

AZƏRBAYCAN DÖVLƏT İQTİSAD UNIVERSİTETİNİN ELMİ XƏBƏRLƏRİ

AZERBAIJAN STATE UNIVERSITY OF ECONOMICS SCIENTIFIC REVIEWS

ELMİ, RESENZİYALI, RÜBLÜK/ SCIENTIFIC, REFEREED, QUARTERLY

İl 12, Cild 12, iyul-sentyabr 2024
Year 12, Volume 12, July-September 2024

ISSN 2306-8426

MÜNDƏRİCAT - CONTENT

İnnovasiyalı inkişaf şəraitində Azərbaycanın biznes mühitində klassik menecment metodlarından istifadə xüsusiyyətləri*Kamil Şahbazov, Məmməd Məmmədov, İntizar Məmmədova*

“Bir kəmə, bir yol” təşəbbüsünün əhatə etdiyi ölkələrin dünyada yeri
.....*Şamil Əzizov*

Aqrar-ərzaq sektoru məhsullarının dəyər zəncirlərində enerji səmərəliliyinin konseptual problemləri*Emin Əhmədzadə*

The impact of consumption on productivity and economic growth
.....*Salman Najafov*

Sustainable tourism development and macroeconomic goals
.....*Samra Mahmudlu, Lec. Yiğit Sebahattin Bozkurt*

Kənd təsərrüfatı məhsullarına tələbatın formalaşması amilləri və proqnozlaşdırma modelləri*Mənsur Bərxudarov, Nazim Məmmədov*

Azərbaycanda inflyasiyanın determinantlarına yenidən baxış: ARDL yanaşması
.....*Vüqar Rəhimov*

Neft emalı müəssisələrində məhsul maya dəyəri və inventar qalığının hesablanması “xalis realizə edilə bilən dəyər (NRV)” metodunun tətbiqi məsələləri
.....*Vasif Qəşəmli*

Transforming human resource development: integrating AI literacy with an outside-in operational strategy*Mahammad Azizi-Meshkin*

Rabitə müəssisələrində daxili nəzarət və uçot prosesinin rəqəmsallaşmasının mövcud vəziyyətinin təhlili*Dilruba Paşayeva*

<https://academic.unec.edu.az/>

Elmi, Resenziyalı, Rüblik

Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti (UNEC)
İl 12, Cild 12, iyul-sentyabr 2024

www.unec.edu.az	ISSN 2306-8426
www.academic.edu.az	
Nəşr edən təşkilat:	Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti (UNEC)
Baş redaktor:	i.e.d., prof. Ə.C.Muradov
Redaktor:	i.e.d., prof. Y.H.Həsənli
Məsul icraçı:	i.e.n., dos. N.Ö.Hacıyev
Jurnalın adı:	Azərbaycan Dövlət İqtisad Universitetinin elmi xəbərləri
Jurnalın növü:	Dövri
Dövriliyi və dili:	Rüblik, azərbaycan, ingilis, rus
Hüquqi ünvanı:	AZ 1001, Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti (UNEC), Bakı, Tel: (+994 12) 4927870
Mətbəə:	AZ 1001, Bakı, Azərbaycan Respublikası, İstiqlaliyyət 6, UNEC Nəşriyyatı, Tel:(+994 12) 4925337
Çap yeri və tarixi:	Bakı, Azərbaycan Respublikası, 30.09.2024

Redaksiya heyəti

i.e.d., prof. Natiq Əhmədov	Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti
prof. Dr. Mehmet Yüce	Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti
i.e.n., Murad Bağırzadə	Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti
t.e.n., dos. Sərdar Şabanov	Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti
i.e.n., dos. Elman İbişov	Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti
i.e.n., dos. Fərhad Mikayılov	Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti
i.e.n. Rəşad Hüseynov	Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti
i.f.d. Salman Nəcəfov	Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti
i.f.d. dos. Xətai Alıyev	Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti
i.f.d. dos. Suqra Hübətova	Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti
i.e.n. dos. Aida Quliyeva	Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti
i.e.n. dos. Hafiz Hacıyev	Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti
i.e.n. dos. İlqar Seyfullayev	Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti
i.f.d. Nurkhodzha Akbulaev	Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti
i.f.d. dos Elçin Eyvazov	Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti

Beynəlxalq Redaksiya Heyəti

prof., Dr. İsmixan Bayramoğlu	İzmir İqtisadiyyat Universiteti, Türkiyə
dosent, Dr. Fəxri Həsənov	Kral Abdullah Neft Tədqiqatları və Araşdırma Mərkəzi, Səudiyyə Ərəbistanı
dosent, Dr. Elxan Rıçard Sadiq-Zadə	Boxum Rur Universiteti, Almaniya
prof., Dr. İqor Mantsurov	Statistik Tədqiqatlar Elmi-Tədqiqat İnstitutu, Ukrayna
prof. Dr. Rafayıl Qasımbəyli	Əskişəhər Texniki Universiteti, Türkiyə
prof. Dr. Qorxmaz İmanov	İdarəetmə Sistemləri İnstitutu, Azərbaycan
Dr. Fateh Belaid	Kral Abdullah Neft Tədqiqatları və Araşdırma Mərkəzi, Səudiyyə Ərəbistanı
Dr. Andrea Gatto	Kean Universiteti, ABŞ
dosent, Dr. Halima Begum	Utara Universiteti, Malayziya
dosent, Dr. S. M. Ferdous Azam	Malayziya İdarəetmə və Elm Universiteti, Malayziya
prof., Dr. Şərif E. Hüseynov	Liepaja Universiteti, Latviya
prof., Dr. Adil Bağirov	Avstraliya Federasiya Universiteti, Avstraliya
prof., Dr. Cem İşik	Anadolu Universiteti, Türkiyə
dosent, Dr. Uğur Korkut Pata	Osmaniye Korkut Ata Universiteti, Türkiyə
prof., Dr. Kollins Ntim	Southampton Universiteti, Böyük Britaniya
prof. Hasan Tutar	Anadolu Universiteti, Türkiyə
prof., Dr. Cemal Zehir	Yıldız Texniki Universiteti, Türkiyə
prof., Dr. Hasan Dinçer	İstanbul Medipol Universiteti, Türkiyə
Dr. Ojonugma Usman	İstanbul Ticarət Universiteti, Türkiyə-Nigeriya
dosent, Dr. Mücahit Aydın	Sakarya Universiteti, Türkiyə
dosent, Dr. Godvin Olasehinde-Villiams	İstanbul Ticarət Universiteti, Türkiyə

Bu jurnal Azərbaycan Respublikasının Prezidenti yanında Ali Attestasiya Komissiyasının dissertasiyaların əsas nəticələrinin dərc olunmasını tövsiyə etdiyi dövrü elmi nəşrlər siyahısındadır.

Этот журнал находится в списке научных периодических изданий, рекомендованных Высшей аттестационной комиссией при Президенте Азербайджанской Республики для публикации основных результатов диссертаций.

<i>Mündəricat/Contents</i>	<i>Səh./Pp.</i>
İnnovasiyalı inkişaf şəraitində Azərbaycanın biznes mühitində klassik menecment metodlarından istifadənin xüsusiyyətləri <i>Kamil Şahbazov, Məmməd Məmmədov, İntizar Məmmədova</i>	8-16
“Bir kəmə, bir yol” təşəbbüsünün əhatə etdiyi ölkələrin dünyada yeri <i>Şamil Əzizov</i>	17-32
Aqrar-ərzaq sektoru məhsullarının dəyər zəncirlərində enerji səmərəliliyinin konseptual problemləri <i>Emin Əhmədzadə</i>	33-43
The impact of consumption on productivity and economic growth <i>Salman Najafov</i>	44-50
Sustainable tourism development and macroeconomic goals <i>Samra Mahmudlu, Lec. Yiğit Sebahattin Bozkurt</i>	51-65
Kənd təsərrüfatı məhsullarına tələbatın formalaşması amilləri və proqnozlaşdırma modelləri <i>Mənsur Bərxudarov, Nazim Məmmədov</i>	66-73
Azərbaycanda inflyasiyanın determinantlarına yenidən baxış: ARDL yanaşması <i>Vüqar Rəhimov</i>	74-89
Neft emalı müəssisələrində məhsulun maya dəyəri və inventar qalığının hesablanması “xalis realizə edilə bilən dəyər (NRV)” metodunun tətbiqi məsələləri <i>Vasif Qəşəmli</i>	90-100
Transforming human resource development: integrating AI literacy with an outside-in operational strategy <i>Mahammad Azizi-Meshkin</i>	101-112
Rabitə müəssisələrində daxili nəzarət və uçot prosesinin rəqəmsallaşmasının mövcud vəziyyətinin təhlili <i>Dilruba Paşayeva</i>	113-124

Scientific, Refereed, Quarterly
Azerbaijan State University of Economics (UNEC)
Year 12, Volume 12, July-September 2024

www.unec.edu.az
www.academic.edu.az
ISSN 2306-8426
Publisher: Azerbaijan State University of Economics (UNEC)
Editor-in-chief: prof., Dr. A. J. Muradov
Deputy editor-in-chief: prof., Dr. Y. H. Hasanli
Managing Editor: associate prof., Ph.D., N. O. Hajiyeu
Title Journal: Scientific reviews of Azerbaijan State University of Economics
Type of Journal: Periodical
Time Period and Language: Quarterly, Azerbaijani, English, Russian
Directorial Address: AZ 1001, Baku, Azerbaijan Republic, Istiglaliyyat st. 6, room 424, Tel: (+994 12) 4927870
Printing House: AZ 1001, Baku, Azerbaijan Republic, Istiglaliyyat st. 6, UNEC Publishing house, Tel: (+994 12) 4 92 53 37
Place and Date of Print: Baku, Azerbaijan Republic, 30.09.2024

Editorial Board

Prof. Dr. Natig Ahmedov	Azerbaijan State University of Economics
Prof. Dr. Mehmet Yuce	Azerbaijan State University of Economics
Ph.D. Murad Bagirzadeh	Azerbaijan State University of Economics
Ass. Prof. Sardar Shabanov	Azerbaijan State University of Economics
Ass. Prof. Elman Ibishov	Azerbaijan State University of Economics
Ass Prof. Farhad Mikayilov	Azerbaijan State University of Economics
Ph.D. Rashad Huseynov	Azerbaijan State University of Economics
Ph.D. Salman Nadjafov	Azerbaijan State University of Economics
Ass Prof. Xatai Aliyev	Azerbaijan State University of Economics
Ass Prof. Sugra Humatova	Azerbaijan State University of Economics
Ass Prof. Aida Guliyeva	Azerbaijan State University of Economics
Ass Prof. Hafiz Hajiyeu	Azerbaijan State University of Economics
Ass Prof. Ilgar Seyfullayev	Azerbaijan State University of Economics
Ph.D. Nurkhodzha Akbulaev	Azerbaijan State University of Economics
Ass. Prof. Elchin Eyvazov	Azerbaijan State University of Economics

International Editorial Board

Prof., Dr. Ismihan Bayramoglu	Izmir University of Economics, Türkiye
Assoc. prof., Dr. Fakhri Hasanov	King Abdullah Petroleum Studies and Research Center, Saudi Arabia
Assoc. prof., Dr. Elkhan Richard Sadik-Zada	Ruhr Universität Bochum, Germany
Prof., Dr. Igor Mantsurov	Research Institute for System Statistical Studies, Ukraine
Prof., Dr. Rafayıl Gasimbeyli	Eskisehir Technical University, Türkiye
Prof., Dr. Korkmaz İmanov	Institute of Control Systems, Azerbaijan
Dr. Fateh Belaid	King Abdullah Petroleum Studies and Research Center, Saudi Arabia
Dr. Andrea Gatto	Kean University, United States
Assoc. prof., Dr. Halima Begum	Universiti Utara Malaysia, Malaysia
Assoc. prof., Dr. S. M. Ferdous Azam	Management&Science University Malaysia, Malaysia
Prof., Dr. Sharif Guseynov	Liepaja University, Latvia
Prof., Dr. Adil Bagirov	Federation University Australia, Australia
Prof., Dr. Cem İshik	Anadolu University, Türkiye
Assoc. prof., Dr. Ugur Korkut Pata	Osmaniye Korkut Ata University, Türkiye
Prof., Dr. Collins Ntim	Southampton University, Great Britain
Prof. Hasan Tutar	Anadolu University, Türkiye
Prof., Dr. Cemal Zehir	Yildiz Technical University, Türkiye
Prof., Dr. Hasan Dincer	Istanbul Medipol University, Türkiye
Dr. Ojonugma Usman	Istanbul Ticaret University, Türkiye-Nigeria
Assoc. prof., Dr. Mucahit Aydın	Sakarya University, Türkiye
Assoc. prof., Dr. Godwin Olasehinde-Williams	Istanbul Ticaret University, Türkiye

This journal is in the list of scientific periodicals of the Higher Attestation Commission under the President of the Republic of Azerbaijan in which the publication of main results of theses is recommended.

İNNOVASİYALI İNKİŞAF ŞƏRAİTİNDƏ AZƏRBAYCANIN BİZNES MÜHİTİNDƏ KLASSİK MENECMENT METODLARINDAN İSTİFADƏNİN XÜSUSİYYƏTLƏRİ

Daxil olub: 11 mart 2024-cü il
Qəbul olunub: 22 may 2024-cü il
Received: 11 March 2024
Accepted: 22 May 2024

*Kamil Şahbazov¹, Məmməd Məmmədov²,
İntizar Məmmədova³*
*¹i.e.d., professor, "İqtisadiyyat və texniki
elmlər" kafedrası, UNEC*
*²i.e.n., dosent, "Biznes və logistika"
kafedrası, UNEC*
³i.e.n., dosent, UNEC

Xülasə

Sürətlə və diversifikasiya olunmuş şəkildə inkişaf etməkdə olan müasir dünya iqtisadiyyatında hansı kataklizmlərin baş verəcəyini əvvəlcədən söyləməyin çətin, əksər hallarda isə qeyri-mümkün olduğu bir dövrdə ölkə iqtisadiyyatını klassik idarəetmə metodlarına adaptasiya etmək bir zəruriyyət olur. Təqdim edilən məqalə də məhz bu aktual mövzuya həsr olunmuşdur. Məqalədə innovasiyalı inkişaf şəraitində Azərbaycanın biznes mühitində klassik menecment metodlarından istifadənin bəzi xüsusiyyətləri tədqiq edilmişdir. Tədqiqat nəticəsində Azərbaycan iqtisadiyyatının bütün sferalarının innovasiyalı menecmentə effektiv adaptasiya olunması istiqamətləri əsaslandırılmışdır.

***Açar sözlər:** menecment, innovasiya, biznes, komplementarlıq, qeyri-neft.*

FEATURES OF USE OF CLASSICAL MANAGEMENT METHODS IN THE BUSINESS ENVIRONMENT OF AZERBAIJAN IN THE CONDITIONS OF INNOVATIVE DEVELOPMENT

Kamil Shakhbazov¹, Mamed Mamedov², Intizar Mamedova³
¹Dr., Professor, Department of Economics and Technical Sciences, UNEC
²Ph.D., Associate Professor, Department of Business and Logistics
³Ph.D., Associate Professor

Abstract

Adaptation of the country's economy to classical management methods is a necessity in conditions where it is difficult, and in most cases impossible, to predict what cataclysms will occur in the modern world economy, which is developing rapidly and diversified. The presented article is devoted to this topical topic. The article examines some features of the use of classical management methods in the business environment of Azerbaijan in the conditions of innovative development. As a result

of the research, directions for effective adaptation of all spheres of Azerbaijan's economy to innovative management have been substantiated.

Keywords: management, innovation, business, complementarity, non-oil.

ОСОБЕННОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КЛАССИЧЕСКИХ МЕТОДОВ УПРАВЛЕНИЯ В БИЗНЕС-СРЕДЕ АЗЕРБАЙДЖАНА В УСЛОВИЯХ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ

Камиль Шахбазов¹, Мамед Мамедов², Интизар Мамедова³

¹д.э.н., профессор, кафедра «Экономика и технические науки», UNEC

²к.э.н., доцент, кафедра «Бизнес и логистика»

³к.э.н., доцент

Резюме

Адаптация экономики страны к классическим методам управления является необходимостью в условиях, когда трудно, а в большинстве случаев невозможно предсказать, какие катаклизмы произойдут в современной мировой экономике, развивающейся быстрыми темпами и диверсифицированной. Представленная статья посвящена этой актуальной теме. В статье изучены некоторые особенности использования классических методов управления в бизнес-среде Азербайджана в условиях инновационного развития. В результате исследования обоснованы направления эффективной адаптации всех сфер экономики Азербайджана к инновационному управлению.

Ключевые слова: менеджмент, инновации, бизнес, взаимодополняемость, нефтегазовой сектор.

Qeyri-müəyyənliklərlə müşayiət olunan müasir dünya iqtisadiyyatı çox sürətlə və diversifikasiya olunmuş şəkildə inkişaf etməkdədir. Belə bir şəraitdə dünya iqtisadiyyatında hansı kəskin dəyişikliklərin baş verəcəyini öncədən söyləmək çox çətin, əksər hallarda isə qeyri-mümkündür. Ona görə də məhz bu qeyri-müəyyənlik dövründə yaşamaqda və inkişaf etməkdə olan respublika iqtisadiyyatını klassik idarəetmə metodlarına adaptasiya etməyə borclu yuq. Təcrübə göstərir ki, müasir klassik metodları kor-koranə respublika iqtisadiyyatına tətbiq etmək arzu edilən nəticəyə gətirib çıxarmır. Millətin komplementarlığını nəzərə alaraq, iqtisadi və administrativ metodlardan istifadə etməklə iqtisadiyyatın qeyri-neft sektorunun inkişafına nail olmaq bir zərurətə çevrilir. Azərbaycanda aqrar sektorun, tikinti

biznesinin və turizmin inkişafı respublikanın müvafiq məqsədli yol xəritəsinin olmasına baxmayaraq məhsuldar yox, hələ də kortəbii baş verir və tamamilə haqlı olaraq belə bir sual yaranır – gələcəyi necə proqnozlaşdırmaq və effektiv nəticələrə necə nail olmaq olar?

İlk növbədə biz çağdaş sivilizasiyaya adaptasiya olunaraq, onun dəyərlərini və mədəniyyətini başa düşməliyik, dərk etməliyik.

Etiraf etmək lazımdır ki, müasir Avropa özünün menecmentdəki ənənələrindən imtina etməyə tələsmir. Lakin burada öz təcrübələrinin dünya idarəçilik praktikasında əldə edilmiş nailiyyətlərlə uzlaşdırmaq cəhdləri müşahidə edilməkdədir. Oxşar vəziyyət bu öz inkişafında əhəmiyyətli nailiyyətlər əldə etmiş Yaponiya sosisumunda da müşahidə edilir.

“Fərqli menecment” konsepsiyalarının meydana çıxmasına (yaranmasına) belə bir faktın etiraf edilməsi kimi baxmaq olar ki, yeganə düzgün və vahid idarəetmə sistemi mövcud deyil. Bu gün çoxlu və müxtəlif idarəetmə sistemlərinin mövcud olması və onların fəaliyyət göstərməsi hüququnun olması qəbul olunmuşdur, çünki onların hər biri rəqabət qabiliyyətlidir və milli, etik mədəniyyətlərin spesifik xüsusiyyətləri ilə sıx bağlıdır.

Azərbaycanlılara xas olan milli dəyərlər kompleksi digər millətlərdən əhəmiyyətli dərəcədə fərqlənir. Azərbaycanlılar daha çox ailə biznesinə meyillidirlər, başqa sözlə azərbaycanlılar öz resublikalarına, öz ailələrinə bağlıdırlar, onlar dövlətə sadıqdirlər. Ona görə də kiçik və orta biznesin inkişafı ailə ənənələri ilə sıx bağlıdır. Azərbaycanlılar kommertiya biznesindən yaxşı baş çıxarırlar, ticarət etməyi, logistika sahibkarlığında biznes qurmağı yaxşı bacarırlar. Azərbaycanlıların rasionallağı onlara müasir dünyanın bütün ölkələrində tələbat olduğuna dəlalət edir (5).

Qloballaşmanın respublika iqtisadiyyatının dünya təsərrüfat əlaqələri sisteminə inteqrasiya olunmasına güclü təsir etməsinə baxmayaraq, o, milli mədəniyyətlərin xüsusiyyətlərini, onların milli iqtisadiyyatın inkişafındakı rolunu artırır.

Respublikanın top menecmenti üçün ən aktual məsələ ölkənin iqtisadiyyatına xarici və yerli investisiya qoyuluşlarının artırılmasına kömək etməkdir. Bunun üçün müntəzəm olaraq səmərəli (rasional) menecment metodları haqqında düşünmək və ona adaptasiya olunmasına çalışmaq lazımdır.

Bütün deyilənlərin hamısı bizə Azərbaycanda müasir menecment məktəbinin yaradılması zəruriliyindən danışmağa imkan verir.

Bu gün Azərbaycanda aşağıdakı vəzifələri özündə ehtiva edən müasir menecment məktəbinin yaradılması öz aktuallığını qabarıq şəkildə büruzə verməkdədir:

- respublika biznesi üçün zamanın tələblərinə adekvat cavab verə bilən ixtisaslı menecer kadrların hazırlanması və yenidən hazırlanması;
- menecment məktəbinin maddi-texniki və intellektual bazasının ən müasir trendlərə cavab verməsi;
- menecment məktəbi bazasında müntəzəm olaraq müasir dövrün intellektual menecerlərinin hazırlanması və yenidən hazırlanması;
- menecment məktəbinin əsas vəzifələrindən birinin biznes və innovativ dünya brendləri ilə birgə fəaliyyət göstərən effektiv menecerlərin formalaşdırılmasının olması;
- menecment məktəbinin öz xərclərinin müntəzəm olaraq ödəməsinə nail olunması.

Müasir dövrdə bir çox araşdırmaçılar qabaqcıl hərəkətverici qüvvəsi material və bioloji texnologiyaları özündə birləşdirən kibernetik sistemlərə və qabaqcıl rəqəmsal texnologiyalara əsaslanan yeni texnoloji quruluşlu müasir iqtisadi sistemə keçməkdən danışırlar.

Bütün məkanlarda tətbiq olunan rəqəmsal texnologiya, təbii ki, cəmiyyətin bütün strukturlarının işində, o cümlədən də biznes strukturlarının işində öz əksini tapmalıdır.

Yeni tendensiyalar tədricən menecment sistemində də öz əksini tapmaqdadır. Belə ki, işgüzar təşkilatların strateji inkişaf oriyentirləri dəyişməkdə, əmtəə və xidmətlərin son dərəcə isə qeyri-material komponentlərin payı artmaqdadır. Bununla əlaqədar olaraq, biznesin aparılmasına yanaşmalarda transformasiyalar gedir, informasiya texnologiyalarına tələblər dəyişir və son nəticədə yüksək rəqabət səviyyəsi əsas tələb olur.

Nəticədə rəqəmsal texnologiyanın müəssisənin fəaliyyətinə müsbət təsirinə nail olmaq üçün şirkətin rəqəmsal transformasiyasının həyata keçirilməsi məsələsi vacib olur.

Uğur qazanmaq və rəqabət mübarizəsində qalib gəlmək üçün menecment bu prosesləri dərinlən araşdırmağı bacarmalıdır.

Müasir informasiya texnologiyalarını sadəcə olaraq köçürmək (kopyalamaq) mümkün deyildir, onlar kollektivin komplementarlığı ilə uzlaşdırılmalıdır.

Fikirləşirik ki, rəqəmsallaşmanın intensiv olaraq tətbiq edildiyi bir şəraitdə menecmentin aşağıdakıları etməsi zəruridir:

- müəyyən sahədəki rəqəmsal texnologiyanı təhlil etmək, rəqəmsal texnologiyadan istifadə etməklə biznesin aparılmasını və müəssisənin biznes modelinin formalaşdırılması;

- dəqiq diaqnostika əsasında müəssisənin daxili mühitini təhlil etməsi;
- müəssisənin ideal biznes modelini aktual durumla və transformasiya istiqamətləri ilə əlaqələndirməyi bacarması;
- transformasiya planının hazırlanması;
- reallaşdırma komandasının formalaşdırılması;
- nəzarət və monitorinqin həyata keçirilməsi.

Rəqəmsal transformasiyanın həyata keçirilməsi mənfəətlə işləmək və cəmiyyət üçün lazım olan məhsullar istehsal etmək istəyən istənilən müəssisənin bir nömrəli problemidir.

Azərbaycanda müasir menecment birinci növbədə yuxarıda qeyd edilən məqsədləri qarşıya qoymalı və reallaşdırmalıdır. Göstərilən məqsədlərə nail olmaq üsullarını isə təşkilatların özləri müəyyən etməlidirlər.

