli insan kapitalı, dinamik və inklüziv cəmiyyət, müasir innovasiyalar məkanı və dayanıqlı artım vahid inkişaf çərçivəsinin elementləri kimi müəyyənləşdirilir (Azərbaycan Respublikası Prezidenti, 2021). Bu çərçivədə rəqəmsal iqtisadiyyat ayrıca texnoloji sahə deyil; sahibkarlığın miqyaslanması, əməliyyat xərclərinin azalması, bazarlara çıxışın genişlənməsi və iqtisadi fəaliyyətin daha şəffaf qeydə alınması üçün infrastruktur rolunu oynayır.

Elektron ticarət bu transformasiyanın ən müşahidəolunan hissələrindən biridir. Onlayn sifariş, rəqəmsal ödəniş, elektron identifikasiya, anbar və logistika inteqrasiyası, məlumat analitikası və platforma vasitəçiliyi ənənəvi ticarətin təşkilini dəyişir. Lakin onlayn əməliyyatların sürətli artımı avtomatik olaraq yerli istehsalın, məhsuldarlığın və qeyri-neft ixracının eyni sürətlə artması demək deyildir. Bir kart əməliyyatı yerli istehsalçının satışı, xaricdən idxal olunan məhsulun daxili pərakəndə satışı, xarici platforma xidməti və ya yalnız əvvəl nağd formada aparılan əməliyyatın rəqəmsal kanala keçməsi ola bilər. Bu halların hər biri ümumi daxili məhsulda və daxili dəyər yaradılmasında fərqli iz buraxır.

Məhz buna görə tədqiqatın əsas sualı "rəqəmsal ödənişlər artıbmı?" deyil, "rəqəmsal iqtisadiyyat hansı şərtlər daxilində qeyri-neft sektorunun məhsuldarlığını, bazar imkanlarını və daxili dəyər yaradılmasını artırır?" formasında qoyulur. Məqalənin məqsədi bu suala nəzəri, institusional və ölçmə aspektlərini birləşdirən cavab verməkdir. Məqalədə müəllifin doktorantura tədqiqatında formalaşdırılmış rəsmi mənbələrə əsaslanan məlumat arxitekturasından istifadə edilir. Bununla yanaşı, mövcud seçmənin səbəbiyyət nəticəsi çıxarmaq üçün kifayət etmədiyi açıq göstərilir; əsas diqqət ölçülə bilən əlaqələrin düzgün qurulmasına, proksinin sərhədlərinə və siyasət mexanizmlərinə yönəldilir.

1. Rəqəmsal iqtisadiyyat və diversifikasiya arasında nəzəri əlaqə

Rəqəmsal iqtisadiyyatın vahid və dəyişməz tərifi yoxdur. Dar yanaşma informasiya-kommunikasiya texnologiyaları sektorunu və rəqəmsal məhsul istehsalçılarını əhatə edir; daha geniş yanaşma rəqəmsal sifariş edilən əməliyyatları, platforma xidmətlərini, məlumat əsaslı biznes proseslərini və ənənəvi sahələrdə rəqəmsal transformasiyanı da daxil edir (Bukht & Heeks, 2017; Organisation for Economic Co-operation and Development, 2019). Bu fərq ölçmə baxımından həlledicidir. Əgər rəqəmsal iqtisadiyyat kartla həyata keçirilən elektron ticarət əməliyyatları ilə eyniləşdirilərsə, nağd çatdırılma, bank köçürməsi, platforma komissiyaları, proqram təminatı, məlumat aktivləri və müəssisədaxili rəqəmsallaşma nəzərdən kənarda qalır. Əksinə, anlayış həddindən artıq geniş götürüldükdə, demək olar ki, bütün müasir iqtisadi fəaliyyət "rəqəmsal" hesab olunur və empirik göstəricinin məzmunu itir.

Diversifikasiya ilə əlaqənin birinci kanalı məhsuldarlıq və tranzaksiya xərcləridir. Rəqəmsal sifariş sistemləri məhsul axtarışı, qiymət müqayisəsi, müqavilələşmə, ödəniş, inventar idarəetməsi və müştəri xidmətinə sərf olunan vaxtı azalda bilər. Məlumatın daha tez toplanması tələbin proqnozlaşdırılmasını və resursların bölüşdürülməsini yaxşılaşdırır (Goldfarb & Tucker, 2019). Bu effekt xüsusilə kiçik və orta müəssisələr üçün əhəmiyyətlidir: fiziki mağaza şəbəkəsi qurmadan daha geniş bazara çıxmaq, tələbi sınaqdan keçirmək və reklam xərclərini hədəfləmək mümkün olur. Lakin bu üstünlüklər stabil logistika, kibertəhlükəsizlik, rəqəmsal bacarıq və müəssisədaxili proseslərin uyğunlaşdırılması olmadıqda reallaşmır (Verhoef et al., 2021; Vial, 2019).

İkinci kanal bazar miqyası və elektron ixracdır. Azərbaycanın daxili bazarının ölçüsü yerli rəqəmsal bizneslərin miqyaslanmasını məhdudlaşdıra bilər. Platformalar coğrafi maneələri azaldaraq yerli istehsalçıların xarici alıcılara çıxışını asanlaşdırır. Bununla belə, xarici platformalardan asılılıq komissiya, reytinq alqoritmi, reklam və müştəri məlumatları üzərində nəzarəti vasitəçinin xeyrinə

dəyişə bilər (Kenney & Zysman, 2016). Buna görə diversifikasiya effekti ümumi onlayn satışdan daha çox yerli istehsalçının, logistika şirkətinin, proqram təminatı təchizatçısının və ödəniş xidmətinin əldə etdiyi əlavə dəyərlə ölçülməlidir.

Üçüncü kanal formalizasiya və maliyyə inklüzivliyidir. Rəqəmsal ödənişlər əməliyyat izini artırır, gəlir və dövriyyənin sənədləşməsini asanlaşdırır, vergi inzibatçılığına və kredit qiymətləndirilməsinə məlumat yaradır. 101 iqtisadiyyatı əhatə edən BIS araşdırması rəqəmsal ödəniş qəbulunun məhsuldarlıq və iqtisadi artımla müsbət, qeyri-formal məşğulluqla isə mənfi əlaqəsini göstərir (Aguilar et al., 2024). Qlobal Findex məlumatları da rəqəmsal ödənişlərin maliyyə dayanıqlığı və inklüzivlik baxımından rolunu vurğulayır (Demirgüç-Kunt et al., 2022). Bununla belə, əvvəllər nağd həyata keçirilən alışın kart kanalına keçməsi ölçülən dövriyyəni artıra, real istehsalı isə dəyişməyə bilər. İlk mərhələdə müşahidə olunan artımın bir hissəsi yeni dəyər yaradılması deyil, mövcud fəaliyyətin daha yaxşı qeydə alınmasıdır.

Dördüncü kanal istehlakçı rifahı və rəqabətdir. Elektron ticarət çeşidi genişləndirir, axtarış xərclərini azaldır və regionlarda yaşayan istehlakçılar üçün seçim imkanını artırır. Bu faydaların bir hissəsi istehlakçı artığı formasında olduğundan ümumi daxili məhsulda tam görünməyə bilər. Digər tərəfdən, onlayn tələbin əsas hissəsi idxala yönəldikdə istehlakçı faydası artsa da, daxili istehsal və qeyri-neft ixracı üzrə təsir zəif qala bilər. Beləliklə, rəqəmsal ticarət diversifikasiyanı həm gücləndirə, həm də yerli müəssisələr texnoloji və logistika baxımından geri qaldıqda idxal kanalını sürətləndirə bilər.

Beynəlxalq empirik ədəbiyyat rəqəmsallaşma ilə iqtisadi artım arasında əsasən müsbət, lakin ölkənin inkişaf səviyyəsi, istifadə olunan texnologiya göstəricisi və institusional mühitdən asılı münasibət müəyyən edir (Bahrini & Qaffas, 2019; Myovella et al., 2020; Niebel, 2018). Qərbi Balkan ölkələri üzrə panel təhlili elektron ticarətin artımla əlaqəsini dəstəkləsə də, həmin nəticələrin Azərbaycanın resurs asılılığı və bazar strukturu nəzərə alınmadan birbaşa köçürülməsi metodoloji baxımdan düzgün olmazdı (Toska & Fetai, 2023). Azərbaycan üzrə son araşdırmalar da rəqəmsal iqtisadiyyatın imkanları ilə yanaşı bacarıq, tənzimləmə, innovasiya və institut problemlərini vurğulayır (Huseynov et al., 2025). IMF və Dünya Bankının ölkə qiymətləndirmələrində məhsuldarlıq, özəl sektorun inkişafı və idarəetmə keyfiyyəti diversifikasiyanın əsas şərtləri kimi göstərilir (International Monetary Fund, 2024; World Bank, 2022); Dünya İqtisadi Forumunun Azərbaycan üzrə rəqəmsal investisiya çərçivəsi isə bu şərtlərin texnoloji və institusional komponentlərini birləşdirir (World Economic Forum, 2024).

2. Azərbaycanda rəqəmsal hazırlıq və müəssisələrin rəqəmsal iştirakı

Azərbaycanda rəqəmsal infrastruktura çıxış son illərdə əhəmiyyətli şəkildə genişlənmişdir. Dövlət Statistika Komitəsinin "Azərbaycanda rəqəmsal inkişaf" məcmuəsinə əsasən, internetə çıxışı olan ev təsərrüfatlarının payı 2019-cu ildə 79,1 faizdən 2023-cü ildə 88,6 faizə, internetdən istifadə edən əhalinin payı isə 81,1 faizdən 89,2 faizə yüksəlmişdir (Azərbaycan Respublikasının Dövlət Statistika Komitəsi, 2024). Eyni dövrdə kompüteri olan ev təsərrüfatlarının payı da artmışdır. Bu göstəricilər rəqəmsal xidmətlərin genişlənməsi üçün tələb tərəfinin baza imkanlarının formalaşdığını göstərir.

Lakin müəssisələrin rəqəmsal bazarda görünməsi əhali səviyyəsində internet istifadəsi ilə eyni sürətlə inkişaf etməmişdir. Fəaliyyət göstərən müəssisələr arasında veb-səhifəsi olanların payı 2019-cu ildə 9,8 faiz, 2023-cü ildə isə 10,6 faiz olmuşdur (Azərbaycan Respublikasının Dövlət Statistika Komitəsi, 2024). Ev təsərrüfatları və müəssisələr üzrə göstəricilərin məxrəcləri fərqli olduğundan onları birbaşa bərabərləşdirmək olmaz. Bununla belə, yüksək istehlakçı bağlantısı ilə məhdud müəssisə veb-iştirakı arasındakı asimmetriya rəqəmsal tələbin yerli təklif imkanlarını qabaqladığına dair mühüm institusional siqnaldır.

Cədvəl 1. Azərbaycanda seçilmiş rəqəmsal hazırlıq göstəriciləri, faizlə

Göstərici	**2019**	**2020**	**2021**	**2022**	**2023**
Kompüteri olan ev təsərrüfatlarının payı	65,0	69,7	71,6	75,8	76,8
İnternetə çıxışı olan ev təsərrüfatlarının payı	79,1	84,8	86,5	87,8	88,6
İnternetdən istifadə edən əhalinin payı	81,1	84,6	86,7	88,1	89,2
Veb-səhifəsi olan müəssisələrin bütün müəssisələrdə payı	0,8	0,9	1,2	1,5	1,6

Mənbə: *Azərbaycan Respublikasının Dövlət Statistika Komitəsi (2024).*

Rəqəmsal hazırlığın regionlar üzrə bərabər olmaması da diversifikasiya siyasəti üçün əhəmiyyətlidir. 2023-cü ildə internetə çıxışı olan ev təsərrüfatlarının payı şəhər yerlərində 92,0 faiz, kənd yerlərində isə 84,1 faiz olmuşdur (Azərbaycan Respublikasının Dövlət Statistika Komitəsi, 2024). Fərq yalnız bağlantının mövcudluğunu deyil, sürət, qiymət, avadanlıq, rəqəmsal bacarıq və xidmət keyfiyyəti kimi amilləri də gündəmə gətirir. Regionlardakı istehsalçı və mikro sahibkarların elektron bazara çıxışı üçün sadəcə internet bağlantısı deyil, məhsul kataloqunun hazırlanması, ödəniş qəbulunun inteqrasiyası, çatdırılma, geri qaytarma və onlayn müştəri xidmətləri üzrə praktiki dəstək tələb olunur. Mərkəzi Bankın ödəniş infrastrukturu, ani ödənişlər, kart ekosistemi və rəqəmsal ödəniş strategiyası üzrə fəaliyyəti elektron ticarətin əməliyyat bazasını gücləndirmişdir (Azərbaycan Respublikasının Mərkəzi Bankı, 2024, 2026). Bununla yanaşı, ödəniş sistemində qeydə alınmış əməliyyat iqtisadi mənşə və daxili əlavə dəyər barədə tam məlumat vermir. Ödəniş məlumatının üstünlüyü tezlik, izlənəbilənlik və rəsmi mənbəyə bağlılıqdır; zəif tərəfi isə sifarişin məzmununu, məhsulun mənşəyini, platformanın rezidentliyini və yaradılan marjanın bölüşdürülməsini göstərməməsidir. Bu sərhəd nəzərə alınmadan elektron ticarət dövriyyəsi rəqəmsal iqtisadiyyatın ümumi ölçüsü kimi təqdim edilə bilməz.

3. MƏLUMAT BAZASI VƏ EMPIRIK QIYMƏTLƏNDIRMƏ METODOLOGIYASI

Tədqiqatın məlumat bazası üç tezlik səviyyəsində qurulmuşdur. Birinci səviyyə 2013–2023-cü illər üzrə makroiqtisadi və rəqəmsal inkişaf göstəricilərindən ibarət illik kontekstdir. Bu məlumatlar iqtisadi diversifikasiya və rəqəmsal hazırlığın uzunmüddətli istiqamətini göstərmək üçün istifadə olunur, lakin aylıq və ya rüblük müşahidə kimi təkrarlanmır. İkinci səviyyə Mərkəzi Bankın 2018-ci ilin yanvarından 2023-cü ilin dekabrınadək dərc etdiyi 72 aylıq ödəniş və makroiqtisadi müşahidədən ibarətdir (Azərbaycan Respublikasının Mərkəzi Bankı, 2019, 2020, 2022a, 2022b, 2023, 2024). Üçüncü səviyyədə aylıq elektron ticarət axınları üç aylıq dövrlər üzrə cəmlənərək 2018Q1–2023Q4 üçün 24 rüblük panel yaradılır.

Əvvəlki tədqiqat faylında 2013–2023-cü illəri əhatə etdiyi güman edilən 132 aylıq sətir mövcud olsa da, onun xammal mənbə faylı və bəzi dəyişənlərin aylıq əsasları təsdiqlənmədiyinə görə yekun inferensiyada istifadə edilmir. Bu qərar müşahidələrin sayını artırmaqdan daha vacib olan mənbə izlənəbilənliyini qoruyur. Rəsmi statistikada yalnız illik yayımlanan internet və müəssisə göstəricilərinin hər ay üçün eyni rəqəmlə təkrarlanması süni dəqiqlik yaradardı. Tədqiqatda çatışmayan dövrlər sıfırla əvəz edilmir və fərqli tezlikli məlumatlar ayrıca saxlanılır.

Cədvəl 2. Tədqiqatın təsdiqlənmiş məlumat arxitekturası

Məlumat səviyyəsi	Dövr	Müşahidə sayı	Analitik təyinat
İllik kontekst	2013–2023	11	Makroiqtisadi və rəqəmsal inkişafın tarixi şərhi
Aylıq mənbə səviyyəsi	2018M01–2023M12	72	Rəsmi göstəricilərin yoxlanması və aqreqasiyası
Rüblük analitik panel	2018Q1–2023Q4	24	Təsviri təhlil və ekonometrik modelləşdirmə
Transformasiya olunmuş seçmə	2019Q1–2023Q4	20	Dörd-rüblük artım modelləri

Mənbə: *müəllif tərəfindən rəsmi məlumatlar əsasında tərtib edilmişdir (Azərbaycan Respublikasının Dövlət Statistika Komitəsi, 2024, 2026; Azərbaycan Respublikasının Mərkəzi Bankı, 2019, 2020, 2022a, 2022b, 2023, 2024, 2026).*

Elektron ticarət fəaliyyəti iki alternativ göstərici ilə ölçülür. Birinci göstərici ölkədaxili debet və kredit kartları ilə aparılmış elektron ticarət əməliyyatlarının nominal dəyəridir; bu göstərici qeydə alınmış rəqəmsal mübadilənin iqtisadi miqyasını əks etdirir. İkinci göstərici əməliyyatların sayıdır; o, alışların orta ölçüsündən asılı olmadan istifadə tezliyi və yayılma barədə məlumat verir. Dəyər artımı qiymət, iri əməliyyat və ya nominal inflyasiya təsirini daşıya bilər, say artımı isə çoxsaylı kiçik əməliyyatların genişlənməsini göstərə bilər. Buna görə hər iki göstəricinin ayrıca qiymətləndirilməsi substantiv əhəmiyyət daşıyır.

Mövsümilik və səviyyə trendinin təsirini azaltmaq məqsədilə elektron ticarət göstəriciləri üzrə dörd-rüblük loqarifmik artım hesablanır:

$$gEC,t = 100 \times [ln(ECt) - ln(ECt-4)]$$

Burada ECt müvafiq rübdə əməliyyat dəyərini və ya sayını göstərir. Asılı dəyişən iki formada nəzərdə tutulur: Mərkəzi Bank bülletenlərində rübün sonunda dərc edilən əvvəlki ilin müvafiq dövrünə nisbətən məcmu real ÜDM artımı və Dövlət Statistika Komitəsinin sabit qiymətlərlə rüblük ÜDM sırasından hesablanan ayrıca rübün illik artımı (Azərbaycan Respublikasının Dövlət Statistika Komitəsi, 2026). İkinci göstərici zaman uyğunluğu baxımından daha üstündür, çünki hər müşahidə tək rübün istehsalını əvvəlki ilin eyni rübü ilə müqayisə edir.

Əsas spesifikasiyalar aşağıdakı parsimonik modellər kimi qurulur:

$$gGDP,t = \alpha + \beta 1 gVALUE,t + \delta D2020,t + \varepsilon t$$

$$gGDP,t = \alpha + \beta 1 gVALUE,t + \gamma gCAPITAL,t + \delta D2020,t + \varepsilon t$$

$$gGDP,t = \alpha + \beta 2 gCOUNT,t + \gamma gCAPITAL,t + \delta D2020,t + \varepsilon t$$

Burada gVALUE,t elektron ticarət əməliyyat dəyərinin, gCOUNT,t əməliyyat sayının dörd-rüblük artımı, gCAPITAL,t kapital qoyuluşlarının artımı, D2020,t isə 2020-ci ilin dörd rübünü əhatə edən şok indikatorudur. İyirmi müşahidəlik seçmə çoxparametrli VAR, VECM və ARDL sistemlərinin etibarlı qiymətləndirilməsi üçün kifayət etmədiyindən model intizamı qorunur. Adi ən kiçik kvadratlar qiymətləndirməsi şərti əlaqəni göstərir; standart xətaların həssaslığı HC3 və bir laqlı Newey–West HAC kovariasiya qiymətləndiriciləri ilə yoxlanmalıdır (Newey & West, 1987; White, 1980).

Məlumat bazasında tarixlərin ardıcıllığı, vahidlər, mənbə identifikatorları, debet və kredit göstəricilərinin cəmlənməsi, aylıq axınların rüblük cəmlərə uyğunluğu, illik uzlaşma, boş əsas sahələr və transformasiya formulları üzrə 67 avtomatlaşdırılmış yoxlama aparılmış və bütün yoxlamalar uğurla tamamlanmışdır. Bu nəticə iqtisadi təsirin sübutu deyil; ölçmə zəncirinin reproduktivliyinə

dair metodoloji nəticədir. Empirik qiymətləndirmə yalnız həmin yoxlamalardan sonra aparılmalıdır.

4. ANALITIK NƏTICƏLƏR VƏ MÜZAKIRƏ

Təhlilin birinci nəticəsi rəqəmsal hazırlığın tələb və təklif tərəfləri arasında fərqin olmasıdır. Əhali və ev təsərrüfatları səviyyəsində internet istifadəsinin yüksək göstəricilərə çatması potensial alıcı bazasını genişləndirir. Lakin müəssisələrin veb-iştirakı, rəqəmsal satış kanalları və inteqrasiya olunmuş əməliyyat imkanları eyni səviyyədə deyil. Deməli, növbəti inkişaf mərhələsində əsas məhdudiyyət təkcə bağlantının artırılması deyil, müəssisələrin bağlantını məhsuldar kommersiya fəaliyyətinə çevirməsidir. Bu, rəqəmsal bacarıq, proqram təminatı, ödəniş inteqrasiyası, logistika, marketinq və məlumat analitikası üzrə tamamlayıcı investisiyalar tələb edir.

İkinci nəticə elektron ticarət dövriyyəsinin diversifikasiya göstəricisi kimi şərti xarakter daşımasıdır. Əməliyyat dəyərinin artması bazarın miqyasını, əməliyyat sayının artması isə istifadə genişliyini daha yaxşı əks etdirir. Lakin heç biri məhsulun yerli və ya idxal mənşəyini, satıcının ölçüsünü və ya platformanın əldə etdiyi gəlirin ölkədə qalıb-qalmadığını müəyyən etmir. Buna görə siyasət monitorinqində ümumi dövriyyəyə əlavə olaraq yerli satıcıların platforma satışları, elektron ixrac, rəqəmsal kanallardan gələn KOB gəlirləri, ölkədaxili logistika və proqram təminatı xərcləri, təkrar alış və regionlar üzrə iştirak kimi göstəricilər tələb olunur.

Üçüncü nəticə ödəniş formalizasiyası ilə real əlavə dəyər yaradılmasının ayrılmasıdır. Kart ödənişinin genişlənməsi iqtisadi fəaliyyətin görünməsini, vergi və kredit məlumatının keyfiyyətini artıra bilər. Bu, maliyyəyə çıxış və fiskal inzibatçılıq baxımından real iqtisadi faydadır. Lakin formal kanala keçidin ÜDM artımına təsiri məhsuldarlıq, yeni satış, ixrac və ya investisiya yaratdığı halda daha güclü olur. Yalnız ödəniş vasitəsinin dəyişməsi qısa müddətdə ölçülən dövriyyəni artıra, istehsalın həcmini isə dəyişməyə bilər.

Dördüncü nəticə daxili dəyər yaradılmasının platforma iqtisadiyyatında mərkəzi meyar olmasıdır. Onlayn alışın yekun qiyməti istehsalçı gəliri, topdan və pərakəndə marja, ödəniş komissiyası, reklam, proqram təminatı, çatdırılma və məlumat rentası kimi hissələrə bölünür. Bu elementlərin bir qismi yerli, bir qismi isə xarici subyektlər tərəfindən əldə oluna bilər. Xarici platformalar istehlakçı rifahını və çeşidi yüksəltsə də, yerli bizneslər aşağı marjalı distribütor rolunda qaldıqda qeyri-neft sektoru üçün multiplikativ təsir məhdudlaşır. Diversifikasiya siyasətinin məqsədi xarici platformaları inzibati yolla sıxışdırmaq deyil, yerli müəssisələrin həmin ekosistemlərdə daha yüksək dəyərli funksiyalar yerinə yetirməsini təmin etmək olmalıdır.

Cədvəl 3. Rəqəmsal iqtisadiyyatın diversifikasiya kanalları və siyasət şərtləri

Təsir kanalı	Potensial iqtisadi nəticə	Əsas risk	Siyasət şərti
Tranzaksiya xərclərinin azalması	Məhsuldarlıq və bazara çıxış	Proseslərin yalnız formal rəqəmsallaşdırılması	KOB-larda proses və bacarıq dəstəyi
Rəqəmsal ödənişlər	Formalizasiya və maliyyəyə çıxış	Ödəniş artımının real istehsalla eyniləşdirilməsi	Məlumat əsaslı kredit və vergi inteqrasiyası
Platformalar	Miqyas və elektron ixrac	Komissiya, alqoritm və məlumat asılılığı	Məlumat daşınması və ədalətli rəqabət
Onlayn tələb	Çeşid və istehlakçı rifahı	İdxalın yerli təklifi qabaqlaması	Yerli istehsalçıların rəqəmsal bazara çıxışı

Təsir kanalı	Potensial iqtisadi nəticə	Əsas risk	Siyasət şərti
Rəqəmsal logistika	Çatdırılma sürəti və etibarlılığı	Regionlar üzrə xidmət boşluğu	Ünvan, anbar və geri qaytarma infrastrukturu

Mənbə: *müəllif tərəfindən müvafiq ədəbiyyat əsasında ümumiləşdirilmişdir (Aguilar et al., 2024; Bukht & Heeks, 2017; Goldfarb & Tucker, 2019; Kenney & Zysman, 2016; United Nations Conference on Trade and Development, 2021; World Bank, 2016).*

5. İnstitusional məhdudiyyətlər

Birinci məhdudiyyət KOB-ların rəqəmsal imkanlarının qeyri-bərabərliyidir. Böyük şirkətlər inventar, müştəri məlumatları, ödəniş və logistikanı vahid sistemdə birləşdirə bildiyi halda, mikro müəssisələr çox vaxt sosial şəbəkə, mesajlaşma proqramı və əl ilə idarə olunan çatdırılma ilə işləyirlər. Bu model bazara ilkin giriş üçün əlverişli olsa da, sifariş həcmi artdıqda səhv, gecikmə, məlumat itkisi və müştəri narazılığı yaradır. Dəstək proqramları yalnız sayt yaradılmasını deyil, mühasibat, anbar, ödəniş, çatdırılma və müştəri münasibətlərinin inteqrasiyasını təşviq etməlidir.

İkinci məhdudiyyət etimad, məlumat təhlükəsizliyi və istehlakçı müdafiəsidir. Onlayn satışın genişlənməsi üçün məhsulun xüsusiyyətləri, qiymət, çatdırılma şərtləri, satıcının identifikasiyası, geri qaytarma və şikayət prosedurları aydın olmalıdır. Mübahisənin həlli uzun və qeyri-müəyyən olduqda istehlakçı nağd ödənişə və tanınmış iri platformaya üstünlük verir. Bu isə yeni yerli satıcının bazara girişini çətinləşdirir. Standartlaşdırılmış elektron müqavilə, sadə geri qaytarma qaydaları və operativ mübahisə mexanizmi rəqabətin institusional infrastrukturudur.

Üçüncü məhdudiyyət məlumat fraqmentasiyasıdır. Ödəniş statistikası əməliyyat dəyəri və sayını, gömrük statistikası mal axınlarını, vergi məlumatları müəssisə dövriyyəsini, platformalar isə sifariş, müştəri və reklam göstəricilərini saxlayır. Bu məlumatların anlayışları və tezlikləri uzlaşdırılmadıqda rəqəmsal iqtisadiyyatın daxili əlavə dəyərə təsiri dəqiq qiymətləndirilmir. Açıq və məxfilik qorunan statistik çərçivə elektron sifariş, ödəniş, məhsul mənşəyi və ixrac kanalları arasında analitik əlaqə qurmalıdır.

Dördüncü məhdudiyyət regional logistika və bacarıq fərqləridir. Onlayn platforma coğrafi məsafəni marketinq baxımından azaltsa da, fiziki məhsul üçün çatdırılma məsafəsi qalır. Ünvan keyfiyyəti, son kilometr çatdırılması, geri qaytarma və regionlarda anbar imkanları zəif olduqda rəqəmsal vitrinin iqtisadi üstünlüyü azalır. Eyni zamanda, sahibkarın kataloq hazırlamaq, onlayn reklamı ölçmək, kiberriskləri idarə etmək və məlumatdan qərar üçün istifadə etmək bacarığı rəqəmsal infrastrukturun məhsuldarlığa çevrilməsində əsas amildir.

6. Dövlət siyasəti üzrə təkliflər

Birincisi, KOB-lar üçün mərhələli "rəqəmsal yetkinlik" proqramı tətbiq edilməlidir. Müəssisələr sadəcə veb-saytın mövcudluğuna görə deyil, elektron sifariş, ödəniş, inventar, logistika, analitika və ixrac hazırlığı üzrə qiymətləndirilməlidir. Dəstək vauçerləri və təlimlər ölçülə bilən nəticələrə — rəqəmsal kanaldan gəlir payı, yeni bazara çıxış, əməliyyat vaxtının azalması və təkrar müştəri göstəricisinə — bağlanmalıdır.

İkincisi, elektron ixrac üçün vahid xidmət pəncərəsi qurulmalıdır. Məhsulun təsnifatı, gömrük sənədləri, vergi qaydaları, beynəlxalq ödəniş qəbulu, çatdırılma və geri qaytarma üzrə məlumat və xidmətlər bir platformada əlaqələndirilməlidir. Bu yanaşma kiçik ixracatçının sabit uyğunluq xərclərini azaldar və Azərbaycanın coğrafi mövqeyini yalnız tranzit deyil, rəqəmsal ticarət və xidmət üstünlüyünə çevirməyə kömək edər.

Üçüncüsü, platforma iqtisadiyyatı üzrə ədalətli rəqabət və məlumat daşınması prinsipləri gücləndirilməlidir. Satıcı öz əməliyyat tarixçəsini, məhsul məlumatlarını və müştəri ilə bağlı qanuni şəkildə istifadə edə biləcəyi məlumatları başqa xidmətə daşıya bilməlidir. Reytinq və reklam

qaydalarının əsas prinsipləri şəffaf olmalı, platforma ilə satıcı arasındakı mübahisələr üçün proporsional mexanizm yaradılmalıdır. Məqsəd platformanın innovasiya imkanlarını məhdudlaşdırmaq deyil, satıcının həddindən artıq asılılığını azaltmaqdır.

Dördüncüsü, rəqəmsal iqtisadiyyat statistikası ödəniş dövriyyəsindən daha geniş qurulmalıdır. Dövlət Statistika Komitəsi, Mərkəzi Bank, vergi və gömrük qurumları arasında anlayışların uzlaşdırılması yolu ilə yerli elektron satış, elektron ixrac, onlayn sifariş edən və qəbul edən müəssisələr, platforma komissiyaları, rəqəmsal xidmət idxalı və ixracı, regionlar üzrə rəqəmsal iştirak kimi göstəricilər dövri yayımlana bilər. Statistik genişlənmə fərdi və kommersiya məlumatlarının məxfiliyini qoruyan aqreqasiya prinsipləri ilə aparılmalıdır.

Beşincisi, siyasətin qiymətləndirilməsində dövriyyə deyil, daxili dəyər meyarı əsas götürülməlidir. Elektron ticarət təşviqinin səmərəsi yerli istehsalçı satışının, qeyri-neft ixracının, rəqəmsal xidmət gəlirlərinin, rəsmiləşmiş məşğulluğun və məhsuldarlığın artması ilə qiymətləndirilməlidir. Bu yanaşma idxal əsaslı istehlak genişlənməsi ilə istehsal və ixrac əsaslı diversifikasiyanı bir-birindən ayırmağa imkan verər.

7. Tədqiqatın məhdudiyyətləri

Tədqiqatın əsas məhdudiyyəti elektron ticarətin kart əsaslı ödəniş proksisi ilə ölçülməsidir. Bu proksi nağd çatdırılmanı, bank köçürməsini, xarici kart əməliyyatlarının bir hissəsini, platforma gəlirlərini, rəqəmsal bacarıqları və müəssisədaxili transformasiyanı tam əhatə etmir. Əməliyyat dəyəri nominaldır və qiymət dəyişməsini real həcm artımından ayırmır. İlkin makroiqtisadi göstəricilərin bir hissəsi ayrıca rübün deyil, ilin əvvəlindən rübün sonunadək məcmu artımı göstərir. Rüblük sabit qiymətli ÜDM sırası zaman uyğunluğunu yaxşılaşdırsa da, endogenlik və əks səbəbiyyət problemini aradan qaldırmır.

Dörd-rüblük transformasiyadan sonra seçmənin 20 müşahidədən ibarət olması parametr sayını və dinamik modelləri məhdudlaşdırır. 2020-ci il pandemiya, hərəkətlilik, enerji bazarı və siyasət reaksiyalarının eyni vaxtda dəyişdiyi struktur şok dövrüdür. Buna görə gələcək qiymətləndirmədə 2020 və 2023-cü illərin ayrıca çıxarılması, bir-rüb gecikmiş elektron ticarət göstəricisi, qeyri-neft ÜDM-i və hər müşahidəni növbə ilə seçmədən çıxaran həssaslıq testləri tətbiq edilməlidir. Bu yoxlamalar nəticənin lokal sabitliyini göstərir, lakin səbəbiyyət yaratmır.

NƏTİCƏ

Aparılmış təhlil göstərir ki, rəqəmsal iqtisadiyyat Azərbaycanın qeyri-neft sektorunun diversifikasiyasına beş əsas kanal vasitəsilə təsir edə bilər: tranzaksiya xərclərinin azalması, bazara və ixraca çıxışın genişlənməsi, ödənişlərin formalizasiyası, məlumat əsaslı məhsuldarlıq və yeni rəqəmsal xidmətlərin yaranması. Lakin bu təsir avtomatik deyil. Ev təsərrüfatları səviyyəsində internetə çıxışın yüksək olması yerli müəssisələrin eyni dərəcədə rəqəmsal yetkin olduğunu göstərmir. Platforma və ödəniş dövriyyəsinin artması da yaradılan dəyərin ölkə daxilində qaldığını sübut etmir.

Məqalənin əsas elmi nəticəsi rəqəmsal iqtisadiyyatın ölçülməsində anlayış, tezlik və mənbə uyğunluğunun identifikasiya probleminin tərkib hissəsi kimi qəbul edilməsidir. 72 aylıq rəsmi müşahidədən 24 rüblük panelin və 20 müşahidəlik transformasiya olunmuş seçmənin yaradılması, 67 məlumat yoxlamasının uğurla tamamlanması və kart əsaslı elektron ticarət göstəricisinin sərhədlərinin açıq müəyyənləşdirilməsi tədqiqatın metodoloji yeniliyidir. Bu yanaşma statistik müşahidə sayını süni yolla artırmadan reproduktiv və genişləndirilə bilən empirik baza yaradır.

İşin tətbiqi əhəmiyyəti siyasət monitorinqinin ümumi elektron ticarət dövriyyəsindən daxili dəyər yaradılmasına yönəldilməsidir. Yerli platforma və satıcı imkanları, KOB-ların rəqəmsal yetkinliyi, elektron ixrac, regionlarda logistika, istehlakçı etimadı və məlumatların uzlaşdırılması eyni siyasət paketində nəzərdən keçirilməlidir. Gözlənilən iqtisadi səmərə əməliyyat xərclərinin azalması, rəsmiləşmiş dövriyyənin genişlənməsi, kiçik müəssisələrin bazara çıxışı, qeyri-neft ixracı və yerli

rəqəmsal xidmət gəlirlərinin artması formasında meydana çıxa bilər. Beləliklə, rəqəmsallaşmanın diversifikasiya potensialı ödənişlərin sayından daha çox, rəqəmsal əməliyyatın arxasında yaranan bilik, məhsuldarlıq və daxili əlavə dəyərlə müəyyən olunur.

ƏDƏBİYYAT SİYAHISI

1. Aguilar, A., Frost, J., Guerra, R., Kamin, S., & Tombini, A. (2024). *Digital payments, informality and economic growth* (BIS Working Papers No. 1196). Bank for International Settlements. https://www.bis.org/publ/work1196.htm
2. Azərbaycan Respublikası Prezidenti. (2021). *"Azərbaycan 2030: sosial-iqtisadi inkişafa dair Milli Prioritetlər"in təsdiq edilməsi haqqında Sərəncam*. https://president.az/az/articles/view/50474
3. Azərbaycan Respublikasının Dövlət Statistika Komitəsi. (2024). *Azərbaycanda rəqəmsal inkişaf: Statistik məcmuə*. https://stat.gov.az/menu/6/statistical_yearbooks/source/digital_development_2024.pdf
4. Azərbaycan Respublikasının Dövlət Statistika Komitəsi. (2026). *Ümumi daxili məhsul (rüblük): ÜDM-in istehsalı üzrə məlumat bazası*. https://stat.gov.az/source/system_nat_accounts/en/03qua.xls
5. Azərbaycan Respublikasının Mərkəzi Bankı. (2019). *Statistik bülleten, 12/2019*. https://uploads.cbar.az/assets/English-Statistical%20bulletin%202019.12.pdf
6. Azərbaycan Respublikasının Mərkəzi Bankı. (2020). *Statistik bülleten, 12/2020*. https://uploads.cbar.az/assets/07759fc3336d1b8b0d8436279.pdf
7. Azərbaycan Respublikasının Mərkəzi Bankı. (2022a). *Statistik bülleten, 01/2022*. https://uploads.cbar.az/assets/ca801f95c3403a136fbf41949.pdf
8. Azərbaycan Respublikasının Mərkəzi Bankı. (2022b). *Statistik bülleten, 12/2022*. https://uploads.cbar.az/assets/a984358de38ead176b0bac7f1.pdf
9. Azərbaycan Respublikasının Mərkəzi Bankı. (2023). *Statistik bülleten, 12/2023*. https://uploads.cbar.az/assets/330683ac201e916a7da6a3355.pdf
10. Azərbaycan Respublikasının Mərkəzi Bankı. (2024). *Rəqəmsal ödənişlər hesabatı 2023*. https://uploads.cbar.az/assets/PS%20annual%20report%20ENG.pdf
11. Azərbaycan Respublikasının Mərkəzi Bankı. (2026). *Ödəniş sistemi göstəriciləri*. https://www.cbar.az/page-45/payment-system-indicators
12. Bahrini, R., & Qaffas, A. A. (2019). Impact of information and communication technology on economic growth: Evidence from developing countries. *Economies, 7*(1), Article 21. https://doi.org/10.3390/economies7010021
13. Bukht, R., & Heeks, R. (2017). *Defining, conceptualising and measuring the digital economy* (Development Informatics Working Paper No. 68). University of Manchester. https://doi.org/10.2139/ssrn.3431732
14. Demirgüç-Kunt, A., Klapper, L., Singer, D., & Ansar, S. (2022). *The Global Findex Database 2021: Financial inclusion, digital payments, and resilience in the age of COVID-19*. World Bank. https://doi.org/10.1596/978-1-4648-1897-4
15. Goldfarb, A., & Tucker, C. (2019). Digital economics. *Journal of Economic Literature, 57*(1), 3–43. https://doi.org/10.1257/jel.20171452
16. 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
17. International Monetary Fund. (2024). *Republic of Azerbaijan: 2023 Article IV consultation—Press release and staff report* (IMF Country Report No. 24/45).

https://doi.org/10.5089/9798400265785.002
18. Kenney, M., & Zysman, J. (2016). The rise of the platform economy. *Issues in Science and Technology, 32*(3), 61–69. https://issues.org/the-rise-of-the-platform-economy/
19. Myovella, G., Karacuka, M., & Haucap, J. (2020). Digitalization and economic growth: A comparative analysis of Sub-Saharan Africa and OECD economies. *Telecommunications Policy, 44*(2), Article 101856. https://doi.org/10.1016/j.telpol.2019.101856
20. Newey, W. K., & West, K. D. (1987). A simple, positive semi-definite, heteroskedasticity and autocorrelation consistent covariance matrix. *Econometrica, 55*(3), 703–708. https://doi.org/10.2307/1913610
21. Niebel, T. (2018). ICT and economic growth—Comparing developing, emerging and developed countries. *World Development, 104*, 197–211. https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2017.11.024
22. Organisation for Economic Co-operation and Development. (2019). *Measuring the digital transformation: A roadmap for the future*. OECD Publishing. https://doi.org/10.1787/9789264311992-en
23. Toska, A., & Fetai, B. (2023). The impact of e-commerce on the economic growth of the Western Balkan countries: A panel data analysis. *International Journal of Sustainable Development and Planning, 18*(3), 935–941. https://doi.org/10.18280/ijsdp.180329
24. United Nations Conference on Trade and Development. (2021). *Digital economy report 2021: Cross-border data flows and development—For whom the data flow*. United Nations. https://unctad.org/publication/digital-economy-report-2021
25. Verhoef, P. C., Broekhuizen, T., Bart, Y., Bhattacharya, A., Dong, J. Q., Fabian, N., & Haenlein, M. (2021). Digital transformation: A multidisciplinary reflection and research agenda. *Journal of Business Research, 122*, 889–901. https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.09.022
26. Vial, G. (2019). Understanding digital transformation: A review and a research agenda. *Journal of Strategic Information Systems, 28*(2), 118–144. https://doi.org/10.1016/j.jsis.2019.01.003
27. White, H. (1980). A heteroskedasticity-consistent covariance matrix estimator and a direct test for heteroskedasticity. *Econometrica, 48*(4), 817–838. https://doi.org/10.2307/1912934
28. World Bank. (2016). *World development report 2016: Digital dividends*. https://doi.org/10.1596/978-1-4648-0671-1
29. World Bank. (2022). *Azerbaijan country economic memorandum*. https://documents.worldbank.org/en/publication/documents-reports/documentdetail/099100009222236784
30. World Economic Forum. (2024). *IDEA: Investing in the digital economy of Azerbaijan*. https://www.weforum.org/publications/idea-investing-in-the-digital-economy-of-azerbaijan/

İNKİŞAF ETMƏKDƏ OLAN ÖLKƏLƏRDƏ RƏQƏMSAL İQTİSADİYYAT VƏ DAVAMLI İNKİŞAF

DOİ: https://doi.org/10.71447/2413-7235-2026-27-20

Cahan N. Quliyeva
Baş müəllim, Azərbaycan Memarlıq və İnşaat Universiteti
E-mail: cahan.quliyeva0901@mail.ru
ORCİD: 0000-0002-3568-1788

XÜLASƏ

Rəqəmsal iqtisadiyyat iqtisadi artımın, innovasiyaların və sosial rifahın təmin edilməsində mühüm amillərdən birinə çevrilmişdir. Xüsusilə inkişaf etməkdə olan ölkələrdə rəqəmsal texnologiyaların iqtisadi fəaliyyətə inteqrasiyası məhsuldarlığın yüksəldilməsi, resurslardan səmərəli istifadənin təmin edilməsi, yeni biznes modellərinin formalaşdırılması və iqtisadi diversifikasiyanın sürətləndirilməsi baxımından geniş imkanlar yaradır. Bu baxımdan rəqəmsal iqtisadiyyatın inkişafı Dayanıqlı İnkişaf Məqsədlərinə nail olunması və uzunmüddətli sosial-iqtisadi dayanıqlığın təmin edilməsi üçün mühüm strateji istiqamət kimi çıxış edir. Məqalədə inkişaf etməkdə olan ölkələrdə rəqəmsal iqtisadiyyatın formalaşmasının əsas xüsusiyyətləri və onun davamlı inkişafa təsir mexanizmləri araşdırılır. Tədqiqat çərçivəsində rəqəmsallaşmanın iqtisadi məhsuldarlıq, məşğulluq, sahibkarlıq, maliyyə əlçatanlığı, təhsil və sosial xidmətlərin keyfiyyəti üzərində yaratdığı təsirlər təhlil edilir. Eyni zamanda, rəqəmsal infrastrukturun zəifliyi, internetə çıxış imkanlarının məhdudluğu, rəqəmsal savadlılıq səviyyəsinin aşağı olması, maliyyə resurslarının çatışmazlığı və kibertəhlükəsizlik riskləri inkişaf etməkdə olan ölkələrin rəqəmsal transformasiya prosesində qarşılaşdığı əsas problemlər kimi qiymətləndirilir. Araşdırmanın nəticələri göstərir ki, rəqəmsal texnologiyaların səmərəli tətbiqi inkişaf etməkdə olan ölkələrdə iqtisadi artımın keyfiyyətinin yüksəldilməsinə, innovasiya potensialının genişləndirilməsinə və sosial-iqtisadi bərabərsizliyin azaldılmasına mühüm töhfə verə bilər. Bununla yanaşı, rəqəmsal transformasiyanın davamlı nəticələr yaratması üçün dövlət tərəfindən əlverişli institusional mühitin formalaşdırılması, rəqəmsal infrastrukturun inkişaf etdirilməsi, insan kapitalına investisiyaların artırılması və innovativ sahibkarlığın dəstəklənməsi zəruridir. Beləliklə, rəqəmsal iqtisadiyyatın davamlı inkişaf prinsipləri ilə uzlaşdırılması inkişaf etməkdə olan ölkələrin qlobal iqtisadi rəqabət qabiliyyətinin yüksəldilməsi və inklüziv iqtisadi inkişafın təmin edilməsi üçün mühüm şərt hesab olunur.

Açar sözlər: rəqəmsal iqtisadiyyat, davamlı inkişaf, rəqəmsallaşma, innovasiya, sosial inklüzivlik

DIGITAL ECONOMY AND SUSTAINABLE DEVELOPMENT IN DEVELOPING COUNTRIES

Jahan N. Guliyeva
Senior Lecturer, Azerbaijan University of Architecture and Construction
E-mail: cahan.quliyeva0901@mail.ru
ORCID: 0000-0002-3568-1788

ABSTRACT

The digital economy has become one of the important factors in ensuring economic growth, innovation and social well-being. Especially in developing countries, the integration of digital technologies into economic activity creates broad opportunities in terms of increasing productivity, ensuring efficient use of resources, forming new business models and accelerating economic diversification. In this regard, the development of the digital economy acts as an important strategic direction for achieving the Sustainable Development Goals and ensuring long-term socio-economic sustainability. The article examines the main features of the formation of the digital economy in developing countries and the mechanisms of its impact on sustainable development. The study analyzes the effects of digitalization on economic productivity, employment, entrepreneurship, financial accessibility, the quality of education and social services. At the same time, the weakness of digital infrastructure, limited access to the Internet, low levels of digital literacy, lack of financial resources and cybersecurity risks are assessed as the main problems faced by developing countries in the process of digital transformation. The results of the study show that the effective application of digital technologies can significantly contribute to improving the quality of economic growth in developing countries, expanding innovation potential and reducing socio-economic inequality. At the same time, for the digital transformation to create sustainable results, it is necessary for the state to form a favorable institutional environment, develop digital infrastructure, increase investments in human capital and support innovative entrepreneurship. Thus, the alignment of the digital economy with the principles of sustainable development is considered an important condition for increasing the global economic competitiveness of developing countries and ensuring inclusive economic development.

Keywords: digital economy, sustainable development, digitalization, innovation, social inclusion

ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА И УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ В РАЗВИВАЮЩИХСЯ СТРАНАХ

Джахан Н. Гулиева
Старший преподаватель, Азербайджанский университет

архитектуры и строительства
E-mail: cahan.quliyeva0901@mail.ru
ORCID: 0000-0002-3568-1788

РЕЗЮМЕ

Цифровая экономика стала одним из важных факторов обеспечения экономического роста, инноваций и социального благополучия. Особенно в развивающихся странах интеграция цифровых технологий в экономическую деятельность создает широкие возможности с точки зрения повышения производительности, обеспечения эффективного использования ресурсов, формирования новых бизнес-моделей и ускорения экономической диверсификации. В этом контексте развитие цифровой экономики выступает важным стратегическим направлением для достижения Целей устойчивого развития и обеспечения долгосрочной социально-экономической устойчивости. В статье рассматриваются основные особенности формирования цифровой экономики в развивающихся странах и механизмы ее влияния на устойчивое развитие. В исследовании анализируются последствия цифровизации для экономической производительности, занятости, предпринимательства, финансовой доступности, качества образования и социальных услуг. Одновременно оцениваются слабость цифровой инфраструктуры, ограниченный доступ к Интернету, низкий уровень цифровой грамотности, нехватка финансовых ресурсов и риски кибербезопасности как основные проблемы, с которыми сталкиваются развивающиеся страны в процессе цифровой трансформации. Результаты исследования показывают, что эффективное применение цифровых технологий может внести существенный вклад в повышение качества экономического роста в развивающихся странах, расширение инновационного потенциала и снижение социально-экономического неравенства. В то же время, для того чтобы цифровая трансформация приносила устойчивые результаты, государству необходимо сформировать благоприятную институциональную среду, развивать цифровую инфраструктуру, увеличивать инвестиции в человеческий капитал и поддерживать инновационное предпринимательство. Таким образом, согласование цифровой экономики с принципами устойчивого развития рассматривается как важное условие повышения глобальной экономической конкурентоспособности развивающихся стран и обеспечения инклюзивного экономического развития.

Ключевые слова: цифровая экономика, устойчивое развитие, цифровизация, инновации, социальная интеграция

GİRİŞ

İqtisadiyyatın sürətlə rəqəmsallaşması inkişaf etməkdə olan ölkələr üçün yeni inkişaf imkanları ilə yanaşı, ciddi çağırışlar da formalaşdırır. Rəqəmsal iqtisadiyyat iqtisadi artımın sürətləndirilməsi, məhsuldarlığın artırılması, innovasiyaların təşviqi və yeni məşğulluq sahələrinin yaradılması baxımından mühüm strateji əhəmiyyət daşıyır. Xüsusilə, Birləşmiş Millətlər Təşkilatının davamlı inkişaf məqsədlərinə nail olunması prosesində rəqəmsal texnologiyaların rolu getdikcə daha çox ön plana çıxır. İnkişaf etməkdə olan ölkələrdə rəqəmsallaşma sosial inklüzivliyin təmin edilməsi, maliyyə xidmətlərinə çıxışın genişləndirilməsi, təhsil və səhiyyə xidmətlərinin keyfiyyətinin artırılması üçün əhəmiyyətli vasitə kimi çıxış edir. Eyni zamanda, rəqəmsal bərabərsizlik, texnoloji infrastrukturun qeyri-bərabər inkişafı, insan kapitalının məhdudluğu və kiber təhlükəsizlik riskləri bu ölkələrin davamlı inkişafına mənfi təsir göstərən əsas problemlər sırasındadır. Bu baxımdan, rəqəmsal iqtisadiyyatın davamlı iqtisadi, sosial və ekoloji inkişafla qarşılıqlı əlaqələrinin elmi əsaslarla araşdırılması xüsusi aktuallıq kəsb edir. Məqalə inkişaf etməkdə olan ölkələr üçün effektiv rəqəmsal strategiyaların formalaşdırılmasına və davamlı inkişafın təmin olunmasına töhfə verməyi hədəfləyir.
Rəqəmsallaşma müasir dövrdə iqtisadi inkişafın əsas hərəkətverici qüvvələrindən birinə çevrilmişdir. İnformasiya-kommunikasiya texnologiyalarının sürətli inkişafı iqtisadi münasibətlərin mahiyyətini dəyişdirərək istehsal, bölüşdürmə, mübadilə və istehlak proseslərində yeni yanaşmalar formalaşdırmışdır. Rəqəmsallaşma ənənəvi iqtisadi modellərin transformasiyasına səbəb olmaqla yanaşı, iqtisadi artımın mənbələrini genişləndirmiş, məhsuldarlığın artırılmasına və resurslardan daha səmərəli istifadəyə şərait yaratmışdır. Bu proses xüsusilə qloballaşma şəraitində ölkələrin beynəlxalq rəqabət qabiliyyətinin formalaşmasında mühüm rol oynayır. Rəqəmsal texnologiyaların iqtisadi inkişaf prosesinə təsiri ilk növbədə istehsal sferasında özünü göstərir. Avtomatlaşdırma, süni intellekt, böyük verilənlər və bulud texnologiyaları istehsal xərclərinin azalmasına, məhsul və xidmətlərin keyfiyyətinin yüksəlməsinə, eləcə də istehsal proseslərinin daha çevik və çevrək şəkildə idarə olunmasına imkan verir. Nəticədə, müəssisələr bazar tələblərinə daha sürətli uyğunlaşa bilir, innovasiya fəaliyyəti genişlənir və iqtisadi səmərəlilik artır. Rəqəmsallaşma eyni zamanda yeni istehsal sahələrinin və biznes modellərinin yaranmasını stimullaşdıraraq iqtisadi strukturların şaxələndirilməsinə töhfə verir. İqtisadi inkişaf prosesində rəqəmsallaşmanın mühüm təsir mexanizmlərindən biri də əmək məhsuldarlığının yüksəldilməsidir. Rəqəmsal alətlər iş proseslərinin optimallaşdırılmasına, insan əməyinin daha yüksək dəyər yaradan sahələrə yönəldilməsinə şərait yaradır. Bu isə uzunmüddətli dövrdə iqtisadi artım tempinin artmasına səbəb olur. Bununla yanaşı, rəqəmsallaşma əmək bazarında struktur dəyişikliklərinə yol açır, yeni peşə və bacarıqlara tələbat yaradır. Bu kontekstdə insan kapitalının inkişafı və rəqəmsal bacarıqların artırılması iqtisadi inkişafın davamlılığının təmin edilməsində əsas şərtlərdən biri kimi çıxış edir. Rəqəmsallaşmanın iqtisadi inkişaf prosesində rolu xidmət sektorunda daha aydın şəkildə müşahidə olunur. Elektron ticarət, rəqəmsal bankçılıq, onlayn platformalar və rəqəmsal maliyyə texnologiyaları iqtisadi münasibətlərin miqyasını genişləndirərək bazarlara çıxış imkanlarını artırır. Xüsusilə kiçik və orta sahibkarlıq subyektləri üçün rəqəmsal platformalar coğrafi məhdudiyyətləri aradan qaldırmaqla yeni müştəri seqmentlərinə çıxışı asanlaşdırır. Bu isə sahibkarlıq fəaliyyətinin genişlənməsinə, rəqabətin artmasına və iqtisadi aktivliyin yüksəlməsinə şərait yaradır. (Abasova, Osmanov, 2025)
Rəqəmsallaşma eyni zamanda dövlətin iqtisadi inkişaf prosesində rolunun transformasiyasına səbəb olur. Elektron hökumət sistemlərinin tətbiqi dövlət idarəçiliyinin səmərəliliyini artırır, şəffaflığı təmin edir və inzibati xərclərin azaldılmasına imkan yaradır. Rəqəmsal dövlət xidmətləri iqtisadi subyektlərin fəaliyyətini asanlaşdırmaqla biznes mühitinin yaxşılaşdırılmasına və investisiya cəlbediciliyinin artmasına müsbət təsir göstərir. Bu baxımdan rəqəmsallaşma institusional keyfiyyətin yüksəldilməsi və iqtisadi inkişaf üçün əlverişli mühitin formalaşdırılmasında mühüm amil hesab olunur. İqtisadi inkişafın sosial aspektləri baxımından da rəqəmsallaşmanın rolu əhəmiyyətlidir. Rəqəmsal texnologiyalar təhsil, səhiyyə və sosial xidmətlərə çıxışı genişləndirərək insan kapitalının

keyfiyyətinin yüksəldilməsinə töhfə verir. Sosial inklüzivliyin artırılması, regionlararası fərqlərin azaldılması və əhalinin həssas qruplarının iqtisadi proseslərə inteqrasiyası rəqəmsallaşmanın dolayı yolla iqtisadi inkişafı dəstəkləyən mühüm nəticələrindəndir. Bununla belə, rəqəmsal bərabərsizlik problemi inkişaf prosesinin balanslı şəkildə həyata keçirilməsini çətinləşdirə bilər ki, bu da dövlətin tənzimləyici rolunun gücləndirilməsini zəruri edir. Rrəqəmsallaşma iqtisadi inkişaf prosesində çoxşaxəli və sistemli təsirə malikdir. O, iqtisadi artımı sürətləndirməklə yanaşı, struktur dəyişikliklərini təşviq edir, innovasiya potensialını artırır və iqtisadi münasibətlərin keyfiyyətcə yeni mərhələyə keçidini təmin edir.

MATERİAL VƏ METODLAR

Tədqiqatda inkişaf etməkdə olan ölkələrdə rəqəmsal iqtisadiyyatın davamlı inkişafa təsirinin qiymətləndirilməsi üçün nəzəri, müqayisəli və sistemli təhlil metodlarından istifadə edilmişdir. Tədqiqatın informasiya bazasını Azərbaycanlı müəlliflərin elmi əsərləri ilə yanaşı, Beynəlxalq Telekommunikasiya İttifaqının (ITU), Dünya Bankının və BMT-nin Ticarət və İnkişaf Konfransının (UNCTAD) rəqəmsal iqtisadiyyat və davamlı inkişaf üzrə hesabatları təşkil edir. Təhlildə əsas diqqət internetə çıxış, rəqəmsal infrastruktur, rəqəmsal bacarıqlar, maliyyə əlçatanlığı, rəqəmsal xidmətlərin inkişafı və rəqəmsallaşmanın ekoloji nəticələri kimi göstəricilərə yönəldilmişdir. Tədqiqatın metodoloji çərçivəsində müqayisəli təhlildən istifadə edilməklə müxtəlif inkişaf səviyyəsinə malik ölkə qrupları arasında rəqəmsal imkanların fərqləri müəyyən edilmişdir. Eyni zamanda, rəqəmsal iqtisadiyyatın iqtisadi, sosial və ekoloji nəticələri sistemli yanaşma əsasında qiymətləndirilmişdir. Təhlilin əsas meyarları rəqəmsallaşmanın iqtisadi məhsuldarlığa, sahibkarlıq fəaliyyətinə, məşğulluğa, insan kapitalına, sosial inklüzivliyə və resurslardan səmərəli istifadəyə təsiri olmuşdur. Empirik göstəricilərin müqayisəsində 2024-cü il üzrə ITU məlumatlarından istifadə edilmişdir. Həmin məlumatlara əsasən, dünya əhalisinin 68 faizi internetdən istifadə etdiyi halda, aşağı gəlirli ölkələrdə bu göstərici 27 faiz təşkil etmişdir. Şəhər və kənd əraziləri arasında da əhəmiyyətli fərq müşahidə olunur: dünya üzrə şəhər əhalisinin 83 faizi internetdən istifadə etdiyi halda, kənd əhalisi üzrə göstərici 48 faiz olmuşdur. Bu göstəricilər rəqəmsal iqtisadiyyatın inkişafında yalnız texnoloji infrastrukturun deyil, həm də onun əhali qrupları və ərazilər üzrə əlçatanlığının mühüm əhəmiyyət daşıdığını göstərir. Tədqiqatda həmçinin keys-stadi yanaşmasından istifadə olunaraq rəqəmsal iqtisadiyyatın elektron hökumət, rəqəmsal maliyyə, elektron ticarət və ekoloji idarəetmə istiqamətlərində yaratdığı imkanlar ümumiləşdirilmişdir. Beləliklə, əldə olunan nəticələr yalnız nəzəri müddəalara deyil, beynəlxalq statistik göstəricilərin və institusional hesabatların müqayisəli təhlilinə də əsaslandırılmışdır.

İnkişaf etməkdə olan ölkələrdə rəqəmsal iqtisadiyyat son illərdə sürətlə genişlənərək ölkələrin iqtisadi strukturlarında əhəmiyyətli dəyişikliklər yaratmışdır. İnformasiya-kommunikasiya texnologiyaları, mobil rabitə sistemləri, internet infrastrukturu və elektron xidmətlər bu ölkələrdə iqtisadi fəaliyyətin müxtəlif sahələrinə inteqrasiya olunmaqda, istehsal, xidmət, ticarət və maliyyə sahələrində yeni imkanlar yaratmaqda davam edir. Rəqəmsallaşmanın tətbiqi xüsusilə kiçik və orta sahibkarlıq subyektləri üçün iqtisadi aktivliyin artırılması, bazarlara çıxış imkanlarının genişləndirilməsi və məhsuldarlığın yüksəldilməsi baxımından mühüm əhəmiyyət kəsb edir. Bununla yanaşı, rəqəmsal iqtisadiyyatın inkişaf səviyyəsi ölkələr arasında ciddi fərqliliklər göstərir. İnfrastruktur baxımından bir çox inkişaf etməkdə olan ölkələrdə yüksək sürətli internet, bulud texnologiyaları və mobil ödəniş sistemləri hələ də məhdud səviyyədədir, bu isə rəqəmsal xidmətlərin əhalinin böyük hissəsinə çatmasını çətinləşdirir. Eyni zamanda, rəqəmsal bilik və bacarıqların səviyyəsi müxtəlif qruplar arasında qeyri-bərabər paylanmışdır ki, bu da rəqəmsal bərabərsizlik problemini aktuallaşdırır. İnsan kapitalının zəif inkişafı, rəqəmsal təhsil və texniki hazırlığın yetərsizliyi inkişaf etməkdə olan ölkələrdə rəqəmsal transformasiyanın səmərəliliyini məhdudlaşdıran əsas amillərdən biridir.

Rəqəmsal iqtisadiyyatın mövcud vəziyyətinin digər aspekti iqtisadi strukturlarda müşahidə olunan dəyişikliklərdir. İnkişaf etməkdə olan ölkələrdə elektron ticarət platformaları, onlayn xidmətlər və mobil ödəniş sistemləri xüsusilə gənc nəsil arasında geniş yayılmaqda və kiçik biznes subyektlərinə rəqəmsal bazarlara çıxış imkanı yaratmaqdadır. Bu proses iqtisadi fəallığın artırılmasına, məşğulluq imkanlarının genişləndirilməsinə və sahibkarlıq mühitinin modernləşdirilməsinə şərait yaradır. Rəqəmsal iqtisadiyyatın inkişafı həmçinin innovasiya fəaliyyətini stimullaşdırır və iqtisadi diversifikasiyanın genişlənməsinə imkan verir. Mobil texnologiyalar və onlayn platformalar kənd təsərrüfatı, təhsil və səhiyyə sahələrində də rəqəmsal xidmətlərin tətbiqini sürətləndirmiş, ənənəvi sahələrdə məhsuldarlığın və xidmət keyfiyyətinin yüksəlməsinə töhfə vermişdir.

Bununla belə, inkişaf etməkdə olan ölkələrdə rəqəmsal iqtisadiyyat hələ də ciddi çağırışlarla üzləşir. İnfrastruktur çatışmazlığı və maliyyə məhdudiyyətləri yeni texnologiyaların geniş tətbiqinə mane olur. Rəqəmsal ödəniş sistemlərinin və onlayn ticarət platformalarının istifadəsi şəhər və kənd bölgələri arasında fərqlilik göstərir ki, bu da iqtisadi bərabərsizliyi dərinləşdirir. Eyni zamanda, kiber təhlükəsizlik və məlumatların qorunması məsələləri inkişaf etməkdə olan ölkələrdə rəqəmsal iqtisadiyyatın etibarlılığını təmin etmək üçün həlledici amil kimi qalır. Hüquqi və tənzimləyici çərçivələrin qeyri-kafi olması, rəqəmsal biznesin inkişafını əngəlləyən amillərdən biridir. Bununla yanaşı, dövlətlərin rəqəmsal iqtisadiyyatı dəstəkləyən siyasət və investisiyalarının səviyyəsi ölkələr arasında ciddi fərqlilik göstərir və bu fərqlər rəqəmsal iqtisadiyyatın inkişaf sürətini və əhatəsini birbaşa təsir edir.

Sosial aspektdən baxdıqda, rəqəmsal iqtisadiyyat inkişaf etməkdə olan ölkələrdə təhsil, səhiyyə və digər ictimai xidmətlərin daha əlçatan olmasına imkan yaradır. Elektron hökumət xidmətləri, onlayn təhsil platformaları və telemedicina layihələri əhalinin müxtəlif qruplarının iqtisadi proseslərə və sosial xidmətlərə inteqrasiyasını artırır. Bununla belə, rəqəmsal savad və bacarıqların yetərsizliyi bu imkanlardan hər kəsin bərabər şəkildə istifadə etməsinə əngəl yaradır. Xüsusilə kənd və ucqar bölgələrdə internetə çıxışın məhdudluğu və texniki infrastrukturun zəifliyi sosial və iqtisadi bərabərsizliyi dərinləşdirir, nəticədə rəqəmsal iqtisadiyyatın potensial təsiri tam reallaşmır. Bu baxımdan, dövlətlərin strateji investisiyaları, təhsil proqramları və infrastruktura yönəlik siyasətləri rəqəmsal iqtisadiyyatın mövcud vəziyyətini yaxşılaşdırmaq və inkişaf tempini sürətləndirmək üçün həlledici əhəmiyyət daşıyır. İnkişaf etməkdə olan ölkələrdə rəqəmsal iqtisadiyyat mövcud şəraitdə həm böyük imkanlar, həm də ciddi çağırışlarla müşayiət olunur. Rəqəmsallaşma iqtisadi fəallığın artırılması, innovasiya potensialının genişləndirilməsi, məşğulluğun artırılması və sosial xidmətlərin əlçatanlığının yüksəldilməsi baxımından böyük perspektivlər vəd etsə də, infrastruktura, insan kapitalına və tənzimləyici mexanizmlərə qoyulacaq strateji investisiyalar olmadan bu imkanlardan tam istifadə etmək mümkün deyil. Beləliklə, inkişaf etməkdə olan ölkələr üçün rəqəmsal iqtisadiyyatın mövcud vəziyyəti onun potensialını və inkişaf imkanlarını həm göstərir, həm də gələcək strategiyaların və siyasətlərin həlledici rolu olduğunu vurğulayır. Məqsədli dövlət siyasəti, texnoloji infrastrukturun inkişafı, rəqəmsal savadın artırılması və inklüziv yanaşmalar vasitəsilə rəqəmsal iqtisadiyyatın inkişaf etmiş ölkələrdəki təcrübəyə uyğun şəkildə formalaşdırılması iqtisadi inkişafa töhfə verməsi mümkündür. (Fataliyeva, 2024)

Rəqəmsal iqtisadiyyatın davamlı inkişafa təsiri son illərdə qlobal iqtisadi və sosial gündəmin mərkəzində dayanmışdır. İnformasiya-kommunikasiya texnologiyaları, böyük verilənlər, süni intellekt, mobil platformalar və bulud həlləri iqtisadi fəaliyyətin müxtəlif sahələrində yeni mexanizmlərin formalaşmasına imkan yaratmışdır. Bu mexanizmlər yalnız iqtisadi artımı stimullaşdırmaqla kifayətlənməyib, həm də sosial inklüzivliyi artırmaq, ekoloji dayanıqlılığı təmin etmək və resurslardan səmərəli istifadə imkanlarını genişləndirmək baxımından mühüm əhəmiyyət daşıyır. Rəqəmsal iqtisadiyyat davamlı inkişafın əsas üç istiqamətinə – iqtisadi, sosial və ekoloji – eyni zamanda təsir göstərə bilən çoxşaxəli bir sistem kimi çıxış edir. İqtisadi artım baxımından rəqəmsal iqtisadiyyat müəssisələrin əməliyyat səmərəliliyini artırır, istehsal xərclərini azaldır və

bazarların çevikliyini yüksəldir. Avtomatlaşdırma, analitik alətlər və süni intellektin tətbiqi istehsal və xidmət proseslərində resursların daha optimal bölüşdürülməsinə imkan verir, bu da uzunmüddətli dövrdə iqtisadi artım tempini sürətləndirir. Eyni zamanda, rəqəmsal texnologiyalar yeni biznes modellərinin və startap fəaliyyətlərinin yaranmasını təşviq edir, sahibkarlığın inkişafına və iqtisadi şaxələnməyə töhfə verir. Rəqəmsal platformalar kiçik və orta sahibkarlığın geniş bazarlara çıxışını təmin edərək yeni məşğulluq imkanlarının formalaşmasına səbəb olur, nəticədə həm iqtisadi fəallıq, həm də sosial rifah yüksəlir.