Qeyd etmək lazımdır ki, Azərbaycanda eyni zamanda qeyri-neft sektorunda gələcəyə hədəflənmiş müəssisələr fəaliyyət göstərməkdədir. Belə şirkətlərə nümunə olaraq “Azərsun Holding”i, “Qaradağ Sement” acıq səhmdar cəmiyyətini, “Gilan Holding”i və başqalarını göstərmək olar. Eyni zamanda Azərbaycanda işgüzar təşkilatların əməkdaşlarının təlimi texnologiyası fəaliyyət göstərir (5, s.59).

XXI əsrin üçüncü on illiyində sürətlə inkişaf edən və yayılan informasiya, kommunikasiya texnologiyaları (İKT) qloballaşma prosesinə yeni impuls verməklə ölkələrinin sosial-iqtisadi həyatına ciddi təsir göstərəcəkdir. Bu prosesdə Azərbaycan istisna təşkil etməyəcəkdir.

Qlobal monetar xarakterli amillər demək olar ki, ölkə həyatının bütün sferalarında – iqtisadi, sosial, siyasi, humanitar-mədəni və digər sferalarında gedən proseslərə nüfuz edir. Bununla yanaşı, dünyanın istənilən ölkəsində olduğu kimi Azərbaycanda da öz mənşəyinə və təsir sferasına görə sfesifik komplementar xarakter daşıyan amillər mövcuddur.

Azərbaycanda həmçinin öz mənşəyinə və təsir sferasına görə regional (ölkə regionlarına xas olan) və ya daxili xarakterli amillər də mövcuddur. İdarəetmədə bunların qeydə alınması ölkənin ictimai həyatının müxtəlif sferalarının idarə edilməsi nöqtəyi-nəzərindən effektiv siyasətin formalaşdırılmasında mühüm əhəmiyyət kəsb edir. Müasir mərhələnin çağırışlarının əsas amillərini şərti olaraq aşağıdakı kimi qruplaşdırmaq olar.

1. Qloballaşma şəraitində bütün dünyada iqtisadi və təsərrüfatçılıq proseslərindəki dəyişikliklərin və innovativ yeniliklərin tirajlanması tempi ağıla gəlməz dərəcədə sürətlənir. Həmçinin innovasiya fəaliyyətinin aktivləşməsi ilə onların

istehsal sferasına tətbiqi keyfiyyətə yeni müstəvidə baş verir. Əslində qloballaşmanın “müsbət yüklənmiş” bu effekti dünyanın daha çox sayda ölkələrinin innovasiya, qabaqcıl texniki standartlar və yeni idarəetmə metodları sahəsində əməkdaşlığa qoşulmalarına səbəb olur. Proqnozlara görə yaxın və ortamüddətli gələcəkdə dünya iqtisadiyyatındakı artım məhz bu amilin təsiri nəticəsində baş verəcəkdir.

Qarşıdakı illərdə dünya ticarətinin artım tempinin istehsalın artım tempindən yüksək olması, qloballaşma ilə bərabər regional inteqrasiyanın genişləndirilməsi də gözlənilir. Beynəlxalq ticarət, rəqabət, intellektual mülkiyyət və ətraf mühit haqqında yeni standartların müəyyənləşdirilməsi nəzərdə tutulur. Eləcə də bu istiqamətdə beynəlxalq təşkilatların rolunun artırılması gözlənilir. İnkişaf edən istehsal texnologiyaları və innovasiya potensialı ilə beynəlxalq bazarlarda ixtisaslaşmaya üstünlük verən ölkələrin qlobal və regional səviyyədə rəqabət qabiliyyətinin artması gözlənilir. Bu isə öz növbəsində yüksək əlavə dəyər yaradan sahələrin fəaliyyətini stimullaşdıracaqdır. İnnovasiyalar əsasında sənayenin inkişafı elmi və texnoloji potensialı gücləndirmək nəticəsində mümkün olur. İnkişaf etməkdə olan ölkələrin məhsuldarlığa əsaslanan artıma nail olması və yeni istehsal sahələrinin formalaşdırılması üçün müqayisəli üstünlüyə malik olmalıdırlar.

2. Belə bir şəraitdə Azərbaycan Respublikasının qarşısında duran başlıca vəzifə dünya ölkələrinin inkişaf prosesindən geridə qalmamaqdır. Bu isə hər şeydən əvvəl iqtisadiyyatın karbohidrogen resurslarından mövcud asılılığını aradan qaldırmağı tələb edir. Eyni zamanda belə bir vacib məsələnin – orta və uzunmüddətli perspektivdə ölkənin dünya iqtisadiyyatının texnoloji “autsayderinə” və xammal əlavəsinə çevrilməsinin qarşısının alınmasını daim diqqət mərkəzində saxlanılmasını tələb edir. Son onilliklərdə karbohidrogen resurslarının ixracı amili ölkənin iqtisadi artımının əsas hərəkətverici qüvvəsi olmuşdur. Lakin indiki mərhələdə qarşıda duran başlıca vəzifə qeyri-neft sektorunun üstün inkişafına, effektivliyin və iqtisadiyyatın rəqabət qabiliyyətliliyinin yüksəldilməsinə nail olmaqdır. Həmçinin bu işlərin hamısının innovativ əsaslarla edilməsi daim diqqət mərkəzində saxlanılmalıdır. Başqa sözlə, məhz indi ənənəvi iqtisadiyyatdan “bilik iqtisadiyyatına keçidin əsasları qoyulmalıdır”. Bu işlərin uğurla yerinə yetirilməsində adekvat insan kapitalının inkişafı planı həlledici rol oynaya bilər.

Bu da öz növbəsində iqtisadi modelin formalaşdırılması zamanı müvafiq tələblərlə çıxış edərək təhsilin əlavə və ömürboyu təhsil kimi komponentlərinin rol və əhəmiyyətini artırmaqla təhsil sistemində köklü dəyişikliklər etməyi irəli sürür. Həmçinin İKT və virtual təhsilin, miqyası hər gün genişlənən kompüter şəbəkəsi

sahəsindəki biliklərin rolunun artırılmasını nəzərdə tutur. Eyni zamanda əsas missiyanı yaradıcılıq və innovasiya, eləcə də bazarı tənzimləmək olan intellektual mülkiyyətin əhəmiyyətini artırır (11, s.127).

Artıq bu istiqamətdə müəyyən işlər görülmüşdür və görülməkdədir, lakin bunu yetərli hesab etmək olmaz. Məsələn, yeni informasiya texnologiyalarının inkişafı və sürətli tətbiqi respublika iqtisadiyyatının bütün sferalarının dünyanın bu sahədə əldə etdiyi nailiyyətlərə adaptasiyasını əhəmiyyətli dərəcədə sürətləndirmişdir.

Azərbaycanın təhsil sistemində, xüsusilə də müasir innovativ menecerlər hazırlanması sistemində baş verən dəyişikliklər bu işləri dünyanın qabaqcıl ölkələrinin aparıcı universitetlərinin təcrübələri ilə korreksiya etməyi tələb edir. Biz belə bir yanaşmanı tamamilə dəstəkləyirik ki, ölkə iqtisadiyyatının modernləşdirilməsi yeni təfəkkürlü kreativ menecerlərsiz mümkün deyildir. Təqdirəlayiq hallardır ki, Azərbaycanın universitetlərində bu proses dövlət tərəfindən tənzimlənir və idarə edilir (7).

3. Hərtərəfli imkanlarla bərabər böyük risklər yaradan qloballaşma benəlxalq miqyasda istehsal, ticarət, kapital axını və əmək miqrasiyası tendensiyalarını kəskin sürətdə artırdı. Eyni zamanda dünya ölkələrinin inkişafının qeyri-müəyyən xarakter daşması daha da güclənmişdir. Dünyanın iqtisadi dinamikasının müəyyən edilməsində həlledici rol oynayan güc mərkəzləri hesab edilən ölkələrin sırasına Çin, Hindistan və digər bu kimi yeni ölkələr daxil olmuşdur. Bu da öz növbəsində iqtisadi və ticarət əlaqələrinə təsir göstərərək resursların yenidən bölüşdürülməsinə, həmçinin beynəlxalq rəqabətin güclənməsinə gətirib çıxarır.

Növbəti dövr dünya iqtisadiyyatının əsas güc mərkəzləri arasındakı balansın dəyişməsi ilə və bununla əlaqədar olaraq onun strukturunda adekvat dəyişikliklər baş verməsi ilə, həmçinin regional iqtisadi ittifaqların rolunun artması ilə xarakterizə olunacaqdır (6).

Xarici iqtisadi inteqrasiya nöqtəyi-nəzərindən bu, Azərbaycan üçün yeni imkanlar açır və eyni zamanda ümumdünya kontekstinə üstünlük verməklə qarşıya yeni vəzifələr qoyur. Həmçinin lokal regional çərçivədən çıxaraq təsərrüfat əlaqələrindən və müxtəlif iqtisadi məkanların bazarlarında iştirak etməkdən faydalanır. Hal-hazırda inkişaf edən iqtisadiyyatların həm təyinat yerlərinin və həm də proqnozlaşdırılan birbaşa xarici investisiya mənbələrinin xüsusi çəkisi artmaqdadır. Nəticədə postböhran dövründə yüksək gəlirli ölkələrin iqtisadi artım tempi inkişaf etməkdə olan ölkələrin artım tempindən təqribən iki dəfə az olacaqdır. Eləcə də inkişaf etməkdə olan ölkələr qlobal iqtisadi artımın əsas lokomotivləri olacaqlar.

4. Pozitiv təsirin yeni texnologiyalar və innovasiyaların yayılması kimi amilləri ilə yanaşı, qloballaşmanın xarakterik xüsusiyyətlərindən biri “mənfi yüklənmiş”

iqtisadi proseslərin yayılması və onların ümumdünya təsərrüfat sisteminin inteqrasiyasına cəlb olunmuş ölkələri əhatə etmək qabiliyyətindədir. Bu mənada 1923-cü ildə başlamış və bu gün də davam etməkdə olan qlobal iqtisadi böhranın yeni fazası öz əhatə sferasının genişliyi ilə diqqəti cəlb edir. Böhran dövründə investisiya riskinin yüksək olmasına və devalvasiya dalğasının qonşu ölkələrə ciddi təsirinə rəğmən, Azərbaycan iqtisadiyyatı qlobal böhranı kifayət qədər hazırlıqlı şəkildə qarşıladı, beynəlxalq investisiya mövqelərində təmiz profisit və manatın kursunun sabitliyini qoruyub saxladı. Bu, böhrana qədərki dövrdə ölkədə həyata keçirilən rəşional makroiqtisadi və monetar siyasət, valyuta ehtiyatlarının yaradılması və maliyyə risklərinin gözlənilən (ehtiyatlı) şəkildə idarə edilməsi sayəsində mümkün oldu.

Söylənilənlərdən belə nəticə çıxır ki, menecmentin əsas vəzifəsi Azərbaycan iqtisadiyyatının bütün sferalarının innovasiyalı menecmentə effektiv adaptasiya olunması probleminin tədqiq edilməsidir. Qloballaşma ölkənin qarşısında bütün yeni nə varsa onların hamısının çox çevikliklə ictimai həyata tətbiq edilməsilə xarakterizə olunan tələblər (çağırışlar) qoyur və əgər cəmiyyət bu yeniliklərə adaptasiya olunmursa, o, rəqabət qabiliyyətli olmur. İnnovasiyalı menecment sahəsində Azərbaycanın qarşısına qoyduğu əsas məqsəd texnologiya sahəsində çox sürətli sıçrayışlara, həmçinin təhsil və səhiyyə sahəsində effektiv artıma nail olmaqdır.

İnnovasiya menecmenti digər sahələrlə müqayisədə menecmentin nisbətən yeni sahəsidir. Bu anlayışdan inkişaf etmiş ölkələrdə elm, texnologiya və innovasiyanın iqtisadi strategiyanın və bazar rəqabətinin həlledici amilinə çevrildiyi dövrdən geniş istifadə edilməyə başlanmışdır. İnnovasiya menecmenti hər şeydən əvvəl idarəetmə funksiyalarının korporativ səviyyədə professional reallaşdırılması ilə əlaqədardır. İnnovasiya menecmentinin vaxtı ilə strateji menecment konsepsiyasını doğuran anlayışdan yarandığı və onların arasında üzvi əlaqə olduğunu xüsusi qeyd etmək lazımdır. O, müasir korporasiyaların idarə edilməsinin bir sıra spesifik qanunlarını, onlara və sahibkarlığın inkişafına olan tələbləri öyrənir. Bununla bərabər, firmaların, korporasiyaların və innovativ düşüncəli sahibkarların davranışları bir çox cəhətdən dövlətin elmi-texniki siyasətinin prinsiplərindən və institutlarından, habelə innovasiya fəaliyyətinə dövlət dəstəyindən asılıdır (6).

İnnovasiya menecmenti elmi-texniki və intellektual resurslar menecmentidir. Burada resurs dedikdə haqqı ödənilməyən nemətlər olan elm, texnologiya və informasiya nəzərdə tutulur. Bunlar özündə planlaşdırılması, istifadə edilməsi və bərpa edilməsi nəzərdə tutulan aktivləri əks etdirir.

İnnovasiya menecmenti – sistem menecmentidir. O, həmişə elmi bilik sahələri arasındakı üfüqi əlaqələrdə “Mənin” çatışmamazlığını, cəmiyyətin vacib

problemlərinin həllində müxtəlif fənlərin inteqrasiyasının çatışmamazlığını hiss edir. Yaradıcı innovasiyalı menecment problemlərə onların bütövlüyündə (tamlığında) baxır. İnnovasiya menecmenti müasir idarəetmə elminin ən öncül nailiyyətidir. Mütəxəssislər qeyd edirlər ki, sahibkarlıq fəaliyyəti sahəsində bizim əhalinin böyük əksəriyyəti passiv və az savadlıdır. Yeni elmi ideyaların kommersiyalaşdırılması sahəsində isə ikiqat az savadlıdırlar (9, s.77).

İnnovasiya menecmenti innovasiya proseslərinə təsir edən iqtisadi, təşkilati-idarəetmə, sosial-psixoloji və hüquqi amilləri öyrənir. O, müəssisələrdə bu proseslərin təşkilinin daha effektiv formasıdır.

Müasir şəraitdə menecmentin inkişafı bütövlükdə istənilən müəssisə üçün xarakterikdir. Onun müəssisənin fəaliyyəti sferasında və ya təsərrüfat fəaliyyətinin növündən asılı olaraq idarəetmənin spesifik formaları, texnologiyaları və metodlarından istifadə edən ayrı-ayrı növlərini bir-birindən fərqləndirirlər. İnnovasiya menecmenti özündə bilavasitə obyekt innovasiyalar olan belə çox çeşidli növlərdən birini əks etdirir. Onun meydana çıxmasının səbəbləri əvvəlki dövrlərdə də ənənəvi menecmenti narahat edən, lakin indi tam şəkildə aydınlaşdırılan innovasiya sahibkarlığının problemləridir.

Ədəbiyyat

1. “Azərbaycan 2020: gələcəyə baxış” inkişaf konsepsiyası Azərbaycan Respublikası Prezidentinin 2012-ci il 29 dekabr tarixli Fərmanı.
2. Амосов Ю.П. Венчурный капитализм: от истоков до современности. СПб.: РАВИ, 2004.
3. Асват Дамодаран. Стратегический риск-менеджмент (принципы и методики). Москва-Санкт-Петербург – Киев 2016.
4. Бауер М. Курс на лидерство: альтернатива иерархической системе управления компанией. М. 2008.
5. Гасанов Г.С. Современные тенденции бизнес-менеджмента: взаимодействие комплиментарности и ментальности. Санкт-Петербург.:2019.
6. Друкер Питер Задачи менеджмента в XXI веке, пер.с англ. М. Издательский дом «Вильямс», 2004.
7. Мəmmədov M.H. Azərbaycanın inkişaf strategiyasında ali təhsilin bəzi aspektləri. DTX-nin N. Əliyev adına Akademiyası. Konfrans, 07 may 2021.
8. Мединский В.Т., Шаршукова Л.Г. Инновационное предпринимательство. Учебное пособие. М.: ИНФРА-М, 2007.
9. Твисс Б. Управление Нововведениями, М. Экономика, 2009.
10. Ягудин С.Ю. Венчурное предпринимательство. Франчайзинг. Учебно-практическое пособие. М.: МЭСИ, 2006.
11. Якобсон А.Я. Инновационный менеджмент: Учебное пособие, М. Омега – Л, 2014.

“BİR KƏMƏR, BİR YOL” TƏŞƏBBÜSÜNÜN ƏHATƏ ETDİYİ ÖLKƏLƏRİN DÜNYADA YERİ

Daxil olub: 26 avqust 2024-cü il
Qəbul olunub: 5 sentyabr 2024-cü il
Received: 26 August 2024
Accepted: 5 September 2024

Şamil Əzizov
i.f.d., elmlər doktoru proqramı üzrə
doktorant, UNEC
azizov_shamil@yahoo.com

Xülasə

Tədqiqatın əsas məqsədi son dövrdə dünyada baş verən proseslərlə əlaqədar aktuallığı daha da artan “Bir kəmə, bir yol” təşəbbüsünün əhatə etdiyi ölkələrin sosial-iqtisadi vəziyyəti və dünya iqtisadiyyatına töhfəsini müəyyənləşdirməkdir. Tədqiqat metodları müqayisəli təhlilə, ümumiləşdirməyə və meyillərin aşkarlanmasına əsaslanır. Tədqiqatın praktik əhəmiyyəti Azərbaycanın “Bir kəmə, bir yol” layihəsi ölkələri ilə iqtisadi əlaqələrinin – investisiyaların cəlb olunması, bu ölkələrə ixrac və əlverişli idxal imkanlarının rəşional istiqamətlərinin müəyyənləşdirilməsindən ibarətdir.

Açar sözlər: əhalinin sayı, ÜDM, ixrac, idxal, birbaşa xarici investisiyalar.

THE PLACE IN THE WORLD OF COUNTRIES COVERED BY THE “ONE BELT, ON ROAD” INITIATIVE

Shamil Azizov
Ph.D. in Economics, doctoral student, UNEC
azizov_shamil@yahoo.com

Abstract

The main purpose of the study is to identify the socio-economic situation of the countries covered by the One belt, one Road initiative and their contribution to the global economy, the relevance of which has been increasing even more recently in connection with the processes taking place in the world. The research methods are based on comparative analysis, generalization and identification of trends. The practical significance of the study lies in identifying the rational directions of Azerbaijan's economic relations with the countries of the One belt, one road – to attract investment, the possibility of exports to these countries and profitable imports from them.

Keywords: population, GDP, exports, imports, foreign direct investment.

МЕСТО В МИРЕ СТРАН, ОХВАЧЕННЫХ ИНИЦИАТИВОЙ «ОДИН ПОЯС, ОДИН ПУТЬ»

Шамиль Азизов

*д.ф.э., Докторант по программе доктора наук, UNEC
azizov_shamil@yahoo.com*

Резюме

Основной целью исследования является выявление социально-экономического положения стран, охваченных инициативой «Один пояс, один путь», и их вклада в мировую экономику, актуальность которой в последнее время еще больше возрастает в связи с процессами, происходящими в мире. Методы исследования основаны на сравнительном анализе, обобщении и выявлении тенденций. Практическая значимость исследования заключается в выявлении рациональных направлений экономических связей Азербайджана со странами проекта «Один пояс, один путь» – привлечения инвестиций, возможности экспорта в эти страны и выгодного импорта из них.

Ключевые слова: *численность населения, ВВП, экспорт, импорт, прямые иностранные инвестиции.*

Giriş

6 yanvar 2023-cü ilin məlumatlarına görə, “Bir kəmər, bir yol” təşəbbüsü (KYT) çərçivəsində Çin 151 ölkə ilə əməkdaşlıq haqqında sənəd imzalamışdır [1]. Digər tərəfdən KYT üzrə nəzərdə tutulan 5 nəqliyyat dəhlizi aşağıdakı 30 ölkəni əhatə edir (əlifba sırası ilə): Azərbaycan, Banqladeş, Belarus, Çexiya, Çin, Əfqanıstan, Gürcüstan, Hindistan, İran İslam Respublikası, Kamboca, Laos XDR, Malayziya, Moldova, Monqolustan, Myanma, Özbəkistan, Pakistan, Polşa, Qazaxıstan, Qırğızıstan, Rumıniya, Rusiya Federasiyası, Sinqapur, Slovakiya Respublikası, Tacikistan, Tailand, Türkiyə, Türkmənistan, Ukrayna, Vyetnam. KYT-nin əhatə etdiyi ölkələrin sayı xeyli çox olsa da, müəyyən məhdudiyət səbəblərindən biz öz tədqiqatımızda məhz bu 30 ölkənin üzərində dayanmağı qərar verdik və bu məqalədə “KYT ölkələri” dedikdə məhz bu 30 ölkəni nəzərdə tutacağıq.

Onu da qeyd edək ki, bu dəhlizlər arasında ən çox sayda ölkənin ehtiva olunduğu Azərbaycanın da daxil olduğu Çin – Mərkəzi Asiya – Qərbi Asiya iqtisadi dəhlizidir. Bu marşrut 11 ölkədən keçir: Çin, Rusiya Federasiyası, Əfqanıstan,

Azərbaycan, Gürcüstan, İran İslam Respublikası, Qırğızıstan, Tacikistan, Türkiyə, Türkmənistan, Özbəkistan. Tədqiqatımız çərçivəsində bu ölkələrə daha çox fokuslanmağımız məntiqlidir.

Bu dəhliz üzrə bir sıra dəqiqləşdirmələrə ehtiyac var. Burada üç marşrut fərqləndirilir.

1) Şimal marşrutu (və ya dəhlizi): Çin – Qazaxıstan – Rusiya Federasiyası ərazisində Baltik dənizinə qədər. Bu marşrutun qərb budağı Belarus–Polşa–Almaniya – Hollandiya istiqamətində əvvəl Şərqi, sonra Qərbi Avropaya çıxır [2].

2) Orta və ya Mərkəzi marşrut (və ya dəhliz): Çin–Qazaxıstan – Xəzər dənizi–Azərbaycan – Gürcüstan – Türkiyə – Qərbi Avropa (şəkil 1).

- Burada Azərbaycan – Gürcüstan – Türkiyə zəncirinin alternativini kimi Azərbaycan – Ermənistan (yəni Zəngəzur) – Türkiyə marşrutu gündəmdədir.

- Çin – Qazaxıstan – Xəzər dənizi zəncirinin alternativləri kimi isə Çin–Qırğızıstan – Özbəkistan – Türkmənistan–Xəzər dənizi, Çin – Tacikistan–Özbəkistan – Türkmənistan – Xəzər dənizi və ya Çin – Tacikistan – Əfqanıstan – Türkmənistan – Xəzər dənizi baxılır (şəkil 4.1.1).



Şəkil 1. Orta dəhliz [3]

3) Cənub marşrutu (və ya dəhlizi): Çin–Əfqanıstan – İran və ya Çin – Tacikistan–Özbəkistan – Türkmənistan – İran – Türkiyə – Qərbi Avropa.

4) Şimal–Cənub marşrutu: Çin–Qazaxıstan – Rusiya – Azərbaycan – İran – Türkiyə – Qərbi Avropa. Bu marşrutun İran – Türkiyə halqasına İran – Azərbaycan – Ermənistan (Zəngəzur) – Türkiyə halqalarının əlavə olunması nəzərdə tutulur.

Aydındır ki, bizim üçün maraq kəsb edən 2-ci və 4-cü marşrutlar, bunlar arasında isə İrandan asılı olmayan 2-ci marşrutdur. Sözsüz ki, İranla münasibətlərin yaxşılaşması və eyni zamanda Ermənistan və Gürcüstanın Azərbaycanla müxalif olan Qərb ölkələri, həmçinin Rusiyanın təsirinin güclənməsi ehtimalının nəzərə alınması şərtində 4-cü marşrutun da aktuallaşması mümkündür.

Əvvəl əsas makroiqtisadi göstəricilərə görə KYT ölkələrindəki vəziyyəti araşdıraraq və öncədən qeyd edək ki, bir çox göstərici haqqında Əfqanıstan və Türkmənistan üzrə məlumat verilmir.