Sosial baxımdan rəqəmsal iqtisadiyyat inklüzivlik və bərabər imkanların təmin edilməsində əhəmiyyətli rol oynayır. Elektron təhsil platformaları, onlayn təlim kursları və rəqəmsal bacarıqların artırılması proqramları insan kapitalının inkişafına dəstək verərək uzunmüddətli iqtisadi səmərəliliyi gücləndirir. Eyni zamanda, rəqəmsal maliyyə xidmətləri və mobil ödəniş sistemləri əhalinin maliyyə bazarına çıxış imkanlarını genişləndirir, sosial inklüzivliyi artırır və iqtisadi iştirakın bərabərliyini təmin edir. Rəqəmsal hökumət xidmətləri dövlətin ictimai xidmətləri daha əlçatan və şəffaf şəkildə təqdim etməsinə imkan yaradaraq korrupsiya risklərini azaldır və sosial ədalətin təmin olunmasına töhfə verir. Bu proseslər həm şəhər, həm də kənd ərazilərində yaşayan əhalinin sosial rifahını artırır, regional fərqləri azaldır və sosial dayanıqlılığın güclənməsinə şərait yaradır. Sosial infrastruktur və rəqəmsal bacarıqların inkişafı davamlı inkişafa töhfə verən mühüm mexanizmlərdən biridir, çünki insan kapitalının inkişafı iqtisadi artımın və sosial rifahın uzunmüddətli təminatıdır. (İsayeva, 2025)

Ekoloji aspektdən rəqəmsal iqtisadiyyatın təsiri xüsusilə diqqətəlayiqdir. Rəqəmsal texnologiyalar enerji səmərəliliyinin artırılmasına, tullantıların və resurs itkisinin azalmasına, həmçinin ekoloji monitorinq və idarəetmənin təkmilləşdirilməsinə imkan verir. Ağıllı şəhər sistemləri, enerji effektivliyi proqramları, yaşıl texnologiyaların tətbiqi və rəqəmsal nəqliyyat platformaları şəhərlərdə və regionlarda ekoloji davamlılığı təmin edən mexanizmlər kimi çıxış edir. Eyni zamanda, rəqəmsal platformalar vasitəsilə ətraf mühit məlumatlarının toplanması və təhlili qərar qəbul etmə proseslərini daha şəffaf və məlumatlı edir. Bu isə iqtisadi inkişafın ekoloji dayanıqlılıqla sintezini təmin edir, yəni iqtisadi artımın ətraf mühitə mənfi təsirini minimuma endirir. Rəqəmsal texnologiyalar resurslardan səmərəli istifadəni təşviq etməklə həm iqtisadi, həm də ekoloji davamlılığa xidmət edir, beləliklə, rəqəmsal iqtisadiyyatın təsir mexanizmləri çoxşaxəli və qarşılıqlı bağlı olur. Bundan əlavə, rəqəmsal iqtisadiyyatın davamlı inkişafa təsirində institusional və tənzimləyici mexanizmlər mühüm rol oynayır. Dövlətin rəqəmsal transformasiyanı dəstəkləyən siyasətləri, investisiyalar və institusional islahatlar rəqəmsal iqtisadiyyatın səmərəli funksionallığını təmin edir. Hüquqi çərçivələrin təkmilləşdirilməsi, kiber təhlükəsizlik tədbirlərinin gücləndirilməsi və rəqəmsal infrastruktura investisiyalar davamlı iqtisadi, sosial və ekoloji inkişaf üçün vacib şərtlərdir. Bu mexanizmlər olmadan rəqəmsal iqtisadiyyatın potensial təsiri tam reallaşa bilməz, çünki texnoloji imkanlar yalnız səmərəli idarəetmə və əlverişli mühit daxilində inkişaf üçün əsas vasitə rolunu oynayır. (Qasımlı, Talıbova, 2023).

İnkişaf etməkdə olan ölkələrdə rəqəmsal iqtisadiyyatın formalaşması yalnız informasiya-kommunikasiya texnologiyalarının iqtisadi fəaliyyətə tətbiqi ilə məhdudlaşmır. Bu proses iqtisadi institutların, idarəetmə mexanizmlərinin, istehsal münasibətlərinin, əmək bazarının və sosial xidmətlərin yeni texnoloji reallıqlara uyğunlaşdırılmasını tələb edən kompleks transformasiya xarakteri daşıyır. Rəqəmsallaşmanın iqtisadi sistemə təsiri onun texniki imkanlarından daha çox, həmin imkanların hansı institusional mühitdə və hansı məqsədlərlə tətbiq edilməsindən asılıdır. Bu baxımdan inkişaf etməkdə olan ölkələr üçün rəqəmsal iqtisadiyyatın əsas üstünlüyü mövcud inkişaf məhdudiyyətlərini müəyyən qədər aradan qaldırmaq və ənənəvi inkişaf mərhələlərinin bir hissəsini daha qısa müddətdə keçmək imkanının yaranmasıdır. Əgər sənaye inqilablarının əvvəlki mərhələlərində iqtisadi inkişaf üçün geniş fiziki infrastrukturun yaradılması əsas şərt idisə, rəqəmsal transformasiya müəyyən fəaliyyət sahələrində bu asılılığı nisbətən azaltmağa imkan verir. Elektron

ticarət, rəqəmsal maliyyə xidmətləri, distant təhsil, elektron səhiyyə, rəqəmsal dövlət xidmətləri və onlayn əmək platformaları bunun mühüm nümunələridir.

İnkişaf etməkdə olan ölkələrin rəqəmsal iqtisadiyyata keçidində institusional potensial mühüm əhəmiyyət daşıyır. Rəqəmsal texnologiyaların iqtisadi səmərəliliyi yalnız internet şəbəkəsinin genişləndirilməsi və texniki avadanlıqların alınması ilə təmin edilə bilməz. Bunun üçün müasir hüquqi baza, elektron identifikasiya sistemi, məlumatların qorunması mexanizmləri, rəqəmsal ödəniş infrastrukturu, elektron müqavilələrin hüquqi qüvvəsi və kibertəhlükəsizlik standartları formalaşdırılmalıdır. Dövlətin tənzimləyici rolu burada xüsusi əhəmiyyət kəsb edir. Dövlət bir tərəfdən rəqəmsal bazarın inkişafı üçün əlverişli biznes mühiti yaratmalı, digər tərəfdən isə istehlakçıların, sahibkarların və vətəndaşların rəqəmsal hüquqlarını qoruyan institusional mexanizmləri gücləndirməlidir. Azərbaycanda rəqəmsal transformasiyanın dövlət tənzimlənməsi, mövcud vəziyyəti və inkişaf xüsusiyyətlərinin ayrıca araşdırılması da bu istiqamətin aktuallığını göstərir. (İnternational Telecommunication Union, 2024)

Rəqəmsal iqtisadiyyatın inkişaf etməkdə olan ölkələr üçün mühüm istiqamətlərindən biri maliyyə inklüzivliyinin genişləndirilməsidir. Ənənəvi bank sistemindən kənarda qalan əhali qrupları rəqəmsal ödənişlər, mobil bankçılıq və digər maliyyə texnologiyaları vasitəsilə iqtisadi sistemə daha fəal şəkildə inteqrasiya oluna bilər. Xüsusilə regionlarda yaşayan əhali üçün rəqəmsal maliyyə xidmətlərinin genişləndirilməsi maliyyə institutlarına fiziki çıxış problemini azaltmaq imkanına malikdir. Kiçik və orta sahibkarlıq subyektlərinin elektron ödəniş sistemlərinə, onlayn kreditləşməyə və rəqəmsal mühasibat xidmətlərinə çıxışının artırılması onların bazar imkanlarını genişləndirə və əməliyyat xərclərini azalda bilər. Beləliklə, rəqəmsal maliyyə yalnız texnoloji yenilik deyil, həm də gəlirlərin formalaşması, sahibkarlıq fəallığının yüksəldilməsi və sosial-iqtisadi inklüzivliyin gücləndirilməsi vasitəsi kimi çıxış edir. İnkişaf etməkdə olan ölkələrdə rəqəmsal iqtisadiyyatın digər mühüm istiqaməti kiçik və orta sahibkarlığın transformasiyasıdır. Ənənəvi biznes modellərində müəssisənin bazara çıxışı coğrafi məkan, satış məntəqələrinin sayı və fiziki logistika imkanları ilə ciddi şəkildə məhdudlaşırdı. Rəqəmsal platformalar isə sahibkarlara daha geniş istehlakçı bazarına çıxmaq, məhsullarını elektron formada təqdim etmək və müştərilərlə birbaşa əlaqə yaratmaq imkanı verir. Bu baxımdan elektron ticarətin inkişafı inkişaf etməkdə olan ölkələrdə sahibkarlıq strukturunun diversifikasiyasına və yeni biznes modellərinin yaranmasına şərait yarada bilər. Lakin bunun üçün logistika sistemlərinin, rəqəmsal ödənişlərin, elektron müqavilələrin və istehlakçı hüquqlarının müdafiəsinin paralel şəkildə inkişaf etdirilməsi zəruridir. Rəqəmsallaşmanın davamlı inkişafla əlaqəsi xüsusilə resurslardan səmərəli istifadə baxımından əhəmiyyətlidir. Rəqəmsal texnologiyalar müəssisələrə enerji, su, xammal və digər resursların istifadəsini daha dəqiq izləməyə və idarə etməyə imkan verir. Məsələn, ağıllı ölçmə sistemləri enerji istehlakının optimallaşdırılmasına, rəqəmsal monitorinq texnologiyaları istehsal itkilərinin müəyyən edilməsinə, məlumat analitikası isə resurslardan istifadənin proqnozlaşdırılmasına kömək edə bilər. Bu baxımdan rəqəmsal transformasiya yaşıl iqtisadiyyatın inkişafı üçün tamamlayıcı mexanizm kimi çıxış edir. Yerli tədqiqatlarda da rəqəmsal iqtisadiyyatın davamlı inkişaf məqsədlərinə təsirinin informasiya-kommunikasiya texnologiyalarının genişlənməsi ilə sıx bağlı olduğu göstərilir.

Kənd təsərrüfatının rəqəmsallaşdırılması inkişaf etməkdə olan ölkələr üçün ayrıca strateji əhəmiyyət daşıyır. Əhalinin əhəmiyyətli hissəsinin kənd təsərrüfatından gəlir əldə etdiyi iqtisadiyyatlarda rəqəmsal texnologiyaların tətbiqi məhsuldarlığın yüksəldilməsi ilə yanaşı, təbii resursların qorunmasına da xidmət edə bilər. Torpaq və iqlim məlumatlarının rəqəmsal təhlili, məsafədən müşahidə sistemləri, məhsuldarlığın proqnozlaşdırılması və suvarmanın optimallaşdırılması kənd təsərrüfatında resurs itkilərinin azaldılmasına imkan verir. Bununla yanaşı, fermerlərin rəqəmsal bazarlara çıxışı onların məhsullarını vasitəçilərdən daha az asılılıqla satmasına, bazar qiymətləri haqqında operativ məlumat əldə etməsinə və istehsal qərarlarını daha əsaslandırılmış şəkildə qəbul etməsinə şərait yarada bilər.

Rəqəmsal transformasiyanın əmək bazarına təsiri isə daha mürəkkəb xarakter daşıyır. Bir tərəfdən yeni texnologiyalar yeni peşələrin və məşğulluq imkanlarının yaranmasına səbəb olur, digər tərəfdən müəyyən ənənəvi peşələrin avtomatlaşdırılması həmin sahələrdə çalışan işçilərin yeni bacarıqlara yiyələnməsini zəruri edir. İnkişaf etməkdə olan ölkələr üçün əsas problem texnoloji dəyişikliklərlə insan kapitalının inkişaf tempi arasında uyğunsuzluğun yaranmasıdır. Bu səbəbdən rəqəmsal iqtisadiyyatın davamlı inkişaf modeli yalnız texnologiyaya investisiya qoyuluşunu deyil, eyni zamanda təhsil və peşə hazırlığı sisteminin modernləşdirilməsini tələb edir. Rəqəmsal bacarıqların məktəb, ali təhsil və peşə təhsili səviyyələrində inkişaf etdirilməsi əmək bazarında struktur dəyişikliklərinə uyğunlaşmanın əsas şərtlərindən birinə çevrilir. Burada rəqəmsal bərabərsizlik məsələsi xüsusi diqqət tələb edir. Əgər rəqəmsal texnologiyalara çıxış yalnız yüksək gəlirli əhali qrupları və iri şəhərlərlə məhdudlaşarsa, rəqəmsal transformasiya sosial-iqtisadi bərabərsizliyi azaltmaq əvəzinə daha da dərinləşdirə bilər. Buna görə də davamlı rəqəmsal inkişafın əsas prinsiplərindən biri rəqəmsal imkanların ərazi və sosial qruplar arasında bərabər bölüşdürülməsidir. Kənd və şəhər əraziləri arasında internetə çıxış imkanlarının fərqlənməsi, əhalinin rəqəmsal savadlılıq səviyyəsinin qeyri-bərabərliyi və texnoloji avadanlıqların qiymətinin müəyyən qruplar üçün əlçatan olmaması rəqəmsal inklüzivliyin qarşısında duran əsas problemlərdəndir. Bu baxımdan dövlət siyasətində yalnız rəqəmsal infrastrukturun yaradılması deyil, onun sosial əlçatanlığının təmin olunması da prioritet istiqamət kimi nəzərdən keçirilməlidir. Rəqəmsal iqtisadiyyatın davamlı inkişaf modelində dövlət xidmətlərinin rəqəmsallaşdırılması da mühüm rol oynayır. Elektron dövlət platformalarının inkişafı inzibati prosedurların sadələşdirilməsi, xidmətlərin göstərilmə müddətinin azaldılması və vətəndaşların dövlət qurumları ilə əlaqələrinin daha səmərəli təşkilinə şərait yaradır. Dövlət xidmətlərinin rəqəmsallaşdırılması iqtisadi subyektlərin vaxt və əməliyyat xərclərini azaltmaqla biznes mühitinin yaxşılaşdırılmasına da təsir göstərir. Eyni zamanda böyük verilənlərin idarə olunması dövlətə sosial-iqtisadi siyasətin hazırlanması zamanı daha çevik və məlumat əsaslı qərarlar qəbul etmək imkanı verir. Lakin məlumatların toplanması və istifadəsi prosesində şəxsi məlumatların qorunması, kibertəhlükəsizlik və etik prinsiplərə riayət olunması fundamental şərt olaraq qalır.

İnkişaf etməkdə olan ölkələrin rəqəmsal iqtisadiyyatında kibertəhlükəsizlik məsələsi də davamlılığın əsas komponentlərindən biridir. Rəqəmsal infrastruktura, bank sistemlərinə, dövlət informasiya resurslarına və müəssisələrin məlumat bazalarına artan bağlılıq kiber risklərin iqtisadi nəticələrini də yüksəldir. Buna görə rəqəmsal transformasiya strategiyalarında təhlükəsizlik məsələsi sonrakı mərhələdə həll ediləcək texniki problem kimi deyil, iqtisadi inkişaf siyasətinin fundamental elementi kimi nəzərdən keçirilməlidir. Rəqəmsal iqtisadiyyat üzrə yerli dərslik və tədqiqatlarda da rəqəmsal təhlükəsizlik rəqəmsallaşmanın mühüm sosial-iqtisadi aspektlərindən biri kimi təqdim olunur. Ümumilikdə, inkişaf etməkdə olan ölkələrdə rəqəmsal iqtisadiyyatın davamlı inkişafı texnoloji modernləşmə, institusional islahat, insan kapitalının gücləndirilməsi və sosial inklüzivliyin vahid sistem daxilində əlaqələndirilməsini tələb edir. Rəqəmsal transformasiya yalnız iqtisadi artımın sürətləndirilməsi vasitəsi kimi qiymətləndirildikdə onun sosial və ekoloji nəticələri kifayət qədər nəzərə alınmaya bilər. Halbuki davamlı rəqəmsal inkişafın əsas məqsədi iqtisadi səmərəliliklə yanaşı, sosial rifahın yüksəldilməsi, resurslardan rasional istifadə, regionlararası fərqlərin azaldılması və gələcək nəsillərin inkişaf imkanlarının qorunmasıdır.

Rəqəmsal iqtisadiyyatın davamlı inkişafa təsir mexanizmləri çoxşaxəlidir və iqtisadi, sosial, ekoloji və institusional aspektlərdə qarşılıqlı əlaqə yaradır. O, iqtisadi artımı sürətləndirmək, məhsuldarlığı artırmaq və innovasiyanı təşviq etmək, sosial inklüzivliyi genişləndirmək, insan kapitalını gücləndirmək, ekoloji dayanıqlılığı təmin etmək və institusional keyfiyyəti yüksəltmək imkanlarına malikdir. Bu mexanizmlərin səmərəli işləməsi üçün strateji dövlət siyasəti, texnoloji infrastrukturun inkişafı, və hüquqi çərçivələrin təkmilləşdirilməsi zəruridir.

Rəqəmsal iqtisadiyyatın inkişaf səviyyəsində ölkələr arasında mövcud fərqlər empirik göstəricilər vasitəsilə daha aydın müşahidə olunur. ITU-nun 2024-cü il məlumatlarına əsasən, dünya əhalisinin 68 faizi internetdən istifadə etmişdir. Lakin yüksək gəlirli ölkələrdə internet istifadəçilərinin əhalidə xüsusi çəkisi 93 faiz olduğu halda, aşağı gəlirli ölkələrdə bu göstərici yalnız 27 faiz olmuşdur. Ən az inkişaf etmiş ölkələrdə internetdən istifadə səviyyəsinin 35 faiz təşkil etməsi rəqəmsal bərabərsizliyin inkişaf səviyyəsi ilə sıx əlaqəli olduğunu göstərir.

Ərazi fərqləri də rəqəmsal inklüzivlik baxımından mühüm nəticə ortaya qoyur. 2024-cü ildə dünya üzrə şəhər əhalisinin 83 faizi internetdən istifadə etdiyi halda, kənd əhalisi üzrə göstərici 48 faiz olmuşdur. Aşağı gəlirli ölkələrdə kənd əhalisinin internetdən istifadə səviyyəsi isə cəmi 16 faiz təşkil etmişdir. Bu vəziyyət göstərir ki, rəqəmsal infrastrukturun ümumi genişlənməsi avtomatik olaraq rəqəmsal bərabərliyin təmin olunması demək deyildir. İnternetə çıxışın qiyməti, infrastrukturun keyfiyyəti və rəqəmsal bacarıqlar da rəqəmsal imkanlardan real istifadənin müəyyənləşdirilməsində mühüm rol oynayır. (World Bank, 2024)

Müqayisəli təhlil göstərir ki, inkişaf etməkdə olan ölkələrdə rəqəmsal iqtisadiyyatın təsiri üç əsas istiqamətdə fərqlənir. Birinci istiqamət iqtisadi imkanların genişlənməsi ilə bağlıdır. Elektron ticarət, rəqəmsal ödənişlər və onlayn xidmətlər kiçik və orta sahibkarlığın daha geniş bazarlara çıxışını asanlaşdırır. İkinci istiqamət sosial inklüzivlikdir. Rəqəmsal maliyyə, elektron təhsil və elektron dövlət xidmətləri fiziki infrastruktura çıxışın məhdud olduğu ərazilərdə xidmətlərin əlçatanlığını artıra bilər. Üçüncü istiqamət isə ekoloji nəticələrlə bağlıdır. Rəqəmsal texnologiyalar resurs istifadəsinin monitorinqini və idarə olunmasını yaxşılaşdırsa da, rəqəmsal avadanlıqların istehsalı, enerji istehlakı və elektron tullantılar davamlı inkişaf baxımından əlavə risklər yaradır.

NƏTİCƏ

Aparılmış nəzəri və empirik təhlil göstərir ki, inkişaf etməkdə olan ölkələrdə rəqəmsal iqtisadiyyatın davamlı inkişafa təsiri rəqəmsal texnologiyaların mövcudluğundan daha çox onların iqtisadi və sosial sistemə hansı səviyyədə inteqrasiya edilməsindən asılıdır. Tədqiqat nəticəsində müəyyən edilmişdir ki, rəqəmsal infrastrukturun genişləndirilməsi iqtisadi fəallıq, sahibkarlıq və xidmətlərə çıxış üçün mühüm imkanlar yaratsa da, rəqəmsal bərabərsizlik bu imkanların cəmiyyət üzrə bərabər bölüşdürülməsinə mane olan əsas amillərdən biridir. Empirik göstəricilər inkişaf səviyyəsi ilə internetdən istifadə arasında əhəmiyyətli fərqin olduğunu göstərir. 2024-cü ildə internetdən istifadə yüksək gəlirli ölkələrdə 93 faiz, aşağı gəlirli ölkələrdə isə 27 faiz təşkil etmişdir. Şəhər və kənd əraziləri arasında fərq də diqqətəlayiqdir. Bu nəticələr göstərir ki, rəqəmsal transformasiyanın davamlı və inklüziv xarakter daşıması üçün yalnız texnoloji infrastrukturun deyil, rəqəmsal bacarıqların və xidmətlərin sosial əlçatanlığının da təmin edilməsi vacibdir. Tədqiqatın digər mühüm nəticəsi rəqəmsallaşmanın ekoloji baxımdan ikili təsirə malik olmasıdır. Rəqəmsal texnologiyalar enerji və resurslardan daha səmərəli istifadə üçün imkanlar yaratdığı halda, avadanlıqların istehsalı, enerji istehlakı və elektron tullantılar əlavə ekoloji yük formalaşdırır. Bu səbəbdən inkişaf etməkdə olan ölkələrdə rəqəmsal iqtisadiyyatın inkişafı “daha çox rəqəmsallaşma” prinsipi ilə deyil, iqtisadi səmərəlilik, sosial inklüzivlik və ekoloji dayanıqlılığın birlikdə nəzərə alındığı model əsasında həyata keçirilməlidir. Beləliklə, müəllifin analitik qiymətləndirməsinə əsasən, rəqəmsal iqtisadiyyatın davamlı inkişaf üçün real nəticə yaratmasının əsas şərti rəqəmsal infrastruktur, insan kapitalı, institusional keyfiyyət və ekoloji idarəetmənin vahid siyasət çərçivəsində əlaqələndirilməsidir. Bu yanaşma inkişaf etməkdə olan ölkələrə rəqəmsal transformasiyanın yaratdığı iqtisadi imkanlardan daha geniş istifadə etməklə yanaşı, onun sosial və ekoloji risklərini də azaltmağa imkan verə bilər.

ƏDƏBİYYAT SİYAHISI

1.Abasova S., Osmanov T. Azərbaycanın rəqəmsal transformasiyası: rəqəmsal iqtisadiyyatın inkişafı problemləri və perspektivləri. EGSW Journal, 2025.

2.Fataliyeva G. Azərbaycanda iqtisadiyyatın rəqəmsal mühitə transformasiyasının dövlət tənzimlənməsi istiqamətləri [Elmi məqalə], 2024.

3.İsayeva Ü. Rəqəmsal inkişaf: Azərbaycan iqtisadiyyatının transformasiyası. Elm və İqtisadiyyat Toplusu, 2025.

4.Qasımlı, V., Talıbova, M. Rəqəmsal iqtisadiyyat. Bakı: Azprint, 2023

5.İnternational Telecommunication Union. (2024). Measuring digital development: Facts and Figures. International Telecommunication Union, 2024

7.World Bank. Digital progress and trends report. World Bank, 2024.

V BÖLMƏ: MALİYYƏ, FİNTEX VƏ RİSK İDARƏÇİLİYİ

AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASINDA ORTA MÜDDƏTLİ BÜDCƏ PLANLAŞDIRILMASI VƏ FİSKAL QAYDANIN TƏTBİQİNİN QİYMƏTLƏNDİRİLMƏSİ

DOİ: https://doi.org/10.71447/2413-7235-2026-27-21

İlyas Ə. Həsənov
Şöbə rəhbəri, İqtisadi Elmi Tədqiqat İnstitutu
E-poçt: ilyas.hasanov@esri.gov.az
ORCID: 0009-0001-7646-6603

İntizar Ə. Rüstəmova
Aparıcı elmi işçi, İqtisadi Elmi Tədqiqat İnstitutu
E-poçt: intizar.rustamova@esri.gov.az
ORCID: 0000-0000-2559-0092

XÜLASƏ
Məqalədə Azərbaycanda orta müddətli büdcə planlaşdırılmasının mövcud vəziyyəti, fiskal qaydanın tətbiqi mexanizmləri və onların dövlət maliyyəsinin dayanıqlılığına təsiri tədqiq edilmişdir. Orta müddətli büdcə planlaşdırılması və fiskal qaydaların dövlət maliyyəsinin səmərəli idarə olunmasında rolu beynəlxalq təcrübə əsasında qiymətləndirilmiş, təbii resurslarla zəngin ölkələrdə tətbiq olunan yanaşmalar müqayisəli şəkildə təhlil edilmişdir. Xüsusilə Norveç, Çili və Qazaxıstan təcrübəsi əsasında fiskal dayanıqlığın təmin olunması, resurs gəlirlərinin büdcəyə ötürülməsinin məhdudlaşdırılması və çoxillik fiskal planlaşdırmanın əhəmiyyəti nəzərdən keçirilmişdir. Azərbaycanda orta müddətli büdcə planlaşdırılmasının hüquqi və institusional əsasları, büdcə qaydasının tətbiqi xüsusiyyətləri, qeyri-neft baza kəsirinin idarə olunması, Dövlət Neft Fondundan transfertlərin rolu və dövlət xərclərinin formalaşmasına təsir edən əsas amillər araşdırılmışdır. Tədqiqat çərçivəsində 2005–2025-ci illəri əhatə edən məlumat bazası əsasında ekonometrik təhlil aparılmış, dövlət büdcəsi xərclərinin neft qiymətləri, qeyri-neft ümumi daxili məhsulu və əvvəlki dövr xərcləri ilə əlaqəsi qiymətləndirilmişdir. Nəticələr dövlət xərclərinin uzunmüddətli dinamikasında əvvəlki dövr öhdəliklərinin mühüm rol oynadığını, qısamüddətli dövrdə isə neft qiyməti amilinin təsirinin davam etdiyini göstərmişdir. Aparılmış təhlil fiskal qaydanın tətbiq olunduğu institusional mühitdə dövlət xərclərinin davranış xüsusiyyətlərini və orta müddətli büdcə planlaşdırılmasının təkmilləşdirilməsi istiqamətlərini müəyyənləşdirməyə imkan verir.

Açar sözlər: orta müddətli büdcə planlaşdırılması; fiskal qayda; dövlət büdcəsi; dövlət xərcləri; qeyri-neft büdcə kəsiri; dövlət maliyyəsi; ekonometrik təhlil.

ASSESSMENT OF MEDIUM-TERM BUDGET PLANNING AND THE IMPLEMENTATION OF THE FISCAL RULE IN THE REPUBLIC OF AZERBAIJAN

Ilyas A. Hasanov
Head of Department, Economic Scientific Research Institute,
E-mail: ilyas.hasanov@esri.gov.az
ORCID: 0009-0001-7646-6603

Intizar A. Rustamova
Leading Researcher, Economic Scientific Research Institute
E-mail: intizar.rustamova@esri.gov.az
ORCID: 0000-0000-2559-0092

ABSTRACT
This article examines the current state of medium-term budget planning in Azerbaijan, the mechanisms for implementing the fiscal rule, and their implications for the sustainability of public finances. The role of medium-term budget planning and fiscal rules in the effective management of public finances is assessed in light of international experience, with a comparative analysis of approaches applied in resource-rich countries. In particular, the experiences of Norway, Chile, and Kazakhstan are considered with regard to fiscal sustainability, limiting the transmission of resource revenues to budget expenditure, and the importance of multi-year fiscal planning. The study examines the legal and institutional foundations of medium-term budget planning in Azerbaijan, the specific features of the fiscal rule, the management of the non-oil primary deficit, the role of transfers from the State Oil Fund, and the main factors influencing public expenditure. An econometric analysis is conducted using data for 2005–2025 to assess the relationship between state budget expenditure, oil prices, non-oil gross domestic product, and previous-period expenditure. The results indicate that previous-period expenditure commitments play an important role in the long-term dynamics of public expenditure, while the influence of oil prices persists in the short term. The analysis provides a basis for assessing the behaviour of public expenditure within the institutional framework of the fiscal rule and identifying directions for improving medium-term budget planning in Azerbaijan.

Keywords: medium-term budget planning; fiscal rule; public budget; public expenditure; non-oil budget deficit; public finance; econometric analysis.

ОЦЕНКА СРЕДНЕСРОЧНОГО БЮДЖЕТНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ И ПРИМЕНЕНИЯ БЮДЖЕТНОГО ПРАВИЛА В АЗЕРБАЙДЖАНСКОЙ РЕСПУБЛИКЕ

Ильяс А. Гасанов
Руководитель отдела, Научно-исследовательский институт экономических изысканий,
Эл. почта: ilyas.hasanov@esri.gov.az
ORCID: 0009-0001-7646-6603

Интизар А. Рустамова
Ведущий научный сотрудник, Научно-исследовательский институт экономических изысканий
Эл. почта: intizar.rustamova@esri.gov.az
ORCID: 0000-0000-2559-0092

РЕЗЮМЕ

В статье исследуются современное состояние среднесрочного бюджетного планирования в Азербайджане, механизмы применения бюджетного правила и их значение для устойчивости государственных финансов. На основе международного опыта оценивается роль среднесрочного бюджетного планирования и бюджетных правил в эффективном управлении государственными финансами, а также проводится сравнительный анализ подходов, применяемых в странах, богатых природными ресурсами. В частности, рассматривается опыт Норвегии, Чили и Казахстана с точки зрения обеспечения бюджетной устойчивости, ограничения влияния ресурсных доходов на бюджетные расходы и развития многолетнего бюджетного планирования. Исследуются правовые и институциональные основы среднесрочного бюджетного планирования в Азербайджане, особенности применения бюджетного правила, управление ненефтяным первичным дефицитом, роль трансфертов из Государственного нефтяного фонда и основные факторы формирования государственных расходов. На основе данных за 2005–2025 годы проведён эконометрический анализ взаимосвязи между расходами государственного бюджета, ценами на нефть, ненефтяным валовым внутренним продуктом и расходами предыдущего периода. Результаты показывают, что обязательства по расходам, сформированные в предыдущие периоды, играют существенную роль в долгосрочной динамике государственных расходов, тогда как в краткосрочном периоде сохраняется влияние нефтяного фактора. Проведённый анализ позволяет оценить особенности поведения государственных расходов в институциональных условиях действия бюджетного правила и определить направления совершенствования среднесрочного бюджетного планирования в Азербайджане.

Ключевые слова: среднесрочное бюджетное планирование; бюджетное правило; государственный бюджет; государственные расходы; ненефтяной дефицит бюджета; государственные финансы; эконометрический анализ.

GİRİŞ

Müasir dövrdə dövlət maliyyəsinin idarə olunması yalnız illik büdcə balansının təmin edilməsi ilə məhdudlaşmır, eyni zamanda makroiqtisadi sabitliyin qorunması, fiskal dayanıqlılığın gücləndirilməsi və dövlət resurslarından səmərəli istifadənin təmin edilməsi kimi strateji məqsədləri əhatə edir. Qlobal iqtisadiyyatda artan qeyri-müəyyənlik, geosiyasi risklər, enerji qiymətlərindəki volatillik və dövlət maliyyəsi üzərində fiskal təzyiqlərin güclənməsi büdcə siyasətinin daha çevik, şəffaf və uzunmüddətli yanaşmalar əsasında formalaşdırılmasını zəruri edir. Bu baxımdan orta müddətli büdcə planlaşdırılması və fiskal qaydalar dövlət maliyyəsinin idarə olunmasının əsas institusional alətlərindən biri kimi çıxış edir.

Orta müddətli büdcə planlaşdırılması dövlət maliyyə siyasətinin strateji prioritetlərini müəyyən etməyə, büdcə resurslarının daha səmərəli bölgüsünü həyata keçirməyə və makroiqtisadi proqnozlarla fiskal qərarlar arasında qarşılıqlı uyğunluğu təmin etməyə imkan verir. Bu mexanizm dövlət xərclərinin uzunmüddətli perspektivdə planlaşdırılmasını, fiskal risklərin idarə olunmasını və büdcə intizamının gücləndirilməsini təmin edən mühüm idarəetmə vasitəsi hesab olunur.

Beynəlxalq təcrübə göstərir ki, orta müddətli büdcə çərçivələrinin fiskal qaydalarla birlikdə tətbiqi dövlət maliyyəsinin dayanıqlılığının təmin olunmasında daha effektiv nəticələr verir. Fiskal qaydalar dövlət büdcəsinin kəsiri, dövlət borcu, xərclər və ya qeyri-neft kəsiri kimi göstəricilər üzrə müəyyən edilmiş məhdudiyyətlər vasitəsilə fiskal siyasətin uzunmüddətli sabitliyini təmin etməyə xidmət edir. Xüsusilə təbii resurslarla zəngin ölkələrdə fiskal qaydalar dövlət gəlirlərindəki yüksək dəyişkənliyin büdcə siyasətinə təsirini azaltmaq, fiskal intizamı gücləndirmək və makroiqtisadi sabitliyi qorumaq baxımından mühüm əhəmiyyət daşıyır.

Azərbaycan iqtisadiyyatında neft-qaz sektorunun uzun illər ərzində dominant mövqeyə malik olması dövlət büdcəsinin gəlirlərinin mühüm hissəsinin enerji resurslarından formalaşmasına səbəb olmuşdur. Bu isə dünya enerji bazarlarında baş verən qiymət dəyişikliklərinin dövlət maliyyəsinə və fiskal siyasətə birbaşa təsir göstərməsinə şərait yaratmışdır. Neft gəlirlərindən yüksək asılılıq fiskal siyasətin pro-siklik xarakter daşıması riskini artırmaqla yanaşı, dövlət maliyyəsinin uzunmüddətli dayanıqlılığı baxımından da mühüm çağırışlar formalaşdırır.

Son illərdə Azərbaycanda dövlət maliyyəsinin idarə olunması sahəsində mühüm institusional islahatlar həyata keçirilmiş, ortamüddətli xərclər çərçivəsinin tətbiqi genişləndirilmiş və fiskal qaydanın hüquqi bazası formalaşdırılmışdır. Bununla yanaşı, mövcud fiskal mexanizmlərin effektivliyi, qeyri-neft büdcə kəsirinin idarə olunması, dövlət xərclərinin struktur elastikliyi və neft gəlirlərinin büdcə siyasətinə təsiri ilə bağlı problemlər aktual olaraq qalmaqdadır. Bu baxımdan fiskal qaydanın praktik nəticələrinin qiymətləndirilməsi və orta müddətli büdcə planlaşdırılması mexanizmlərinin səmərəliliyinin artırılması xüsusi aktuallıq kəsb edir.

Mövcud tədqiqatlarda fiskal qaydaların hüquqi, institusional və nəzəri aspektləri geniş şəkildə təhlil olunsa da, onların Azərbaycanda dövlət xərclərinin dinamikasına, fiskal siyasətin pro-siklik xüsusiyyətlərinə və orta müddətli büdcə planlaşdırılmasının effektivliyinə təsirinin ekonometrik üsullarla kompleks qiymətləndirilməsinə həsr olunmuş tədqiqatlar məhduddur. Bu baxımdan təqdim olunan tədqiqat fiskal qaydanın praktiki nəticələrinin ekonometrik yanaşma əsasında qiymətləndirilməsinə yönəlmiş və mövcud elmi ədəbiyyatda mövcud boşluğun qismən aradan qaldırılmasına xidmət edir.

Tədqiqatın əsas məqsədi Azərbaycanda fiskal qaydanın tətbiqinin dövlət xərclərinin dinamikasına təsirini, fiskal siyasətin pro-siklik xüsusiyyətlərini və orta müddətli büdcə planlaşdırılması mexanizmlərinin effektivliyini qiymətləndirməkdən ibarətdir. Bu məqsədlə 2005–2025-ci illəri əhatə edən məlumat bazası əsasında ekonometrik modellər qurulmuş, dövlət xərclərinin neft qiymətlərindən və qeyri-neft iqtisadiyyatının inkişaf səviyyəsindən asılılığı təhlil edilmişdir.

Tədqiqatın elmi yeniliyi fiskal qaydanın tətbiqinin dövlət xərclərinin davranışına təsirinin üç alternativ ekonometrik model əsasında qiymətləndirilməsi, fiskal siyasətin pro-siklik xüsusiyyətlərinin müəyyən edilməsi və orta müddətli büdcə planlaşdırılması mexanizmlərinin praktik effektivliyinin kompleks şəkildə təhlil edilməsindən ibarətdir. Aparılmış təhlillər fiskal siyasətin

struktur xüsusiyyətlərini, dövlət xərclərinin inertlik səviyyəsini və fiskal qaydanın praktik effektivliyini müəyyən etməyə imkan verir.

1. Orta müddətli büdcə planlaşdırılması – beynəlxalq təcrübə

Müasir dövlət maliyyəsinin idarə olunmasında orta müddətli büdcə planlaşdırılması (OMBP) fiskal siyasətin strateji məqsədlərlə uzlaşdırılmasını təmin edən əsas idarəetmə mexanizmlərindən biri hesab olunur. Ənənəvi illik büdcə planlaşdırılması yalnız cari maliyyə ili üzrə gəlir və xərclərin müəyyən edilməsinə yönəldiyi halda, orta müddətli büdcə planlaşdırılması büdcə siyasətinin üç-beş illik perspektivdə formalaşdırılmasına, dövlət maliyyəsinin dayanıqlığının təmin edilməsinə və makroiqtisadi sabitliyin qorunmasına xidmət edir. Bu yanaşma fiskal siyasətin uzunmüddətli məqsədlərlə əlaqələndirilməsinə, dövlət resurslarının daha səmərəli bölgüsünə və büdcə qərarlarının proqnozlaşdırılmasının keyfiyyətinin yüksəldilməsinə imkan yaradır ((Brumby & Hemming, 2013; IMF, 2020; OECD, 2023).

Son onilliklər ərzində qlobal iqtisadiyyatda baş verən maliyyə böhranları, enerji qiymətlərində müşahidə olunan yüksək dəyişkənlik və dövlət borcunun artması fiskal idarəetmə sistemlərinin təkmilləşdirilməsini zəruri etmişdir. Bu baxımdan Beynəlxalq Valyuta Fondu (IMF), Dünya Bankı və İqtisadi Əməkdaşlıq və İnkişaf Təşkilatı (OECD) tərəfindən orta müddətli büdcə planlaşdırılması dövlət maliyyəsinin səmərəli idarə olunmasının əsas institusional mexanizmlərindən biri kimi qiymətləndirilir. Hazırda dünyanın 130-dan çox ölkəsində müxtəlif səviyyələrdə orta müddətli fiskal planlaşdırma mexanizmləri tətbiq edilir və bu sistemlər fiskal intizamın gücləndirilməsi, dövlət xərclərinin idarə olunması və büdcə siyasətinin strateji prioritetlərlə uyğunlaşdırılması məqsədilə istifadə olunur (World Bank, 2023; IMF, 2020).

Xüsusilə təbii resurslarla zəngin ölkələrdə orta müddətli büdcə planlaşdırılması fiskal qaydalarla qarşılıqlı əlaqədə tətbiq olunur. Bu ölkələrdə dövlət gəlirlərinin mühüm hissəsinin neft, qaz və digər təbii resurslardan formalaşması dünya əmtəə bazarlarında baş verən qiymət dəyişikliklərinin dövlət maliyyəsinə təsirini artırır. Belə şəraitdə orta müddətli büdcə planlaşdırılması büdcə siyasətinin pro-siklik xarakter daşımasının qarşısının alınmasına, dövlət xərclərinin sabitliyinin qorunmasına və gələcək nəsillər üçün maliyyə ehtiyatlarının formalaşdırılmasına xidmət edir. Norveç, Çili və Qazaxıstan kimi ölkələrin təcrübəsi göstərir ki, fiskal qaydaların orta müddətli büdcə planlaşdırılması ilə inteqrasiyası dövlət maliyyəsinin dayanıqlığının təmin edilməsində mühüm rol oynayır.

Beynəlxalq maliyyə institutlarının yanaşmasına görə, orta müddətli büdcə planlaşdırılmasının effektiv tətbiqi yalnız çoxillik büdcə proqnozlarının hazırlanması ilə məhdudlaşmır. Bu sistem fiskal qaydalar, makroiqtisadi proqnozlar, dövlət borcunun idarə olunması və nəticəyönümlü büdcələşmə prinsipləri ilə vahid institusional çərçivədə fəaliyyət göstərməlidir. IMF, Dünya Bankı və OECD tərəfindən aparılan tədqiqatlarda fiskal qaydaların uğurla tətbiqi üçün bir sıra əsas prinsiplər müəyyən edilmişdir (IMF, 2024; OECD, 2023; World Bank, 2023).

Birinci prinsip fiskal lövbərin (Fiscal Anchor) müəyyən edilməsidir. Fiskal lövbər dövlət maliyyəsinin uzunmüddətli dayanıqlığını təmin edən əsas göstərici hesab olunur və dövlət borcunun ÜDM-ə nisbəti, qeyri-neft büdcə kəsiri və ya xalis dövlət aktivləri kimi indikatorlar əsasında müəyyən edilir. Bu yanaşma hökumətin fiskal siyasətinin uzunmüddətli istiqamətlərini əvvəlcədən müəyyən etməyə və büdcə qərarlarının makroiqtisadi sabitliyə uyğun qəbul edilməsinə imkan yaradır (IMF, 2020).

İkinci prinsip "qaçış maddələri"nin (Escape Clauses) qanunvericilikdə dəqiq müəyyən edilməsidir. Beynəlxalq təcrübədə fiskal qaydalar mütləq xarakter daşımır. Qlobal maliyyə böhranı, pandemiya, təbii fəlakətlər və ya enerji bazarında kəskin dəyişikliklər zamanı fiskal qaydalardan müvəqqəti kənara çıxmağa imkan verən hüquqi mexanizmlər əvvəlcədən qanunvericilikdə müəyyən edilir. Bu isə fiskal siyasətin həm intizamlı, həm də çevik şəkildə həyata keçirilməsinə şərait yaradır (OECD, 2023; IMF, 2024).

Üçüncü prinsip müstəqil fiskal institutların yaradılmasıdır. İnkişaf etmiş ölkələrin təcrübəsi göstərir ki, fiskal qaydaların effektivliyi hökumətdən institusional baxımdan müstəqil fəaliyyət göstərən fiskal

şuraların mövcudluğu ilə əhəmiyyətli dərəcədə artır. Bu qurumlar makroiqtisadi proqnozların obyektivliyini qiymətləndirir, büdcə siyasətinin fiskal qaydalara uyğunluğunu monitorinq edir və hökumətin fiskal qərarları üzrə ictimai hesabatlılığı gücləndirir (IMF, 2024; OECD, 2023).
Beləliklə, beynəlxalq təcrübə göstərir ki, orta müddətli büdcə planlaşdırılmasının uğuru yalnız çoxillik büdcə göstəricilərinin hazırlanmasından deyil, eyni zamanda fiskal qaydaların hüquqi dayanıqlığı, etibarlı makroiqtisadi proqnozlar, müstəqil fiskal institutlar və şəffaf büdcə idarəçiliyinin mövcudluğundan asılıdır. Bu baxımdan fiskal intizamın qorunması ilə iqtisadi çevikliyin uzlaşdırılması orta müddətli büdcə planlaşdırılmasının əsas üstünlüklərindən biri hesab olunur və müasir dövlət maliyyəsinin idarə olunmasının fundamental elementini təşkil edir.

1.1. Ölkələr üzrə tətbiq modelləri və Azərbaycan üçün nəticələr

Təbii resurslarla zəngin ölkələrdə orta müddətli büdcə planlaşdırılması və fiskal qaydaların tətbiqi dövlət maliyyəsinin dayanıqlığının təmin edilməsində mühüm rol oynayır. Beynəlxalq təcrübə göstərir ki, bu ölkələrdə fiskal qaydaların əsas məqsədi təbii resurslardan əldə olunan gəlirlərin yüksək dəyişkənliyinin dövlət büdcəsinə təsirini minimuma endirmək, fiskal intizamı gücləndirmək və gələcək nəsillər üçün maliyyə ehtiyatlarının formalaşdırılmasını təmin etməkdir. Bu məqsədlə müxtəlif ölkələrdə iqtisadi xüsusiyyətlərə uyğun fərqli fiskal modellər tətbiq edilsə də, onların ümumi prinsipləri fiskal dayanıqlığın qorunması, büdcə xərclərinin sabitləşdirilməsi və dövlət maliyyəsinin uzunmüddətli idarə olunmasına əsaslanır (IMF, 2024; OECD, 2023; World Bank, 2023).
Beynəlxalq Valyuta Fondu (IMF), Dünya Bankı və OECD tərəfindən aparılan tədqiqatlarda qeyd edilir ki, təbii resurslarla zəngin ölkələrdə orta müddətli büdcə planlaşdırılmasının uğurlu tətbiqi üç əsas institusional prinsipə əsaslanmalıdır. Birinci prinsip fiskal lövbərin (**Fiscal Anchor**) müəyyən edilməsidir. Bu məqsədlə dövlət borcu, xalis dövlət aktivləri və ya qeyri-neft büdcə kəsiri üzrə uzunmüddətli hədəflər müəyyən edilir. İkinci prinsip iqtisadi böhran, pandemiya və ya enerji qiymətlərində kəskin dəyişikliklər zamanı fiskal qaydalardan müvəqqəti kənara çıxmağa imkan verən **"qaçış maddələri"nin (Escape Clauses)** qanunvericilikdə dəqiq təsbit edilməsidir. Üçüncü prinsip isə büdcə proqnozlarının obyektivliyini və fiskal qaydalara riayət olunmasını qiymətləndirən müstəqil fiskal şuraların fəaliyyət göstərməsidir (IMF, 2024; OECD, 2023).

Norveç modeli – gəlirlərin yığılması və fiskal dayanıqlıq

Norveç təbii resurs gəlirlərinin idarə olunması sahəsində dünyanın ən uğurlu modellərindən birini formalaşdırmışdır. Ölkədə neft gəlirlərinin əsas hissəsi Dövlət Pensiya Fondu Qlobal (Government Pension Fund Global – GPFG) vasitəsilə idarə olunur. Fiskal qaydanın əsas prinsipi dövlət büdcəsinə yalnız fondun uzunmüddətli real gəlirliliyinə uyğun həcmdə transfert edilməsidir. Uzun müddət bu göstərici 4% təşkil etsə də, fondun gələcək gəlirlilik perspektivləri nəzərə alınaraq hazırda 3% səviyyəsində müəyyən edilmişdir (Norwegian Ministry of Finance, 2024).
Bu yanaşma nəticəsində neft qiymətlərində baş verən kəskin dəyişikliklər dövlət büdcəsinin xərclərinə birbaşa təsir göstərmir. Neft gəlirlərinin böyük hissəsi yığıma yönəldilir, yalnız fondun investisiya gəlirləri dövlət büdcəsinin maliyyələşdirilməsində istifadə olunur. Bunun nəticəsində fiskal siyasətin pro-siklik xarakteri zəifləyir, dövlət maliyyəsinin uzunmüddətli dayanıqlığı təmin edilir və gələcək nəsillər üçün maliyyə ehtiyatları qorunur (IMF, 2020; Lundback, 2008).
Azərbaycan üçün bu modeldən çıxarılan əsas nəticə Dövlət Neft Fondundan dövlət büdcəsinə transfertlərin həcminin neft qiymətlərindən deyil, fondun uzunmüddətli gəlirlilik göstəricilərindən və ya aktivlərinin müəyyən hissəsindən asılı olaraq müəyyən edilməsinin məqsədəuyğunluğudur. Bu yanaşma büdcənin neft qiymətlərindən asılılığını azalda və fiskal sabitliyi gücləndirə bilər.

Çili modeli – struktur balans qaydası

Çili fiskal siyasətdə **struktur balans qaydasını (Structural Balance Rule)** tətbiq edən ilk ölkələrdən biri hesab olunur. Bu modelin əsas xüsusiyyəti dövlət xərclərinin cari bazar qiymətləri əsasında deyil,

müstəqil ekspertlər tərəfindən hesablanan uzunmüddətli trend qiymətlərə uyğun planlaşdırılmasıdır. Beləliklə, mis və digər ixrac məhsullarının qiymətlərində baş verən qısamüddətli dəyişikliklər dövlət xərclərinin həcminə birbaşa təsir göstərmir (OECD, 2023; Marcel, 2013).
Model iqtisadi yüksəliş dövründə əlavə gəlirlərin ehtiyat fondlarında toplanmasına, iqtisadi tənəzzül dövründə isə həmin vəsaitlərin büdcənin maliyyələşdirilməsinə yönəldilməsinə imkan verir. Bu yanaşma büdcə siyasətinin pro-siklik xarakterini əhəmiyyətli dərəcədə zəiflədir və dövlət xərclərinin sabitliyini qoruyur (IMF, 2020).
Azərbaycan üçün Çili modelinin əsas üstünlüyü orta müddətli büdcə planlaşdırılmasında neft qiymətlərinin cari bazar qiymətləri deyil, uzunmüddətli baza qiymətləri əsasında proqnozlaşdırılması imkanıdır. Belə yanaşma neft bazarında qiymət dəyişkənliyinin dövlət büdcəsinə təsirini azaltmağa və fiskal proqnozların daha etibarlı hazırlanmasına şərait yarada bilər.

Qazaxıstan modeli – zəmanətli transfertlər sistemi
Qazaxıstan Milli Fonddan dövlət büdcəsinə transfertlərin məhdudlaşdırılması prinsipinə əsaslanan fiskal model tətbiq edir. Bu modeldə Milli Fonddan respublika büdcəsinə ayrılan zəmanətli transfertlər üçün yuxarı limit müəyyən edilir və dövlət büdcəsinin neft gəlirlərindən asılılığının tədricən azaldılması hədəflənir (OECD, 2023; World Bank, 2023).
Bununla yanaşı, beynəlxalq təhlillər göstərir ki, Qazaxıstanda fiskal qaydalara tez-tez edilən dəyişikliklər və istisna halların geniş tətbiqi fiskal qaydaların effektivliyini müəyyən qədər zəiflətmişdir. Xüsusilə böhran dövrlərində transfert limitlərinin dəyişdirilməsi fiskal qaydanın etibarlılığına mənfi təsir göstərmişdir (IMF, 2024).
Azərbaycan üçün bu təcrübədən çıxarılan əsas nəticə fiskal qaydaların hüquqi sabitliyinin gücləndirilməsi və yalnız qanunvericilikdə əvvəlcədən müəyyən edilmiş fövqəladə hallarda onlardan kənara çıxılmasına imkan verilməsidir. Bu, fiskal siyasətin proqnozlaşdırılmasını və investorların dövlət maliyyəsinə olan etimadını artıran mühüm amillərdən biri hesab olunur.
Ümumilikdə beynəlxalq təcrübənin təhlili göstərir ki, Azərbaycanda tətbiq olunan fiskal qayda ilə orta müddətli büdcə planlaşdırılması mexanizmləri arasında qarşılıqlı əlaqənin daha da gücləndirilməsinə ehtiyac vardır. Bu məqsədlə orta müddətli büdcə planlaşdırılması çərçivəsində müəyyən edilən çoxillik xərc limitlərinin fiskal qaydada nəzərdə tutulan xərcləmə məhdudiyyətləri ilə inteqrasiya olunması, Orta Müddətli Xərclər Çərçivəsinin (OMXÇ) bütün funksional istiqamətlər üzrə genişləndirilməsi, ARDNF-dən dövlət büdcəsinə transfertlərin daha sabit fiskal prinsiplər əsasında həyata keçirilməsi və müstəqil fiskal monitorinq mexanizmlərinin gücləndirilməsi məqsədəuyğun hesab edilir. Bu yanaşmalar Azərbaycanın dövlət maliyyəsinin dayanıqlığının artırılmasına və orta müddətli büdcə planlaşdırılmasının effektivliyinin yüksəldilməsinə mühüm töhfə verə bilər.

2. Azərbaycanda orta müddətli büdcə planlaşdırılmasının mövcud vəziyyəti
Azərbaycanda orta müddətli büdcə planlaşdırılması dövlət maliyyəsinin strateji idarə olunmasının mühüm istiqamətlərindən biri kimi formalaşmaqdadır. Növbəti ilin dövlət büdcəsi haqqında qanunla icmal büdcə kəsirinin, icmal büdcə xərclərinin, dövlət büdcəsi kəsirinin, daxili və xarici dövlət borcunun və digər fiskal öhdəliklərin yuxarı hədləri müəyyən edilir. Bununla yanaşı, cari il və sonrakı üç ili əhatə edən ortamüddətli dövr üzrə büdcə siyasətinin məqsədləri, istiqamətləri və əsas makrofiskal hədəfləri formalaşdırılır. Bu yanaşma illik büdcə qərarlarının daha uzunmüddətli fiskal məqsədlərlə əlaqələndirilməsinə və dövlət maliyyəsinin proqnozlaşdırıla bilən şəkildə idarə olunmasına xidmət edir.
Beynəlxalq təcrübədə orta müddətli büdcə çərçivəsinin effektivliyi yalnız üç və ya daha çox il üzrə proqnozların hazırlanması ilə deyil, həmin proqnozların illik büdcə qərarlarına faktiki təsir göstərməsi ilə qiymətləndirilir. Dünya Bankının yanaşmasına görə, çoxillik büdcə çərçivəsinin əsas funksiyası hökumətin mövcud siyasətlər üzrə gələcək maliyyə öhdəliklərini əvvəlcədən müəyyənləşdirmək və yeni siyasət təşəbbüsləri üçün real fiskal məkanı qiymətləndirməkdir (World Bank, 2023). Bu

səbəbdən Azərbaycanda ortamüddətli proqnozların illik büdcənin hazırlanması zamanı yalnız məlumat xarakterli göstəricilər kimi deyil, növbəti illərin xərc qərarlarının başlanğıc bazası kimi istifadəsinin gücləndirilməsi mühüm əhəmiyyət daşıyır.

Ortamüddətli büdcə siyasətinin formalaşdırılması zamanı "Azərbaycan 2030: sosial-iqtisadi inkişafa dair Milli Prioritetlər", 2022–2026-cı illərdə sosial-iqtisadi inkişaf Strategiyası, Qarabağ və Şərqi Zəngəzur iqtisadi rayonlarının bərpası və reinteqrasiyası, Böyük Qayıdışın təmin edilməsi, ölkənin müdafiə qabiliyyətinin gücləndirilməsi və digər dövlət proqramlarının maliyyə təminatı mühüm istiqamətlər kimi çıxış edir. Bu baxımdan orta müddətli büdcə planlaşdırılması yalnız fiskal məhdudiyyətlərin müəyyən edilməsini deyil, həm də strateji dövlət prioritetlərinin maliyyə resursları ilə uzlaşdırılmasını təmin etməlidir.

Azərbaycanda orta müddətli büdcə planlaşdırılmasının hüquqi-institusional əsasını "Büdcə sistemi haqqında" Azərbaycan Respublikasının Qanunu ilə müəyyən edilmiş büdcə qaydası və Azərbaycan Respublikası Prezidentinin 24 avqust 2018-ci il tarixli 235 nömrəli Fərmanı ilə təsdiq edilmiş "Ortamüddətli xərclər çərçivəsinin hazırlanması Qaydası" təşkil edir. Bu mexanizmlər makroiqtisadi sabitliyin qorunmasına, büdcə xərclərinin idarə olunmasına, fiskal risklərin azaldılmasına və dövlətin iqtisadi-sosial siyasət prioritetlərinin orta müddətli maliyyə imkanları ilə əlaqələndirilməsinə xidmət edir.

Beynəlxalq yanaşmada belə hüquqi çərçivənin mövcudluğu zəruri, lakin kifayət şərt hesab edilmir. IMF və Dünya Bankının təhlilləri göstərir ki, orta müddətli büdcə sisteminin real effektivliyi onun illik büdcə prosesi ilə inteqrasiyası, makroiqtisadi və fiskal proqnozların mütəmadi yenilənməsi, çoxillik xərc limitlərinin etibarlılığı və büdcə təşkilatlarının həmin limitlərə uyğun fəaliyyət göstərməsi ilə müəyyən olunur (IMF, 2024; World Bank, 2023). İnstitusional potensialın kifayət qədər formalaşmadığı hallarda mürəkkəb nəticəəsaslı büdcə mexanizmlərinə sürətli keçid formal xarakter daşıya bilər. Buna görə beynəlxalq təcrübədə orta müddətli büdcə sistemlərinin mərhələli şəkildə inkişaf etdirilməsi daha məqsədəuyğun hesab edilir.

"Büdcə sistemi haqqında" Qanunla müəyyən edilmiş büdcə qaydası makroiqtisadi dayanıqlığın, maliyyə və borc intizamının təmin olunmasına istiqamətlənmiş makrofiskal göstəricilər sistemidir. Mövcud fiskal qaydanın əsas lövbərləri icmal büdcənin qeyri-neft baza kəsirinin qeyri-neft ÜDM-ə nisbəti və dövlət borcunun ÜDM-ə nisbətidir. Bu göstəricilər üzrə yuxarı hədlərin müəyyən edilməsi büdcə xərclərinin uzunmüddətli maliyyə imkanları ilə uzlaşdırılması və dövlət borcunun dayanıqlı səviyyədə saxlanılması baxımından əhəmiyyətlidir.

Bu yanaşma beynəlxalq təcrübədə istifadə olunan fiskal lövbər konsepsiyası ilə ümumilik təşkil edir. IMF-in yanaşmasına görə, etibarlı orta müddətli fiskal çərçivədə borc və ya fiskal balans üzrə uzunmüddətli lövbərlə illik və ortamüddətli əməliyyat hədəfləri arasında aydın əlaqə yaradılmalıdır (IMF, 2024). Belə əlaqə fiskal siyasətin yalnız cari büdcə ilinin tələblərinə deyil, dövlət maliyyəsinin uzunmüddətli dayanıqlılığına əsaslanmasına imkan verir.

Qeyri-neft baza kəsirinin fiskal qaydanın əsas göstəricilərindən biri kimi müəyyən edilməsi Azərbaycan iqtisadiyyatının neft gəlirlərindən asılılığının azaldılması baxımından xüsusi əhəmiyyət kəsb edir. Qeyri-neft baza kəsiri icmal büdcənin qeyri-neft gəlirləri ilə baza xərcləri arasındakı fərqi ifadə edir, baza xərclərinə isə dövlət borcu üzrə faiz ödənişləri istisna olmaqla icmal büdcənin xərcləri daxil edilir. Bu indikator büdcə xərclərinin qeyri-neft iqtisadiyyatının yaratdığı fiskal baza ilə nə dərəcədə təmin olunduğunu qiymətləndirməyə imkan verir.

Bununla yanaşı, orta müddətli fiskal göstəricilərin keyfiyyəti onların əsaslandığı makroiqtisadi proqnozların etibarlılığından birbaşa asılıdır. Beynəlxalq araşdırmalar göstərir ki, proqnoz dövrü uzandıqca gəlir və xərc proqnozlarında səhvlərin artması ehtimalı yüksəlir. İnflyasiya, iqtisadi artım və xarici şoklardakı dəyişikliklər ortamüddətli fiskal proqnozların faktiki nəticələrdən kənarlaşmasına səbəb ola bilər. Buna görə də proqnozların hər il yenilənməsi, əvvəlki proqnozlarla faktiki nəticələr arasındakı fərqlərin izah edilməsi və bu fərqlərin sonrakı büdcə qərarlarında nəzərə alınması orta müddətli büdcə çərçivəsinin etibarlılığını artıran əsas mexanizmlərdən hesab olunur.

Azərbaycanda büdcə qaydasının iqtisadi şoklar və gəlirlərin əhəmiyyətli azalması şəraitində müvəqqəti dayandırılması imkanının mövcudluğu qaydaya müəyyən çeviklik verir. Beynəlxalq fiskal idarəetmə yanaşmasında da fövqəladə vəziyyətlər zamanı qaydadan müvəqqəti kənara çıxmağa imkan verən mexanizmlər qəbul olunur. Lakin belə halların fiskal qaydanın etibarlılığını zəiflətməməsi üçün qaydadan kənaraçıxmanın səbəbləri və müddəti, habelə fiskal qaydaya geri qayıdış mexanizmi əvvəlcədən aydın şəkildə müəyyən edilməlidir. Azərbaycanda büdcə qaydasının yeni mexanizmlər əsasında tətbiqi 2022-ci ildən etibarən genişlənmişdir. İlkin mərhələdə icmal büdcənin qeyri-neft baza kəsirinin qeyri-neft ÜDM-ə nisbətinin müəyyən edilmiş trayektoriya üzrə azaldılması nəzərdə tutulmuş, sonrakı dövrlərdə isə artan xərc tələbatları və dəyişən makrofiskal şərait nəzərə alınmaqla həmin trayektoriyaya düzəlişlər edilmişdir.

Cədvəl 1. Büdcə qaydasının hədəf və icra göstəriciləri, 2022–2026

İllər	Qeyri-neft baza kəsirinin qeyri-neft ÜDM-ə nisbəti – cari il üzrə hədəf, %	Qeyri-neft baza kəsirinin qeyri-neft ÜDM-ə nisbəti – faktiki icra, %	Qeyri-neft baza kəsirinin qeyri-neft ÜDM-ə nisbəti – ortamüddətli dövr üzrə hədəf, %	Dövlət borcunun ÜDM-ə nisbəti – ortamüddətli dövr üzrə hədəf, %	Dövlət borcunun ÜDM-ə nisbəti – faktiki icra, %
2022	27,5	22,4	20,0	30,0	11,6
2023	25,0	22,5	17,5	30,0*	21,8
2024	24,0	20,6	17,5**	30,0	21,7
2025	20,0	18,6	–	30,0	–
2026	17,5	–	13,0	30,0	–

Mənbə: *Dövlət büdcəsinin müvafiq illər üzrə təsdiq və icra göstəriciləri əsasında müəllif tərəfindən tərtib edilmişdir.*

Qeyd: "–" işarəsi müvafiq göstərici üzrə faktiki nəticənin mövcud olmadığı və ya cədvəlin əhatə etdiyi məlumat bazasında təqdim edilmədiyi halları göstərir.
* Dövlət borcunun ÜDM-ə nisbəti üzrə əvvəlki 20%-lik yuxarı həddsonradan 30%-dən aşağı səviyyədə saxlanılması hədəfi ilə əvəz edilmişdir.
** 17,5%-lik göstərici əvvəl müəyyən edilmiş ortamüddətli trayektoriyanı əks etdirir; sonrakı dövrdə fiskal hədəflərin trayektoriyasına dəyişikliklər edilmişdir.

Cədvəl 1-in məlumatları göstərir ki, 2022–2024-cü illərdə qeyri-neft baza kəsirinin qeyri-neft ÜDM-ə nisbəti üzrə faktiki göstəricilər cari il üçün müəyyən edilmiş yuxarı hədlər daxilində olmuşdur. Bununla yanaşı, təhlil edilən dövrdə ortamüddətli fiskal hədəflərin və onların azalma trayektoriyasının dəyişdirilməsi müşahidə olunur. Bu dəyişikliklər fiskal siyasətin artan xərc tələbatlarına və dəyişən makroiqtisadi şəraitə uyğunlaşdırılması baxımından çeviklik yaratsa da, ortamüddətli hədəflərin tez-tez yenidən nəzərdən keçirilməsi fiskal qaydanın proqnozlaşdırıla bilməsi və intizamverici funksiyası baxımından müəyyən risklər yarada bilər. Buna görə də fiskal hədəflərdə dəyişikliklərin əvvəlcədən müəyyən edilmiş meyarlar və şəffaf iqtisadi əsaslandırmalar əsasında həyata keçirilməsi məqsədəuyğun hesab edilir.

Bu səbəbdən Azərbaycan üçün əsas məsələ fiskal hədəflərin dəyişdirilməsinin tam qarşısının alınması deyil, həmin dəyişikliklərin əvvəlcədən müəyyən edilmiş meyarlar, şəffaf iqtisadi əsaslandırma və orta müddətli fiskal trayektoriyaya geri qayıdış mexanizmi ilə müşayiət edilməsidir. Belə yanaşma həm fiskal çevikliyi qorumağa, həm də büdcə qaydasının etibarlılığını təmin etməyə imkan verə bilər. Orta müddətli büdcə planlaşdırılmasının digər mühüm komponenti Ortamüddətli Xərclər Çərçivəsinin (OMXÇ) və proqram-nəticəəsaslı büdcələşmənin tətbiqidir. 235 nömrəli Fərman əsasında hazırlanmış sistem sektor üzrə strateji məqsədlərin, fəaliyyətlərin, nəticə göstəricilərinin və büdcə vəsaitlərinin yuxarı hədlərinin qarşılıqlı əlaqələndirilməsini nəzərdə tutur. İlkin mərhələdə təhsil, kənd təsərrüfatı və ətraf mühitin mühafizəsi sektorlarında tətbiq olunan mexanizmin sonradan digər sektorları əhatə etməsi nəzərdə tutulmuşdur.

Bu istiqamətdə beynəlxalq təcrübədən çıxarılan mühüm nəticə ondan ibarətdir ki, nəticəəsaslı büdcələşməyə keçid mərhələli xarakter daşımalıdır. Dünya Bankının yanaşmasına görə, əvvəlcə etibarlı makrofiskal çərçivə və real çoxillik sektor xərc limitləri formalaşdırılmalı, daha sonra maliyyə resursları proqram nəticələri və fəaliyyət indikatorları ilə əlaqələndirilməlidir (World Bank, 2023). Əks halda nəticə indikatorlarının hazırlanması formal prosesə çevrilə və büdcə resurslarının faktiki bölgüsünə kifayət qədər təsir göstərməyə bilər.

OMXÇ-nin gələcək inkişafı baxımından onun əhatə dairəsinin genişləndirilməsi ilə yanaşı, xərclərin baza qiymətləndirilməsinin (baseline costing) gücləndirilməsi də əhəmiyyətlidir. Beynəlxalq təcrübədə büdcə təşkilatlarının növbəti illər üzrə maliyyə ehtiyaclarının əvvəlki ilin büdcəsinə sadəcə müəyyən artım tətbiq etməklə deyil, mövcud dövlət proqramlarının faktiki gələcək dəyərinin hesablanması əsasında müəyyən edilməsi tövsiyə olunur. Bu metod yeni siyasət təşəbbüsləri üçün mövcud real fiskal məkanın daha düzgün müəyyən edilməsinə imkan verir (World Bank, 2023).

Digər mühüm istiqamət orta müddətli planlaşdırmanın büdcədənkənar fondları, dövlət investisiyalarını və mümkün qədər geniş dövlət sektoru əhatəsini nəzərə almasıdır. Beynəlxalq təcrübə göstərir ki, orta müddətli xərc çərçivəsinin yalnız mərkəzi büdcənin müəyyən hissəsinə tətbiqi fiskal qərarların bir hissəsinin həmin çərçivədən kənarda qalmasına səbəb ola bilər. Buna görə Dünya Bankı və IMF orta müddətli fiskal çərçivələrin mümkün qədər geniş əhatə dairəsinə malik olmasını fiskal şəffaflıq və bütövlük baxımından vacib hesab edir (IMF, 2024; World Bank, 2023).

Bununla yanaşı, orta müddətli büdcə çərçivəsinin effektivliyinin qiymətləndirilməsi üçün müstəqil monitorinq mexanizmlərinin gücləndirilməsi də nəzərdən keçirilə bilər. İnkişaf etmiş ölkələrin təcrübəsində ali audit orqanları və fiskal şuralar hökumətin orta müddətli hədəflərə riayət etməsini, makroiqtisadi proqnozların obyektivliyini və fiskal qaydalardan kənaraçıxmaların əsaslandırılmasını qiymətləndirirlər. Bu mexanizmlər fiskal qərarların dəyişdirilməsinin siyasi və institusional məsuliyyətini artırır (IMF, 2024).

Beləliklə, Azərbaycanda orta müddətli büdcə planlaşdırılması üçün əsas hüquqi və institusional baza yaradılmış və fiskal qayda, OMXÇ və nəticəəsaslı büdcələşmə mexanizmlərinin tətbiqi istiqamətində mühüm irəliləyiş əldə edilmişdir. Bununla belə, beynəlxalq təcrübə ilə müqayisə göstərir ki, növbəti mərhələdə əsas diqqətin yeni formal mexanizmlərin yaradılmasından daha çox mövcud mexanizmlərin büdcə qərarlarına faktiki təsirinin gücləndirilməsinə yönəldilməsi məqsədəuyğundur. Xüsusilə ortamüddətli xərc limitlərinin sabitliyinin artırılması, makrofiskal proqnozlarla faktiki nəticələr arasındakı kənarlaşmaların sistemli qiymətləndirilməsi, illik büdcə ilə OMXÇ arasında əlaqənin gücləndirilməsi, proqramların baza xərclərinin hesablanmasının təkmilləşdirilməsi və fiskal hədəflərə riayət olunmasının müstəqil qiymətləndirilməsi orta müddətli büdcə planlaşdırılmasının real effektivliyini yüksəldə bilər.

3. Fiskal qaydanın tətbiqi üzrə qiymətləndirmələr

Azərbaycanda fiskal qaydanın tətbiqi ölkə iqtisadiyyatının neft-qaz gəlirlərindən asılılığı və həmin gəlirlərin dövlət maliyyəsinin formalaşmasında mühüm rol oynaması ilə sıx bağlıdır. Fiskal qaydanın əsas məqsədlərindən biri neft gəlirlərindən uzunmüddətli və dayanıqlı istifadənin təmin edilməsi, onların büdcə daxilolmalarına təsirinin sabitləşdirilməsi, fiskal intizamın gücləndirilməsi və dövlət maliyyəsinin xarici şoklara qarşı dayanıqlılığının artırılmasıdır. Təbii resurs gəlirlərinin yüksək dəyişkənliyi nəzərə alındıqda, fiskal qaydaların büdcə xərclərinin cari neft gəlirlərindən həddindən artıq asılılığını məhdudlaşdıran institusional mexanizm kimi çıxış etməsi xüsusi əhəmiyyət daşıyır (IMF, 2020, 2024).

Azərbaycanın fiskal sistemində əsas struktur çağırışlardan biri neft-qaz sektorunun dövlət büdcəsi gəlirlərinin və ixrac daxilolmalarının formalaşmasında yüksək payını qorumasıdır. Qeyri-neft sektorunun iqtisadiyyatda rolunun artmasına baxmayaraq, neft gəlirlərinin fiskal imkanlara təsiri əhəmiyyətli olaraq qalır. Bu vəziyyət dünya enerji bazarlarında baş verən dəyişikliklərin büdcə göstəricilərinə ötürülməsi riskini saxlayır və qeyri-neft fiskal bazasının genişləndirilməsini, Dövlət

Neft Fondunun aktivlərinin uzunmüddətli qorunmasını və büdcə xərclərinin dayanıqlı gəlir mənbələri ilə uzlaşdırılmasını zəruri edir.

Bu baxımdan fiskal dayanıqlığın gücləndirilməsi üçün üç istiqamət xüsusi əhəmiyyət daşıyır. Birincisi, qeyri-neft sektorundan büdcə daxilolmalarının artırılması və dövlət maliyyəsinin neft gəlirlərindən asılılığının mərhələli şəkildə azaldılmasıdır. İkincisi, Dövlət Neft Fondundan transfertlərin cari büdcə tələbatları ilə yanaşı, Fondun uzunmüddətli yığım potensialı və nəsillərarası bölgü prinsipi nəzərə alınmaqla müəyyən edilməsidir. Üçüncüsü isə cari və uzunmüddətli dövlət öhdəliklərinin artımının iqtisadi artım və dayanıqlı gəlir bazası ilə uyğunlaşdırılmasıdır. Bu yanaşma orta müddətli büdcə planlaşdırılmasının yalnız xərclərin proqnozlaşdırılması deyil, mövcud siyasətlərin gələcək fiskal təsirlərinin də qiymətləndirilməsi funksiyasını gücləndirir (World Bank, 2023).

Mövcud struktur xüsusiyyətlər fonunda fiskal qaydanın əsas funksiyası neft gəlirlərindəki dəyişikliklərin dövlət xərclərinə birbaşa və tam ötürülməsini məhdudlaşdırmaq, qeyri-neft baza kəsirinin və dövlət borcunun idarə olunması vasitəsilə fiskal intizamı gücləndirməkdir. Bununla belə, fiskal qaydanın effektivliyi yalnız müəyyən edilmiş kəmiyyət hədlərinə formal riayət olunması ilə qiymətləndirilə bilməz. Dövlət xərclərinin neft qiymətlərində və neft gəlirlərində baş verən dəyişikliklərə faktiki reaksiyası da nəzərə alınmalıdır.

Bu kontekstdə fiskal siyasətin pro-siklik davranış riski xüsusi əhəmiyyət kəsb edir. Neft qiymətlərinin yüksəldiyi dövrlərdə fiskal imkanların genişlənməsi dövlət xərclərinin artmasına şərait yarada, neft gəlirlərinin azalması isə fiskal məkanın daralmasına səbəb ola bilər. Belə bir əlaqənin mövcudluğu fiskal siyasətin iqtisadi tsiklləri yumşaltmaq əvəzinə onların təsirini gücləndirməsi riskini yaradır. Buna görə də neft amilinin dövlət büdcəsi xərclərinə təsirinin nəzəri yanaşmalarla yanaşı empirik məlumatlar əsasında da qiymətləndirilməsi zəruridir.

Fiskal qaydanın nəticəliliyi eyni zamanda orta müddətli xərclər çərçivəsi və proqram-nəticəəsaslı büdcələşmənin inkişaf səviyyəsi ilə bağlıdır. Strateji məqsədlər, nəticə göstəriciləri və büdcə resursları arasında əlaqənin gücləndirilməsi fiskal qaydanın yalnız kəmiyyət məhdudiyyəti deyil, vahid fiskal idarəetmə mexanizminin tərkib hissəsi kimi fəaliyyət göstərməsinə imkan verir.

Beləliklə, Azərbaycanda fiskal qaydanın tətbiq olunduğu institusional mühitdə dövlət xərclərinin faktiki davranışının empirik şəkildə araşdırılması zərurəti yaranır. Xüsusilə dövlət xərclərinin neft qiymətlərinə və qeyri-neft iqtisadiyyatının dinamikasına reaksiyasının, eləcə də əvvəlki dövrlərdə formalaşmış xərc səviyyəsindən asılılığının müəyyən edilməsi fiskal siyasətin struktur xüsusiyyətlərini və orta müddətli büdcə planlaşdırılmasının praktik nəticələrini daha obyektiv qiymətləndirməyə imkan verir. Bu məqsədlə tədqiqatın növbəti mərhələsində ekonometrik təhlil aparılmışdır

3. METODOLOGİYA

Tədqiqat çərçivəsində Azərbaycanda dövlət büdcəsi xərclərinin dinamikasına təsir göstərən əsas makroiqtisadi amilləri və fiskal siyasətin davranış xüsusiyyətlərini qiymətləndirmək məqsədilə ekonometrik təhlil üsullarından istifadə edilmişdir. Empirik təhlilin əsas məqsədi dövlət büdcəsi xərclərinin neft qiymətlərindən və qeyri-neft iqtisadiyyatının inkişaf səviyyəsindən asılılığını müəyyən etmək, həmçinin dövlət xərclərinin zaman üzrə inertliyini və fiskal siyasətin pro-siklik xarakter daşıyıb-daşımadığını qiymətləndirməkdən ibarətdir.

Tədqiqatın məlumat bazası 2005–2025-ci illəri əhatə edir. Seçilmiş dövr Azərbaycan iqtisadiyyatının müxtəlif makrofiskal mərhələlərini, o cümlədən neft gəlirlərinin yüksək artım dövrünü, neft qiymətlərində baş verən kəskin dəyişiklikləri, post-pandemiya mərhələsini və fiskal qaydanın tətbiq olunduğu sonrakı dövrü əhatə etməsi baxımından empirik təhlil üçün əhəmiyyətlidir.

Empirik təhlildə dövlət büdcəsinin faktiki icra edilmiş xərcləri, Brent markalı neftin orta illik qiyməti və qeyri-neft ümumi daxili məhsulu göstəricilərindən istifadə edilmişdir. Məlumat bazası dövlət büdcəsinin icrası haqqında rəsmi məlumatlar, Azərbaycan Respublikası Dövlət Neft Fondunun hesabatları və müvafiq makroiqtisadi göstəricilər əsasında müəlliflər tərəfindən sistemləşdirilmişdir.

Tədqiqat çərçivəsində üç alternativ ekonometrik model qurulmuşdur. Modellərin tətbiqi dövlət xərclərinin formalaşmasına təsir göstərən amillərin müxtəlif aspektlərdən qiymətləndirilməsinə imkan verir. Birinci model dövlət büdcəsi xərclərinin neft qiymətləri və qeyri-neft iqtisadiyyatının səviyyəsi ilə əlaqəsini, ikinci model dövlət xərclərinin dinamikasını və əvvəlki dövr xərclərindən asılılığını, üçüncü model isə neft qiymətlərində və dövlət xərclərində baş verən dəyişikliklər arasındakı qısamüddətli əlaqəni qiymətləndirməyə istiqamətlənmişdir.
Modellərin nəticələri müqayisəli şəkildə təhlil edilərək neft amilinin dövlət xərclərinin formalaşmasındakı rolu, dövlət xərclərinin inertlik xüsusiyyətləri və fiskal siyasətin pro-siklik davranış əlamətləri qiymətləndirilmişdir. Beləliklə, ekonometrik yanaşmanın tətbiqi fiskal qaydanın yalnız formal-hüquqi mexanizm kimi deyil, onun tətbiq olunduğu fiskal mühitdə dövlət xərclərinin faktiki davranışı baxımından da təhlil edilməsinə imkan verir.

Model 1. Statik çoxamilli reqressiya modeli
Dövlət büdcəsi xərclərinin neft qiymətlərindən və qeyri-neft sektorunun inkişaf səviyyəsindən asılılığını qiymətləndirmək məqsədilə statik çoxamilli reqressiya modeli tətbiq edilmişdir:

$$DBXt=\beta0+\beta1NQt+\beta2QNU¨DMt+\varepsilon t$$

burada:
DBXt — faktiki icra olunmuş dövlət büdcəsi xərcləri, mlrd. manatla;
NQt — Brent markalı neftin orta illik qiyməti, ABŞ dolları ilə;
QNÜDMt — qeyri-neft ümumi daxili məhsulu, mlrd. manatla;
β0 — sabit həd;
β1 və β2 — müvafiq izahedici dəyişənlərin reqressiya əmsalları;
εt — təsadüfi xəta terminidir.

Cədvəl 2. 2005–2025-ci illərdə dövlət xərcləri, neft qiymətləri və qeyri-neft ÜDM göstəriciləri

İl	DBX	NQ	QNÜDM	ÜDM	DBX/ÜDM	QNÜDM/ÜDM
2005	2.1	54.1	6.1	12.5	17.1	48.4
2006	3.8	58.9	7.1	18.0	21.1	39.3
2007	6.1	64.0	9.5	26.8	22.7	35.6
2008	10.8	101.0	15.2	40.1	26.9	37.9
2009	10.5	62.0	15.7	34.6	30.4	45.3
2010	11.8	78.0	18.4	41.6	28.3	44.3
2011	15.4	111.1	22.0	50.1	30.7	43.9
2012	17.4	112.2	26.2	54.0	32.3	48.5
2013	19.1	109.1	30.0	57.7	33.2	52.0
2014	18.7	104.3	33.0	59.0	31.7	56.0
2015	17.8	54.3	34.5	54.4	32.7	63.4
2016	17.8	41.9	36.0	60.4	29.4	59.5
2017	17.6	52.9	40.3	70.3	25.0	57.4
2018	22.7	71.2	41.7	80.1	28.4	52.0
2019	24.4	64.0	44.5	81.9	29.8	54.3
2020	26.4	42.0	45.3	72.6	36.4	62.4
2021	27.4	68.6	51.1	93.2	29.4	54.9
2022	32.1	101.1	61.5	133.9	23.9	45.9
2023	36.5	83.4	69.5	123.1	29.6	56.4
2024	37.7	82.3	75.7	126.5	29.8	59.9
2025	38.6	72.1	81.8	129.1	29.9	63.4

Mənbə: *Müvafiq illər üzrə dövlət büdcəsinin icrası barədə məlumatlar, ARDNF hesabatları və müəllif hesablamaları əsasında tərtib edilmişdir.*

Cədvəldə DBX/ÜDM dövlət büdcəsinin faktiki xərclərinin ÜDM-də payını, QNÜDM/ÜDM isə qeyri-neft ÜDM-in ümumi ÜDM-də payını faizlə ifadə edir. Bu göstəricilər əsas reqressiya modelinə birbaşa daxil edilməsə də, fiskal və iqtisadi strukturun dinamikasının müqayisəli qiymətləndirilməsi məqsədilə təqdim edilmişdir.

Modeldə dövlət büdcəsinin faktiki icra olunmuş xərcləri asılı dəyişən, Brent markalı neftin orta illik qiyməti və qeyri-neft ÜDM isə əsas izahedici dəyişənlər kimi götürülmüşdür. Neft qiyməti xarici gəlir şəraitinin və enerji bazarındakı dəyişikliklərin fiskal siyasətə mümkün təsirini, qeyri-neft ÜDM isə daxili iqtisadi aktivliyin və qeyri-neft fiskal bazasının genişlənməsini xarakterizə edir.

Aparılmış qiymətləndirmə nəticəsində aşağıdakı reqressiya tənliyi əldə edilmişdir:

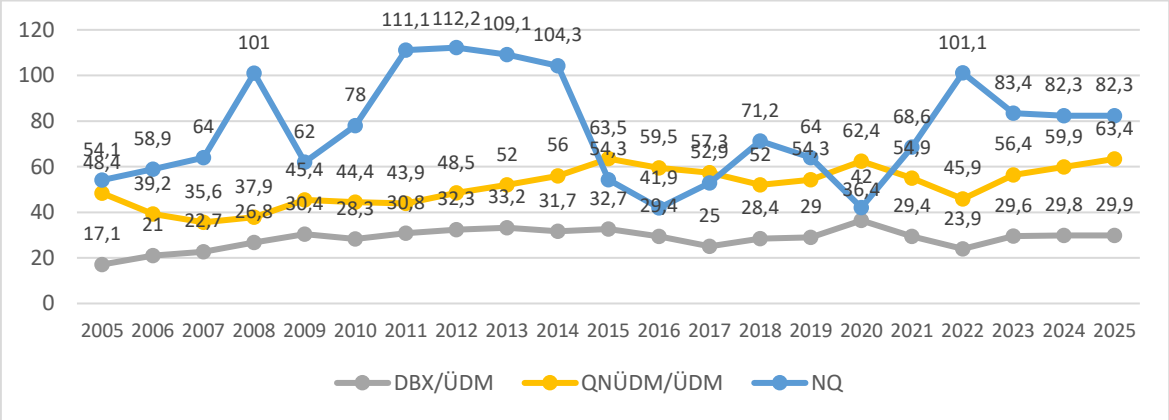
DBX=4.7+0.078NQ+0.347QNU¨DM

Neft qiyməti üzrə əmsalın 0,078 olması digər amillər sabit qaldıqda neftin orta illik qiymətinin 1 ABŞ dolları artmasının dövlət büdcəsi xərclərində orta hesabla 0,078 mlrd. manat artımla əlaqəli olduğunu göstərir. Əmsalın müsbət olması dövlət büdcəsi xərclərinin neft bazarındakı qiymət dəyişikliklərinə müəyyən həssaslıq göstərdiyini ifadə edir. Bu nəticə fiskal siyasətdə pro-siklik davranış əlamətlərinin mövcudluğu ehtimalını göstərir.

Qeyri-neft ÜDM üzrə əmsalın 0,347 olması isə digər amillər sabit qaldıqda qeyri-neft ÜDM-in 1 mlrd. manat artmasının dövlət büdcəsi xərclərində orta hesabla 0,347 mlrd. manat artımla əlaqəli olduğunu göstərir. Bu müsbət əlaqə qeyri-neft iqtisadiyyatının genişlənməsinin dövlətin fiskal imkanlarının artması və büdcə xərclərinin genişlənməsi ilə müşayiət olunduğunu göstərir.

Beləliklə, Model 1-in nəticələri Azərbaycanda dövlət büdcəsi xərclərinin həm enerji bazarındakı qiymət dəyişiklikləri, həm də qeyri-neft iqtisadiyyatının inkişaf dinamikası ilə əlaqəli olduğunu göstərir. Neft qiyməti üzrə müsbət əmsal fiskal siyasətin neft amilinə həssaslığının tam aradan qalxmadığını, qeyri-neft ÜDM üzrə müsbət əmsal isə daxili iqtisadi bazanın genişlənməsinin dövlət xərclərinin artmasına şərait yaratdığını göstərir.

Şəkil 1. 2005–2025-ci illərdə dövlət xərcləri, qeyri-neft ÜDM-i və neft qiymətlərinin dinamikası



Mənbə: *Müvafiq illər üzrə dövlət büdcəsinin icrası haqqında məlumatlar, Azərbaycan Respublikası Dövlət Neft Fondunun hesabatları və müəllif hesablamaları əsasında tərtib edilmişdir.*

Şəkil 1 neft qiymətlərindəki kəskin dəyişmələrin büdcə göstəricilərinə eyni miqyasda və eyni vaxtda ötürülmədiyini göstərməklə fiskal reaksiyanın yalnız cari neft qiyməti ilə izah edilməsinin kifayət olmadığını göstərir. Bu müşahidə dövlət xərclərinin əvvəlki dövr səviyyəsindən asılılığının ayrıca qiymətləndirilməsini zəruri edir.

Yekun olaraq, statik çoxamilli reqressiya modelinin nəticələri neft qiymətlərinin və qeyri-neft iqtisadiyyatının inkişafının dövlət büdcəsi xərcləri ilə müsbət əlaqədə olduğunu göstərir. Neft qiyməti ilə dövlət xərcləri arasında müsbət əlaqənin mövcudluğu fiskal siyasətdə müəyyən pro-siklik davranış riskinin davam etdiyini göstərsə də, fiskal qaydanın makroiqtisadi sabitləşdirici funksiyası haqqında yekun nəticə çıxarmaq üçün dövlət xərclərinin dinamik xüsusiyyətlərinin və qısamüddətli

dəyişmələrin də nəzərə alınması zəruridir. Bu məqsədlə növbəti mərhələdə dinamik səviyyə modeli tətbiq edilir.

Model 2. Dinamik səviyyə modeli

Dövlət büdcəsi xərclərinin əvvəlki dövrlərdə formalaşmış səviyyəsindən asılılığını və fiskal inertliyin mövcudluğunu qiymətləndirmək məqsədilə dinamik səviyyə modeli tətbiq edilmişdir. Bu yanaşma dövlət xərclərinin yalnız cari dövrün iqtisadi göstəricilərindən deyil, həm də əvvəlki dövrdə formalaşmış fiskal öhdəliklərdən və uzunmüddətli zaman meyllərindən nə dərəcədə asılı olduğunu müəyyən etməyə imkan verir.

Dinamik reqressiya modelinə əvvəlki ilin dövlət büdcəsi xərclərinin daxil edilməsi fiskal siyasətdə **inertliyin**, yəni əvvəlki dövrdə formalaşmış xərc səviyyəsinin sonrakı büdcə qərarlarına təsirinin qiymətləndirilməsinə xidmət edir. Eyni zamanda neft qiymətinin modeldə saxlanılması dövlət xərclərinin xarici enerji şoklarına həssaslığını, zaman trendinin daxil edilməsi isə neft qiymətləri və əvvəlki ilin xərcləri ilə izah olunmayan uzunmüddətli struktur artım meylini qiymətləndirməyə imkan verir.

Model aşağıdakı şəkildə ifadə olunur:

$$DBX_t=\beta_0+\beta_1 NQ_t+\beta_2 DBX_{t-1}+\beta_3 TREND_t+\varepsilon_t$$

burada:

DBX_t — cari ildə faktiki icra olunmuş dövlət büdcəsi xərcləri, mlrd. manatla;

NQ_t — cari ildə Brent markalı neftin orta illik qiyməti, ABŞ dolları ilə;

DBX_{t-1} — əvvəlki ilin faktiki dövlət büdcəsi xərcləri, mlrd. manatla;

$TREND_t$ — zaman üzrə uzunmüddətli meyli əks etdirən dəyişən;

β_0 — sabit həddi;

β_1,β_2,β_3 — müvafiq izahedici dəyişənlərin reqressiya əmsalları;

ε_t — təsadüfi xəta terminidir.

Bu model dövlət xərclərinin neft qiymətlərində baş verən dəyişikliklərə reaksiyasını, əvvəlki illərdə formalaşmış fiskal öhdəliklərin cari xərclərə təsirini və dövlət büdcəsi xərclərinin uzunmüddətli struktur artım meylini birlikdə qiymətləndirməyə imkan verir.

Cədvəl 3. 2006–2025-ci illərdə dövlət xərcləri, neft qiymətləri və əvvəlki dövr göstəriciləri

İl	DBX	NQ	DBX_{t-1}	NQ_{t-1}	TREND
2006	3.8	58.9	2.1	54.1	2
2007	6.1	64.0	3.8	58.9	3
2008	10.8	101.0	6.1	64.0	4
2009	10.5	62.0	10.8	101.0	5
2010	11.8	78.0	10.5	62.0	6
2011	15.4	111.1	11.8	78.0	7
2012	17.4	112.2	15.4	111.1	8
2013	19.1	109.1	17.4	112.2	9
2014	18.7	104.3	19.1	109.1	10
2015	17.8	54.3	18.7	104.3	11
2016	17.8	41.9	17.8	54.3	12
2017	17.6	52.9	17.8	41.9	13
2018	22.7	71.2	17.6	52.9	14
2019	24.4	64.0	22.7	71.2	15
2020	26.4	42.0	24.4	64.0	16
2021	27.4	68.6	26.4	42.0	17
2022	32.1	101.1	27.4	68.6	18
2023	36.5	83.4	32.1	101.1	19
2024	37.7	82.3	36.5	83.4	20
2025	38.6	72.1	37.7	82.3	21

Mənbə: *Müvafiq illər üzrə dövlət büdcəsinin icrası haqqında məlumatlar, ARDNF hesabatları və müəllif hesablamaları əsasında tərtib edilmişdir.*

Cədvəldə DBX faktiki icra olunmuş dövlət büdcəsi xərclərini (mlrd. manatla), NQ Brent markalı neftin orta illik qiymətini (ABŞ dolları ilə), DBXt−1 əvvəlki ilin faktiki dövlət büdcəsi xərclərini, NQt−1 əvvəlki ilin Brent markalı neftinin orta illik qiymətini, TREND isə zaman üzrə uzunmüddətli meyli ifadə edən ardıcıl dəyişəni göstərir. Trend dəyişəni 2005=1, 2006=2, ... , 2025=21 prinsipi əsasında kodlaşdırılmışdır. NQt−1 göstəricisi cədvəldə müqayisəli təhlil məqsədilə təqdim edilsə də, qiymətləndirilən dinamik modelin spesifikasiyasına daxil edilməmişdir.

Qiymətləndirmə nəticəsində model üzrə aşağıdakı əmsallar əldə edilmişdir:

β1=−0.0132,
β2=1.0012,
β3=2.8050

Əldə edilmiş nəticələr dövlət büdcəsi xərclərinin formalaşmasında əvvəlki dövrün xərc səviyyəsinin mühüm rol oynadığını göstərir. Əvvəlki ilin dövlət büdcəsi xərcləri üzrə əmsalın (β2=1.0012) vahidə çox yaxın olması dövlət xərclərinin yüksək **fiskal inertliyə** malik olduğuna işarə edir. Başqa sözlə, cari dövrün dövlət büdcəsi xərcləri əhəmiyyətli dərəcədə əvvəlki dövrdə formalaşmış xərc səviyyəsi və fiskal öhdəliklərlə əlaqəlidir. Bu vəziyyət sosial öhdəliklər, cari xərclər, dövlət proqramları və investisiya layihələri üzrə əvvəlki dövrlərdə qəbul edilmiş qərarların növbəti büdcə illərində də xərc dinamikasına təsir göstərməsi ilə izah oluna bilər.

Neft qiyməti üzrə əmsalın (β1=−0.0132) kiçik və mənfi olması isə **model çərçivəsində**, əvvəlki dövrün dövlət xərcləri və uzunmüddətli zaman meyli nəzərə alındıqda, cari neft qiymətinin dövlət büdcəsi xərclərinin səviyyəsinə birbaşa təsirinin zəif olduğunu göstərir. Bu nəticə dövlət xərclərinin yalnız cari neft qiymətlərinin dəyişməsi ilə deyil, əvvəlki dövrlərdə formalaşmış fiskal öhdəliklər və uzunmüddətli struktur meyllərlə də müəyyənləşdiyini göstərir.

Trend dəyişəni üzrə müsbət əmsalın (β3=2.8050) əldə edilməsi dövlət büdcəsi xərclərində uzunmüddətli artım meylinin mövcudluğuna işarə edir. Bu meyl sosial və fiskal öhdəliklərin genişlənməsi, dövlət investisiyalarının və infrastruktur layihələrinin həyata keçirilməsi, eləcə də dövlətin maliyyələşdirdiyi proqramların miqyasının artması kimi struktur amillərlə əlaqəli ola bilər.

Bununla belə, trend dəyişəni konkret institusional və iqtisadi amilləri ayrıca ölçmədiyindən, qeyd olunan faktorlar nəticənin mümkün iqtisadi izahları kimi qiymətləndirilməlidir.
Beləliklə, Model 2-nin nəticələri dövlət büdcəsi xərclərinin yüksək inertlik xüsusiyyətinə malik olduğunu və cari xərc səviyyəsinin formalaşmasında əvvəlki dövrün fiskal öhdəliklərinin mühüm rol oynadığını göstərir. Eyni zamanda neft qiyməti üzrə əmsalın kiçik olması, model çərçivəsində dövlət xərclərinin səviyyəsinin cari neft qiymətlərindən daha çox əvvəlki dövrün xərc səviyyəsi və uzunmüddətli struktur meyllərlə əlaqəli olduğunu göstərir. Bununla belə, bu nəticə fiskal qaydanın neft amilindən asılılığı azaltdığını birbaşa sübut etmir. Neft qiymətlərində baş verən qısamüddətli dəyişikliklərin dövlət büdcəsi xərclərinin dinamikasına təsirini ayrıca qiymətləndirmək məqsədilə növbəti mərhələdə birinci fərqlər modeli tətbiq edilir.

Model 3. Birinci fərqlər modeli
Dövlət büdcəsi xərcləri və neft qiymətlərində baş verən qısamüddətli dəyişikliklər arasındakı əlaqəni qiymətləndirmək məqsədilə birinci fərqlər modeli tətbiq edilmişdir. Səviyyə göstəricilərindən fərqli olaraq, birinci fərqlər yanaşması dəyişənlərin əvvəlki illə müqayisədə dəyişməsini nəzərə almağa və bununla da uzunmüddətli trendin təsirini müəyyən qədər azaltmaqla qısamüddətli dinamikanı qiymətləndirməyə imkan verir.
Model aşağıdakı şəkildə ifadə edilmişdir:
$$\Delta DBX_t = \beta_1 \Delta NQ_t + \beta_2 \Delta DBX_{t-1} + \varepsilon_t$$
burada:
ΔDBXt — dövlət büdcəsi xərclərinin əvvəlki illə müqayisədə dəyişməsi, mlrd. manatla;
ΔNQt — Brent markalı neftin orta illik qiymətinin əvvəlki illə müqayisədə dəyişməsi, ABŞ dolları ilə;
ΔDBXt−1 — dövlət büdcəsi xərclərinin əvvəlki dövrdəki illik dəyişməsi, mlrd. manatla;
β1 və β2 — müvafiq reqressiya əmsalları;
εt — təsadüfi xəta terminidir.

Cədvəl 4.2006–2025-ci illərdə dövlət xərclərində və neft qiymətlərində əvvəlki ilə nisbətən dəyişiklik göstəriciləri

İl	DBX	NQ	ΔDBX	ΔNQ	ΔDBX-1
2006	3.8	58.9	1.6	4.8	0.6
2007	6.1	64.0	2.3	5.1	1.6
2008	10.8	101.0	4.7	37.0	2.3
2009	10.5	62.0	-0.3	-39.0	4.7
2010	11.8	78.0	1.3	16.0	-0.3
2011	15.4	111.1	3.6	33.1	1.3
2012	17.4	112.2	2.0	1.1	3.6
2013	19.1	109.1	1.7	-3.1	2.0
2014	18.7	104.3	-0.4	-4.8	1.7
2015	17.8	54.3	-0.9	-50.0	-0.4
2016	17.8	41.9	0.0	-12.4	-0.9
2017	17.6	52.9	-0.2	11.0	0.0
2018	22.7	71.2	5.1	18.3	-0.2
2019	24.4	64.0	1.7	-7.2	5.1
2020	26.4	42.0	2.0	-22.0	1.7
2021	27.4	68.6	1.0	26.6	2.0
2022	32.1	101.1	4.6	32.5	1.0
2023	36.5	83.4	4.4	-17.7	4.6

2024	37.7	82.3	1.3	-1.1	4.4
2025	**38.6**	72.1	0.9	-10.2	1.3

Mənbə: *Hər ilin büdcəsinin icrası barədə məlumatlar və Dövlət Neft Fondunun büdcəsinin icrası barədə məlumatlar əsasında müəllif tərəfindən tərtib edilmişdir.*

Burada:
DBX – dövlət büdcəsinin faktiki xərcləri (icra üzrə), mlrd. manatla;
NQ – brent neftinin orta illik satış qiyməti (ABŞ dolları)
ΔDBX-dövlət xərclərində əvvəlki ilə nisbətən dəyişiklik;
ΔNQ - neft qiymətlərində əvvəlki ilə nisbətən dəyişiklik;
ΔDBX-1 - keçən ilin dövlət xərclərində əvvəlki ilə nisbətən dəyişiklik;
β1=1.2697, β2=−0.0093
Birinci fərqlər modelinin nəticələri dəyişənlər arasında qısamüddətli əlaqənin xarakterini qiymətləndirməyə imkan verir. Neft qiymətindəki dəyişiklik üzrə əmsalın (β1=1.2697) müsbət olması neft qiymətlərindəki artımla dövlət büdcəsi xərclərinin illik dəyişməsi arasında müsbət əlaqənin mövcudluğuna işarə edir. Modelin ölçü vahidləri nəzərə alındıqda, digər amillər sabit qaldıqda Brent markalı neftin orta illik qiymətində əvvəlki illə müqayisədə 1 ABŞ dolları artım dövlət büdcəsi xərclərinin illik dəyişməsində təxminən 1,27 mlrd. manat artımla əlaqələndirilir.
Bu nəticə qısamüddətli dövrdə neft bazarında baş verən dəyişikliklərin dövlət büdcəsi xərclərinin dinamikası ilə əlaqəsinin davam etdiyini göstərir. Başqa sözlə, səviyyə modelində cari neft qiymətinin təsiri zəif görünsə də, dəyişmələr əsasında aparılan qiymətləndirmə neft qiymətlərində baş verən qısamüddətli dəyişikliklərin büdcə xərclərinin illik dəyişməsi ilə əlaqəli ola biləcəyini göstərir.
Əvvəlki dövrdə dövlət xərclərinin dəyişməsi üzrə əmsalın (β2=−0.0093) sıfıra yaxın və mənfi olması isə əvvəlki dövrdə baş vermiş xərc dəyişməsinin cari dövrdəki xərc dəyişməsi ilə əlaqəsinin zəif olduğuna işarə edir. Bu nəticə Model 2-də müəyyən edilmiş xərc səviyyəsinin inertliyi ilə ziddiyyət təşkil etmir. Model 2 dövlət xərclərinin səviyyəsinin əvvəlki ilin xərc səviyyəsindən asılılığını qiymətləndirdiyi halda, Model 3 xərclərin illik dəyişməsinin əvvəlki dövrdəki illik dəyişmədən asılılığını qiymətləndirir.
Beləliklə, Model 3-ün nəticələri dövlət büdcəsi xərclərinin qısamüddətli dinamikasında neft amilinin rolunun davam etdiyinə işarə edir. Bununla yanaşı, əvvəlki dövrdə dövlət xərclərinin dəyişməsinin cari dövrdəki dəyişməyə təsirinin zəif olması xərclərin illik dəyişmə sürətinin avtomatik şəkildə əvvəlki dövrdən ötürülmədiyini göstərir.

Modellərin müqayisəli qiymətləndirilməsi
Üç ekonometrik modelin nəticələrinin birlikdə qiymətləndirilməsi Azərbaycanda dövlət büdcəsi xərclərinin formalaşmasının bir neçə fərqli amilin təsiri altında baş verdiyini göstərir. Statik çoxamilli model dövlət büdcəsi xərcləri ilə neft qiymətləri və qeyri-neft iqtisadiyyatının inkişafı arasında müsbət əlaqənin mövcudluğuna işarə edir. Dinamik səviyyə modelində əvvəlki dövrün dövlət büdcəsi xərcləri üzrə əmsalın vahidə yaxın olması dövlət xərclərinin yüksək inertlik xüsusiyyətini göstərir. Birinci fərqlər modeli isə neft qiymətlərində baş verən qısamüddətli dəyişikliklərlə dövlət büdcəsi xərclərinin illik dəyişməsi arasında müsbət əlaqənin mövcudluğuna işarə edir.
Bu nəticələr əsasında aşağıdakı ümumi qənaətlər formalaşdırıla bilər:

- dövlət büdcəsi xərclərinin səviyyəsi əvvəlki dövrdə formalaşmış fiskal öhdəliklərlə sıx əlaqəlidir;
- dövlət xərclərində uzunmüddətli artım meyli müşahidə olunur;
- neft qiymətinin cari xərc səviyyəsinə birbaşa təsiri dinamik modeldə zəif görünsə də, neft qiymətlərindəki qısamüddətli dəyişikliklərin büdcə xərclərinin illik dəyişməsi ilə əlaqəsi qalmaqdadır;
- bu nəticələr fiskal siyasətin neft amilindən tam ayrıldığını söyləməyə imkan vermir;

- orta müddətli büdcə planlaşdırılmasının gücləndirilməsi və xərclərin dayanıqlı gəlir mənbələri ilə daha sıx əlaqələndirilməsi fiskal dayanıqlığın artırılması baxımından mühüm əhəmiyyət daşıyır.

Beləliklə, aparılmış empirik təhlil dövlət büdcəsi xərclərinin uzunmüddətli səviyyəsində yüksək inertliyin, qısamüddətli dinamikasında isə neft amili ilə əlaqənin mövcudluğuna işarə edir. Bu baxımdan fiskal qaydanın effektivliyinin yalnız müəyyən edilmiş kəmiyyət məhdudiyyətlərinə riayət olunması ilə deyil, eyni zamanda neft gəlirlərinin büdcə xərclərinə ötürülmə mexanizminin zəiflədilməsi, orta müddətli xərc planlaşdırılmasının gücləndirilməsi və dövlət xərclərinin daha çevik idarə olunması baxımından qiymətləndirilməsi məqsədəuyğundur.

NƏTİCƏ

Aparılmış tədqiqat Azərbaycanda orta müddətli büdcə planlaşdırılması və fiskal qaydanın tətbiqi sahəsində son illərdə mühüm institusional irəliləyişlərin əldə edildiyini göstərir. Büdcə qaydasının tətbiqi, qeyri-neft baza kəsiri və dövlət borcu üzrə fiskal hədlərin müəyyən edilməsi, ortamüddətli xərclər çərçivəsinin mərhələli şəkildə genişləndirilməsi və proqram-nəticəəsaslı büdcələşməyə keçid dövlət maliyyəsinin daha uzunmüddətli və strateji prinsiplər əsasında idarə olunması üçün zəruri hüquqi və institusional baza formalaşdırmışdır. Bununla belə, aparılmış təhlil göstərir ki, fiskal idarəetmənin effektivliyi yalnız müvafiq qaydaların mövcudluğu ilə deyil, həmin qaydaların illik büdcə prosesi və ortamüddətli fiskal planlaşdırma ilə faktiki inteqrasiya səviyyəsi ilə müəyyən olunur. Tədqiqatın mühüm nəticələrindən biri fiskal hədəflərin sabitliyi və etibarlılığı məsələsi ilə bağlıdır. Təhlil edilən dövrdə fiskal hədəflərin dəyişən iqtisadi və fiskal şəraitə uyğunlaşdırılması büdcə siyasətinə müəyyən çeviklik qazandırmışdır. Lakin əvvəlcədən müəyyən edilmiş hədəflərin icra prosesində faktiki fiskal vəziyyətə uyğun olaraq dəyişdirilməsi uzunmüddətli perspektivdə fiskal qaydanın intizamverici və istiqamətləndirici funksiyasını zəiflədə bilər. Buna görə fiskal hədəflərə yenidən baxılması zərurəti yarandıqda dəyişikliklərin şəffaf iqtisadi əsaslandırılması, əvvəlcədən müəyyən edilmiş meyarlar və orta müddətli fiskal trayektoriyaya geri qayıdış mexanizmi ilə müşayiət olunması xüsusi əhəmiyyət daşıyır.

2005–2025-ci illəri əhatə edən məlumatlar əsasında aparılmış ekonometrik qiymətləndirmə dövlət büdcəsi xərclərinin formalaşmasında nəzərəçarpacaq inertliyin mövcudluğuna işarə edir. Dinamik modeldə əvvəlki dövrün dövlət xərclərinin yüksək izah gücünə malik olması cari büdcə xərclərinin əhəmiyyətli hissəsinin əvvəlki illərdə formalaşmış fiskal öhdəliklər və xərc strukturu ilə əlaqəli olduğunu göstərir. Bu vəziyyət büdcə siyasətinin qısamüddətli dövrdə çevikliyini məhdudlaşdırmaqla yanaşı, orta müddətli planlaşdırmada mövcud siyasətlərin gələcək fiskal dəyərinin və yeni xərc təşəbbüsləri üçün mövcud fiskal məkanın daha dəqiq qiymətləndirilməsini zəruri edir.

Empirik nəticələr eyni zamanda neft amilinin fiskal siyasətdə rolunun tam aradan qalxmadığını göstərir. Dinamik səviyyə modelində cari neft qiyməti ilə dövlət xərclərinin səviyyəsi arasındakı əlaqənin zəifləməsi müşahidə olunsa da, birinci fərqlər modelinin nəticələri qısamüddətli dövrdə neft qiymətlərindəki dəyişikliklərlə dövlət büdcəsi xərclərinin illik dəyişməsi arasında əlaqənin davam etdiyinə işarə edir. Beləliklə, uzunmüddətli dövrdə dövlət xərclərinin əvvəlki fiskal öhdəliklər və struktur meyllərlə formalaşması ilə yanaşı, qısamüddətli fiskal dinamikanın enerji bazarındakı dəyişikliklərə müəyyən həssaslığı qalmaqdadır.

Bu nəticələr fiskal qaydanın effektivliyinin yalnız müəyyən edilmiş kəmiyyət hədlərinə riayət olunması əsasında qiymətləndirilməsinin kifayət etmədiyini göstərir. Fiskal dayanıqlılıq baxımından əsas məsələ fiskal qaydanın orta müddətli büdcə çərçivəsi, çoxillik xərc limitləri, Dövlət Neft Fondundan transfert siyasəti və proqram-nəticəəsaslı büdcələşmə ilə vahid fiskal idarəetmə mexanizmi daxilində əlaqələndirilməsidir. Resursla zəngin ölkələr üzrə beynəlxalq təcrübə də fiskal qaydaların nəticəliliyinin onların orta müddətli fiskal çərçivə, fiskal buferlər və əməliyyat qaydaları ilə uyğunlaşdırılmasından əhəmiyyətli dərəcədə asılı olduğunu göstərir.

Beləliklə, tədqiqatın ümumi nəticəsi ondan ibarətdir ki, Azərbaycanda fiskal qayda və orta müddətli büdcə planlaşdırılması üçün mühüm institusional baza formalaşdırılsa da, növbəti mərhələdə əsas

prioritet bu mexanizmlərin qarşılıqlı inteqrasiyasının və büdcə qərarlarına real təsirinin gücləndirilməsi olmalıdır. Dövlət xərclərinin struktur sərtliyinin azaldılması, neft gəlirlərinin dəyişkənliyinin büdcə xərclərinə ötürülməsinin zəiflədilməsi və ortamüddətli xərc planlaşdırılmasının etibarlılığının artırılması fiskal siyasətin dayanıqlılığının gücləndirilməsi baxımından mühüm əhəmiyyət daşıyır.

TÖVSİYƏLƏR

Tədqiqatın nəzəri, müqayisəli və empirik nəticələri əsasında Azərbaycanda orta müddətli büdcə planlaşdırılması və fiskal idarəetmə mexanizmlərinin təkmilləşdirilməsi istiqamətində aşağıdakı tədbirlərin həyata keçirilməsi məqsədəuyğun hesab edilir:

- **Orta müddətli büdcə çərçivəsi ilə fiskal qaydanın inteqrasiyasının gücləndirilməsi.** Ortamüddətli dövr üçün müəyyən edilən ümumi və sektorlar üzrə xərc limitlərinin fiskal qaydanın müəyyən etdiyi makrofiskal hədlərlə vahid planlaşdırma mexanizmi çərçivəsində əlaqələndirilməsi məqsədəuyğundur. Çoxillik xərc limitlərinin növbəti illərin büdcələrinin hazırlanmasında real məhdudiyyət rolunu oynaması orta müddətli planlaşdırmanın etibarlılığını yüksəldə bilər.
- **Fiskal hədəflərin sabitliyinin və proqnozlaşdırıla bilməsinin artırılması.** Fiskal hədəflərə yenidən baxılması üçün əvvəlcədən müəyyən edilmiş meyarların və şəffaf prosedurların formalaşdırılması məqsədəuyğundur. Qaydadan kənaraçıxma hallarında isə fiskal göstəricilərin əvvəlcədən müəyyən edilmiş orta müddətli trayektoriyaya qaytarılması mexanizmi nəzərdə tutula bilər.
- **Dövlət Neft Fondundan transfertlərin uzunmüddətli fiskal prinsiplərlə daha sıx əlaqələndirilməsi.** Transfertlərin müəyyənləşdirilməsi zamanı yalnız cari büdcə ehtiyaclarının deyil, Fondun aktivlərinin uzunmüddətli qorunması, neft gəlirlərinin dəyişkənliyi və nəsillərarası bölgü prinsiplərinin də nəzərə alınması fiskal dayanıqlığın gücləndirilməsinə xidmət edə bilər. Resursla zəngin ölkələr üzrə beynəlxalq təcrübə fiskal buferlərin yaradılması və resurs gəlirlərinin dəyişkənliyindən irəli gələn risklərin orta müddətli fiskal çərçivədə idarə edilməsinin əhəmiyyətini göstərir.
- **Qeyri-neft fiskal bazasının gücləndirilməsi.** Qeyri-neft sektorundan büdcə daxilolmalarının genişləndirilməsi və qeyri-neft fiskal göstəricilərinin orta müddətli fiskal siyasətdə rolunun artırılması neft gəlirlərinin dəyişkənliyindən irəli gələn risklərin azaldılması baxımından vacibdir. Bu istiqamətdə qeyri-neft baza kəsiri üzrə hədəflərin uzunmüddətli və proqnozlaşdırıla bilən fiskal trayektoriya ilə əlaqələndirilməsi məqsədəuyğundur.
- **Dövlət xərclərinin struktur çevikliyinin artırılması.** Empirik təhlildə müəyyən edilmiş yüksək xərc inertliyi nəzərə alınaraq mövcud dövlət proqramlarının və xərc öhdəliklərinin dövri qiymətləndirilməsi, səmərəliliyi aşağı olan xərclərin yenidən nəzərdən keçirilməsi və vəsaitlərin daha prioritet istiqamətlərə yönəldilməsi mexanizmlərinin inkişaf etdirilməsi məqsədəuyğundur. Xərc icmallarının büdcə prosesi və orta müddətli xərc çərçivəsi ilə sistemli əlaqələndirilməsi beynəlxalq təcrübədə də fiskal məkanın yaradılması və resursların yenidən bölgüsü vasitəsi kimi istifadə olunur.
- **Proqram və nəticəəsaslı büdcələşmənin əhatə dairəsinin genişləndirilməsi.** OMXÇ çərçivəsində əldə edilmiş təcrübənin digər funksional sahələrə mərhələli şəkildə tətbiqi, nəticə indikatorlarının keyfiyyətinin yüksəldilməsi və büdcə vəsaitləri ilə əldə olunan nəticələr arasında ölçülə bilən əlaqənin gücləndirilməsi dövlət xərclərinin səmərəliliyini artıra bilər.
- **Fiskal monitorinq və qiymətləndirmə mexanizmlərinin gücləndirilməsi.** Makroiqtisadi və fiskal proqnozların, fiskal qaydaya riayət olunmasının və ortamüddətli xərc limitlərinin icrasının sistemli qiymətləndirilməsi büdcə siyasətinin şəffaflığını və etibarlılığını yüksəldə bilər. Orta müddətli fiskal çərçivələrin fiskal intizam, dayanıqlılıq, şəffaflıq və daha əsaslandırılmış fiskal qərarların qəbuluna xidmət etməsi beynəlxalq metodoloji yanaşmalarda da əsas məqsədlər sırasında göstərilir.

Nəticə etibarilə, Azərbaycanda fiskal idarəetmənin növbəti inkişaf mərhələsində əsas məqsəd yalnız fiskal limitlərə formal riayət olunması deyil, fiskal intizam, uzunmüddətli dayanıqlılıq, xərc çevikliyi və nəticəyönümlülük arasında balansın təmin edilməsi olmalıdır. Fiskal qaydanın OMXÇ, çoxillik xərc limitləri, ARDNF transfert siyasəti və nəticəəsaslı büdcələşmə ilə daha sıx inteqrasiyası dövlət maliyyəsinin strateji idarə edilməsini gücləndirə və neft gəlirlərinin dəyişkənliyindən irəli gələn fiskal risklərin azaldılmasına şərait yarada bilər.

ƏDƏBİYYAT SİYAHISI

1. Azərbaycan Respublikası. (2002). *Büdcə sistemi haqqında Azərbaycan Respublikasının Qanunu*.
2. Azərbaycan Respublikası Prezidenti. (2018). *Ortamüddətli xərclər çərçivəsinin hazırlanması Qaydası: Azərbaycan Respublikası Prezidentinin 24 avqust 2018-ci il tarixli 235 nömrəli Fərmanı*.
3. Azərbaycan Respublikası Prezidenti. (2022). *Azərbaycan Respublikasının 2022–2026-cı illərdə sosial-iqtisadi inkişaf Strategiyası*.
4. Azərbaycan Respublikası Dövlət Neft Fondu. (2005–2025). *İllik hesabatlar*.
5. Azərbaycan Respublikası Maliyyə Nazirliyi. (2005–2025). *Dövlət büdcəsinin icrası haqqında illik hesabatlar*.
6. Brumby, J., & Hemming, R. (2013). Medium-term expenditure frameworks. In R. Allen, R. Hemming, & B. H. Potter (Eds.), *The international handbook of public financial management* (pp. 219–236). Palgrave Macmillan. https://doi.org/10.1057/9781137315304_11
7. Frankel, J. A. (2011). *A solution to fiscal procyclicality: The structural budget institutions pioneered by Chile* (NBER Working Paper No. 16945). National Bureau of Economic Research.
8. International Monetary Fund. (2020). *A medium-term expenditure framework for more effective fiscal policy*. International Monetary Fund.
9. International Monetary Fund. (2024). *How to develop and implement a medium-term fiscal framework*. International Monetary Fund.
10. Lundback, E. J. (2008). *Medium-term budgetary frameworks: Lessons for Austria from international experience* (IMF Working Paper No. 08/163). International Monetary Fund.
11. Marcel, M. (2013). *The structural balance rule in Chile: Ten years, ten lessons*. Inter-American Development Bank. https://doi.org/10.18235/0006959
12. Norwegian Ministry of Finance. (2024). *The management of the Government Pension Fund*.
13. Organisation for Economic Co-operation and Development. (2023). *Financial management and reporting*. OECD.
14. World Bank. (2023). *Medium-term expenditure frameworks revisited*. World Bank.

AZƏRBAYCAN NEFT SƏNAYESİNDƏ KAPİTALIN ORTA ÇƏKİLİ DƏYƏRİNİN QİYMƏTLƏNDİRİLMƏSİ: ÖLKƏ RİSKİ AMİLİNƏ ƏSASLANAN METODOLOJİ YANAŞMA

DOİ: https://doi.org/10.71447/2413-7235-2026-27-22

Ayxan M. Novruzlu
Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti, Doktorant
E-mail: aykhannovruz@gmail.com
ORCİD: 0009-0007-8230-2625

XÜLASƏ

Məqalədə kapitalın orta çəkili dəyərinin (WACC) Azərbaycan neft sənayesində tətbiqinin nəzəri və metodoloji əsasları araşdırılır. Tədqiqatın əsas məqsədi Azərbaycan neft sənayesinin xüsusiyyətlərini nəzərə alaraq SOCAR üçün WACC-nin müəyyən edilməsinə uyğun metodoloji yanaşmanın formalaşdırılması və onun praktiki tətbiqinin əsaslandırılmasıdır.

Tədqiqat çərçivəsində WACC-nin əsas komponentləri, o cümlədən risksiz faiz dərəcəsi, bazar və ölkə risk mükafatları, beta əmsalı, borc və öz kapitalının dəyəri, kapital strukturu və vergi amili sistemli şəkildə nəzərdən keçirilir. SOCAR-ın açıq bazarda səhmlərinin ticarət olunmaması nəzərə alınaraq sistematik riskin qiymətləndirilməsində müqayisə olunan şirkətlər əsasında bottom-up beta yanaşmasından istifadə edilir.

Eyni zamanda, Azərbaycan bazarının spesifik risk xüsusiyyətləri ölkə risk mükafatı vasitəsilə WACC modelinə daxil edilir. Tədqiqatda həmçinin SOCAR-ın borc kapitalının bazar göstəriciləri əsasında qiymətləndirilməsi və müxtəlif valyutalarda ifadə olunan maliyyələşmə xərclərinin uyğunlaşdırılması məsələləri araşdırılır.

Nəticədə, Azərbaycan neft sənayesində WACC-nin müəyyən edilməsinin şirkətin fəaliyyət xüsusiyyətləri, kapital strukturu və risk mühiti nəzərə alınmaqla fərdiləşdirilmiş metodoloji yanaşma tələb etdiyi əsaslandırılır. Məqalə SOCAR nümunəsində WACC-nin hesablanması və onun investisiya layihələrinin maliyyə qiymətləndirilməsində tətbiqi üçün metodoloji çərçivə təqdim edir.

Açar sözlər: Kapitalın orta çəkili dəyəri (WACC), SOCAR, kapitalın dəyəri, öz kapitalının dəyəri, borc kapitalının dəyəri, CAPM, beta əmsalı, bazar risk mükafatı, ölkə risk mükafatı, kapital strukturu, Azərbaycan neft sənayesi.

ESTİMATİNG THE WEİGHTED AVERAGE COST OF CAPİTAL İN AZERBAİJAN'S OİL INDUSTRY: A METHODOLOGİCAL APPROACH BASED ON COUNTRY RİSK

Aykhan M. Novruzlu
PhD Candidate , Azerbaijan State University of Economics (UNEC)
E-mail: aykhannovruz@gmail.com
ORCİD: 0009-0007-8230-2625

ABSTRACT
This article examines the theoretical and methodological foundations of applying the Weighted Average Cost of Capital (WACC) in Azerbaijan's oil industry. The primary objective of the study is to develop and substantiate a methodological approach for determining WACC for SOCAR, taking into account the specific characteristics of Azerbaijan's oil industry.
The study systematically considers the main components of WACC, including the risk-free rate, market and country risk premiums, beta, cost of debt, cost of equity, capital structure, and taxation. Given that SOCAR's shares are not publicly traded, a bottom-up beta approach based on comparable companies is employed to estimate the company's systematic risk.
In addition, the specific risk characteristics of the Azerbaijani market are incorporated into the WACC framework through the country risk premium. The study also examines the assessment of SOCAR's cost of debt based on market indicators and the adjustment of financing costs denominated in different currencies.
The findings demonstrate that determining WACC in Azerbaijan's oil industry requires a tailored methodological approach that reflects the company's operational characteristics, capital structure, and risk environment. The article provides a methodological framework for calculating WACC for SOCAR and applying the resulting measure in the financial evaluation of investment projects.

Keywords: Weighted Average Cost of Capital (WACC), SOCAR, cost of capital, Cost of Equity, Cost of Debt, CAPM, beta, equity risk premium, country risk premium, capital structure, Azerbaijan oil industry.

ОЦЕНКА СРЕДНЕВЗВЕШЕННОЙ СТОИМОСТИ КАПИТАЛА В АЗЕРБАЙДЖАНСКОЙ НЕФТЯНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ: МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЙ ПОДХОД, ОСНОВАННЫЙ НА ФАКТОРЕ СТРАНОВОГО РИСКА

Айхан М. Новрузлу
Докторант , Азербайджанский Государственный Экономический Университет
E-mail: aykhannovruz@gmail.com
ORCİD: 0009-0007-8230-2625

РЕЗЮМЕ

В статье рассматриваются теоретические и методологические основы применения средневзвешенной стоимости капитала (Weighted Average Cost of Capital — WACC) в нефтяной промышленности Азербайджана. Основной целью исследования является разработка и обоснование методологического подхода к определению WACC для SOCAR с учетом специфических особенностей нефтяной отрасли Азербайджана.

В исследовании системно рассматриваются основные компоненты WACC, включая безрисковую процентную ставку, рыночную и страновую премии за риск, коэффициент бета, стоимость заемного и собственного капитала, структуру капитала и налоговый фактор. Учитывая отсутствие публичного обращения акций SOCAR, для оценки систематического риска компании применяется подход bottom-up beta, основанный на данных сопоставимых компаний. Специфические риски азербайджанского рынка включаются в модель WACC посредством страновой премии за риск.

Кроме того, исследуется оценка стоимости заемного капитала SOCAR на основе рыночных показателей и вопрос согласования стоимости финансирования, выраженной в различных валютах. Результаты исследования показывают, что определение WACC в нефтяной промышленности Азербайджана требует адаптированного методологического подхода, учитывающего особенности деятельности компании, структуру капитала и существующую риск-среду.

В статье представлен методологический подход к расчету WACC для SOCAR и его применению при финансовой оценке инвестиционных проектов.

Ключевые слова: средневзвешенная стоимость капитала (WACC), SOCAR, стоимость капитала, стоимость собственного капитала, стоимость заемного капитала, CAPM, бета, премия за рыночный риск, страновая премия за риск, структура капитала, нефтяная промышленность Азербайджана.

GİRİŞ

Qlobal maliyyə bazarlarında müşahidə olunan dəyişikliklər investisiya layihələrinin iqtisadi səmərəliliyinin qiymətləndirilməsində istifadə olunan metodoloji yanaşmaların əhəmiyyətini daha da artırmışdır. Xüsusilə yüksək kapital tutumuna malik olan neft sənayesində investisiya layihələrinin iqtisadi cəhətdən əsaslandırılmış qiymətləndirilməsi maliyyə resurslarından səmərəli istifadə, risklərin idarə olunması və səhmdar dəyərinin artırılması baxımından xüsusi əhəmiyyət daşıyır. Bu baxımdan kapitalın orta çəkili dəyəri (Weighted Average Cost of Capital – WACC) investisiya layihələrinin diskontlaşdırılması, müəssisələrin bazar dəyərinin müəyyən edilməsi və strateji maliyyə qərarlarının qəbulunda geniş tətbiq olunan əsas göstəricilərdən biri kimi çıxış edir.

Müasir maliyyə nəzəriyyəsində WACC göstəricisinin hesablanmasına dair ümumi metodoloji yanaşmalar formalaşmış olsa da, onların müxtəlif ölkələrdə və iqtisadi fəaliyyət sahələrində tətbiqi bir sıra xüsusiyyətlərlə müşayiət olunur. İnkişaf etməkdə olan ölkələrdə kapital bazarlarının dərinliyinin məhdud olması, makroiqtisadi dəyişkənlik, suveren risk, maliyyə bazarlarının institusional xüsusiyyətləri və məlumat əlçatanlığının məhdudluğu klassik WACC modelinin birbaşa tətbiqini çətinləşdirə bilər. Eyni zamanda, Azərbaycan kimi təbii ehtiyatlardan asılı iqtisadiyyatlarda ölkə riski, dövlət iştirakının yüksək səviyyəsi, neft qiymətlərinin volatilliyi və maliyyələşmə mənbələrinin strukturu kapitalın dəyərinin qiymətləndirilməsinə birbaşa təsir göstərən amillər sırasındadır. Buna görə də beynəlxalq maliyyə nəzəriyyəsində qəbul edilmiş metodoloji yanaşmaların Azərbaycan neft sənayesinin spesifik xüsusiyyətlərinə uyğunlaşdırılması aktual elmi və praktik əhəmiyyət kəsb edir.

Azərbaycan iqtisadiyyatında neft sənayesi uzun illər ərzində iqtisadi artımın, ixrac gəlirlərinin və dövlət büdcəsinin formalaşmasının əsas mənbələrindən biri olmuşdur. Bununla yanaşı, son illərdə enerji bazarlarında müşahidə olunan struktur dəyişiklikləri, enerji keçidi siyasəti, dekarbonizasiya prosesləri və investorların riskə yanaşmasının dəyişməsi neft layihələrinin maliyyə qiymətləndirilməsinə yeni tələblər formalaşdırmışdır. Belə şəraitdə investisiya layihələrinin dəyərləndirilməsində istifadə olunan diskont dərəcəsinin obyektiv və elmi əsaslarla müəyyən edilməsi həm layihələrin iqtisadi səmərəliliyinin düzgün qiymətləndirilməsi, həm də maliyyə qərarlarının keyfiyyətinin yüksəldilməsi baxımından mühüm əhəmiyyət daşıyır.

Məqalənin məqsədi Azərbaycan neft sənayesinin xüsusiyyətləri nəzərə alınmaqla SOCAR üçün kapitalın orta çəkili dəyərinin müəyyən edilməsi və bu göstəricinin hesablanması üçün uyğun metodoloji yanaşmanın əsaslandırılmasıdır. Qarşıya qoyulmuş məqsədə nail olmaq üçün kapitalın orta çəkili dəyərinin nəzəri əsasları araşdırılmış, WACC göstəricisinin formalaşmasına təsir edən əsas amillər təhlil edilmiş, risksiz faiz dərəcəsinin, səhm kapitalının dəyərinin, borc kapitalının dəyərinin və kapital strukturunun müəyyən edilməsinə dair yanaşmalar sistemləşdirilmiş, həmçinin Azərbaycan neft sənayesinin xüsusiyyətləri nəzərə alınmaqla WACC-nin hesablanması üzrə metodoloji çərçivə təqdim edilmişdir.

Tədqiqat zamanı müqayisəli təhlil, sistemli ədəbiyyat icmalı, analitik-sintetik yanaşma, maliyyə göstəricilərinin təhlili və kapitalın dəyərinin qiymətləndirilməsində geniş istifadə olunan metodlardan istifadə edilmişdir. Məqalənin elmi yeniliyi Azərbaycan neft sənayesinin xüsusiyyətləri nəzərə alınmaqla SOCAR üçün ölkə riskini ayrıca komponent kimi daxil edən WACC hesablama çərçivəsinin formalaşdırılması və tətbiqi ilə əlaqədardır.

TƏDQİQATIN NƏZƏRİ-METODOLOJİ ÇƏRÇİVƏSİ

Müəssisənin maliyyə fəaliyyətinin əsas istiqamətlərindən biri onun fəaliyyətinin və investisiya layihələrinin hansı mənbələr hesabına maliyyələşdirilməsinin müəyyən edilməsidir. Müəssisə kapitalı əsasən borc və öz kapitalından formalaşır və hər bir maliyyələşmə mənbəyi müəssisə üçün müəyyən xərc yaradır. Bu baxımdan kapitalın dəyəri müəssisənin yeni maliyyə resurslarını cəlb etmək üçün daşıdığı xərc kimi qiymətləndirilə bilər. Kapitalın dəyəri yalnız maliyyələşmənin birbaşa xərclərini deyil, həm də investorların və kreditorların müəssisədən gözlədikləri gəlirlilik normasını əks etdirir (Ross, 2024; Hargrave, 2026).

Kapitalın dəyəri və kapital strukturu

Kapital strukturu müəssisənin istifadə etdiyi borc və öz kapitalının qarşılıqlı nisbətini ifadə edir. Borc kapitalına bank kreditləri, istiqrazlar və digər borclanma alətləri, öz kapitalına isə səhmdarların müəssisəyə yatırdığı kapital və səhmdarların tələb etdiyi gəlirlilik daxildir. Bu iki mənbənin iqtisadi xüsusiyyətləri bir-birindən fərqlənir. Borc kapitalı üzrə müəssisənin faiz və əsas borc öhdəlikləri mövcud olduğu halda, öz kapitalı müəssisədə mülkiyyət iştirakını ifadə edir və səhmdarların investisiya riskinə uyğun gəlirlilik gözləntisi formalaşdırır (Boyte-White, 2026).

Borc və öz kapitalı arasında seçim müəssisənin maliyyə riskinə, kapital strukturuna və ümumi maliyyələşmə xərcinə təsir göstərir. Borc kapitalının dəyəri, bir qayda olaraq, öz kapitalının dəyərindən aşağı olur. Bunun əsas səbəblərindən biri borc üzrə faiz ödənişlərinin vergi baxımından çıxılan xərc olmasıdır. Eyni zamanda, borc maliyyələşməsinin artması müəssisənin maliyyə öhdəliklərini və riskini yüksəldə bilər. Buna görə kapital strukturunun müəyyən edilməsi yalnız maliyyələşmə mənbələrinin cəlb edilməsi deyil, həm də həmin mənbələrin risk və xərc xüsusiyyətlərinin balanslaşdırılması məsələsidir (Boyte-White, 2026; Hayes, 2026).

Kapitalın dəyəri ilə öz kapitalının dəyəri anlayışlarını fərqləndirmək də vacibdir. Öz kapitalının dəyəri yalnız müəssisənin səhmdarlarının tələb etdiyi gəlirlilik normasını ifadə etdiyi halda, kapitalın ümumi dəyəri həm borc verənlərin, həm də səhmdarların tələb etdiyi gəlirliliyi əhatə edir. Bu səbəbdən müxtəlif maliyyələşmə mənbələrinin vahid göstəricidə birləşdirilməsi üçün onların kapital strukturundakı xüsusi çəkilərinin nəzərə alınması zəruridir (Ross, 2024).

Kapitalın orta çəkili dəyəri (WACC): anlayışı və iqtisadi mahiyyəti

Kapitalın orta çəkili dəyəri (Weighted Average Cost of Capital – WACC) müəssisənin aktivlərinin maliyyələşdirilməsi məqsədilə istifadə etdiyi borc və öz kapitalının ümumi dəyərini əks etdirən inteqral maliyyə göstəricisidir. WACC müəssisənin müxtəlif maliyyələşmə mənbələrinin dəyərini onların kapital strukturundakı xüsusi çəkilərinə uyğun şəkildə birləşdirərək kapitalın orta qiymətini müəyyən edir. Bu göstərici həm investisiya layihələrinin iqtisadi səmərəliliyinin qiymətləndirilməsində, həm də müəssisələrin bazar dəyərinin hesablanmasında əsas diskont dərəcələrindən biri hesab olunur (Beers, 2025).

Kapitalın orta çəkili dəyəri aşağıdakı düsturla hesablanır:

$$WACC = w_d r_d (1 - T) + w_p r_p + w_e r_e \quad (1)$$

burada:

- w_d — borc kapitalının xüsusi çəkisi;
- r_d — borc kapitalının dəyəri;
- T — mənfəət vergisi dərəcəsi;
- w_p — imtiyazlı səhmlərin xüsusi çəkisi;
- r_p — imtiyazlı səhmlərin dəyəri;
- w_e — öz kapitalının xüsusi çəkisi;
- r_e — öz kapitalının dəyəri.

Maliyyə nəzəriyyəsinə əsasən müəssisələr kapital strukturunda borc və öz kapitalı arasında optimal nisbəti formalaşdırmağa çalışırlar. Optimal kapital strukturu WACC göstəricisinin minimum səviyyəyə endirilməsinə və bunun nəticəsində müəssisə dəyərinin maksimumlaşdırılmasına xidmət edir. Müəssisələrin fəaliyyət sahəsi, risk profili və maliyyələşmə siyasəti fərqli olduğundan onların kapital strukturu və kapitalın dəyəri də bir-birindən fərqlənir.

Kapitalın orta çəkili dəyəri yalnız maliyyələşmə xərclərinin orta göstəricisi deyil, həm də müəssisənin investisiya siyasətini, kapital strukturunu və bazar dəyərini bir-biri ilə əlaqələndirən əsas maliyyə indikatorlarından biridir. Buna görə də WACC müasir korporativ maliyyədə investisiya layihələrinin qiymətləndirilməsi və şirkət dəyərinin müəyyən edilməsində fundamental göstərici hesab olunur.

Borc kapitalının dəyərinin qiymətləndirilməsi

Borc kapitalının dəyəri (Cost of Debt) kreditorların müəssisəni maliyyələşdirmək üçün tələb etdikləri minimum gəlirlilik normasını ifadə edir. Borc kapitalı, adətən, öz kapitalına nisbətən daha aşağı riskə malik olduğundan onun dəyəri də aşağı olur. Vergidən əvvəl borc kapitalının dəyəri risksiz faiz dərəcəsi ilə kredit riskinə görə tələb olunan əlavə gəlirliliyin cəmi kimi müəyyən edilir (Dunham-Drake, 2025):

$$r_d = r_f + Kredit\ Spredi \quad (2)$$

Kredit spredi müəssisənin kredit qabiliyyəti, maliyyə levereci, gəlirlilik perspektivləri, borc alətlərinin təminatı, ödəmə müddəti və digər şirkətə məxsus risk amillərinin təsiri altında formalaşır. Əgər müəssisənin istiqrazları bazarda aktiv ticarət olunursa, onların ödəmə müddətinə qədər gəlirlilik dərəcəsi (Yield to Maturity – YTM) borc kapitalının dəyərinin qiymətləndirilməsi üçün əsas göstərici kimi qəbul edilir. Bazar məlumatları mövcud olmadıqda isə kredit reytinqləri, sintetik kredit reytinqi, müqayisə olunan şirkətlərin istiqraz gəlirlilikləri və kredit spredləri əsasında borc kapitalının dəyəri müəyyən edilir.

Beynəlxalq bazarlarda fəaliyyət göstərən müəssisələr üçün borc kapitalının qiymətləndirilməsi zamanı ölkə riski də nəzərə alınmalıdır. İnkişaf etməkdə olan ölkələrdə makroiqtisadi qeyri-müəyyənlik, siyasi risklər, valyuta riski və maliyyə bazarlarının inkişaf səviyyəsi investorların tələb etdiyi gəlirlilik normasına birbaşa təsir göstərir.

Öz kapitalının dəyərinin qiymətləndirilməsi və CAPM modeli

Öz kapitalının dəyəri (Cost of Equity) səhmdarların müəssisəyə investisiya qoyuluşu müqabilində tələb etdikləri minimum gəlirlilik normasını ifadə edir. Borc kapitalından fərqli olaraq, öz kapitalının dəyəri bazarda birbaşa müşahidə olunmur və müxtəlif qiymətləndirmə modelləri vasitəsilə müəyyən edilir. Maliyyə nəzəriyyəsində ən geniş tətbiq olunan yanaşma Kapital Aktivlərinin Qiymətləndirilməsi Modelidir (Capital Asset Pricing Model – CAPM).

CAPM modelinə əsasən öz kapitalının dəyəri aşağıdakı kimi hesablanır:

$$r_e = r_f + \beta \times ERP \quad (3)$$

burada:

- r_f — risksiz faiz dərəcəsi;
- β — şirkətin sistematik riskini xarakterizə edən beta əmsalı;
- ERP — səhm bazarı risk mükafatı.
- Beta əmsalı bazar modeli əsasında qiymətləndirilir və şirkətin gəlirliliyinin bazar indeksinin gəlirliliyinə həssaslığını göstərir. (Dunham-Drake, 2025)

$$(r_i - r_f) = b_0 + b_1(r_m - r_f) + \varepsilon \quad (4)$$

Burada b_1 beta əmsalının qiymətləndirilmiş göstəricisini ifadə edir.