KYT ölkələri iqtisadiyyatının cari vəziyyəti və dünyada yeri

Cədvəl 1. KYT ölkələrində əhali sayının dinamikası, milyon nəfər

Ölkə	2011		2021		2022		2022:2011, %
	Əhalinin sayı	Dünyada payı, %	Əhalinin sayı	Dünyada payı, %	Əhalinin sayı	Dünyada payı, %	
Dünya üzrə	7141,49	100,00	7888,16	100,00	7951,15	100,00	11,34
Hindistan	1274,49	17,85	1407,56	17,84	1417,17	17,82	11,2
Çin	1354,19	18,96	1412,36	17,9	1412,18	17,76	4,28
Pakistan	202,21	2,83	231,4	2,93	235,82	2,97	16,63
Banqladeş	152,09	2,13	169,36	2,15	171,19	2,15	12,56
Rusiya	143,2	2,01	143,45	1,82	143,56	1,81	0,25
Vyetnam	89,3	1,25	97,47	1,24	98,19	1,23	9,95
İran	77,32	1,08	87,92	1,11	88,55	1,11	14,52
Türkiyə	75,28	1,05	84,78	1,07	85,34	1,07	13,37
Tailand	69,16	0,97	71,6	0,91	71,7	0,9	3,67
Myanma	50,22	0,7	53,8	0,68	54,18	0,68	7,89
Əfqanıstan	30,47	0,43	40,1	0,51	41,13	0,52	35
Ukrayna	45,59	0,64	43,79	0,56	38	0,48	-16,65
Polşa	38,06	0,53	37,75	0,48	37,56	0,47	-1,32
Özbəkistan	29,77	0,42	34,92	0,44	35,65	0,45	19,73
Malayziya	29,66	0,42	33,57	0,43	33,94	0,43	14,42
Qazaxıstan	16,79	0,24	19	0,24	19,62	0,25	16,85
Rumıniya	20,06	0,28	19,12	0,24	18,96	0,24	-5,49
Kamboca	14,79	0,21	16,59	0,21	16,77	0,21	13,4
Çexiya	10,51	0,15	10,51	0,13	10,53	0,13	0,15
Azərbaycan	9,3	0,13	10,14	0,13	10,18	0,13	9,46
Tacikistan	7,96	0,11	9,75	0,12	9,95	0,13	25,09
Belarus	9,45	0,13	9,3	0,12	9,21	0,12	-2,52

“Bir kəmə, bir yol” təşəbbüsünün əhatə etdiyi ölkələrin dünyada yeri

Laos XDR	6,51	0,09	7,43	0,09	7,53	0,09	15,68
Qırğızıstan	5,61	0,08	6,69	0,08	6,8	0,09	21,33
Türkmənistan	5,46	0,08	6,34	0,08	6,43	0,08	17,81
Sinqapur	5,31	0,07	5,45	0,07	5,64	0,07	6,11
Slovakiya	5,41	0,08	5,45	0,07	5,43	0,07	0,45
Gürcüstan	3,73	0,05	3,71	0,05	3,71	0,05	-0,44
Monqolustan	2,79	0,04	3,35	0,04	3,4	0,04	21,7
Moldova	2,86	0,04	2,62	0,03	2,59	0,03	-9,36
KYT							
ölkələri üzrə cəmi	3787,53	53,04	4085,26	51,79	4100,89	51,58	8,27

Mənbə: [4]-ün məlumatları əsasında tərtib olunmuşdur.

Əhalinin sayı. Birinci fəsilə qeyd olunduğu kimi KYT-yə cəlb olunan ölkələrdə dünya əhalisinin 63%-i yaşayır [5]. Cədvəl 1-dən göründüyü kimi, bu əhalinin böyük əksəriyyəti məhz seçilən 30 ölkədə məskunlaşmışdır. Belə ki, onlar dünya əhalisinin 51,8%-ni təşkil edir.

KYT ölkələrinin dünya üzrə xüsusi çəkisinin azalması KYT-yə daxil olmayan Afrika ölkələrində demoqrafik bumla izah olunur. Belə ki, KYT ölkələri arasında 2012-2022-ci ildə ən güclü əhali artımı nümayiş etdirən Əfqanıstanda əhali artımı 35%, qalan KYT ölkələrində isə 22%-dən aşağı olduğu halda (cədvəl 1), Şərqi və Cənubi Afrika, həmçinin Qərbi və Mərkəzi Afrika üzrə bu göstərici, uyğun olaraq, 30,46% və 30,13%, o cümlədən İordaniyada 56,5%, Anqolada 41,29%, Qətərdə isə 41% təşkil etmişdir ([4] əsasında hesablanmışıq).

Ümumi daxili məhsul. KYT ölkələrinin dünya iqtisadiyyatında yerini göstərən mühüm amil ÜDM-in payıdır. 2022-ci ildə bu ölkələrin alıcılıq qabiliyyəti paritetinə (AQB) görə hesablanmış məcmu ÜDM-i dünya ÜDM-nin 39,8%-ni təşkil etmişdir (cədvəl 2). Sözsüz ki, Şimali Amerika və Avropa İttifaqı kimi dünya iqtisadi nəhənglərinin daxil olmadığı 30 KYT ölkəsinin 200-dən çox ölkə arasında 40%-ədək paya malik olması bu ölkələrin dünya iqtisadiyyatında aparıcı roluna dəlalət edir. Sözsüz ki, bu faktın əsas səbəbi AQB-yə görə artıq ABŞ-ı da arxada qoymuş və dünya ÜDM-nin təqribən beşdə birinə (18,5%) malik olan Çindir. Paya görə ikinci yerdə 3,3 faizlə Rusiya və üçüncü yerdə 2,0 faizlə Türkiyədir (cədvəl 2).

Digər mühüm göstərici ÜDM-in artım tempidir. KYT ölkələri əhali artımında dünya üzrə orta göstəricidən geridə qalsa da, ÜDM-ə görə dünyanın digər bölgələrini əhəmiyyətli dərəcədə üstələyir. Belə ki, 2011-2022-ci illərdə AQB-yə görə ÜDM dünyada 63,1% artdığı halda, KYT ölkələri üzrə artım 85,5% təşkil etmişdir (cədvəl 2). Əhali artımının geridə qalması fonunda bu faktın daha bir müsbət cəhəti meydana

çıxır: adambaşına düşən ÜDM-in (yəni müəyyən mənada əmək məhsuldarlığının) artım tempi KYT ölkələrində daha yüksəkdir.

Cədvəl 2. KYT ölkələrində AQB-yə görə ÜDM, milyard cari beynəlxalq ABŞ dolları ilə

Ölkə	2011		2021		2022		2022:2011, %
	ÜDM	Dünya ÜDM-ndə pay, %	ÜDM	Dünya ÜDM-ndə pay, %	ÜDM	Dünya ÜDM-ndə pay	
Dünya üzrə	100619,8	100,00	148145,82	100,00	164155,3	100,00	63,14
Əfqanıstan	59,7	0,06	67,13	0,05			
Azərbaycan	148,3	0,15	161,47	0,11	180,75	0,11	21,85
Banqladəş	531,4	0,53	1104,64	0,75	1265,94	0,77	138,23
Belarus	171,0	0,17	203,99	0,14	208,03	0,13	21,63
Çin	15124,5	15,03	27518,86	18,58	30327,32	18,47	100,52
Çexiya	307,5	0,31	479,38	0,32	525,73	0,32	70,97
Gürcüstan	36,6	0,04	63,38	0,04	74,67	0,05	103,79
Hindistan	6153,2	6,12	10370,92	7,00	11874,58	7,23	92,98
İran	1295,7	1,29	1455,75	0,98	1600,56	0,98	23,52
Qazaxıstan	370,0	0,37	547,45	0,37	604,55	0,37	63,41
Qırğızıstan	20,3	0,02	36,43	0,02	41,72	0,03	105,62
Kamboca	42,4	0,04	79,71	0,05	89,7	0,05	111,56
Laos XDR	31,2	0,03	64,29	0,04	70,66	0,04	126,47
Moldova	20,8	0,02	39,25	0,03	39,5	0,02	89,72
Myanma	182,4	0,18	239,39	0,16	263,85	0,16	44,68
Monqolustan	28,9	0,03	43,1	0,03	48,36	0,03	67,39
Malayziya	668,2	0,66	975,57	0,66	1134,68	0,69	69,82
Pakistan	847,1	0,84	1335,99	0,90	1518,04	0,92	79,21
Poşa	897,9	0,89	1439,48	0,97	1625,24	0,99	81,01
Rumıniya	397,3	0,39	693,62	0,47	794,06	0,48	99,85
Rusiya	3480,3	3,46	4965,7	3,35	5326,85	3,25	53,06
Sinqapur	436,0	0,43	648,36	0,44	719,08	0,44	64,94
Slovakiya	146,0	0,15	188,09	0,13	203,47	0,12	39,39
Tailand	1008,8	1,00	1350,04	0,91	1482,1	0,90	46,92
Tacikistan	21,7	0,02	42,07	0,03	48,62	0,03	124,47
Türkmənistan	63,5	0,06					
Türkiyə	1550,7	1,54	2581,59	1,74	3180,98	1,94	105,13
Ukrayna	442,5	0,44	591,25	0,40	448,56	0,27	1,37

Özbəkistan	180,5	0,18	300,53	0,20	339,82	0,21	88,28
Vyetnam	568,4	0,56	1143,09	0,77	1321,26	0,80	132,45
KYT ölkələri üzrə cəmi	35232,7	35,02	58730,52	39,64	65358,68	39,82	85,51

Mənbə: [6] və [7]-nin məlumatları əsasında tərtib olunmuşdur.

Fokus ölkələri daxilindəki vəziyyətə gəlincə, 2011-2022-ci illərdə bütün KYT ölkələrində AQB-yə görə ÜDM artmışdır, iki dəfədən çox artım isə Banqladeş (138%), Vyetnam (133%), Laos (127%), Tacikistan, Kamboca, Qırğızıstan, Türkiyə, Gürcüstan və Çində müşahidə olunur. Diqqəti cəlb edən bu illər ərzində bu ölkələr arasında ən az artımın Ukrayna (1,4%), Belarus (21,6%) və Azərbaycanda (21,9%) olmasıdır. Ukrayna üçün bu fakt Rusiyanın bu ölkədə dağıntılara səbəb təcavüzü ilə izah olunur.

Lakin məlum olduğu kimi, iqtisadi nəzəriyyədə ÜDM-in artım tempi AQB-yə görə deyil, real ÜDM-in artımına görə müəyyənləşdirilir. Postpandemiya dövrünün əhatə edən son iki ilin (2021-2022) göstəricilərinə baxsaq, KYT ölkələri üzrə artım tempinin 2021-ci ildəki 4,2%-dən 2022-ci ildə 2,9%-ədək azalmasını görürük (Əlavə 4.1.1). Bu, böyük xüsusi çəkiyə malik olan Çində ÜDM-in artım tempinin 8,5%-dən 3,0%-ədək azalması ilə, ikinci yerdə olan Rusiyada 5,6%-dən -2,1%-ə düşməsi, üçüncü yerdə olan Türkiyədə isə 11,4%-dən 5,6%-ədək azalması ilə izah olunur. Göründüyü kimi ÜDM-in artım tempinin azalması, demək olar ki, bütün KYT ölkələrində müşahidə olunur. Bu isə dünyanın pandemiyadan bilavasitə sonra Rusiya–Ukrayna müharibəsinə düşər olması ilə izah oluna bilər. Belə ki, ABŞ və Avropanın da cəlb olunduğu bu konflikt nəticəsində Avropanın Rusiyadan ucuz qaz idxalının böyük hissəsi daha bahalı olan ABŞ-nin maye qazı ilə əvəzlənməli olmuş, bu isə bütün dünyada inflyasiyanın və bunun sonucu olaraq, Çin və digər Asiya ölkələri məhsullarının əsas alıcısı olan Avropa İttifaqı əhalisinin alıcılıq qabiliyyətinin aşağı düşməsi ilə izah oluna bilər.

Onu da qeyd etmək ki, AQB-yə görə, artım tempinə görə autsayderlər sırasında olan Azərbaycan real ÜDM-in artım tempinə görə KYT ölkələri arasında son iki ilin orta göstəricindən (3,74%) daha yüksək nəticə göstərmişdir (5,12%). Bu indikatora görə ən yüksək göstərici Gürcüstana (10,3%), Tacikistan (8,7%) və Türkiyəyə (8,4%) məxsusdur. Ukrayna (-14,4%), Myanma (-8,1%) və Belarusda (-1,2%) isə son iki ildə real ÜDM azalmışdır (Əlavə 4.1.1).

Əhalinin rifahı. İqtisadi rifahın mühüm indikatoru adambaşına ümumi milli gəlirdir (ÜMG). Dünya Bankının 2021-ci il təsnifatına görə bu göstəriciyə görə ölkələr 4 qrupa bölünür [8]:

- Aşağı gəlirli ölkələr (AGÖ). Bu sinfə ÜMG-si 1085ABŞ dollarından az olan ölkələr daxildir .
- Gəliri orta səviyyədən aşağı olan ölkələr (OAGÖ) – adambaşına ÜMG-si 1086-4255 dollar arasında olan ölkələr.
- Gəliri orta səviyyədən yuxarı olan ölkələr (OYGÖ) – adambaşına ÜMG-si 4256-13205 dollar arasında olan ölkələr.
- Yüksək gəlirli ölkələr (YGÖ) – adambaşına düşən ÜMG-si 13206 dollar və ya daha yuxarı olan ölkələr.

Cədvəl 3. KYT ölkələrində adambaşına ÜDM-in dinamikası, cari ABŞ dolları ilə

Ölkə	2011	2021	2022	2022 kateqoriya	2022:2011, %
Əfqanıstan	663,14	363,67		AGÖ	-45,16
Azərbaycan	7495,86	5408,05	7736,70	OYGÖ	3,21
Banqladeş	876,82	2457,92	2688,30	OAGÖ	206,60
Belarus	6953,22	7489,72	7904,86	OYGÖ	13,69
Çin	6300,58	12617,5	12720,22	OYGÖ	101,89
Çexiya	19870,8	26822,51	27638,37	YGÖ	39,09
Gürcüstan	4421,93	5023,27	6627,71	OYGÖ	49,88
Hindistan	1434,02	2238,13	2388,62	OAGÖ	66,57
İran	8329	4084,2	4387,83	OYGÖ	-47,32
Qazaxıstan	12386,7	10373,79	11243,67	OYGÖ	-9,23
Qırğızıstan	1177,98	1306,18	1606,67	OAGÖ	36,39
Kamboca	950,48	1625,24	1786,56	OAGÖ	87,96
Laos XDR	1566,01	2535,62	2088,38	OAGÖ	33,36
Moldova	3044,81	5235,64	5562,61	OYGÖ	82,69
Myanma	1161,31	1210,54	1095,70	OAGÖ	-5,65
Monqolustan	4402,3	4566,14	4946,75	OYGÖ	12,37
Malayziya	10601,51	11109,27	11971,93	OYGÖ	12,93
Pakistan	1109,68	1505,01	1596,66	OAGÖ	43,88
Polşa	13010,76	17999,83	18321,28	YGÖ	40,82
Rumıniya	8930,73	14927,12	15892,12	YGÖ	77,95
Rusiya	15420,86	12593,16	15345,10	YGÖ	-0,49
Sinqapur	55547,55	77710,07	82807,65	YGÖ	49,08
Slovakiya	17498,35	21782,86	21258,11	YGÖ	21,49
Tailand	5748,63	7060,9	6908,80	OYGÖ	20,18
Tacikistan	959,36	916,69	1054,19	AGÖ	9,88

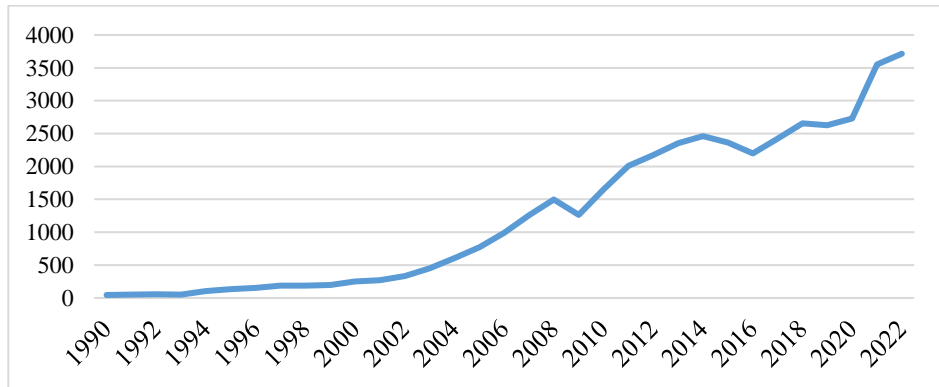
“Bir kəmə, bir yol” təşəbbüsünün əhatə etdiyi ölkələrin dünyada yeri

Türkmənistan	6441,89			OYGÖ	
Türkiyə	11697,47	9661,23	10616,06	OYGÖ	-9,24
Ukrayna	4004,79	4827,85	4533,98	OYGÖ	13,21
Özbəkistan	2267,62	1993,42	2255,15	OAGÖ	-0,55
Vyetnam	2190,23	3756,49	4163,51	OAGÖ	90,09

Mənbə: [6]-nin məlumatları əsasında tərtib olunmuşdur.

Adambaşına ÜMG haqqında məlumatın əlçatan olmadığından və əksər ölkələrdə bu göstərici adambaşına ÜDM-ə yaxın olduğundan biz son göstəricidən istifadə edəcəyik. Bu indikatora və 2022-ci il rəqəmlərinə görə KYT ölkələrinin əksəriyyəti orta gəlirli ölkələrdir. 6 ölkə yüksək gəlirli ölkədir ki, bunların birincisi dünyada ən yüksək gəlirli ölkələr sırasına daxil olan Sinqapurdur (adambaşına ÜDM 82808 dollar). Qalan beş ölkənin dördü Aİ ölkələri olan Çexiya (27638 dollar), Slovakiya (21258 dollar), Polşa (18321 dollar), Rumıniya (15892 dollar) və altıncısı Rusiyadır (15345 dollar). İki ölkə aşağı gəlirlidir: Əfqanıstan və Tacikistan. Böyük ÜDM-ə malik Çin, Hindistan və Türkiyə daxil olmaqla qalan 21 ölkə orta gəlirlidir (cədvəl 3).

İxrac. KYT-nin mühüm məqsəd və effekti xarici ticarətin stimullaşdırılması olduğundan onun əhatə etdiyi ölkələrin iqtisadiyyatının bu tərəfinin də öyrənilməsi zəruridir. Cədvəl 4-dən görüldüyü kimi, 30 KYT ölkəsinin ixracı dünya ixracının dördü birindən çoxunu təşkil edir. Burada ən böyük pay Çinindir – 12%.



Qrafik 1. Çinin ixracı, mlrd dollar

Mənbə: [9]-in məlumatları əsasında tərtib olunub.

Əsrin əvvəllərindən başlayaraq Çinin ixracında sıçrayışlı artım baş vermiş, 2000-ci ildəki 253 milyard dollardan 2022-ci ildə 3,7 trilyon dollaradək, yəni təqribən 15 dəfə artmışdır (qrafik 1 və [9]).

Cədvəl 4. KYT ölkələrindən əmtəə və xidmət ixracı, milyard cari ABŞ dolları ilə

Ölkələr	2011		2021		2022		2022:2011, %	2022:2021, %
	İxrac həcmi	Dünya ixracında pay, %	İxrac həcmi	Dünya ixracında pay, %	İxrac həcmi	Dünya ixracında pay, %		
Dünya üzrə	22579,4	100,0	28167,3	100,0	30975,9	100,0	37,2	10,0
Əfqanıstan								
Azərbaycan	37,2	0,2	25,5	0,1	47,3	0,2	27,0	85,5
Banqladeş	25,6	0,1	44,4	0,2	59,3	0,2	131,3	33,6
Belarus	48,5	0,2	49,4	0,2	46,4	0,1	-4,3	-6,0
Çin	2006,3	8,9	3554,1	12,6	3714,2	12,0	85,1	4,5
Çexiya	162,6	0,7	204,9	0,7	217,7	0,7	33,9	6,2
Gürcüstan	5,2	0,0	8,0	0,0	13,0	0,0	148,4	61,8
Hindistan	447,4	2,0	677,8	2,4	759,9	2,5	69,9	12,1
İran	156,1	0,7	82,0	0,3	76,9	0,2	-50,7	-6,2
Qazaxıstan	89,5	0,4	66,1	0,2				
Qırğızıstan	3,4	0,0	3,3	0,0				
Kamboca	6,9	0,0	17,4	0,1	23,2	0,1	235,0	33,4
Laos XDR	3,5	0,0						
Moldova	2,7	0,0	4,2	0,0	5,9	0,0	115,3	40,5
Myanma	4,9	0,0	22,0	0,1	21,9	0,1	345,3	-0,1
Monqolustan	5,5	0,0	9,0	0,0	11,7	0,0	114,2	30,9
Malayziya	254,0	1,1	256,8	0,9	300,0	1,0	18,1	16,8
Pakistan	29,8	0,1	31,5	0,1	39,4	0,1	32,1	24,9
Polşa	223,2	1,0	393,5	1,4	424,7	1,4	90,3	7,9
Rumıniya	67,9	0,3	116,0	0,4	128,1	0,4	88,6	10,5
Rusiya	574,0	2,5	549,1	1,9	631,6	2,0	10,0	15,0
Sinqapur	568,0	2,5	781,1	2,8	870,8	2,8	53,3	11,5
Slovakiya	84,3	0,4	109,6	0,4	114,4	0,4	35,7	4,4
Tailand	262,7	1,2	296,5	1,1	325,9	1,1	24,0	9,9
Tacikistan	1,1	0,0	2,2					
Türkmənistan	17,5	0,1						
Türkiyə	192,9	0,9	289,1	1,0	343,3	1,1	78,0	18,7
Ukrayna	83,7	0,4	81,3	0,3	56,9	0,2	-32,0	-30,0
Özbəkistan	14,2	0,1	16,5	0,1	21,9	0,1	53,9	33,0
Vyetnam	105,6	0,5	341,6	1,2				

KYT								
ölkələri üzrə	5484,4	24,3	8032,7	28,5	8254,6	26,6	50,5	2,8
cəmi								

Mənbə: [9]-un məlumatları əsasında tərtib olunmuşdur.

İkinci böyük töhfə Sinqapura (2,8%), üçüncü isə Hindistana məxsusdur (2,5%). Çin və Hindistandan fərqli olaraq Sinqapurun ixracında elmtutumlu, yəni yüksək texnoloji əmtəə və xidmətlər üstünlük təşkil edir.

Azərbaycanın 0,2% töhfəsi kiçik kimi görünə bilər, lakin adambaşına ixrac baxımından ölkəmiz Çini, Hindistanı və bir çox ölkələri üstələyir, son bir ildə ixracın artımına görə isə Azərbaycan 85,5% artımla birincidir (cədvəl 4).

Son bir ildə ixracda mənfi tendensiya üç ölkədə müşahidə olunur: Ukraynada 30%, İranda 6,2%, Belarusda 6,0%. Ukraynada bunun səbəbi ölkə ərazisində davam edən müharibə, Belarusda bu müharibə ilə əlaqədar ölkəyə tətbiq olunan iqtisadi sanksiyalar olduğu halda, artıq onilliklərdir ki, sanksiya altında olan İranda bunun başqa səbəbləri ola bilər ki, bunlardan da biri Ermənistan işğal altında olan Azərbaycan–İran sərhədinin nəzarətimiz altına keçməsi və işğal dövründə bu sərhədlərdən daşınan yüklərin (o cümlədən qeyri-qanuni yüklərin) daşınmasının qarşısının alınmasıdır. Maraqlı doğuran fakt güclü sanksiyalara məruz qalan Rusiyanın ixracının 2022-ci ildə 15% artmasıdır (cədvəl 4) ki, bu da Rusiyanın Çin, Hindistan və Türkiyə kimi ölkələrlə iqtisadi əlaqələrinin genişlənməsi ilə izah oluna bilər.