Birjada ticarət olunmayan müəssisələr üçün beta əmsalı oxşar fəaliyyət göstərən açıq şirkətlər əsasında müəyyən edilir. Bu məqsədlə əvvəlcə müqayisə olunan şirkətin beta göstəricisi kapital strukturunun təsirindən təmizlənir (Unlevered Beta), daha sonra isə qiymətləndirilən müəssisənin kapital strukturu nəzərə alınmaqla yenidən leverec olunur (Relevered Beta).

Özəl şirkətlərin qiymətləndirilməsində klassik CAPM modeli genişləndirilmiş formada tətbiq oluna bilər (Dunham-Drake, 2025):

$$r_e = r_f + \beta_{peer} \times ERP + SP + SCRP \quad (5)$$

burada SP şirkətin ölçüsünə görə əlavə risk mükafatını, SCRP isə şirkətə məxsus spesifik risk mükafatını ifadə edir.

Səhm bazarı risk mükafatı və ölkə riski

Səhm bazarı risk mükafatı (Equity Risk Premium – ERP) investorların risksiz aktivlərlə müqayisədə səhm investisiyalarının daşıdığı əlavə riskə görə tələb etdikləri gəlirlilik fərqini ifadə edir. ERP öz kapitalının dəyərinin hesablanmasında əsas komponentlərdən biridir. Proqnoz yanaşmasının geniş istifadə olunan metodlarından biri Gordon Dividend Diskont Modelidir:

$$V_0 = D_1 / (r_e - g) \quad (6)$$

buradan kapitalın dəyəri aşağıdakı kimi müəyyən edilir:

$$r_e = D_1 / V_0 + g \quad (7)$$

Buna uyğun olaraq bazarın gözlənilən risk mükafatı aşağıdakı formada ifadə olunur:

$$ERP = E(D_1/V_0) + E(g) - r_f \quad (8)$$

İnkişaf etməkdə olan bazarlarda fəaliyyət göstərən müəssisələr üçün ERP hesablanarkən ölkə riski də nəzərə alınmalıdır. Bu yanaşma aşağıdakı kimi ifadə olunur:

$$ERP_{İO} = ERP_{İE} + \lambda \times CRP \quad (9)$$

burada CRP ölkə riski mükafatını, λ isə şirkətin yerli iqtisadiyyata məruz qalma səviyyəsini ifadə edir.

Damodaran (Aswath Damodaran) tərəfindən təklif edilmiş yanaşmaya əsasən ölkə riski mükafatı suveren istiqraz gəlirlilik fərqinin (Sovereign Yield Spread) səhm və istiqraz bazarlarının dəyişkənlik nisbətinə uyğun korrektə edilməsi ilə hesablanır:

$$\text{CRP} = \text{Sovereign Yield Spread} \times (\sigma_{\text{səhm}} / \sigma_{\text{istiqraz}}) \quad (10)$$

Bu metod inkişaf etməkdə olan bazarlarda fəaliyyət göstərən müəssisələrin risk profilini daha obyektiv qiymətləndirməyə imkan verir və beynəlxalq qiymətləndirmə praktikasında geniş istifadə olunur. Beləliklə, kapitalın orta çəkili dəyərinin nəzəri əsaslarının təhlili göstərir ki, WACC göstəricisinin dəqiq hesablanması kapital strukturunun xüsusiyyətlərinin, borc və öz kapitalının dəyərinin, eləcə də səhm bazarı risk mükafatı və ölkə riskinin düzgün qiymətləndirilməsindən birbaşa asılıdır. Bu nəzəri yanaşmalar növbəti fəsildə Azərbaycan neft sənayesinin xüsusiyyətləri nəzərə alınmaqla WACC-nin hesablanması metodologiyasının formalaşdırılması və əsaslandırılması üçün metodoloji baza rolunu oynayacaq. (Dunham-Drake, 2025)

Praktik qiymətləndirmələrdə ERP-nin hesablanması üçün istifadə olunan metod bazarın inkişaf səviyyəsindən və məlumatların əlçatanlığından asılı olaraq seçilir.

TƏDQİQAT METODOLOGİYASI VƏ MƏLUMAT BAZASI

Kapitalın orta çəkili dəyərinin (Weighted Average Cost of Capital – WACC) hesablanması üçün tədqiqat obyekti kimi Azərbaycan Respublikasının Dövlət Neft Şirkəti (SOCAR) seçilmişdir. SOCAR-ın seçilməsi Azərbaycan neft sənayesində fəaliyyət göstərən əsas inteqrasiya olunmuş neft-qaz şirkəti olması və onun fəaliyyətinin neft-qaz sektorunun müxtəlif mərhələlərini əhatə etməsi ilə əlaqədardır. Bu baxımdan SOCAR-ın kapital strukturunun və kapital dəyərinin qiymətləndirilməsi Azərbaycan neft sənayesində WACC göstəricisinin müəyyənləşdirilməsi üçün praktiki baza yaradır.

Tədqiqatın əsas məqsədi SOCAR üçün AZN ilə ifadə olunan WACC göstəricisini müəyyən etməkdir. Bu məqsədlə hesablamada borc kapitalının dəyəri, öz kapitalının dəyəri, kapital strukturunda borc və öz kapitalının xüsusi çəkiləri, risksiz faiz dərəcəsi, səhm bazarı risk mükafatı, ölkə risk mükafatı və sistematik risk göstəricisi olan beta əmsalı nəzərə alınmışdır.

WACC aşağıdakı əsas düstur əsasında hesablanır:

$$\text{WACC} = w_D R_D (1 - T) + w_E R_E$$

burada:

- w_D — borc kapitalının ümumi kapitalda xüsusi çəkisi;
- R_D — borc kapitalının vergidən əvvəlki dəyəri;
- T — mənfəət vergisi dərəcəsi;
- w_E — öz kapitalının ümumi kapitalda xüsusi çəkisi;
- R_E — öz kapitalının dəyəridir.

Hesablama metodologiyası iki əsas mərhələyə bölünür. Birinci mərhələdə SOCAR-ın öz kapitalının və borc kapitalının dəyəri ayrıca müəyyən edilir. Öz kapitalının dəyərinin hesablanması üçün risksiz faiz dərəcəsi, bazar risk mükafatı, ölkə risk mükafatı və beta əmsalından istifadə edilir. Beta göstəricisinin birbaşa bazar məlumatları əsasında müəyyən edilməsinin mümkün olmadığı halda müqayisə olunan açıq şirkətlər əsasında **bottom-up** beta yanaşması tətbiq edilir. İkinci mərhələdə isə əldə edilmiş kapital xərcləri SOCAR-ın kapital strukturundakı müvafiq çəkilərlə birləşdirilərək yekun WACC göstəricisi hesablanır.

Tədqiqatda SOCAR-ın kapital strukturunun müəyyənləşdirilməsi üçün 2024-cü il üzrə maliyyə hesabatı məlumatlarından istifadə edilmişdir. Borc kapitalı müəyyən edilərkən yalnız faiz daşıyan borc öhdəliklərinin nəzərə alınması nəzərdə tutulur. Bu yanaşma borc kapitalının tərkibinə mahiyyət etibarilə maliyyələşmə xarakteri daşımayan digər öhdəliklərin daxil edilməsinin qarşısını alır.
SOCAR-ın borc kapitalının dəyərinin müəyyənləşdirilməsində şirkətin borc alətləri üzrə bazar göstəricilərindən istifadə edilmişdir. Bu yanaşma borc kapitalının dəyərinin müəssisənin faktiki maliyyələşmə şərtlərinə mümkün qədər yaxın müəyyən edilməsinə imkan verir.
Öz kapitalının dəyərinin hesablanmasında isə SOCAR-ın açıq bazarda ayrıca ticarət olunan səhmlər üzrə kifayət qədər müşahidə edilə bilən gəlirlilik tarixçəsinin olmaması nəzərə alınmışdır. Bu səbəbdən beta əmsalının müəyyənləşdirilməsi üçün oxşar fəaliyyət göstərən beynəlxalq neft və qaz şirkətlərindən ibarət peer group formalaşdırılmışdır. Müqayisə olunan şirkətlərin levered beta göstəriciləri əvvəlcə kapital strukturunun təsirindən təmizlənəcək, daha sonra əldə edilmiş sektor göstəricisi SOCAR-ın kapital strukturuna uyğunlaşdırılaraq relevered beta hesablanacaqdır.
AZN ilə ifadə olunan WACC-nin hesablanması zamanı ayrıca USD-dən AZN-ə valyuta konvertasiyası aparılmır. Bunun əsas səbəbi tədqiqatın məqsədinin birbaşa Azərbaycan manatında ifadə olunan pul axınları üçün diskont dərəcəsinin müəyyən edilməsi və hesablamanın yerli faiz və risk mühitinə uyğun qurulmasıdır. Azərbaycan Mərkəzi Bankının məlumatlarında AZIR Azərbaycan manatında təminatsız banklararası pul bazarının benchmark göstəricisi kimi təqdim olunur.

Risksiz faiz dərəcəsinin müəyyən edilməsi

WACC hesablamasında risksiz faiz dərəcəsi öz kapitalının dəyərinin müəyyən edilməsində əsas komponentlərdən biridir. Azərbaycan manatında ifadə olunan pul axınlarının qiymətləndirilməsi zamanı risksiz faiz dərəcəsinin müəyyənləşdirilməsi üçün yerli maliyyə bazarında formalaşan faiz göstəricilərinin nəzərə alınması məqsədəuyğundur. Azərbaycan manatının pul bazarında istinad göstəricisi kimi Azərbaycan Banklararası Faiz Dərəcəsi — **AZIR (Azerbaijan Interbank Rate)** istifadə olunur. Azərbaycan Mərkəzi Bankının məlumatlarına əsasən AZIR manatla banklararası təminatsız pul bazarında formalaşan istinad faiz dərəcəsini ifadə edir. Tədqiqatda SOCAR üçün AZN ilə ifadə olunan WACC hesablamasında risksiz faiz dərəcəsinə proksi kimi AZIR göstəricisindən istifadə edilmişdir.
Tədqiqat üçün seçilmiş məlumatlara əsasən:
$R_f = 6.34\%$
Burada R_f SOCAR-ın AZN ilə ifadə olunan WACC hesablamasında istifadə edilən risksiz faiz dərəcəsini ifadə edir. AZIR-in seçilməsi Azərbaycan manatında ifadə olunan pul axınlarının diskontlaşdırılması zamanı yerli faiz mühitinin nəzərə alınmasına imkan verir. Bununla belə, metodoloji baxımdan qeyd etmək lazımdır ki, AZIR öz mahiyyətinə görə banklararası təminatsız borclanma üzrə benchmark faiz dərəcəsidir və nəzəri baxımdan tamamilə risksiz aktivin gəlirliliyini birbaşa ifadə etmir. Bu səbəbdən tədqiqatda onun risksiz faiz dərəcəsinə **proksi** kimi istifadəsi qəbul edilmiş metodoloji yanaşmadır. Azərbaycan Mərkəzi Bankının əsas siyasət göstəricisi olan yenidən maliyyələşdirmə dərəcəsi isə **6.50%** təşkil edir. Lakin bu göstərici pul siyasəti aləti olmaqla konkret bazar borclanmasının tələb olunan gəlirlilik normasını birbaşa əks etdirmədiyindən, əsas WACC hesablamasında 6.34%-lik AZIR göstəricisinə üstünlük verilmişdir.
Beləliklə, SOCAR üçün AZN ilə ifadə olunan WACC hesablamasında istifadə ediləcək risksiz faiz dərəcəsi:
$R_f = 6.34\%$
qəbul edilir və növbəti mərhələdə SOCAR-ın öz kapitalının dəyərinin hesablanmasında əsas giriş parametrlərindən biri kimi istifadə olunur.

Səhm bazarı risk mükafatı və ölkə riskinin müəyyən edilməsi

Öz kapitalının dəyərinin hesablanmasında əsas komponentlərdən biri investorların risksiz aktivlə müqayisədə riskli səhm investisiyasına görə tələb etdikləri əlavə gəlirliliyi ifadə edən səhm bazarı risk mükafatıdır (Equity Risk Premium – ERP). İnkişaf etməkdə olan bazarlarda fəaliyyət göstərən şirkətlərin qiymətləndirilməsi zamanı yalnız inkişaf etmiş bazarın ERP göstəricisindən istifadə

edilməsi həmin ölkəyə xas əlavə riskləri tam əks etdirməyə bilər. Bu səbəbdən Azərbaycan üzrə WACC hesablamasında ABŞ bazarının risk mükafatı ilə yanaşı, Azərbaycan üçün ölkə risk mükafatı da nəzərə alınmışdır.

Tədqiqatda baza bazar kimi ABŞ seçilmiş və ABŞ üzrə səhm bazarı risk mükafatı (Damodaran, 2026):

$ERP_{US} = 4.46\%$

olaraq qəbul edilmişdir. Bu göstərici inkişaf etmiş bazarda səhmlərə investisiya qoyuluşu üçün investorların risksiz gəlirlilikdən əlavə tələb etdiyi gəlirlilik normasını ifadə edir.

Azərbaycan bazarına xas əlavə risk isə Country Risk Premium (CRP) vasitəsilə nəzərə alınmışdır. CRP ölkənin iqtisadi və maliyyə mühiti, suveren risk, siyasi risk və digər ölkəyə xas amillərlə əlaqədar investorların tələb etdiyi əlavə risk kompensasiyasını ifadə edir. Tədqiqatda Azərbaycan üçün (Damodaran, 2026):

$CRP_{AZ} = 2.85\%$

qəbul edilmişdir.

Bununla belə, CRP-nin öz kapitalının dəyərinə daxil edilməsinin müxtəlif metodoloji formaları mövcuddur. Bir yanaşmada ölkə risk mükafatı inkişaf etmiş bazarın ERP göstəricisinə əlavə edilir:

$ERP_{AZ} = ERP_{US} + CRP_{AZ}$

Bu halda:

$ERP_{AZ} = 4.46\% + 2.85\%$

$ERP_{AZ} = 7.31\%$

Belə yanaşma Azərbaycan bazarı üçün vahid, ölkə riskinə uyğunlaşdırılmış ERP göstəricisinin əldə edilməsinə imkan verir. ERP və CRP-nin birləşdirilməsi ilə Azərbaycan üçün 7.31%-lik ümumi risk mükafatı əldə edilə bilər. Lakin bu tədqiqatda CRP-nin beta ilə vurulan ERP komponentinə daxil edilməsi əvəzinə ayrıca risk komponenti kimi nəzərə alınması seçilmişdir. Bu yanaşmada öz kapitalının dəyəri aşağıdakı genişləndirilmiş formada hesablanır:

$R_E = R_f + \beta \times ERP_{US} + CRP_{AZ}$

Bu seçim nəticəsində ölkə riskinin SOCAR-ın sistematik riskinə beta vasitəsilə dolayı şəkildə deyil, ayrıca komponent kimi təsiri nəzərə alınır. Beləliklə, SOCAR üçün öz kapitalının tələb olunan gəlirliliyi həm beynəlxalq səhm bazarındakı ümumi riskləri, həm də Azərbaycanın ölkəyə xas risklərini əks etdirir.

Azərbaycan üçün CRP-nin seçilməsində istifadə edilən məlumat mənbəyinin tarixi və metodologiyası xüsusi əhəmiyyət daşıyır. Məsələn, Aswath Damodaranın ölkə riskləri üzrə məlumat bazasında CRP ölkə üzrə əlavə risk mükafatı kimi təqdim edilir və inkişaf etmiş bazar üzrə ERP-yə əlavə edilməklə ümumi ölkə ERP-sinin formalaşdırılmasında istifadə olunur. Damodaranın məlumat bazası ölkə risk mükafatlarını suveren risk və digər bazar göstəriciləri əsasında hesablayır.

SOCAR üçün beta əmsalının müəyyən edilməsi

SOCAR üçün beta əmsalının müəyyən edilməsi WACC hesablamasının ən mühüm mərhələlərindən biridir. Beta şirkətin səhmlərinin bazar gəlirliliyindəki dəyişikliklərə həssaslığını, başqa sözlə, şirkətin sistematik riskini ifadə edir. Açıq bazarda ticarət olunan şirkətlər üçün beta tarixi səhm gəlirliliklərinin bazar indeksi ilə reqressiyası əsasında birbaşa qiymətləndirilə bilər. Lakin SOCAR-ın səhmlərinin açıq bazarda müstəqil şəkildə ticarət olunmaması səbəbindən belə bir yanaşmanın birbaşa tətbiqi mümkün deyil. Bu səbəbdən tədqiqatda bottom-up beta yanaşmasından istifadə edilmişdir. Bu yanaşmada oxşar fəaliyyət sahəsində olan açıq şirkətlərin biznes riskindən irəli gələn unlevered beta göstəriciləri müəyyən edilir və daha sonra qiymətləndirilən şirkətin kapital strukturuna uyğunlaşdırılaraq relever edilir.

Bottom-up beta yanaşmasının əsas üstünlüyü ondan ibarətdir ki, müqayisə olunan şirkətlərin fərqli borclanma səviyyələrinin yaratdığı maliyyə riskləri əvvəlcə beta göstəricisindən ayrılır. Beləliklə, müxtəlif kapital strukturlarına malik şirkətlərin əsas biznes risklərini daha müqayisə edilə bilən formada qiymətləndirmək mümkün olur. Son mərhələdə isə əldə edilmiş sektor göstəricisi SOCAR-

ın öz kapital strukturuna uyğunlaşdırılır. Bu metodologiya şirkətin beta göstəricisinin həm fəaliyyət sahəsinə xas riskləri, həm də maliyyə leverecindən yaranan əlavə riskləri əks etdirməsinə imkan verir. SOCAR üçün peer group formalaşdırılarkən əsas meyar şirkətlərin fəaliyyət istiqamətinin SOCAR-ın neft-qaz fəaliyyəti ilə müqayisə edilə bilməsidir. Bu məqsədlə beynəlxalq neft-qaz sektorunda fəaliyyət göstərən və açıq bazarda səhmləri ticarət olunan şirkətlər arasından Exxon Mobil, Eni, Chevron, Ovintiv və Canadian Natural Resources seçilmişdir.

Seçilmiş şirkətlərin hamısının əsas fəaliyyətinin neft-qaz sektoru ilə əlaqəli olması onların SOCAR-ın biznes riskinin qiymətləndirilməsi üçün müqayisə qrupu kimi istifadəsini əsaslandırır. Eyni zamanda, peer group-un beş şirkətlə məhdudlaşdırılması hesablamaya daxil edilən müşahidələrin SOCAR-ın əsas fəaliyyət istiqamətindən həddindən artıq uzaqlaşmasının qarşısını almağa və nəticənin daha konkret sektor nümunəsi üzərində formalaşdırılmasına imkan verir.

Bu seçimdə şirkətlərin yalnız beta göstəricilərinin oxşarlığı deyil, fəaliyyət sahəsinin uyğunluğu əsas meyar kimi qəbul edilmişdir. Beləliklə, şirkətin müşahidə olunan beta göstəricisinin yüksək və ya aşağı olması onun peer group-a daxil edilməsi üçün müstəqil meyar hesab edilməmişdir.

Müqayisə olunan şirkətlərin bazarda müşahidə olunan beta göstəriciləri onların biznes riskindən əlavə kapital strukturunda istifadə etdikləri borcun yaratdığı maliyyə riskini də əks etdirir. Bu səbəbdən müşahidə olunan beta birbaşa SOCAR-a tətbiq edilmir. Əvvəlcə həmin göstəricilər unlevered beta formasına gətirilir.

Unlevered beta şirkətin kapital strukturunda borcun olmadığı fərziyyəsi altında onun əsas biznes və sistematik riskini ifadə edən göstəricidir. Bu proses şirkətlərin fərqli maliyyə leverecinə malik olmasından yaranan müqayisə problemini azaltmağa imkan verir. Unlevered beta-nın hesablanmasında Hamada yanaşmasının aşağıdakı formasından istifadə edilir:

$$\beta_U = \frac{\beta L}{1+(1+T)*(\frac{D}{E})} \quad (11)$$

burada:

- β_U — unlevered beta;
- β_L — levered beta;
- T — korporativ mənfəət vergisi dərəcəsi;
- D/E — borcun öz kapitalına nisbətidir.

Düsturdan göründüyü kimi, şirkətin borclanma səviyyəsi və vergi dərəcəsi artdıqca levered beta ilə unlevered beta arasındakı fərq də dəyişir. Beləliklə, unlevering prosesi müqayisə olunan şirkətlərin kapital strukturundan yaranan maliyyə riskinin təsirini aradan qaldıraraq onların əsas biznes riskini daha yaxşı müqayisə etməyə imkan verir.

Seçilmiş beş şirkət üzrə 5 illik levered beta, borc/öz kapitalı nisbəti və müvafiq qanunvericiliklə müəyyən edilmiş korporativ vergi dərəcələrindən istifadə etməklə unlevered beta göstəriciləri hesablanmışdır.

Cədvəl 1. Müqayisə olunan şirkətlər üzrə beta, D/E və vergi dərəcələri

Şirkət	Levered β	D/E	Vergi dərəcəsi	Unlevered β
Exxon Mobil [26] [20]	0.17	16.3%	21.0%	**0.151**
Eni [27] [21]	0.25	53.9%	27.9%	**0.180**
Chevron [30] [20]	0.49	21.9%	21.0%	**0.418**
Ovintiv [31] [20]	0.54	46.5%	21.0%	**0.395**
Canadian Natural Resources [33] [22]	0.88	44.5%	23.0%	**0.655**

Məsələn, Exxon Mobil üçün:

$\beta_U = \frac{0.17}{1+(1-0.21)(0.163)}$

$\beta_U \approx 0.151$

Eyni metodologiya digər dörd şirkətə tətbiq edilmiş və müvafiq unlevered beta göstəriciləri əldə edilmişdir. Peer şirkətlər üzrə hesablanmış unlevered beta göstəriciləri artan sıra ilə:

0.151, 0.180, 0.395, 0.418, 0.655

şəklində sıralanır.

Beş müşahidə olduğu üçün orta mövqedə yerləşən göstərici medianı təşkil edir:

$\beta_{U,median} = 0.395$

Peer qrupunun orta arifmetik göstəricisi əvəzinə medianın seçilməsi ekstremal müşahidələrin təsirinin məhdudlaşdırılması baxımından məqsədəuyğundur. Xüsusilə Canadian Natural Resources üzrə 0.655-lik unlevered beta digər müşahidələrdən əhəmiyyətli dərəcədə yüksəkdir. Median həmin yüksək müşahidənin nəticəyə təsirini məhdudlaşdırır və peer qrupunun tipik göstəricisini daha sabit şəkildə əks etdirir. Beləliklə, SOCAR üçün əsas biznes riskini ifadə edən sektor göstəricisi kimi:

$\beta_{U,median} = 0.395$

qəbul edilmişdir.

Peer qrupundan əldə edilmiş unlevered beta SOCAR-ın kapital strukturuna uyğunlaşdırılmalıdır. Bunun səbəbi unlevered beta-nın yalnız biznes riskini əks etdirməsi, SOCAR səhmdarlarının üzləşdiyi riskin isə həm biznes, həm də maliyyə levereci komponentlərini özündə birləşdirməsidir. Relevering zamanı aşağıdakı düstur tətbiq edilir:

$$\beta_L = \beta_U [\ 1 + (1 - T)\frac{D}{E}] \qquad (12)$$

Bu yanaşma nəticəsində peer qrupunun biznes riski SOCAR-ın faktiki kapital strukturuna uyğunlaşdırılır. Bottom-up beta metodologiyasında unlevered beta-nın qiymətləndirilən şirkətin maliyyə leverecinə uyğun olaraq yenidən leverec edilməsi əsas mərhələlərdən biri hesab olunur.

SOCAR üçün 2024-cü il üzrə faizli borc:

D=23.660 mlrd AZN

və səhmdarlara aid kapital:

E=33.724 mlrd AZN

olduğundan:

D/E = 23.66 / 33.724 = 70.16%

SOCAR üçün mənfəət vergisi dərəcəsi T=20% qəbul edildiyindən:

$\beta_{SOCAR} = 0.395 * [1 + (1-0.2)(0.7016)]$

$\boldsymbol{\beta_{SOCAR} = 0.617}$

Nəticədə SOCAR üçün hesablanmış relevered beta təxminən 0.62 təşkil edir. Bu göstərici SOCAR-ın fəaliyyət göstərdiyi neft-qaz sektorunun sistematik biznes riskinin şirkətin öz kapital strukturu ilə əlaqədar maliyyə riskinə uyğunlaşdırılmış formasını ifadə edir. Bu nəticə növbəti mərhələdə SOCAR üçün öz kapitalının dəyərinin hesablanmasında istifadə ediləcək əsas risk parametrini formalaşdırır.

SOCAR üçün öz kapitalının (Cost of Equity) dəyərinin hesablanması

SOCAR üçün öz kapitalının dəyərinin müəyyən edilməsində Kapital Aktivlərinin Qiymətləndirilməsi Modelinin (Capital Asset Pricing Model – CAPM) genişləndirilmiş formasından istifadə edilir. Ənənəvi CAPM modelində investorun tələb etdiyi gəlirlilik risksiz faiz dərəcəsi ilə şirkətin sistematik riskinə uyğun bazar risk mükafatının cəmindən ibarətdir. Azərbaycan kimi inkişaf etməkdə olan

bazarda fəaliyyət göstərən şirkətin qiymətləndirilməsində isə ölkəyə xas risklərin də nəzərə alınması tələb olunur. Bu səbəbdən tədqiqatda Azərbaycan üzrə ölkə risk mükafatı ayrıca komponent kimi modelə daxil edilmişdir.

Bizim əsas tədqiqat hesablamamızda öz kapitalının dəyəri aşağıdakı düstur əsasında müəyyən edilir:

$R_E = R_F + \beta_{SOCAR} \times ERP_{US} + CRP_{AZ}$

Əvvəlki yarımbölmələrdə müəyyən edilmiş göstəricilər:

R_f = **6.34%**

β_{SOCAR} = **0.617**

ERP_{US} = **4.46%**

CRP_{AZ} = **2.85%**

olduğuna görə SOCAR üçün öz kapitalının dəyəri:

$R_E = 6.34\%+(0.617\times4.46\%)+2.85\%$

R_E = 11.94%

Beləliklə, tətbiq edilmiş metodologiya və istifadə olunan məlumatlar əsasında SOCAR üçün AZN ilə ifadə olunan öz kapitalının dəyəri **11.94%** təşkil edir. Bu göstəricinin formalaşmasında üç əsas risk komponenti fərqləndirilir. İlk komponent olan 6.34%-lik risksiz faiz dərəcəsi investorun risksiz və ya ona proksi hesab edilən aktivdən əldə edə biləcəyi baza gəlirliliyi ifadə edir. İkinci komponent olan 0.617×4.46%=2.75% SOCAR-ın sistematik riskinin inkişaf etmiş ABŞ səhm bazarının risk mükafatı ilə əlaqəsini əks etdirir. Üçüncü komponent olan 2.85%-lik CRP isə Azərbaycan bazarına investisiya qoyuluşu ilə əlaqədar ölkəyə xas əlavə riskin kompensasiyasını ifadə edir.

SOCAR üçün borc kapitalının dəyərinin (Cost of debt) müəyyən edilməsi

Borc kapitalının dəyəri müəssisənin borc vəsaitlərindən istifadə müqabilində kreditorlar və istiqraz investorları tərəfindən tələb olunan gəlirlilik normasını ifadə edir. WACC hesablamasında borc kapitalının vergidən əvvəlki dəyəri ilə yanaşı, faiz xərclərinin mənfəət vergisi bazasına təsiri nəticəsində yaranan vergi qalxanı da nəzərə alınır.

SOCAR üçün borc kapitalının dəyərinin müəyyən edilməsində şirkətin təkrar bazarda ticarət olunan istiqrazının bazar qiymətindən istifadə edilmişdir. 11 avqust 2026-cı il tarixində əldə edilmiş təkrar bazar məlumatlarına əsasən istiqrazın alış qiyməti **1,000** ABŞ dolları, satış qiyməti isə **1,008** ABŞ dolları təşkil etmişdir. Tədqiqatda istiqrazın bazarda formalaşan satış qiyməti əsas götürülmüşdür.

İstiqrazın nominal dəyəri 1,000 ABŞ dolları, illik kupon dərəcəsi 6%, emissiya tarixi 10 aprel 2025-ci il, müddəti isə 5 il təşkil edir. Buna uyğun olaraq istiqraz üzrə illik kupon ödənişi:

C=1,000×6%=60 USD

olaraq müəyyən edilir.

İstiqrazın 11 avqust 2026-cı il tarixində 1,008 ABŞ dolları qiymətindən ticarət olunması onun nominal dəyərindən 8 ABŞ dolları yüksək qiymətlə satıldığını göstərir. İnvestor istiqrazı nominaldan baha aldığı üçün müddətin sonunda 1,000 ABŞ dolları nominal məbləğ əldə edəcək və bu qiymət fərqi onun faktiki gəlirliliyini kupon dərəcəsindən aşağı salacaqdır. Buna görə istiqrazın 6%-lik kupon dərəcəsi ilə ödəmə müddətinə qədər gəlirlilik dərəcəsi (Yield to Maturity – YTM) eyni deyil.

Cədvəl 2. SOCAR tərəfindən emissiya olunan istiqrazların göstəriciləri

Nominal dəyər	1,000 USD
Bazar qiyməti	1,008 USD
Kupon dərəcəsi	6%
Emissiya tarixi	10.04.2025
Müddəti	5 il

Mənbə: www.socaristiqraz.az

İstiqrazın cari bazar qiyməti, kupon ödənişləri və qalan müddəti nəzərə alınmaqla hesablanmış effektiv YTM:

$YTM_{effektiv} = 5.73\%$

təşkil edir. Beləliklə, SOCAR-ın borc kapitalının vergidən əvvəlki dəyəri üçün:

R_D = 5.73%
qəbul edilmişdir.
Lakin tədqiqatın məqsədi SOCAR üçün AZN ilə ifadə olunan WACC göstəricisini müəyyən etmək olduğundan, ABŞ dolları ilə ifadə olunan borc kapitalının dəyəri milli valyutaya uyğunlaşdırılmalıdır. Bu məqsədlə Azərbaycan və ABŞ üzrə illik inflyasiya göstəricilərinin fərqindən istifadə edilmişdir. Trading Economics məlumatlarına əsasən, 2026-cı ilin iyun ayı üzrə illik inflyasiya Azərbaycan üçün 5.80%, ABŞ üçün isə 3.50% təşkil etmişdir. Bu göstəricilər USD ilə ifadə olunan borc kapitalının AZN ilə nominal dəyərə uyğunlaşdırılmasında istifadə edilmişdir. (Cooper-Andrew, 2012)

$$R_{D,AZN} = (1 + R_{D,\,USD}) \times \frac{1+ \pi AZN}{1+ \pi USD} - 1 \qquad (13)$$

$R_{D,AZN} = (1 + 5.73\%) \times \frac{1+ 5.80\%}{1+ 3.50\%} - 1 = 8.08\%$

Burada, π müvafiq olaraq ölkələr üzrə inflyasiya dərəcələrini göstərir. Müvafiq göstəricilər düsturda tətbiq edildikdə:
$R_{D,AZN}$ = 8.08%
olacaqdır.

SOCAR-ın kapital strukturu və yekun WACC hesablaması

SOCAR üçün kapitalın orta çəkili dəyərinin müəyyən edilməsinin son mərhələsində borc və öz kapitalının ümumi kapital strukturunda xüsusi çəkiləri hesablanaraq onların müvafiq kapital xərcləri ilə əlaqələndirilməsi həyata keçirilir. WACC göstəricisinin düzgün müəyyən edilməsi üçün kapital strukturunda yalnız maliyyələşmə xarakteri daşıyan borc öhdəliklərinin nəzərə alınması məqsədəuyğundur.
SOCAR-ın 2024-cü il üzrə maliyyə hesabatı məlumatlarına əsasən qısamüddətli borc öhdəlikləri və uzunmüddətli borc öhdəliklərinin müvafiq göstəriciləri nəzərə alınmaqla faizli borcun ümumi məbləği:
D = 7.141+16.519
D = 23.660 mlrd AZN
təşkil edir.
Eyni dövr üzrə qrup səhmdarlarına aid kapital:
E=33.724 mlrd AZN
olaraq qəbul edilmişdir. Ümumi kapital borc və öz kapitalının cəmindən ibarət olduğundan:
V=D+E
V=23.660+33.724
V=57.384 mlrd AZN
şəklində alınacaqdır. Beləliklə, borc və öz kapitalın ümumi kapitalda xüsusi çəkisi:
$w_D = D / (D + E) = 23.660 / 57.384 =$ **41.23%**
$w_E = E / (D + E) = 33.724 / 57.384 =$ **58.77%**
Hesablamalar göstərir ki, SOCAR-ın kapital strukturunda öz kapitalının xüsusi çəkisi borc kapitalından yüksəkdir. Beləliklə, şirkətin ümumi kapitalının 58.77%-i öz kapitalı, 41.23%-i isə faizli borc hesabına formalaşır.
Yekun WACC hesablamasında əvvəlki yarımbölmələrdə müəyyən edilmiş göstəricilər istifadə edilir. SOCAR üçün öz kapitalının dəyəri:
R_E = 11.94%
borc kapitalının vergidən əvvəlki dəyəri:
R_D = 8.08%
mənfəət vergisi dərəcəsi:
T = 20%
və vergidən sonrakı borc kapitalının dəyəri:
$R_D(1-T)$=**6.46%**
olaraq müəyyən edilmişdir. Müvafiq göstəricilər düstura tətbiq edildikdə:

WACC = 0.4123(8.08%)(1−0.20) + 0.5877(11.94%)
və ya:
WACC = 0.4123(6.46%) + 0.5877(11.94%)
WACC ≈ 9.68%
Beləliklə, qəbul edilmiş metodologiya və istifadə edilmiş məlumatlar əsasında SOCAR üçün AZN ilə ifadə olunan kapitalın orta çəkili dəyəri 9.68% təşkil edir.

Cədvəl 3. Ümumiləşdirilmiş hesablamalar

Göstərici	**Nəticə**
Risksiz faiz dərəcəsi	**6.34%**
ABŞ ERP	**4.46%**
Azərbaycan CRP	**2.85%**
Median unlevered beta	**0.395**
SOCAR relevered beta	**0.617**
Cost of Equity	**11.94%**
Pre-tax Cost of Debt	**8.08%**
Vergi dərəcəsi	**20.00%**
After-tax Cost of Debt	**6.46%**
D/E	**70.16%**
Debt Weight	**41.23%**
Equity Weight	**58.77%**
AZN WACC	**9.68%**

Ölçü risk mükafatının WACC-yə potensial təsirini qiymətləndirmək məqsədilə 3.21%-lik size premium-un ayrıca alternativ ssenari kimi tətbiqi də mümkündür. Lakin həmin göstəricinin SOCAR kimi iri şirkətə birbaşa tətbiqi metodoloji baxımdan məhdud olduğundan əsas WACC hesablamasına daxil edilməmişdir. Bu yanaşma əsas nəticənin yalnız birbaşa əsaslandırılmış risk komponentləri əsasında formalaşdırılmasına imkan verir.
Beləliklə, II fəsildə formalaşdırılmış metodologiya əsasında 9.68%-lik AZN WACC göstəricisi SOCAR üçün sonrakı maliyyə və investisiya təhlillərində istifadə edilə bilən əsas diskont dərəcəsi kimi qəbul edilir.

SOCAR ÜZRƏ EMPİRİK TƏHLİL VƏ NƏTİCƏLƏRİN MÜZAKİRƏSİ

SOCAR üçün kapitalın orta çəkili dəyərinin müəyyən edilməsində tətbiq olunan metodologiya şirkətin birbaşa bazar məlumatlarının məhdud olması nəzərə alınmaqla formalaşdırılmışdır. Xüsusilə SOCAR səhmlərinin açıq bazarda müstəqil şəkildə ticarət olunmaması səbəbindən şirkətin beta əmsalının birbaşa tarixi səhm gəlirlilikləri əsasında müəyyən edilməsi mümkün olmadığından, tədqiqatda müqayisə olunan şirkətlərə əsaslanan bottom-up beta yanaşması tətbiq edilmişdir. Bu yanaşmada sektor üzrə müqayisə olunan şirkətlərin levered beta göstəriciləri kapital strukturunun təsirindən təmizlənərək unlevered beta-ya çevrilir və daha sonra qiymətləndirilən şirkətin maliyyə leverecinə uyğun olaraq yenidən levered edilir. A. Damodaranın yanaşmasında bottom-up beta şirkətin və ya layihənin sistematik riskinin qiymətləndirilməsində tətbiq olunan metodlardan biri kimi təqdim edilir. Tədqiqatda beta göstəricisinin müəyyən edilməsi üçün beş beynəlxalq neft-qaz şirkətindən ibarət peer group formalaşdırılmışdır. Müqayisə olunan şirkətlərin unlevered beta göstəricilərinin medianından istifadə edilməsi ayrı-ayrı müşahidələrin yekun nəticəyə həddindən artıq təsirini məhdudlaşdırmağa imkan verir. Bu yanaşma SOCAR üçün birbaşa müşahidə edilə bilməyən sistematik biznes riskinin sektor məlumatları əsasında qiymətləndirilməsinə imkan yaradır. Bununla belə, peer group-un seçimi nəticəyə təsir edən əsas metodoloji amillərdən biridir. Şirkətlərin fəaliyyət

istiqaməti SOCAR-a nə qədər yaxın seçilərsə, hesablanmış beta göstəricisinin SOCAR-ın əsas biznes riskini əks etdirmə qabiliyyəti də bir o qədər yüksələ bilər.

Riskə uyğunlaşdırılmış diskont dərəcəsinin müəyyən edilməsində ikinci mühüm məsələ risksiz faiz dərəcəsinin seçilməsidir. Tədqiqatda AZN ilə ifadə olunan hesablamalar üçün Azərbaycan manatında fəaliyyət göstərən pul bazarının benchmark göstəricisi olan AZIR risksiz faiz dərəcəsinə proksi kimi qəbul edilmişdir. Bu seçim Azərbaycan maliyyə bazarının xüsusiyyətləri və manatla ifadə olunan pul axınlarının diskontlaşdırılması zərurəti ilə əlaqədardır. Bununla belə, AZIR-in banklararası təminatsız borclanma dərəcəsi olması onun nəzəri baxımdan tam risksiz aktivin gəlirliliyini ifadə etmədiyini göstərir. Buna görə göstəricinin "risksiz faiz dərəcəsi" kimi deyil, risksiz dərəcəyə proksi kimi qəbul edilməsi metodoloji baxımdan daha ehtiyatlı yanaşmadır.

ERP və CRP komponentlərinin müəyyən edilməsində isə beynəlxalq və ölkəyə xas risklərin ayrılması prinsipindən istifadə edilmişdir. ABŞ bazarının ERP göstəricisinin baza kimi seçilməsi inkişaf etmiş bazar üçün müşahidə olunan risk mükafatından istifadə etməyə, Azərbaycan üzrə CRP-nin ayrıca nəzərə alınması isə yerli bazara xas əlavə riskləri modelə daxil etməyə imkan verir. Ölkə riskinin ayrıca komponent kimi tətbiqi Damodaranın ölkə riskinə məruz qalmanın şirkətlər üzrə fərqlənə biləcəyi barədə yanaşması ilə uyğun gəlir. Bu çərçivədə sadələşdirilmiş yanaşmada ölkə risk mükafatı öz kapitalının dəyərinə ayrıca əlavə edilir, daha geniş yanaşmalarda isə şirkətin ölkə riskinə məruz qalmasını ifadə edən λ əmsalı tətbiq edilə bilər. Tədqiqatda SOCAR-ın əsas fəaliyyətinin Azərbaycan iqtisadiyyatı və enerji sektoru ilə sıx bağlı olması nəzərə alınaraq ölkə riskinə məruz qalma səviyyəsinin tam qəbul edilməsi və CRP-nin ayrıca komponent kimi tətbiqi seçilmişdir. Bununla belə, SOCAR-ın beynəlxalq fəaliyyəti, xarici valyutada gəlirləri və müxtəlif ölkələrdə həyata keçirilən layihələri nəzərə alındıqda, gələcək tədqiqatlarda λ əmsalının ayrıca qiymətləndirilməsi daha dəqiq nəticələr əldə etməyə imkan verə bilər.

Borc kapitalının qiymətləndirilməsində isə SOCAR istiqrazının bazar qiymətindən əldə edilən YTM-in Cost of Debt üçün proksi kimi istifadə edilməsi seçilmişdir. Bu yanaşma nominal kupon dərəcəsindən fərqli olaraq borcun cari bazar şəraitində investor üçün yaratdığı faktiki tələb olunan gəlirliliyi nəzərə almağa imkan verir. Daha sonra USD ilə ifadə olunan borc kapitalının AZN ilə ifadə olunan WACC-də istifadə edilməsi üçün valyutalararası inflyasiya fərqi nəzərə alınmışdır. Bu yanaşmanın əsas prinsipi ondan ibarətdir ki, diskont dərəcəsi onun tətbiq olunduğu pul axınlarının valyutası və nominal/real ifadə forması ilə uyğun olmalıdır. Damodaran da diskont dərəcəsinin pul axınları ilə eyni valyutada və eyni nominal və ya real əsasda müəyyən edilməsinin vacibliyini vurğulayır.

Ümumilikdə, tətbiq edilmiş metodologiyanın əsas üstünlüyü müxtəlif risk komponentlərinin — bazar riski, şirkətin sistematik riski, ölkə riski və maliyyə levereci — ayrı-ayrılıqda nəzərə alınması və daha sonra vahid WACC göstəricisində birləşdirilməsidir. Eyni zamanda, metodologiyanın nəticəsi seçilmiş peer group, risk-free rate proksisi, ERP və CRP göstəriciləri, valyuta uyğunlaşdırılması və kapital strukturuna dair qəbul edilmiş fərziyyələrdən asılıdır. Buna görə hesablanmış WACC sabit və dəyişməz parametr kimi deyil, müəyyən məlumat və metodoloji fərziyyələr əsasında əldə edilmiş qiymətləndirmə göstəricisi kimi nəzərdən keçirilməlidir. Bu metodoloji qiymətləndirmə nəticəsində II fəsildə müəyyən edilmiş 9.68%-lik WACC göstəricisinin iqtisadi mahiyyətinin və şirkətin investisiya qərarlarında tətbiq imkanlarının ayrıca nəzərdən keçirilməsi zərurəti yaranır.

Hesablanmış WACC göstəricisinin iqtisadi əhəmiyyəti

II fəsildə aparılmış hesablamalar nəticəsində SOCAR üçün AZN ilə ifadə olunan kapitalın orta çəkili dəyəri 9.68% müəyyən edilmişdir. Bu göstərici şirkətin mövcud kapital strukturunda borc və öz kapitalı hesabına maliyyələşmənin orta tələb olunan gəlirliliyini ifadə edir. Başqa sözlə, SOCAR-ın kapitalından istifadə etməklə həyata keçirilən investisiya qərarlarının şirkət dəyərinə müsbət təsir göstərməsi üçün yaradılan gəlirlilik kapitalın orta dəyərini kompensasiya etməlidir. WACC-nin investisiya qərarlarında əsas tətbiq sahələrindən biri gələcək pul axınlarının diskontlaşdırılmasıdır. Müəssisə səviyyəsində sərbəst pul axınlarının cari dəyəri aşağıdakı ümumi düsturla müəyyən edilir:

$$PV = \sum_{t=1}^{n} \left(\frac{FCF_t}{(1+WACC)^t} \right) \quad (14)$$

SOCAR üçün hesablanmış WACC tətbiq edildikdə:

$$PV = \sum_{t=1}^{n} \left(\frac{FCF_t}{(1+9.68\%)^t} \right)$$

Burada FCF_t — t-ci dövrdə gözlənilən sərbəst pul axınını, n — proqnoz dövrünü, WACC isə kapitalın orta çəkili dəyərini ifadə edir.

Bu baxımdan 9.68% SOCAR üçün uyğun risk profilinə malik layihələrin qiymətləndirilməsində əsas diskont dərəcəsi kimi çıxış edə bilər. WACC-nin yüksəlməsi gələcək pul axınlarının cari dəyərini azaldır, WACC-nin azalması isə əksinə, həmin pul axınlarının cari dəyərini artırır. Buna görə kapitalın dəyərindəki dəyişikliklər investisiya layihələrinin iqtisadi cəlbediciliyinə birbaşa təsir göstərir. İnvestisiya layihəsinin yaradacağı dəyərin qiymətləndirilməsində xalis cari dəyər (Net Present Value – NPV) göstəricisindən istifadə edilə bilər:

$$NPV = \sum_{t=1}^{n} \left(\frac{FCF_t}{(1+WACC)^t} \right) - I_0 \quad (15)$$

burada I_0 ilkin investisiya qoyuluşunu ifadə edir. Bu yanaşmaya əsasən, layihənin risk səviyyəsi SOCAR-ın ümumi biznes riskinə uyğun olduğu halda:

NPV>0

olması layihənin kapitalın tələb olunan gəlirliliyindən artıq dəyər yaratdığını göstərir. Əksinə,

NPV<0

olduqda layihənin yaratdığı pul axınlarının cari dəyəri ilkin investisiyanı və kapitalın tələb olunan gəlirliliyini kompensasiya etmir.

Eyni məntiq daxili gəlirlilik normasının (IRR) WACC ilə müqayisəsində də tətbiq olunur. Ümumi halda:

IRR>WACC

olduqda layihənin müsbət NPV yaratması gözlənilir, digər şərtlər dəyişməz qaldıqda isə:

IRR<WACC

layihənin kapitalın tələb olunan gəlirliliyini təmin etmədiyini göstərir.

Lakin burada mühüm metodoloji məqam ondan ibarətdir ki, 9.68%-lik WACC SOCAR-ın bütün layihələri üçün avtomatik və dəyişməz diskont dərəcəsi kimi qəbul edilməməlidir**.** Əgər konkret investisiya layihəsinin sistematik və ya layihəyə xas riski SOCAR-ın mövcud fəaliyyət riskindən fərqlənirsə, həmin layihə üçün ayrıca riskə uyğunlaşdırılmış diskont dərəcəsinin müəyyən edilməsi tələb oluna bilər.

Beləliklə, SOCAR üçün hesablanmış 9.68%-lik WACC şirkətin kapitalının orta tələb olunan gəlirliliyini müəyyən etməklə yanaşı, investisiya layihələrinin dəyərinin hesablanması, NPV və IRR göstəricilərinin qiymətləndirilməsi üçün mühüm maliyyə benchmarkı formalaşdırır. WACC-nin bu şəkildə tətbiqi kapital qoyuluşlarının yalnız nominal gəlirlilik baxımından de**yil,** kapitalın iqtisadi dəyərini və investorların tələb etdiyi gəlirliliyi nəzərə almaqla qiymətləndirilməsinə imkan verir.

Metodologiyanın tətbiq perspektivləri və məhdudiyyətləri

SOCAR üçün tətbiq edilmiş WACC metodologiyası yalnız şirkətin mövcud kapital dəyərinin qiymətləndirilməsi ilə məhdudlaşmır və oxşar fəaliyyət sahəsinə malik müəssisələrin maliyyə qiymətləndirilməsində də tətbiq oluna bilər. Xüsusilə Azərbaycan neft-qaz sektorunda fəaliyyət göstərən və bazar məlumatları məhdud olan müəssisələr üçün müqayisə olunan şirkətlər əsasında beta əmsalının müəyyən edilməsi, ölkə riskinin nəzərə alınması və kapital strukturunun uyğunlaşdırılması praktik baxımdan istifadə edilə bilən yanaşmalardır.

Bununla yanaşı, hesablanmış WACC göstəricisinin bir sıra metodoloji məhdudiyyətləri mövcuddur. İlk növbədə, SOCAR-ın açıq bazarda müstəqil səhm qiymətinin olmaması şirkətin beta əmsalının birbaşa müşahidə edilməsinə imkan vermir. Bu səbəbdən beta müqayisə olunan şirkətlər əsasında

müəyyən edilmiş və nəticə seçilmiş peer group-un xüsusiyyətlərindən asılı olmuşdur. Eyni zamanda, risksiz faiz dərəcəsi üçün AZIR-in proksi kimi istifadəsi və USD ilə ifadə olunan borc kapitalının AZN-ə uyğunlaşdırılması müəyyən fərziyyələrə əsaslanır.

Digər tərəfdən, WACC göstəricisi statik parametr deyil. Bazar faiz dərəcələrinin, ölkə riskinin, kapital strukturunun, borclanma şərtlərinin və şirkətin risk profilinin dəyişməsi nəticəsində WACC də zamanla dəyişə bilər. Buna görə 9.68%-lik göstərici konkret tədqiqat dövrü və qəbul edilmiş fərziyyələr çərçivəsində SOCAR üçün hesablanmış qiymətləndirmə göstəricisi kimi nəzərdən keçirilməlidir.

Metodologiyanın gələcək tətbiqlərində daha geniş peer group-un formalaşdırılması, daha uzunmüddətli bazar məlumatlarından istifadə edilməsi və SOCAR-ın müxtəlif fəaliyyət istiqamətləri üzrə fərqli risk profillərinin nəzərə alınması nəticələrin dəqiqliyini artıra bilər. Xüsusilə ənənəvi neft-qaz fəaliyyəti ilə bərpa olunan enerji və digər yeni layihələrin risk səviyyələri fərqləndiyindən, gələcək tədqiqatlarda layihə səviyyəsində riskə uyğunlaşdırılmış WACC göstəricilərinin müəyyən edilməsi daha məqsədəuyğun yanaşma ola bilər.

Beləliklə, tətbiq edilmiş metodologiya SOCAR üçün kapitalın dəyərinin qiymətləndirilməsində praktik əsas yaratsa da, əldə edilmiş nəticənin interpretasiyası zamanı istifadə olunan məlumatların və metodoloji fərziyyələrin nəzərə alınması zəruridir.

NƏTİCƏ

Aparılmış tədqiqat çərçivəsində kapitalın orta çəkili dəyərinin müəssisənin maliyyələşmə mənbələrinin dəyərini, kapital strukturunu və qəbul edilən risk səviyyəsini vahid göstəricidə əks etdirən mühüm maliyyə qiymətləndirmə aləti olduğu müəyyən edilmişdir. WACC-nin formalaşmasında borc kapitalının dəyəri, öz kapitalının dəyəri, kapital strukturunda müvafiq maliyyələşmə mənbələrinin xüsusi çəkiləri və vergi amili əsas rol oynayır.

Tədqiqatın praktiki hissəsində Azərbaycan neft sənayesinin aparıcı şirkəti olan SOCAR nümunəsində WACC hesablanmışdır. Öz kapitalının dəyərinin müəyyən edilməsində CAPM modeli, müqayisə olunan şirkətlər əsasında bottom-up beta yanaşması, ABŞ bazarının ERP göstəricisi və Azərbaycan üzrə ölkə risk mükafatı tətbiq edilmişdir. Borc kapitalının dəyəri SOCAR istiqrazının YTM göstəricisi əsasında müəyyən edilmiş, daha sonra USD ilə ifadə olunan borc kapitalının dəyəri AZN üzrə inflyasiya fərqi nəzərə alınmaqla uyğunlaşdırılmışdır.

Aparılmış hesablamalar nəticəsində SOCAR üçün öz kapitalının dəyəri 11.94%, vergidən sonrakı AZN borc kapitalının dəyəri isə 6.46% müəyyən edilmişdir. Kapital strukturunda borc kapitalının xüsusi çəkisi 41.23%, öz kapitalının xüsusi çəkisi 58.77% təşkil etmiş və bu göstəricilər əsasında SOCAR üçün AZN ilə ifadə olunan kapitalın orta çəkili dəyəri:

WACC = 9.68%

olaraq hesablanmışdır.

Əldə edilmiş nəticə göstərir ki, 9.68%-lik WACC SOCAR-ın qəbul edilmiş kapital strukturu və tədqiqat çərçivəsində müəyyən edilmiş risk göstəriciləri əsasında kapitalın tələb olunan orta gəlirlilik səviyyəsini ifadə edir. Bu göstəricidən uyğun risk xüsusiyyətlərinə malik investisiya layihələrinin diskontlaşdırılması, NPV və digər maliyyə qiymətləndirmələrinin aparılması zamanı istifadə etmək mümkündür. Bununla yanaşı, WACC-nin sabit göstərici olmadığı və bazar şəraiti, faiz dərəcələri, ölkə riski, kapital strukturu və şirkətin risk profilində baş verən dəyişikliklərdən asılı olaraq yenilənməli olduğu nəzərə alınmalıdır.

Beləliklə, tədqiqatın nəticələri göstərir ki, SOCAR üçün WACC-nin müəyyən edilməsində vahid standart dərəcənin mexaniki tətbiqindən daha çox, şirkətin fəaliyyət xüsusiyyətlərinə, kapital strukturuna və risk profilinə uyğunlaşdırılmış metodoloji yanaşmanın tətbiqi daha məqsədəuyğundur. Hesablanmış 9.68%-lik WACC bu yanaşma çərçivəsində SOCAR-ın maliyyə və investisiya qərarlarının qiymətləndirilməsi üçün əsas göstərici kimi çıxış edə bilər.

ƏDƏBİYYAT SIYAHISI:

1. Lee M. Dunham, PhD, CFA, and Pamela Peterson Drake, PhD, CFA. (2025) Cost of Capital: Advanced Topics
2. Ross, S. A., Westerfield, R. W., & Jordan, B. D. (2024). Fundamentals of corporate finance (2024 release). McGraw Hill.
3. Cooper, Russell and John, A. Andrew. (2012) Theory and Applications of Macroeconomics https://2012books.lardbucket.org/books/theory-and-applications-of-macroeconomics/s20-14-the-fisher-equation-nominal-an.html
4. Hargrave, M. (2026). Understanding WACC: Definition, formula, and calculation explained. Investopedia. https://www.investopedia.com/terms/w/wacc.asp
5. Beers, B. (2025, November 17). Master WACC calculation: Key steps to measure cost of capital. Investopedia. https://www.investopedia.com/ask/answers/021615/how-do-you-calculate-proper-weights-different-costs-capital.asp
6. McClure, B. (2025, December 3). Understanding WACC: A key metric for investment quality. Investopedia. https://www.investopedia.com/articles/fundamental/03/061103.asp
7. Segal, T. (2026, March 10). Understanding WACC: What makes a good weighted average cost of capital? Investopedia. https://www.investopedia.com/ask/answers/013015/what-does-high-weighted-average-cost-capital-wacc-signify.asp
8. Kenton, W. (2026, April 7). Cost of equity: Understanding its definition, formula & examples. Investopedia. https://www.investopedia.com/terms/c/costofequity.asp
9. Ross, S. (2024, August 7). Cost of equity vs. cost of capital: What's the difference? Investopedia. https://www.investopedia.com/ask/answers/013015/what-difference-between-cost-equity-and-cost-capital.asp
10. Hayes, A. (2026, April 11). Cost of debt: What it means and formulas. Investopedia. https://www.investopedia.com/terms/c/costofdebt.asp
11. Boyte-White, C. (2026, February 18). Cost of debt vs. equity: Key differences and impact on business. Investopedia. https://www.investopedia.com/ask/answers/032515/what-difference-between-cost-debt-capital-and-cost-equity.asp
12. Kenton, W. (2026, April 14). What beta means for investors. Investopedia. https://www.investopedia.com/terms/b/beta.asp
13. Chen, J. (2026, July 19). Understanding equity risk premium: Definition and calculation. Investopedia. https://www.investopedia.com/terms/e/equityriskpremium.asp
14. Damodaran, A. (2026). Country default spreads and risk premiums. NYU Stern School of Business. https://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datafile/ctryprem.html?source=content_type%3Areact%7Cfirst_level_url%3Aarticle%7Csection%3Amain_content%7Cbutton%3Abody_link&utm_
15. Azərbaycan Respublikasının Mərkəzi Bankı. (n.d.). AZIR. https://www.cbar.az/indeks/rates
16. Trading Economics. (n.d.). Azerbaijan inflation rate. Retrieved August 13, 2026 https://tradingeconomics.com/azerbaijan/inflation-cpi
17. Trading Economics. (n.d.). United States inflation rate. Retrieved August 13, 2026 https://tradingeconomics.com/united-states/inflation-cpi
18. State Oil Company of Azerbaijan Republic. (2025). Annual report 2024. https://www.socar.az/az/page/illik-hesabatlar
19. SOCAR İstiqrazları. (n.d.). SOCAR istiqrazları. https://socaristiqraz.az/
20. Internal Revenue Service (IRS). Corporate Income Tax Rates. https://www.irs.gov/irm/part3/irm_03-012-016r

21. Italian Trade Agency (ITA) – Invest in Italy. Taxation. https://www.investinitaly.gov.it/index.php/en/doing-business/taxation
22. Canada Revenue Agency (CRA). Corporation Tax Rates. https://www.canada.ca/en/revenue-agency/services/tax/businesses/topics/corporations/corporation-tax-rates.html
23. https://www.sec.gov/Archives/edgar/data/1140625/000114062526000003/equinorfinancialstatements.htm
24. https://totalenergies.com/system/files/documents/totalenergies_universal-registration-document-2025_2026_en.pdf
25. https://static.conocophillips.com/files/resources/2025-conocophillips-annual-report.pdf
26. https://www.sec.gov/Archives/edgar/data/34088/000003408826000045/xom-20251231.htm
27. https://www.eni.com/content/dam/enicom/documents/eng/reports/2025/ar-2025/Annual-Report-On-Form-20-F-2025.pdf
28. https://ca.marketscreener.com/news/athabasca-oil-q4-2025-financials-ce7e5fdadf8cf227
29. https://s2.q4cdn.com/462548525/files/doc_financials/quarterly/2025/q4/Q4-2025-DVN-10-K.pdf
30. https://www.sec.gov/Archives/edgar/data/93410/000009341026000078/R26.htm
31. https://app.edgar.tools/companies/OVV
32. https://ir.halliburton.com/news-releases/news-release-details/halliburton-announces-fourth-quarter-2025-results
33. https://www.sec.gov/Archives/edgar/data/1017413/000101741326000018/cnq-20251231.htm

AZƏRBAYCANDA RƏQƏMSAL ÖDƏNİŞ İSLAHATLARININ MALİYYƏ XİDMƏTLƏRİNİN ƏLÇATANLIĞINA TƏSİRİNİN QİYMƏTLƏNDİRİLMƏSİ

DOİ: https://doi.org/10.71447/2413-7235-2026-27-23

Amal R. Həsənli
Baş müəllim, Azərbaycan Memarlıq və İnşaat Universiteti
E-mail: amal.hasanli@azmiu.edu.az
ORCID: 0009-0009-4551-1668

XÜLASƏ
Məqalədə Azərbaycanda rəqəmsal ödəniş sahəsində həyata keçirilən institusional və texnoloji islahatların maliyyə xidmətlərinin əlçatanlığına təsiri qiymətləndirilir. Tədqiqatın məqsədi nağdsız ödənişlərin, rəqəmsal bankçılığın, ani ödəniş infrastrukturu və fintex iştirakçılarının genişlənməsinin əhali və biznesin formal maliyyə xidmətlərinə qoşulmasına təsir kanallarını müəyyənləşdirməkdir. Müqayisəli-statistik təhlil, indeks metodu, struktur-funksional yanaşma və məntiqi ümumiləşdirmədən istifadə edilmişdir. Azərbaycan Respublikası Mərkəzi Bankının və Dövlət Statistika Komitəsinin 2024-2025-ci illər üzrə məlumatları əsasında ölkədaxili nağdsız kart ödənişlərinin həcmi, onların ümumi kart dövriyyəsində payı, rəqəmsal bankçılıq kanalları ilə köçürmələr və ödəniş bazarının institusional strukturu təhlil edilmişdir. Nəticələr göstərir ki, nağdsız kart ödənişlərinin həcmi 2025-ci ildə 99,1 milyard manata, xüsusi çəkisi isə 67,6 faizə çatmış, rəqəmsal bankçılıq cari hesab köçürmələrinin sayında 94,4 faiz pay əldə etmişdir. Elmi yenilik kimi rəqəmsal maliyyə əlçatanlığını infrastruktur, istifadə intensivliyi, xərc, təhlükəsizlik və regional əhatə komponentləri üzrə birləşdirən qiymətləndirmə çərçivəsi təklif olunur. Praktiki baxımdan nəticələr rəqəmsal ödəniş siyasətinin regional və sosial qruplar üzrə hədəflənməsinə, vahid göstəricilər panelinin yaradılmasına və fintex-bank əməkdaşlığının təkmilləşdirilməsinə tətbiq oluna bilər.

Açar sözlər: rəqəmsal ödənişlər, maliyyə əlçatanlığı, iqtisadi islahatlar, fintex, nağdsız dövriyyə

ASSESSING THE IMPACT OF DIGITAL PAYMENT REFORMS ON ACCESS TO FINANCIAL SERVICES IN AZERBAIJAN

Amal R. Hasanli
Head Teacher, Azerbaijan University of Architecture and Construction
E-mail: amal.hasanli@azmiu.edu.az
ORCID: 0009-0009-4551-1668

ABSTRACT
The article assesses the impact of institutional and technological reforms in Azerbaijan's digital payment sector on access to financial services. The study aims to identify the channels through which cashless payments, digital banking, instant payment infrastructure and the expansion of fintech participants affect the inclusion of households and businesses in formal financial services. Comparative statistical analysis, the index method, a structural-functional approach and logical generalisation are applied. Using 2024-2025 data from the Central Bank of the Republic of Azerbaijan and the State Statistical Committee, the study analyses domestic cashless card payments, their share in total card turnover, transfers through digital banking channels and the institutional structure of the payment market. The results indicate that domestic cashless card payments reached AZN 99.1 billion in 2025 and their share increased to 67.6%, while digital banking accounted for 94.4% of current-account transfers by number. As a scientific contribution, the article proposes an assessment framework that combines infrastructure, intensity of use, cost, security and regional coverage. The findings may be used to target digital payment policy by region and social group, create a unified indicator dashboard, and improve fintech-bank cooperation.

Keywords: digital payments, financial accessibility, economic reforms, fintech, cashless turnover

ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ РЕФОРМ В СФЕРЕ ЦИФРОВЫХ ПЛАТЕЖЕЙ НА ДОСТУПНОСТЬ ФИНАНСОВЫХ УСЛУГ В АЗЕРБАЙДЖАНЕ

Амал Р. Гасанли
старший преподаватель Азербайджанского университета архитектуры и строительства
E-mail: amal.hasanli@azmiu.edu.az
ORCID: 0009-0009-4551-1668

Резюме
В статье оценивается влияние институциональных и технологических реформ в сфере цифровых платежей в Азербайджане на доступность финансовых услуг. Цель исследования состоит в выявлении каналов, через которые безналичные платежи, цифровой банкинг, инфраструктура мгновенных платежей и расширение участия финтех-компаний влияют на подключение населения и бизнеса к формальным финансовым услугам. Использованы сравнительно-статистический анализ, индексный метод, структурно-функциональный подход и логическое обобщение. На основе данных Центрального банка Азербайджанской Республики и Государственного комитета по статистике за 2024-2025 годы проанализированы объем внутренних безналичных карточных платежей, их доля в общем карточном обороте, переводы через цифровые банковские каналы и институциональная структура платежного рынка. Результаты показывают, что в 2025 году объем внутренних безналичных карточных платежей достиг 99,1 млрд манатов, их доля увеличилась до 67,6%, а на цифровой банкинг пришлось 94,4% переводов с текущих счетов по количеству. В качестве научной новизны предложена система оценки, объединяющая инфраструктуру, интенсивность использования, стоимость, безопасность и региональный охват. Результаты могут применяться для адресной настройки политики цифровых платежей, создания единой панели показателей и совершенствования сотрудничества банков и финтех-компаний.

Ключевые слова: цифровые платежи, финансовая доступность, экономические реформы, финтех, безналичный оборот

GİRİŞ

Müasir iqtisadi islahatların mühüm istiqamətlərindən biri ödəniş münasibətlərinin rəqəmsallaşdırılmasıdır. Rəqəmsal ödənişlər yalnız texniki yenilik deyil, maliyyə resurslarının hərəkət sürətini, əməliyyat xərclərini, hesabatlılığı və iqtisadi subyektlərin formal maliyyə sisteminə çıxış imkanlarını dəyişdirən institusional mexanizmdir. Bu səbəbdən rəqəmsal ödəniş mühitinin inkişafı milli iqtisadiyyatda maliyyə amilinin təsirliliyinin gücləndirilməsi, kölgə dövriyyəsinin azaldılması, sahibkarlıq əməliyyatlarının sadələşdirilməsi və əhalinin maliyyə xidmətlərindən istifadəsinin genişləndirilməsi ilə birbaşa əlaqəlidir (Azərbaycan Respublikası Mərkəzi Bankı, 2018, 2026b).

Maliyyə xidmətlərinin əlçatanlığı yalnız bank hesabının və ya ödəniş kartının mövcudluğu ilə ölçülmür. Əlçatanlıq xidmətin coğrafi yaxınlığını, münasib qiymətini, fasiləsiz işləməsini, istifadəçinin bacarıqlarına uyğunluğunu, təhlükəsizliyi və müxtəlif platformalar arasında qarşılıqlı işləmə qabiliyyətini də əhatə edir. Buna görə rəqəmsal ödənişlərin say və həcm baxımından artması müsbət dinamika yaratsa da, bu artımın sosial qruplar, regionlar və kiçik sahibkarlıq subyektləri üzrə necə paylandığı ayrıca qiymətləndirilməlidir.

Azərbaycanda ödəniş sistemlərinin modernləşdirilməsi, Ani Ödənişlər Sisteminin tətbiqi, açıq bankçılıq elementlərinin yaradılması, ödəniş və elektron pul təşkilatlarının lisenziyalaşdırılması, vahid QR standartının formalaşdırılması və ictimai nəqliyyatda təmassız ödəniş imkanlarının genişləndirilməsi rəqəmsal maliyyə ekosisteminin institusional bazasını əhəmiyyətli dərəcədə dəyişmişdir (Azərbaycan Respublikası Mərkəzi Bankı, 2026a, 2026b). Bu dəyişikliklərin nəticəsi kimi 2025-ci ildə ölkədaxili nağdsız kart ödənişlərinin həcmi və rəqəmsal bankçılıq kanallarından istifadə artmışdır.

Tədqiqatın əsas hipotezi ondan ibarətdir ki, rəqəmsal ödəniş islahatları əməliyyat xərclərini azaltmaq, məsafə məhdudiyyətlərini zəiflətmək, xidmət vaxtını qısaltmaq və formal maliyyə əməliyyatlarının izini gücləndirmək vasitəsilə maliyyə xidmətlərinin əlçatanlığını artırır. Bununla yanaşı, rəqəmsal savadlılıq, kibertəhlükəsizlik, tarif siyasəti, regional infrastruktur və istifadəçi etimadı zəif olduqda islahatların inklüziv təsiri məhdudlaşa bilər.

Məqalənin məqsədi Azərbaycanda 2024-2025-ci illərdə rəqəmsal ödənişlər sahəsində müşahidə olunan əsas dəyişiklikləri təhlil etmək, onların maliyyə xidmətlərinin əlçatanlığına təsir mexanizmini müəyyənləşdirmək və islahatların nəticəliliyini yüksəltmək üçün təkliflər hazırlamaqdır. Bu məqsədə çatmaq üçün rəqəmsal ödəniş göstəricilərinin dinamikası hesablanır, ümumi iqtisadi miqyasla müqayisə aparılır, institusional yeniliklər sistemləşdirilir və mövcud məhdudiyyətlər üzrə siyasət tədbirləri formalaşdırılır.

ƏDƏBİYYATA BAXIŞ

Rəqəmsal maliyyə ilə maliyyə əlçatanlığı arasındakı əlaqə beynəlxalq ədəbiyyatda bir neçə yanaşma üzrə izah edilir. Birinci yanaşmaya görə rəqəmsal kanallar filial şəbəkəsinə əsaslanan ənənəvi modelin sabit xərclərini azaldır və az məbləğli əməliyyatların iqtisadi cəhətdən məqsədəuyğun olmasını təmin edir. Ozili rəqəmsal maliyyənin ödəniş, yığım və kredit xidmətlərinə çıxışı genişləndirə bildiyini, lakin texnoloji və tənzimləyici risklərin maliyyə sabitliyi baxımından nəzərə alınmalı olduğunu göstərir (Ozili, 2018).