İdxal. KYT ölkələrinin dünya idxalında payı ixracla müqayisədə bir az aşağıdır (24,6%), bu isə ticarət balansının yüksəkliyi baxımından müsbət haldır. Bu göstərici üzrə də KYT ölkələri arasında liderlik Çinə məxsusdur (dünya idxalının 10,3%-i), ixracda olduğu kimi növbəti yerlərdə Hindistan (3,0%) və Sinqapurdur (2,3%) ki, bu, bir daha ixracla idxal arasında yüksək korrelyasiya olduğunu göstərir. Türkiyə Polşadan sonra beşincidir (cədvəl 5). Son 10 ildə dünyada idxalın həcmi 39,4% artdığı halda, KYT ölkələri üzrə bu artım 46,4% təşkil etmişdir ki, bu da regionun iqtisadi irəliləyiş vəziyyətində olduğunu bir daha təsdiqləyir. Lakin 2021-ci illə müqayisədə 2022-ci ildə KYT-də idxalın artımı xeyli səngiyərək, dünya üzrə 12% artıma qarşı cəmi 2,4% təşkil etmişdir. Bu, əsasən Çindəki kiçik artımla (1,4%) və ən əsası, bir çox ölkələrdəki ciddi azalmalarla əlaqədardır. İlk növbədə KYT idxalına böyük töhfə verən Rusiyanın idxalının 8%, ardınca İranın idxalının 10,2%, Belarusun idxalının 7,2% azalmasıdır (cədvəl 5) ki, bu da ilk növbədə bu ölkələrin milli valyutalarının əhəmiyyətli dərəcədə devalvasiyaya uğramaları ilə izah olunur. Başqa sözlə, bu heç də inkişaf etmiş ölkələrdə olduğu kimi, KYT ölkələrindən istehlakın doymasına dəlalət eləmir.

Cədvəl 5. KYT ölkələrinə əmtəə və xidmət idxalı, milyard cari ABŞ dolları ilə

Ölkə	2011		2021		2022		2022:2011, %	2022:2021, %
	İdxal həcmi	Dünya idxalında pay, %	İdxal həcmi	Dünya idxalında pay, %	İdxal həcmi	Dünya idxalında pay, %		
Dünya üzrə	21934,8	100,0	27312,6	100,0	30580,6	100,0	39,4	12,0
Əfqanıstan								
Azərbaycan	15,9	0,1	16,3	0,1	21,3	0,1	34,0	30,2
Bağlades	35,4	0,2	71,0	0,3	96,2	0,3	171,9	35,4
Belarus	49,1	0,2	45,4	0,2	42,1	0,1	-14,2	-7,2
Çin	1825,4	8,3	3093,3	11,3	3137,6	10,3	71,9	1,4
Çexiya	153,9	0,7	196,6	0,7	218,0	0,7	41,7	10,9
Gürcüstan	8,0	0,0	11,1	0,0	15,5	0,1	94,2	39,6
Hindistan	566,7	2,6	760,9	2,8	911,4	3,0	60,8	19,8
İran	102,0	0,5	77,3	0,3	69,5	0,2	-31,9	-10,2
Qazaxıstan	51,3	0,2	47,3	0,2			-7,9	
Qırğızıstan	5,1	0,0	5,9	0,0			17,4	
Kamboca	7,6	0,0	18,2	0,1	25,4	0,1	232,9	39,4
Laos XDR	4,5							
Moldova	5,6	0,0	7,9	0,0	10,1	0,0	81,6	27,5
Myanma	3,8	0,0	20,9	0,1	21,0	0,1	452,8	0,5
Monqolustan	7,7	0,0	9,3	0,0	12,7	0,0	63,3	36,7
Malayziya	207,6	0,9	230,2	0,8	271,9	0,9	30,9	18,1
Pakistan	40,5	0,2	62,7	0,2	82,3	0,3	103,0	31,3
Polşa	234,4	1,1	370,5	1,4	417,1	1,4	77,9	12,6
Rumıniya	78,7	0,4	132,2	0,5	148,9	0,5	89,2	12,7
Rusiya	408,8	1,9	379,6	1,4	349,2	1,1	-14,6	-8,0
Sinqapur	491,0	2,2	631,6	2,3	701,6	2,3	42,9	11,1
Slovakiya	83,6	0,4	109,6	0,4	121,0	0,4	44,8	10,4
Tailand	255,2	1,2	296,3	1,1	337,5	1,1	32,2	13,9
Tacikistan	4,1	0,0	4,3				3,1	
Türkmənistan	15,0	0,1						
Türkiyə	254,2	1,2	291,0	1,1	386,0	1,3	51,8	32,6
Ukrayna	93,8	0,4	83,9	0,3	83,9	0,3	-10,6	-0,1
Özbəkistan	15,6	0,1	28,0	0,1	35,6	0,1	127,9	27,4
Vyetnam	110,6	0,5	341,2	1,2	0,0	0,0	208,5	

KYT								
ölkələri üzrə	5135,3	23,4	7342,6	26,9	7515,7	24,6	46,4	2,4
cəmi								

Mənbə: [10]-nin məlumatları əsasında tərtib olunmuşdur.

Son bir ildə idxalda ən böyük artım göstərən ölkələr Gürcüstan (39,6%), Kamboca (39,4%), Monqolustan (36,7%), Banqladeş (35,4%) və Türkiyədir (32,6%). Azərbaycanın idxalında da əhəmiyyətli artım olmuşdur – 30,2% (cədvəl 5). İxracın 85,5% artımı (cədvəl 4) tədiyə balansının cari hesabının böyük həcmdə yaxşılaşması deməkdir.

Ticarət dövriyyəsi. Bu göstəricinin monetar ifadəsi əvvəlki iki cədvəldən asanlıqla alınə bilər. Lakin bizim tədqiqatımız üçün ölkənin iqtisadi açıqlıq dərəcəsini ifadə edən ticarət dövriyyəsinin ÜDM-də payı xüsusən maraqlıdır. Bu indikatorun bizim üçün digər bir üstünlüyü də ondan ibarətdir ki, o, ölkənin xarici ticarət potensialını və buna görə də, KYT-nin reallaşması prosesində onun bu təşəbbüsdən bəhrələnmə imkanlarını əks etdirir. Bu göstəricinin ortaya çıxardığı ilk gözlənilməz fakt Çin iqtisadiyyatının başqa KYT ölkələri ilə müqayisədə heç də açıq olmamasıdır: qapalılığa görə Çin (2022-ci ildə ticarət dövriyyəsinin ÜDM-də payı 38,1%) Pakistan (32,3%), Banqladeş (33,8%) və İrandan (37,7%) sonra dördüncü yerdədir.

Son 10 ildə 14 KYT ölkəsində ticarət dövriyyəsinin ÜDM-də payı azalmışdır. Belə ölkələr arasında xüsusilə seçilənlər Qırğızıstan (ticarət dövriyyəsinin ÜDM-də payının azalması 34,0%), Sinqapur (32,4% azalma) və Belarusdur (31,5% azalma). Ticarət dövriyyəsinin ÜDM-də payının ən çox artdığı ölkələr arasında ilk dördlükdə Asiya ölkələridir: Vyetnam (63,3% artım), Myanma (60,5% artım), Kamboca (41,8% artım) və Monqolustan (35,4% artım). Azərbaycanda 2021-ci ildə bu indikator üzrə azalma müşahidə olunsa da, son bir ildə 10,8% artım baş vermişdir (Əlavə 4.1.3) ki, bunun da əsas səbəbləri, əvvəla, 2022-ci ildə Rusiyaya qoyulan embarqolar hesabına Azərbaycan qazının Avropaya ixracının əhəmiyyətli dərəcədə artması, digər tərəfdən, azad olunmuş ərazilərimizdə aparılan genişmiqyaslı infrastruktur investisiyalarının reallaşdırılması üçün tikinti materiallarının idxalının artmasıdır.

Birbaşa xarici investisiyalar. Cədvəl 6-da birbaşa xarici investisiyaların (BXİ) xalis qiymətləri, yəni ölkəyə olan BXİ-lərlə ölkədən xaricə yönəldilən BXİ-lər arasında fərq təqdim olunur. Cədvəldən göründüyü kimi, son 10 il ərzində ayrılıqda (!) KYT ölkələrinin xarici ölkələri qoyduqları BXİ-lər əks istiqamətdə BXİ-ləri üstələyir: 2011-ci ildə bu fərq təqribən 330 milyard dollar, 2021-ci ildə 342 milyard dollar, 2022-ci ildə isə 204 milyard dollar təşkil etmişdir.

Cədvəl 6. Birbaşa xarici investisiyalar, xalis, mln cari ABŞ dolları (tədiyə balansına görə)

	2011	2021	2022	2022-2011	2022-2021
Əfqanıstan	-51				
Azərbaycan	-933	1785	4647	2717	2862
Banqladeş	-967	-1641	-1540	-673	101
Belarus	-3877	-1310	-1430	2567	-120
Çin	-231652	-165277	-30475	66374	134803
Çexiya	-2593	-1346	-7283	1247	-5937
Gürcüstan	-987	-920			
Hindistan	-23891	-27489	-35454	-3598	-7966
İran					
Qazaxıstan	-8583	-1896	-7916	6687	-6021
Qırğızıstan	-690	-561			
Kamboca	-1510	-3391	-3428	-1881	-37
Laos XDR	-301	-1072			
Moldova	-337	-382	-537	-45	-155
Myanma	-2520				
Monqolustan	-4477	-2060	-2428	2417	-368
Malayziya	2989	-6837	-3944	-9826	2892
Pakistan	-1264	-1905	-8	-641	1897
Polşa	-13537	-27691	-27791	-14154	-100
Rumıniya	-2313	-10399	-10149	-8085	250
Rusiya	11767	25433	29088	13666	3655
Sinqapur	-17255	-87742	-90056	-70487	-2314
Slovakiya	-2734	334	-2453	3067	-2786
Tailand	4702	4511	-1815	-191	-6327
Tacikistan	-146	-36	-162	110	-126
Türkmənistan					
Türkiyə	-13812	-6874	-8166	6938	-1292
Ukrayna	-7015	-7518	-504	-503	7014
Özbəkistan	-1611	-2273	-2527	-662	-254
Vyetnam	-6480	-15360			
KYT ölkələri üzrə cəmi	-330076	-341916	-204332	-11840	137584

Mənbə: [11]-in məlumatları əsasında tərtib olunmuşdur.

Bu, qətiyyənlə o demək deyil ki, KYT məkanından qeyri-KYT məkanına daha çox BXİ yönəldilmişdir, çünki hər bir ölkə üzrə BXİ əlaqələri həm KYT, həm də qeyri-KYT ölkələrini ehtiva edir. Məsələn, Azərbaycana qoyulan BXİ-lərin arasında qeyri-KYT ölkələri üstünlük təşkil edir, xaricdə investisiya aktivliyi yüksək olan Çin isə KYT ölkələri ilə yanaşı, Avropa və Afrikada bu qrupa daxil olmayan ölkələrə də böyük həcmli investisiyalar yatırır.

Maraqlı fakt ondan ibarətdir ki, həm 2021, həm də 2022-ci illərdə xalis BXİ-si müsbət olan iki ölkə vardır: Azərbaycan və Rusiya, yəni bu ölkələr xaricə yönəltdiyindən ölkəyə daha çox xarici investisiya cəlb etmişdir, qalan ölkələrdə isə son iki ilin hər birində tam əks mənzərə müşahidə olunur. Onu da qeyd edək ki, xalis BXİ-nin dünya üzrə müqayisəsi mənasızdır, çünki tərifi görə, dünya üzrə xalis BXİ həmişə sıfıra bərabərdir. Digər bir qeyd ondan ibarətdir ki, bu indikatorun həm müsbət, həm də mənfi qiymət ala bilməsi səbəbindən onun nisbi (yəni faiz) dəyişməsinin araşdırılması mənasızdır.

Nəticə

Tədqiq etdiyimiz 50 KYT ölkəsindən yalnız altısının yüksək gəlirli, əksəriyyətinin isə orta gəlirli olmasına rəğmən, bu ölkələrin dünya iqtisadiyyatında rolu kifayət qədər yüksəkdir və ən əsası da budur ki, bu rol yüksək sürətlə artır.

1. Yalnız bu 30 ölkənin əhalisi dünya əhalisinin yarıdan çoxunu (52%), bütün KYT ölkələri isə 63%-ni təşkil edir. Əhalinin artım sürəti kifayət qədər yüksəkdir (2011-2022-ci illər ərzində 8,2%) və bunun dünya üzrə artımdan az olması Afrika ölkələrindəki yüksək artıma görədir.

2. Bu ölkələrin ÜDM-i dünya məhsulunun 40%-ni təşkil edir və baxılan müddət ərzində bu göstərici 85,5% artmışdır, halbuki dünya üzrə bu artım 63,1%-dir. Bu isə o deməkdir ki, əgər bu artım sürətləri bu templərlə davam edərsə, 20 ildən sonra bu 30 ölkənin ÜDM-i dünya məhsulunun yarıdan çoxunu təşkil edəcək.

3. KYT ölkələrinin dünya üzrə ixracı 2022-ci ildə dünya ixracının 26,6%-ni təşkil etmişdir. 2011-2022-ci illər ərzində dünya üzrə ixrac 37,2% artdığı halda, KYT ölkələri üzrə artım 50,5% olmuşdur.

4. İdxalda da vəziyyət eynidir: KYT ölkələrinin dünya üzrə idxalı 2022-ci ildə dünya idxalının 24,6%-ni təşkil etmişdir. Baxılan müddət ərzində dünya üzrə idxal 39,4% artdığı halda, KYT ölkələri üzrə artım 46,4% olmuşdur.

5. Yalnız 2022-ci ildə KYT ölkələrinə xalis BXİ-lər 2021-ci illə müqayisədə 137,6 milyard dollar artmışdır.

Ədəbiyyat

1. List of countries that have signed cooperation documents with China on the joint construction of the @Belt and Road@ / https://www.yidaiyilu.gov.cn/info/iList.jsp?tm_id=126&cat_id=10122&info_id=77298
2. Проект "Один пояс, один путь". Досье - 3.07.2017/ <https://tass.ru/info/4383152>
3. Маринина И. В поисках альтернативы – заменит ли Срединный коридор Северный маршрут? - 21.09.2022/ <https://www.ritmearasia.org/news--2022-09-21--v-poiskah-alternativy-zamenit-li-sredinnyj-koridor-severnyj-marshrut-62118>
4. Population, total / <https://data.worldbank.org/indicator/SP.POP.TOTL>
5. Фэнъин Ч. Концепция Си Цзиньпина «Пояс и путь» имеет далеко идущее стратегическое значение / news.cri.cn/gb/42071/2014/10/10/882s4720906.htm - 2014-10-10 11:00:51
6. Economy and growth / <https://data.worldbank.org/topic/economy-and-growth?view=chart>
7. GDP, PPP / <https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.МКТР.РР.СD?end=2021&start=2021&view=bar>
8. High-Income Countries 2023 / <https://worldpopulationreview.com/country-rankings/high-income-countries>
9. Exports of goods and services / <https://data.worldbank.org/indicator/NE.EXP.GNFS.CD>
10. Imports of goods and services / <https://data.worldbank.org/indicator/NE.IMP.GNFS.CD?view=chart>
11. Foreign direct investment / <https://data.worldbank.org/indicator/BN.KLT.DINV.CD?view=chart>

AQRAR-ƏRZAQ SEKTORU MƏHSULLARININ DƏYƏR ZƏNCİRLƏRİNDƏ ENERJİ SƏMƏRƏLİLİYİNİN KONSEPTUAL PROBLEMLƏRİ

Daxil olub: 5 fevral 2024-cü il
Qəbul olunub: 15 may 2024-cü il
Received: 5 February 2024
Accepted: 15 May 2024

Emin Əhmədzaadə
doktorant, i.ü.f.d.,
Aqrar Tədqiqatlar Mərkəzi
emin.ehmedzade@gmail.com

Xülasə

Tədqiqatın məqsədi enerji səmərəliliyinin aqrar-ərzaq sektoru məhsullarının dəyər zəncirlərinin səciyyələndirilməsində yerinin və rolunun qiymətləndirilməsinin konseptual problemlərinin araşdırılmasıdır. Tədqiqatın gedişində monoqrafik, sistemli təhlil, məntiqi ümumiləşdirmə və elmi abstraksiya üsullarından istifadə edilmişdir. Tədqiqatın orijinallığı və elmi yeniliyi dəyər zəncirlərində enerji səmərəliliyinin aqrar-ərzaq sektoru məhsullarının timsalında formalaşması mühitinin səciyyələndirilməsində, enerji məsrəfləri, onların mənbələri və istifadə səmərəliliyi məsələlərinin birgə tədqiqində ifadə olunmasındadır. Tədqiqatın tətbiqi əhəmiyyəti nəticələrin istehsal edilən (o cümlədən aqrar-ərzaq sektorunda) məhsulların dəyər zəncirlərində enerji səmərəliliyinin yüksəldilməsi tədbirlərinin işlənilməsində istifadə oluna bilməsindən ibarətdir. Tədqiqat nəticəsində aqrar-ərzaq sektoru məhsullarının dəyər zəncirlərində enerji səmərəliliyinin konseptual problemlərinə dair müddəalar əsaslandırılmışdır.

Açar sözlər: enerji səmərəliliyi, dəyər zəncirləri, aqrar-ərzaq sektoru, konseptual yanaşma, dayanıqlıq.

КОНЦЕПТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ В ЦЕПОЧКАХ СОЗДАНИЯ СТОИМОСТИ ПРОДУКЦИИ АГРОПРОДОВОЛЬСТВЕННОГО СЕКТОРА

Эмин Ахмедзаде
докторант, д.ф.э.,
Центр аграрных исследований
emin.ehmedzade@gmail.com

Резюме

Цель исследования - рассмотреть концептуальные проблемы оценки места и роли энергоэффективности в характеристике цепочек добавленной стоимости

продукции агропродовольственного сектора. В ходе исследования использовались методы монографического, систематического анализа, логического обобщения и научной абстракции. Оригинальность и научная новизна исследования выражается в характеристике среды формирования энергоэффективности в цепочках добавленной стоимости на примере продукции агропродовольственного сектора, в совместном изучении энергозатрат, их источников и вопросов эффективности использования. Прикладная значимость исследования заключается в том, что результаты могут быть использованы при разработке мероприятий по повышению энергоэффективности в цепочках добавленной стоимости производимой продукции (в том числе в агропродовольственном секторе). В результате исследования обоснованы положения о концептуальных проблемах энергоэффективности в цепочках добавленной стоимости продукции агропродовольственного сектора.

Ключевые слова: энергоэффективность, цепочки добавленной стоимости, агропродовольственный сектор, концептуальный подход, устойчивость.

CONCEPTUAL ISSUES OF ENERGY EFFICIENCY IN AGRI-FOOD VALUE CHAINS

Emin Ahmedzade
Doctoral student,
Agricultural research center
emin.ahmedzade@gmail.com

Abstract

The purpose of the study is to consider the conceptual problems of assessing the place and role of energy efficiency in the characteristics of value chains of products in the agri-food sector. During the study, methods of monographic, systematic analysis, logical generalization and scientific abstraction were used. The originality and scientific novelty of the research is expressed in the characterization of the environment for the formation of energy efficiency in value chains using the example of products from the agri-food sector, in a joint study of energy costs, their sources and issues of efficiency of use. The applied significance of the study lies in the fact that the results can be used in the development of measures to improve energy efficiency in value chains of manufactured products (including in the agri-food sector). As a result of the study, the provisions on the conceptual problems of energy efficiency in value chains of products in the agri-food sector are substantiated.

Keywords: *energy efficiency, value chains, agri-food sector, conceptual approach, sustainability.*

Giriş

İqtisadiyyatın, onun ayrı-ayrı sahələrinin, müəssisələrin fəaliyyətinin səmərəliliyi və rəqabət qabiliyyətində enerji məsrəfləri səviyyəsi həlledici əhəmiyyətə malikdir. Bununla belə, iqtisadi subyektlərin fəaliyyətinin səmərəliliyi qiymətləndirilərkən enerji tələbatı məsrəfləri, demək olar ki, əsas amillər sırasına aid edilmir. İstehsal edilən məhsulların dəyər zəncirlərində enerji səmərəliliyinin təhlili məsələləri, xüsusilə aqrar-ərzaq sektorunda kifayət qədər tədqiq edilməmişdir. Təqdim olunan məqalə haqqında danışılan problemlərin tədqiqinə, konseptual yanaşmaların müqayisəli araşdırılmasına həsr olunmuşdur.

Dəyər zəncirlərində enerji amili

Milli və global səviyyədə ərzaq təhlükəsizliyinin təmin edilməsində və sənayenin müvafiq sahələrinin xammalla təchizatında kənd təsərrüfatı məhsullarının dəyər zəncirlərinin səmərəliliyi həlledici rola malikdir. Son bir əsrdə dünya əhəlisinin ərzaq məhsulları ilə etibarlı təminatında enerji amilinin rolu on dəfələrlə artmışdır. Aqrar-ərzaq məhsullarının dəyər zəncirlərinin demək olar ki, bütün halqalarında enerjiyə tələbatın ciddi surətdə artması baş vermişdir. Müasir dövrdə istehsal enerji məsrəfləri və əksər fəaliyyət istiqamətlərində enerji məsrəflərinin məhsulun maya dəyərində təsiri artır. Belə vəziyyət sahədə istehsal subyektlərinin rəqabət qabiliyyətinə və məhsulların dəyər zəncirlərinin səmərəliliyinə təsirsiz qalmır. Bununla belə, enerji amili, demək olar ki, milli iqtisadiyyatın və onun ayrı-ayrı sahələrinin inkişafının səmərəliliyini xarakterizə edən əsas göstəricilər sırasına daxil edilmir. Halbuki aşağıdakı mənbədə haqlı olaraq qeyd olunduğu kimi, “ölkənin və onun istehsal sektorunun inkişafının dayanıqlığı enerji səmərəliliyini qiymətləndirməyə imkan verən göstəricilərlə xarakterizə olunur” [1].

Enerjiyə qənaət və enerji səmərəliliyi göstəriciləri insanın istənilən məqsədyönlü fəaliyyətinin nəticələrinin qiymətləndirilməsi zamanı nəzərə alınmalıdır. Təsərrüfatçılıq təcrübəsində bu tələbə bir çox hallarda əməl edilməsə də, tədqiqatçıların fikrincə, belə yanaşma zəruridir. Müvafiq mənbələrdə qeyd olunduğu kimi, “enerji səmərəliliyi və enerjiyə qənaət demək olar ki, istənilən sahədə səmərəliliyin təmin edilməsi baxımından əsas anlayışlardır. Resurslardan səmərəsiz istifadə və onun istehsal xərclərinə mənfi təsiri ilk növbədə biznesə təsir göstərir. İstənilən iş

gəlir və istehsal xərcləri (sabit və dəyişən) balansı üzərində qurulur, bu da istilik, elektrik və ya hər hansı digər enerji istehlakı xərclərini əhatə edir” [2].

Unutmaq olmaz ki, hazırda “dünya enerji istehlakının təxminən 3,5%-i kənd təsərrüfatı sektorunda sərf olunur. Kənd təsərrüfatı sektorunun ölçülərindən asılı olaraq bu pay 3-6 faiz arasında dəyişir” [3]. Kənd təsərrüfatı məhsullarının dəyər zəncirlərində enerji məsrəfi və enerji səmərəliliyi məsələlərinin həlli onlara aqrar-ərzaq sektoru miqyasında yanaşma tələb edir. Məsələn ondadır ki, “aqrar-ərzaq sektoru aşağıdakı fəaliyyət sahələrini birləşdirir: kənd təsərrüfatı; hazır qida məhsullarının buraxılışı; onların saxlanması, daşınması və satışı; kənd əhalisinə sosial-mədəni xidmətlər; bu sistemin informasiya və elmi təminatı” [4].

Aqrar-ərzaq sistemində enerji istehlakı bilavasitə istehsaldan kənarında daha böyük paya malik olduğundan burada artım daha əhəmiyyətlidir. Belə bir fikir diqqətə layiqdir ki, “aqrar-ərzaq sistemlərində istehlak edilən enerjinin 70%-i ərzaq məhsulları istehsal subyektini tərk etdikdən sonra - daşınma, emal, qablaşdırma, çatdırılma, saxlama, satış və digər mərhələlərdə baş verir” [5].

Kənd təsərrüfatı məhsullarının dəyər zəncirinin səciyyəvləndirilməsinə fərqli yanaşmalar olsa da, zənnimizcə aşağıdakı yanaşma məqbul hesab edilə bilər: kənd təsərrüfatı məhsullarının dəyər zəncirində əhatə olunan əsas mərhələlər enerji məsrəfləri amilinə münasibətdə - kənd təsərrüfatı məhsullarının istehsalı, gübrə istehsalı, məhsulun emalı, daşınması və bilavasitə istehlakı mərhələləri kimi fərqləndirilməlidir [6].

Haqqında danışılan fərqlər təkcə məsrəflərin kəmiyyətinə deyil, həmçinin keyfiyyətinə, o cümlədən həyatın keyfiyyətinə təsir baxımından da diqqətə layiqdir. Deyək ki, “dünya əhalisinin 35 faizi hələ də yemək bişirmək və qızınmaq üçün sabit və dayanıqlı enerji formalarından istifadə imkanından məhrumdur. Təxminən üç milyard insan yemək bişirmək və qızınmaq üçün ənənəvi biokütlədən istifadə edir ki, bu da sağlamlığa, ətraf mühitə və iqtisadi inkişafa mənfi təsir göstərir” [5].

Aqrar-ərzaq sistemlərinin enerjiyə tələbatı dönmədən artır və global istiləşmə fonunda, bu heç də arzu edilən deyildir. Ümumilikdə “müasir ərzaq sistemləri dünyada mövcud olan enerjinin təxminən 30 faizini istifadə edir. Aqrar-ərzaq sistemlərindən yaranan istixana qazı emissiyaları ümumi emissiyaların təxminən 30 faizini təşkil edir, çünki müasir ərzaq sistemləri böyük dərəcədə qalıq (bərpa olunmayan) yanacaqlara əsaslanır. İstehsal etdiyimiz qidanın üçdə birinin qida sistemlərində istehlak edilən enerjinin təxminən 38 faizi ilə birlikdə itirildiyi və ya israf edildiyi təxmin edilir” [5].

Kənd təsərrüfatında istifadə edilən enerji mənbələri müxtəlifdir. Bu müxtəliflik bir çox əlamətlər, o cümlədən çatdırılma əlaməti üzrə də müşahidə olunur.

Deyək ki, Avropa İttifaqı ölkələrinin kənd təsərrüfatında açıq sahədə istifadə olunan enerjinin yarısından çoxu dolayı mənbələrdən daxil olur [7].

İstehsalın intensivləşməsi davam etdikcə, ənənəvi təsərrüfatçılıq şəraitində hazır məhsulun maya dəyərində enerji məsrəflərinin xüsusi çəkisinin artması müşayiət olunur. Belə vəziyyət, yəni istehsalın intensivləşməsi və genişlənməsi fonunda enerji məsrəflərinin yüksələn tempə artması istehsal subyektinin rəqabət qabiliyyətinə ciddi neqativ təsir göstərir. Müasir dünyada enerji daşıyıcılarının qiymətlərinin davamlı artması şəraitində bu təsir daha da güclənir. Belə vəziyyət istehsal subyektinin enerji səmərəliliyi səviyyəsini əhəmiyyətli dərəcədə aşağı salır.

Müəssisələrin enerji səmərəliliyi səviyyəsində baş verən dəyişiklikləri səciyyələndirməkdən əvvəl, enerji səmərəliliyi anlayışına və onu əks etdirən göstəricilərə aydınlıq gətirmək lazımdır. Müvafiq mənbələrdə göstəriləyi kimi, “enerji səmərəliliyi dedikdə müəssisələrin təsərrüfat fəaliyyəti prosesində enerji resurslarından səmərəli istifadə edilməsi nəzərdə tutulur. İstehsalın enerji səmərəliliyi binaların və ya texnoloji proseslərin enerji təchizatını eyni səviyyədə saxlamaq üçün daha az enerji resurslarının istehlakını nəzərdə tutur” [8]. Başqa sözlə, enerji səmərəliliyinin təmin olunması enerji resurslarından səmərəli istifadə sayəsində iqtisadi cəhətdən əsaslandırılmış səviyyənin əldə edilməsidir.

Əsasən enerji istehlakını azaltmağa yönəlmiş enerjiyə qənaət anlayışından fərqli olaraq enerji səmərəliliyi (enerji istehlakının faydalılığı) enerjinin faydalı istifadəsidir [9]. Enerji səmərəliliyini xarakterizə etmək üçün istifadə olunan göstəricilər arasında ilk növbədə məhsul istehsalının enerji tutumu müəyyən edilməlidir. Məhsul istehsalının enerji tutumu, ilkin yanaşmada iki göstəricidə əks oluna bilər:

- istehsalın əsas və köməkçi texnoloji proseslərinə sərf edilən enerjinin miqdarı;
- məhsul vahidinə düşən enerjinin miqdarı.

Daha detallı yanaşmada, aşağıdakı mənbədə göstəriləyi kimi “istehsal üçün enerji resurslarının ümumi məsrəfi ilə yanaşı, istehsalın ayrı-ayrı mərhələləri, ayrı-ayrı texnoloji proseslər və ya texnoloji əməliyyatlar üçün enerji resurslarının xüsusi istehlakı fərqləndirilir. Həmçinin enerji səmərəliliyi göstəricisi müəssisədə istifadə olunan ayrıca avadanlıq vahidi üçün müəyyən edilə bilər” [10].

Aqrar-ərzaq sektoru məhsullarının dəyər zəncirlərində enerji səmərəliliyinin yüksəldilməsi

Enerjiyə məsrəflərin aşağı salınması üzrə tədbirlər istehsal subyektinin rəqabət qabiliyyətini yüksətməklə istehsalın ekoloji xarakteristikalarının yaxşılaşması səbəbindən onun ictimai reytinginə müsbət təsir göstərir. Müəssisənin enerji

səmərəliliyinin artırılması üzrə tədbirlər inkişaf strategiyasının iki variantı, yəni istehsal cari həcmi saxlamaqla enerji istehlakının azaldılması və ya enerji istehlakının mövcud həcmi ilə məhsul istehsalının həcmi artırılması nəzərə alınmaqla işlənib hazırlana bilər. Təcrübədə bütövlükdə istehsalda və ya onun müxtəlif sahə və məkanlarında enerji istehlakı haqqında danışılan variantlar arasında seçim etmək lazım gəlir.

İstehsal subyektinin enerji səmərəliliyinin yüksəldilməsi üçün ilk növbədə enerji resurslarından cari istifadə vəziyyəti təhlil olunmalıdır. Bu zaman ayrı-ayrı texnoloji proseslərin təşkili, avadanlıqlardan istifadə və enerji daşıyıcıları təchizatçıları ilə müqavilə şərtləri üzrə göstəricilər təhlilə cəlb edilməlidir. Təhlilin məqsədləri qismində aşağıdakı imkanlara xüsusi diqqət verilməlidir:

- istehsalın təşkilində (ayrı-ayrı avadanlıqlardan istifadə edilməsində və ya onların mövcud kombinasiyalarında) dəyişikliklər etməklə enerji resursları məsrəflərini (müvafiq ödənişləri) azaltmaq imkanları;
- enerji daşıyıcıları təchizatçıları ilə müqavilə şərtlərinə məsrəflərin azaldılması istiqamətində dəyişikliklər imkanı;
- mütərəqqi enerjiqoruyucu texnologiyaların tətbiqinə investisiya qoyuluşları imkanı.

Aşkar edilən imkanların reallaşdırılması, başqa sözlə həyata keçirilən tədbirlərin nəticələrinin qiymətləndirilməsi üçün monitorinq aparılmalıdır. Kənd təsərrüfatı istehsalı və məhsulların dəyər zəncirləri üzrə enerji məsrəflərinin monitorinqi fəaliyyətin ciddi məkan pərakəndəliyi səbəbindən daha əməktutumludur. Bununla belə, məhz həmin monitorinqin yekunları kənd təsərrüfatı məhsullarının dəyər zəncirlərinin enerji səmərəliliyi əsasında inkişafı istiqamətlərinin əsaslandırılmasında mühüm rol oynayır.

Kənd təsərrüfatı məhsulları istehsalı subyektlərində mütərəqqi enerjiqoruyucu texnologiyalara investisiya qoyuluşları barədə qərar qəbulu prosesində enerji xidməti üzrə müqavilə şərtlərinin müxtəlif variantları müqayisəli surətdə qiymətləndirilə bilər. Bu məqsədlə “enerji xidməti üzrə müqavilə” (energy service contract) bağlanması üzrə qabaqcıl təcrübədən istifadə perspektivli hesab olunur.

İstehsal və digər fəaliyyət subyektlərində enerji səmərəliliyinin artırılması və enerjiyə qənaətin təmin edilməsi məqsədi ilə mütərəqqi texnologiyaların tətbiqi sayəsində xərclərə qənaət etməyə imkan verən müqavilənin xüsusi forması kimi “enerji xidməti üzrə müqavilə”nin bağlanması zəruri verilənlər bazasının yaradılmasını və onların hərtərəfli təhlilini tələb edir. Haqqında danışılan enerji xidməti

müqaviləsinin özünəməxsus xüsusiyyətlərindən biri odur ki, layihəyə investisiyaların maliyyələşdirilməsinə xərclər, bir çox hallarda yeni texnologiyaların tətbiqindən əldə olunan qənaət hesabına ödənilə bilər [11].

Aqrar-ərzaq sektorunda enerji səmərəliliyinin yüksəldilməsi üzrə mövcud vəziyyətin və gözlənilən imkanların təhlilinə əsaslanan enerjiyə qənaət proqramının işlənilməsi hazırlanması məqsəduyğundur. Həmin proqramda yerinə yetirilməsi nəzərdə tutulan tədbirləri zəruri və tövsiyə olunan kimi fərqləndirmək olar. Normativ-hüquqi aktlardan irəli gələn proqram xarakterli tədbirlər zəruri, texniki-iqtisadi əsaslandırılmadan irəli gələn və iqtisadi cəhətdən əlverişli ola biləcək tədbirlər tövsiyə xarakterli hesab edilir.

Gözlənilən səviyyədən yüksək enerji məsrəfləri təşkilatı, istismar və texnoloji amillərlə şərtlənə bilər [12]. Digər amillərin də, əlbəttə təsiri vardır. Deyək ki, aqrar emal prosesində kənd təsərrüfatı məhsulünün keyfiyyəti, daha doğrusu onun zəruri tələblərə cavab verməməsi enerji məsrəfini əhəmiyyətli dərəcədə artırma bilər.

Enerji məsrəflərini artıran təşkilatı və istismar amillərinə - məsrəflərin ucotu və onlara nəzarətin aşağı səviyyəsi, avadanlıqların istismarı tələblərinə riayət edilməməsi, işçi heyətdə enerjiyə qənaət motivlərinin zəif olması və s. aid edilməlidir. İstehsal subyektində enerji məsrəflərini artıran texnoloji xarakterli amillərə avadanlıqların köhnəlmiş olması, enerji şəbəkələrinin qeyri-qənaətbəxş texniki vəziyyət və s. aid olunur.

IV sənaye inqilabının müasir reallıqları enerjiyə qənaət məsələsini aktuallaşdırmaqla, yeni texnoloji imkanlar da yaratmışdır. “Sənaye 4.0 texnologiyaları, texnoloji avadanlıqların vəziyyətinin təhlili və onun rəqəmsal modelləşdirilməsi müəssisədə enerjiyə qənaət üçün yeni imkanlar açma bilər. Onlar müəssisənin məhsuldarlığının artırılması potensialını aşkar etməyə və müəyyən texnoloji və istehsal problemlərini həll etmək üçün avadanlıqların optimal iş rejimini qurmağa şərait yaradır” [13].

Aqrar-ərzaq sektorunda enerji sərfinin mənbələri arasında satın alınan və daxili imkanlar hesabına (deyə ki, qapalı məkanı qızdırmaq üçün yandırılan qida tullantıları) əldə edilən enerji daşıyıcıları fərqləndirilməlidir. Sonuncu, yəni satın alınmayan enerji daşıyıcılarının xüsusi çəkisinin artması, əhəmiyyətli dərəcədə onların istifadəsi üzrə texnoloji imkanlarla bağlıdır. Təxminən 40 il əvvəl Kanadada ümumi enerji sərfinin 11,3%-i aqrar-ərzaq sektorunun payına düşürdü. Aşağıdakı mənbədə qeyd olunduğu kimi “bu göstəricidə istehsal (3,4%), emal və qablaşdırma (2,4%), daşınma və pərakəndə satış (2,0%), saxlama və qidanın hazırlanması (3,5%) təşkil edirdi” [14]. Keçən illər ərzində milli iqtisadiyyatda ümumi enerji sərfində aqrar-ərzaq sektorunun payı bir qədər də artmışdır. Artıq qeyd olunduğu kimi

“hazırda (FAO-ya görə) ərzaq sektoru ümumi qlobal enerji istehlakının təxminən 30%-ni istehlak edir. ÜDM-i yüksək olan ölkələr bu enerjinin böyük hissəsini məhsulların emalı və daşınması üçün istifadə edirlər” [15].

Aqrar-ərzaq sektorunda enerji səmərəliliyinin səviyyəsi regionda istehsal və xidmət sahələrinin birgə, qarşılıqlı faydalı fəaliyyəti şəraitində daha yüksək ola bilər. Odur ki, aqrar-ərzaq sektoruna daxil olan iqtisadi subyektlərin yerləşdirilməsi zamanı, onların “artım” amilinə çevrilməsi potensialının nəzərə alınması məqsəddəyğündür. Başqa sözlə, aşağıdakı mənbədə göstərilədiyi kimi, “müəyyən bir bölgədə texnoloji zəncirin bütün halqaları, eləcə də maksimum sayda təchizatçı sahələr yerləşərsə, multiplikasiya effekti ən yüksək olacaqdır. Başqa sözlə, konkret bölgədə elə istehsal sahəsinə üstünlük verilməlidir ki, o, mümkün qədər çox sayda digər fəaliyyət sahələrini cəlb edə bilsin. Bu halda, fikrimizcə, “artım nöqtələri” kimi ayrı-ayrı sahələr deyil, rəqabət qabiliyyətli məhsul zəncirlərini təşkil edən sahələr məcmusu qəbul edilməlidir” [16].

Müəssisənin və sahənin qarşılıqlı qoyduqları strateji məqsədlərə, o cümlədən yüksək rəqabət qabiliyyətinə malik olması üçün enerji səmərəliliyinin ən azı məqbul səviyyəsi təmin edilməlidir. Belə bir fikirlə razılaşmamaq çətindir ki, “enerjiyə qənaət və enerji səmərəliliyinin artırılması müəssisənin rəqabət qabiliyyətinin yüksəldilməsinin strateji istiqaməti hesab olunur. Odur ki, enerjiden istifadə baxımından problemlərin uğurlu həlli müəssisənin strateji məqsədlərinə nail olunmasına bilavasitə təsir göstərir” [17].

Mühüm əhəmiyyətinə baxmayaraq enerjiyə qənaət və enerji səmərəliliyi göstəriciləri innovasiyalı fəaliyyət və inkişaf proqramlarında öz əksini demək olar ki, tapmır. Bəzi tədqiqatlarda belə vəziyyətin aradan qaldırılması üçün müəyyən araşdırmalar aparılmış, təkliflər irəli sürülmüşdür. Innovasiyalı inkişaf proqramlarında enerjiyə qənaət və enerji səmərəliliyinin artırılması problemlərinin öz əksini tapması vəziyyətinin təhlili metodikasının işlənilib hazırlanmasına cəhdlər edilmişdir. Müvafiq mənbələrdə həmin təhlilin aşağıdakı ardıcılıqla aparılması tövsiyə olunur: “birincisi, enerjiyə qənaət və enerji səmərəliliyi sahəsində həyata keçirilən müxtəlif tədbirlərin innovasiyalı inkişaf proqramlarında öz əksini tapması; ikincisi, innovasiyalı inkişaf proqramlarının əsas göstəriciləri siyahısında enerjiyə qənaət və enerji səmərəliliyinin artırılması sahəsində fəaliyyətin nəticələrini əks etdirən göstəricilərin olması; üçüncüsü, enerjiyə qənaət və enerji səmərəliliyi sahəsində proqram tədbirlərinin hədəf göstəricilərə nail olunmasına töhfəsinin qiymətləndirilməsi; dördüncü, enerjiyə qənaət və enerji səmərəliliyi sahəsində tədbirlərin mahiyyətinin qiymətləndirilməsi; beşincisi, enerjiyə qənaət və enerji səmərəliliyi sahəsində fəaliyyətə və innovasiya fəaliyyətinə görə

məsuliyyətin bölüşdürülməsi prosedurunun qiymətləndirilməsi” [18, s.3040].

Dayanıqlı inkişaf konsepsiyası gələcək nəsillərə problem yaratmayan inkişafın təmin edilməsini nəzərdə tutur. Dəyər zəncirlərinin bütün halqalarında ilkin yanaşmada ətraf mühitə zərər verməyən, sonrakı addımlarda ətraf mühiti bərpa edən istehsal və xidmət fəaliyyətləri dayanıqlı inkişaf konsepsiyasının reallaşdırılmasına xidmət edir. Məlum olduğu kimi, haqqında danışılan konsepsiya planetdə yaşayan bütün insanların və digər canlıların həyat şəraitinin yaxşılaşdırılması və ətraf mühitin qorunması məqsədilə həyata keçirilməkdədir. İqtisadi artımın və inkişafın stimullaşdırılması, yoxsulluq səviyyəsinin aşağı salınması, səhiyyə, təhsil, sosial müdafiə və insan həyatının digər prioritet sahələrinin əsas problemlərinin həlli məqsədilə reallaşdırılan dayanıqlı inkişaf konsepsiyası əlçatan bütün növ resurslardan daha səmərəli istifadəni təşviq edən sistemli yanaşmadır. Aşağıdakı mənbədə göstəriləyi kimi, eyni zamanda “ətraf mühitin ümumi yaxşılaşdırılması ilə iqtisadi səmərəliliyin hərtərəfli artırılmasını təmin etmək üçün nəzərdə tutulmuş bu konsepsiyanın əsas komponentlərindən biri enerji səmərəliliyidir. Öz növbəsində enerji səmərəliliyi iqtisadiyyatın müxtəlif sahələrinin enerji tutumunu azaltmağa imkan verən yeni texnoloji həllərin işlənilib hazırlanması və həyata keçirilməsi istiqamətində görülən müxtəlif tədbirlər sayəsində təmin edilir” [19].

Yaşıl enerjiyə keçidin dəyər zəncirlərində enerji səmərəliliyinə fərqli təsirlər göstərəcəyi ehtimal olunur. Yaşıl enerji (su, günəş, külək enerjisi) istixana qazı emissiyalarını azaltmağa imkan verir. Digər tərəfdən yaşıl enerjiden istifadə habelə bərpa olunmayan enerji mənbələrindən istifadə arealını daraltmağı mümkün edir. Bununla belə, bərpa olunan enerjini hasil edən turbinləri və digər avadanlıqları istehlak yerinə yaxın quraşdırmaq, habelə həmin avadanlıqların təkrar emal etmək ciddi məhdudiyyətlərlə qarşılaşır. Eyni zamanda, bərpa olunan mənbələr hesabına enerji təminatında fasilələri və digər çətinlikləri də qeyd etmək lazımdır. Əlbəttə, yaşıl enerjinin göstərilən çatışmazlıqları, istixana qazı emissiyasının azaldılması müqabilində az əhəmiyyətlidir və onların aradan qaldırılması üçün görülən tədbirlər ən yaxın perspektivdə nikbinlik üçün kifayət qədər əsas verir. Yaşıl enerjiden istifadənin kənd təsərrüfatı, habelə aqrar-ərzaq sektoru məhsullarının dəyər zəncirlərinə təsirinin qiymətləndirilməsi üçün zəruri verilənlər bazası, ən yaxşı halda təşəkkül mərhələsindədir.

Rəqəmsal mühitdə aqrar-ərzaq sektoru məhsullarının dəyər zəncirlərində enerji səmərəliliyinin qiymətləndirilməsi imkanlarının, çoxfunksiyalı innovasiyalı fəaliyyətlərin intensivləşməsi halında belə, genişlənəcəyi ehtimalı yüksəkdir. Rəqəmsal alətlər və texnologiyalar bitkiçilikdə və heyvandarlıqda ətraflı və detallı ilkin informasiyadan, təbii-iqlim, habelə aqrotexniki verilənlərdən dəqiq, vaxtli-

vaxtında və ünvanlı surətdə istifadə etməyə imkan verir. Həmin informasiya axınları fəaliyyət sahələri üzrə iqtisadi subyekt səviyyəsində verilənlərə əsaslanan qərarları izləmək və əldə olunan törəmə informasiyanı strukturlaşdırmaq məqsədi ilə istifadə edilə bilər. Aqrar istehsal, emal və digər texnologiyaların tətbiq arealı genişləndikcə aqrar-ərzaq sektoru məhsullarının dəyər zəncirlərində verilənlərdən istifadə reqlamentlərinin optimallaşdırılması üçün də real imkanlar yaranır. Belə vəziyyət getdikcə mürəkkəbləşən təsərrüfatçılıq mühitinin tələblərini nəzərə alaraq resursların, o cümlədən enerji resurslarının daha səmərəli bölüşdürülməsi imkanlarına müsbət təsir edəcəkdir.

Nəticə

İstənilən səviyyədə iqtisadi subyektlərin fəaliyyətinin səmərəliliyi qiymətləndirilərkən enerjiden istifadə səviyyəsi əsas amillər qismində nəzərə alınmalıdır. Dəyər zəncirində enerji səmərəliliyinin təhlili üçün istehsal və xidmət subyektlərində enerji istehlakı, enerji mənbələrinin xarakteristikaları və digər göstəricilərin hesablanması üçün verilənlər bazası yenidən strukturlaşdırılmalıdır. Həmin prosesdə innovasiyalı və dayanıqlı inkişafın tələbləri və yaşıl enerjiden istifadə imkanları nəzərə alınmalıdır. Bu məqsədlə rəqəmsal mühitin üstünlüklərindən istifadə diqqət mərkəzində olmalıdır.

Ədəbiyyat

1. Самарина В.П. Оценка энергоэффективности экономики России в сравнении с другими регионами мира и направления ее повышения // АНИ: экономика и управление. 2016. №3 (16). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/otsenka-energoeffektivnosti-ekonomiki-rossii-v-sravnении-s-drugimi-regionami-mira-i-napravleniya-ee-povysheniya>
2. Энергоэффективность и энергосбережение в современном мире: проблемы и решения. Автор: Шалимов Владимир. <https://clouglobal.com/ru>
3. Новиков А.И. Актуальные вопросы энергосбережения в агропродовольственном секторе // Вестник ИГЭУ. 2005. №2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/aktualnye-voprosy-energoberezeniya-v-agroprodovolstvennom-sektore> (дата обращения: 23.01.2024)
4. Крылатых Э.Н. Агропродовольственный сектор: многофункциональность, факторы развития, риски // Никоновские чтения. 2009. №14. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/agroprodovolstvennyy-sektor-mnogofunktionalnost-factory-razvitiya-riski>
5. <https://www.fao.org/energy/home/en>. oktyabr 2023
6. Energy USE IN U.S. Agriculture: an overview Greta Raser and Madeline Silecchia
7. Bas Paris, Foteini Vadorou, Athanasios T. Balafoutis, Konstantinos Vaiopoulos, George Kyriakarakos, Dimitris Manolakos, George Papadakis, Energy use in open-field agriculture in the EU: A critical review recommending energy efficiency measures and renewable energy sources adoption, Renewable and Sustainable Energy Reviews, Volume 158, 2022,112098, <https://doi.org/10.1016/j.rser.2022.112098>

8. Murray G Patterson. What is energy efficiency?: Concepts, indicators and methodological issues. Energy Policy, Volume 24, Issue 5, 1996, Pages 377-390, [https://doi.org/10.1016/0301-4215\(96\)00017-1](https://doi.org/10.1016/0301-4215(96)00017-1)
9. <https://ntsirf.ru/klastery-3/energoeffektivnye-texnologii>
10. <https://mec-energo.ru/povyshenie-energoeffektivnosti-predpriyatiya>
11. ESCO contracts <https://www.iea.org/reports/energy-service-companies-escos-2/escos-2/escos-2/escos-2>
12. M.Yu. Shabalov, Yu.L. Zhukovskiy, A.D. Buldysko, B. Gil, V.V. Starshaia, The influence of technological changes in energy efficiency on the infrastructure deterioration in the energy sector, Energy Reports, Volume 7, 2021, Pages 2664-2680, <https://doi.org/10.1016/j.egyr.2021.05.001>
13. Энергоэффективность производства: поиск новых точек роста с помощью инноваций. <https://vc.ru/u/442243-ctrl2go-solutions/> 131139-energoeffektivnost-proizvodstva-poisk-novyh-tochek-rosta-s-pomoshchyu-innovaciy
14. Daphne Sidaway-Wolf, An overview of energy use in food and agriculture1, Canadian Institute of Food Science and Technology Journal, Volume 17, Issue 1, 1984, Pages 4-13, [https://doi.org/10.1016/S0315-5463\(84\)72308-X](https://doi.org/10.1016/S0315-5463(84)72308-X)
15. Чиркова И.Г., Бикейкина И.А., Гончарова М.А. Тенденции изменения энергоемкости продукции агропродовольственного сектора экономики в период импортозамещения // Вестник Казанского государственного энергетического университета. 2022. Т. 14. № 4 (56). С. 168-177
16. Белых Л.Л. Использование симметричных таблиц «Затраты выпуск» для обоснования целевых программ развития агропродовольственного комплекса России // Промышленность: экономика, управление, технологии. 2012. №1 (40). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ispolzovanie-simmetrichnyh-tablits-zatraty-vypusk-dlya-obosnovaniya-tselevykh-programm-razvitiya-agroprodovolstvennogo-kompleksa>
17. Мельник А.Н., Ермолаев К.А. Концептуальные основы управления энергосбережением и повышением энергоэффективности на промышленном предприятии в условиях его инновационного развития // Экономический анализ: теория и практика. – 2019. – Т. 18, № 1. – С. 22 – 39. <https://doi.org/10.24891/ea.18.1.22>
18. Ермолаев К.А. Отражение проблем энергосбережения и повышения энергоэффективности в программах инновационного развития российских компаний // Российское предпринимательство. 2016. Том 17. № 23. С. 3335–3346. doi: [10.18334/rp.17.23.37187](https://doi.org/10.18334/rp.17.23.37187)
19. Токарева А.С., Лавров М.Н. Энергоэффективность как базовый элемент концепции устойчивого развития в современной экономике // Финансовые рынки и банки. 2020. №6. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/energoeffektivnost-kak-bazovyy-element-kontseptsii-ustoychivogo-razvitiya-v-sovremennoy-ekonomike>.