İkinci yanaşma fintexin maliyyə vasitəçiliyinin strukturunu dəyişdirməsinə əsaslanır. Arner, Barberis və Buckley fintexin böhrandan sonrakı dövrdə tənzimləmə, məlumat emalı və yeni biznes modellərinin kəsişməsində formalaşdığını qeyd edirlər (Arner et al., 2016). Gomber, Koch və Siering isə rəqəmsal maliyyəni xidmətlər, texnologiyalar, institutlar və istifadəçi davranışını birləşdirən çoxsəviyyəli tədqiqat sahəsi kimi xarakterizə edirlər (Gomber et al., 2017). Bu yanaşmalar göstərir ki, maliyyə əlçatanlığı yalnız yeni tətbiqlərin sayı ilə deyil, ekosistemin bütün iştirakçıları arasında koordinasiya ilə müəyyən olunur.

Üçüncü yanaşma istifadəçi davranışına diqqət yetirir. Rəqəmsal ödənişlərin qəbulunda gözlənilən fayda, istifadə rahatlığı, sosial təsir, təhlükəsizlik və etimad əsas determinantlar kimi çıxış edir (Sahi

et al., 2021). Buna görə texniki infrastrukturun yaradılması ilə yanaşı, xidmətlərin sadə dizaynı, istehlakçı hüquqlarının müdafiəsi və fırıldaqçılığa qarşı operativ reaksiya mexanizmləri də vacibdir. Qlobal Findex məlumatları rəqəmsal ödənişlərin hesab sahibliyi ilə maliyyə xidmətlərindən aktiv istifadə arasında körpü yaratdığını göstərir (Demirgüç-Kunt et al., 2022). Bununla belə, hesabın mövcudluğu avtomatik olaraq müntəzəm istifadə, yığım və ya kredit imkanına çevrilmir. İstifadəçinin gəlir səviyyəsi, rəqəmsal bacarığı, internetə çıxışı və xidmətin qiyməti nəticələrə təsir edir. Bu məqalədə maliyyə əlçatanlığının qiymətləndirilməsi məhz infrastruktur, istifadə, xərc, təhlükəsizlik və əhatə komponentlərinin birlikdə nəzərdən keçirilməsinə əsaslanır.

Azərbaycan üzrə mövcud rəsmi materiallarda rəqəmsal ödənişlərin həcmi, kart əməliyyatlarının strukturu, bankçılıq kanalları və ödəniş bazarı iştirakçıları barədə geniş statistik məlumat verilir (Azərbaycan Respublikası Mərkəzi Bankı, 2018, 2026a, 2026b). Lakin bu göstəricilərin maliyyə xidmətlərinin əlçatanlığı konsepsiyası daxilində vahid analitik çərçivədə birləşdirilməsi nisbətən məhduddur. Tədqiqatın elmi boşluğu rəqəmsal ödəniş islahatlarının nəticələrini yalnız dövriyyə artımı kimi deyil, maliyyə xidmətlərinə çıxışın çoxkomponentli dəyişməsi kimi qiymətləndirməkdən ibarətdir.

TƏDQİQATIN METODOLOGİYASI

Tədqiqatın informasiya bazasını Azərbaycan Respublikası Mərkəzi Bankının rəqəmsal ödənişlər üzrə illik icmalları və məlumatları, Azərbaycan Respublikasının Dövlət Statistika Komitəsinin ümumi daxili məhsul göstəriciləri, eləcə də mövzu üzrə elmi ədəbiyyat təşkil edir. Əsas müqayisə dövrü 2024-2025-ci illərdir. 2024-cü il üzrə bəzi göstəricilər Mərkəzi Bankın 2025-ci il səviyyəsi və illik artım faizi haqqında açıqladığı məlumatlar əsasında geriyə hesablama yolu ilə müəyyən edilmişdir. Buna görə həmin qiymətlər cədvəllərdə "müəllif hesablaması" kimi göstərilir.

Təhlildə müqayisəli-statistik metod, dinamika və struktur göstəriciləri, nisbi kəmiyyətlər, indeks metodu və struktur-funksional yanaşma tətbiq edilmişdir. Nağdsız kart ödənişlərinin ümumi daxili məhsula nisbəti rəqəmsal ödəniş intensivliyinin sadələşdirilmiş göstəricisi kimi hesablanır. Bu nisbət ödəniş dövriyyəsinin iqtisadi miqyasla müqayisəsini təmin etsə də, eyni vəsaitin il ərzində bir neçə dəfə dövr etməsi səbəbindən maliyyə inklüzivliyinin birbaşa ölçüsü hesab edilmir.

Kart əməliyyatlarında nağdsızlıq əmsalı aşağıdakı kimi müəyyən edilir:

$$K = N / (N + M) \times 100 \quad (1)$$

burada K_t - t dövründə ölkədaxili kart əməliyyatlarında nağdsız dövriyyənin xüsusi çəkisi; N_t - nağdsız kart ödənişlərinin həcmi; M_t - kartlar vasitəsilə nağdlaşdırılan vəsaitin həcmidir.

Rəqəmsal ödəniş intensivliyi göstəricisi aşağıdakı düsturla hesablanır:

$$D = V / GDP \times 100 \quad (2)$$

burada D_t - rəqəmsal ödəniş intensivliyi; $V_t^{digital}$ - ölkədaxili nağdsız kart ödənişlərinin həcmi; GDP_t - cari qiymətlərlə ümumi daxili məhsuldur.

Maliyyə əlçatanlığının daha geniş qiymətləndirilməsi üçün aşağıdakı kompozit indeks təklif edilir:

$$RMAI = \Sigma(wj \times zjt), \ \Sigma wj = 1 \quad (3)$$

burada $RMAİ_t$ - rəqəmsal maliyyə əlçatanlığı indeksi; z_{jt} - normallaşdırılmış komponent göstəricisi; w_j - komponentin çəkisidir. Təklif olunan indeksdə infrastruktur və interoperabellik, istifadə intensivliyi, xidmətlərin qiyməti, təhlükəsizlik-etimad və regional-sosial əhatə komponentlərinin hər birinə 0,20 çəki verilə bilər. Çəkilər ekspert sorğusu və ya analitik iyerarxiya prosesi ilə dəqiqləşdirilə bilər.

Məqalədə ikiillik məlumat bazası səbəbindən səbəb-nəticə əlaqəsini təsdiqləyən ekonometrik model qurulmur. Hesablamalar islahatların istiqaməti və miqyası barədə analitik nəticə verir. Daha uzun zaman sırası və regionlar üzrə məlumatlar əldə edildikdə panel reqressiyası, fərqlərin fərqi və məkan ekonometrikası üsullarından istifadə etmək mümkündür.

AZƏRBAYCANDA RƏQƏMSAL ÖDƏNİŞ İSLAHATLARININ İNSTİTUSİONAL ÇƏRÇİVƏSİ

Azərbaycanda rəqəmsal ödəniş islahatlarının inkişafı bir neçə qarşılıqlı əlaqəli istiqamətdə həyata keçirilir. Birinci istiqamət hüquqi və institusional bazanın genişləndirilməsidir. Ödəniş xidməti təchizatçılarının lisenziyalaşdırılması banklardan kənar yeni iştirakçıların bazara daxil olmasını, rəqabətin və məhsul müxtəlifliyinin artmasını təmin edir. 2025-ci ilin sonunda ödəniş bazarında 17 elektron pul təşkilatı, 9 ödəniş təşkilatı və 2 operatorun fəaliyyət göstərməsi yeni institusional strukturun formalaşdığını göstərir (Azərbaycan Respublikası Mərkəzi Bankı, 2026b).

İkinci istiqamət ödəniş infrastrukturunun interoperabelliyinin gücləndirilməsidir. Ani Ödənişlər Sistemi, mərkəzi əlaqələndirmə mexanizmləri və vahid QR standartı istifadəçinin müxtəlif bank və platformalar arasında daha sürətli əməliyyat aparmasına şərait yaradır. İnteroperabellik ayrıca tətbiq və qapalı ekosistemlərdən asılılığı azaldır, kiçik sahibkarların ödəniş qəbul etməsi üçün daha aşağı xərcli həllər yaradır.

Üçüncü istiqamət gündəlik iqtisadi əməliyyatların rəqəmsal kanallara keçirilməsidir. İctimai nəqliyyatda təmassız bank kartları və mobil cihazlarla ödəniş imkanının genişlənməsi rəqəmsal ödənişlərin yalnız bank əməliyyatı deyil, gündəlik istehlak vərdişi kimi formalaşmasına xidmət edir. Gündəlik tezliklə istifadə edilən xidmətlər rəqəmsal maliyyə savadlılığının praktik şəkildə artmasına və istifadəçi etimadının möhkəmlənməsinə kömək edir.

Dördüncü istiqamət rəqəmsal təhlükəsizlik və istehlakçı müdafiəsidir. Rəqəmsal əməliyyatların artması sosial mühəndislik, hesab məlumatlarının ələ keçirilməsi və saxta ödəniş tələbləri kimi riskləri də artırır. Buna görə fırıldaqçılıq statistikalarının açıqlanması, banklar və hüquq-mühafizə orqanları arasında koordinasiya, güclü autentifikasiya və operativ mübahisə həlli mexanizmləri maliyyə əlçatanlığının keyfiyyət komponentidir. Təhlükəsizliyə inam olmadıqda istifadəçi formal hesabı olsa belə, rəqəmsal kanallardan passiv istifadə edə bilər.

Beşinci istiqamət məlumat əsaslı siyasətin qurulmasıdır. Mövcud statistikalar ümumi bazar dinamikasını izləməyə imkan verir. Növbəti mərhələdə göstəricilərin şəhər-kənd, yaş, gəlir qrupu, cins, sahibkarlıq ölçüsü və fəaliyyət sahəsi üzrə parçalanması islahatların kimlərə daha çox fayda verdiyini müəyyənləşdirməyə imkan verəcəkdir.

NƏTİCƏLƏR VƏ MÜZAKİRƏ

Cədvəl 1. Azərbaycanda rəqəmsal ödənişlərin əsas göstəriciləri

Göstərici	2024	2025	Dəyişmə	Qeyd
Ölkədaxili nağdsız kart ödənişləri, mlrd. manat	78,65*	99,10	+26,0%	2024 müəllif hesablaması
Nağdsız dövriyyənin kart əməliyyatlarında payı, %	64,2*	67,6	+3,4 faiz bəndi	2024 geriyə hesablama
İnternet bankçılıqla köçürmələr, mlrd. manat	274,82*	308,90	+12,4%	2024 müəllif hesablaması
Mobil bankçılıqla köçürmələr, mlrd. manat	63,87*	73,00	+14,3%	2024 müəllif hesablaması
Cari hesab köçürmələrində rəqəmsal bankçılığın payı, sayla, %	-	94,4	-	2025 üzrə faktiki
Cari hesab köçürmələrində rəqəmsal bankçılığın payı, həcmlə, %	-	82,5	-	2025 üzrə faktiki

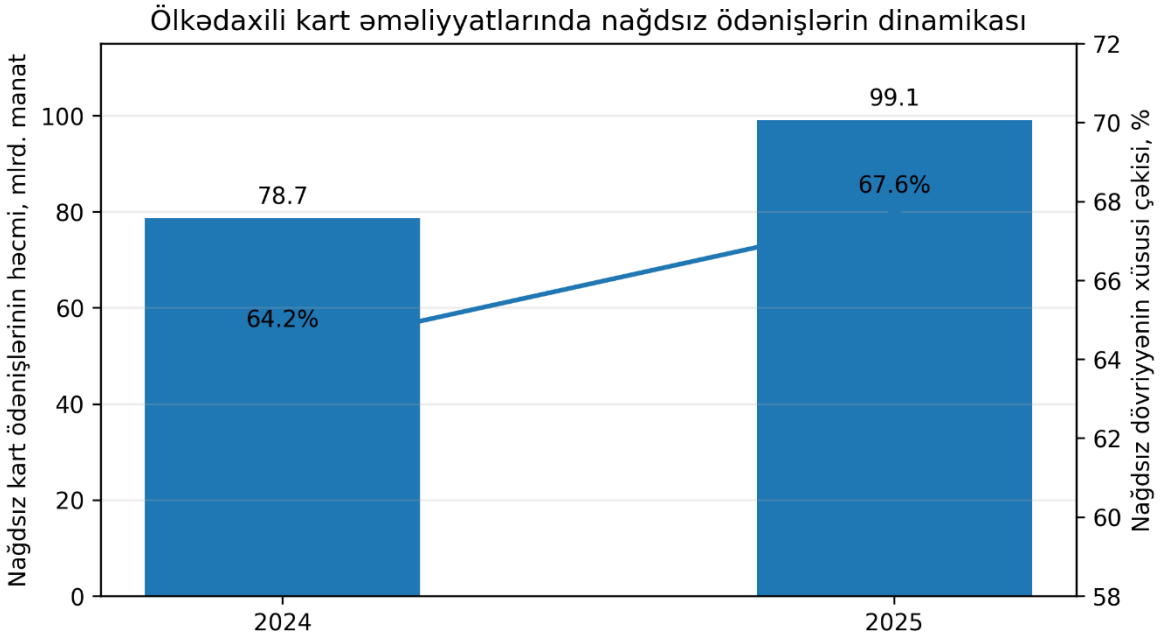
Mənbə: *Azərbaycan Respublikası Mərkəzi Bankının məlumatları (Azərbaycan Respublikası Mərkəzi Bankı, 2026a, 2026b) əsasında müəllif tərəfindən hesablanmış və tərtib edilmişdir. *2025-ci il səviyyəsi və artım faizi əsasında geriyə hesablanmış göstəricidir.*

Cədvəl 1 rəqəmsal ödənişlərin həm həcm, həm də istifadə strukturu baxımından genişləndiyini göstərir. Ölkədaxili nağdsız kart ödənişlərinin 26 faiz artması nominal ümumi daxili məhsulun artımından xeyli yüksəkdir. Bu, kartların yalnız nağd pul çıxarma aləti kimi deyil, birbaşa ödəniş vasitəsi kimi istifadəsinin dərinləşdiyini göstərir. Nağdsız dövriyyənin xüsusi çəkisinin 67,6 faizə yüksəlməsi davranış dəyişikliyinin struktur xarakter aldığını təsdiqləyir.

İnternet və mobil bankçılıqla köçürmələrin artımı rəqəmsal kanalların geniş istifadə olunduğunu göstərir. Cari hesab köçürmələrinin sayında rəqəmsal bankçılığın 94,4 faiz paya malik olması əməliyyatların böyük hissəsinin artıq məsafədən aparıldığını göstərir. Həcm üzrə payın 82,5 faiz olması isə iri məbləğli bəzi əməliyyatlarda kağız daşıyıcı və ənənəvi kanalların hələ də əhəmiyyət daşıdığını ehtimal etməyə imkan verir.

Ödəniş bazarında qeyri-bank iştirakçılarının çoxalması məhsul və xidmət çeşidini genişləndirmək potensialına malikdir. Bununla belə, lisenziyaların sayı ilə faktiki inklüziv nəticə arasında avtomatik əlaqə yoxdur. Yeni iştirakçıların regionlarda fəaliyyəti, tarifləri, müştəri bazasının strukturu və bank infrastrukturu ilə inteqrasiyası ayrıca ölçülməlidir.

Şəkil 1. Ölkədaxili nağdsız kart ödənişlərinin həcmi və xüsusi çəkisi, 2024-2025



Mənbə: *Azərbaycan Respublikası Mərkəzi Bankının məlumatları (Azərbaycan Respublikası Mərkəzi Bankı, 2026b) əsasında müəllif tərəfindən hazırlanmışdır.*

Cədvəl 2. Rəqəmsal ödəniş intensivliyinin ümumi iqtisadi miqyasla müqayisəsi

Göstərici	2024	2025	Şərh
Ümumi daxili məhsul, mlrd. manat	126,3	129,1	Nominal artım 2,2%
Nağdsız kart ödənişləri, mlrd. manat	78,65	99,10	Artım 26,0%
Nağdsız kart ödənişləri / ÜDM, %	62,3	76,8	+14,5 faiz bəndi
Ödəniş artımının nominal ÜDM artımına nisbəti	-	11,8	Deskriptiv elastiklik göstəricisi

Mənbə: *Azərbaycan Respublikası Mərkəzi Bankı və Dövlət Statistika Komitəsinin məlumatları (Azərbaycan Respublikası Mərkəzi Bankı, 2026b; Azərbaycan Respublikasının Dövlət Statistika Komitəsi, 2025, 2026) əsasında müəllif hesablamaları.*

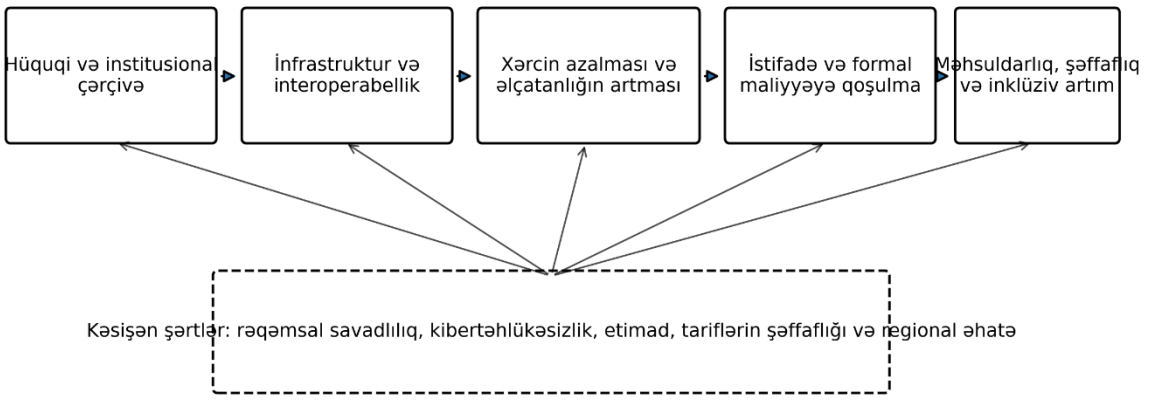
Nağdsız ödənişlərin artım sürətinin iqtisadi miqyasla müqayisəsi üçün aşağıdakı deskriptiv elastiklik göstəricisindən istifadə edilmişdir:

$$E = gDP / gGDP \quad (4)$$

Hesablamaya görə 2025-ci ildə nağdsız kart ödənişlərinin artım tempi nominal ÜDM artım tempindən təxminən 11,8 dəfə yüksək olmuşdur. Bu nəticə rəqəmsal ödənişlərin iqtisadi dövriyyədə sürətlə

dərinləşdiyini göstərir, lakin onu səbəb-nəticə elastikliyi kimi şərh etmək olmaz. Çünki ödəniş dövriyyəsi təkrar əməliyyatları əhatə edir, ÜDM isə müəyyən dövrdə yaradılan əlavə dəyəri ölçür.
Rəqəmsal ödəniş intensivliyinin 62,3 faizdən 76,8 faizə yüksəlməsi maliyyə əməliyyatlarının daha böyük hissəsinin izlənilə bilən və məsafədən idarə olunan kanallara keçdiyini göstərir. Bu dəyişiklik vergi inzibatçılığı, müəssisələrin pul axınlarının planlaşdırılması və kredit qabiliyyətinin məlumat əsasında qiymətləndirilməsi üçün əlavə imkanlar yaradır. Xüsusilə kiçik sahibkarların rəqəmsal satış və ödəniş tarixçəsi alternativ kredit qiymətləndirilməsi üçün məlumat bazası rolunu oynaya bilər.
Bununla belə, yüksək ümumi artım regional və sosial bərabərliyi avtomatik təmin etmir. Böyük şəhərlərdə terminal, mobil internet və xidmət seçimi daha geniş olduğu halda, ucqar yaşayış məntəqələrində fiziki və rəqəmsal infrastruktur məhdud qala bilər. Yaşlı əhali, aşağı gəlirli qruplar və rəqəmsal bacarığı zəif istifadəçilər üçün sadə interfeys, alternativ identifikasiya və canlı dəstək kanalları olmadan rəqəmsallaşma yeni maneə yarada bilər.

Şəkil 2. Rəqəmsal ödəniş islahatlarının maliyyə əlçatanlığına təsir mexanizmi



Mənbə: *Müəllif tərəfindən hazırlanmışdır.*

MALIYYƏ ƏLÇATANLIĞININ QIYMƏTLƏNDIRILMƏSI ÜZRƏ TƏKLIF OLUNAN ÇƏRÇIVƏ

Tədqiqatın elmi yeniliyi rəqəmsal ödəniş islahatlarının nəticələrini beş komponentli çərçivədə qiymətləndirməkdən ibarətdir. Birinci komponent infrastruktur və interoperabellikdir. Buraya aktiv POS və QR qəbul nöqtələrinin əhali və sahibkarlıq subyektlərinə nisbəti, Ani Ödənişlər Sisteminə qoşulma, müxtəlif platformalar arasında əməliyyat imkanları və xidmətlərin fasiləsizliyi daxil edilir.
İkinci komponent istifadə intensivliyidir. Bu komponent aktiv rəqəmsal istifadəçilərin payı, bir istifadəçiyə düşən əməliyyat sayı, nağdsız ödənişlərin kart dövriyyəsində payı və rəqəmsal bankçılıq kanalları ilə aparılan köçürmələrin xüsusi çəkisi ilə ölçülə bilər. Sadəcə qeydiyyatdan keçmiş hesabların deyil, aktiv istifadə göstəricilərinin seçilməsi inklüziv nəticənin daha dəqiq qiymətləndirilməsinə imkan verir.
Üçüncü komponent xidmətin qiyməti və iqtisadi əlverişliliyidir. Kiçik məbləğli ödənişlər üzrə komissiyalar, tacir üçün qəbul xərcləri, pulun hesabdan hesaba köçürülmə müddəti və geri qaytarma prosedurlarının xərci bu komponentə daxildir. Tarif məlumatlarının vahid formatda açıqlanması istehlakçı müqayisəsini və bazar rəqabətini gücləndirə bilər.
Dördüncü komponent təhlükəsizlik və etimaddır. Hər milyon əməliyyata düşən fırıldaqçılıq hadisələri, itkilərin geri qaytarılma müddəti, istifadəçi şikayətlərinin həlli və güclü autentifikasiya

səviyyəsi ölçülməlidir. Təhlükəsizlik göstəricilərinin artması qısamüddətli dövrdə risklərin görünməsini yüksəltsə də, uzunmüddətli dövrdə məlumatlı siyasət və etimad üçün zəruridir.
Beşinci komponent regional və sosial əhatədir. Göstəricilər şəhər-kənd, iqtisadi rayon, yaş, gəlir qrupu, əlilliyi olan şəxslər, mikro və kiçik sahibkarlar üzrə parçalanmalıdır. Bu yanaşma ümumi orta göstəricinin arxasında qalan bərabərsizlikləri üzə çıxarır və resursların hədəfli bölgüsünə imkan verir.

Cədvəl 3. Rəqəmsal ödəniş islahatlarında əsas problemlər və təkmilləşdirmə tədbirləri

Problem sahəsi	Mövcud risk	Təklif olunan tədbir	Gözlənilən nəticə
Regional əhatə	POS, QR və keyfiyyətli internet imkanlarının qeyri-bərabərliyi	Rayonlar üzrə ödəniş infrastrukturu xəritəsi; mikro sahibkarlar üçün aşağı xərcli QR paketi	Coğrafi əlçatanlığın artması
Rəqəmsal savadlılıq	Yaşlı və həssas qrupların xidmətlərdən passiv istifadəsi	Sadə interfeys, Azərbaycan dilində təlim modulları, bank-məktəb-bələdiyyə maarifləndirməsi	Aktiv istifadəçi sayının artması
Kiberrisklər	Fişinq, sosial mühəndislik və hesab ələ keçirilməsi	Vahid xəbərdarlıq sistemi, güclü autentifikasiya, sürətli bloklama və kompensasiya proseduru	Etimad və təhlükəsizliyin yüksəlməsi
Tarif və rəqabət	Kiçik məbləğli əməliyyatlarda xərclərin yüksək hiss edilməsi	Tariflərin müqayisə portalı, mikroödənişlər üçün pilləli komissiya, interoperabellik	İstifadə xərclərinin azalması
Məlumat çatışmazlığı	Orta göstəricilərin sosial və regional fərqləri gizlətməsi	Açıq məlumat paneli və əhatə göstəricilərinin qruplar üzrə dərc edilməsi	Hədəfli siyasət və hesabatlılıq
Kiçik biznesin adaptasiyası	Rəqəmsal uçot və ödəniş inteqrasiyasının zəifliyi	Mühasibat-POS-QR inteqrasiyası, texniki dəstək və rəqəmsal tarixçə əsasında maliyyələşmə	Formal dövriyyə və kreditə çıxışın artması

Mənbə: *Müəllif tərəfindən sistemləşdirilmişdir.*

İSLAHATLARIN NƏTİCƏLİLİYİNİN GÜCLƏNDİRİLMƏSİ ISTIQAMƏTLƏRI

Birinci istiqamət rəqəmsal ödəniş siyasətinin "həcm" yanaşmasından "əhatə və keyfiyyət" yanaşmasına keçirilməsidir. Nağdsız dövriyyənin artımı mühüm nəticədir, lakin siyasət hədəflərinə aktiv istifadəçi sayı, regional fərq, xidmət xərci, uğursuz əməliyyatların payı və şikayətlərin həll müddəti də daxil edilməlidir. Bu göstəricilər üzrə illik hədəflər müəyyənləşdirildikdə islahatların sosial təsiri daha şəffaf qiymətləndirilə bilər.
İkinci istiqamət açıq bankçılıq və məlumat daşınabilənliyinin təhlükəsiz şəkildə genişləndirilməsidir. Müştərinin razılığı əsasında hesab məlumatlarının standart interfeyslər vasitəsilə istifadəsi büdcə planlaşdırması, alternativ kredit qiymətləndirilməsi və fərdiləşdirilmiş maliyyə xidmətləri üçün imkan yaradır. Bunun üçün razılığın idarə olunması, məlumatların minimumlaşdırılması və üçüncü tərəflərin məsuliyyəti üzrə aydın qaydalar tələb olunur.
Üçüncü istiqamət kiçik sahibkarların rəqəmsal ödəniş qəbul etməsi üçün xərclərin azaldılmasıdır. Vahid QR standartı və hesabdan-hesaba ani ödənişlər terminal avadanlığına ehtiyacı azaltmağa imkan verir. Mikro sahibkarlar üçün sadələşdirilmiş qoşulma, aşağı komissiya, elektron qəbz və mühasibat proqramları ilə inteqrasiya paketləri hazırlanmalıdır.
Dördüncü istiqamət rəqəmsal maliyyə savadlılığının əməli davranış səviyyəsində artırılmasıdır. Ümumi maarifləndirmə ilə yanaşı, istifadəçiyə saxta keçidi ayırd etmə, əməliyyat limitlərini qurma, bildirişləri aktivləşdirmə, kart və hesab məlumatlarını qoruma, şübhəli əməliyyatı dərhal bildirmə

bacarıqları verilməlidir. Təlimlərin nəticəsi iştirakçı sayı ilə deyil, təhlükəsiz davranış göstəricilərində dəyişikliklə ölçülməlidir.

Beşinci istiqamət rəqəmsal fırıldaqçılığa qarşı birgə reaksiya modelinin gücləndirilməsidir. Bank, ödəniş təşkilatı, mobil operator və hüquq-mühafizə orqanları arasında risk siqnallarının real vaxtda paylaşılması, şübhəli vəsaitin sürətli dondurulması və zərərçəkmiş şəxslər üçün vahid müraciət kanalı yaradılması məqsədəuyğundur. Bu tədbirlər istifadəçi etimadını qorumaqla rəqəmsal kanallardan davamlı istifadəyə xidmət edər.

Altıncı istiqamət regionlar üzrə "rəqəmsal maliyyə əlçatanlığı xəritəsi"nin hazırlanmasıdır. Xəritədə internet keyfiyyəti, ödəniş qəbul nöqtələri, aktiv rəqəmsal istifadə, nağdsız dövriyyə, şikayət və fırıldaqçılıq göstəriciləri birləşdirilməlidir. Aşağı nəticə göstərən ərazilərdə infrastruktur investisiyası, subsidiya və maarifləndirmə tədbirləri hədəflənə bilər.

Yeddinci istiqamət rəqəmsal ödəniş tarixçəsinin maliyyələşməyə çıxışla əlaqələndirilməsidir. Mikro və kiçik müəssisələrin dövriyyə məlumatları onların real fəaliyyətini göstərən alternativ informasiya mənbəyidir. Müvafiq hüquqi və etik təminatlar daxilində bu məlumatlar kredit riskinin qiymətləndirilməsini yaxşılaşdıra, girov çatışmazlığının təsirini azalda və maliyyə resurslarının daha məhsuldar sahələrə yönəlməsinə kömək edə bilər.

NƏTİCƏ

Aparılan təhlil göstərir ki, Azərbaycanda rəqəmsal ödəniş islahatları 2024-2025-ci illərdə ödəniş dövriyyəsinin strukturunda əhəmiyyətli dəyişiklik yaratmışdır. 2025-ci ildə ölkədaxili nağdsız kart ödənişlərinin 99,1 milyard manata çatması, onların kart əməliyyatlarında payının 67,6 faizə yüksəlməsi və cari hesab köçürmələrinin sayında rəqəmsal bankçılığın 94,4 faiz pay əldə etməsi maliyyə xidmətlərinin məsafədən və daha sürətli istifadəsinin genişləndiyini göstərir.

Tədqiqatın elmi nəticəsi ondan ibarətdir ki, rəqəmsal ödənişlərin maliyyə əlçatanlığına təsiri üç əsas kanal üzrə formalaşır: əməliyyat xərclərinin və məsafə məhdudiyyətinin azalması; ödəniş və gəlir tarixçəsinin formallaşması; banklar, fintexlər və dövlət infrastrukturu arasında interoperabelliyin güclənməsi. Bununla yanaşı, rəqəmsal savadlılıq, kiberrisklər, tariflər və regional infrastruktur bu təsirin gücünü müəyyən edən şərtlərdir.

İşin elmi yeniliyi rəqəmsal maliyyə əlçatanlığının infrastruktur, istifadə intensivliyi, xərc, təhlükəsizlik və regional-sosial əhatə komponentlərini birləşdirən RMAİ çərçivəsinin təklif edilməsidir. Bu çərçivə ümumi ödəniş həcmi ilə kifayətlənməyərək islahatların müxtəlif qruplar üzrə faktiki nəticəsini ölçməyə imkan verir.

Tədqiqatın tətbiqi əhəmiyyəti Mərkəzi Bank, iqtisadi siyasət qurumları, banklar, ödəniş təşkilatları və yerli icra strukturları üçün vahid göstəricilər panelinin formalaşdırılmasında, regional prioritetlərin seçilməsində və maliyyə savadlılığı proqramlarının hədəflənməsində istifadə oluna bilməsidir. Təklif olunan tədbirlərin iqtisadi səmərəsi nağd pulun idarə edilməsi xərclərinin azalması, hesablaşma sürətinin artması, müəssisələrin uçot və pul axınlarının şəffaflaşması, vergi bazasının genişlənməsi və kiçik sahibkarların maliyyələşməyə çıxış imkanlarının yüksəlməsi ilə ifadə olunur.

Tədqiqatın əsas məhdudiyyəti müqayisə dövrünün iki ili əhatə etməsi və sosial-regionlar üzrə parçalanmış məlumatların məhdud olmasıdır. Gələcək araşdırmalarda 2018-2026-cı illəri əhatə edən zaman sırası, iqtisadi rayonlar üzrə panel məlumatları, əhali və sahibkar sorğuları, həmçinin rəqəmsal ödənişlərin məşğulluq, vergi daxilolmaları və kiçik biznesin məhsuldarlığına təsirinin ekonometrik qiymətləndirilməsi məqsədəuyğundur.

ƏDƏBİYYAT SİYAHISI

1. Arner, D. W., Barberis, J., & Buckley, R. P. (2016). The evolution of FinTech: A new post-crisis paradigm? Georgetown Journal of International Law, 47(4), 1271-1319.
2. Azərbaycan Respublikası Mərkəzi Bankı. (2026b). Rəqəmsal ödənişlərin genişləndirilməsi istiqamətində tədbirlər davam etdirilir. Bakı.
3. Azərbaycan Respublikası Mərkəzi Bankı. (2026a). Rəqəmsal ödənişlər icmalı - 2025. Bakı.
4. Azərbaycan Respublikası Mərkəzi Bankı. (2018). 2018-2020-ci illərdə Azərbaycan Respublikasında rəqəmsal ödənişlərin genişləndirilməsi üzrə Dövlət Proqramı. Bakı.
5. Azərbaycan Respublikasının Dövlət Statistika Komitəsi. (2025). 2024-cü ildə Ümumi Daxili Məhsul istehsalı. Bakı.
6. Azərbaycan Respublikasının Dövlət Statistika Komitəsi. (2026). 2025-ci ildə Ümumi Daxili Məhsul istehsalı. Bakı.
7. Demirgüç-Kunt, A., Klapper, L., Singer, D., & Ansar, S. (2022). The Global Findex Database 2021: Financial Inclusion, Digital Payments, and Resilience in the Age of COVID-19. Washington, DC: World Bank.
8. Gomber, P., Koch, J. A., & Siering, M. (2017). Digital finance and FinTech: Current research and future research directions. Journal of Business Economics, 87(5), 537-580. https://doi.org/10.1007/s11573-017-0852-x
9. OECD. (2020). Digital Disruption in Banking and its Impact on Competition. Paris: OECD Publishing.
10. Ozili, P. K. (2018). Impact of digital finance on financial inclusion and stability. Borsa Istanbul Review, 18(4), 329-340. https://doi.org/10.1016/j.bir.2017.12.003
11. Sahi, A. M., Khalid, H., Abbas, A. F., & Khatib, S. F. A. (2021). The evolving research of customer adoption of digital payment: Learning from content and statistical analysis of the literature. Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity, 7(4), 230. https://doi.org/10.3390/joitmc7040230
12. World Bank. (2022). Financial Inclusion Overview. Washington, DC: World Bank.

MANAGING CONSUMER PERCEPTION IN THE REBRANDING PROCESS: BRAND RENEWAL, REPOSITIONING AND REPUTATIONAL RISKS

DOİ: https://doi.org/10.71447/2413-7235-2026-27-24

Alizamin I. Amirov
PhD in Economics, Senior Lecturer
Ganja State University, Faculty of Economics and Management,
Department of Management and Tourism
E-mail: alizamin_amirov@mail.ru
ORCID: 0009-0004-6321-875X

ABSTRACT

Purpose: This study systematizes the theoretical and managerial foundations of consumer-perception management during rebranding and develops an applicable framework for balancing brand renewal, repositioning and reputational risk. The research question asks how managing consumer perception influences acceptance of brand change, preservation of brand equity and reduction of reputational threats. Methodology: The article combines a conceptual-integrative review of foundational and recent rebranding research (2003-2026) with a documentary pilot analysis of three Azerbaijani service-sector rebranding cases - PASHA Bank, Azercell and Bakcell. Public corporate reports and official announcements are mapped against the proposed five-stage framework. Findings: The literature and local cases indicate that rebranding success depends less on the absolute scale of change than on meaningful continuity, customer-value justification, employee and stakeholder alignment, coordinated rollout and systematic monitoring. The Azerbaijani cases provide observable evidence particularly for strategic justification, transition design and stakeholder engagement, while also revealing limited public disclosure of pre/post consumer-perception metrics. Scientific novelty: The study integrates fragmented findings into a five-stage model - brand audit, strategic justification, transition design, stakeholder engagement, and monitoring and adjustment - and triangulates the framework against local practice. Practical significance: The framework helps organizations identify recognition, trust, loyalty and reputation risks before launch, select continuity cues, plan phased communication and establish measurable post-launch feedback. The model is especially relevant to service-sector rebranding and provides a structured basis for future primary-data testing in Azerbaijan.

Keywords: rebranding, consumer perception, brand equity, repositioning, reputation risk.

REBRENDİNQ PROSESİNDƏ İSTEHLAKÇI QAVRAYIŞININ İDARƏ OLUNMASI: BREND YENİLƏNMƏSİ, YENİDƏN MÖVQELƏŞDİRMƏ VƏ REPUTASİYA RİSKLƏRİ

Əlizamin İ. Əmirov
PhD in Economics, Senior Lecturer
Ganja State University, Faculty of Economics and Management,
Department of Management and Tourism
E-mail: alizamin_amirov@mail.ru
ORCID: 0009-0004-6321-875X

XÜLASƏ

Tədqiqatın məqsədi: Tədqiqat rebrendinq prosesində istehlakçı qavrayışının idarə olunmasının nəzəri və idarəetmə əsaslarını sistemləşdirir, brend yenilənməsi, yenidən mövqeləşdirmə və reputasiya riskləri arasında balansı təmin edən tətbiq oluna bilən çərçivə formalaşdırır. Tədqiqat sualı istehlakçı qavrayışının idarə edilməsinin brend dəyişikliyinin qəbuluna, brend kapitalının qorunmasına və reputasiya təhdidlərinin azaldılmasına necə təsir etdiyini müəyyənləşdirməyə yönəlir. Tədqiqatın metodologiyası: Məqalə 2003-2026-cı illərdə dərc olunmuş fundamental və müasir rebrendinq tədqiqatlarının konseptual-inteqrativ icmalını Azərbaycan xidmət sektorunda üç rebrendinq nümunəsinin - PASHA Bank, Azercell və Bakcell - sənədlərə əsaslanan pilot təhlili ilə birləşdirir. Açıq korporativ hesabatlar və rəsmi şirkət məlumatları təklif olunan beşmərhələli çərçivə üzrə təhlil edilmişdir. Tədqiqatın nəticələri: Ədəbiyyat və yerli nümunələr göstərir ki, rebrendinqin uğuru dəyişikliyin mütləq miqyasından daha çox mənalı davamlılığın qorunmasından, müştəri üçün dəyərin əsaslandırılmasından, əməkdaş və maraqlı tərəflərin uzlaşdırılmasından, koordinasiyalı tətbiqdən və sistemli monitorinqdən asılıdır. Azərbaycan nümunələri xüsusilə strateji əsaslandırma, keçid dizaynı və maraqlı tərəflərin cəlbi mərhələlərini sənədləşdirir; eyni zamanda, rebrendinqdən əvvəl və sonra istehlakçı qavrayışını müqayisə edən açıq göstəricilərin məhdudluğunu üzə çıxarır. Tədqiqatın elmi yeniliyi: Ayrı-ayrılıqda araşdırılan nəticələr istehlakçı qavrayışını mərkəzə qoyan beşmərhələli modeldə - brend auditi, strateji əsaslandırma, keçid dizaynı, maraqlı tərəflərin cəlbi, monitorinq və tənzimləmə - vahid idarəetmə məntiqində birləşdirilir və çərçivə yerli praktika ilə analitik şəkildə tutuşdurulur. Tədqiqatın tətbiqi əhəmiyyəti: Çərçivə təşkilatlara təqdimatdan əvvəl tanınma, etibar, sadiqlik və reputasiya risklərini müəyyənləşdirməyə, davamlılıq siqnallarını seçməyə, mərhələli kommunikasiyanı planlaşdırmağa və təqdimatdan sonrakı ölçülə bilən əks-əlaqə sistemini qurmağa imkan verir. Model xüsusilə xidmət sektorunda rebrendinq üçün aktualdır və Azərbaycanda gələcək ilkin məlumatlara əsaslanan empirik sınaqlar üçün strukturlaşdırılmış baza yaradır.

Açar sözlər: rebrendinq, istehlakçı qavrayışı, brend kapitalı, yenidən mövqeləşdirmə, reputasiya riski.

УПРАВЛЕНИЕ ПОТРЕБИТЕЛЬСКИМ ВОСПРИЯТИЕМ В ПРОЦЕССЕ РЕБРЕНДИНГА: ОБНОВЛЕНИЕ БРЕНДА, РЕПОЗИЦИОНИРОВАНИЕ И РЕПУТАЦИОННЫЕ РИСКИ

Ализамин И. Амиров
PhD in Economics, Senior Lecturer
Ganja State University, Faculty of Economics and Management,
Department of Management and Tourism
E-mail: alizamin_amirov@mail.ru
ORCID: 0009-0004-6321-875X

РЕЗЮМЕ

Цель исследования: систематизировать теоретические и управленческие основы управления потребительским восприятием в процессе ребрендинга и сформировать применимую модель, обеспечивающую баланс между обновлением бренда, репозиционированием и репутационными рисками. Исследовательский вопрос направлен на выяснение того, как управление потребительским восприятием влияет на принятие изменения бренда, сохранение капитала бренда и снижение репутационных угроз. Методология исследования: статья сочетает концептуально-интегративный обзор фундаментальных и современных исследований ребрендинга, опубликованных в 2003-2026 гг., с документальным пилотным анализом трех случаев ребрендинга в сфере услуг Азербайджана - PASHA Bank, Azercell и Bakcell. Общедоступные корпоративные отчеты и официальные сообщения компаний проанализированы в соответствии с предложенной пятиэтапной моделью. Результаты исследования: литература и местные кейсы показывают, что успех ребрендинга зависит не столько от абсолютного масштаба изменений, сколько от осмысленной преемственности, обоснования ценности для клиента, согласованности сотрудников и заинтересованных сторон, координированного внедрения и систематического мониторинга. Азербайджанские кейсы особенно отчетливо документируют стратегическое обоснование, дизайн перехода и вовлечение заинтересованных сторон, одновременно выявляя ограниченность публичных показателей восприятия потребителей до и после ребрендинга. Научная новизна: разрозненные результаты объединены в пятиэтапную модель - аудит бренда, стратегическое обоснование, дизайн перехода, вовлечение заинтересованных сторон, мониторинг и корректировка - с потребительским восприятием в центре управленческой логики; модель аналитически сопоставлена с местной практикой. Практическая значимость: модель помогает организациям до запуска выявлять риски снижения узнаваемости, доверия, лояльности и репутации, выбирать сигналы преемственности, планировать поэтапную коммуникацию и формировать измеримую систему обратной связи после запуска. Модель особенно актуальна для ребрендинга в сфере услуг и создает структурированную основу для будущей эмпирической проверки на первичных данных в Азербайджане.

Ключевые слова: ребрендинг, потребительское восприятие, капитал бренда, репозиционирование, репутационный риск.

1. Introduction

In contemporary markets, a brand is more than a sign that differentiates a product or service: it is a bundle of associations, emotional experiences, trust and expectations accumulated in consumer memory. Consequently, changing a brand name, visual identity, positioning or communication tone cannot be treated as a purely design-related decision. Rebranding restructures existing brand meaning, and when no credible link is created between consumers' prior knowledge and the revised brand promise, the process may lead to losses in recognition, trust and loyalty (Muzellec & Lambkin, 2006).

The need for rebranding may arise from changes in market structure, technological transformation, mergers and acquisitions, a shift toward a new target segment, expansion of the service portfolio, an outdated image or reputational problems. Yet the existence of a motive for change does not automatically result in successful rebranding. The literature frames a central rebranding challenge as the tension between renewing the brand and preserving accumulated brand equity (Merrilees & Miller, 2008; Muzellec & Lambkin, 2006). A recent structured review likewise shows that rebranding research has evolved from a narrow focus on visual renewal toward the integration of consumer emotions, corporate strategy, communication and organizational values (Sangroya et al., 2026).

This challenge becomes more complex in the digital communication environment. Consumers no longer evaluate a brand change solely through official company advertising; they simultaneously encounter social-media posts, user comments, news platforms and discussion forums. Analyses of rebranding failures in digital settings indicate that brand meaning is not a message unilaterally defined by the company, but a dynamic construct shaped through the interpretations and interactions of multiple stakeholders (Tarnovskaya & Biedenbach, 2018). Rebranding communication must therefore be prepared in advance while remaining flexible and responsive to emerging reactions.

From the consumer's perspective, the central question is not simply "How much has the brand changed?" but rather "Which part of the value I know and trust has been preserved, and what does the new promise offer me?" Recent empirical studies show that attachment to the former brand, perceived similarity to the new brand and attitudes toward rebranding are important for subsequent behavioral intentions (Kannou & Saied Ben Rached, 2025; Mensah & Brew, 2024). Consumer perception is therefore not a separate communication variable in rebranding; it is a criterion by which the strategic decision itself is evaluated. Within the organization, rebranding should not be viewed as the sole responsibility of the marketing function. Employees enact the new brand promise through service behavior, sales interactions and day-to-day customer touchpoints. Research adopting an internal perspective shows that rebranding is closely linked to how employees understand the brand and internalize the logic of change (Joseph et al., 2021). Misalignment among organizational culture, strategic vision and external image can, in turn, weaken the credibility of the new brand promise (Hatch & Schultz, 2003).

The principal research question is therefore formulated as follows: through which mechanisms does the management of consumer perception during rebranding influence brand renewal, repositioning and the reduction of reputational risks? The article aims to systematize these mechanisms on the basis of contemporary research, translate theoretical insights into practical management stages, and propose a conceptual model that can be applied in the Azerbaijani market.

2. Theoretical foundations and contemporary literature review

2.1. Rebranding: from visual renewal to strategic transformation

In the scholarly literature, rebranding is associated with the deliberate modification of brand elements such as the name, logo, visual system, messaging and positioning. A classic view of corporate rebranding, however, indicates that the essence of the process lies less in visual change than in the transfer of brand equity from the former identity to the new one - or in the risk of losing that equity when the process is poorly managed (Muzellec & Lambkin, 2006). A rebranding strategy must therefore answer not only "what should change?" but also "what should be preserved?"

It is useful to distinguish between evolutionary and radical forms of rebranding. Evolutionary renewal modernizes visual and communicative expression while retaining the brand's core value. Radical rebranding entails deeper changes in brand architecture, including the name, value proposition, target audience and market position. As the scale of change increases, the probability of a perceptual break also rises, making explanation, transition management and stakeholder preparedness more critical (Merrilees & Miller, 2008).

An institutional perspective makes it possible to view rebranding as the external expression of organizational transformation. When old and new values, rules and behavioral logics coexist within the organization, the new brand expression may conflict with internal reality (Stuart, 2018). In such circumstances, a revised logo or slogan may create an impression of change while service behavior and organizational decisions continue to follow the former logic. Consumers may interpret this inconsistency as merely formal or cosmetic rebranding. Recent literature evaluates rebranding decisions within a broader strategic framework. A structured review published in 2026 identifies consumer-related issues, corporate strategy, market conditions and the nature of the business as major thematic clusters in contemporary rebranding research (Sangroya et al., 2026). This reinforces the proposition that rebranding should begin with market and organizational strategy rather than with a design assignment.

2.2. Consumer perception, brand memory and brand equity

Consumers do not perceive a brand merely as a name or logo stored in memory; they interpret it through the quality, trust, experience, social meaning and emotional closeness associated with those elements. Because rebranding intervenes in this associative network, enabling recognition of the new identity and connecting it with prior experience becomes a core management task. Recent research on brand-equity retention shows that perceiving the continuity of an organization's tangible, intangible and relational resources under a new brand name can help preserve pre-existing brand equity (Beise-Zee, 2022).

In this respect, "continuity cues" are especially important. Such cues may consist of unchanged core values, service standards, symbolic elements or principles governing the customer relationship. Their function is to signal that the new brand is not a rejection of a trusted prior experience, but its further development. Without such cues, even a change intended to modernize the brand may be interpreted as a loss of familiarity and an increase in risk. Empirical research measuring brand equity before and after rebranding emphasizes the need to track components such as awareness, associations, perceived quality and loyalty separately (Marques et al., 2020). Each component can respond differently to the change. A new visual identity, for example, may weaken recognition in the short run, whereas clearer positioning may subsequently strengthen perceived fit. Rebranding outcomes should therefore be assessed through a system of perception indicators rather than a single measure.

Consumer attachment plays a dual role in rebranding. Strong attachment is, on the one hand, a resource that protects legacy brand equity; on the other hand, it can intensify resistance when the change appears to reject the former identity. Research on product rebranding shows that brand attachment is related to attitudes toward rebranding and subsequent loyalty (Mensah & Brew, 2024). Evidence from an emerging-market setting likewise confirms the relevance of attachment to the former brand and perceived similarity to the new brand during the transition (Kannou & Saied Ben Rached, 2025).

Managing perception is therefore a broader process than simply "showing customers the new logo." It requires mapping prior knowledge, identifying associations worth preserving, explaining the reason for change in terms of customer value, and ensuring that the new experience substantiates the revised promise at real touchpoints.

2.3. Distinguishing brand renewal from repositioning

Brand renewal and repositioning are related, but they are not synonymous. Brand renewal typically seeks to make the brand appear more contemporary, relevant and visually appropriate. Repositioning,

by contrast, redefines which customers the brand addresses, which distinctive value it offers and which competitive advantage it intends to occupy in the market. Rebranding gains strategic meaning when these two processes are deliberately aligned. When visual renewal is not supported by a revised value proposition, consumers may see little substantive benefit in the change. Conversely, if the positioning claim changes while service delivery, the product, distribution channels and pricing policy fail to support that claim, the new brand promise loses credibility. Positioning decisions should therefore be aligned with operating reality before being translated into communication copy.

Research based on investor reactions also distinguishes between "identity change" and "strategy change" in rebranding decisions and shows that their effect on firm value depends on conditions of fit (Zhao et al., 2018). This is an important argument that the economic outcomes of rebranding do not arise from the mere fact of change, but from the alignment of its components with one another and with the firm's market position. In practical terms, a company should distinguish three levels before rebranding: first, visual and verbal expression; second, market position and value proposition; and third, organizational behavior and service experience. When all three levels move in the same strategic direction, rebranding can be understood as strategic transformation; when only the first level changes, the exercise is primarily brand renewal.

2.4. Reputational risk, stakeholders and internal branding

Rebranding is reputationally sensitive because a brand simultaneously signals to customers, employees, partners, investors and society. Effective corporate brand management requires alignment among strategic vision, organizational culture and external image (Hatch & Schultz, 2003). When one of these elements is inconsistent with the others, a gap emerges between the new brand promise and the organization's actual behavior.

Internal branding is a key mechanism for preventing such a gap. Employees must understand the reason for the new brand, its values, communication tone and service implications if rebranding is to be presented consistently to external audiences. Multiple case studies of internal rebranding emphasize that employees are not merely parties to be informed; they are carriers and enactment agents of the new brand promise (Joseph et al., 2021).

The digital reputation environment accelerates the transformation of rebranding from a controlled campaign into an open process of interpretation. Different audiences may create competing meanings around the change, and clashes among these meanings can generate negative electronic word-of-mouth (eWOM) (Tarnovskaya & Biedenbach, 2018). Social-media monitoring should therefore be used not only to measure campaign performance but also as an early-warning instrument for reputational risk. Reputational-risk management should not be limited to reactive defense. Preventive measures include preparing likely question and objection scenarios before launch, conducting early dialogue with key stakeholders, developing a message map for employees, and clearly demonstrating the relationship between the old and new brands during the transition period.

2.5. Comparative synthesis of recent research

Research from the last five to ten years examines rebranding at several levels: preservation of brand equity, the role of employees, consumer attitudes, digital reputation and firm value. Comparing these findings makes it possible to view rebranding not merely as a marketing-communication event, but as a strategic process with consumer, organizational and economic consequences. Table 1 summarizes recent studies that directly inform the conceptual model proposed in this article.

Table 1. Contribution of recent rebranding research to the model proposed in this article

Source	Context and method	Main finding	Implication for this study
Beise-Zee (2022)	Qualitative case study of a corporate spin-off	Continuity in the perceived tangible, intangible and relational resources of the former organization is central to retaining legacy brand equity.	Continuity cues are treated as an explicit component of transition design.
Joseph et al. (2021)	Multiple case study; internal perspective	Employees play a central role in enacting the corporate brand promise.	Stakeholder engagement begins with internal branding.
Kannou and Saied Ben Rached (2025)	351 consumers; structural equation modelling	Attachment to the former brand and perceived similarity to the new brand are important for attitudes toward the transition.	Attachment and perceived similarity are included in transition-risk diagnosis.
Mensah and Brew (2024)	349 consumers; survey and structural equation model	Relationships are identified among brand attachment, distinctiveness, attitudes toward rebranding and loyalty.	Loyal customers are treated as a distinct risk segment.
Sangroya et al. (2026)	Structured literature review and lexicometric analysis	Consumer aspects, strategy, market conditions and business context are major themes in rebranding research.	The model integrates consumer perception with strategic and organizational factors.
Zhao et al. (2018)	215 rebranding announcements; event study	Effects of identity and strategy changes on firm value depend on fit and competitive conditions.	Economic efficiency should be linked to strategic fit rather than to the mere fact of change.

Source: *Compiled by the author from a comparative synthesis of sources (Beise-Zee, 2022; Joseph et al., 2021; Kannou & Saied Ben Rached, 2025; Mensah & Brew, 2024; Sangroya et al., 2026; Zhao et al., 2018).*

3. METHODOLOGY

The study uses a two-part design: a conceptual-integrative literature review and a documentary pilot case analysis. The review integrates findings on corporate rebranding, brand equity, consumer attitudes, organizational alignment and reputational risk into a unified management framework. The documentary component then applies that framework to selected Azerbaijani rebranding cases to assess its analytical applicability in local practice. This design identifies relationships among findings generated at different analytical levels and translates them into an applicable model without claiming causal validation.

Source selection was conducted in three stages. First, foundational studies on corporate rebranding, the transfer of brand equity and corporate identity were selected to establish the theoretical basis of the analysis (Hatch & Schultz, 2003; Merrilees & Miller, 2008; Muzellec & Lambkin, 2006). Second, priority was given to studies published between 2018 and 2026 that examine consumer responses to rebranding, internal branding, the digital environment, brand equity and firm value (Beise-Zee, 2022; Joseph et al., 2021; Kannou & Saied Ben Rached, 2025; Marques et al., 2020; Mensah & Brew, 2024; Sangroya et al., 2026; Stuart, 2018; Tarnovskaya & Biedenbach, 2018; Zhao et al., 2018). Third, the findings were compared across categories derived from the research question.

The analytical synthesis was organized around five categories: (Azercell, 2019) the strategic rationale for the rebranding decision; (Azercell, 2021) preservation of legacy brand equity and consumer associations; (Bakcell, 2024a) the perceptual transition between the old and new brand; (Bakcell, 2024b) participation of internal and external stakeholders; and (Bakcell, 2024c) monitoring of reputational risks. These categories were sequenced into a five-stage management model. The principal methodological limitation is the conceptual nature of the study. The tables and figures presented in the article are not empirical statistical results; they are an analytical synthesis of the existing literature. The causal relationships implied by the model should therefore be tested with sector-specific data. This limitation does not eliminate the model's practical value, but it prevents the findings from being presented as universally established empirical laws.

To strengthen the practical validation of the framework, the conceptual synthesis was complemented by a documentary pilot case analysis of three rebranding episodes in Azerbaijan's service economy: PASHA Bank (banking), Azercell (telecommunications) and Bakcell (telecommunications). Cases were selected purposively because the organizations publicly documented both the rationale for brand change and elements of implementation. The unit of analysis was the rebranding episode. Publicly available corporate reports and official company announcements were coded against the five stages of the proposed model: (Azercell, 2019) evidence of brand/market diagnosis, (Azercell, 2021) strategic rationale and customer value, (Bakcell, 2024a) continuity and transition design, (Bakcell, 2024b) stakeholder engagement and rollout, and (Bakcell, 2025c) monitoring, outcomes or post-launch adaptation. This documentary pilot is not a consumer survey and cannot establish causal effects; its purpose is analytical triangulation - to examine whether the model's mechanisms are observable in local practice and to identify context-specific refinements.

4. ANALYSIS AND DISCUSSION

4.1. Strategic justification of the rebranding decision

Before initiating rebranding, a company should link the need for change to a specific problem or opportunity. If the brand is altered solely because it appears outdated, the result may be little more than cosmetic renewal. When market position has weakened, the target audience has changed, the company has expanded its activities, a merger has occurred or reputational capital has been damaged, rebranding may become a deeper strategic necessity. A major identity change without strategic justification amplifies uncertainty among audiences. The process should therefore begin with a brand audit. The audit should identify the actual brand image, desired identity, competitive position, consumer associations, primary sources of trust, loyal customer groups and reputational vulnerabilities. Its output should not be limited to a list of elements to change; it should also specify the brand equity that needs to be preserved (Beise-Zee, 2022).

The strategic rationale should be translated into customer value. Concepts such as a "new strategy," "digital transformation" or "corporate restructuring" may be important internally, but consumers primarily care about how the change improves the product, service, convenience, trust or social value they receive. If rebranding communication does not make this connection explicit, audiences may interpret the renewal as an internal corporate concern rather than a meaningful improvement for them.

The economic dimension of the rebranding decision should also be considered in advance. Research shows that the effect of identity and strategy changes on firm value depends on the alignment of

change components and the competitive environment (Zhao et al., 2018). The decision should therefore be assessed not only against the design budget, but also in terms of potential customer loss, the cost of rebuilding recognition, communication expenditure and the protection of existing brand equity.

4.2. Creating a meaningful transition between the old and new brand

For consumers to accept rebranding, a logical bridge must be created between the old and new brand. This bridge should answer three questions: what is changing, what is being preserved, and what value does the change create for the customer? If a company announces only a new visual system without answering these questions, consumers may struggle to connect the new identity with their previous experience. The transition message should operate at both functional and emotional levels. Functionally, it should explain real differences in the product, service, channel, speed, quality or convenience. Emotionally, it should demonstrate that the brand's core values and relationship with the customer remain intact. Research on brand-equity retention highlights perceived resource continuity precisely because it helps consumers make this connection (Beise-Zee, 2022).

The transition should be planned separately for highly attached customer groups. Emotional attachment to the visual and symbolic elements of the former brand can generate resistance to change (Kannou & Saied Ben Rached, 2025; Mensah & Brew, 2024). Instead of treating the needs of loyal customers as mere "resistance to the old brand," managers should identify which legacy elements function as carriers of trust.

A phased transition can reduce recognition risk. For a defined period, linking the old and new names or logos, using a "new name - same trusted service" logic, providing explanatory digital content and frequently asked questions, and maintaining visual continuity at sales points can soften the rupture in consumer memory. Such measures become even more important when the rebranding is radical.

Table 2. Management stages of rebranding and their expected effect on consumer perception

Stage	Main management question	Tools	Expected effect on consumer perception
1. Brand audit	What gap exists between the current image and desired identity?	Consumer surveys, competitor analysis, social-media listening, brand-equity indicators.	Associations to preserve and change are distinguished; risky perceptions are identified.
2. Strategic justification	What value does rebranding create for the market and the customer?	Clarification of mission and vision, target segment, value proposition and positioning statement.	The change is perceived as justified development rather than uncertainty.
3. Transition design	What is preserved and what changes between the old and new brand?	Brand story, continuity cues, phased visual rollout, explanation of customer benefits.	Recognition loss and perceptual rupture are reduced; the new promise is connected with existing trust.

Stage	Main management question	Tools	Expected effect on consumer perception
4. Stakeholder engagement	Do employees, partners and key customers understand the logic of change?	Internal training, frequently asked questions (FAQ), message map, public relations (PR) plan, dialogue with key customers.	The brand promise appears more consistent and credible across touchpoints.
5. Monitoring and adjustment	How is the response changing and which risks are emerging?	Social-media sentiment, complaint dynamics, sales and traffic indicators, Net Promoter Score (NPS), focus groups.	Negative reactions are detected early; communication and operational responses are adjusted in time.

Source: *Developed by the author through a conceptual synthesis of sources (Beise-Zee, 2022; Joseph et al., 2021; Kannou & Saied Ben Rached, 2025; Merrilees & Miller, 2008; Muzellec & Lambkin, 2006; Sangroya et al., 2026).*

4.3. Internal branding and employee alignment

Although the visible side of rebranding consists of a new name, logo and communications, its durability is formed inside the organization. Employees need to understand what the new brand represents, which behaviors are expected in customer interactions, and how the new positioning affects the service process. Without this understanding, a gap emerges between the advertising message and actual customer experience. Internal preparation should precede the external launch. Management should first explain the reason for change and the new brand promise to internal audiences, and then develop a unified message map for sales, customer service, branches and digital channels. Employee participation in the change process and clarity about individual roles strengthen consistency in rebranding implementation (Joseph et al., 2021).

Employee behavior is an integral part of brand identity, particularly in service industries. Customers test the new brand not only against advertising claims but through call-center responses, branch service, complaint resolution, application performance and the behavior of sales staff. Rebranding effectiveness should therefore be evaluated not only through the communication plan but also through the alignment of operating standards. A feedback mechanism is equally important in internal branding. Because employees are often the first to encounter customers' questions and objections, their observations should become an input to reputation monitoring. Internal communication thus performs two functions: transmitting information and collecting early signals about external perception.

4.4. Communication transparency and phased rollout

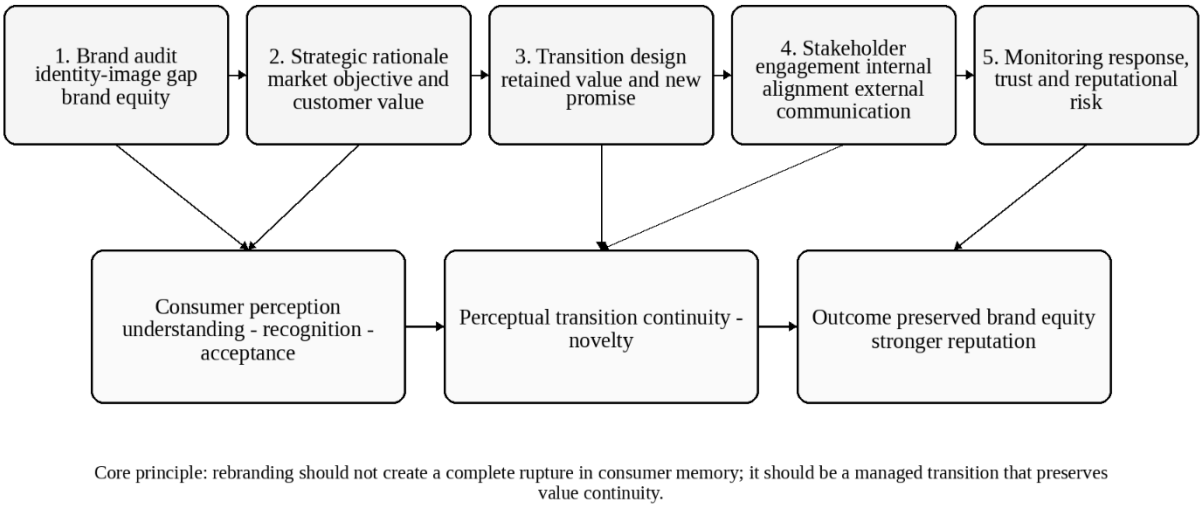
From a communication perspective, rebranding is not a one-day announcement but a planned transition process. Audiences should understand the rationale before the change, encounter the new identity at launch, and see evidence of real value after launch. Transparent communication cannot eliminate every objection, but it reduces uncertainty and moves the discussion into a framework in which the company can respond with evidence.

A phased rollout is especially important for highly recognized brands. A sharp visual break can weaken recognition, whereas prolonged use of two identities can create confusion. The duration of the transition period, the touchpoints at which legacy elements will temporarily remain, and the date on which they will be fully withdrawn should therefore be defined in advance. All touchpoints should support the same transition narrative. Inconsistency among the website, social media, mobile

application, point of sale, packaging, e-mail, contracts and employee communication weakens the credibility of the new brand. A touchpoint inventory and a unified implementation schedule can reduce this risk.

Because digital communication is not one-way, companies should also prepare response scenarios. Rather than responding defensively to negative comments, it is more effective from a reputational perspective to provide evidence explaining the reason for change, the values being preserved and the real improvements delivered. The co-creation of brand meaning by multiple stakeholders is a defining feature of digital rebranding (Tarnovskaya & Biedenbach, 2018).

Figure 1. Conceptual model for managing consumer perception during rebranding



Source: *Developed by the author on the basis of the conceptual literature review.*

4.5. Classification and mitigation of reputational risks

Reputational risk in rebranding can take several forms. The first is recognition risk: consumers may fail to connect the new name or visual system with the former brand. The second is trust risk: the change may be interpreted as an attempt to conceal an earlier problem, as artificial novelty, or as a signal of organizational instability. The third is value-incongruence risk: the new brand promise is not visible in actual service experience. The fourth is loyal-customer loss: audiences attached to the former brand may perceive the change as a rejection of values to which they are emotionally committed.

A further category is digital amplification risk. When the negative reaction of a small group spreads rapidly across social media and online news platforms, a debate over visual preference can escalate into a reputational crisis (Tarnovskaya & Biedenbach, 2018). Managing this risk requires social-media listening, sentiment analysis, coding complaint themes and separately tracking the reactions of influential user groups.

Risk indicators should be compared with a pre-rebranding baseline. If measures such as brand awareness, trust, repurchase intention, complaint volumes, the ratio of old-to-new brand searches and confusion in sales channels are established before the transition, post-rebranding changes can be assessed more objectively. This converts a conceptual decision into a measurable management cycle.

A crucial principle in risk management is not to interpret corrective action as evidence that the rebranding has failed. If monitoring shows that particular elements of the new brand are creating acceptance problems, the communication tone, sequence of explanation, visual transition or service process can be adjusted. Early correction generally costs less than delayed reputation recovery.

Table 3. Major reputational risks in rebranding and mitigation measures

Risk type	Manifestation	Possible outcome	Mitigation measure
Recognition risk	The new name, logo and visual system are not connected with the former brand.	Awareness declines; confusion emerges in search and at points of sale.	Make the old-new relationship explicit during the transition and use explanatory communication with a consistent visual bridge.
Trust risk	The change appears artificial, forced or intended to conceal an earlier problem.	Suspicion, negative eWOM and reputational deterioration increase.	Explain the rationale openly and demonstrate real service and quality improvements with concrete evidence.
Value incongruence	The new brand promise is not confirmed by actual experience.	Disappointment and skepticism toward the new positioning emerge.	Align internal branding and service standards before the external launch.
Loyal-customer loss	Customers emotionally attached to the former brand feel excluded.	Loyalty declines and the likelihood of switching to competitors increases.	Communicate continuity, emphasize preserved values and maintain dialogue with key customer groups.
Digital amplification	Negative reactions spread rapidly across social media and online platforms.	A limited complaint becomes a broader reputational issue.	Use real-time monitoring, a response protocol and prompt fact-based correction of misunderstandings.

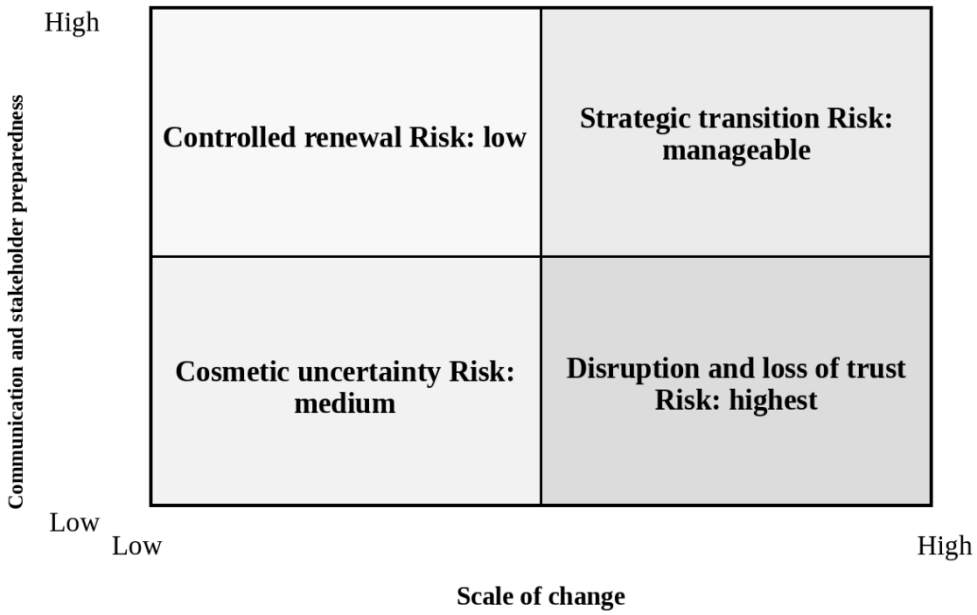
Source: *Systematized by the author on the basis of findings reported in studies (Joseph et al., 2021; Kannou & Saied Ben Rached, 2025; Mensah & Brew, 2024; Tarnovskaya & Biedenbach, 2018).*

4.6. Joint assessment of the scale of change and communication preparedness

Rebranding risk should not be assessed solely by the scale of change. An equally radical change can become a manageable transition when supported by strong strategic justification, internal preparedness and transparent communication; under weak preparation, even a moderate change can create a trust problem. The scale of change should therefore be evaluated together with communication and stakeholder preparedness.

Figure 2 presents a two-dimensional conceptual matrix. It is a decision-support tool rather than an empirical scoring model: when the scale of change is high and communication preparedness is weak, reputational risk moves into the highest-risk zone; when change is high but preparedness is strong, the strategic transition becomes more manageable. Low change combined with strong preparedness is generally a safer scenario for evolutionary renewal. The matrix indicates that as the scale of rebranding increases, brand managers should expand not only media spending but also resources for internal branding, customer education and monitoring. Risk is therefore reduced not by avoiding change, but by strengthening the organization's capability to manage change.

Figure 2. Conceptual risk matrix: scale of rebranding change and communication preparedness



Source: *Developed by the author through conceptual synthesis; the matrix is a decision-making framework rather than an empirical measure.*

5. A five-stage strategic model for rebranding

On the basis of the literature review and analysis, the article proposes a five-stage strategic model for managing consumer perception during rebranding. Its core assumption is that rebranding should not begin with the creation of new identification elements, but with a diagnosis of existing brand equity and the perception gap. Only after this diagnosis should the rationale for change, transition narrative, stakeholder behavior and monitoring mechanism be designed.

Stage one - brand audit - maps the current image, recognition, key associations, loyalty, trust and reputational vulnerabilities. Both positive and negative brand equity are identified. The objective is not to preserve the former identity in its entirety, but to identify elements that create customer value and would be costly to lose during change (Beise-Zee, 2022; Marques et al., 2020).

Stage two - strategic justification - clarifies why rebranding is necessary for the market and the customer, not merely for the company. At this stage, the new positioning, target segment, competitive advantage and value proposition are specified. The fit between identity change and strategy change is also evaluated (Zhao et al., 2018).

Stage three - transition design - links the value being preserved with the new promise. The logic of "what changes - what remains - what the customer gains" is translated into the brand story, visual continuity, a message map and a phased rollout. The likely reaction of audiences attached to the former brand should be incorporated at this stage (Kannou & Saied Ben Rached, 2025; Mensah & Brew, 2024).

Stage four - stakeholder engagement - establishes internal and external alignment. Employees must translate the new brand promise into service behavior, partners should understand the transition rules, and key customer groups should receive timely information about the change. The internal perspective on rebranding particularly emphasizes the role of employees in successful implementation (Joseph et al., 2021).

Stage five - monitoring and adjustment - transforms rebranding from a one-off project into a managed learning cycle. Recognition, trust, sentiment, complaints, sales, website and application behavior, Net Promoter Score (NPS), and customer questions are monitored together. The purpose is not simply to label the campaign "successful" or "unsuccessful," but to identify and correct emerging perception gaps early. Although the model is presented as a linear sequence, practical implementation involves feedback among stages. If monitoring shows that the new brand promise is poorly understood, the transition message can be redesigned; if employee responses are inconsistent, internal branding can be reinforced. This feedback capability transforms rebranding from a static design project into a dynamic management process.

5.1. Documentary pilot application in Azerbaijan

The local documentary cases provide a preliminary application of the model while also showing that rebranding in Azerbaijan is frequently embedded in broader strategic transformation rather than limited to visual renewal.

Azercell's 2019 brand-identity renewal similarly connected visible identity change to a digital-transformation strategy. The company stated that the customer would be at the center of its new digital world and described the new logo as creating a link between past and future. In 2021, on its 25th anniversary, Azercell introduced a renewed brand platform and the slogan 'The future is close to you', with a communication concept built around everyday stories of an Azerbaijani family and the role of digital services in consumers' lives. These elements illustrate the model's continuity-novelty mechanism: change was framed through customer value while an explicit bridge to accumulated trust and prior experience was maintained (Azercell, 2019, 2021).

Bakcell's 2024 rebranding offers a more recent example of repositioning combined with an extensive rollout. The company announced a new brand identity centered on innovation and described changes in appearance, content and positioning. The rollout was not confined to a single launch event: Bakcell subsequently reported rebranding events across seven cities, with the nationwide program concluding in Lachin. Later in 2024, the company reported that the rebranding received a 'Most Successful Rebranding' award at the Felis competition and linked the renewed brand to the introduction of six innovative products. As company-authored communications, these materials should not be treated as independent measures of consumer acceptance; however, they document strategic rationale, broad stakeholder communication, geographic rollout and post-launch brand activation (Bakcell, 2024a, 2024b, 2024c).

Across the three cases, the strongest recurring evidence concerns stages two to four of the model: strategic justification, transition design and stakeholder engagement. Public documentation is weaker for stage one (formal pre-launch consumer-perception baselines) and stage five (transparent post-launch indicators such as trust, awareness, churn, NPS or sentiment measured against baseline). This gap is itself managerially relevant. It suggests that Azerbaijani organizations may communicate the strategic narrative and rollout of rebranding more visibly than they disclose systematic before-and-after perception measurement. Accordingly, the five-stage model is refined for the local context by emphasizing a documented baseline before launch and a post-launch dashboard that links perception indicators to behavioral and economic outcomes.

6. Applicability in the Azerbaijani market

Azerbaijan's service market provides concrete evidence that rebranding is often associated with digitalization, innovation and the need to renew customer relationships. In telecommunications, Azercell publicly linked its 2019 identity renewal to digital transformation and customer centricity; its 2021 brand-platform renewal again translated strategy into a consumer-facing promise. Bakcell's 2024 identity change explicitly combined appearance, content and positioning around innovation and was supported by a multi-city rollout. In banking, PASHA Bank's documented 2007-2008 rebranding introduced a new brand platform and used a staged market presentation. These examples indicate that local rebranding practice is not confined to logo replacement and can involve positioning, customer-

value communication and coordinated implementation (PASHA Bank, 2008; Azercell, 2019, 2021; Bakcell, 2024a, 2024b).

The cases also reveal market-specific communication considerations. Azerbaijan is linguistically and regionally diverse, and nationwide brands operate across physical branches, call centers, websites, applications, social media and regional customer touchpoints. Bakcell's seven-city rollout illustrates the value of taking a new identity beyond Baku, while Azercell's consumer-centered communication used familiar family narratives to translate a technology-oriented strategy into everyday value. For local firms, transition planning should therefore include Azerbaijani-language clarity, consistency across digital and physical touchpoints, regional rollout logic and employee scripts for customer questions.

For small and medium-sized enterprises, where brand equity may be strongly tied to owner reputation and long-term local relationships, the same principles imply a more cautious evolutionary transition. For large service brands, the priority is coordination at scale and measurement. A practical local dashboard should establish pre-rebranding baselines for aided and unaided awareness, trust, perceived similarity/continuity, repurchase intention, complaint volume, branded-search behavior, digital sentiment and, where available, NPS; the same indicators should then be repeated after launch. The documentary pilot cannot demonstrate that the three local rebrandings caused improvements in these indicators because comparable public pre/post consumer data were not identified. It does, however, show why the proposed model's audit and monitoring stages are necessary and provides locally grounded cases for future empirical testing.

7. Practical recommendations

First, rebranding should begin as a strategic management project rather than as a visual-design order. A new logo or name should be developed only after a brand audit that identifies the current image, consumer associations, sources of trust, differentiation weaknesses and reputational risks.

Second, the rationale for rebranding should be explicitly linked to customer value. It is not enough to tell audiences that "we have renewed ourselves." Communication should explain what concrete improvement the renewal creates for customers, which service or experience has changed, and which core values remain unchanged.

Third, legacy brand equity should not be discarded automatically. Even in radical rebranding, trust-bearing elements of the former brand should be identified and, where appropriate, transferred into the new identity. These elements may include a color, service principle, value, symbol, story or relationship tone. The objective is not to tell consumers that this is an entirely different company, but to communicate development while preserving core value.

Fourth, internal branding should be completed before the external launch. Employees cannot provide a consistent customer experience if they do not understand the new brand promise. Sales and service staff should receive a concise brand guide, frequently asked questions (FAQ), an objection-response map, tone-of-voice guidelines and service-behavior standards.

Fifth, reputation monitoring should be intensified during the first weeks and months after launch. Social-media reactions, reviews, complaints, customer questions, search behavior and sales indicators should be monitored within a single dashboard; misunderstandings should be explained promptly, and messages or touchpoints should be adjusted where necessary. Rebranding does not end with the announcement: stabilizing the new brand meaning in the market requires continuous evidence.

8. Limitations and directions for future research

The study remains primarily conceptual and does not include a primary consumer survey, experiment or expert panel. The added Azerbaijani documentary pilot strengthens contextual validation but relies on publicly available organizational materials, which are selective and may emphasize favorable aspects of rebranding. It therefore supports analytical plausibility rather than causal validation. The stages of the proposed five-stage model should be interpreted as a synthesis of prior empirical research triangulated with local documentary cases, not as relationships demonstrated with equal

strength across markets. Future research should test the model with primary data in banking, telecommunications, retail, tourism and higher education. Pre- and post-rebranding panel surveys, expert assessment, experiments, event studies and social-media sentiment analysis would allow the dynamics of consumer perception and reputational risk to be measured more rigorously.

A further research direction is to connect perceptual indicators with the economic outcomes of rebranding. Studies measuring how changes in recognition and trust relate to customer churn, sales, customer-acquisition costs and firm value could strengthen the financial dimension of the management model (Zhao et al., 2018).

9. Scientific findings, scientific novelty, practical significance and economic efficiency

Scientific findings: The conceptual synthesis indicates that the central mechanism explaining consumer acceptance of rebranding is the balance between continuity and novelty. A successful transition does not require blindly preserving legacy brand equity; rather, it requires identifying the elements that carry trust and value for consumers and linking them logically to the new positioning. Management of this mechanism is presented as a system consisting of brand audit, strategic justification, transition design, stakeholder engagement and monitoring. The Azerbaijani documentary cases illustrate the practical observability of strategic justification, transition design and stakeholder engagement, while also highlighting the need for more transparent pre- and post-rebranding perception measurement.

Scientific novelty: The article's novelty lies in integrating findings that are often studied separately in the rebranding literature - preservation of brand equity, consumer attachment, internal branding, digital reputation and strategic fit - into a unified five-stage model centered on consumer perception. The model links pre-change diagnosis, transition-period design and post-change adjustment within the same management cycle and is analytically triangulated with documented Azerbaijani cases. The claimed novelty is not a universal empirical law or causal validation; it is the systematic reorganization of existing findings within a new integrative structure and their context-sensitive application to local practice.

Practical significance: The proposed model provides companies with a practical framework for preparing and implementing rebranding decisions. It allows a brand manager to systematically determine which associations should be preserved, which customer groups may display stronger resistance, when employees should be prepared, which questions the transition message must answer, and which indicators should be tracked in reputation monitoring.

Economic efficiency: Because the article does not perform an empirical financial calculation, it does not estimate the economic effect of rebranding in monetary terms. Nevertheless, the model's potential economic efficiency is associated with preventing losses arising from reduced recognition, customer churn, repeated communication expenditure, complaint management, reworking unsuccessful visual and communication applications, and erosion of brand equity. Empirical findings showing that the effect of rebranding announcements on firm value depends on contextual conditions (Zhao et al., 2018) further indicate that such efficiency should be measured separately at the sector and company levels.

10. CONCLUSION

The analysis shows that rebranding is a strategic process with considerable potential in brand management, but it also carries substantial perceptual and reputational risks. Successful rebranding can help a company adapt to market change, renew an outdated image, reach new audiences and clarify its positioning. When change is implemented without accounting for prior brand knowledge in consumer memory, however, recognition, trust and loyalty may weaken. The article argues that the central management challenge in rebranding is not to erase the old identity but to create a meaningful transition between the old and new brand. This transition is strengthened when the rationale for change is explained in terms of customer value, retained values are made visible, internal branding is undertaken, and implementation is consistent across touchpoints. Recent empirical studies likewise

underline the importance of consumer attachment, perceived similarity, employee roles and strategic fit in this process (Joseph et al., 2021; Kannou & Saied Ben Rached, 2025; Mensah & Brew, 2024; Zhao et al., 2018).

The proposed five-stage model - brand audit, strategic justification, transition design, stakeholder engagement and reputation monitoring - transforms rebranding from a linear design project into a cycle of perception management. Its advantage lies in bringing together pre-change diagnosis, communication and internal alignment during launch, and post-launch feedback and adjustment within a single framework. Ultimately, the purpose of rebranding is not to mechanically replace the previous brand identity. It is to protect the equity that consumers value while creating a clearer, more credible and more competitive brand meaning suited to new market realities. This approach strengthens the balance between renewal and continuity and allows reputational risk to be managed as a strategic variable. The documentary pilot from Azerbaijan further shows that strategic rationale, continuity narratives and coordinated rollout are observable in local banking and telecommunications practice, while transparent pre/post measurement remains an important area for strengthening evidence-based rebranding management.

REFERENCES

1. Azercell Telecom LLC. (2019). We are transforming to change lives! Official press release, 22 June 2019. https://www.azercell.com/en/about-us/press-releases/news/biz-dyiirik-ki-hyatlari-dyik.html
2. Azercell Telecom LLC. (2021). Azercell celebrates a quarter of a century on Azerbaijani market. Official press release. https://www.azercell.com/en/about-us/press-releases/news/azercell-azerbaycan-bazarinda-fealiyyetinin-25-illiyini-qeyd-edir.html
3. Bakcell LLC. (2024a). Age of innovations kicks off with Bakcell! Official news release, 29 April 2024. https://bakcell.com/en/news/bakcell-ile-innovasiya-dovru-baslayir
4. Bakcell LLC. (2024b). Bakcell's nationwide rebranding has been completed with its rebranding event in Lachin. Official news release, 5 June 2024. https://bakcell.com/en/news/bakcellin-olke-miqyasli-rebrendiq-tedbiri-lachinda-yekunlashdi
5. Bakcell LLC. (2024c). Bakcell awarded the 'Most Successful Rebranding'. Official news release, 14 November 2024. https://bakcell.com/en/news/bakcell-en-ugurlu-rebrending-mukafatina-layig-goruldu
6. Beise-Zee R. (2022). Brand equity retention after rebranding: A resource-based perspective. Journal of Brand Management, 29, 208-224. https://doi.org/10.1057/s41262-021-00263-5
7. Hatch M. J., & Schultz M. (2003). Bringing the corporation into corporate branding. European Journal of Marketing, 37(7/8), 1041-1064. https://doi.org/10.1108/03090560310477654
8. Joseph A., Gupta, S., Wang, Y., & Schoefer, K. (2021). Corporate rebranding: An internal perspective. Journal of Business Research, 130, 709-723. https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2020.04.020
9. Kannou A., & Saied Ben Rached K. (2025). Consumer reactions to rebranding strategy in emerging markets: Evidence from the Tunisian retail sector and the "Promogro" to "MG Maxi" transition. Cogent Business & Management, 12(1), Article 2471531. https://doi.org/10.1080/23311975.2025.2471531
10. Marques C., Vinhas da Silva R., Davcik N. S., & Faria R. T. (2020). The role of brand equity in a new rebranding strategy of a private label brand. Journal of Business Research, 117, 497-507. https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2020.06.022
11. Mensah I., & Brew Y. (2024). What happens after product rebranding: Understanding the interrelational effect of brand attachment, brand distinctiveness and consumer attitudes on brand loyalty. African Journal of Economic and Management Studies, 15(3), 366-379. https://doi.org/10.1108/AJEMS-06-2023-0216

12. Merrilees B., & Miller D. (2008). Principles of corporate rebranding. European Journal of Marketing, 42(5/6), 537-552. https://doi.org/10.1108/03090560810862499
13. Muzellec L., & Lambkin M. (2006). Corporate rebranding: Destroying, transferring or creating brand equity? European Journal of Marketing, 40(7/8), 803-824. https://doi.org/10.1108/03090560610670007
14. PASHA Bank OJSC. (2008). Annual Report 2008. Rebranding section. https://www.pashabank.az/static,95/print_preview/about_us/uploads/hesabat/PASHA_Bank_annual_report_2008.pdf
15. Sangroya D., Jebarajakirthy C., Maseeh H. I., Saha R., & Gupta Y. (2026). Evolution of rebranding: A structured literature review and research agenda. Marketing Intelligence & Planning, 44(3), 441-481. https://doi.org/10.1108/MIP-06-2024-0443
16. Stuart H. (2018). Corporate branding and rebranding: An institutional logics perspective. Journal of Product & Brand Management, 27(1), 96-100. https://doi.org/10.1108/JPBM-05-2016-1198
17. Tarnovskaya V., & Biedenbach G. (2018). Corporate rebranding failure and brand meanings in the digital environment. Marketing Intelligence & Planning, 36(4), 455-469. https://doi.org/10.1108/MIP-09-2017-0192
18. Zhao Y., Calantone R. J., & Voorhees C. M. (2018). Identity change vs. strategy change: The effects of rebranding announcements on stock returns. Journal of the Academy of Marketing Science, 46, 795-812. https://doi.org/10.1007/s11747-018-0579-4

MALİYYƏ NƏTİCƏLƏRİNİN UÇOT VƏ HESABATDA TƏSNİFATI SİSTEMİ

DOİ: https://doi.org/10.71447/2413-7235-2026-27-25

Faiq X. Əhmədov
Doktorant, UNEC
E-mail: faiq.ahmadov75@gmail.com
ORCID: 0009-0008-4426-2076

XÜLASƏ
Məqalədə maliyyə nəticələrinin uçot və hesabat sistemində təsnifatı və strukturlaşdırılması məsələləri kompleks şəkildə tədqiq edilmişdir. Tədqiqatın məqsədi müəssisələrin maliyyə nəticələrinin formalaşması prosesində tətbiq olunan təsnifat meyarlarını müəyyənləşdirmək, onların mühasibat uçotu və maliyyə hesabatlarında əks etdirilməsi xüsusiyyətlərini araşdırmaq, mövcud yanaşmaları qiymətləndirmək və onların təkmilləşdirilməsi istiqamətlərini əsaslandırmaqdan ibarətdir. Mövzunun aktuallığı maliyyə nəticələrinin müəssisənin fəaliyyət səmərəliliyinin və maliyyə dayanıqlığının qiymətləndirilməsində, idarəetmə qərarlarının qəbulunda, həmçinin maliyyə hesabatlarının şəffaflığının və müqayisəliliyinin təmin edilməsində mühüm əhəmiyyətə malik olması ilə şərtlənir.
Tədqiqat zamanı müqayisəli təhlil, sistemli yanaşma, ümumiləşdirmə və iqtisadi-statistik metodlardan istifadə edilmişdir. Maliyyə Hesabatlarının Beynəlxalq Standartlarının tələbləri əsasında maliyyə nəticələrinin təsnifat prinsipləri araşdırılmış, gəlir və xərclərin qruplaşdırılması, mənfəətin müxtəlif səviyyələrinin formalaşdırılması və maliyyə hesabatlarında təqdim edilməsi xüsusiyyətləri təhlil edilmişdir. Eyni zamanda maliyyə nəticələrinin əməliyyat, investisiya və maliyyə fəaliyyəti üzrə bölgüsünün informasiya dəyərinə və analitik imkanlarına təsiri qiymətləndirilmiş, təsnifatın maliyyə hesabatlarının keyfiyyətinə təsiri əsaslandırılmışdır.
Araşdırma nəticəsində müəyyən edilmişdir ki, maliyyə nəticələrinin elmi cəhətdən əsaslandırılmış təsnifatı maliyyə hesabatlarının etibarlılığını, müqayisəliliyini və informasiya faydalılığını artırır, maliyyə göstəricilərinin daha obyektiv təhlilinə imkan yaradır. Tədqiqatın elmi yeniliyi maliyyə nəticələrinin iqtisadi məzmunu və fəaliyyət istiqamətləri üzrə sistemləşdirilmiş təsnifat yanaşmasının əsaslandırılmasında, praktik əhəmiyyəti isə irəli sürülən təkliflərin müəssisələrdə maliyyə nəticələrinin uçotunun təkmilləşdirilməsi, hesabatların keyfiyyətinin yüksəldilməsi və effektiv maliyyə idarəetmə sisteminin formalaşdırılmasında tətbiq oluna bilməsində ifadə olunur.

Açar sözlər: maliyyə nəticələri, maliyyə nəticələrinin təsnifatı, mühasibat uçotu, maliyyə hesabatları, gəlir və xərclər, Maliyyə Hesabatlarının Beynəlxalq Standartları.

CLASSIFICATION SYSTEM OF FINANCIAL RESULTS IN ACCOUNTING AND REPORTING

Faiq Kh. Ahmadov
Doctoral student, UNEC
E-mail: faiq.ahmadov75@gmail.com
ORCID: 0009-0008-4426-2076

SUMMARY
The article comprehensively studies the issues of classification and structuring of financial results in the accounting and reporting system. The purpose of the study is to determine the classification criteria applied in the process of formation of financial results of enterprises, to study the features of their reflection in accounting and financial statements, to evaluate existing approaches and to substantiate the directions of their improvement. The relevance of the topic is determined by the fact that financial results are of great importance in assessing the efficiency and financial stability of the enterprise, in making management decisions, as well as in ensuring the transparency and comparability of financial statements.
Comparative analysis, systematic approach, generalization and economic-statistical methods were used during the study. Based on the requirements of International Financial Reporting Standards, the principles of classification of financial results were studied, the features of grouping of income and expenses, formation of different levels of profit and presentation in financial statements were analyzed. At the same time, the impact of the division of financial results into operating, investment and financial activities on the information value and analytical capabilities was assessed, and the impact of classification on the quality of financial statements was substantiated.
The research results showed that scientifically based classification of financial results increases the reliability, comparability and information usefulness of financial statements, and allows for a more objective analysis of financial indicators. The scientific novelty of the research is the justification of a systematic classification approach to financial results by economic content and areas of activity, and its practical significance is expressed in the applicability of the proposed proposals to improve accounting of financial results in enterprises, improve the quality of reports and form an effective financial management system.

Keywords: financial results, classification of financial results, accounting, financial statements, income and expenses, International Financial Reporting Standards.

СИСТЕМА КЛАССИФИКАЦИИ ФИНАНСОВЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ В УЧЕТЕ И ОТЧЕТНОСТИ

Фаик Х. Ахмедов
Докторант UNEC
Электронная почта: faiq.ahmadov75@gmail.com
ОРЦИД: 0009-0008-4426-2076

РЕЗЮМЕ

В статье всесторонне рассматриваются вопросы классификации и структурирования финансовых результатов в системе бухгалтерского учета и отчетности. Цель исследования – определить критерии классификации, применяемые в процессе формирования финансовых результатов предприятий, изучить особенности их отражения в бухгалтерской и финансовой отчетности, оценить существующие подходы и обосновать направления их совершенствования. Актуальность темы определяется тем, что финансовые результаты имеют большое значение при оценке эффективности и финансовой стабильности предприятия, при принятии управленческих решений, а также при обеспечении прозрачности и сопоставимости финансовой отчетности.

В ходе исследования использовались сравнительный анализ, системный подход, обобщение и экономико-статистические методы. На основе требований Международных стандартов финансовой отчетности были изучены принципы классификации финансовых результатов, проанализированы особенности группировки доходов и расходов, формирования различных уровней прибыли и представления в финансовой отчетности. Одновременно была оценена и обоснована влияние разделения финансовых результатов на операционную, инвестиционную и финансовую деятельность на информационную ценность и аналитические возможности, а также влияние классификации на качество финансовой отчетности.

Результаты исследования показали, что научно обоснованная классификация финансовых результатов повышает надежность, сопоставимость и информативность финансовой отчетности, а также позволяет проводить более объективный анализ финансовых показателей. Научная новизна исследования заключается в обосновании систематического подхода к классификации финансовых результатов по экономическому содержанию и сферам деятельности, а его практическая значимость выражается в применимости предложенных мер для совершенствования учета финансовых результатов на предприятиях, повышения качества отчетности и формирования эффективной системы финансового управления.

Ключевые слова: финансовые результаты, классификация финансовых результатов, бухгалтерский учет, финансовая отчетность, доходы и расходы, Международные стандарты финансовой отчетности.

GİRİŞ

Müasir iqtisadi şəraitdə müəssisələrin fəaliyyətinin qiymətləndirilməsində maliyyə nəticələri əsas göstəricilərdən biri hesab olunur. Maliyyə nəticələri müəssisənin müəyyən hesabat dövrü ərzində əldə etdiyi gəlirlərlə çəkdiyi xərclər arasındakı fərqi əks etdirməklə yanaşı, onun maliyyə dayanıqlığını, rentabelliyini və gələcək inkişaf potensialını xarakterizə edir. Bu səbəbdən maliyyə nəticələrinin uçotunun düzgün təşkili, hesabatlarda etibarlı əks etdirilməsi və elmi cəhətdən əsaslandırılmış təsnifatı idarəetmə qərarlarının qəbulunda, investorların, kreditorların və digər maraqlı tərəflərin informasiya təminatında mühüm əhəmiyyət kəsb edir.

Maliyyə nəticələrinin uçot və hesabatda təsnifatı sistemi gəlir, xərc, mənfəət və zərər göstəricilərinin müxtəlif əlamətlər üzrə qruplaşdırılmasını təmin edərək onların iqtisadi məzmununun daha dolğun açılmasına şərait yaradır. Bu təsnifat maliyyə hesabatlarının şəffaflığını və müqayisəliliyini artırmaqla yanaşı, müəssisənin əsas, investisiya və maliyyə fəaliyyəti üzrə nəticələrinin ayrıca qiymətləndirilməsinə, gəlirlilik səviyyəsinin təhlilinə və risklərin müəyyən edilməsinə imkan verir.

Qloballaşma prosesləri, beynəlxalq maliyyə hesabatı standartlarının geniş tətbiqi və rəqəmsal transformasiya şəraitində maliyyə nəticələrinin təsnifat sisteminin təkmilləşdirilməsi xüsusi aktuallıq qazanmışdır. Milli və beynəlxalq uçot standartlarının tələblərinə uyğun formalaşdırılmış təsnifat sistemi maliyyə informasiyasının keyfiyyətini yüksəldir, hesabatların beynəlxalq səviyyədə müqayisə oluna bilməsini təmin edir və müəssisələrin maliyyə idarəetməsinin səmərəliliyinin artırılmasına xidmət edir.

Bu baxımdan məqalənin məqsədi maliyyə nəticələrinin uçot və hesabatda təsnifatı sisteminin nəzəri-metodoloji əsaslarını araşdırmaq, mövcud təsnifat yanaşmalarını sistemləşdirmək və onların maliyyə hesabatlarının keyfiyyətinə, analitik imkanlarına və idarəetmə qərarlarının qəbuluna təsirini qiymətləndirməkdir.

1. Maliyyə nəticələrinin iqtisadi mahiyyəti və uçot sistemində rolu

Müasir bazar iqtisadiyyatı şəraitində müəssisələrin fəaliyyətinin səmərəliliyinin qiymətləndirilməsi maliyyə nəticələrinin düzgün müəyyən edilməsi və təhlili ilə sıx bağlıdır. Maliyyə nəticələri müəssisənin müəyyən hesabat dövrü ərzində əldə etdiyi gəlirlərlə çəkdiyi xərclər arasındakı fərqin yekun ifadəsi olmaqla onun iqtisadi fəaliyyətinin effektivliyini xarakterizə edən əsas göstəricilərdən biridir. Bu göstəricilər müəssisənin cari maliyyə vəziyyətini, gələcək inkişaf perspektivlərini və bazar şəraitində rəqabət qabiliyyətini əks etdirir. Maliyyə nəticələrinin düzgün uçotu və hesabatlarda obyektiv təqdim edilməsi müəssisə rəhbərliyi, investorlar, kreditorlar və digər maraqlı tərəflər üçün etibarlı informasiya bazasının formalaşmasına xidmət edir.

İqtisadi ədəbiyyatda maliyyə nəticələri müəssisənin təsərrüfat fəaliyyətinin yekun göstəricisi kimi xarakterizə olunur və əsasən mənfəət və ya zərər formasında ifadə edilir. Mənfəət gəlirlərin xərcləri üstələməsi nəticəsində yaranan müsbət maliyyə nəticəsini, zərər isə əks vəziyyəti ifadə edir (Horngren və b., 2018, s. 612). Maliyyə nəticələrinin iqtisadi məzmunu yalnız mənfəətin müəyyənləşdirilməsi ilə məhdudlaşmır. Onlar müəssisənin resurslardan istifadə səmərəliliyini, istehsal potensialını, idarəetmə keyfiyyətini və maliyyə dayanıqlığını xarakterizə edən kompleks göstəricilər sistemini əhatə edir.

Maliyyə nəticələrinin formalaşması gəlir və xərclərin tanınması prinsiplərinə əsaslanır. Beynəlxalq Maliyyə Hesabatı Standartlarına uyğun olaraq gəlirlər və xərclər onların faktiki baş verdiyi dövrdə tanınır və bu göstəricilərin müqayisəsi nəticəsində hesabat dövrünün maliyyə nəticəsi müəyyən edilir (Kieso, Weygandt & Warfield, 2022, s. 141). Bu yanaşma müəssisənin maliyyə vəziyyətinin və fəaliyyət nəticələrinin daha obyektiv qiymətləndirilməsinə imkan verir. Mühasibat uçotunda tətbiq olunan hesablama metodu maliyyə nəticələrinin real iqtisadi proseslər əsasında formalaşdırılmasını təmin edir və onların etibarlılığını artırır (Alexander, Britton & Jorissen, 2020, s. 325).

Maliyyə nəticələrinin iqtisadi məzmununun araşdırılması göstərir ki, onlar müəssisənin fəaliyyətinin yekun göstəricisi olmaqla yanaşı, idarəetmə qərarlarının qəbulunda mühüm informasiya mənbəyi

kimi çıxış edir. Bu isə maliyyə nəticələrinin müəssisənin fəaliyyətinin qiymətləndirilməsində rolunun ayrıca nəzərdən keçirilməsini zəruri edir.

Müəssisənin fəaliyyətinin qiymətləndirilməsi prosesində maliyyə nəticələri əsas göstəricilərdən biri hesab olunur. Mənfəət göstəricisi müəssisənin bazar şəraitində fəaliyyətinin nə dərəcədə səmərəli təşkil olunduğunu və mövcud resurslardan istifadə imkanlarını əks etdirir. Bu səbəbdən investorlar və kreditorlar maliyyə qərarları qəbul edərkən ilk növbədə müəssisənin maliyyə nəticələrini təhlil edirlər (Brigham & Ehrhardt, 2019).

Maliyyə nəticələri müəssisənin gəlirlilik səviyyəsinin müəyyən olunmasına imkan verir. Mənfəət göstəriciləri əsasında hesablanan rentabellik əmsalları müəssisənin aktivlərindən, kapitalından və satış həcmindən istifadə səmərəliliyini qiymətləndirməyə şərait yaradır. Bu göstəricilər strateji planlaşdırma və idarəetmə qərarlarının qəbulunda mühüm rol oynayır.

Bununla yanaşı, maliyyə nəticələri müəssisənin maliyyə dayanıqlığının və uzunmüddətli inkişaf potensialının qiymətləndirilməsində də əhəmiyyətlidir. Davamlı mənfəət əldə edən müəssisələr investisiyaların cəlb olunması, kredit resurslarından istifadə və bazar mövqelərinin gücləndirilməsi baxımından daha əlverişli imkanlara malik olurlar. Əksinə, uzun müddət zərərlə fəaliyyət göstərən müəssisələrdə maliyyə riskləri artır və onların fəaliyyətinin davamlılığı təhlükə altına düşür (Needles, Powers & Crosson, 2019).

Maliyyə nəticələrinin müəssisənin fəaliyyətinin qiymətləndirilməsində oynadığı mühüm rol onların hansı amillərin təsiri altında formalaşdığını araşdırmağı zəruri edir. Maliyyə nəticələrinin səviyyəsi və dinamikası həm daxili, həm də xarici amillərin qarşılıqlı təsiri nəticəsində müəyyən olunur.

Maliyyə nəticələrinin formalaşmasına təsir edən daxili amillər sırasında istehsal həcmi, məhsulun maya dəyəri, əmək məhsuldarlığı, resurslardan istifadə səviyyəsi və idarəetmə sisteminin effektivliyi mühüm yer tutur. İstehsal xərclərinin optimallaşdırılması və resurslardan səmərəli istifadə mənfəətin artmasına müsbət təsir göstərir. Eyni zamanda innovativ texnologiyaların tətbiqi, istehsal proseslərinin təkmilləşdirilməsi və əmək məhsuldarlığının yüksəldilməsi müəssisənin maliyyə nəticələrinin yaxşılaşmasına şərait yaradır (Drury, 2021).

Xarici amillər isə müəssisənin fəaliyyətindən asılı olmayan iqtisadi və institusional faktorları əhatə edir. Bazar konyunkturası, inflyasiya səviyyəsi, vergi siyasəti, faiz dərəcələri, valyuta məzənnələri və rəqabət mühiti maliyyə nəticələrinin formalaşmasına birbaşa təsir göstərir. Məsələn, yüksək inflyasiya şəraitində istehsal xərclərinin artması mənfəətin azalmasına səbəb ola bilər. Eyni zamanda vergi dərəcələrinin dəyişməsi və maliyyə bazarlarındakı qeyri-sabitlik müəssisələrin gəlirliliyinə təsir göstərən əsas amillər sırasındadır (Wild, Shaw & Chiappetta, 2021).

Müasir dövrdə rəqəmsallaşma və qlobal iqtisadi inteqrasiya da maliyyə nəticələrinin formalaşmasına təsir edən mühüm amillər kimi çıxış edir. Rəqəmsal texnologiyaların tətbiqi əməliyyat xərclərinin azaldılmasına və idarəetmə proseslərinin təkmilləşdirilməsinə imkan verdiyi halda, qlobal rəqabətin güclənməsi müəssisələr qarşısında yeni çağırışlar yaradır. Bu şəraitdə maliyyə nəticələrinin davamlı yaxşılaşdırılması müəssisələrin çevik idarəetmə sisteminə malik olmasını tələb edir (Brealey, Myers & Allen, 2020).

Beləliklə, maliyyə nəticələri müəssisənin iqtisadi fəaliyyətinin yekun göstəricisi olmaqla onun maliyyə vəziyyətinin, fəaliyyət səmərəliliyinin və inkişaf perspektivlərinin qiymətləndirilməsində mühüm rol oynayır. Maliyyə nəticələrinin düzgün müəyyənləşdirilməsi və onların formalaşmasına təsir edən amillərin sistemli təhlili müəssisənin davamlı inkişafının təmin edilməsində əsas şərtlərdən biri hesab edilir.

2. Maliyyə nəticələrinin təsnifat sisteminin nəzəri-metodoloji əsasları

Maliyyə nəticələrinin müəssisənin fəaliyyətində oynadığı mühüm rol onların sistemli şəkildə təsnifləşdirilməsini zəruri edir. Təsnifat maliyyə nəticələrinin iqtisadi məzmununun daha dərindən öyrənilməsinə, onların yaranma xüsusiyyətlərinin müəyyən edilməsinə və analitik imkanlarının genişləndirilməsinə şərait yaradır. Müasir mühasibat uçotu nəzəriyyəsində maliyyə nəticələrinin

təsnifatı yalnız informasiya sisteminin elementi kimi deyil, həm də idarəetmə qərarlarının qəbuluna xidmət edən metodoloji alət kimi qiymətləndirilir.

Maliyyə nəticələrinin təsnifatının əsas məqsədi müəssisənin əldə etdiyi mənfəət və ya zərərin formalaşma mexanizmini daha aydın şəkildə göstərməkdən ibarətdir. Bu məqsədə nail olmaq üçün maliyyə nəticələri müxtəlif əlamətlər üzrə qruplaşdırılır və hər bir qrup üzrə ayrıca analitik informasiya formalaşdırılır. Təsnifat prosesində sistemlilik, komplekslik, obyektivlik, müqayisəlilik və iqtisadi əsaslandırılmışlıq prinsiplərinə əməl olunması vacib hesab edilir. Sistemlilik prinsipi maliyyə nəticələrinin vahid metodoloji çərçivədə öyrənilməsini təmin etdiyi halda, müqayisəlilik prinsipi müxtəlif hesabat dövrləri üzrə göstəricilərin təhlilinə imkan yaradır (Sokolov, 2020).

Maliyyə nəticələrinin uçot və hesabat sistemində düzgün əks etdirilməsi onların elmi əsaslandırılmış təsnifatına söykənir. Təsnifat sistemi maliyyə nəticələrinin yaranma mənbələrinin, iqtisadi məzmununun və hesabatlarda təqdim edilmə xüsusiyyətlərinin sistemləşdirilməsinə xidmət edir. Bu yanaşma həm maliyyə uçotunun analitik imkanlarını genişləndirir, həm də idarəetmə qərarlarının qəbulunda istifadə olunan məlumatların etibarlılığını artırır. Maliyyə nəticələrinin müxtəlif meyarlar üzrə qruplaşdırılması müəssisənin fəaliyyət istiqamətlərinin qiymətləndirilməsi, gəlirlilik səviyyəsinin təhlili və gələcək inkişaf strategiyalarının müəyyən edilməsində mühüm əhəmiyyət kəsb edir. Bu baxımdan, maliyyə nəticələrinin təsnifat meyarlarının sistemləşdirilmiş şəkildə təqdim olunması nəzəri və praktik baxımdan xüsusi aktuallıq daşıyır.

Cədvəl 1. Maliyyə nəticələrinin uçot və hesabat sistemində təsnifatı

Təsnifat meyarı	**Maliyyə nəticəsinin növü**	**Uçot və hesabat baxımından xarakteristikası**
İqtisadi məzmununa görə	Mənfəət, zərər	Müəssisənin fəaliyyətinin yekun maliyyə nəticəsini ifadə edir və maliyyə hesabatlarında əsas göstəricilərdən biridir.
Fəaliyyət növünə görə	Əsas əməliyyat fəaliyyəti üzrə nəticə	Müəssisənin əsas fəaliyyətindən əldə olunan gəlir və xərclərin fərqini əks etdirir.
	Digər əməliyyat fəaliyyəti üzrə nəticə	Yardımçı və qeyri-əsas əməliyyatlardan yaranan maliyyə nəticələrini əhatə edir.
	Maliyyə fəaliyyəti üzrə nəticə	Faiz gəlirləri, faiz xərcləri, investisiya və maliyyələşmə əməliyyatlarından yaranan nəticələri göstərir.
Hesabat dövrünə görə	Cari dövrün maliyyə nəticəsi	Hesabat ilində formalaşan mənfəət və ya zərəri ifadə edir.
	Keçmiş dövrlərə aid düzəlişlər	Əvvəlki hesabat dövrlərində aşkar edilmiş səhvlərin və ya dəyişikliklərin təsirini əks etdirir.
Vergitutma baxımından	Vergiyə qədər mənfəət	Mənfəət vergisi hesablanmamış maliyyə nəticəsini göstərir.
	Xalis mənfəət (zərər)	Vergilər və digər məcburi ödənişlər çıxıldıqdan sonra müəssisənin sərəncamında qalan yekun maliyyə nəticəsidir.
Davamlılıq meyarına görə	Davam edən fəaliyyət üzrə nəticə	Müəssisənin normal təsərrüfat fəaliyyəti nəticəsində formalaşır və gələcək dövrlər üçün proqnozlaşdırıla bilir.
Təqdimetmə formasına görə	Məcmu gəlir elementləri	Dövrün mənfəəti ilə yanaşı digər məcmu gəlir komponentlərini də özündə birləşdirərək kapitalda baş verən dəyişiklikləri əks etdirir.

Mənbə: *Beynəlxalq Mühasibat Standartları Şurası tərəfindən qəbul edilmiş Maliyyə Hesabatlarının Təqdim Edilməsi üzrə Beynəlxalq Mühasibat Uçotu Standartı (IAS 1), IFRS Foundation tərəfindən dərc edilmiş konseptual müddəalar və elmi ədəbiyyat əsasında müəllif tərəfindən tərtib edilmişdir.*

Eyni zamanda təsnifat maliyyə nəticələrinin formalaşmasında iştirak edən elementlərin qarşılıqlı əlaqəsinin müəyyənləşdirilməsinə şərait yaradır. Bu baxımdan gəlir və xərclərin maliyyə nəticələrinin yaranmasındakı rolunun araşdırılması xüsusi əhəmiyyət kəsb edir.

Maliyyə nəticələrinin formalaşmasının əsasını gəlirlər və xərclər təşkil edir. Müəssisənin hesabat dövründə əldə etdiyi maliyyə nəticəsi gəlirlərlə xərclər arasındakı fərq kimi müəyyən olunur. Gəlirlər müəssisəyə iqtisadi fayda gətirən əməliyyatların nəticəsini, xərclər isə həmin gəlirlərin əldə olunması üçün sərf edilən resursların dəyərini ifadə edir. Buna görə də maliyyə nəticələrinin dəqiqliyi gəlir və xərclərin düzgün tanınması və qiymətləndirilməsindən birbaşa asılıdır.

Mühasibat uçotunun hesablama prinsipi gəlir və xərclərin pul vəsaitlərinin hərəkətindən asılı olmayaraq onların baş verdiyi dövrdə tanınmasını nəzərdə tutur. Bu yanaşma maliyyə nəticələrinin obyektiv müəyyən edilməsinə və maliyyə hesabatlarının etibarlılığının artırılmasına xidmət edir. Müəssisənin gəlirləri artdıqca və ya xərcləri azaldıqca mənfəət səviyyəsi yüksəlir, əks halda isə maliyyə nəticələri mənfi istiqamətdə dəyişir.

Müasir iqtisadi şəraitdə gəlirlərin və xərclərin strukturunun təhlili müəssisənin fəaliyyətinin səmərəliliyinin qiymətləndirilməsində mühüm rol oynayır. Bu səbəbdən maliyyə nəticələrinin yalnız ümumi məbləğ üzrə deyil, həm də fəaliyyət istiqamətləri üzrə öyrənilməsi zəruri hesab edilir.

Maliyyə nəticələrinin təsnifatında geniş tətbiq olunan yanaşmalardan biri onların fəaliyyət növləri üzrə qruplaşdırılmasıdır. Bu təsnifat müəssisənin hansı fəaliyyət istiqamətinin mənfəətin formalaşmasına daha çox təsir göstərdiyini müəyyən etməyə imkan verir. Ənənəvi olaraq maliyyə nəticələri əməliyyat fəaliyyəti, investisiya fəaliyyəti və maliyyə fəaliyyəti üzrə qruplaşdırılır.

Əməliyyat fəaliyyəti üzrə maliyyə nəticələri müəssisənin əsas fəaliyyətindən əldə edilən gəlirlər və həmin fəaliyyətlə bağlı çəkilən xərclər arasındakı fərqdən ibarətdir. Bu göstərici müəssisənin əsas biznes modelinin effektivliyini xarakterizə edir və adətən ümumi mənfəətin əsas hissəsini təşkil edir.

İnvestisiya fəaliyyəti üzrə maliyyə nəticələri uzunmüddətli aktivlərin alışı və satışı, investisiya qoyuluşları və digər investisiya əməliyyatları nəticəsində yaranır. Bu nəticələr müəssisənin investisiya siyasətinin səmərəliliyini qiymətləndirmək üçün istifadə olunur.

Maliyyə fəaliyyəti üzrə nəticələr isə borc vəsaitlərinin cəlb olunması, kreditlərin istifadəsi, faiz ödənişləri və kapitalın idarə edilməsi ilə bağlı əməliyyatlardan formalaşır. Bu istiqamət üzrə əldə olunan nəticələr müəssisənin maliyyə strategiyasının effektivliyini xarakterizə edir.

Fəaliyyət növləri üzrə təsnifat maliyyə nəticələrinin strukturunu müəyyən etməyə imkan versə də, onların yaranma mənbələrinin ayrıca araşdırılması daha geniş analitik imkanlar yaradır.

Maliyyə nəticələrinin formalaşma mənbələri üzrə qruplaşdırılması mənfəətin və ya zərərin hansı iqtisadi proseslər hesabına yarandığını müəyyən etməyə imkan verir. Bu yanaşma müəssisənin gəlirlilik mənbələrinin təhlili və idarəetmə qərarlarının qəbul edilməsi baxımından mühüm əhəmiyyətə malikdir.

Formalaşma mənbələrinə görə maliyyə nəticələri əsas fəaliyyət üzrə nəticələr, digər əməliyyat fəaliyyətindən əldə olunan nəticələr, maliyyə əməliyyatlarından yaranan nəticələr və digər qeyri-müntəzəm xarakterli nəticələr kimi qruplaşdırılır. Əsas fəaliyyət üzrə formalaşan maliyyə nəticələri müəssisənin iqtisadi fəaliyyətinin əsas göstəricisi hesab olunur və onun bazar mövqeyini xarakterizə edir.

Digər əməliyyat fəaliyyətindən yaranan nəticələr əsas fəaliyyətlə birbaşa bağlı olmayan, lakin müəssisənin təsərrüfat fəaliyyəti çərçivəsində baş verən əməliyyatların təsiri altında formalaşır. Maliyyə əməliyyatlarından əldə olunan nəticələr isə kreditlər, faiz gəlirləri, qiymətli kağızlar və valyuta əməliyyatları ilə bağlı olur. Bundan əlavə, fövqəladə və ya qeyri-müntəzəm hadisələrin nəticəsində yaranan gəlir və xərclər də maliyyə nəticələrinin ayrıca mənbəyi kimi qiymətləndirilir.

Beləliklə, maliyyə nəticələrinin təsnifat sistemi onların iqtisadi mahiyyətinin daha dolğun açıqlanmasına, formalaşma mexanizminin öyrənilməsinə və maliyyə təhlilinin keyfiyyətinin yüksəldilməsinə xidmət edir. Təsnifatın məqsəd və prinsiplərinin müəyyənləşdirilməsi, gəlir və xərclərin rolunun qiymətləndirilməsi, fəaliyyət növləri və formalaşma mənbələri üzrə

qruplaşdırılması müəssisənin maliyyə vəziyyətinin daha obyektiv təhlilinə və səmərəli idarə edilməsinə imkan yaradır.

3. Maliyyə nəticələrinin uçot və hesabatda strukturlaşdırılması

Müəssisənin maliyyə nəticələrinin etibarlı şəkildə müəyyənləşdirilməsi və maraqlı tərəflərə təqdim olunması onların uçot sistemində düzgün əks etdirilməsindən və maliyyə hesabatlarında sistemli şəkildə strukturlaşdırılmasından asılıdır. Maliyyə nəticələrinin strukturlaşdırılması gəlirlərin, xərclərin, mənfəət və zərərin müəyyən olunması, onların hesabatlarda təqdim edilməsi və sonrakı təhlil üçün zəruri informasiya bazasının yaradılması prosesini əhatə edir. Müasir mühasibat uçotu sistemində bu proses müəssisənin maliyyə vəziyyətinin obyektiv qiymətləndirilməsi və idarəetmə qərarlarının qəbul edilməsi baxımından mühüm əhəmiyyət kəsb edir.

Maliyyə nəticələrinin formalaşması ilk növbədə onların mühasibat uçotu hesablarında düzgün əks etdirilməsini tələb edir. Mühasibat uçotu sistemi maliyyə nəticələrinin yaranma mənbələrinin və dəyişmə istiqamətlərinin izlənilməsinə imkan verən əsas informasiya mexanizmi kimi çıxış edir.

Maliyyə nəticələrinin uçot hesablarında əks etdirilməsi gəlir və xərc elementlərinin müəyyən hesabat dövrü üzrə toplanması və yekun nəticənin formalaşdırılması əsasında həyata keçirilir. Mühasibat uçotunun əsas prinsiplərinə uyğun olaraq hesabat dövrü ərzində yaranan bütün gəlirlər və xərclər müvafiq hesablar üzrə qeydə alınır və dövrün sonunda onların qarşılıqlı müqayisəsi nəticəsində mənfəət və ya zərər müəyyən edilir (Barry & Jamie, 2021).

Uçot sistemində maliyyə nəticələrinin formalaşdırılması üçün gəlir və xərc hesablarından istifadə edilir. Hesabat dövrünün sonunda bu hesabların qalığı yekun maliyyə nəticələrinin müəyyən edilməsi məqsədilə mənfəət və zərər hesabına bağlanır. Bu yanaşma maliyyə nəticələrinin həm sintetik, həm də analitik səviyyədə izlənilməsinə imkan yaradır (Porter & Norton, 2020).

Maliyyə nəticələrinin uçot hesablarında düzgün əks etdirilməsi onların sonradan maliyyə hesabatlarında etibarlı təqdim olunmasının əsasını təşkil edir. Buna görə də uçot prosesində formalaşan məlumatların maliyyə hesabatlarında necə təqdim olunmasının araşdırılması mühüm əhəmiyyət daşıyır.

Mənfəət və zərər haqqında hesabat maliyyə nəticələrinin təqdim edildiyi əsas hesabat forması hesab olunur. Bu hesabat müəssisənin müəyyən dövr ərzində əldə etdiyi gəlirləri, çəkdiyi xərcləri və formalaşan maliyyə nəticələrini sistemli şəkildə əks etdirir. Hesabatın əsas məqsədi istifadəçilərə müəssisənin fəaliyyətinin səmərəliliyi barədə dolğun informasiya təqdim etməkdir (Epstein & Jermakowicz, 2021).

Mənfəət və zərər haqqında hesabatda maliyyə nəticələri adətən mərhələli şəkildə təqdim edilir. İlk olaraq satışdan əldə olunan gəlirlər, daha sonra satışın maya dəyəri, ümumi mənfəət, əməliyyat xərcləri, əməliyyat mənfəəti, maliyyə gəlirləri və xərcləri, vergidən əvvəlki mənfəət və nəhayət xalis mənfəət və ya zərər müəyyən edilir. Belə struktur istifadəçilərə maliyyə nəticələrinin formalaşma mərhələlərini aydın şəkildə izləməyə imkan verir (Robinson, Henry, Pirie & Broihahn, 2020).

Mənfəət və zərər haqqında hesabat yalnız maliyyə nəticələrinin yekun göstəricilərini deyil, həm də onların yaranma səbəblərini əks etdirdiyi üçün maliyyə təhlili baxımından mühüm informasiya mənbəyi hesab edilir. Bu isə maliyyə nəticələrinin analitik göstəricilər sistemində necə istifadə olunduğunu araşdırmağı zəruri edir.

Maliyyə nəticələrinin təhlili prosesində müxtəlif analitik göstəricilərdən istifadə olunur. Bu göstəricilər müəssisənin fəaliyyətinin səmərəliliyini, gəlirliliyini və maliyyə dayanıqlığını qiymətləndirməyə imkan verir. Analitik göstəricilər sistemi maliyyə nəticələrinin sadəcə mütləq məbləğlərini deyil, onların iqtisadi səmərəlilik səviyyəsini də müəyyən etməyə şərait yaradır (Fridson & Alvarez, 2022).

Maliyyə nəticələrinin təhlilində geniş istifadə olunan göstəricilər sırasında ümumi mənfəət marjası, əməliyyat mənfəəti marjası, xalis mənfəət marjası, aktivlərin rentabelliyi və xüsusi kapitalın

rentabelliyi mühüm yer tutur. Bu göstəricilər vasitəsilə müəssisənin gəlir yaratmaq qabiliyyəti və mövcud resurslardan istifadə səmərəliliyi qiymətləndirilir (Subramanyam, 2021).
Analitik göstəricilər sistemi müxtəlif hesabat dövrləri üzrə maliyyə nəticələrinin müqayisəsini həyata keçirməyə və mənfəətin dəyişmə meyillərini müəyyən etməyə imkan verir. Bu baxımdan maliyyə nəticələrinin analitik təhlili strateji idarəetmə qərarlarının qəbul edilməsində mühüm rol oynayır.
Maliyyə nəticələrinin uçot və hesabat sistemində təqdimatı milli və beynəlxalq standartların tələbləri əsasında həyata keçirilir. Buna görə də maliyyə nəticələrinin təsnifatının standartlar baxımından müqayisəli şəkildə araşdırılması xüsusi əhəmiyyət daşıyır.
Milli Mühasibat Uçotu Standartları və Beynəlxalq Maliyyə Hesabatı Standartları maliyyə nəticələrinin tanınması, qiymətləndirilməsi və təqdim olunması sahəsində ümumi prinsiplərə əsaslansa da, bəzi metodoloji xüsusiyyətlərə görə fərqlənirlər. Hər iki sistemdə maliyyə nəticələrinin müəyyən edilməsinin əsasını gəlir və xərclərin müqayisəsi təşkil edir. Bununla yanaşı, BMHS-də maliyyə nəticələrinin təqdim olunmasında iqtisadi məzmunun üstünlüyü prinsipinə daha geniş yer verilir (Deloitte, 2024).
Milli Mühasibat Uçotu Standartlarında maliyyə nəticələri əsasən müəssisənin əməliyyat fəaliyyətinin nəticələri əsasında formalaşdırılır və hesabatlarda müəyyən edilmiş formalar üzrə təqdim edilir. Beynəlxalq standartlarda isə istifadəçilərin informasiya tələbatının daha dolğun ödənilməsi məqsədilə gəlir və xərclərin təsnifatı daha çevik formada həyata keçirilir (PwC, 2024).
BMHS tələblərinə əsasən mənfəət və zərər haqqında hesabatda gəlirlər və xərclər ya funksional təyinatına, ya da iqtisadi xarakterinə görə təsnifləşdirilə bilər. Bu yanaşma müəssisələrin fəaliyyət xüsusiyyətlərinə uyğun olaraq daha informativ hesabat təqdim etmələrinə imkan yaradır (Ernst & Young, 2024).
Beləliklə, maliyyə nəticələrinin uçot və hesabatda strukturlaşdırılması onların etibarlı formalaşdırılması, təqdim olunması və təhlili üçün vacib metodoloji əsas yaradır. Maliyyə nəticələrinin uçot hesablarında əks etdirilməsi, mənfəət və zərər haqqında hesabatda təqdimatı, analitik göstəricilər sisteminin formalaşdırılması və standartlar üzrə təsnifatı müəssisənin maliyyə fəaliyyətinin obyektiv qiymətləndirilməsinə və səmərəli idarə olunmasına xidmət edir.

4. Maliyyə nəticələrinin təsnifatı sisteminin təkmilləşdirilməsi istiqamətləri

Maliyyə nəticələrinin təsnifatı sistemi müəssisələrin maliyyə fəaliyyətinin qiymətləndirilməsi, maliyyə hesabatlarının hazırlanması və idarəetmə qərarlarının qəbul edilməsi baxımından mühüm əhəmiyyətə malikdir. Müasir iqtisadi şəraitdə biznes proseslərinin mürəkkəbləşməsi, rəqəmsal texnologiyaların sürətli inkişafı və beynəlxalq maliyyə hesabatı tələblərinin genişlənməsi maliyyə nəticələrinin təsnifat sisteminin daim yenilənməsini zəruri edir. Ənənəvi təsnifat yanaşmaları müəyyən dövrlərdə müəssisələrin informasiya ehtiyaclarını ödəsə də, müasir idarəetmə sistemlərinin tələbləri daha çevik, detallı və analitik imkanları geniş olan təsnifat mexanizmlərinin tətbiqini tələb edir. Bu səbəbdən maliyyə nəticələrinin təsnifatı sistemində mövcud problemlərin müəyyənləşdirilməsi və onların aradan qaldırılması istiqamətlərinin araşdırılması aktual elmi və praktiki məsələlərdən biri hesab olunur.
Maliyyə nəticələrinin təsnifat sisteminin təkmilləşdirilməsi ilk növbədə mövcud yanaşmalarda mövcud olan çatışmazlıqların müəyyən edilməsini tələb edir. Mövcud problemlərin araşdırılması yeni metodoloji yanaşmaların formalaşdırılması üçün əsas yaradır.
Müasir müəssisələrdə tətbiq olunan maliyyə nəticələrinin təsnifatı sistemləri bir sıra metodoloji və praktiki problemlərlə xarakterizə olunur. Bu problemlərdən biri maliyyə nəticələrinin formalaşma mənbələrinin kifayət qədər detallı şəkildə təsnif edilməməsidir. Bir çox hallarda maliyyə nəticələri yalnız ümumiləşdirilmiş göstəricilər formasında təqdim olunur ki, bu da mənfəətin yaranma səbəblərinin tam müəyyən edilməsinə imkan vermir (Atrill, 2023).
Digər mühüm problem maliyyə və idarəetmə uçotu sistemləri arasında inteqrasiyanın kifayət qədər olmamasıdır. Nəticədə müxtəlif informasiya mənbələri arasında uyğunsuzluqlar yaranır və idarəetmə

qərarlarının qəbulunda istifadə olunan məlumatların operativliyi azalır. Xüsusilə böyük müəssisələrdə maliyyə nəticələrinin ayrı-ayrı fəaliyyət istiqamətləri üzrə təhlili çətinləşir (Warren, Jones & Tayler, 2022).

Mövcud təsnifat sistemlərində rast gəlinən digər çatışmazlıq qeyri-maddi aktivlər, innovasiya fəaliyyəti və rəqəmsal biznes modellərindən əldə olunan nəticələrin ayrıca qruplaşdırılmamasıdır. Müasir iqtisadiyyatda bu amillərin əhəmiyyəti artdıqca ənənəvi təsnifat yanaşmaları informasiya istifadəçilərinin ehtiyaclarını tam şəkildə ödəyə bilmir (Kaplan & Atkinson).

Bundan əlavə, bəzi müəssisələrdə maliyyə nəticələrinin təsnifatı yalnız maliyyə hesabatlarının hazırlanması məqsədi daşıyır və analitik idarəetmə funksiyası zəif inkişaf edir. Bu isə təsnifat sisteminin strateji qərarların qəbul edilməsində rolunu məhdudlaşdırır.

Mövcud problemlərin aradan qaldırılması müasir texnologiyaların tətbiqi ilə daha səmərəli şəkildə həyata keçirilə bilər. Xüsusilə rəqəmsal uçot sistemləri maliyyə nəticələrinin strukturlaşdırılması sahəsində yeni imkanlar yaradır.

Rəqəmsal transformasiya mühasibat uçotu və maliyyə hesabatı sistemlərinin inkişafında yeni mərhələ formalaşdırmışdır. Müasir informasiya texnologiyalarının tətbiqi maliyyə nəticələrinin daha detallı və operativ şəkildə strukturlaşdırılmasına imkan verir. Bulud texnologiyaları, böyük verilənlər (Big Data), süni intellekt və biznes analitikası alətləri maliyyə nəticələrinin formalaşma prosesinin avtomatlaşdırılmasına və təhlil imkanlarının genişləndirilməsinə şərait yaradır (Romney & Steinbart, 2021).

Rəqəmsal uçot mühitində maliyyə nəticələrinin strukturlaşdırılması real vaxt rejimində məlumatların əldə edilməsinə imkan verir. Bu yanaşma müəssisə rəhbərliyinə maliyyə nəticələrində baş verən dəyişiklikləri operativ izləmək və vaxtında idarəetmə qərarları qəbul etmək imkanı yaradır. Eyni zamanda məlumatların avtomatik emalı insan amilindən yaranan səhvlərin azalmasına şərait yaradır (Hall, 2022).

Elektron uçot sistemləri maliyyə nəticələrinin fəaliyyət istiqamətləri, məsuliyyət mərkəzləri, məhsul qrupları və layihələr üzrə ayrıca təsnif edilməsinə imkan verir. Bu isə maliyyə nəticələrinin daha dərin analitik təhlilinə və müəssisənin gəlirlilik potensialının daha dəqiq qiymətləndirilməsinə şərait yaradır (Laudon & Laudon, 2023).

Müasir rəqəmsal texnologiyalar maliyyə nəticələrinin təsnifatının təkmilləşdirilməsi üçün geniş imkanlar yaratmaqla yanaşı, beynəlxalq təcrübədə tətbiq olunan uğurlu modellərin öyrənilməsini də aktuallaşdırır.

Beynəlxalq təcrübədə maliyyə nəticələrinin təsnifatı sisteminin inkişafı əsasən maliyyə hesabatlarının şəffaflığının artırılması və istifadəçilərin informasiya tələbatının daha dolğun ödənilməsi istiqamətində həyata keçirilir. İnkişaf etmiş ölkələrin təcrübəsi göstərir ki, maliyyə nəticələrinin çoxsəviyyəli təsnifatı müəssisələrin fəaliyyətinin daha obyektiv qiymətləndirilməsinə imkan verir (Garrison, Noreen & Brewer, 2021).

Avropa İttifaqı ölkələrində və ABŞ-da maliyyə nəticələrinin təsnifatında fəaliyyət seqmentləri üzrə hesabatlığa xüsusi diqqət yetirilir. Bu yanaşma müxtəlif biznes istiqamətlərinin gəlirlilik səviyyəsinin ayrıca qiymətləndirilməsinə şərait yaradır. Eyni zamanda investorlara və digər maraqlı tərəflərə daha ətraflı informasiya təqdim olunur (Melville, 2022).

Beynəlxalq təcrübədə geniş tətbiq edilən istiqamətlərdən biri də inteqrə olunmuş hesabatlılıq modelidir. Bu model maliyyə nəticələrinin yalnız maliyyə göstəriciləri əsasında deyil, həm də insan kapitalı, innovasiya fəaliyyəti, ekoloji və sosial göstəricilər əsasında qiymətləndirilməsini nəzərdə tutur. Belə yanaşma müəssisənin uzunmüddətli dəyər yaratmaq qabiliyyətini daha dolğun əks etdirir (Eccles & Krzus, 2023).

Maliyyə nəticələrinin təsnifat sisteminin təkmilləşdirilməsi istiqamətlərindən biri də XBRL (eXtensible Business Reporting Language) texnologiyasının tətbiqidir. Bu texnologiya maliyyə məlumatlarının standartlaşdırılmış formada təqdim edilməsinə və müxtəlif informasiya sistemləri arasında inteqrasiyanın gücləndirilməsinə imkan yaradır (Hoffman, 2021).

Beləliklə, maliyyə nəticələrinin təsnifatı sisteminin təkmilləşdirilməsi müəssisələrin maliyyə fəaliyyətinin daha obyektiv qiymətləndirilməsi və idarəetmə qərarlarının keyfiyyətinin yüksəldilməsi baxımından mühüm əhəmiyyət daşıyır. Mövcud problemlərin aradan qaldırılması, rəqəmsal uçot texnologiyalarının tətbiqi və beynəlxalq təcrübədə formalaşmış qabaqcıl yanaşmaların mənimsənilməsi maliyyə nəticələrinin təsnifat sisteminin inkişafının əsas istiqamətlərini təşkil edir.

NƏTİCƏ

Aparılmış tədqiqat nəticəsində müəyyən edilmişdir ki, maliyyə nəticələri müəssisənin təsərrüfat fəaliyyətinin yekun iqtisadi göstəricisi olmaqla onun maliyyə vəziyyətinin, fəaliyyət səmərəliliyinin və inkişaf potensialının qiymətləndirilməsində mühüm rol oynayır. Maliyyə nəticələrinin düzgün müəyyənləşdirilməsi və uçot sistemində etibarlı şəkildə əks etdirilməsi müəssisənin idarəetmə qərarlarının əsaslandırılması, investisiya cəlbediciliyinin artırılması və maraqlı tərəflərin informasiya tələbatının ödənilməsi baxımından xüsusi əhəmiyyətə malikdir.

Tədqiqat zamanı maliyyə nəticələrinin iqtisadi mahiyyəti, onların uçot sistemində rolu və müəssisənin fəaliyyətinin qiymətləndirilməsində əhəmiyyəti araşdırılmışdır. Müəyyən edilmişdir ki, maliyyə nəticələri yalnız mənfəət və ya zərər göstəricisi kimi deyil, həm də müəssisənin resurslardan istifadə səmərəliliyini və maliyyə dayanıqlığını xarakterizə edən kompleks iqtisadi kateqoriya kimi çıxış edir.

Araşdırmalar göstərmişdir ki, maliyyə nəticələrinin təsnifatı onların iqtisadi məzmununun daha dərindən öyrənilməsi və analitik imkanlarının genişləndirilməsi üçün zəruri metodoloji vasitədir. Maliyyə nəticələrinin fəaliyyət növləri, formalaşma mənbələri və iqtisadi məzmunu üzrə təsnifləşdirilməsi müəssisənin gəlirlilik səviyyəsinin və maliyyə fəaliyyətinin müxtəlif istiqamətlərinin daha obyektiv qiymətləndirilməsinə imkan yaradır.

Tədqiqat çərçivəsində maliyyə nəticələrinin uçot hesablarında əks etdirilməsi, mənfəət və zərər haqqında hesabatda təqdim olunması və analitik göstəricilər sistemində istifadəsi məsələləri təhlil edilmişdir. Müəyyən olunmuşdur ki, maliyyə nəticələrinin etibarlı formalaşdırılması gəlirlərin və xərclərin düzgün tanınması, uçot məlumatlarının sistemləşdirilməsi və maliyyə hesabatlarında şəffaf şəkildə təqdim edilməsindən asılıdır. Eyni zamanda Milli Mühasibat Uçotu Standartları ilə Beynəlxalq Maliyyə Hesabatı Standartlarının müqayisəli təhlili göstərmişdir ki, beynəlxalq standartlar maliyyə nəticələrinin təqdim edilməsində daha çevik və istifadəçi yönümlü yanaşmalar təqdim edir.

Tədqiqatın mühüm nəticələrindən biri maliyyə nəticələrinin mövcud təsnifat sistemində müəyyən metodoloji və praktiki problemlərin mövcudluğunun aşkar edilməsidir. Xüsusilə rəqəmsal iqtisadiyyatın inkişafı şəraitində ənənəvi təsnifat sistemlərinin bəzi hallarda informasiya istifadəçilərinin tələbatını tam ödəmədiyi müəyyən edilmişdir. Bu baxımdan rəqəmsal uçot texnologiyalarının tətbiqi, məlumatların avtomatlaşdırılmış emalı və analitik imkanların genişləndirilməsi maliyyə nəticələrinin təsnifatı sisteminin təkmilləşdirilməsinin əsas istiqamətləri kimi qiymətləndirilmişdir.

Tədqiqatın nəticələrinə əsasən aşağıdakı praktik təkliflərin həyata keçirilməsi məqsədəuyğun hesab olunur:

- Maliyyə nəticələrinin təsnifatı sistemində fəaliyyət istiqamətləri və gəlir mənbələri üzrə daha detallı analitik qruplaşdırmalar tətbiq edilməlidir;
- Müəssisələrdə maliyyə və idarəetmə uçotu məlumatlarının inteqrasiyasını təmin edən vahid informasiya sistemlərinin tətbiqi genişləndirilməlidir;
- Maliyyə nəticələrinin formalaşmasına təsir edən amillərin operativ izlənilməsi məqsədilə rəqəmsal uçot və biznes analitikası texnologiyalarından daha geniş istifadə olunmalıdır;
- Mənfəət və zərər haqqında hesabatlarda maliyyə nəticələrinin təqdimatı beynəlxalq təcrübəyə uyğun olaraq daha informativ və istifadəçi yönümlü formada təkmilləşdirilməlidir;
- Maliyyə nəticələrinin təhlili zamanı yalnız ənənəvi maliyyə göstəriciləri deyil, həm də innovasiya fəaliyyəti, qeyri-maddi aktivlər və davamlı inkişaf göstəriciləri nəzərə alınmalıdır;

- XBRL və digər rəqəmsal hesabatlılıq texnologiyalarının tətbiqi genişləndirilməli, maliyyə məlumatlarının müqayisəliliyi və şəffaflığı artırılmalıdır;
- Milli Mühasibat Uçotu Standartlarının beynəlxalq standartlarla uyğunlaşdırılması istiqamətində normativ-metodoloji işlər davam etdirilməlidir.