THE IMPACT OF CONSUMPTION ON PRODUCTIVITY AND ECONOMIC GROWTH

Daxil olub: 30 oktyabr 2023-cü il
Qəbul olunub: 26 avqust 2024-cü il
Received: 30 October 2023
Accepted: 26 August 2024

Salman Najafov
*Ph.D, Scientific-Research Institute of
Economic Studies, UNEC*

Abstract

The mainstream economic theory argues that savings positively affect economic growth. Keynes, on the contrary, claims that an increase in savings lowers economic growth, as reduced consumption negatively affects investment. Several studies also argue that due to the adjustment costs and frictions in labor and goods markets, a reduction in consumption negatively affects economic growth.

The paper argues that a reduction in consumption has a positive effect on economic growth. However, this is explained not by an increase in investment, as neoclassical economists claim, but by an increase in productivity, and it is argued that while a significant reduction in consumption causes a recession, a slight reduction in consumption, by contributing to an increase in productivity, causes economic growth.

Keywords: *consumption, economic growth, productivity.*

İSTEHLAKIN MƏHSULDARLIĞA VƏ İQTİSADI ARTIMA TƏSİRİ

Salman Nəcəfov
i.f.d., İqtisadi Araşdırmalar Elmi-Tədqiqat İnstitutu, UNEC

Xülasə

Qüvvədə olan iqtisadi nəzəriyyə yığının iqtisadi artıma müsbət təsir etdiyini iddia edir. Keyns, əksinə, istehlakın azalmasının investisiyaya mənfi təsir etdiyinə görə yığının artmasının iqtisadi artımı zəiflətdiyini iddia edir. Bir sıra tədqiqatlar da uyğunlaşma xərcləri, əmək və məhsullar bazarlarında sürtünmələr səbəbindən istehlakın azalmasının iqtisadi artıma mənfi təsir etdiyini iddia edir.

Məqalədə istehlakın azalmasının iqtisadi artıma müsbət təsir etdiyi iddia edilir. Lakin bu, neoklassik iqtisadçıların iddia etdiyi kimi investisiyaların artması ilə deyil, məhsuldarlığın artması ilə izah edilir və qeyd olunur ki, istehlakın əhəmiyyətli

dərəcədə azalmasının tənəzzülə səbəb olduğu halda, istehlakın az dərəcədə azalması məhsuldarlığa müsbət təsir etməklə iqtisadi artıma səbəb olur.

Açar sözlər: istehlak, iqtisadi artım, məhsuldarlıq.

ВЛИЯНИЕ ПОТРЕБЛЕНИЯ НА ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ И ЭКОНОМИЧЕСКИЙ РОСТ

Салман Наджафов

*д.ф.н., Научно-исследовательский институт экономических изысканий,
UNEC*

Резюме

Доминирующая экономическая теория утверждает, что сбережения положительно влияют на экономический рост. Кейнс, напротив, утверждает, что в связи с тем, что сокращение потребления отрицательно влияет на инвестиции, увеличение сбережений снижает темпы экономического роста. В ряде исследований также утверждается, что из-за адаптационных затрат и трений на рынках труда и продукции, сокращение потребления негативно влияет на экономический рост. В статье утверждается, что сокращение потребления положительно влияет на экономический рост. Однако это объясняется не увеличением инвестиций, как утверждают экономисты-неоклассики, а ростом производительности, и утверждается, что в то время как значительное сокращение потребления вызывает спад, незначительное сокращение потребления, способствуя увеличению производительности, вызывает экономический рост.

Ключевые слова: потребление, экономический рост, производительность.

Introduction

According to the mainstream economic theory, savings are good for the economy [1, 2, 3]. It is argued that savings free up resources from the production of consumer goods and make them available for investment, which increases the capacity of production, and since savings are directed to investments, increase in savings positively affects economic growth. However, Keynes argues that an increase in savings slows economic growth. This is because firms' decisions to invest are determined by the expectations of prospective costs and sales revenue, so when consumption reduces, increased savings are not directed to investment, as a result,

aggregate demand decreases, which causes a recession (Keynes called it the “Paradox of Thrift”) [4].

Huo and Ríos-Rull also argue that due to the adjustment costs and frictions in labor and goods markets, a reduction in consumption negatively affects economic growth [5].

Thus, the neoclassical school argues that an increase in savings causes economic growth, and Keynes and several economists, on the contrary, argue that decreased consumption lowers economic growth. The paper argues that a reduction in consumption has a positive effect on economic growth. However, this is explained not by an increase in investment, as neoclassical economists claim, but by an increase in productivity. So, a reduction in consumption strengthens firms’ motives to increase investment in R&D in order to increase productivity, which contributes to economic growth, and it is argued that while a significant reduction in consumption causes a recession, a slight reduction in consumption, by contributing to an increase in productivity, causes economic growth.

The main part

The mainstream economic theory argues that savings are good for the economy. It is argued that savings free up resources from the production of consumer goods and make them available for investment, which increases the capacity of production. Thus, the mainstream economic theory rejects Keynes' claim that the rise in savings lowers economic growth (Keynes called it the “Paradox of Thrift.”). According to the mainstream economic theory, because savings are directed to investments (i.e. $S=I$), an increase in savings doesn't cause a reduction in expenditure and a recession. Also, when consumption declines, prices also fall, and aggregate demand and production don't decline. However, according to Keynes, the growth of production capacity and price flexibility are insufficient conditions for economic growth. He argues that economic growth is driven also by the decisions taken by individuals to consume and invest. Firms’ decisions to invest are made in the light of the expectations of prospective costs and sales revenue, and when consumption decreases, increased savings are not directed to investment, and as a result, aggregate demand decreases, which causes a recession.

The study of Huo and Ríos-Rull [1], carried out within the framework of the neoclassical model, also argues that a reduction in consumption causes a recession. The authors explain this by the following:

1) Adjustment costs that make the expansion of the tradable goods sector difficult: When people face shocks, they work harder and reduce consumption. The

increase in supply of labor causes a decrease in wage. The reduction of consumption of nontradable goods causes a reduction in the output of nontradable goods, but an increase in output of tradable goods due to the fall in wages is limited due to the adjustment costs that slow down the flow of resources from nontradable to tradable sector.

2) Search friction in labor markets: Although wages are flexible, labor markets are somewhat rigid as firms must spend time searching for appropriate workers, and vice versa, and this search friction prevents an increase in output.

3) Search friction in goods markets: when individuals desire to save in response to shocks, they spend more time and efforts searching for the goods they want and, consequently, less economywide consumption reduces utilization of production capacity, which due to the decreasing returns to scale results in lower productivity, further magnifying the recession.

So, a reduction in consumption, on the one hand, negatively affects economic growth. However, on the other hand, a reduction in consumption positively affects economic growth. This is because more consumption increases firms' profits due to higher sales, and in accordance with the law of diminishing utility (according to which, each additional unit of gain has less value than the previous one), as profits rise, firms become less motivated to increase profits, which negatively affects productivity and economic growth. However, when consumption decreases and firms face the threat of falling profits, they tend to increase investment in R&D to increase productivity and prevent a drop in profitability caused by falling sales. As a result, a reduction in consumption doesn't cause a fall in investment and a recession, but on the contrary, leads to an increase in investment in R&D and the share of researchers engaged in R&D in population, which magnifies productivity growth.

Econometric and statistical analyses also show that in countries with lower consumption, investment in R&D is higher than in countries with a higher consumption. So, a cross-sectional econometric model where we considered the impact of household consumption (as a share in GDP on average for 1996-2020) on R&D expenditure (as a percentage of GDP on average for 1996-2020) in OECD countries shows that a higher share of household consumption in GDP causes lower R&D expenditure as a percentage of GDP (table 1). Charts 1 and 2 also show that countries with a lower share of household consumption in GDP have higher R&D expenditure as a percentage of GDP and a higher share of researchers engaged in R&D in the population, which also positively affects productivity, magnifying economic growth.

The impact of consumption on productivity and economic growth

Thus, a reduction in consumption has both positive and negative impacts on economic growth. If the positive effect of reduced consumption on productivity outweighs its negative effect on investment, then the reduction in consumption leads to economic growth, and in the opposite case, economic growth falls. This allows as to assume that when consumption reduces significantly, the negative effect of reduced consumption on investment outweighs its positive effect on productivity, causing a fall in economic growth. However, when consumption reduces slightly, the positive effect of reduced consumption on productivity outweighs its negative effect on investment, which causes economic growth.

Table 1.0The impact of household consumption on R&D expenditure, OECD countries

Dependent Variable: R&D expenditure, % of GDP

Method: Least Squares

Date: 07/15/23 Time: 17:17

Sample: 1 37

Included observations: 37

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	4.751751	0.923371	5.146089	0.0000
The share of household consumption in GDP	-0.057080	0.016723	-3.413319	0.0016
R-squared	0.249744	Mean dependent var		1.632432
Adjusted R-squared	0.228308	S.D. dependent var		0.915015
S.E. of regression	0.803804	Akaike info criterion		2.453615
Sum squared resid	22.61353	Schwarz criterion		2.540692
Log likelihood	-43.39189	Hannan-Quinn criter.		2.484314
F-statistic	11.65074	Durbin-Watson stat		1.514628
Prob(F-statistic)	0.001637			

Note: important tests have been performed to test the Gaussian Markov conditions in Eviews, and the results suggest that this model is adequate (see Appendix).

The impact of consumption on productivity and economic growth

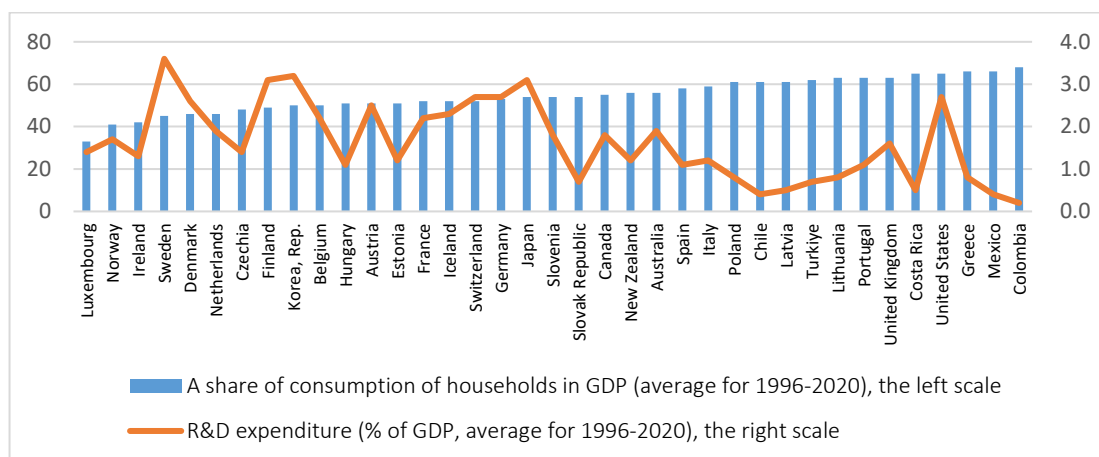


Chart 1. The share of household consumption in GDP and R&D expenditure (% of GDP), OECD countries, 1996-2020

Source: calculated by the author based on the data of the World Bank and OECD

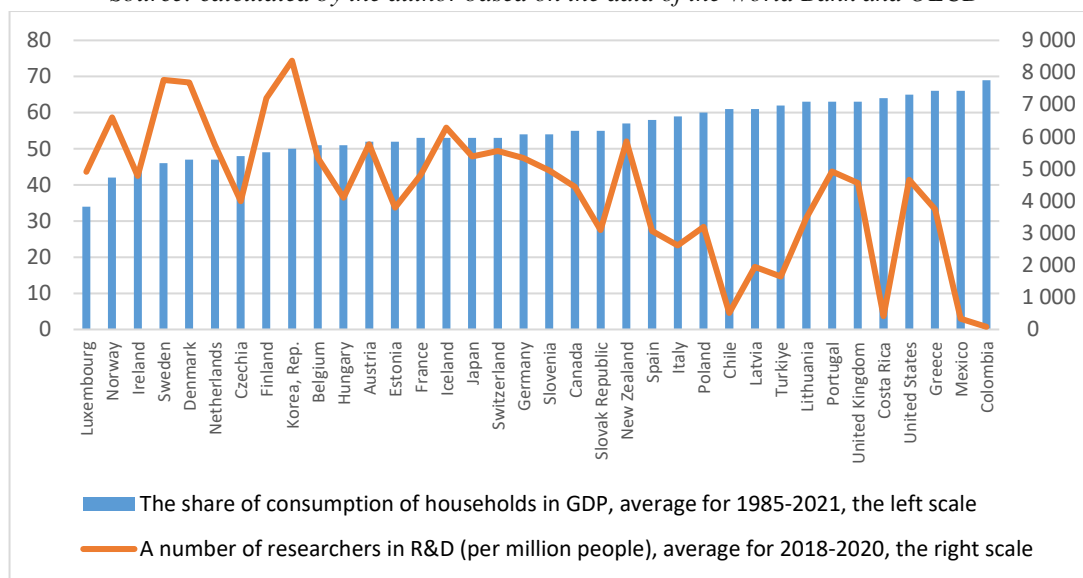


Chart 2. The share of household consumption in GDP and a number of researchers engaged in R&D per million people, OECD countries

Source: calculated by the author based on the data of the World Bank and OECD

Conclusion

According to the neoclassical school, an increase in savings causes economic growth. Keynes and a number of economists, on the contrary, argue that decreased consumption lowers economic growth. The paper argues that a recession is caused by a significant drop in consumption, while a slight reduction in consumption contributes to an increase in productivity and economic growth. So, in countries with

lower consumption, investment in R&D as a percentage of GDP and a share of researchers engaged in R&D in the population are higher than in countries with a higher consumption, which positively affects productivity, magnifying economic growth.

References

1. Domar, E. D. (1946). Capital Expansion, Rate of Growth, and Employment, *Econometrica*, Nr 14.
2. Harrod, R. (1939). An Essay in Dynamic Theory, *Economic Journal*, Nr 49.
3. Solow, R. (1956). A Contribution to the Theory of Economic Growth, *Quarterly Journal of Economics*, Nr 70.
4. Keynes, J. (1936). *The General Theory of Employment, Interest and Money*, New York.
5. Huo, Zh, José-Víctor Ríos-Rull (2012). Engineering a Paradox of Thrift Recession. Federal Reserve Bank of Minneapolis Staff Report 478, December.

SUSTAINABLE TOURISM DEVELOPMENT AND MACROECONOMIC GOALS

Daxil olub: 3 aprel 2024-cü il
Qəbul olunub: 21 may 2024-cü il
Received: 3 April 2024
Accepted: 21 May 2024

Samra Mahmudlu¹, Lec. Yiğit Sebahattin Bozkurt²
¹MSc student, UNEC
²Cyprus Science University
¹samra.mahmud01@gmail.com
²Bozkurt.yigit@gmail.com

Abstract

The main purpose of this article is to provide a comprehensive analysis of the relationship between sustainable tourism and macroeconomic goals, and explores the complex relationship between sustainable tourism and macroeconomic goals, providing a comprehensive analysis of their interaction. Defined as an approach that balances the economic, ecological and socio-cultural aspects of tourism development, sustainable tourism plays an important role in achieving macroeconomic goals such as economic growth, employment creation and balance of payments stability. The discussion explores the various dimensions of sustainable tourism, exploring principles, criteria and emerging trends in the field.

Illustrates the practical applications and challenges of integrating sustainable tourism with macroeconomic goals through global and regional case studies including Costa Rica, Bhutan and Barcelona. These case studies highlight both successful strategies and potential pitfalls in different geographic and economic contexts.

The article also discusses the importance of government and international policies in promoting sustainable tourism and strategies for aligning it with macroeconomic goals. In the end, the need for a balanced approach to integrate the development of sustainable tourism with macroeconomic goals is emphasized. It emphasizes the need for coordinated policies, strategic planning, technological innovation and community engagement to achieve sustainable and inclusive economic growth. The presented results and discussion offer valuable insights for policy makers, industry stakeholders and academics in the field of sustainable tourism.

Keywords: *sustainable tourism, macroeconomic goals, environmental sustainability, economic development, community participation.*

DAVAMLI TURİZMİN İNKİŞAFI VƏ MAKROİQTİSADI MƏQSƏDLƏR

Səmra Mahmudlu¹, Yiğit Sebahattin Bozkurt²
¹magistrant,, UNEC
²müəllim, Kipr Elm Universiteti

Xülasə

Bu məqalədə dayanıqlı turizm və makroiqtisadi məqsədlər arasında əlaqənin hərtərəfli təhlili verilir və davamlı turizm və makroiqtisadi məqsədlər arasındakı mürəkkəb əlaqə araşdırılır, onların qarşılıqlı təsirinin hərtərəfli təhlili təqdim edilir. Turizmin inkişafının iqtisadi, ekoloji və sosial-mədəni aspektlərini balanslaşdıran bir yanaşma kimi müəyyən edilən davamlı turizm iqtisadi artım, məşğulluğun yaradılması və tədiyyə balansının sabitliyi kimi makroiqtisadi məqsədlərə nail olmaqda mühüm rol oynayır. Müzakirə davamlı turizmin müxtəlif ölçülərini, bu sahədə prinsipləri, meyarları və inkişaf edən tendensiyaları araşdırır.

Məqalədə Kosta Rika, Butan və Barselona da daxil olmaqla, qlobal və regional nümunələr araşdırılaraq, davamlı turizmin makroiqtisadi məqsədlərlə inteqrasiyasının praktik tətbiqlərini və çətinlikləri təsvir edilir. Bu nümunə araşdırmaları müxtəlif coğrafi və iqtisadi kontekstlərdə həm uğurlu strategiyaları, həm də potensial tələləri vurğulayır. Məqalədə həmçinin davamlı turizmin təşviqində hökumət və beynəlxalq siyasətlərin əhəmiyyəti və onun makroiqtisadi məqsədlərə uyğunlaşdırılması strategiyaları müzakirə olunur.

Tədqiqat nəticəsində dayanıqlı turizmin inkişafının makroiqtisadi məqsədlərlə inteqrasiyası üçün balanslaşdırılmış yanaşmanın zəruriliyi vurğulanır. Burada davamlı və inklüziv iqtisadi artıma nail olmaq üçün əlaqələndirilmiş siyasətlərin, strateji planlaşdırmanın, texnoloji innovasiyaların və ictimaiyyətin cəlb edilməsinin zəruriliyi vurğulanır. Təqdim olunan nəticələr və müzakirələr davamlı turizm sahəsində çalışan siyasətçilər, maraqlı tərəflər və alimlər üçün dəyərli fikirlər təklif edir.

***Açar sözlər:** davamlı turizm, makroiqtisadi məqsədlər, ekoloji davamlılıq, iqtisadi inkişaf, icma iştirakı.*

УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ ТУРИЗМА И МАКРОЭКОНОМИЧЕСКИЕ ЦЕЛИ

Samra Mahmudlu¹, Yigit Sebahattin Bozkurt²

¹магистрант, UNEC

²Лектор, Кипрский научный университет

¹Samra.mahmud01@gmail.com

²Bozkurt.yigit@gmail.com

Резюме

Основная цель этой статьи — предоставить всесторонний анализ взаимосвязи между устойчивым туризмом и макроэкономическими целями, а также исследование сложной взаимосвязи между устойчивым туризмом и макроэкономическими целями, обеспечивая всесторонний анализ их взаимодействия. Устойчивый туризм, определяемый как подход, который уравнивает экономические, экологические и социокультурные аспекты развития туризма, играет важную роль в достижении макроэкономических целей, таких как экономический рост, создание рабочих мест и стабильность платежного баланса. В ходе дискуссии рассматриваются различные аспекты устойчивого туризма, изучаются принципы, критерии и новые тенденции в этой области.

В статье иллюстрируется практическое применение и проблемы интеграции устойчивого туризма с макроэкономическими целями посредством глобальных и региональных тематических исследований, включая Коста-Рику, Бутан и Барселону. Эти тематические исследования подчеркивают как успешные стратегии, так и потенциальные ловушки в различных географических и экономических контекстах.

В статье также обсуждается важность государственной и международной политики в продвижении устойчивого туризма и стратегии его согласования с макроэкономическими целями.

В результате исследования подчеркивается необходимость сбалансированного подхода для интеграции развития устойчивого туризма с макроэкономическими целями. Подчеркивается необходимость скоординированной политики, стратегического планирования, технологических инноваций и участия сообщества для достижения устойчивого и инклюзивного экономического роста. Представленные результаты и обсуждение предлагают ценную информацию для политиков, заинтересованных сторон отрасли и ученых в области устойчивого туризма.

Ключевые слова: устойчивый туризм, макроэкономические цели, экологическая устойчивость, экономическое развитие, участие сообщества.

Introduction

Tourism, one of the world's largest economic sectors, holds immense potential for contributing to national economies. However, with the burgeoning concern for environmental and socio-cultural sustainability, the focus has

increasingly shifted towards 'sustainable tourism'. This idea, which developed from the 2030 Agenda for Sustainable Development of the United Nations, focuses on tourism development that satisfies present needs without jeopardizing the ability of future generations to satiate their own needs (United Nations World Tourism Organization [UNWTO], 2021). Sustainable tourism, thus, is not only about environmental conservation but also encompasses economic sustainability and social responsibility (Butler, 1999).

The relevance of sustainable tourism in the current global context is multifaceted. Globally, tourism accounts for 10% of global GDP and 1 in 10 jobs, indicating its significant economic footprint (World Travel & Tourism Council [WTTC], 2021). However, the overemphasis on economic gains has often led to environmental degradation and cultural erosion – issues that sustainable tourism seeks to address. Its growing relevance is further underlined by global challenges such as climate change, biodiversity loss, and cultural homogenization, highlighting the need for a more responsible approach to tourism (Hall, Scott, & Gössling, 2020).

In linking sustainable tourism with macroeconomic goals, the synergy is apparent. Sustainable tourism aligns closely with several key macroeconomic objectives: economic growth, employment generation, poverty alleviation, and balance of payments stability. It has the potential to contribute significantly to national economies through the creation of jobs, generation of revenue, and development of infrastructure while ensuring environmental sustainability and socio-cultural integrity (Briassoulis, 2002). For instance, sustainable tourism can play a pivotal role in rural development and poverty reduction by channeling tourism revenues to local communities (Telfer & Sharpley, 2008).

The aim of this article is to explore the dynamics between sustainable tourism development and macroeconomic goals. It seeks to dissect how sustainable tourism practices can be harmonized with national economic objectives, ensuring a balance between economic growth and environmental and socio-cultural sustainability. The scope of this article will encompass a comprehensive overview of the concept of sustainable tourism, its global relevance, its direct and indirect contributions to macroeconomic objectives, and the policies and strategies necessary for integrating sustainable tourism within the broader economic framework of nations.

By exploring this intersection, the article will contribute to the academic discourse on sustainable tourism, offering insights for policymakers, industry stakeholders, and academics. It will also propose a roadmap for future research in this field, highlighting the areas where further investigation is required for a more

inclusive understanding of sustainable tourism's role in achieving macroeconomic goals.