Beləliklə, maliyyə nəticələrinin təsnifatı və strukturlaşdırılması sisteminin təkmilləşdirilməsi müəssisələrin maliyyə fəaliyyətinin daha obyektiv qiymətləndirilməsinə, idarəetmə qərarlarının keyfiyyətinin yüksəldilməsinə və maliyyə hesabatlarının informasiya faydalılığının artırılmasına xidmət edəcəkdir. Bu istiqamətdə həyata keçiriləcək tədbirlər müasir iqtisadi şəraitdə müəssisələrin rəqabət qabiliyyətinin və maliyyə dayanıqlığının gücləndirilməsinə mühüm töhfə verə bilər.

ƏDƏBİYYAT SİYAHISI

1. Alexander, D., Britton, A., & Jorissen, A. (2020). *International Financial Reporting and Analysis*. 7th Edition. Cengage Learning, 520 s.
2. Brealey, R. A., Myers, S. C., & Allen, F. (2020). *Principles of Corporate Finance*. 13th Edition. McGraw-Hill Education, 992 s.
3. Brigham, E. F., & Ehrhardt, M. C. (2019). *Financial Management: Theory and Practice*. 16th Edition. Cengage Learning, 1,184 s.
4. Drury, C. (2021). *Management and Cost Accounting*. 11th Edition. Cengage Learning, 944 s.
5. Horngren, C. T., Sundem, G. L., Elliott, J. A., & Philbrick, D. (2018). *Introduction to Financial Accounting*. 12th Edition. Pearson Education, 736 s.
6. Kieso, D. E., Weygandt, J. J., & Warfield, T. D. (2022). *Intermediate Accounting*. 18th Edition. Wiley, 1,392 s.
7. Needles, B. E., Powers, M., & Crosson, S. V. (2019). *Financial and Managerial Accounting*. 11th Edition. Cengage Learning, 1,248 s.
8. Wild, J. J., Shaw, K. W., & Chiappetta, B. (2021). *Fundamental Accounting Principles*. 25th Edition. McGraw-Hill Education, 912 s.
9. İbadov, M.Ə. (2021). *Mühasibat uçotu nəzəriyyəsi*. Bakı: İqtisad Universiteti Nəşriyyatı, 354 s.
10. Quliyev, V.S. (2020). *Maliyyə hesabatlarının təhlili*. Bakı: Elm və Təhsil, 288 s.
11. Barry, E., & Jamie, P. (2021). *Accounting Principles*. 14th Edition. Wiley, 768 s.
12. Deloitte (2024). *iGAAP 2024: Financial Instruments and Financial Reporting*. London: Deloitte Publications, 984 s.
13. Epstein, B.J., & Jermakowicz, E.K. (2021). *Interpretation and Application of IFRS Standards*. Wiley, 1,320 s.
14. Ernst & Young (2024). *International GAAP 2024*. London: EY Global Limited, 1,536 s.
15. Fridson, M.S., & Alvarez, F. (2022). *Financial Statement Analysis*. 5th Edition. Wiley, 432 s.
16. Porter, G.A., & Norton, C.L. (2020). *Using Financial Accounting Information*. 10th Edition. Cengage Learning, 896 s.
17. PwC (2024). *Manual of Accounting: IFRS 2024*. London: PricewaterhouseCoopers, 1,648 s.
18. Robinson, T.R., Henry, E., Pirie, W.L., & Broihahn, M.A. (2020). *International Financial Statement Analysis*. CFA Institute Investment Series. Wiley, 1,008 s.
19. Subramanyam, K.R. (2021). *Financial Statement Analysis*. 12th Edition. McGraw-Hill Education, 640 s.
20. Məmmədov, İ.H. (2022). *Maliyyə hesabatlarının beynəlxalq standartlar əsasında hazırlanması*. Bakı: Elm və Təhsil, 412 s.
21. Atrill, P. (2023). *Financial Management for Decision Makers*. 10th Edition. Pearson Education, 736 s.
22. Eccles, R.G., & Krzus, M.P. (2023). *The Integrated Reporting Movement*. Wiley, 336 s.
23. Garrison, R.H., Noreen, E.W., & Brewer, P.C. (2021). *Managerial Accounting*. 17th Edition. McGraw-Hill Education, 832 s.

24. Hall, J.A. (2022). *Accounting Information Systems*. 11th Edition. Cengage Learning, 720 s.
25. Hoffman, C. (2021). *XBRL for Accountants and Auditors*. AICPA Publications, 304 s.
26. Kaplan, R.S., & Atkinson, A.A. (2021). *Advanced Management Accounting*. 4th Edition. Pearson Education, 816 s.
27. Laudon, K.C., & Laudon, J.P. (2023). *Management Information Systems: Managing the Digital Firm*. 18th Edition. Pearson, 704 s.
28. Melville, A. (2022). *International Financial Reporting: A Practical Guide*. 7th Edition. Pearson Education, 560 s.
29. Romney, M.B., & Steinbart, P.J. (2021). *Accounting Information Systems*. 15th Edition. Pearson Education, 848 s.
30. Warren, C.S., Jones, J.P., & Tayler, W.B. (2022). *Corporate Financial Accounting*. 15th Edition. Cengage Learning, 912 s.

VI BÖLMƏ: İNSAN KAPİTALI, TƏHSİL VƏ ƏMƏK BAZARI

GƏLİR BƏRABƏRSİZLİYİNİN İQTİSADİ ARTIMA TƏSİRLƏRİNİN QİYMƏTLƏNDİRİLMƏSİ: AZƏRBAYCAN NÜMUNƏSİNDƏ EMPİRİK TƏHLİL

DOİ: https://doi.org/10.71447/2413-7235-2026-27-26

Fərhad Q. Mikayılov
İqtisadi Elmi Tədqiqat İnstitutu, şöbə rəhbəri
E-mail: farhad.mikayilov@esri.gov.az
ORCİD: 0009-0002-8683-338X
Nərmin R. Babayeva
İqtisadi Elmi Tədqiqat İnstitutu, baş elmi işçi
E-mail: narmin.babayeva@esri.gov.az
ORCID: 0009-0008-6921-2403
Nigar M. Ələsgərova
İqtisadi Elmi Tədqiqat İnstitutu, baş elmi işçi
E-mail: nigar.alasgarova@esri.gov.az
ORCİD: 0000-0002-0506-229X
Məhərrəmova E. Pərvin
İqtisadi Elmi Tədqiqat İnstitutu, mütəxəssis
E-mail: meherremovapervinn@gmail.com
ORCİD: 0009-0008-2178-949X
Firəngiz M. Qasımova
İqtisadi Elmi Tədqiqat İnstitutu, mütəxəssis
E-mail: firangiz.gasimova@esri.gov.az
ORCİD: 0009-0009-5058-7560

XÜLASƏ
Bu məqalədə gəlir bərabərsizliyinin iqtisadi artıma təsirləri nəzəri və empirik aspektlərdən qiymətləndirilmişdir. Tədqiqatın əsas məqsədi gəlir bərabərsizliyinin iqtisadi artımın inklüzivliyinə təsir mexanizmlərini müəyyənləşdirmək, Azərbaycan üzrə mövcud vəziyyəti təhlil etmək və siyasət baxımından əsas nəticələri ümumiləşdirməkdir. Tədqiqatda gəlir bərabərsizliyinin ölçülməsi üçün Gini əmsalı və Palma indeksindən istifadə edilmiş, məlumat bazasını Azərbaycan Respublikası Dövlət Statistika Komitəsinin ev təsərrüfatlarının gəlirləri, kvintil və desil bölgüləri, eləcə də gəlir mənbələrinin struktur göstəriciləri təşkil etmişdir.
Empirik nəticələr göstərir ki, son illərdə Azərbaycanda Gini əmsalı 0.40-0.42 intervalında dəyişmiş, əhalinin ən yüksək gəlirli 20% ümumi gəlirlərin təxminən 40-45 %-ni, ən aşağı gəlirli 20% isə yalnız 7-9 %-ni əldə etmişdir. Ekonometrik qiymətləndirmə məşğulluq, ÜDM və təhsil göstəricilərinin iqtisadi artıma müsbət təsir etdiyini, yoxsulluğun isə sosial-iqtisadi inkişafı zəiflədən əsas amillərdən biri olduğunu göstərmişdir. Xüsusilə məşğulluğun 1% artması sosial-iqtisadi inkişaf göstəricisini təxminən 1.6% artırdığı halda, yoxsulluğun 1% artması bu göstəricini orta hesabla 0.24% azaldır. Nəticələr Azərbaycanda artımın mövcud olduğunu, lakin onun tam inklüziv xarakter daşımadığını təsdiqləyir və gəlir bərabərsizliyinin azaldılması üçün insan kapitalına investisiyalar, regionlar üzrə inkişaf və sosial müdafiə mexanizmlərinin gücləndirilməsinin vacibliyini göstərir.

Açar sözlər: gəlir bərabərsizliyi, Gini əmsalı, Palma indeksi, ÜDM

ASSESSMENT OF THE EFFECTS OF INCOME INEQUALITY ON ECONOMIC GROWTH: AN EMPIRICAL ANALYSIS IN THE CASE OF AZERBAIJAN

Farhad G. Mikayilov
Economic Scientific Research Institute, Head of Department
farhad.mikayilov@esri.gov.az
ORCID: 0009-0002-8683-338X
Narmin R. Babayeva
Economic Scientific Research Institute, Chief Research Fellow
narmin.babayeva@esri.gov.az
ORCID: 0009-0008-6921-2403
Nigar M. Alasgarova
Economic Scientific Research Institute, Chief Research Fellow
nigar.alasgarova@esri.gov.az
ORCID: 0000-0002-0506-229X
Parvin E. Maharramova
Economic Scientific Research Institute, Specialist
meherremovapervinn@gmail.com
ORCID: 0009-0008-2178-949X
Firangiz M. Gasimova
Economic Scientific Research Institute, Specialist
firangiz.gasimova@esri.gov.az
ORCİD: 0009-0009-5058-7560

ABSTRACT

This article evaluates the effects of income inequality on economic growth from both theoretical and empirical perspectives. The main objective of the study is to identify the mechanisms through which income inequality influences the inclusiveness of economic growth, to analyze the current situation in Azerbaijan, and to summarize the key policy implications. The Gini coefficient and the Palma ratio were employed as the principal indicators for measuring income inequality. The empirical database was based on official statistics of the State Statistical Committee of the Republic of Azerbaijan, including household income data, quintile and decile distributions, as well as the structural composition of income sources.

The empirical findings indicate that, in recent years, the Gini coefficient in Azerbaijan has fluctuated within the range of 0.40-0.42, while the highest-income 20 percent of the population received approximately 40-45 percent of total income, compared to only 7-9 percent received by the lowest-income 20 percent. Econometric estimations show that employment, GDP, and education exert a positive effect on economic growth, whereas poverty remains one of the main factors constraining socio-economic development. In particular, a 1 percent increase in employment raises the socio-economic development indicator by approximately 1.6 percent, whereas a 1 percent increase in poverty reduces it by an average of 0.24 percent. The results confirm that, although economic growth exists in Azerbaijan, it has not yet acquired a fully inclusive character. They also highlight the importance of strengthening investment in human capital, promoting regional development, and enhancing social protection mechanisms in order to reduce income inequality.

Keywords: income inequality, Gini coefficient, Palma ratio, GDP

ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ НЕРАВЕНСТВА ДОХОДОВ НА ЭКОНОМИЧЕСКИЙ РОСТ: ЭМПИРИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ НА ПРИМЕРЕ АЗЕРБАЙДЖАНА

Фархад Г. Микаилов
Институт Экономических Научных Исследований, заведующий отделом
E-mail: farhad.mikayilov@esri.gov.az
ORCID: 0009-0002-8683-338X
Нармин Р. Бабаева
Институт экономических научных исследований , главный научный сотрудник
E-mail: narmin.babayeva@esri.gov.az
ORCID: 0009-0008-6921-2403
Нигяр М. Аляскерова
Институт Экономических Научных Исследований, главный научный сотрудник
E-mail: nigar.alasgarova@esri.gov.az
ORCID: 0000-0002-0506-229X
Парвин Э. Махаррамова
Институт Экономических Научных Исследований, специалист
E-mail: parvin.maharramova@esri.gov.az
ORCID: 0009-0008-2178-949X
Фирангиз М. Гасымова
Институт Экономических Научных Исследований, специалист
firangiz.gasimova@esri.gov.az
E-mail ORCİD: 0009-0009-5058-7560

РЕЗЮМЕ
В данной статье влияние неравенства доходов на экономический рост оценено с теоретической и эмпирической точек зрения. Основная цель исследования заключается в определении механизмов воздействия неравенства доходов на инклюзивность экономического роста, анализе текущей ситуации в Азербайджане и обобщении ключевых выводов с точки зрения экономической политики. В исследовании для измерения неравенства доходов использованы коэффициент Джини и индекс Пальма. Информационную базу составили данные Государственного комитета по статистике Азербайджанской Республики о доходах домашних хозяйств, квинтильном и децильном распределении, а также структурные показатели источников доходов. Эмпирические результаты показывают, что в последние годы в Азербайджане коэффициент Джини изменялся в пределах 0,40-0,42. При этом 20% населения с наиболее высокими доходами получали примерно 40-45% совокупных доходов, тогда как 20% населения с наиболее низкими доходами - лишь 7-9%. Эконометрическая оценка показала, что занятость, ВВП и показатели образования оказывают положительное влияние на экономический рост, в то время как бедность является одним из основных факторов, ослабляющих социально-экономическое развитие. В частности, рост занятости на 1% увеличивает показатель социально-экономического развития примерно на 1,6%, тогда как рост бедности на 1% в среднем снижает данный показатель на 0,24%. Полученные результаты подтверждают, что в Азербайджане наблюдается экономический рост, однако он не носит полностью инклюзивного характера, и указывают на необходимость инвестиций в человеческий капитал, обеспечения регионального развития и укрепления механизмов социальной защиты в целях снижения неравенства доходов.
Ключевые слова: неравенство доходов, коэффициент Джини, индекс Пальма, ВВП

GİRİŞ

Qlobal iqtisadi sistemdə baş verən struktur dəyişikliklər, texnoloji transformasiya, qloballaşma prosesləri və əmək bazarında artan differensiasiya gəlir bölgüsündə qeyri-bərabərliyin dərinləşməsini şərtləndirmişdir. Müasir iqtisadi nəzəriyyədə iqtisadi artımın yalnız ÜDM-in artımı ilə deyil, onun inklüzivliyi, sosial rifaha təsiri və uzunmüddətli dayanıqlığı ilə qiymətləndirilməsi əsas metodoloji yanaşma kimi qəbul olunur. Bu baxımdan gəlir bərabərsizliyi iqtisadi artımın keyfiyyətini və davamlılığını müəyyən edən fundamental amillərdən biri hesab edilir.

Empirik araşdırmalar göstərir ki, yüksək gəlir bərabərsizliyi daxili tələbin zəifləməsi, insan kapitalının qeyri-bərabər formalaşması, sosial mobilliyin məhdudlaşması və institusional etimadın azalması vasitəsilə iqtisadi artımın potensialını məhdudlaşdırır. Eyni zamanda, gəlir bölgüsündəki asimmetriya fiskal siyasətin effektivliyini azaldır və sosial sabitlik risklərini artırır.

Bu kontekstdə gəlir bərabərsizliyinin iqtisadi artıma təsir mexanizmlərinin dərin nəzəri təhlili və empirik qiymətləndirilməsi aktual elmi problem kimi çıxış edir və dayanıqlı, inklüziv iqtisadi inkişaf modelinin formalaşdırılması baxımından mühüm elmi-praktiki əhəmiyyət daşıyır.

Məqalənin də əsas məqsədi gəlir bərabərsizliyinin iqtisadi artıma təsir mexanizmlərini makroiqtisadi və institusional yanaşmalar çərçivəsində sistemli şəkildə araşdırmaq, bərabərsizliyin iqtisadi artımın davamlılığına və məhsuldarlıq dinamikasına təsirini empirik metodlar vasitəsilə qiymətləndirmək və inklüziv iqtisadi inkişafın təmin olunması üçün elmi əsaslandırılmış nəticələr əldə etməkdir.

Qarşıya qoyulan məqsədə nail olmaq üçün məqalədə aşağıdakı tədqiqat suallarına cavab axtarılmışdır:

- Azərbaycanda gəlir bərabərsizliyinin mövcud səviyyəsi və əsas xüsusiyyətləri nədir?
- Gəlir bərabərsizliyi Azərbaycanda iqtisadi artıma və sosial-iqtisadi inkişafa hansı əsas kanallar vasitəsilə təsir göstərir?
- Azərbaycanda gəlir bərabərsizliyinin azaldılmasına yönəlmiş dövlət siyasətinin əsas istiqamətləri hansılardır?

Ədəbiyyat xülasəsi

Gəlir bərabərsizliyi problemi iqtisadi ədəbiyyatda müxtəlif nəzəri məktəblər çərçivəsində izah olunur. Klassik və neoklassik yanaşmalarda gəlirlərin bölgüsü əsasən bazar mexanizmləri və istehsal amillərinin məhsuldarlığı ilə əlaqələndirilir, dövlətin müdaxiləsi isə məhdud hesab olunur. Əksinə, keynsçi və institusional yanaşmalar bazarın gəlir bölgüsündə həmişə ədalətli nəticələr yaratmadığını, buna görə də dövlətin yenidən bölgü, sosial müdafiə və tənzimləmə rolunun vacib olduğunu vurğulayır. Bu yanaşmalar gəlir bərabərsizliyinin yalnız iqtisadi deyil, həm də institusional və sosial xarakter daşıdığını göstərir.

Butaeva gəlir bərabərsizliyini iqtisadi tədqiqatların obyekti kimi - resurs bölgüsünün elmi təhlili, sosial ədalət və yenidən bölgü siyasəti və bərabərsizliyin digər iqtisadi proseslərə təsir edən amil kimi öyrənilməsini təklif edir. Bu yanaşma göstərir ki, gəlir bərabərsizliyi təkcə təsvir olunan sosial vəziyyət deyil, həm də iqtisadi nəticələr yaradan analitik kateqoriyadır (Butaeva, 2017).

Ədəbiyyatda gəlir bərabərsizliyi çox vaxt iqtisadi bərabərsizlik və sosial təbəqələşmə ilə əlaqəli şəkildə təhlil olunur. Savina qeyd edir ki, gəlirlərin qeyri-bərabər differensiallaşması cəmiyyətdə müxtəlif gəlir qruplarının formalaşmasına, bunun isə sosial təbəqələşmənin dərinləşməsinə səbəb olmasına gətirib çıxarır. Bu baxımdan gəlir bərabərsizliyi yalnız maddi resursların qeyri-bərabər bölgüsü deyil, həm də sosial mövqelər, imkanlar və rifah səviyyəsi arasındakı fərqlərin struktur ifadəsidir (Savina, 2015).

Gəlir bərabərsizliyinin iqtisadi artıma təsiri ilə bağlı ədəbiyyatda vahid mövqe yoxdur. Bir yanaşmaya görə, gəlirlərin yüksək gəlirli qruplarda cəmləşməsi yığım meylini artıraraq investisiya imkanlarını

genişləndirə və artıma müsbət təsir göstərə bilər. Hesabatda bu yanaşma Keynsin yığım meyli ilə bağlı nəzəri izahı ilə əlaqələndirilir. Digər və daha geniş yayılmış yanaşmaya görə isə yüksək bərabərsizlik insan kapitalının zəifləməsi, sosial xidmətlərə çıxışın pisləşməsi və daxili tələbin daralması yolu ilə artımı ləngidir (Haughton & Khandker, 2009).

UNDP, OECD və BMT materiallarında da bərabərsizliyin azaldılması ilə məhsuldarlığın artırılması, sosial sabitliyin möhkəmləndirilməsi və inklüziv inkişaf arasında güclü əlaqə vurğulanır. Bu mənbələr sosial müdafiə sistemlərinin gücləndirilməsi, proqressiv vergi siyasəti, təhsil və səhiyyəyə çıxışın artırılması, habelə əmək bazarında bərabər imkanların yaradılmasını bərabərsizliyin azaldılması üçün əsas siyasət istiqamətləri kimi təqdim edir (UNDP, 2022; Soldani et al., 2024; United Nations, 2020; OECD, 2024).

Bərabərsizliyin ölçülməsi ilə bağlı isə ədəbiyyatda ən çox istifadə edilən göstəricilər Gini əmsalı, Palma nisbəti, Theil indeksi və kvantil nisbətləridir. Lakin bu göstəricilərə münasibət fərqlidir. Belə ki, UNESCAP bərabərsizliyin qiymətləndirilməsində Gini və Palma göstəricilərinin praktik istifadəsini önə çıxardığı halda, Dünya Bankı isə Gini əmsalının geniş istifadə olunsa da, bütün hallarda kifayət etmədiyini vurğulayır. Buna görə də müasir tədqiqatlarda bərabərsizliyin daha dolğun təhlili üçün çoxindikatorlu yanaşma daha məqsədəuyğun hesab edilir (UNESCAP, 2019; World Bank, 2024).

Mövcud ədəbiyyat təhlilinin ümumiləşdirilməsi göstərir ki, gəlir bərabərsizliyinin iqtisadi artıma təsiri bir neçə əsas kanal vasitəsilə reallaşır. Məqalədə bu kanallar maliyyə bazarlarının natamamlığı, siyasi iqtisadiyyat, yığım sürəti, səhiyyə, əhalinin təbii artımı, insan kapitalı və urbanizasiya kimi qruplaşdırılır. Xüsusilə maliyyə bazarlarının natamamlığı kasıb ev təsərrüfatlarının təhsil və bacarıqlara investisiya imkanlarını məhdudlaşdırır, səhiyyəyə çıxışdakı fərqlər əmək məhsuldarlığını zəiflədir, insan kapitalının qeyri-bərabər formalaşması isə uzunmüddətli artım potensialını azaldır (Haughton & Khandker, 2009; UNESCAP, 2019).

Beləliklə, demək olar ki, gəlir bərabərsizliyi ilə iqtisadi artım arasındakı əlaqə sadə və xətti xarakter daşımır. Bu əlaqə ölkənin inkişaf səviyyəsi, institusional keyfiyyəti və sosial siyasətinin səmərəliliyi ilə müəyyən olunur. Buna görə də gəlir bərabərsizliyinin azaldılması yalnız sosial müdafiə məqsədi daşımır, eyni zamanda uzunmüddətli iqtisadi artımın keyfiyyətinin və dayanıqlığının artırılmasına xidmət edən strateji istiqamət kimi çıxış edir (UNESCAP, 2019; OECD, 2024; European Commission, 2022).

2. Əhali gəlirlərinin formalaşmasının nəzəri əsasları

Əhalinin həyat keyfiyyətin əsas göstəricilərindən biri gəlirlərdir. Başqa sözlə, əhali gəlirləri, onların səviyyəsi, əldə olunma mənbələri və s. cəmiyyətin iqtisadi və sosial inkişafının əsas göstəriciləri hesab olunur. Çünki, insanların şəxsi tələbatlarının ödənməsinin əsas mənbəyi - onların əldə etdiyi gəlirlərdir.

İqtisadi kateqoriya olaraq əhali gəlirləri dedikdə, müəyyən vaxt ərzində pul və ya natura formasında əldə olunmuş gəlirlərin məcmusu başa düşülür. Yəni əhali gəliri – milli gəlirin müəyyən hissəsinin pul və ya məhsul formasında əhaliyə keçən hissəsidir. Müxtəlif iqtisadi məktəblərin əhali gəlirinin mahiyyəti, formalaşmasına dair yanaşmaları aşağıdakı cədvəldə əks edilmişdir.

Cədvəl 1. Müxtəlif iqtisadi məktəblərin əhali gəliri anlayışına dair yanaşmaları

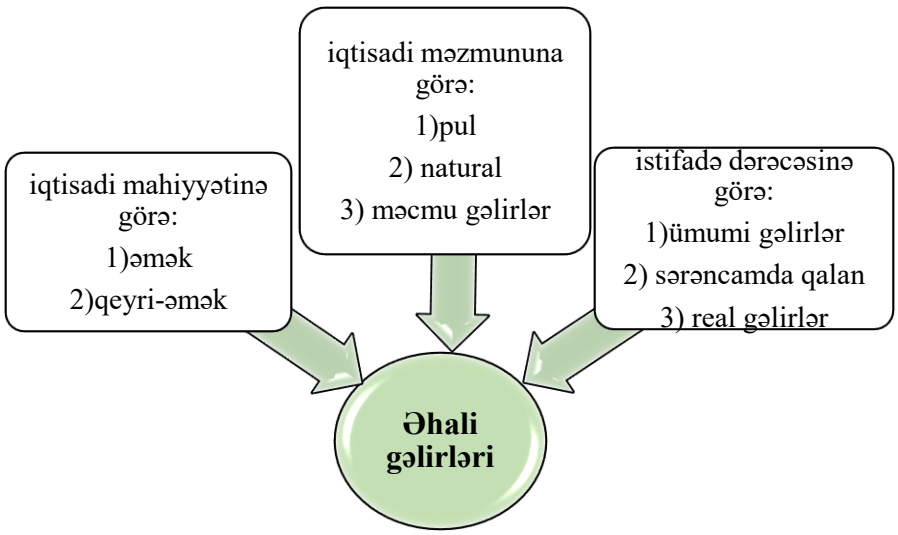
İqtisadi məktəb	**Nümayəndələri**	**Əhalinin gəlirlərinə yanaşma**	**Dövlətin rolu**
Klassik	A. Smith, D. Ricardo və s.	Gəlir istehsal amilləri (əmək, kapital, torpaq) tərəfindən formalaşır.	Minimum
Marksist	Karl Marks	Gəlir istismarın nəticəsində yaranır (əmək haqqı - əməyin dəyəri, mənfəət - izafi dəyər)	Radikal müdaxilə
Neoklassik	A. Marshall, J.B. Clark	Gəlirlər amillərin marjinal məhsuldarlığı ilə müəyyən edilir (əmək haqqı = əməyin marjinal məhsulu).	Məhdud
Keynsçi	J.M.Keyns	Gəlir məcmu tələbdən asılıdır və dövlət gəlirlərin bölgüsünü tənzimləməlidir.	Aktiv müdaxilə
İnstitusional	T. Veblen, J.K. Galbraith	Gəlirləri təkcə bazar deyil, həm də sosial normalar formalaşdırır. Yəni institusional strukturlardan da (korporasiyalar, qanunlar, həmkarlar ittifaqları) asılıdır.	Aktiv tənzimləmə

Mənbə: *müəllif tərəfindən hazırlanmışdır*

Beləliklə, müxtəlif iqtisadi məktəblərin aparılmış nəzəri təhlili göstərir ki, gəlirlərin yaradılmasının mahiyyəti və mənbələri haqqında vahid, ümumi qəbul edilmiş fikir yoxdur. Belə ki, klassik və neoklassik məktəblər gəlirlərin bazar qüvvələri ilə formalaşdığını və dövlətin rolunun məhdud qalmasını, marksist, keynsçi və institusional yanaşmalar isə gəlir bölgüsündə bazarın kifayət qədər ədalətli olmadığını və dövlətin daha fəal rol oynamalı olduğu fikrini müdafiə edirlər. Bu fərqlərə baxmayaraq, iqtisadi məktəblər hər bir istehsal amilinin konkret gəlir növü ilə əlaqəli olması ilə razılaşırlar.

Ümumi şəkildə əhali gəlirlərinin strukturu Şəkil 1-dəki kimi təsvir etmək olar:

Şəkil 1. Əhali gəlirlərinin strukturu



Mənbə: *(Имамова, Е. В., & Тихомирова, Т. П. 2007)*

Qeyd edək ki, əhali gəlirlərin formalaşmasını müəyyən edən müxtəlif amillər var. Məsələn, əhalinin gəlirləri - ictimai-siyasi, sosial-iqtisadi, sosial-demoqrafik, sosial-coğrafi və s. amillərin təsiri altında dəyişir. Bütün amillər sosialyönümlüdür. Belə ki, siyasi rejim iqtisadi siyasət çərçivəsində sosial proqramların, gəlir və əmək haqqı siyasətinin istiqamətlərini müəyyən edir. Eləcə də, şəxsin cinsi, yaşı, qabiliyyəti, dözümlülüyü, nikah münasibətləri, övladlarının sayı, müəyyən peşəyə, ixtisasa sahib olması, təhsil səviyyəsi, iş stajının olması ümumi gəlirinin həcminə təsir göstərir. Qeyd olunanlarla yanaşı gəlirlərin formalaşmasında yaşayış və iş yerinin təbii-iqlim xüsusiyyətləri, əhali sıxlığı , regionun milli xüsusiyyətləri, orada yaşayan əhalinin mentaliteti də əhəmiyyətli rol oynayır (Имамова, Е. В., & Тихомирова, Т. П., 2007).

3. Gəlir bərabərsizliyinin mahiyyəti

Gəlir bərabərsizliyi iqtisadiyyatda gəlirin müxtəlif insan qrupları arasında qeyri-bərabər paylanmasıdır. Zaman keçdikcə belə bərabərsizlik sosial təbəqələşməni - fərdlərin və qrupların iqtisadi, siyasi və mədəni nemətlərə çıxış imkanlarından asılı olaraq müxtəlif sosial mövqelər tutduğu iyerarxik sistem təşkil edir. İqtisadi təhlildə gəlir bərabərsizliyi həm iqtisadi səbəb və nəticə kimi, həm də hər hansı bir digər iqtisadi prosesin əsası və ya onun əsas tərkib hissəsi kimi nəzərdən keçirilə bilər.

Çox vaxt gəlir bərabərsizliyi ilə iqtisadi bərabərsizlik anlayışları qarışdırılır. Əslində gəlir bərabərsizliyi iqtisadi bərabərsizliyin bir elementidir. Yəni iqtisadi bərabərsizlik təkcə gəlir bərabərsizliyi ilə deyil, yığılmış sərvət bərabərsizliyi, imkan bərabərsizliyi və s. məsələlərlə də bağlı ola bilər. Həmçinin bu termin tez-tez sosial bərabərsizlik anlayışı ilə də eyniləşdirilir, çünki o, cəmiyyətin təbəqələşməsinin mürəkkəb mənzərəsini təşkil edən iqtisadi aspektləri özündə ehtiva edir. Ona görə də, gəlir bərabərsizliyini nəzərdən keçirərkən, varlılar və kasıblar arasında maddi və mənəvi nemətlərə çıxış fərqini əks etdirən sosial-iqtisadi təbəqələşməyə diqqət yetirməyə dəyər.

Gəlir bərabərsizliyi cəmiyyətdə müxtəlif sosial qruplara və ümumi iqtisadi inkişafa təsir edən mühüm problemdir. Gəlir disbalansı, xüsusilə təbəqələşmənin kəskin olduğu ölkələrdə bu problem sosial gərginlik və siyasi qeyri-sabitlik üçün katalizator ola bilər. Bu da öz növbəsində hakimiyyəti daha yüksək vergilər və ya dövlət borcları hesabına maliyyələşdirilən sosial ödənişləri artırmağa məcbur edir. Gəlirlərin qeyri-bərabər differensiallaşması nəticəsində cəmiyyətdə gəlir səviyyəsinə görə formalaşan əhali qruplarını aşağıdakı kimi təsvir etmək olar: (Савина, Т. Н., 2015)

Şəkil 2. Gəlir səviyyəsinə görə əhali qrupları

Yoxsul	Adambaşına düşən gəlir yaşayış minimumu büdcəsindən aşağı və ya ona bərabərdir
Aztəminatlı	Adambaşına düşən gəlir yaşayış minimumu ilə minimum istehlak büdcəsinin dəyəri arasındakı intervaldadır
Təmin olunmuş	Adambaşına düşən gəlir minimum istehlak büdcəsinin dəyərindən yüksək olub adambaşına düşən orta gəlir səviyyəsinə daxildir
Varlı	Adambaşına düşən gəlir orta adambaşına düşən gəlir, orta büdcə və rasional istehlak büdcəsi daxilindədir
Zəngin	Gəlir səviyyəsi rasional büdcədən yüksəkdir

Mənbə: *(Савина, Т. Н., 2015)*

Əhali qrupları arasındakı bu bərabərsizliyi təsvir etmək üçün "sosial təbəqələşmə" və ya "stratifikasiya" anlayışından geniş istifadə olunur. Aydındır ki, insanlar bir çox cəhətdən fərqlənirlər və bu fərqlərin heç də hamısı sosial təbəqələrin formalaşmasına səbəb olmur. Bərabərsizlik özlüyündə

insanların maddi və mənəvi istehlak üçün lazım olan məhdud resurslara qeyri-bərabər çıxışa malik olmasıdır. Bu fərqlərin iyerarxik xarakter aldığı hallarda, cəmiyyətdə sosial təbəqələşmənin mövcudluğundan danışmaq olar. Başqa sözlə, sosial təqəbəqələşmə - cəmiyyətin daxili iyerarxik olaraq, müxtəlif rifah halına və fərqli həyat tərzinə malik sosial qruplara bölünməsi kimi müəyyən edilə bilər.

4. Gəlir bərabərsizliyinin sosial-iqtisadi nəticələri

Gəlir bərabərsiziyindən danışan zaman onun mənfi təsirlərini, yaratdığı problemləri də qeyd etmək zəruridir. Gəlir bərabərsizliyinin artması sadə yoxsulluq anlayışından kənara çıxıb digər çoxsaylı mənfi nəticələrlə əlaqələndirilir. Ümumilikdə gəlir bərabərsizliyinin mənfi təsirlərini aşağıdakı kimi qruplaşdırmaq olar:

- gəlirlərin bölgüsündə bərabərsizliyin həddindən artıq artması sağlamlığa mənfi təsir edir. Belə cəmiyyətlərdə həyat keyfiyyətin aşağı olması əhali arasında uşaq ölümü, yeniyetmə doğumları, ruhi xəstəliklər və s. sağlamlıq və sosial problemlərin yayılmasına səbəb olur. Bu da öz növbəsində insan kapitalının azalmasına və nəticədə ölkənin istehsal aktivlərinə mənfi təsir edir.
- gəlir bərabərsizliyinin yüksək olduğu ölkələrin daha aşağı və qısamüddətli artım templəri var. Eləcə də, bərabərsizliyin artımı yoxsulluğun azaldılmasına yönəldilmiş tədbirlərin təsirini azaldır. Yəni, gəlirlərin ədalətli bölgüsü aparılan ölkələrdə yoxsulluğun aradan qaldırılması səyləri daha effektiv olur.
- qrup əsaslı bərabərsizliyin olması, istedadlı insanların müvafiq iş imkanlarından məhrum olmasına səbəb olur ki, bu da iqtisadi səmərəliliyi azaldır.
- istehsal və maliyyə resurslarına, bərabər çıxışın olmaması istehsal və marketinq xərclərini artırmaqla, marginal qrupların istehsal qabiliyyətini zəiflədir. Bu hal, eyni zamanda, mülkiyyət hüquqlarının təhlükəsizliyini təhdid edə biləcək sosial gərginlik yaradır.
- bərabərsizliklər ictimai birliyi və sabitliyi pozur – belə ki, yüksək bərabərsizlik sosial gərginliyin və hətta cinayətin səviyyəsinin yüksəlməsində əsas amildir.
- bərabərsizlik və ekoloji dayanıqlılıq bir-biri ilə sıx bağlıdır. Çünki, bərabərsizliyin yüksək səviyyədə olduğu cəmiyyətlər ətraf mühitin qorunması və ictimai resursların tənzimlənməsi siyasətlərinə daha az dəstək göstərirlər. Bundan başqa, torpaq və təbii sərvətlərin qeyri-bərabər paylanması imtiyazlı şəxslərə ekoloji cəhətdən səmərəsiz üsullarla fəaliyyət göstərmək üçün şərait yaradır. Eləcə də, ətraf mühitin deqradasiyası yoxsullara daha çox təsir edir. Bu qrup insanlar hava və suyun çirklənməsinə daha çox məruz qalır, eyni zamanda təbii və ya texnogen fəlakətlər kimi ekstremal hadisələrin zərbələrini yumşaltmağa və onlara tab gətirməyə daha az hazırdırlar. Nəticədə ekstremal şərait təbii ehtiyatlar üçün yeni rəqabət yaradır, çünki bu hadisələr torpağın məhsuldarlığına və təbii ehtiyatların əlçatanlığına təsir edir (UNESCAP, 2019).

Gəlir bərabərsizliyinin artmasının səbəbləri əsasən struktur və ya institusional amillər olaraq təsnif edilir. Tarixən iqtisadçılar gəlir bərabərsizliyinin artmasının struktur səbəbləri kimi qloballaşma və texnoloji dəyişikliklərə daha çox diqqət yetirmişdilər. Lakin son illərdə diqqət daha çox siyasi-institusional amillərə yönəlmişdir. Bu amillər gəlir bərabərsizliyinin artmasının əhəmiyyətli katalizatoru kimi ilk növbədə Böyük Britaniya və ABŞ tərəfindən qəbul edilmiş, daha sonra isə bütün dünyaya yayılmışdır.

5. Qlobal miqyasda gəlir bərabərsizliyinin əsas meylləri

Dünya bankı tərəfindən aparılan təhlilin nəticəsində müəyyən edilmişdir ki, ümumilikdə 169 ölkədən 52-si yüksək bərabərsizlik səviyyəsinə malik olan ölkələr kimi təsnif edilir. Bu rəqəm minilliyin əvvəlində 77 ölkə idi.

Yüksək bərabərsizlik səviyyəsinə malik ölkələr əsasən Latın Amerikası və Karib hövzəsində, Cənubi Afrikada, aşağı və orta gəlirli ölkələrdə, IDA (Beynəlxalq İnkişaf Assosiasiyası) ölkələrində və FCV (Zəiflik, Münaqişə və Zorakılıqdan təsirlənmiş) ölkələrdə cəmləşmişdir. Latın Amerikası və Karib hövzəsi ölkələrinin 80 faizindən çoxunun Gini əmsalı 40-dan yuxarıdır. Kolumbiya və Braziliya burada ilk sıralarda gəlir. Gini əmsalına görə dünyanın ən yüksək gəlir bərabərsizliyi səviyyəsinə malik ölkələr sırasında isə ilk pillələrdə Cənubi Afrika (63) və Namibiya (59.1) qərarlaşıbdır (Haddad və b., 2024).

Hesabatda ölkələrin Gini əmsalı əsasən istehlak və gəlir bölgüsü üzrə qeydə alınan bərabərsizlik səviyyəsini göstərir.

Cədvəl 3. İstehlaka əsaslanan Gini əmsalına görə yüksək bərabərsizlik səviyyəsinə malik ilk 10 ölkə

Ölkə	**İl**	**Gini əmsalı**
Cənubi Afrika	2014	63.0
Namibiya	2015	59.1
Esvatini	2016	54.6
Botsvana	2015	53.3
Zambiya	2022	55.1
Anqola	2018	51.3
Mozambik	2019	50.5
Zimbabve	2019	50.3
Konqo, Respublikası	2011	48.9
Komor Adaları	2014	48.3

Mənbə: (Haddad və b., 2024) materialları əsasında müəllif tərəfindən tərtib edilmişdir.

Cədvəl 4. Gəlirə əsaslanan Gini əmsalına görə yüksək bərabərsizlik səviyyəsinə malik ilk 10 ölkə

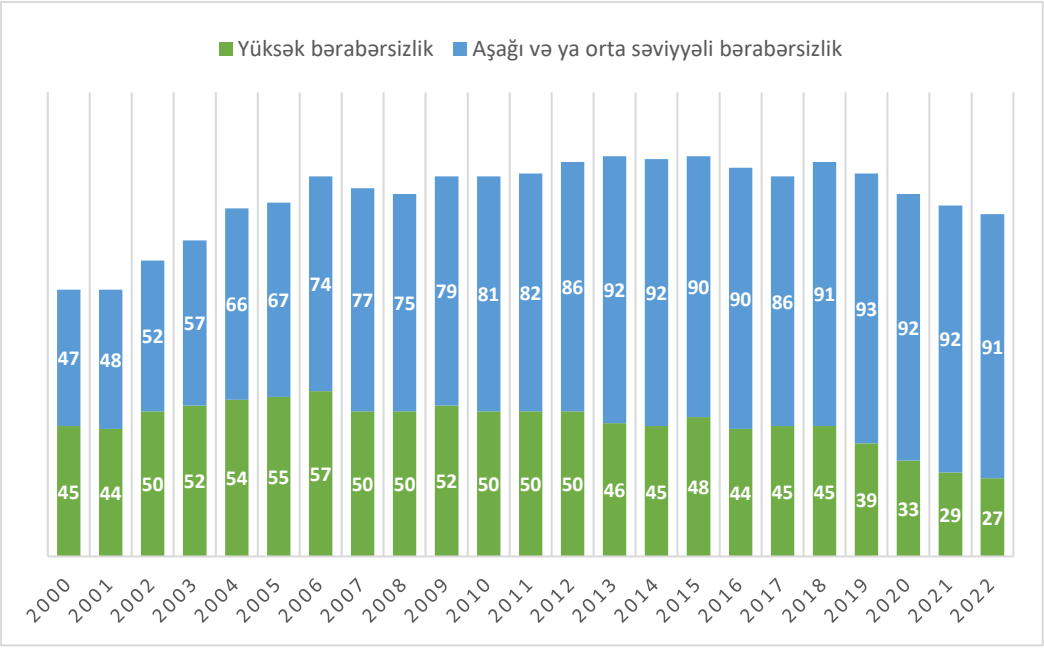
Ölkə	**İl**	**Gini əmsalı**
Kolumbiya	2022	54.8
Beliz	1999	53.3
Braziliya	2023	52.0
Panama	2022	50.5
Qvatemala	2014	48.3

Honduras	2019	48.2
Kosta Rika	2022	47.2
Nikaraqua	2014	46.2
Ekvador	2022	45.5
Qayana	2022	45.1

Mənbə: *(Haddad və b., 2024) materialları əsasında müəllif tərəfindən tərtib edilmişdir.*

Eləcə də, 2000-2022-ci illər ərzində gəlir bərabərsizliyinin yüksək və ya aşağı səviyyədə olduğu ölkələrin sayındakı dəyişiklikləri müəyyən edən və 169 ölkənin iştirak etdiyi sorğuya əsasən 2000-2006-cı illər ərzində yüksək bərabərsizliyə malik ölkələrin sayı artım tendensiyası nümayiş etdirərək 2006-cı ildə ən yüksək səviyyəsinə çatmışdır. Lakin 2015-ci ildən etibarən bu göstəricidə azalma meyli müşahidə olunur və 2022-ci ildə cəmi 27 ölkədə yüksək səviyyəli gəlir bərabərsizliyi qeydə alınmışdır.

Qrafik 1. 2000-2022-ci illər zaman aralığında bərabərsizlik səviyyəsinə görə ölkələrin sayı



Mənbə: (Haddad və b., 2024) materialları əsasında müəllif tərəfindən tərtib edilmişdir.

Digər tərəfdən, aşağı və ya orta səviyyəli gəlir bərabərsizliyinə malik ölkələrin sayı isə davamlı olaraq artmışdır. Əgər 2000-ci ildə bu kateqoriyaya daxil olan ölkələrin sayı 47 idisə, 2022-ci ildə bu göstərici artıq 91-ə yüksəlmişdir. Gini əmsalı Şimali, Şərqi və Mərkəzi Avropa ölkələrində isə ən aşağıdır. Dünyada bərabərsizliyin ən aşağı səviyyəsi Slovakiya, Sloveniya və Belarusda, Hollandiya, İslandiya və Çexiya kimi ölkələr qeydə alınmışdır.

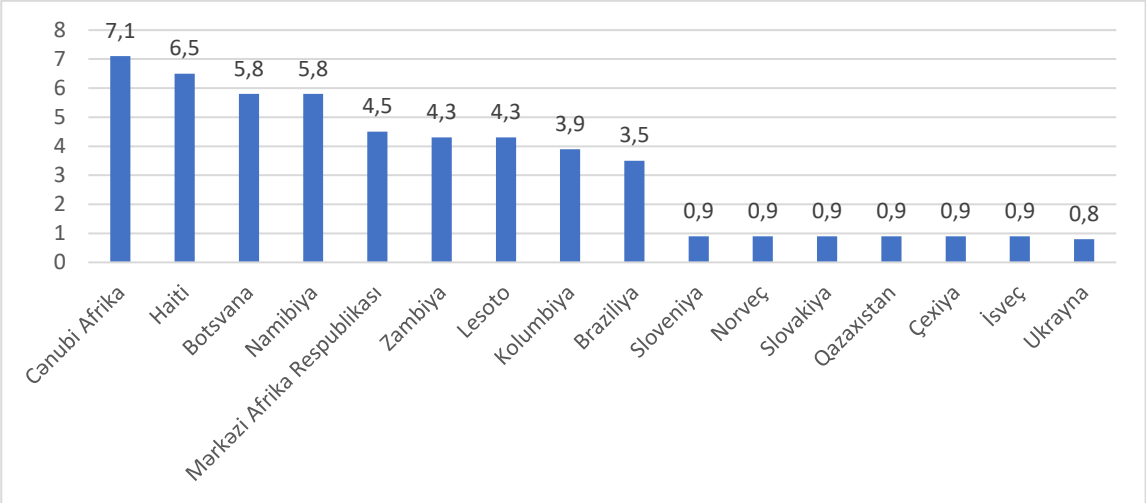
Cədvəl 5. Ən aşağı gəlir bərabərsizliyi olan ölkələr

Ölkələr	İllər	Gini əmsalı
Slovakiya	2022	24.1
Sloveniya	2022	24.3
Belarus	2020	24.4
Hollandiya	2021	25.7
Çexiya	2022	25.9
İslandiya	2018	26.6

Mənbə: *https://data.worldbank.org/*

Statistikaya əsasən hazırda dünya əhalisinin 5,6 milyard nəfəri və ya 70 faizi bərabərsizliyin orta səviyyədə hesab edildiyi iqtisadiyyatlarda, 609 milyon nəfəri və ya 8 faizi isə bərabərsizliyin nisbətən aşağı səviyyədə olduğu iqtisadiyyatda yaşayır. Bu isə deməyə əsas verir ki, son iki onillik ərzində bir çox ölkələrdə gəlir bərabərsizliyinin azaldılması istiqamətində həyata keçirilən islahatlar, sosial siyasətlər və iqtisadi bərabərliyi təşviq edən tədbirlər müsbət nəticələr vermişdir.
Palma indeksinə görə isə dünyada ən çox gəlir bərabərsizliyi olan ölkə Cənubi Afrika Respublikasıdır ki, burada ümumi gəlirlərin təxminən 63%-i əhalinin 27%-nin əlində cəmlənmişdir. Ən az bərabərsizlik isə Ukraynadadı ki, burada əhalinin 76%-i ölkə gəlirlərinin 24%-nə sahiblənmişdir.

Qrafik 2. Bəzi dünya ölkələri üzrə Palma indeksi



Mənbə: *UNDP, Human Development Report 2016 materialları əsasında müəllif tərəfindən tərtib edilmişdir.*

6. METODOLOGİYA

Tədqiqatda gəlir bərabərsizliyinin ölçülməsi üçün iki əsas indikator seçilmişdir: Gini əmsalı və Palma indeksi. Bu göstəricilər gəlir bərabərsizliyinin müxtəlif tərəflərini ölçməyə imkan verir və birgə istifadədə daha dolğun nəticə verir.

Gini əmsalından gəlir bərabərsizliyinin səviyyəsini qiymətləndirmək üçün istifadə olunmuşdur. Bu göstərici 0 ilə 1 arasında dəyişir və əhalinin gəlir bölgüsünün tam bərabər bölgüdən nə dərəcədə uzaqlaşdığını göstərir. Belə ki, göstərici 0-a yaxın olduqda bərabərlik, 1-ə yaxın olduqda isə yüksək

qeyri-bərabərlik müşahidə olunur. Lakin qeyd edək ki, Gini əmsalı nisbi göstərici olmaqla gəlir bölgüsünün ümumi mənzərəsini təqdim etsə də, bölgünün daxili strukturunu tam açıqlamır. Buna görə bu indikator daha çox ölkə üzrə ümumi dinamikanın və beynəlxalq müqayisələrin aparılmasında istifadə edilmişdir. Gini əmsalı bu formada hesablanır:

$$G = 1 - \sum_{i=1}^{n} (X_i - X_{i-1})(Y_i + Y_{i-1})$$

burada

- X_i- yığılmış əhali payı,
- Y_i- yığılmış gəlir payıdır.

Palma indeksi isə gəlir bölgüsündə xüsusilə ən yüksək və ən aşağı gəlir qrupları arasındakı fərqi daha aydın göstərmək üçün tətbiq olunmuşdur. Bu üsul 2013-cü ildə Alex Cobham və Andy Sumner tərəfindən təklif edilmişdir. Təklifin əsasında Jose Gabriel Palmanın müşahidələri dayandığından həmin göstərici də məhz onun adı ilə adlandırılmışdır. Bu indeks əhalinin ən varlı 10 faizinin gəlirinin ən kasıb 40 faizinin gəlirinə nisbəti kimi hesablanır. Tədqiqatda Palma indeksinin hesablanması birbaşa desil bölgüsü əsasında aparılmışdır: əvvəlcə ilk dörd desilin cəmi ən aşağı 40 faizin gəliri kimi, 10-cu desil isə ən yüksək 10 faizin gəliri kimi götürülmüş, daha sonra onların nisbəti hesablanmışdır.

Yəni:

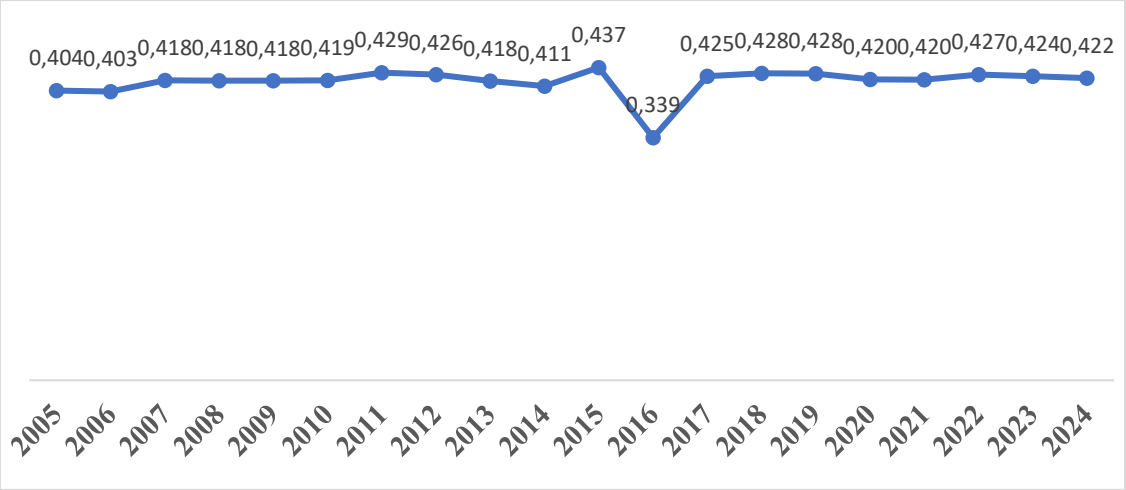
$$Palma = \frac{G_{10}}{(G_1 + G_2 + G_3 + G_4)/4}$$

Tədqiqatın məlumat mənbəyini Azərbaycan Respublikası Dövlət Statistika Komitəsinin ev təsərrüfatlarının gəlirləri üzrə rəsmi məlumatları, xüsusilə aylıq adambaşına gəlirlər, kvintil və desil bölgüləri, eləcə də gəlir mənbələrinin struktur göstəriciləri təşkil etmişdir.

7. Azərbaycanda gəlir bərabərsizliyinə dair cari vəziyyətin qiymətləndirilməsi

Statistik məlumatlar əsasında Azərbaycan üçün hesablanmış Cini əmsalını göstərir ki, son illərdə Azərbaycanda Gini əmsalı 0,40-0,42 intervalında dəyişmişdir ki, bu da bir sıra region ölkələri ilə müqayisədə nisbətən aşağı göstərici hesab olunur.

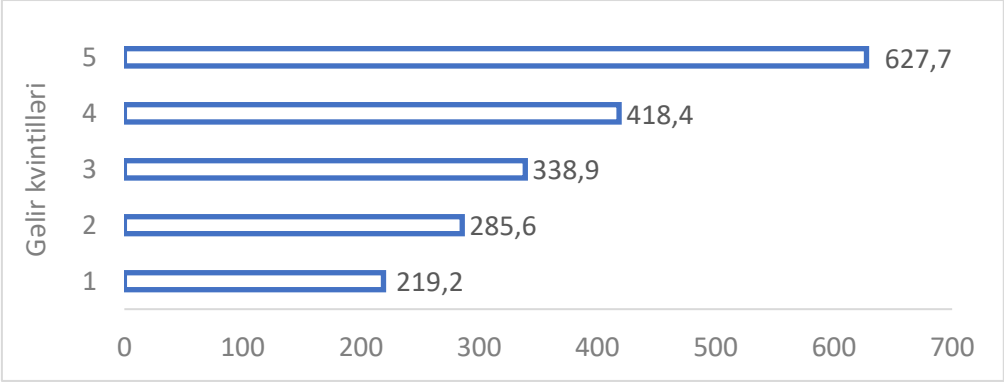
Qrafik 3. *Azərbaycan Respublikasında Cini əmsalının dinamikası*



Mənbə: *müəlliflər tərəfindən hesablanmışdır*

Azərbaycanda gəlir bərabərsizliyinin statistik mənzərəsi əsasən Gini əmsalı, gəlir kvintilləri üzrə bölgü və ən yüksək və ən aşağı gəlir qrupları arasında nisbət göstəriciləri vasitəsilə qiymətləndirilir. Gəlir kvintilləri üzrə bölgünün təhlili göstərir ki, əhalinin ən yüksək gəlirə malik olan 20 % ümumi gəlirlərin təxminən 40-45 %-ni, ən aşağı gəlir qrupunda yer alan 20 % isə cəmi 7-9 % -ni əldə edir. Bu isə gəlirlərin əhali qrupları arasında qeyri-bərabər paylandığını aydın şəkildə nümayiş etdirir.
Eyni zamanda, ən yüksək və ən aşağı gəlir qrupları arasında fərqi əks etdirən ən varlı 20% və ən kasıb 20% arasındakı gəlir nisbətigöstəricisi Azərbaycanda orta hesabla 5 dəfədən çox olmuşdur ki, bu da sosial təbəqələşmənin mövcudluğunu təsdiqləyir.
Azərbaycanda gəlir bərabərsizliyinin statistik mənzərəsi əsasən Gini əmsalı, gəlir kvintilləri üzrə bölgü və ən yüksək və ən aşağı gəlir qrupları arasında nisbət göstəriciləri vasitəsilə qiymətləndirilir. Kvintil göstəricisi əhalinin gəlir paylanmasının strukturunu və dərinliyini göstərən göstəricilərdən biridir. Qrafikdən də göründüyü kimi, ölkədə ən zəngin təbəqə (627.7 manat) və ən kasıb təbəqə (219.2 manat) arasında ciddi fərq var. Yəni ən varlı 20% əhali gəlirin əsas hissəsinə sahibdir, bu isə gəlir bərabərsizliyinin dərinliyini göstərir.

Qrafik 4. 2024-cü ildə gəlir kvintilləri üzrə gəlirlər, ayda adambaşına, manatla

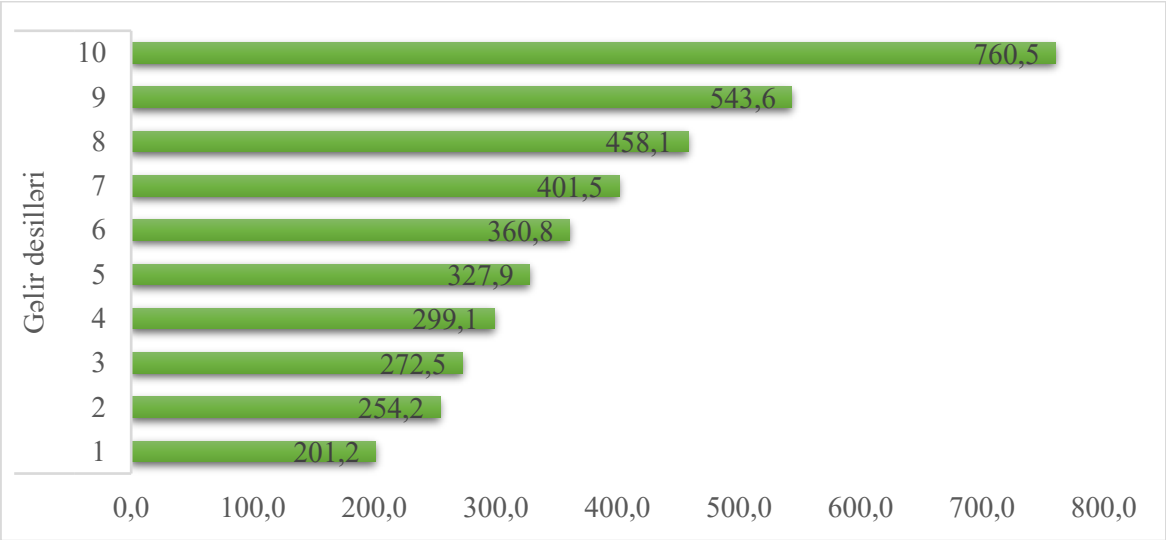


Mənbə: *ARDSK məlumatları əsasında müəllif tərəfindən hazırlanmışdır*

Eləcə də, 2024-cü ildə gəlir kvintilləri üzrə gəlirlərin mənbəyinə baxsaq isə görərik ki, aşağı gəlir qrupları daha çox özünüməşğulluq, kənd təsərrüfatı və sosial transferlərdən asılıdır. Yüksək gəlir qrupları isə əmək bazarında üstün mövqe tutmaqla yanaşı, passiv gəlir mənbələrindən və xarici gəlirlərdən faydalanır.Yəni aşağı kvintillərdə dövlət dəstəyi və özünü məşğulluq daha vacib rol oynayır, yuxarı kvintillərdə isə əmək və passiv gəlirlər üstünlük təşkil edir.

Gəlir bərabərsizliyinin təhlilində digər mühüm göstərici gəlir desilləridir. Yəni gəlir desilləri bizə əhalinin hansı qrupunun ümumi gəlirdən nə qədər pay aldığını göstərir.

Qrafik 5. 2024-cü ildə gəlir desilləri üzrə gəlirlər



Mənbə: *ARDSK məlumatları əsasında müəllif tərəfindən hazırlanmışdır*

Qrafikdən görünür ki, 1-ci desil üzrə, yəni aşağı gəlirli 10% əhali orta hesabla 201.2 manat, 10-cu desil üzrə - ən yüksək gəlirli 10% isə 760.5 manat qazanır. Bu fərq cəmiyyətdə gəlirin daha çox yuxarı qruplarda toplandığını və gəlir bərabərsizliyinin yüksək olduğunu göstərir. Həmçinin desillər arası fərqə baxsaq görərik ki, aşağı gəlirli qrupların gəlir səviyyəsi yavaş artır, yuxarı təbəqədə isə gəlir daha sürətlə yüksəlir.
Eləcə də 2024-cü ildə gəlir desilləri üzrə gəlirlərin mənbələr üzrə bölgüsündə aşağı desillərdə gəlirin əsas hissəsi özünüməşğulluq və dövlət transferləri, yuxarı desillərdə isə əsasən muzdlu işdən gəlirlər hesabına formalaşır. Yəni yüksək gəlir qruplarında sabit maaşlı iş yerləri daha çox üstünlük təşkil edir.
Azərbaycan Respublikasında ev təsətüfatlarının gəlirlərinin desillər üzrə bölgüsü aşağıdakı kimi olmuşdur.

Cədvəl 6. 2024-cü ildə gəlir desilləri üzrə gəlirlər ayda adambaşına, manatla

	Gəlir desilləri:									
	1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**
Gəlirlər – cəmi	**201.2**	**254.2**	**272.5**	**299.1**	**327.9**	**360.8**	**401.5**	**458.1**	**543.6**	**760.5**
o cümlədən:										

Muzdlu işlə əlaqədar əldə edilən gəlirlər	57.0	82.9	89.0	99.9	115.2	131.4	162.1	188.1	235.0	313.3
Özünüməşğulluqdan gəlirlər	88.0	97.4	99.1	106.2	115.4	120.5	122.3	135.0	156.1	200.0
ondan kənd təsərrüfatı məhsullarının istehsalından alınan gəlirlər	26.2	27.9	25.9	28.4	32.0	36.8	42.2	46.5	58.7	81.3
Mülkiyyətdən gəlirlər	0.2	0.2	0.2	0.4	0.8	1.3	1.9	1.9	2.3	7.5
ondan əmlakın icarəyə verilməsindən gəlirlər	0.2	0.2	0.1	0.4	0.6	1.1	1.6	1.2	1.5	4.1
Alınmış cari transfertlər	44.0	56.4	63.9	69.3	70.7	74.2	77.0	87.4	92.4	139.0
pensiyalar	36.4	45.9	54.5	58.5	60.8	63.0	65.6	74.3	77.6	118.5
müavinət, təqaüd və digər sosial ödənişlər	7.2	10.1	8.8	10.1	9.4	10.5	10.6	12.3	14.1	19.5
natura şəklində daxilolmaların pul ifadəsində dəyəri	0.4	0.4	0.6	0.7	0.5	0.7	0.8	0.8	0.7	1.0
Digər gəlirlər	12.0	17.3	20.3	23.3	25.8	33.4	38.2	45.7	57.8	100.7
ölkə daxilində digər ailələrdən alınan vəsaitlər	11.6	16.7	19.2	22.1	23.7	27.2	32.4	37.4	43.0	63.8
ölkə xaricindən alınan vəsaitlər	0.4	0.6	1.1	1.2	2.1	6.2	5.8	8.3	14.8	36.9

Mənbə: *ARDSK məlumatları əsasında müəllif tərəfindən hazırlanmışdır*

Gəlirlərin desillər üzürə bölgüsü əsasında Palma inideksini hesablanması əsasında müəyyən edilmişdir ki:

Cədvəl 7. Palma inideksi üzrə alınmış nəticələr

ən yuxarı 10%	ən aşağı 40%	Palma indeksi
760.5	256.75	2.96

Mənbə: *Müəllif tərəfindən hesablanmışdır.*

Bu o deməkdir ki, əhalinin ən varlı 10%-i, ən kasıb 40%-dən təxminən 3 dəfə çox gəlir əldə edir.

Digər tərəfdən nəzərə alsaq ki, palma indeksi 0 və 7 aralığında dəyişir. Onda

(2.96/7)*100=42.286

Yəni, ölkədə Palma indekisi əsasında hesablamış gəlir bərabərsizliyi 42.286 faizə bərabər olacaqdır. Bu da Cini əmsalına yaxın bir nəticə deməkdir.

8. Gəlir bərabərsizliyinə təsir edən əsas amillərin qiymətləndirilməsi

Gəlir bərabərsizliyinin formalaşması və dinamikası çoxsaylı iqtisadi, sosial və institusional amillərin qarşılıqlı təsiri nəticəsində baş verir. Bu amillərin sistemli şəkildə öyrənilməsi üçün iqtisadi ədəbiyyatda geniş şəkildə ekonometrik modellər və institusional yanaşmalar tətbiq olunur.
Aparılmış empirik təhlil 2005-2024-cü illəri əhatə edən zaman sıraları əsasında qurulmuşdur. Model aşağıdakı kimi olmuşdur:

LOG(IN)=4.33764707313+0.515726160172*LOG(UDM)-0.469940784434*LOG(CI)-0.275290796311*LOG(YO)

Modelin statistik göstəriciləri onun yüksək izah gücünə və etibarlılığına dəlalət edir. Determinasiya əmsalının ($R^2 = 0.98$) yüksək olması asılı dəyişənin variasiyasının böyük hissəsinin modeldə nəzərə alınmış izah edici dəyişənlər tərəfindən açıqladığını göstərir. Dəqiqləndirilmiş determinasiya əmsalının (dəqiqləşdirilmiş $R^2 = 0.97$) yüksək qalması modeldə artıq dəyişən probleminin olmadığını təsdiqləyir.
F-statistikanın yüksək və statistik baxımdan əhəmiyyətli olması ($p < 0.01$) modelin ümumilikdə adekvat olduğunu və izah edici dəyişənlərin birlikdə asılı dəyişənə təsir göstərdiyini sübut edir. Durbin-Watson statistikası (DW = 1.88) isə qalıqlarda ciddi avtokorrelyasiya probleminin mövcud olmadığını göstərir. Bu nəticələr modelin ekonometrik baxımdan dayanıqlı olduğunu və elmi təhlillər üçün istifadəyə yararlı olduğunu təsdiqləyir.

Gəlir bərabərsizliyinin səbəb-nəticə əlaqələrinin müəyyənləşdirilməsi

Sample: 2005 2024
Included observations: 20
LOG(IN)=C(1)+C(2)*LOG(CI)+C(4)*LOG(UDM)+C(6)*LOG(M)+C(7)*LOG(YO)

	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C(1)	-7.493996	5.700559	-1.314607	0.2084
C(2)	-0.213013	0.352709	-0.603933	0.0554
C(4)	0.374616	0.090210	4.152719	0.0009
C(6)	1.605277	0.764630	2.099417	0.0531
C(7)	-0.239514	0.064285	-3.725796	0.0020
R-squared	0.979962	Mean dependent var		9.823027
Adjusted R-squared	0.974619	S.D. dependent var		0.463282

S.E. of regression	0.073808	Akaike info criterion	-2.162394
Sum squared resid	0.081713	Schwarz criterion	-1.913460
Log likelihood	26.62394	Hannan-Quinn criter.	-2.113799
F-statistic	183.3972	Durbin-Watson stat	1.878105
Prob(F-statistic)	0.000000		

Empirik nəticələrə əsasən gəlir bərabərsizliyi göstəricisinin (LOG(CI)) əmsalı mənfi işarəyə malikdir. Bu, gəlir bölgüsündə qeyri-bərabərliyin artmasının sosial-iqtisadi inkişaf göstəricisini azaltdığını göstərir və mövcud iqtisadi nəzəriyyə ilə tam uzlaşır. Lakin bu dəyişən statistik baxımdan əhəmiyyətli olmamışdır.

Bu nəticə bir neçə amillə izah oluna bilər. Birincisi, Azərbaycanda gəlir bərabərsizliyinin dinamikası nisbətən sabitdir və kəskin dalğalanmalar müşahidə olunmur. İkincisi, dövlət tərəfindən həyata keçirilən sosial transferlər və fiskal mexanizmlər gəlir bərabərsizliyinin mənfi təsirlərini qısamüddətli dövrdə zəiflədə bilər. Üçüncüsü isə gəlir bərabərsizliyinin iqtisadi artıma təsiri əsasən birbaşa deyil, dolayı kanallar-yoxsulluq, insan kapitalı və məşğulluq vasitəsilə reallaşır.

Bu baxımdan əldə olunan nəticə gəlir bərabərsizliyinin iqtisadi artım üçün əhəmiyyətsiz olduğunu deyil, onun təsirinin struktur və institusional faktorlarla şərtləndiyini göstərir.

ÜDM göstəricisinin (LOG(UDM)) müsbət və statistik baxımdan yüksək əhəmiyyətli əmsalı iqtisadi artımın sosial-iqtisadi inkişafın əsas determinantlarından biri olduğunu təsdiqləyir. Empirik nəticələr göstərir ki, ÜDM-in 1 faiz artması sosial-iqtisadi inkişaf göstəricisini orta hesabla 0.37 faiz artırır.

Əmsalın vahiddən kiçik olması iqtisadi artımın tam inklüziv xarakter daşımadığını göstərir. Bu, Azərbaycanda iqtisadi artımın mövcud olmasına baxmayaraq, əldə edilən gəlirlərin bütün sosial qruplar arasında bərabər paylanmadığını deməyə əsas verir. Beləliklə, bu nəticə "artım mövcuddur, lakin inklüzivlik məhduddur" tezisini empirik olaraq təsdiqləyir.

Modeldə məşğulluğu əks etdirən dəyişənin (LOG(M)) müsbət və nisbətən yüksək elastikliyə malik olması diqqət çəkir. Məşğulluğun 1 faiz artması sosial-iqtisadi inkişaf göstəricisini təxminən 1.6 faiz artırır. Bu dəyişən 10 faiz əhəmiyyətlilik səviyyəsində statistik baxımdan əhəmiyyətlidir.

Bu nəticə investisiyaların iqtisadi artımla yanaşı məşğulluq, gəlir artımı və istehsal strukturunun genişlənməsi vasitəsilə daha güclü sosial effekt yaratdığını göstərir. Xüsusilə real sektora və regionlara yönəlmiş investisiyalar sosial rifahın yüksəldilməsində mühüm rol oynayır.

Yoxsulluq göstəricisi (LOG(YO)) modeldə ən güclü və statistik baxımdan yüksək əhəmiyyətli mənfi təsirə malik dəyişənlərdən biridir. Empirik nəticələrə əsasən yoxsulluğun 1 faiz artması sosial-iqtisadi inkişaf göstəricisini orta hesabla 0.24 faiz azaldır.

Bu nəticə göstərir ki, yoxsulluq yalnız sosial problem deyil, eyni zamanda iqtisadi artımın dayanıqlılığına birbaşa təhlükə yaradan amildir. Yoxsulluğun artması insan kapitalının formalaşmasını zəiflədir, əmək məhsuldarlığını azaldır və uzunmüddətli inkişaf potensialını məhdudlaşdırır.

Aparılmış empirik təhlil göstərir ki, Azərbaycanda sosial-iqtisadi inkişafın dayanıqlılığı yalnız makroiqtisadi artım göstəriciləri ilə deyil, gəlir bölgüsü, investisiya strukturu və yoxsulluğun səviyyəsi ilə sıx bağlıdır. Gəlir bərabərsizliyi birbaşa statistik təsir göstərməsə də, yoxsulluq və investisiya kanalları vasitəsilə iqtisadi artımın inklüzivliyinə dolayı təsir edir.

Bu nəticələr dövlət siyasəti üçün inklüziv iqtisadi inkişaf modelinin formalaşdırılmasının vacibliyini ortaya qoyur və sosial yönümlü fiskal və struktur islahatların əhəmiyyətini empirik olaraq əsaslandırır.

NƏTİCƏ

Beləliklə, 2005-2024-cü illər üzrə Azərbaycan iqtisadiyyatı üçün qurulmuş ekonometrik modelin empirik nəticələri təhlil edilmiş və əldə olunan nəticələr nəzəri müddəalarla müqayisəli şəkildə müzakirə olunmuşdur. Aparılmış təhlil modelin yüksək izah gücünə və statistik etibarlılığına malik olduğunu göstərmişdir. Determinasiya əmsalının yüksək olması sosial-iqtisadi inkişaf göstəricisinin formalaşmasında nəzərə alınmış dəyişənlərin mühüm rol oynadığını təsdiqləyir.

Tədqiqatın əsas nəticələrindən biri ondan ibarətdir ki, gəlir bərabərsizliyi iqtisadi artım prosesinə yalnız birbaşa deyil, əsasən dolayı mexanizmlər vasitəsilə təsir göstərir. Azərbaycanda gəlir bərabərsizliyi göstəricisi nisbətən sabit olsa da, onun yoxsulluq səviyyəsi və investisiya imkanları üzərindən sosial-iqtisadi inkişafa təsiri müşahidə olunur. Bu isə gəlir bölgüsü probleminin makroiqtisadi sabitlik və sosial rifahla sıx bağlı olduğunu göstərir.

Empirik nəticələr sübut edir ki, iqtisadi artım sosial-iqtisadi inkişaf üçün zəruri şərt olsa da, təkbaşına kifayət deyil. Artımın inklüziv xarakter daşımaması gəlirlərin bərabər bölgüsünün təmin edilməsini və sosial siyasət alətlərinin gücləndirilməsini zəruri edir. Xüsusilə yoxsulluğun sosial-iqtisadi inkişafa mənfi təsiri dövlətin sosial müdaxilə mexanizmlərinin əhəmiyyətini ön plana çıxarır.

Tədqiqat nəticələrinə əsaslanaraq gəlir bərabərsizliyinin sosial-iqtisadi artım üzərindəki mənfi təsirlərini azaltmaq üçün aşağıdakı siyasət tədbirləri tövsiyə olunur:

1. **Gəlir bölgüsünün bərabərləşdirilməsi**

- Proqressiv vergi siyasətinin tətbiqi və sosial transfer proqramlarının genişləndirilməsi.
- Aşağı gəlirli ailələrin və regionların sosial dəstəklə təmin olunması.

2. **İnklüziv məşğulluq siyasəti**

- İş yerlərinin yaradılması və işsizliyin azaldılması məqsədilə dövlət proqramlarının gücləndirilməsi.
- Peşə hazırlığı və davamlı təhsil imkanlarının artırılması.

3. **Təhsil və insan kapitalına investisiyalar**

- Təhsil səviyyəsinin yüksəldilməsi gəlir bərabərsizliyinin gələcək təsirlərini yumşaldır.
- Ali və peşə təhsili, həmçinin ömür boyu təhsil proqramlarının təşviqi.

4. **Sosial rifah və sağlamlıq siyasəti**

- Ömür müddətini artırmaq və sağlamlıq xidmətlərini genişləndirmək dolayısı ilə işçi qüvvəsinin məhsuldarlığını və iqtisadi artımı stimullaşdırır.
- Sosial rifahın yüksəldilməsi gəlir bərabərsizliyinin mənfi təsirlərini azaldır.

5. **Regionlararası fərqlərin azaldılması**

- Regional inkişaf proqramları ilə sosial və iqtisadi fərqlərin minimuma endirilməsi.
- İnfrastruktur və sosial xidmətlərin bərabər paylanması.

ƏDƏBİYYAT SİYAHISI

1. Azərbaycan Respublikası. https://e-qanun.az
2. Azərbaycan Respublikasının Dövlət Statistika Komitəsi. https://stat.gov.az
3. Azərbaycan Respublikasının Əmək və Əhalinin Sosial Müdafiəsi Nazirliyi. https://sosial.gov.az
4. Azərbaycan Respublikasının İqtisadiyyat Nazirliyi. https://economy.gov.az
5. Azərbaycan Respublikasının Kiçik və Orta Biznesin İnkişafı Agentliyi. https://smb.gov.az/az
6. Azərbaycan Respublikasının Prezidenti. (2024, December 16). *Azərbaycan Respublikasında 2025-ci il üçün ehtiyac meyarının həddi haqqında qanun.* https://president.az/az/articles/view/67658
7. Azərbaycan Respublikasının Vergilər Nazirliyi. https://vergiler.az
8. Baiocco, S., Bontout, O., Horn, R., & Ligonnet, B. (2024). *Economic inequalities in the EU: Key trends and policies* (Analytical paper). European Commission, Directorate-General for Employment, Social Affairs and Inclusion. https://employment-social-affairs.ec.europa.eu/document/download/960863c4-b2b3-45ac-a79b-e693d5cec7da_en
9. Butaeva, K. O. (2017). Неравенство доходов как объект экономических исследований в контексте анализа уровня жизни и общественного благосостояния. *Вестник Тюменского государственного университета. Социально-экономические и правовые исследования, 3*(3), 71–86. https://doi.org/10.21684/2411-7897-2017-3-3-71-86
10. European Commission, Directorate-General for International Partnerships. (2022). *Addressing income inequality through development cooperation: A quick guide (Executive summary).* https://international-partnerships.ec.europa.eu/system/files/2022-09/income-inequalities-executive-summary_en.pdf
11. Haddad, C. N., Mahler, D. G., Diaz-Bonilla, C., Hill, R., Lakner, C., & Lara Ibarra, G. (2024). *The World Bank's New Inequality Indicator: The Number of Countries with High Inequality*. Policy Research Working Paper No. 10796. World Bank Group.
12. Haughton, J., & Khandker, S. R. (2009). *Handbook on poverty and inequality.* World Bank. https://documents1.worldbank.org/curated/en/488081468157174849/pdf/483380PUB0Pove101OFFICIAL0USE0ONLY1.pdf https://documents1.worldbank.org/curated/en/099549506102441825/pdf/IDU1bd155bac16d78143af188331f87564a9d6c8.pdf https://hdr.undp.org/content/human-development-report-2016
13. OECD. (2024). *Taxation and inequality: OECD report to the G20 finance ministers and central bank governors.* OECD Publishing. https://doi.org/10.1787/8dbf9a62-en
14. Soldani, E., Causa, O., Nguyen, M., & Kozluk, T. (2024). *Policy approaches to reduce inequalities while boosting productivity growth* (OECD Economics Department Working Papers No. 1819). OECD Publishing. https://doi.org/10.1787/af121c8f-en
15. United Nations Development Programme (UNDP). (2016). *Human Development Report 2016: Human Development for Everyone*. New York: UNDP.
16. United Nations Development Programme. (2022). *Inequality and social security in the Asia-Pacific region.* UNDP Regional Bureau for Asia and the Pacific. https://www.undp.org/sites/g/files/zskgke326/files/2022-02/UNDP-RBAP-Inequality-and-Social-Security-in-Asia-Pacific-2022.pdf
17. United Nations Economic and Social Commission for Asia and the Pacific. 2019. *A policymaker's guide on inequality.* UNESCAP. https://www.unescap.org/sites/default/files/A%20policy%20maker%20guide%20on%20inequality%20191221.pdf

18. United Nations, Department of Economic and Social Affairs. (2020). *World social report 2020: Inequality in a rapidly changing world.* United Nations. https://www.un.org/development/desa/dspd/wp-content/uploads/sites/22/2020/01/World-Social-Report-2020-FullReport.pdf
19. Имамова, Е. В., & Тихомирова, Т. П. (2007). *Механизм формирования доходов населения России*. Екатеринбург: Изд-во ГОУ ВПО «Российский государственный профессионально-педагогический университет». 126 с.
20. Савина, Т. Н. (2015). Политика формирования доходов населения. *Экономический анализ: теория и практика, 5*(404), 45–54. https://cyberleninka.ru/article/n/politika-formirovaniya-dohodov-naseleniya

AZERBAİJAN'S IT EDUCATİON AND WORKFORCE TRAİNİNG SYSTEM İN THE AGE OF ARTİFİCİAL INTELLİGENCE: A COMPARATİVE ANALYSİS OF INSTİTUTİONAL ADAPTATİON

DOİ: https://doi.org/10.71447/2413-7235-2026-27-27

Tarana A. Aliyeva
Department of Digital Technologies and Applied Informatics, Associate Professor
Azerbaijan State University of Economics (UNEC)
E-mail: tarana.aliyeva@unec.edu.az
ORCID:0000-0001-9954-8153

Shamil N. Humbatov
Faculty of Engineering, Lecturer
Karabakh University
E-mail: shamil.humbatov@qu.edu.az
ORCID: 0000-0001-6487-6034

ABSTRACT

In an era where artificial intelligence is rapidly transforming the labor market, the adaptability of educational systems becomes increasingly critical. This study investigates the readiness of Azerbaijan's IT education and upskilling infrastructure—encompassing universities, non-formal training programs, and state initiatives—to meet AI-driven demands. Global literature indicates that 59–80% of the workforce will require reskilling by 2027–2030, imposing a significant mandate on educational institutions. The research examines international trends and concrete policy measures from Estonia, Singapore, China, Türkiye, the UAE, Saudi Arabia, and the UK, alongside an analysis of Azerbaijan's current baseline. Findings confirm that while Azerbaijan possesses a clear strategic framework and quantitative targets at the state level, accompanied by initial university-level initiatives, key structural gaps remain. Compared to international benchmarks, these include limited quantitative scope, a lack of nationwide inter-university coordination, unassessed faculty readiness in AI competencies, and underdeveloped university-led reskilling mechanisms for active professionals. To bridge these gaps, the study proposes eight actionable recommendations, including a pilot university model, faculty micro-credentialing programs, and an integration framework bridging formal and non-formal education.

Key words: Artificial intelligence, digital transformation, IT education, upskilling, reskilling, public-private partnership, university curricula, faculty readiness

SÜNİ İNTELLEKT ƏSRİNDƏ AZƏRBAYCANIN İT TƏHSİLİ VƏ KADR HAZIRLIĞI SİSTEMİ: İNSTİTUSİONAL UYĞUNLAŞMANIN MÜQAYİSƏLİ TƏHLİLİ

Təranə Ə.Əliyeva
Rəqəmsal texnologiyalar və tətbiqi informatika kafedrası, dosent
Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti (UNEC)
E-mail: tarana.aliyeva@unec.edu.az
ORCID:0000-0001-9954-8153

Şamil N. Hümbətov
Mühəndislik Fakültəsi, müəllim
Qarabağ Universiteti
shamil.humbatov@qu.edu.az
ORCID: 0000-0001-6487-6034

XÜLASƏ

Süni intellektin sürətlə əmək bazarını dəyişdiyi bir dövrdə, təhsil sistemlərinin bu dəyişikliyə uyğunlaşma sürəti getdikcə daha kritik məsələyə çevrilir. Bu tədqiqat Azərbaycanın İT təhsili və ixtisasartırma sisteminin - universitetlərin, qeyri-formal kursların və dövlət proqramlarının süni intellekt tələblərinə nə dərəcədə hazır olduğunu araşdırır. Beynəlxalq ədəbiyyat göstərir ki, qlobal işçi qüvvəsinin 59–80%-i 2027–2030-cu illərə qədər yenidən ixtisaslaşma tələb edəcək, bu isə təhsil institutlarının üzərinə ciddi öhdəlik qoyur. Tədqiqatda qlobal tendensiyalar - Estoniya, Sinqapur, Çin, Türkiyə, BƏƏ, Səudiyyə Ərəbistanı və Böyük Britaniya kimi ölkələrin konkret siyasət addımları nəzərdən keçirilir, eyni zamanda Azərbaycanın cari vəziyyəti təhlil edilir. Araşdırmalar təsdiq edir ki, Azərbaycan dövlət səviyyəsində aydın strateji çərçivəyə və konkret kəmiyyət hədəflərinə malikdir, universitet səviyyəsində də ilk konkret addımlar atılıb. Bununla belə, beynəlxalq təcrübə ilə müqayisədə kəmiyyət hədəflərinin məhdudluğu, universitetlərdə milli miqyaslı koordinasiyanın olmaması, fakültə heyətinin özünün süni intellekt hazırlığı məsələsinin aydın olmaması və hazırda çalışan mütəxəssislərin universitetlər vasitəsilə yenidən hazırlanma imkanının zəif inkişaf etməsi kimi boşluqlar aşkarlanır. Tədqiqat bu boşluqları aradan qaldırmaq üçün pilot universitet modeli, fakültə üçün mikro-sertifikat proqramları və formal-qeyri-formal təhsil arasında körpü mexanizmi kimi səkkiz konkret tövsiyə təqdim edir.

Açar sözlər: Süni intellekt, rəqəmsal transformasiya, İT təhsili, upskilling, reskilling, dövlət-özəl sektor əməkdaşlığı, universitet tədris planları, fakültə hazırlığı

СИСТЕМА ИТ-ОБРАЗОВАНИЯ И ПОДГОТОВКИ КАДРОВ АЗЕРБАЙДЖАНА В ЭПОХУ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА: СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ИНСТИТУЦИОНАЛЬНОЙ АДАПТАЦИИ

Тарана А. Алиева
Кафедра цифровых технологий и прикладной информатики, доцент
Азербайджанский государственный экономический университет (UNEC)
Муртуза Мухтаров, 194, AZ1065, Баку, Азербайджан
E-mail: tarana.aliyeva@unec.edu.az
ORCID:0000-0001-9954-8153

Шамиль Н. Гумбатов
Инженерный факультет, преподаватель
Карабахский университет,
Проспект Азербайджана, 1, AZ2600, Ханкенди, Азербайджан
E-mail: shamil.humbatov@qu.edu.az
ORCID: 0000-0001-6487-6034

РЕЗЮМЕ

В условиях стремительного влияния искусственного интеллекта на рынок труда скорость адаптации образовательных систем приобретает критическое значение. Данное исследование оценивает степень готовности системы ИТ-образования и повышения квалификации Азербайджана — охватывающей университеты, неформальные курсы и государственные программы — к требованиям эпохи ИИ.
Согласно международной литературе, к 2027–2030 годам от 59% до 80% мировой рабочей силы потребует переподготовки (reskilling), что накладывает высокую ответственность на образовательные институты. В работе анализируются мировые тренды и практические политические шаги таких стран, как Эстония, Сингапур, Китай, Турция, ОАЭ, Саудовская Аравия и Великобритания, в сравнении с текущим состоянием национальной экосистемы. Анализ подтверждает, что Азербайджан обладает четкой стратегической базой и конкретными количественными ориентирами на государственном уровне, а в вузах уже предприняты первые практические шаги. Тем не менее, по сравнению с международным опытом выявляются определенные институциональные пробелы: ограниченность целевых показателей, отсутствие национальной координации между университетами, неопределенность в уровне подготовки самого профессорско-преподавательского состава и слабая инфраструктура переподготовки действующий специалистов на базе вузов. Для устранения этих барьеров в исследовании сформулированы восемь конкретных рекомендаций, включая внедрение модели пилотного университета, программы микросертификации для преподавательского состава и создание интеграционного механизма между формальным и неформальным образованием.

Ключевые слова: Искусственный интеллект, цифровая трансформация, ИТ - образование, повышение квалификации (upskilling), переподготовка (reskilling), государственно-частное партнерство, университетские учебные планы, готовность профессорско-преподавательского состава

1 INTRODUCTION

The rapid development of artificial intelligence (AI) is fundamentally changing the structure of the labor market in Azerbaijan, as in the world. Many IT functions, from coding to data analytics, from testing to customer support, are now shared with AI tools: today, a significant part of the daily work of an average programmer can be performed by AI assistants, and previously routine reports of data analysts are automated within minutes. This process not only changes the content of existing professions, but also creates completely new areas of specialization (prompt engineering, AI security, model evaluation), and at the same time reduces the demand for some traditional roles, such as simple test writing, initial support service, etc.

A clear gap is already observed worldwide between the speed of this change and the speed of adaptation of education systems. For Azerbaijan, this gap is doubly relevant: on the one hand, the country sees the IT sector as one of the priority areas of its economic diversification strategy, and on the other hand, the "Artificial Intelligence Strategy for 2025–2028" (*"Artificial Intelligence Strategy of the Republic of Azerbaijan for 2025–2028", Official Website of the President of Azerbaijan*, 2025) has already defined specific personnel training targets. In this context, the main question should not be simply "What is the impact of AI?" but rather be posed in a more practical form: To what extent is the Azerbaijani education system — universities, vocational courses, and state programs — ready for this change, which institutions have already taken steps, what gaps still remain, and what lessons can be learned from international experience? The aim of this study is to systematically seek an answer to this question. To this end, a general summary of existing international studies and reports on the topic is first provided, followed by a review of the specific policy experience of several countries, and then Azerbaijan's own steps at the level of state strategy, higher education system, and non-formal education (courses, academies). The study does not limit itself to a mere description of the current situation; the results obtained are analyzed in a separate discussion section in comparison with international experience, and finally, specific recommendations for strengthening the system are presented.

2 LITERATURE REVIEW

Most international reports published in the last few years confirm the same basic idea: the impact of AI on the labor market is no longer a theoretical discussion, but a reality that requires practical preparation. According to the World Economic Forum's "Future of Jobs" report, by 2030, about 59% of the global workforce (about 120 million people) will need to reskill or upskill, and 11% of these people do not currently have this opportunity (*Reskilling and Upskilling: Lifelong Learning Opportunities | World Economic Forum*, 2023), (Vijayakumar, 2026). According to other estimates, by 2027, about 80% of the global workforce will need to acquire new skills to remain competitive (*AI Skills Gap 2026: Statistics, Causes & How to Close It*, 2026). Deloitte's 2026 Global Human Capital Trends report reveals another side of the problem: while 85% of executives consider building the ability to adapt quickly to change to be critical, only 7% believe that their organization is truly leading the way in this area (Schreiber-Shearer, 2026). This gap is not only in the corporate sector, but also in the education system, as educational institutions are the key institutions shaping the skills base of the future workforce.

According to IDC forecasts, by 2026, more than 90% of global enterprises will face critical skills shortages, with demand for AI exceeding supply by about 3.2 times (*AI Skills Gap 2026: Statistics, Causes & How to Close It*, 2026). This trend is also referred to in the academic literature as the "adaptation paradox": while part of the workforce is actively retraining, another part is struggling to imagine future professions, and this difference largely depends on the adaptive mindset of individuals,

organizational support, and accessible training infrastructure (*ETS Human Progress Report: Adaptability & AI*, 2026).

Research confirms that successful adaptation requires parallel action at three levels: a clear strategic framework and standards at the state level, agile curriculum renewal at the level of educational institutions, and a culture of continuous learning at the individual level. The next section will examine how these three levels are linked in some countries.

3 International landscape: Other countries' preparations

Countries with different regions and economic models around the world have chosen different strategies for adapting to AI, but several of these experiences are particularly noteworthy.

Estonia: direct integration into the education system. In February 2025, the national program "AI Leap" (TI Hüpe) was announced at the initiative of the President of Estonia Alar Karis (*Estonia's Groundbreaking National Initiative: AI Leap Programme to Bring AI Tools to All Schools - e-Estonia*, 2025), (*Estonia: AI Leap Initiative to Enhance Learning and Teaching*, 2025). The program is presented as a continuation of the "Tiger Leap" initiative that digitized the country in the mid-1990s and is financed on the basis of a public-private partnership (*Estonia: AI Leap Initiative to Enhance Learning and Teaching*, 2025). In the first phase of the program, 20,000 secondary school students (grades 10-11) and 3,000 teachers received free access to AI tools, and in 2026 this will be expanded to vocational schools and an additional 38,000 students (Petrone, 2025), (*Estonia's Groundbreaking National Initiative: AI Leap Programme to Bring AI Tools to All Schools - e-Estonia*, 2025). Notably, the initiative's goal is not simply to increase the use of AI, but to "teach people to use AI more wisely, not to use it more," with a particular focus on fostering critical thinking (*AI Leap Is an Estonian Educational Innovation Program | TI-Hüpe*, 2026).

Singapore: an institutionalized model of continuous upskilling. Singapore's national platform, SkillsFuture, and its component, the TechSkills Accelerator (TeSA), are considered to be one of the country's longest-running and most systematic upskilling mechanisms (*TechSkills Accelerator (TeSA) | IMDA*, 2026), (*SkillsFuture Singapore* , 2026). TeSA is run in partnership with the Infocommunications Media Development Agency (IMDA), SkillsFuture Singapore, and industry representatives, and subsidizes up to 70–90% of course fees for workers (*Jobs Transformation Map | IMDA*, 2024), (*TechSkills Accelerator (TeSA) | IMDA*, 2026). In the 2026 budget, the program expanded beyond technical occupations to include non-technical occupations such as accounting and law, reflecting the recognition that AI literacy is no longer just a problem for IT professionals, but a problem for the entire labor market (*Budget 2026 AI Skills: Free Premium AI Tools + TeSA Expansion*, 2026).

Kazakhstan: a case study for regional comparison. In a context closer to Azerbaijan, in September 2025, Kazakhstan established the Ministry of Information and Digital Development (*Ministry of Artificial Intelligence and Digital Development - Wikipedia*, 2025). This step is one of the examples showing that information and digital governance has already been elevated to a separate institutional level in the post-Soviet space and could be a point of comparison for Azerbaijan to consider similar institutional strengthening.

The common feature of these examples is clear: successful countries perceive the adaptation to information and digitalisation as a matter not only of higher education, but also of the entire educational level (starting from school) and the entire labor market (not just of IT specialists), institutionalize public-private partnerships, and systematically provide financial support (subsidies, grants). Against this international context, let us now look at Azerbaijan's own step.

4 State-level strategic framework

On March 19, 2025, President Ilham Aliyev signed an order approving the "AI Strategy of the Republic of Azerbaijan for 2025–2028" (Artificial Intelligence Strategy for 2025–2028 Approved, 2025), (*Decree of the President of the Republic of Azerbaijan on Approval of the "Artificial Intelligence Strategy of the Republic of Azerbaijan for 2025–2028" - AZERTAC*, 2025), (*"Artificial Intelligence Strategy of the Republic of Azerbaijan for 2025–2028", Official Website of the President of Azerbaijan*, 2025). One of the main goals of the document is precisely to strengthen the potential of qualified personnel — this is one of the main goals of the strategy, listed alongside the promotion of research and the development of information technologies (On Ensuring the Implementation of the Order No. 530 of the President of the Republic of Azerbaijan Dated March 19, 2025 "On Approval of the "Artificial Intelligence Strategy of the Republic of Azerbaijan for 2025–2028", Cabinet of Ministers of the Republic of Azerbaijan, 2025).

The action plan attached to the strategy contains quite specific figures regarding personnel training: the document envisages training 500 AI engineers in the country and the formation of an AI community of 3,000 people (*NAIC - Artificial Intelligence Strategy Action Plan*, 2025). In addition, it is planned to have 500 employees of state institutions undergo "AI for Managers" training, as well as organize AI and data training for the management staff of state institutions in priority sectors. The action plan also includes a separate item on training trainers, that is, training specialists who can teach AI training itself.

The implementation of the strategy is monitored by the Center for Economic Reforms Analysis and Communication (CERAC) at the request of the Cabinet of Ministers, and the Cabinet of Ministers must submit a report to the President annually (*The AIRC Has Been Tasked with Monitoring and Evaluating Azerbaijan's Artificial Intelligence Strategy for 2025-2028 | Ereforms.Gov.Az*, 2025), (*"Artificial Intelligence Strategy of the Republic of Azerbaijan for 2025–2028" | Monitoring.Gov.Az*, 2025). In addition, it is planned to establish a Digital Academy in the country in order to strengthen personnel training (*NAIC - AI Strategy Approved*, 2025).

In February 2026, the Digital Development Council of the Republic of Azerbaijan was established, and the fact that this body is chaired by First Vice-President Mehriban Aliyeva shows the importance of the issue at the state level (*The Era of Artificial Intelligence: A New Stage of Development for Azerbaijan*, 2024).

4.1 Universities - systemic transformation

Currently, in a number of countries around the world, the integration of AI into the educational process of universities is no longer taking place at the level of separate initiatives, but in the form of national-scale, time-bound plans. Reviewing this experience provides a useful comparative framework for assessing the processes taking place in Azerbaijan's own universities.

China: a mandatory general AI course for universities. In April 2026, five central agencies, led by the Chinese Ministry of Education, jointly announced the "AI + Education" Action Plan (*China AI Education Plan Universities 2026 | AcademicJobs*, 2026), (*China Aims to Build an AI Literacy System*, 2026), (*China Launches National Plan to Build AI Literacy Across Education System - OpenGov Asia*, 2026). According to the plan, AI will be taught as a mandatory general course in all specialties in higher education institutions, along with interdisciplinary modules and the "optimization" of existing traditional programs with AI (*China AI Education Plan Universities 2026 | AcademicJobs*, 2026). The plan has a specific timeline: in 2026–2027, AI will be integrated into all university general courses and 18 pilot universities will switch to full AI-based education, and in 2028–2030, a deep transformation of the teaching paradigm, research clusters, and management is

aimed at. Notably, the plan also includes a separate task to ensure equal access to institutions in rural and remote areas.

Turkey: Interdisciplinary AI programs and new majors. The Turkish Council of Higher Education (YÖK) will start accepting students in 16 new majors starting in the 2026–2027 academic year, some of which are directly related to AI (Kazimzadeh, 2026). Of particular note are programs such as "History and AI," "Philosophy and AI," and "Business Administration and AI," which means that the Turkish model aims to teach AI not only as a technical major but also in an interdisciplinary manner, together with the humanities and management sciences. In addition, the free training program "School of Data Analysis," implemented by the YÖK in collaboration with METU, ITU, and Boğaziçi University, offers a wide-ranging curriculum, from statistical literacy to AI applications (*YÖK Artificial Intelligence School: Free Data Analysis Training Will Be Provided.*, 2025).

UAE and Saudi Arabia: A mandatory AI course is already being implemented at the university level. The most progressive example among the Gulf countries is the United Arab Emirates University (UAEU) — AI courses have been included in the university's mandatory requirements for undergraduate students from all majors starting in the fall semester of the 2025/2026 academic year. This move is part of the university's AI Agenda for 2025–2031, and aims to ensure that all graduates, regardless of major, graduate with basic AI knowledge (*UAE University Makes AI Courses Mandatory for All Students Starting Next Year – UAE Human Journey*, 2025). In Saudi Arabia, the Saudi Data and Artificial Intelligence Authority (SDAIA), in partnership with King Saud University, has launched a national, mandatory data and AI curriculum covering undergraduate students from all majors in all Saudi universities (Malin, 2026). This move is a continuation of the country's broader national strategy, which has already taught AI to 6 million students starting in the 2025–2026 academic year, meaning that Saudi Arabia is building AI literacy as a continuum from school to university.

UK: Joint commitment by research universities. In a different model, in the UK, instead of a centralised state mandate, universities themselves have chosen a form of collective commitment. In April 2026, 14 Russell Group member universities, including Oxford, Cambridge, UCL and the University of Glasgow, signed a joint statement supporting the Department for Digital, Innovation and Technology (DSIT)'s "AI Strategy for Science" and committed to providing specialised AI training programmes, "conversion courses" for researchers (training to transition to AI from another field) and AI research fellowships (*UK Universities Back DSIT AI for Science Strategy*, 2022). This is presented as a "whole ecosystem approach" – a joint, coordinated effort by research universities, rather than individual university initiatives.

A common global trend: a gap between demand and institutional readiness. According to Coursera's 2026 Higher Education Survey, 95% of teachers and students worldwide already use AI to some extent, but only 28% of institutions have incorporated AI literacy into their formal curricula—and 90% of students want AI training to be included in their degree programs. This gap suggests that the main challenge in most countries is not to increase the use of AI, but to embed it within a structured, formal educational framework. In the words of Sayasat Nurbek, head of the Ministry of Science and Higher Education of Kazakhstan, the goal is to "democratize AI through education"—to make AI a matter for the entire university system, not just elite research centers (*AI in Higher Education: Strategic Guidance for University Leaders in 2026 | Coursera*, 2026).

Processes underway at the university level in Azerbaijan. Against this international backdrop, Azerbaijan's own steps are also accelerating. One of the most notable developments is the opening of a separate "AI" specialization within the "Computer Science" specialty at the master's level at the Faculty of Applied Mathematics and Cybernetics of Baku State University (BSU) from the 2026/2027 academic year (*Baku State University Begins Training Specialists in Artificial Intelligence, Report.Az*, 2026). The university justifies this by stating that its scientific and methodological base already allows

for the training of specialists in this direction. In addition, there is now a separate specialization in machine learning, neural networks and AI systems development at the undergraduate level in general (*SEC Majors 2026 — Complete List of 72+ Bachelor's Majors | Sec.Az*, 2026).

Another notable example is the Azerbaijan State University of Economics (UNEC) — despite being an economics-focused university, the integration of AI into education has progressed considerably. Currently, UNEC offers 21 AI-related subjects at undergraduate and graduate levels, with leading foreign experts, especially from report Japan and India, involved in teaching these subjects, and more than 9 advanced AI laboratories operate at the university (*Azerbaijan State University of Economics (UNEC) — Foreign Specialists Are Involved in Teaching Artificial Intelligence at UNEC*, 2024). The Applied AI Research Center, established in December 2023 by the decision of the Academic Council, is based on an international scientific network — the center is headed by an associate professor from the B.P. Poddar Institute in India, and includes a professor from Hokkaido University in Japan (Azerbaijan State University of Economics (UNEC) — Applied Artificial Intelligence Research Center, 2024). UNEC has also launched a "Data and AI Certification Program" jointly with the International Bank of Azerbaijan (IBB) — a concrete example showing that the public-private partnership model is possible not only with IT companies, but also with the financial sector; Rector Adalat Muradov, while presenting it, stated the university's goal of becoming a scientific center in the field of AI (*Azerbaijan State University of Economics (UNEC) — Foreign Specialists Are Involved in Teaching Artificial Intelligence at UNEC*, 2024). This experience of UNEC is particularly noteworthy because it shows that an economic university integrates AI not as its core specialty, but as an additional, interdisciplinary layer — this confirms that the aforementioned Turkish model (interdisciplinary programs such as "Business Management and AI") is already partially practiced in Azerbaijan.

At the same time, the National Academy of Sciences (ANAS) also has a separate action plan for the AI strategy within its Development Concept and Roadmap, which aims not only to apply AI as a research tool, but also to strengthen the potential of qualified personnel and ensure the protection of ethical principles related to AI (*The Action Plan of ANAS on the "Artificial Intelligence Strategy of the Republic of Azerbaijan for 2025-2028" Is under Preparation*, 2025).

The difference is visible in the comparison. Although the steps taken by BSU and UNEC are significant, examples so far show that the Azerbaijani model is more at the level of individual university initiatives (a master's program in one faculty, a research center in one university), among which a coordinating, nationwide educational standard is not yet visible. In contrast, three different, but all systematically scaled approaches are now observed in the world (Table 1): (1) centralized national mandate — as in the Chinese (mandatory common course for all universities, specific timetable) and Saudi Arabia (unified national curriculum for all higher education institutions); (2) institutionalization of individual university initiatives — as in the UAEU's own mandatory AI requirement for all faculties; (3) voluntary inter-university coalition — as in the example of the UK's Russell Group.

Table 1. AI integration at the university level: comparison of international models

Example country	Model type	Scale	Start date	Main feature
China	Centralized national mandate	All universities, all majors	2026 (full integration by 2030)	Compulsory general course + 18 pilot universities
Saudi Arabia (SDAIA)	Centralized national mandate	All universities, all undergraduate students	2026	A national curriculum that is continuous from school to university
UAE (UAEU)	Institutional mandate within a single university	One university, all faculties	2025/2026 academic year	Part of the 2025–2031 Artificial Intelligence Agenda
UK (Russell Group)	Interuniversity voluntary coalition	14 research universities	2026	No state mandate, but a joint commitment statement
Turkey (YÖK)	Centralized national regulation	All universities, new specialties	2026/2027 academic year	Interdisciplinary programs (history, philosophy, business + AI)
Azerbaijan (BDU)	Individual faculty initiative	A faculty, graduate level	2026/2027 academic year	Specialization within the Computer Science major
Azerbaijan (UNEC)	Individual university initiative	In operation since 2024	In operation since 2024	Involvement of external experts + research center + bank partnership

Sources: (*China AI Education Plan Universities 2026 | AcademicJobs*, 2026), (*China Aims to Build an AI Literacy System*, 2026), (*YÖK Artificial Intelligence School: Free Data Analysis Training Will Be Provided.*, 2025), (Malin, 2026), (Kazimzadeh, 2026), (*China Launches National Plan to Build AI Literacy Across Education System - OpenGov Asia*, 2026), (*Baku State University Begins Training Specialists in Artificial Intelligence, Report.Az*, 2026), (*UK Universities Back DSIT AI for Science Strategy*, 2022), (*UAE University Makes AI Courses Mandatory for All Students Starting Next Year – UAE Human Journey*, 2025), (*Artificial Intelligence a Mandatory Requirement at UAEU Starting from the Fall Semester of the 2025/2026 Academic Year*, 2025)

For Azerbaijan, given that the current state strategy already has a centralized management structure (Digital Development Council, CERAC), the first or second model — either defining a single minimum AI teaching standard for all state universities, or systematically transferring the experience already accumulated by BSU and UNEC to other leading universities — seems more accessible. However, the main challenge at the university level is the speed of updating curricula. While traditional academic accreditation processes can take years, tools and requirements in the field of AI change within months. This discrepancy is not unique to Azerbaijan — the 95%-28% gap indicated in the Coursera survey confirms this internationally, but in the local context, the rapid integration of the state strategy into higher education institutions, especially the expansion of the BSU and UNEC models to other universities, will be one of the main factors determining the speed of the process.

4.2. Non-formal education: the agile response of courses and academies

Unlike universities, specialized IT academies and training centers respond more practically to market demands. A number of examples clearly demonstrate this:

- AI Academy — is a training center created by the National AI Center (NAIC) within AZCON Holding and aims to provide practical knowledge in the field of AI (*NAIC – National Artificial Intelligence Center | Projects*, 2023).

- The Ministry of Communications and Digital Development itself is implementing an AI training center project called "AI Academy" (*AI Academy – Artificial Intelligence Training Center / Projects - Mincom*, 2026).

- The "AI and Data Science" intensive training program conducted by the Institute of Education aims to instill practical skills in Python, SQL, machine learning models, and deep learning tools in participants (Registration for the “Artificial Intelligence and Data Science” Intensive Training Program Has Begun, 2022).

- The Youth Foundation of the Republic of Azerbaijan, together with Bakcell, has organized the "Innovation and AI" scholarship program, where 150 young people aged 18-29 will undergo practical training in AI, data analytics, programming, and UI/UX design (*Announcing the “Innovation and Artificial Intelligence” Scholarship Program. - CareerBridge*, 2026), (*Scholarship Program on “Innovation and Artificial Intelligence” Announced - Youth Foundation of the Republic of Azerbaijan*, 2026).

- Institutions such as STEP IT Academy, operating in the private sector, formulate their positions differently: they declare their goal to prepare "irreplaceable" specialists in AI, that is, personnel distinguished not only by technical skills, but also by deep problem analysis and teamwork skills (*STEP IT | Programming, Data Analytics and IT Courses*, 2026).

The chronology of the stages of development in the field of AI education in Azerbaijan is given in Table 2:

Table 2. Main stages of AI education in Azerbaijan

Date	**Event**	**Level**
December, 2023	Decision to establish an Applied AI Research Center at UNEC	University
October, 2024	Information on the involvement of foreign experts in teaching AI subjects at UNEC	University
March, 2025	Approval of the "AI Strategy for 2025–2028"	Public
2025 (ongoing)	Bakcell–Youth Foundation "Innovation and AI" scholarship program	Non-formal education
February, 2026	Establishment of the Digital Development Council	Public
2026/2027 academic year	Opening of the "Artificial Intelligence" master's specialization at BSU	University

2025/2026 academic year	Launch of the UNEC–ABB "Data and Artificial Intelligence Certification Program"	University + private sector

Sources: (Azerbaijan State University of Economics (UNEC) — Applied Artificial Intelligence Research Center, 2024), (*Azerbaijan State University of Economics (UNEC) — Foreign Specialists Are Involved in Teaching Artificial Intelligence at UNEC*, 2024), (*Artificial Intelligence Strategy for 2025–2028 Approved*, 2025), (*Decree of the President of the Republic of Azerbaijan on Approval of the "Artificial Intelligence Strategy of the Republic of Azerbaijan for 2025–2028" - AZERTAC*, 2025), (*"Artificial Intelligence Strategy of the Republic of Azerbaijan for 2025–2028", Official Website of the President of Azerbaijan*, 2025), (*Announcing the "Innovation and Artificial Intelligence" Scholarship Program. - CareerBridge*, 2026), (*Scholarship Program on "Innovation and Artificial Intelligence" Announced - Youth Foundation of the Republic of Azerbaijan*, 2026), (*The Era of Artificial Intelligence: A New Stage of Development for Azerbaijan*, 2024), (*Baku State University Begins Training Specialists in Artificial Intelligence, Report.Az*, 2026), (*Azerbaijan State University of Economics (UNEC) — UNEC and ABB Jointly Launch the "Data and Artificial Intelligence Certification Program,"* 2025)

These examples show that the non-formal education segment is developing in parallel at the level of both the state (ministries, foundations), the private sector (holdings, corporate partnerships), and fully commercial initiatives. The advantage of this is flexibility — the 3-month intensive course format can quickly adapt to market demand. The disadvantage is the fragmented nature of the programs and the lack of a single quality standard.

5 DISCUSSIONS

When the above picture is considered together, several overlapping trends become clear.

Strength: political will and institutional basis. Unlike many other countries, the issue of AI adaptation in Azerbaijan is not established as a separate, low-level initiative, but at the highest state level — in the form of a Presidential decree, under the supervision of the Cabinet of Ministers, and a Digital Development Council chaired by the First Vice President. This is a favorable backdrop for starting the initiative from the highest level, similar to the Estonian "AI Leap" model, since the stability of financial and institutional support is a crucial factor in such projects.

Weakness: the gap between quantitative and qualitative goals. The numbers in the strategy (500 engineers, 3,000 community members, 500 civil servants) are mainly focused on the public sector and a limited number of contingents. For comparison, Singapore's TeSA program covers 18,000 specialists in a single initiative, while Estonia's "AI Leap" covered 20,000 students and 3,000 teachers (the entire country's education system) in the first phase. This suggests that the goals in Azerbaijan are currently aimed at forming more "elite personnel", while the Estonian and Singaporean models are aimed at broader, mass literacy. Both approaches have their own logic, but in terms of long-term labor market impact, broad-based models may yield more sustainable results.

Uncertainty: university-course balance. Observation shows that in Azerbaijan, the non-formal education segment (courses, academies) provides flexibility, while universities are designed to provide structurally slower but deeper knowledge. This dual system is not a problem in itself, on the contrary, a similar model exists in many developed countries, but whether there is a linking mechanism between the two segments (for example, the transfer of course certificates to university credits) is not clear in the current sources. This remains an open question for future research.

Compatibility and incompatibility with international experience. The Azerbaijani public-private partnership model (Bakcell-Youth Foundation) is consistent with the experience of Estonia and Singapore. However, the difference is that in both sample countries (Estonia, Singapore) access to education is transparently regulated by a specific financial mechanism (subsidized interest rate, free access to equipment), while in Azerbaijan, open information about such a specific financial mechanism is limited in the available sources.

Difference in scale at the university level. The opening of the "AI" specialization at BSU from the 2026/2027 academic year is concrete evidence that Azerbaijani universities are moving in this direction. However, when comparing this with the three systemic scale models observed in the world — China's mandatory course for all universities, UAEU's institutional mandate for all faculties, and the British Russell Group coalition — the difference becomes clear: in Azerbaijan, the process is currently at the level of individual faculty initiatives, and a single national educational standard or timeline applicable to the entire higher education system is not yet visible. This is probably explained by the fact that the process is still in its early stages, but as the Chinese and Saudi Arabian models show, national-scale planning (specific pilot institutions, phased timelines) can significantly accelerate the process.

Two questions remain open: teacher training and reskilling. All of the above examples (BSU's new specialization, new programs in universities) mainly answer the question of what will be taught, but at least two important issues remain open in the current sources. First, the question of who will teach, that is, the training of the teaching staff themselves who will teach the newly opened AI specialties. International experience (for example, SDSU's micro-certificate program for faculty) shows that this is an issue that requires special attention — opening a new program for the student side, without parallel training the teaching side, can put the quality of teaching at risk (Everett-Haynes, 2026). In Azerbaijan, the Strategy's action plan includes a "trainer training" item (*NAIC – National Artificial Intelligence Center | Projects*, 2023), but how universities will specifically apply this to their own faculty is not detailed in the current sources. Second, the question of who to teach for — current Azerbaijani examples (BSU's master's program, new bachelor's specialties) are mainly aimed at newly admitted students, but there is no clear information on the possibility of reskilling specialists already working in the IT sector through universities (e.g., short-term certificate programs). This limits the role of universities only to "training future personnel", while "retraining existing personnel" falls mainly on the non-formal education segment — whereas in international practice (*The Artificial Intelligence Academic Initiative Center | University of Florida*, 2026) universities perform both functions in parallel.

6 RECOMMENDATIONS

Based on the above discussion, the following specific directions for strengthening the system are proposed:

1. National-scale coordination at the university level. Currently, integration into AI is at the level of individual faculty and university initiatives (for example, BSU's specialization in master's degrees). International experience shows three possible paths: a centralized national mandate in China and Saudi Arabia, an institutional mandate within a single university in UAEU, or a voluntary coalition of universities like the Russell Group in Britain. Given the existing centralized management structure of Azerbaijan, several "pilot universities" could be identified and a minimum AI teaching standard with a specific timeline could be developed for them. In addition, in accordance with the experience of Turkey, the integration of AI not only into technical specialties, but also into non-technical fields such as law, economics, and the humanities could be considered. It is important for universities to include AI courses not as elective subjects, but as integrated modules in the structure of the core curriculum, and for these modules to have the possibility of semester-based, rather than annual, renewal.

2. Training of teaching staff (reskilling at the faculty level). Opening new specialties and courses is not enough in itself — the question of who will teach these programs is still an important open question. International experience shows that there is also a gap between student demand and teacher training: for example, the experience of San Diego State University (SDSU) and the University of

Florida in the USA shows that successful teaching transformation begins with investing in the AI literacy of the faculty itself — at SDSU, 374 teachers joined a special "micro-certification" program, as a result of which the participants' level of confidence in AI increased, while the ability to critically evaluate was preserved (Everett-Haynes, 2026). And the University of Florida has hired more than 100 new AI teachers since 2020 and created a separate "AI Learning Academy" for existing faculty members (*The Artificial Intelligence Academic Initiative Center | University of Florida*, 2026). For Azerbaijan, this means that the "teacher training" item already included in the Strategy's action plan (*NAIC – National Artificial Intelligence Center | Projects*, 2023) must be transformed into a concrete, measurable university-level program — structured training courses for existing teaching staff at each university, ideally with formal certification.

3. Reskilling: the role of universities should not be limited to new students. Most of the current Azerbaijani examples (BSU's master's program, new bachelor's specialties) are aimed at newly admitted students. However, reskilling of IT specialists already working in the labor market is a separate issue, and there is no clear answer to this question in current sources. In international practice, universities fill this gap through short-term, "stackable" micro-certificate programs — these formats allow an employed specialist to acquire a specific set of skills in a few weeks or months without disrupting their full-time work schedule, and the majority of employers (96% according to research) consider such certificates to be a reliable indicator of a candidate's job readiness (*Benefits of Micro Credentials for Career Growth in 2026 | TEFL Institute*, 2026). For Azerbaijani universities, this could mean that higher education institutions, in addition to traditional bachelor's/master's programs, offer short-term AI certificate programs in the evening/part-time format for working professionals — this would allow universities to become complementary partners rather than competing with the non-formal education segment (courses, academies), and also bring the prestige of formal education (accreditation, diploma validity) to the reskilling market.
4. Expanding quantitative targets. International experience shows that training a limited number of specialists (500-3000 people) is not enough for long-term structural change. In the next stages of the strategy, it may be considered to expand the targets, especially to workers in non-technical fields (as in the Singapore model).
5. Institutionalization of public-private sector cooperation and financial transparency. Currently, partnership models such as Bakcell-Youth Foundation exist, but expanding this experience, involving other large IT companies, and publicly announcing subsidy/grant mechanisms such as Singapore's tuition fee subsidy model can increase the scope of the system and public trust.
6. Regional accessibility. Most of the existing programs are Baku-centered. It is important that the infrastructure accessibility target mentioned in the strategy also applies to IT education in the regions.
7. Bridging mechanism between non-formal and formal education. Creating a clear framework for integrating certificates obtained in courses and academies into the university credit system or formal qualifications can ensure quality standardization without losing flexibility between the two segments.
8. Transparency of monitoring and outcome measurement. Oversight of the implementation of the strategy is entrusted to the Ministry of Education, Culture, Sports and Science, but regular and transparent reporting of the specific results of personnel training programs (for example, how many of the trainees were employed in the IT sector) is one of the factors that will increase public trust.

7 CONCLUSION

The process of adapting IT education to the requirements of AI in Azerbaijan has already begun — this is confirmed by both the strategy adopted at the state level and specific quantitative targets, as well as new specialties and programs emerging at the university and course levels. However, long-

term success will depend on the academic system gaining flexibility, deepening public-private cooperation, and aligning education outcomes with real demand in the labor market.

The experience of countries such as Estonia and Singapore shows that successful models have in common not only the presence of a strategy document, but also its support by an institutionalized funding mechanism (subsidies, grants), measurable targets, and regular reporting. The foundation for these elements has already been laid in the Strategy of Azerbaijan for 2025–2028; now the main task is their consistent implementation and transparent assessment of results. Systematic monitoring of the work done in this area will be the main indicator of the readiness of the IT sector of Azerbaijan for the global AI transformation in the future.

ACKNOWLEDGMENT

The project was supported by the Grants of UNEC (Azerbaijan State University of Economics) within the framework of the research project "Analysis of the Functional and Strategic Impacts of Artificial Intelligence in the Context of the IT Labor Market in Azerbaijan (SIFST-IT)" under Contract Registration No. 901/25/497R9NN/Y/A1 dated November 17, 2025. The authors gratefully acknowledge all IT professionals who participated in the survey and contributed valuable expertise and perspectives to the research.

REFERENCES

1. AI Academy – Artificial Intelligence Training Center / Projects - Mincom. (2026). https://mincom.gov.az/en/projects/ai-academy-artificial-intelligence-training-center
2. AI in Higher Education: Strategic Guidance for University Leaders in 2026 | Coursera. (2026). https://www.coursera.org/enterprise/articles/ai-in-higher-education-guidance-for-university-leaders-2026-cm
3. AI Leap is an Estonian educational innovation program | TI-Hüpe. (2026). https://tihupe.ee/en/
4. AI Skills Gap 2026: Statistics, Causes & How to Close It. (2026, May 12). https://iternal.ai/ai-skills-gap
5. Announcing the "Innovation and Artificial Intelligence" Scholarship Program. - CareerBridge. (2026). https://careerbridge.az/innovasiya-v%C9%99-suni-intellekt-uzr%C9%99-t%C9%99qaud-proqrami-elan-olunur/
6. Artificial Intelligence a Mandatory Requirement at UAEU Starting from the Fall Semester of the 2025/2026 Academic Year. (2025, May 8). https://www.uaeu.ac.ae/en/news/2025/may/artificial-intelligence-a-mandatory-requirement-at-uaeu-starting-from-the-fall-semester.shtml
7. Artificial Intelligence Strategy for 2025–2028 approved. (2025). https://apa.az/resmi-xeber/2025-2028-ci-iller-ucun-suni-intellekt-strategiyasi-tesdiq-edilib-893077
8. "Artificial Intelligence Strategy of the Republic of Azerbaijan for 2025–2028" | Monitoring.gov.az. (2025). https://monitoring.gov.az/az/page/62/azerbaycan-respublikasinin-2025-2028-ci-iller-ucun-suni-intellekt-strategiyasi
9. "Artificial Intelligence Strategy of the Republic of Azerbaijan for 2025–2028", Official website of the President of Azerbaijan. (2025, March 19). https://president.az/az/articles/view/68365
10. Azerbaijan State University of Economics (UNEC) — Applied Artificial Intelligence Research Center. (2024). https://unec.edu.az/en/education/unec-elmi-tedqiqat-merkezleri/tetbiqi-suni-intellekt-merkei/

11. Azerbaijan State University of Economics (UNEC) — Foreign specialists are involved in teaching artificial intelligence at UNEC. (2024, October 21). https://unec.edu.az/unec-de-suni-intellekt-fenninin-tedrisine-xarici-mutexessisler-celb-olunur/#
12. Azerbaijan State University of Economics (UNEC) — UNEC and ABB Jointly Launch the "Data and Artificial Intelligence Certification Program." (2025, November 18). https://unec.edu.az/en/unec-ile-abb-birge-data-ve-suni-intellekt-sertifikasiya-proqramina-start-verdi/
13. Baku State University begins training specialists in artificial intelligence, Report.az. (2026, June 25). https://report.az/elm-ve-tehsil-xeberleri/bdu-suni-intellekt-uzre-mutexessis-hazirligina-baslayir
14. Benefits of Micro Credentials for Career Growth in 2026 | TEFL Institute. (2026, July 21). https://teflinstitute.com/blog/benefits-of-micro-credentials-for-career-growth-in-2026/
15. Budget 2026 AI Skills: Free Premium AI Tools + TeSA Expansion. (2026, March 1). https://grantla.com/guides/budget-2026-ai-skills-free-tools/
16. China AI Education Plan Universities 2026 | AcademicJobs. (2026). https://www.academicjobs.com/en-cn/higher-education-news/china-ai-education-plan-universities-2026-academicjobs-13200
17. China aims to build an AI literacy system. (2026, April 15). China Daily. https://english.www.gov.cn/news/202604/15/content_WS69df29e6c6d00ca5f9a0a6b1.html
18. China Launches National Plan to Build AI Literacy Across Education System - OpenGov Asia. (2026, April 15). https://opengovasia.com/china-launches-national-plan-to-build-ai-literacy-across-education-system/?c=az
19. Decree of the President of the Republic of Azerbaijan on approval of the "Artificial Intelligence Strategy of the Republic of Azerbaijan for 2025–2028" - AZERTAC. (2025). https://azertag.az/xeber/azerbaycan_respublikasinin_2025_2028_ci_iller_uchun_suni_intellekt_strategiyasinin_tesdiq_edilmesi_haqqinda_azerbaycan_respublikasi_prezidentinin_serencami-3470815
20. Estonia: AI Leap Initiative to Enhance Learning and Teaching. (2025, March 24). https://eurydice.eacea.ec.europa.eu/news/estonia-ai-leap-initiative-enhance-learning-and-teaching
21. Estonia's groundbreaking national initiative: AI Leap programme to bring AI tools to all schools - e-Estonia. (2025, February 24). https://e-estonia.com/estonia-announces-a-groundbreaking-national-initiative-ai-leap-programme-to-bring-ai-tools-to-all-schools/
22. ETS Human Progress Report: Adaptability & AI. (2026). https://www.ets.org/human-progress-report.html
23. Everett-Haynes, L. M. (2026, June 2). SDSU faculty micro-credential advances responsible AI literacy in higher education | News | SDSU. https://www.sdsu.edu/news/2026/06/sdsu-faculty-microcredential-advances-responsible-ai-literacy-in-higher-education
24. Jobs Transformation Map | IMDA. (2024, July 22). https://www.imda.gov.sg/how-we-can-help/techskills-accelerator-tesa/jobs-transformation-map
25. Kazimzadeh, M. (2026, July 31). 16 new specialties are opening at universities in Turkey - Muallim.edu.az. https://muallim.edu.az/turkiyede-universitetlerde-16-yeni-ixtisas-acilir
26. Malin, C. (2026, February 3). SDAIA launches national data and AI university curriculum. https://www.middleeastainews.com/p/sdaia-launches-national-data-and
27. Ministry of Artificial Intelligence and Digital Development - Wikipedia. (2025). https://en.wikipedia.org/wiki/Ministry_of_Artificial_Intelligence_and_Digital_Development
28. NAIC - AI strategy approved. (2025, June 15). https://www.naic.az/en/blogs/suni-intellekt-strategiyasi

29. NAIC - Artificial Intelligence strategy action plan. (2025, June 17). https://www.naic.az/en/blogs/suni-intellekt-strategiyasi-tedbirler-plani
30. NAIC – National Artificial Intelligence Center | Projects. (2023). https://www.naic.az/en/projects
31. On ensuring the implementation of the Order No. 530 of the President of the Republic of Azerbaijan dated March 19, 2025 "On approval of the "Artificial Intelligence Strategy of the Republic of Azerbaijan for 2025–2028", Cabinet of Ministers of the Republic of Azerbaijan. (2025). https://nk.gov.az/az/senedler/serencamlar/azerbaycan-respublikasinin-20252028-ci-iller-ucun-8805
32. Petrone, J. (2025, March 19). AI Leap 2025: Estonia sets the standard for AI in education. https://e-estonia.com/ai-leap-2025-estonia-sets-ai-standard-in-education/
33. Registration for the "Artificial Intelligence and Data Science" intensive training program has begun. (2022). https://www.azerbaijan-news.az/az/posts/detail/suni-intellekt-ve-data-elmi-intensiv-telim-proqramina-qeydiyyat-baslanib-1647503448
34. Reskilling and upskilling: Lifelong learning opportunities | World Economic Forum. (2023, January 15). https://www.weforum.org/stories/jobs-and-the-future-of-work/ai-and-beyond-how-every-career-can-navigate-the-new-tech-landscape/
35. Scholarship program on "Innovation and Artificial Intelligence" announced - Youth Foundation of the Republic of Azerbaijan. (2026). https://youthfoundation.az/191598/
36. Schreiber-Shearer, N. (2026, August 16). AI Workforce Trends In 2026 | Gloat. https://gloat.com/blog/ai-workforce-trends/
37. SEC majors 2026 — Complete list of 72+ bachelor's majors | sec.az. (2026). https://sec.az/ixtisaslar
38. SkillsFuture Singapore. (2026). https://www.skillsfuture.gov.sg/
39. STEP IT | Programming, Data Analytics and IT Courses. (2026). https://itstep.az/
40. TechSkills Accelerator (TeSA) | IMDA. (2026, May 7). https://www.imda.gov.sg/how-we-can-help/techskills-accelerator-tesa
41. The Action Plan of ANAS on the "Artificial Intelligence Strategy of the Republic of Azerbaijan for 2025-2028" is under preparation. (2025). https://science.gov.az/en/news/open/32138
42. The AIRC has been tasked with monitoring and evaluating Azerbaijan's Artificial Intelligence Strategy for 2025-2028 | Ereforms.gov.az. (2025, March 21). https://ereforms.gov.az/az/media/xeberler/azerbaycanin-2025-2028-ci-iller-ucun-suni-intellekt-strategiyasinin-monitorinq-ve-qiymetlendirilmesi-iitkm-e-tapsirildi-1347
43. The Artificial Intelligence Academic Initiative Center | University of Florida. (2026). https://ailearning.ai.ufl.edu/
44. The era of artificial intelligence: a new stage of development for Azerbaijan. (2024). https://azerbaijan-news.az/az/posts/detail/suni-intellekt-erasi-azerbaycan-ucun-yeni-inkisaf-merhelesi-1778797670/390646
45. UAE University Makes AI Courses Mandatory for All Students Starting Next Year – UAE Human Journey. (2025, May 9). https://blog.uaehumanjourney.com/en/2025/05/09/uae-university-makes-ai-courses-mandatory-for-all-students-starting-next-year/
46. UK universities back DSIT AI for Science Strategy. (2022, April 16). https://www.resultsense.com/news/2026-04-16-russell-group-universities-ai-science-strategy/
47. Vijayakumar, C. (2026, January 21). Invest in the workforce for the AI age: A blueprint for scale, skills and responsible growth | World Economic Forum. https://www.weforum.org/stories/artificial-intelligence/ai-roadmap-transforming/

48. YÖK Artificial Intelligence School: Free data analysis training will be provided. (2025, August 25). https://en.indigodergisi.com/2025/08/yok-yapay-zeka-okulu/

MÜƏLLİFLƏR ÜÇÜN QAYDALAR

1. “Azərbaycanda iqtisadi islahatların həyata keçirilməsi xüsusiyyətləri və problemləri” Elmi Əsərlər Toplusuna iqtisad elmlərinə aid Azərbaycan, ingilis, rus dillərində məqalələr qəbul edilir.
2. Məqalənin ümumi həcmi, qrafik materiallar, cədvəllər, düsturlar, ədəbiyyat siyahısı və xülasələr də daxil olmaqla 8 səhifədən az olmamalıdır.
3. Məqalənin mətni Times New Roman-12 şrifti ilə 1 intervalla çap olunmalıdır.
4. Başlıqda məqalənin adı Bold 14 şriftlə, aşağı sağdan müəllif(lər)in tam ad(lar)I, işlədiyi (işlədikləri) müəssisənin (müəssisələrin) ad(lar)ı və yer(lər)I, elektron poçt ünvan(lar)ı, ORCİD kodu italic 12 şrift göstərilməlidir.
5. Məqalədə qrafik materiallar, cədvəllər, düsturlar mətnə uyğun yerlərdə yerləşdirilməli, ixtisar edilmiş sözlər birinci dəfə açıq yazılmalıdır.
6. Elmi məqalənin sonunda elm sahəsinin və məqalənin xarakterinə uyğun olaraq, müəllif(lər)in gəldiyi elmi nəticə, işin elmi yeniliyi, tətbiqi əhəmiyyəti, iqtisadi səmərəsi və s. aydın şəkildə verilməlidir.
7. Məqalənin mövzusu ilə bağlı elmi mənbələrə istinadlar olmalıdır. İstinadlar mütləq APA stilində yazılmalıdır. Məqalənin sonunda verilən ədəbiyyat siyahısı əlifba ardıcıllığı ilə nömrələnməlidir.
8. Ədəbiyyat siyahısında verilən hər bir istinad haqqında məlumat tam və dəqiq olmalıdır, biblioqrafik təsviri verilərkən Azərbaycan Respublikasının Prezidenti yanında Ali Attestasiya Komissiyasının qərarı ilə təsdiq edilmiş «Dissertasiyanın tərtibi qaydası» nın «İstifadə edilmiş ədəbiyyatın biblioqrafik təsviri və nümunələr» bölməsinin tələbləri əsas götürülməlidir.
9. Ədəbiyyat siyahısında son 5-10 ilin elmi məqalələrinə, monoqrafiyalarına və digər etibarlı mənbələrinə üstünlük verilməlidir.
10. Məqalənin hər üç dildə xülasəsi və açar sözləri (başlıqla birgə) verilməlidir. Məqalələrin müxtəlif dillərdə olan xülasələri və açar sözlər bir-birinin eyni və məqalənin məzmununa uyğun olmalıdır, müəllif(lər)in gəldiyi elmi nəticələri, işin elmi yeniliyini, tətbiqi əhəmiyyətini və s. əks etdirməlidir. Xülasə 200-250 söz arasında olmalı, beş açar söz verilməlidir.
11. Məqalə Müəllif anketi ilə birlikdə təqdim edilməlidir.

MÜƏLLİF ANKETİ

Müəllifin adı, ata adı, soyadı	
Müəllifin ORCİD kodu	
Müəllifin e-mail ünvanı	
Telefonu	
Təhsil aldığı müəssisənin adı	
Elmi dərəcəsi, vəzifəsi, işlədiyi təşkilatın adı və yeri	
Məqalənin digər jurnallara göndərilmədiyi haqqında zəmanət	
Məqalənin təhvil verildiyi tarix	
Müəllifin imzası	

RULES FOR AUTHORS

1. In Collection of scientific works "Peculiarities and Problems of Realization of Economic Reforms in Azerbaijan" articles on economics are accepted in Azerbaijani, Russian and English languages.
2. The total volume of the article, including graphical materials, tables, formulas, references, summary, should be at least 8 pages.
3. The text of the article should be typed in Times New Roman-12 font with single line spacing.
4. The title of the article must be written in Bold, 14-point font. Below it, aligned to the right, the full name(s) of the author(s), the name(s) and location(s) of the institution(s) where they work, e-mail address(es), and ORCID code(s) must be indicated in italic, 12-point font.
5. In the article, graphic materials, tables, formulas should be placed in accordance with the text, abbreviated words are first written openly.
6. At the end of the scientific article, must be indicated the scientific result, that the author(s) came to, the scientific novelty, the applied significance, the economic efficiency of the work, etc.
7. The article must include references to scientific sources related to the topic. References should be written in APA style. The reference list at the end of the article should be numbered in alphabetical order.
8. Information about each link from the list of literature should be complete and accurate. The bibliographic description of the source referred to must correspond to its type (monograph, textbook, scientific article, etc.). The bibliographic description of the cited source should be based on the requirements of the section "Bibliographic description of the used literature and examples", approved by the decision of the Higher Attestation Commission under the President of the Republic of Azerbaijan " Rules for the formulation of dissertations".
9. In the list of literature should prevail scientific articles, monographs and other sources of the last 5-10 years.
10. Abstracts and keywords (together with the title) must be provided in all three languages. The abstracts and keywords in different languages must be identical in meaning, correspond to the content of the article, and reflect the scientific conclusions reached by the author(s), the scientific novelty of the work, its practical significance, and other relevant aspects. The abstract should consist of 200–250 words and include 5 keywords.
11. The manuscript of the article is submitted to the editorial office together with the author's. Questionnaire, as specified in the appendix.

AUTHOR'S QUESTIONNAIRE

Author's full name	
Author’s ORCID ID	
Author's E-mail	
Telephone	
Place of study	
Academic degree, position, title and place of work	
Confirmation that the article was not sent to other periodical scientific publications	
Date of submission of the article	
Author's signature	
Signature of the recipient	

ПРАВИЛА ДЛЯ АВТОРОВ

1. В Сборник научных трудов «Особенности и проблемы реализации экономических реформ в Азербайджане» принимаются статьи по экономике на азербайджанском, русском и английском языках.
2. Общий объем статьи, включая графические материалы, таблицы, формулы, список литературы, резюме, должен быть не менее 8 страниц.
3. Текст статьи должен быть набран шрифтом Times New Roman-12 с одинарным межстрочным интервалом.
4. Название статьи должно быть написано полужирным шрифтом размером 14. Ниже, с правой стороны, курсивом размером 12 должны быть указаны полное имя автора(ов), название(я) и местонахождение организации(й), место работы автора(ов), адрес(а) электронной почты и ORCID-код(ы).
5. В статье графические материалы, таблицы, формулы должны размещаться в соответствии с текстом, сокращенные слова первый раз пишутся открыто.
6. В конце научной статьи должны быть указаны научный результат, к которому пришел(ли) автор(ы), научная новизна, прикладная значимость, экономическая эффективность работы и т.д.
7. В статье должны быть приведены ссылки на научные источники, связанные с темой. Ссылки должны быть оформлены в стиле APA. Список литературы в конце статьи должен быть пронумерован в алфавитном порядке.
8. Информация о каждой ссылке со списка литературы должна быть полной и точной. Библиографическое описание ссылаемого источника должно соответствовать его типу (монография, учебник, научная статья и т.д.). При библиографическом описании цитируемого источника нужно основываться на требования раздела «Библиографическое описание используемой литературы и примеры», утвержденным решением Высшей Аттестационной Комиссии при Президенте Азербайджанской Республики «Правил оформления диссертаций».
9. В списке литературы должны преобладать научные статьи, монографии и другие источники последних 5-10 лет.
10. Аннотации и ключевые слова (вместе с названием статьи) должны быть представлены на всех трех языках. Аннотации и ключевые слова на разных языках должны быть идентичны по содержанию, соответствовать тематике статьи и отражать научные результаты, научную новизну, практическую значимость и другие важные аспекты работы. Объем аннотации должен составлять 200–250 слов и включать пять ключевых слов.
11. Рукопись статьи представляется в редакцию вместе с Анкетой автора.

АНКЕТА АВТОРА

Полное имя автора	
ORCID код автора	
E-mail автора	
Телефон	
Место учебы	
Ученая степень, должность, название и место работы	
Подтверждение того, что статья не была послана в другие периодические научные издания	
Дата подачи статьи	
Подпись автора	

AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASI İQTİSADİYYAT NAZİRLİYİNİN İQTİSADİ ELMİ TƏDQİQAT İNSTİTUTU

AZƏRBAYCANDA İQTİSADİ İSLAHATLARIN HƏYATA KEÇİRİLMƏSİ XÜSUSİYYƏTLƏRİ VƏ PROBLEMLƏRİ

Elmi əsərlər toplusu, XXVII buraxılış

Bakı – 2026

Əlaqə üçün məlumat:

İqtisadi Elmi Tədqiqat İnstitutu,

AZ 1122, Azərbaycan Respublikası, Bakı şəhəri, H. Zərdabi prospekti 196

Telefon: (+99412) 430 01 70; (+99451) 431 91 80

Elektron poçt: office@esri.gov.az
Veb sayt: https://theesri.com/

Çapa imzalanıb: 03.10.2026 Sifariş 070

Formatı: 350x500 mm

Həcmi: 100 nüsxə

Mətbəənin ünvanı: “ASReklam” MMC – Bakı şəhəri, Xətai rayonu, Sergey Senyuşkin 81