The concept of sustainable tourism

Sustainable tourism is a complex and multi-dimensional concept that goes beyond mere environmental conservation, encompassing economic, environmental, and socio-cultural aspects. It is defined as tourism that respects both local people and the traveler, cultural heritage, and the environment. From an economic standpoint, sustainable tourism entails generating income and employment in a way that is viable over the long term, without undermining the environmental and cultural aspects upon which it depends (Sharpley, 2000). Environmental sustainability in tourism involves minimizing the impact on natural resources, particularly in sensitive environments, and contributing to conservation efforts. Meanwhile, socio-cultural sustainability implies respecting and preserving the cultural authenticity of host communities, conserving their built and living cultural heritage and traditional values, and fostering intercultural understanding and tolerance (UNWTO, 2004).

The principles and criteria for sustainable tourism are grounded in the idea of balance and responsibility. These include the conservation of natural and cultural resources, respect for local cultures and communities, economically viable operations for all stakeholders, and an equitable distribution of benefits and burdens among all those impacted by tourism (Bramwell & Lane, 1993). Key criteria include minimizing environmental impacts, conserving biodiversity, ensuring sustainable use of resources, and providing meaningful experiences for tourists that foster respect for the culture and environment of host communities (Hunter, 1997).

From the early stages of the environmental movement in the 1960s and 1970s to the more recent focus on climate change and responsible travel, sustainable tourism has increasingly become a priority for both tourism operators and destinations. The concept has evolved from being a niche market to a mainstream approach, influenced by factors such as consumer awareness, regulatory frameworks, and the realization of the long-term benefits of sustainable practices (Weaver, 2006). Current trends in sustainable tourism include a greater emphasis on community-based tourism, eco-friendly practices, responsible tourism marketing, and the use of technology for sustainable management and traveler engagement (Buckley, 2012).

Sustainable tourism is therefore a dynamic concept that continually adapts to emerging global challenges and trends. Its multi-dimensional nature requires a

comprehensive and balanced approach, considering the varied interests and impacts on destinations and communities.

Macroeconomic goals and sustainable tourism

Macroeconomic goals typically include fostering economic growth, generating employment, achieving balance of payments stability, and controlling inflation. Economic growth is measured by the increase in a country's output or income, while employment generation focuses on creating jobs and reducing unemployment. Balance of payments stability involves managing the relationship between a nation's total payments to other countries and its total receipts from them, and inflation control seeks to manage the rate at which the general level of prices for goods and services is rising (Samuelson & Nordhaus, 2010).

Sustainable tourism significantly contributes to achieving these macroeconomic goals. It drives economic growth by generating income, especially in areas with limited alternative development opportunities. For example, tourism accounts for a significant part of GDP in many small island developing states (SIDS), proving vital for their economic progress (UNEP, 2011). Employment generation through sustainable tourism is also significant, as it encompasses a wide range of services and sectors, often including marginalized communities and offering opportunities for women and youth. Moreover, sustainable tourism can positively impact the balance of payments by increasing foreign exchange earnings and reducing dependencies on imports through the promotion of local products and experiences (Sharpley, 2009).

However, sustainable tourism and macroeconomic goals can sometimes be at odds. For instance, the emphasis on high-value, low-impact tourism for sustainability might conflict with the objective of maximizing economic growth and employment. This approach can limit the number of tourists and, therefore, the potential for job creation and income generation (Telfer & Sharpley, 2015). Similarly, focusing exclusively on foreign tourist expenditure for balance of payments improvement may lead to the neglect of domestic tourism markets, which can be more sustainable in the long run. Furthermore, sustainable practices often require significant initial investments, which could lead to inflationary pressures in the short term, especially in smaller economies.

To resolve these conflicts, a nuanced approach is required that balances sustainability with macroeconomic objectives. This entails the development of comprehensive strategies that recognize the multi-faceted nature of tourism and its impacts, focusing on long-term benefits rather than short-term gains. Policymakers

must navigate these trade-offs by implementing sustainable tourism practices that also support economic growth, job creation, and overall economic stability.

Case studies and examples

The interaction between sustainable tourism and macroeconomic goals can be best understood through case studies and real-world examples. These cases highlight the potential of sustainable tourism to contribute to economic objectives while also showcasing the challenges faced in achieving these goals.

Costa Rica: One notable example is Costa Rica, a global leader in sustainable tourism. The country has successfully leveraged its rich biodiversity to attract tourists while preserving its natural resources. Tourism in Costa Rica contributes approximately 5.8% of the GDP and employs around 9% of the population. The country's emphasis on eco-tourism has not only spurred economic growth but has also contributed to significant conservation efforts, exemplifying a balance between economic and environmental goals. However, the challenge for Costa Rica lies in managing the growing influx of tourists to prevent over-tourism, which can threaten the sustainability of its tourism model.

Bhutan: Another example is Bhutan, known for its 'High Value, Low Impact' tourism policy. This approach prioritizes the quality of tourism over quantity, contributing to the nation's gross national happiness philosophy. Bhutan's tourism sector is a significant contributor to the economy, providing revenue and employment, and helping to preserve its unique culture and environment. However, this model limits the number of tourists, posing a challenge in maximizing the potential economic benefits and managing the cost of tourism services.

Barcelona: In Europe, the city of Barcelona illustrates a different scenario. Barcelona has experienced a tourism boom, significantly contributing to the city's economy. However, this rapid growth has led to challenges like overcrowding, rising property prices, and a negative impact on the local quality of life – issues that conflict with the principles of sustainable tourism. Barcelona's struggle highlights the importance of managing tourism growth to ensure it aligns with both economic goals and sustainable practices.

While there are success stories like Costa Rica and Bhutan, where sustainable tourism has positively impacted both the economy and the environment, there are also cautionary tales like Barcelona, where the balance between economic benefits and sustainability has been challenging to achieve. These examples underscore the need for careful planning and management to harness the benefits of sustainable tourism while mitigating its potential negative impacts.

Policies and strategies for integrating sustainable tourism and macroeconomic goals

The integration of sustainable tourism with macroeconomic goals requires a strategic blend of governmental and international policies, innovative strategies, and effective partnerships. This approach ensures that tourism development is economically beneficial while being ecologically and socially responsible.

These policies often include regulations and guidelines for environmental protection, cultural preservation, and fair economic practices within the tourism sector. For example, New Zealand's Tourism Sustainability Commitment aims to align the tourism sector with the broader goals of economic, environmental, social, and cultural sustainability by 2025 (New Zealand Tourism Sustainability Commitment, 2018). This initiative demonstrates a national-level commitment to embedding sustainability in all aspects of tourism.

At the international level, organizations like the United Nations World Tourism Organization (UNWTO) promote sustainable tourism through guidelines and frameworks such as the Global Code of Ethics for Tourism. This code serves as a fundamental reference point for responsible and sustainable tourism, advocating for tourism that respects both the environment and the socio-cultural authenticity of host communities (UNWTO, 2019).

Aligning sustainable tourism with macroeconomic objectives also involves strategic planning. Strategies can include developing sustainable tourism products that cater to niche markets, investing in eco-friendly tourism infrastructure, and encouraging local entrepreneurship in the tourism sector. An example of such a strategy is seen in Bhutan's unique approach to tourism, where the focus on 'high value, low impact' tourism ensures economic benefits while preserving its cultural and natural heritage (Dorji, 2006).

Public-private partnerships (PPPs) and stakeholder involvement are crucial for successful integration. PPPs facilitate collaboration between governments and private entities to develop and manage sustainable tourism initiatives. This collaborative model allows for resource sharing, expertise exchange, and the achievement of mutual goals. In Costa Rica, partnerships between the government, local communities, and private tour operators have been pivotal in developing eco-tourism and community-based tourism projects, which have contributed to both economic growth and environmental conservation (Weaver, 2005).

The stakeholder-centric approach ensures the equitable distribution of tourism benefits and enhances community participation in tourism planning and decision-making processes.

To summarize, integrating sustainable tourism with macroeconomic goals requires a multi-faceted approach involving targeted policies, strategic planning, and collaborative partnerships.

The measurement and evaluation of sustainable tourism's impact on macroeconomic goals are crucial for effective policy formulation and implementation. This process involves utilizing specific methodologies and indicators that can accurately reflect the extent to which sustainable tourism contributes to these goals.

Various methodologies are employed to measure the economic impact of sustainable tourism. It calculates how spending in the tourism sector impacts other sectors of the economy (Frechtling, 1994). Another approach is the Travel Cost Method (TCM), often used in environmental economics to estimate the economic value of ecosystems and natural resources by measuring how much people are willing to pay to travel to a site (Ward & Beal, 2000). Additionally, Cost-Benefit Analysis (CBA) is utilized to evaluate the economic feasibility of sustainable tourism projects, considering both the costs and benefits involved (Tisdell, 1996).

Key indicators for assessing sustainable tourism include tourism expenditure, employment generated by tourism, the balance of payments influenced by tourism, and sustainability metrics like carbon footprint and waste generation. The Global Sustainable Tourism Council (GSTC) provides criteria and indicators for measuring the sustainability of destinations and businesses, including economic, environmental, and socio-cultural dimensions (GSTC, 2019).

Accurate and comprehensive data enables policymakers to make informed decisions, assess the effectiveness of sustainable tourism initiatives, and make necessary adjustments to policies and strategies. For instance, tourism satellite accounts (TSAs) provide a reliable framework for measuring tourism's economic contribution to GDP and employment, which are vital for policymaking and planning (UNWTO, 2008).

The ongoing assessment and analysis allow for adaptive management, ensuring that tourism development remains sustainable and aligned with macroeconomic objectives.

Effective measurement and evaluation of sustainable tourism are thus key to understanding its impact and ensuring that it contributes positively to macroeconomic goals. It requires a combination of robust methodologies, relevant indicators, and comprehensive data collection and analysis.

Challenges and opportunities

The integration of sustainable tourism into macroeconomic planning presents both significant challenges and promising opportunities. Identifying and addressing these challenges is crucial for realizing the full potential of sustainable tourism, while the opportunities point to innovative paths forward.

One major challenge in harmonizing sustainable tourism with macroeconomic goals is policy inconsistency. Policies at various levels of government often lack coordination, leading to conflicting objectives and implementation strategies. For instance, a national-level policy might emphasize environmental protection in tourism development, but local policies may prioritize short-term economic gains from tourism activities, leading to unsustainable practices (Bramwell & Lane, 1993). Additionally, resource limitations, including funding, expertise, and infrastructure, can hinder the effective implementation of sustainable tourism practices. Developing nations often struggle with allocating adequate resources for sustainable tourism initiatives while addressing other pressing economic needs (Telfer & Sharpley, 2015).

Technological advancements, such as the use of artificial intelligence and data analytics, can play a critical role in monitoring tourism impacts, optimizing resource use, and enhancing visitor experiences while maintaining sustainability standards (Gössling, 2018). Moreover, sustainable tourism opens opportunities for innovation in developing new, sustainable business models and practices that can create unique tourism experiences, contributing to economic objectives while preserving the environment and culture.

Community engagement is another critical area of opportunity. This involvement can lead to more equitable distribution of tourism benefits, increased local support for sustainable tourism initiatives, and enhanced cultural exchange experiences for tourists (Richards & Hall, 2000).

In conclusion, while the challenges of aligning sustainable tourism with macroeconomic goals are non-trivial, the opportunities presented by technological innovation, new business models, and community engagement offer promising pathways for creating a more sustainable and economically beneficial tourism sector. Addressing these challenges and capitalizing on these opportunities requires concerted efforts from governments, the private sector, communities, and international organizations.

Future directions

The future of sustainable tourism is poised to be shaped by emerging trends and the evolving global economic landscape, which will have significant implications for macroeconomic development. Understanding these trends and

identifying areas for further research and development are critical for leveraging sustainable tourism as a tool for economic growth and sustainability.

One of the key future trends in sustainable tourism is the increasing integration of technology and sustainability. These technologies can aid in monitoring environmental impacts, optimizing resource use, and personalizing tourist experiences while minimizing the ecological footprint (Gretzel, Sigala, Xiang, & Koo, 2015). This technological integration will likely contribute to more efficient and sustainable tourism models, positively impacting macroeconomic goals such as job creation, income generation, and balanced regional development.

Another trend is the growing emphasis on community-based and regenerative tourism. This approach focuses not only on minimizing negative impacts but also on actively improving environmental and social conditions in tourism destinations (Higgins-Desbiolles, 2019). This shift necessitates research into effective community engagement strategies, equitable benefit distribution, and the long-term socio-economic impacts of regenerative tourism models.

Sustainable tourism, bolstered by technological advancements and community-centric approaches, can be a significant driver of economic growth, especially in regions where traditional industries are in decline.

Future research in sustainable tourism should focus on several key areas. These include developing frameworks for assessing the full economic, environmental, and social impacts of sustainable tourism; exploring the implications of emerging technologies for sustainable tourism practices; and examining policy mechanisms to support the sustainable development of tourism. Additionally, research should delve into the challenges and opportunities presented by global phenomena such as climate change and the increasing digitalization of the economy, and their impact on sustainable tourism.

In conclusion, the future of sustainable tourism is intertwined with technological innovation, community empowerment, and a commitment to regenerative practices. By focusing on these areas, sustainable tourism can continue to evolve as a vital component of macroeconomic development. Future research in this field will play a critical role in guiding this evolution, ensuring that tourism remains a positive force for economic growth and sustainability.

Conclusion

When analysing the research on sustainable tourism and its relationship with macroeconomic objectives, several important themes become apparent, each with substantial consequences for policymakers and industry players. Integrating

sustainable tourist development with macroeconomic objectives is not only desirable but also necessary to ensure sustainable and inclusive economic growth. The exploration highlights the diverse aspects of sustainable tourism, which include economic, environmental, and socio-cultural sustainability. Sustainable tourism plays a vital role in achieving macroeconomic objectives, including promoting economic growth, generating employment opportunities, and maintaining stability in the balance of payments. Nevertheless, it also poses difficulties, such as contradictions in policies and the requirement for significant investment in sustainable practices. To tackle these difficulties, policymakers and industry stakeholders need to implement coordinated policies, engage in strategic planning, and advocate for sustainable tourism models that effectively balance economic goals with environmental and social obligations.

The case studies from various places such as Costa Rica, Bhutan, and Barcelona demonstrate the practical interaction between sustainable tourism and economic objectives. They showcase both effective techniques and possible challenges. These examples illustrate the significance of context-specific tactics and the necessity for meticulous administration of tourism expansion to avert adverse outcomes such as excessive tourist.

The progress in technology and the implementation of community-based tourism models present great opportunities to improve the sustainability and economic influence of tourism. These areas present potential for investment, policy formulation, and collaboration among stakeholders for policymakers and industry participants.

Ultimately, it is crucial to combine sustainable tourist development with macroeconomic objectives in order to attain enduring, all-encompassing economic expansion. This integration necessitates a judicious approach, acknowledging the intricacy of tourism as a socio-economic and environmental phenomenon. The results of this investigation offer a clear plan for policymakers and industry participants, emphasising the necessity for ongoing creativity, study, and cooperation in the realm of sustainable tourism.

To effectively integrate sustainable tourism development with macroeconomic goals and ensure the promotion of sustainable and inclusive economic growth, the following recommendations are proposed:

1. *Enhanced Policy Coordination*: Governments should strive for better coordination between national and local tourism policies to ensure that

sustainable tourism objectives align with broader economic goals. This coordination should extend to international cooperation, especially in regions where cross-border tourism plays a significant role.

2. *Investment in Sustainable Infrastructure*: Investment in infrastructure that supports sustainable tourism practices, such as eco-friendly transportation, renewable energy sources, and sustainable waste management systems, is crucial. This will not only help reduce the ecological footprint of tourism but also boost economic activity in the sector.

3. *Community-Centric Approaches*: Policies should encourage active participation and fair distribution of benefits among local communities. This includes supporting community-based tourism initiatives that empower local populations and ensure that tourism development benefits are widely shared.

4. *Incorporation of Advanced Technologies*: Leverage emerging technologies such as big data analytics, artificial intelligence, and the Internet of Things to enhance sustainability in tourism operations. These technologies can help in efficient resource management, improving visitor experiences, and monitoring environmental impacts.

5. *Regular Impact Assessments*: Implement regular environmental and social impact assessments to monitor the effects of tourism activities. These assessments should inform ongoing policy development and ensure that tourism growth does not compromise environmental and socio-cultural assets.

6. *Focus on Education and Training*: Enhance education and training programs that focus on sustainable tourism practices. This will not only increase awareness among stakeholders but also equip them with the necessary skills to implement sustainable practices effectively.

7. *Promoting Domestic Tourism*: Encourage and promote domestic tourism to diversify tourism's economic benefits and reduce dependencies on international tourists. This approach can also help stabilize tourism revenues in times of global uncertainties.

8. *Research and Development Support*: Increase funding for research and development in sustainable tourism to explore innovative solutions and new sustainable tourism models. Research should particularly focus on the economic impacts of sustainable tourism, effective policy mechanisms, and the role of technology in enhancing sustainability.

9. *Adaptive Regulation and Incentives*: Develop adaptive regulatory frameworks and offer incentives for businesses to adopt sustainable practices. This

includes providing tax breaks, subsidies, and support in obtaining sustainability certifications.

By implementing these recommendations, policymakers and industry stakeholders can better harness the potential of sustainable tourism to contribute to economic objectives while ensuring environmental protection and social inclusivity. These strategies will support long-term sustainable growth in the tourism sector, aligned with broader macroeconomic goals.

References

1. Blanco-Romero, A., Blázquez-Salom, M., & Cànoves, G. (2018). "Over-tourism and degrowth: Unraveling a new discourse". *Journal of Sustainable Tourism*, 26(12), 2074-2084.
2. Bramwell, B., & Lane, B. (1993). Sustainable tourism: "An evolving global approach". *Journal of Sustainable Tourism*, 1(1), 1-5.
3. Briassoulis, H. (2002). "Sustainable tourism and the question of the commons". *Annals of Tourism Research*, 29(4), 1065-1085.
4. Buckley, R. (2012). "Sustainable tourism: Research and reality". *Annals of Tourism Research*, 39(2), 528-546.
5. Butler, R. W. (1999). "Sustainable tourism: A state-of-the-art review". *Tourism Geographies*, 1(1), 7-25.
6. Dorji, T. (2006). "The economic impact of tourism in Bhutan". *Journal of Bhutan Studies*, 14, 37-60.
7. Frechtling, D. C. (1994). "Assessing the economic impacts of travel and tourism – Introduction to travel economic impact estimation". In J. R. Brent Ritchie & C. R. Goeldner (Eds.), *Travel, "Tourism and Hospitality Research"*, Second Edition. Wiley.
8. Global Sustainable Tourism Council (GSTC). (2019). "GSTC Criteria".
9. Gössling, S. (2018). "Technology and Sustainability in the Tourism Industry". *Journal of Sustainable Tourism*, 26(7), 1004-1016.
10. Gretzel, U., Sigala, M., Xiang, Z., & Koo, C. (2015). "Smart tourism: foundations and developments". *Electronic Markets*, 25(3), 179-188.
11. Hall, C. M., Scott, D., & Gössling, S. (2020). "Pandemics, transformations and tourism: be careful what you wish for". *Tourism Geographies*, 22(3), 577-598.
12. Higgins-Desbiolles, F. (2019). "Regenerative tourism needs diverse economic practices". *Tourism Geographies*, 21(4), 681-689.
13. Honey, M. (2008). "Ecotourism and Sustainable Development: Who Owns Paradise?" Island Press.
14. Hunter, C. (1997). "Sustainable tourism as an adaptive paradigm". *Annals of Tourism Research*, 24(4), 850-867.
15. New Zealand Tourism Sustainability Commitment. (2018). "New Zealand Tourism Sustainability Commitment".
16. Richards, G., & Hall, D. (2000). "Tourism and Sustainable Community Development". Routledge.
17. Samuelson, P. A., & Nordhaus, W. D. (2010). "Economics (19th ed.)". McGraw-Hill Irwin.
18. Sharpley, R. (2000). "Tourism and sustainable development: Exploring the theoretical divide". *Journal of Sustainable Tourism*, 8(1), 1-19.
19. Sharpley, R. (2009). "Tourism Development and the Environment: Beyond Sustainability?" Earthscan.
20. Spenceley, A., & Meyer, D. (2012). "Tourism and Poverty Reduction: Theory and Practice in Less Economically Developed Countries". *Journal of Sustainable Tourism*, 20(3), 297-317.

21. Telfer, D. J., & Sharpley, R. (2008). "Tourism and Development in the Developing World". Routledge.
22. Telfer, D. J., & Sharpley, R. (2015). Tourism and Development in the Developing World. Routledge.
23. Tisdell, C. (1996). Biodiversity, "Conservation and Sustainable Development: Principles and Practices with Asian Examples". Edward Elgar Publishing.
24. United Nations Environment Programme (UNEP). (2011). "Towards a Green Economy: Pathways to Sustainable Development and Poverty Eradication".
25. United Nations World Tourism Organization (UNWTO). (2004). "Sustainable Tourism – Turning the tide". UNWTO.
26. United Nations World Tourism Organization (UNWTO). (2008). "Tourism Satellite Account: Recommended Methodological Framework 2008".
27. United Nations World Tourism Organization (UNWTO). (2019). "Global Code of Ethics for Tourism".
28. United Nations World Tourism Organization (UNWTO). (2021). "Tourism for Development – Volume I: Key Areas for Action". UNWTO.
29. Ward, F. A., & Beal, D. (2000). "Valuing Nature with Travel Cost Models: A Manual". Edward Elgar Publishing.
30. Weaver, D. B. (2005). "Sustainable Tourism: Theory and Practice". Elsevier.
31. World Travel & Tourism Council (WTTC). (2021). "Economic Impact Reports" (WTTC).

KƏND TƏSƏRRÜFATI MƏHSULLARINA TƏLƏBATIN FORMALAŞMASI AMİLLƏRİ VƏ PROQNOZLAŞDIRMA MODELƏRİ

Daxil olub: 6 may 2024-cü il
Qəbul olunub: 27 iyun 2024-cü il
Received: 6 May 2024
Accepted: 27 June 2024

Mənsur Bərxudarov¹, Nazim Məmmədov²
¹i.e.n., dos., Rus İqtisad Məktəbi, UNEC
²elmi işçi, İAETİ, UNEC
¹mansur.barxudarov@unec.edu.az,
²nazim_mammadov@unec.edu.az

Xülasə

Məqalədə kənd təsərrüfatı məhsullarına tələbatın formalaşması amilləri və əsasən də müxtəlif proqnozlaşdırma modelləri araşdırılır. Məqalədə kənd təsərrüfatı məhsullarına tələbatın formalaşmasına təsir edən amillərin məzmunu açıqlanır və təhlili verilir. Məqalə elmi sistemli təhlil, məntiqi ümumiləşdirmə kimi tədqiqat üsulları əsasında yerinə yetirilmişdir. Nəticə olaraq kənd təsərrüfatı məhsullarına tələbatın formalaşması amilləri və müxtəlif proqnozlaşdırma modelləri təhlil edilmiş, ən müasir yanaşmalar və yenilikçi əsas istiqamətlər göstərilmişdir. Bir sıra hallarda məlumatlara çıxış imkanlarının məhdudluğu və daha müfəssəl və etibarlı məlumatların əldə edilməsi zəruriyyəti elmi işin məhdudiyyətlərini təşkil edir. Məqalənin praktiki əhəmiyyəti onun Azərbaycan hökumətinin kənd təsərrüfatı məhsullarına tələbatın formalaşması amilləri və müxtəlif proqnozlaşdırma modelləri ilə bağlı siyasətinə töhfə verməklə yanaşı, yerli və xarici elmi tədqiqatçılar üçün də əhəmiyyətli hesab oluna bilməsindədir. Kənd təsərrüfatı məhsullarına tələbatın formalaşması amillərinə fərqli aspektdən yanaşma və müxtəlif proqnozlaşdırma modellərinin təsviri, o cümlədən ssenari proqnozlaşdırma modellərinin üstünlüyünün qeyd edilməsi tədqiqatın elmi yeniliyini təşkil edir. Orijinallıq isə tədqiqat zamanı yeni ideya və fikirlərdən istifadə olunmasındadır.

***Açar sözlər:** kənd təsərrüfatı, tələbat, proqnozlaşdırma modelləri.*

***Jel Classification:** Q11;12*

FACTORS OF DEMAND FOR AGRICULTURAL PRODUCTS AND FORECASTING MODELS

Mansur Barkhudarov¹, Nazim Mammadov²
¹Ass. Prof., RES, UNEC
²researcher, SRIES, UNEC
¹mansur.barxudarov@unec.edu.az, ²nazim_mammadov@unec.edu.az

Abstract

The article examines the factors of demand formation for agricultural products and various forecasting models. The article describes and analyzes the content of the factors influencing the formation of demand for agricultural products. The article is based on research methods such as scientific systematic analysis and logical generalization. As a result of the work, the factors of demand formation for agricultural products and various forecasting models were analyzed, the most modern approaches and the main innovative directions were identified. Limitations: limited access to information in some cases and the need to obtain more detailed and reliable information. Practical significance: the article can be considered important for domestic and foreign scientific researchers, as well as contributing to the policy of the Government of Azerbaijan on the factors of demand formation for agricultural products and various forecasting models. Scientific novelty and originality of the article: a different approach to the factors influencing the formation of demand for agricultural products and the description of various forecasting models, where scenario forecasting models are particularly highlighted is the scientific novelty of the study. Originality is the use of new ideas and thoughts in research.

Keywords: agriculture, demand, forecasting models.

ФАКТОРЫ СПРОСА НА СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННУЮ ПРОДУКЦИЮ И МОДЕЛИ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ

Мансур Бархударов¹, Назим Маммадов²

¹к.э.н., доцент, ВШЭ, UNEC

²научный сотрудник, НИИЭИ, UNEC

¹mansur.barxudarov@unec.edu.az, ²nazim_mammadov@unec.edu.az

Резюме

В статье рассматриваются факторы формирования спроса на сельскохозяйственную продукцию и различные модели прогнозирования. В статье раскрыто и проанализировано содержание факторов, влияющих на формирование спроса на сельскохозяйственную продукцию. Статья написана на основе таких методов исследования, как научный системный анализ, логическое обобщение. Как результат работы были проанализированы факторы формирования спроса на сельскохозяйственную продукцию и различные модели прогнозирования, обозначены наиболее современные подходы и основные инновационные направления. Ограниченный доступ к информации в неко-

торых случаях и необходимость получения более подробной и достоверной информации являются ограничениями исследования. Статью можно считать важной для отечественных и зарубежных научных исследователей, а также вносящей вклад в политику правительства Азербайджана по вопросам факторов формирования спроса на сельскохозяйственную продукцию и различных моделей прогнозирования, что составляет ее практическую значимость. Иной подход к факторам, влияющим на вопросы формирования спроса на сельскохозяйственную продукцию и разных моделей прогнозирования, где сценарные модели прогнозирования особенно выделены составляет научную новизну исследования. Оригинальность же заключается в том, что в исследовании были представлены также новые идеи и мысли.

Ключевые слова: сельское хозяйство, спрос, модели прогнозирования.

Hər bir dövlətin prioritet və son dərəcə aktual vəzifəsi həm kəmiyyət, həm də keyfiyyət baxımından əhalinin kifayət qədər qidalanmasıdır. Bu, millətin sağlamlığını təyin edən ən vacib amildir və əlavə olaraq hər bir dövlətin mövcudluğu üçün yetərsiz olsa da, zəruri maddi şərtidir. Əhalinin qidalanma səviyyəsi və keyfiyyəti onun sosial-iqtisadi inkişaf dərəcəsini xarakterizə edir və 70% insan sağlamlığını və ömrünü müəyyənləşdirir [8].

Qidalanma insan cəmiyyəti üçün bir şərt olduğundan və qida ehtiyatlarının təmin edilməsi dərəcəsi bir ölkənin iqtisadi və ərzaq təhlükəsizliyini müəyyənləşdirdiyindən, öz istehsalı olan kənd təsərrüfatı məhsullarına və xammallara olan tələbatın öyrənilməsi böyük əhəmiyyət kəsb edir.

Kənd təsərrüfatı məhsullarına olan tələbi təhlil edərkən eyni olmayan iki kateqoriyanı — "tələb" və "ehtiyac"ı ayırmaq lazımdır. "Tələb" dedikdə, zəruri maliyyə mənbələri əsasında və mövcud olduqda yaranan iqtisadi münasibətlər, "ehtiyac" dedikdə isə elmi cəhətdən işlənmiş istehlak normaları əsasında insan qidası ilə təmin olunması ilə əlaqədar insanlar arasında yaranan iqtisadi münasibətlər başa düşülməlidir. İqtisadi artımın əsası məhz istehlakçı tələbidir.

Mövcud məhsullara olan tələb bu və ya digər bir məhsulun təklif həcmi müəyyənləşdirir. Məsələn, səmərəli fəaliyyət göstərmək üçün kənd təsərrüfatı xammalı istehsalçıları emal sənayesindən və əhalidən tələbatın artdığı məhsulları istehsal etməli və tələbin azaldığı məhsulların istehsal həcmi azaltmalıdırlar. Kənd təsərrüfatı məhsullarına tələbatı təhlil edərkən müəyyən bir nümunə müşahidə olunur: kənd təsərrüfatı məhsullarına tələbat qiymət və istehlakçı gəlirləri kimi amillərlə müəyyən edilir. Əhalinin real gəlirlərinin artması və qiymətlərin sabitləşməsi ilə ölkədə ərzaq tələbatı üçün yüksək potensial imkanlar mövcud olur [3].

Onu da qeyd etmək lazımdır ki, əlverişsiz hava şəraiti və ya epidemiya şəraiti səbəbindən müəyyən növ kənd təsərrüfatı məhsullarının çatışmazlığı kimi xüsusiyyətlər kənd təsərrüfatı məhsullarına tələbatın artmasına təsir göstərir. Azərbaycan ekoloji cəhətdən təmiz, təbii kənd təsərrüfatı məhsullarının istehsalı üzrə danılmaz rəqabət üstünlüklərinə malikdir. Bir sıra kənd təsərrüfatı məhsulları, ilk növbədə meyvə və tərəvəz növləri üzrə Azərbaycan dayanıqlı ixracatçısıdır [1].

Kənd təsərrüfatı məhsullarının istehsalına demoqrafik və sosial amillər təsir göstərir. İstehlakçıların sayının artması kənd təsərrüfatı məhsullarına tələbatın artmasına səbəb olur. Məsələn, Cənub-Şərqi Asiya ölkələrində kifayət qədər yüksək iqtisadi inkişaf templəri şəraitində əhalinin artımı dünya ərzaq bazarının resurs imkanlarını azaldır ki, bu da tək-cə müəyyən növ kənd təsərrüfatı məhsullarının qiymətlərinin artmasına deyil, həm də bu malların qıtlığına və nəticədə tələbin artmasına səbəb olur [2].

Azərbaycan əhalinin ərzaq məhsullarına tələbatının genişləndirilməsi üçün böyük potensial imkanlara malikdir. Bu baxımdan, kənd təsərrüfatı məhsulları istehsalının əhalinin ehtiyaclarını əhəmiyyətli dərəcədə üstələdiyi inkişaf etmiş ölkələrlə müqayisədə kifayət qədər üstünlüklərimiz var. Bizdən fərqli olaraq, onlarda məhsul satışı, satış bazarları problemi vardır. Ölkəmizdə isə insanların həyat səviyyəsinin yüksəlməsi ilə hər bir dövlətin iqtisadi artımının əsasını təşkil edən səmərəli tələb də sürətlə artacaq.

Mövcud proqnozlaşdırma modelləri

Aqrar sahədə modellərin təqlidi imkanları, prinsip-cə, əsassız sosial xərclərin, təhlükəli sosial nəticələrin qarşısını almağa imkan verir. Azərbaycanın dünya iqtisadi sistemində inteqrasiyası, artıq beynəlxalq bazarın üzvü olan ölkələrin proqnozlarının keyfiyyətindən geri qalmayan aqrar-sənaye kompleksinin inkişafı üçün daha yaxşı proqnozların işlənilib hazırlanmasına ehtiyac yaratdı.

Aqrar siyasətin təhlili və inkişafı modellərinin, o cümlədən iqlim dəyişikliyinə uyğunlaşma siyasətinin ən maraqlı nümunələri arasında aşağıdakılar hesab olunur:

- Dövlət səviyyəsində strateji qərarlar hazırlamaq üçün təcrübədə ən məşhur və uzun müddət istifadə olunan beynəlxalq tətbiqi sistem analizi institutunun (IIASA) layihəsi çərçivəsində bir çox ölkələrin mütəxəssisləri tərəfindən birgə səylər nəticəsində yaradılan BLS (Basic Linked System) qlobal aqrar bazarının ərzaq modelidir. Aqrar-sənaye kompleksinin hər bir milli modelində torpaq ehtiyatlarının, əməyin və kapitalın həcmi müəyyənləşdirilir, kənd təsərrüfatı ilə qeyri-kənd təsərrüfatı sektoru arasında, eləcə də kənd təsərrüfatı sahələri arasında vəsaitlərin bölüşdürülməsi aparılır. Bunun üçün, ehtiyatların və yemlərin bölüşdürülməsi,

qiymətqoyma proseslərinin, texniki tərəqqinin və idarəetmə səviyyəsinin dəyişməsi hesabına maksimum qazanc əldə etmək üçün məsələ, ümumi halda qeyri-xətti proqramlaşdırma, həll olunur [5].

- IIASA-dakı dünya ərzaq sistemi (WFS) modeli 1988-ci ildə səlafi BLS-in bir modifikasiyası olaraq 1980-ci illərin enerji və ərzaq böhranına cavab olaraq yaradıldı. WFS kənd təsərrüfatının iqlim dəyişikliyinə qarşı həssaslığı eyni zamanda ərzaq və yanacaq istehsalı və paylanması məsələlərini həll etmək üçün kalibrələnmişdir. Hal-hazırda iki əsas komponenti əhatə edən müasir ekoloji-iqtisadi modelləşdirmə sistemi istifadə olunur: WFS modeli və FAA/IIASA qlobal aqroekoloji zona modeli. WFS modeli bir sıra milli və regional kənd təsərrüfatı iqtisadi modellərini əhatə edir. O, qlobal ərzaq sisteminin təhlili üçün əsas təmin edir, milli ərzaq və kənd təsərrüfatı komponentlərini milli iqtisadiyyatlara inteqrasiya olunmuş hesab edir və bunlar da öz növbəsində beynəlxalq ticarət səviyyəsində bir-biri ilə qarşılıqlı əlaqə qurur. İllik fasilə ilə WFS, dünyada nə qədər ərzaq istehsal və istehlak ediləcəyini, harada istehsal və istehlak ediləcəyini, ticarət və maliyyə axınlarını hesablayır. WFS ümumi tarazlıq modelidir. WFS kənd təsərrüfatına diqqət yetirsə də, model həm də kapital, işçi qüvvəsi və torpaq dinamikası ilə nəticələnən kənd təsərrüfatı olmayan iqtisadi fəaliyyətləri də təfsir edir. Gələn ilin istehsalı cari tələb və qiymət dəyişikliklərinə əsaslanır və WFS-ni rekursiv dinamik sistem halına gətirir. WFS milli və beynəlxalq səviyyədə ərzaq istehsalı sisteminin təqlidini təmin edir. Bu modellə potensial ərzaq problemləri, onların səbəbləri, ehtiyatlardan daha səmərəli istifadə etməklə həll yolları və ərzaq istehsalının yaratdığı faktiki və ya potensial ekoloji nəticələr müəyyən edilə bilər [5].

- Avropa Komissiyasının kənd təsərrüfatı məhsullarının əsas bazarlarının ortamüddətli perspektivlərinin EU proqnozlarının metodikası, OECD və FAO tərəfindən birgə hazırlanmış və saxlanılan təqlid modelidir - AGLINK-COSIMO. AGLINK, qlobal kənd təsərrüfatı bazarları üçün rekursiv dinamik qismən tarazlıq modelidir. Modellər sistemində əsas aqro-ərzaq məhsulları təqdim olunur. Model OECD mütəxəssisləri tərəfindən bu təşkilata üzv ölkələrin, eləcə də bir sıra digər ölkələrin mütəxəssisləri ilə sıx əməkdaşlıq şəraitində hazırlanmışdır. O, əsas kənd təsərrüfatı mallarının illik istehsalını, istehlakını və orta illik qiymətlərini qiymətləndirir. Modelin quruluşu kənd təsərrüfatı bazarlarına dövlət müdaxiləsinin müxtəlif variantlarının təsirini qiymətləndirməyə imkan verir. AGLINK kənd təsərrüfatı iqtisadiyyatının nəzəri müddəalarına, müxtəlif ölkələrin mövcud modellərinə, hesablama nəticələrinin müzakirəsi zamanı əldə edilmiş məlumat və şərhlərə əsaslanır. AGLINK-COSIMO modelində illik proqnozlaşdırma prosesinin ilkin mərhələsi, yeni materialların və texnologiyaların istifadəsi və gözlənilən iqlim

dəyişiklikləri daxil olmaqla bir sıra amillərə əsaslanaraq proqnozlaşdırılan məhsul və istehsal həcmələrini təshih edən xammal əmtəə üzrə mütəxəssislərin sorğusunu əhatə edir. Bütün əsas istehsalçı regionlardan olan milli mütəxəssislər, qlobal proqnozların ölkə səviyyəsində, təhlil əsasında qurulması üçün xüsusi məhsullar haqqında ətraflı bir anket suallarına cavab verirlər. Hal-hazırda bu yanaşma, AGLINK-COSIMO modelinin Avropa Komissiyasının birgə tədqiqat mərkəzinin (JRC) kənd təsərrüfatı siyasətinin modelləşdirilməsi və təhlili (IMAP) üçün inteqrasiya olunmuş platformaya daxil edilməsi ilə tamamlanır. IMAP-dakı modellər, kənd təsərrüfatı və kənd inkişafı siyasətinin iqtisadi qiymətləndirilməsi ilə əlaqəli geniş mövzuları və ticarət, enerji, ətraf mühit və iqlim dəyişikliyi kimi əlaqəli mövzuları əhatə etmək üçün avtonom və ya birlikdə istifadə olunur [4].

- EPIC modeli (Erosion Productivity Impact Calculator) mövcud torpaq və su ehtiyatlarından, hava şəraitindən asılı olaraq bitki inkişafının təsirlərini öyrənmək üçün istifadə edilə bilən təqlid modelidir. EPIC modeli ABŞ Kənd Təsərrüfatı Departamenti tərəfindən müxtəlif torpaq idarəetmə strategiyalarının torpaq eroziyasına təsirini qiymətləndirmək üçün hazırlanmışdır, hazırda da daim genişlənir və təkmilləşdirilir. EPIC, ehtiyaclarına uyğun onu kalibrləyən IIASA kimi tədqiqat qrupları tərəfindən dünyada istifadə olunur. Hal-hazırda, istifadəçilər və hazırlayıcılar modelin tətbiqləri ilə, müxtəlif növ eroziya, meliorasiya, torpaq, məhsul keyfiyyəti, bazar şəraiti, iqlim, bitki zərərvericiləri və xəstəliklərinin təsiri və iqtisadiyyat daxil olmaqla kənd təsərrüfatının davamlılığının demək olar ki, bütün aspektlərini əhatə etmişdir. EPIC-in əsas komponentləri hava, hidrologiya, eroziya, bəsləyici maddələrin dövriyyəsi, pestisidlərdən istifadə, məhsul böyüməsi, torpağın temperatur parametrlərinin dinamikası və becərilməsi, iqtisadiyyat və ekologiyadır. EPIC, idarəetmə sistemlərini və pestisidlərdə və yağıntılarda azot, fosfor, karbona təsirlərini müqayisə etmək üçün istifadə edilə bilər. Dəyişdirilə bilən idarəetmə komponentləri növbəli əkin, əkinçilik əməliyyatları, suvarma planlaması, drenaj, şırımlama, əhəngləmə, otarılma, ağac budama, incəlmə və məhsul yığıcı, peyin emalı və qidalanma sürəti və qida və pestisidlərin miqdarıdır. EPIC müxtəlif hava şəraitində, topoqrafik və torpaq şəraitində bir neçə növ məhsulu təhlil edə və idarə edə bilər. EPIC bütün dünyada alimlər tərəfindən geniş istifadə olunur. O, keçən əsrin əkinçilik şərtlərini və təcrübələrini dəqiq şəkildə modelləşdirdi. Bu, onu qlobal dəyişikliklərdə gələcək tendensiyaları proqnozlaşdırmaq üçün əla təməl edir. EPIC, LC-IMPACT, Carbo-Extreme, ISAC və FarmSupport daxil olmaqla mövcud IIASA layihələrində mərkəzi rol oynayır. EPIC, Vyanadakı Təbii Sərvətlər və Həyat Elmləri Universiteti (BOKU) IIASA ortağı tərəfindən yaradılan EUFASOM və GLOBIOM-un əsas modellərinə inteqrasiya edilmişdir [7].

- MAGALI – Fransa kənd təsərrüfatı nazirliyi, iqtisadiyyat nazirliyi və milli kənd təsərrüfatı tədqiqatları institutu tərəfindən birgə hazırlanmış sahədaxili əlaqələrin təhlili üçün fransız kənd təsərrüfatı modeli – iqtisadi siyasət qərarlarının kənd təsərrüfatına təsirini simulyasiya etməyə imkan verir. Bunun üçün sənayenin inkişafını əsas komponentlərə görə dinamik şəkildə təsvir edir: demoqrafiya, istehsal və gəlir, kapital xərcləri və borc, aqronomik və aqroiqlim parametrləri. İlk əvvəl, model qiymət dəyişikliyinə kənd təsərrüfatının əsas sahələrinin istiqamətində, məşğulluğa, istehsal amillərinin dəyərində orta müddətli təsirini müəyyənləşdirmək üçün hazırlanmışdır. MAGALI empirik bir modeldir. Kənd təsərrüfatı məhsulları istehsalçıların iqtisadi davranışı modeldə iki nəzəri yanaşmanın – "struktur determinizmi" və istehsalçı seçmək azadlığının birləşməsi sayəsində əsas sahələrin inkişaf dinamikasını müəyyənləşdirir. Beləliklə, torpaq istifadəsi quruluşu, əkin dövriyyəsi və iqlimlə əlaqəli məhsullar üçün torpaq ehtiyatları və məlum aqronomik əvəzetmə imkanları ilə bağlı məhdudiyətlər nəzərə alınmaqla gözlənilən mənfəətdən asılıdır. Modeldəki gəlirlilik giriş qiymətlərindən, "texniki tərəqqidən" və aqroiqlim dəyişənlərindən asılıdır. İnsolyasiya, aprel və iyun aylarında yağıntının miqdarı, orta hava istiliyi kimi aqroiqlim dəyişənləri qiymətləndirməni tamamlayır və bitkinin iqlim risklərinə yüksək həssaslıq dövrlərini əks etdirir [6].

- DESPA (un Modelo para el Diagnostico Economico y la Simulacion de las Politicas Agrarias) – iqtisadi diaqnostika və kənd təsərrüfatı siyasətinin təqlidi üçün model. DESPA, kənd təsərrüfatı istehsalının və dövlət tənzimlənməsinin ayrı-ayrı hadisələrini təqlid etmək məqsədi daşıyan submodellər sistemi kimi görünür. DESPA-nın metodoloji əsası qarışıqdır, o mənada ki, o, təklifin iqtisadi nəzəriyyəsinin elementlərini, ekonometrik yanaşmanı, aqrotexniki bilikləri və ekspert qiymətləndirmələrini kombinasiya edir (birləşdirir). Beləliklə, bu model riyazi proqramlaşdırma texnikası və ekonometrik baza kimi parametr qiymətləndirmələrini daim yaxşılaşdırmağa imkan verən xarici məlumatları qəbul edə bilən interaktiv dialoq vasitəsi kimi istifadə edilə bilər. Bu metodologiya bütövlükdə kənd təsərrüfatının təhlilinə, eləcə də ispan kənd təsərrüfatının bölündüyü beş regional alt sistemə uyğunlaşdırılıb və torpaq-hava dəyişənlərindəki dəyişikliklərdən asılı olaraq dəyişkən (variasiyalı) proqnozlar verir [6].

Dünya qabağı görmə təcrübəsinin elmi ümumiləşdirilməsi belə nəticəyə gəlməyə imkan verir ki, beynəlxalq təcrübədə kənd təsərrüfatının inkişafının əsaslandırılmasının əsas mexanizmi aqro-ərzaq bazarlarının qismən tarazlığının ekonometrik modellərdən istifadə etməklə proqnozlaşdırmaqdır.

Nəticə

Beləliklə, aparılan tədqiqatlar ssenari proqnozlaşdırma modellərinin düzgün aqro-ərzaq siyasətinin formalaşdırılması üçün unikal bir fürsət açan strateji bir vasitə olduğunu iddia etməyə imkan verir. Qərbi ölkələrinin təcrübəsinin ümumiləşdirilməsi, aqrar sektorun inkişafını əsaslandırmaq üçün beynəlxalq təcrübədə aqro-ərzaq bazarlarının qismən tarazlıq ekonometrik modellərindən geniş istifadə olunduğunu göstərir. Prinsipcə, bu cür modellərin simulyasiya imkanları istehsalçıların risklərini aradan qaldırmağa, büdcə üçün əsassız xərclərdən və dövlət və cəmiyyət üçün təhlükəli sosial nəticələrdən qaçmağa imkan verir. Bununla belə, bu modellərin sistemləşdirilməsi göstərir ki, onların qurulması üçün prinsiplər, meyarlar, göstəricilər və ilkin məlumatlar qərbi ölkələrində, bizim yerli sahənin vəzifələrindən köklü şəkildə fərqlənən kənd təsərrüfatının inkişafı qarşısında duran vəzifələrə əsaslanır.

Kənd təsərrüfatının inkişafının strateji proqnozlaşdırılmasında instrumental dəstəyin yaxşılaşdırılması təkliflərinin təcrübədə istifadəsi, resursların son nəticəyə yönəldilməsinin gücləndirilməsinə, istehsalçıların dayanıqlığının artırılmasına, sahədə investisiya mühitinin sabitliyinə, büdcə vəsaitlərindən istifadənin səmərəliliyinə və ərzaq müstəqilliyinin artmasına kömək edəcəkdir.

Ədəbiyyat

1. Azərbaycan Respublikasında kənd təsərrüfatı məhsullarının istehsalına və emalına dair Strateji Yol Xəritəsi - Azərbaycan Respublikası Prezidentinin 2016-cı il 6 dekabr tarixli Fərmanı ilə təsdiq edilmişdir
2. Avropa İttifaqının statistika xidmətinin rəsmi saytı
[Elektron mənbə] <http://ec.europa.eu/eurostat>
3. Alston J. M., Beddow J. M., Pardey P. G. Agricultural Research, Productivity, and Food Commodity Prices / Giannini Foundation.
[Elektron mənbə] http://giannini.ucop.edu/media/are-update/files/articles/v12n2_5.pdf
4. European Commission, Documentation of the European Commission's EU module of the Aglink-Cosimo modelling system / Araujo Enciso S. R., Perez Dominguez I., Santini F., Helaine S. // EUR 27138; Scientific and Technical Research Reports – Institute for Prospective Technological Studies. 2015
[Elektron mənbə] <http://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC92618>
5. Fostering Productivity and Competitiveness in Agriculture. OECD, 2011.
[Elektron mənbə] <http://browse.oecdbookshop.org/oecd/pdfs/product/5111131e.pdf>
6. Latruffe, L. Competitiveness, Productivity and Efficiency in the Agricultural and AgriFood Sectors: OECD Food, Agriculture and Fisheries Papers №30.
[Elektron mənbə] http://www.oecd-ilibrary.org/agriculture-and-food/competitiveness-productivity-and-efficiency-in-the-agricultural-and-agri-food-sectors_5km91nkd6d6-en?crawler=true
7. Mahdi, A. Soil Erosion, Crop Productivity and Cultural Practices. Iowa State University.
[Elektron mənbə] <https://store.extension.iastate.edu>
8. OECD-FAO Agricultural Outlook 2022-2031
9. The World of Organic Agriculture. Statistics and Emerging Trends 2018. / H. Willer, J. Lernoud (eds.). FiBL & IFOAM, Frick & Bone, 2018.
10. Шардан С. К. Интеграционные формирования в системе функционирования продовольственного рынка региона. Москва. 2013.

AZƏRBAYCANDA İNFLYASIYANIN DETERMİNANTLARINA YENİDƏN BAXIŞ: ARDL YANAŞMASI

Daxil olub: 8 may 2024-cü il
Qəbul olunub: 25 iyun 2024-cü il
Received: 8 May 2024
Accepted: 25 June 2024

Vüqar Rəhimov
doktorant, UNEC
vugar.m.rahimov@gmail.com
ORCID ID: 0000-0002-6646-8808

Xülasə

Tədqiqatın əsas məqsədi Azərbaycanda inflyasiyanın başlıca determinantlarını müəyyən etməkdir. Bunun üçün ilk növbədə 1990-cı illərin əvvəllərindən 2023-cü ilin sonunadək Azərbaycanda inflyasiyanın təkamül yoluna nəzər salınmışdır. Daha sonra inflyasiya ilə bağlı ədəbiyyat icmalına - inflyasiyanın yaranma formalarına, modelləşdirilməsi və proqnozlaşdırılması üzrə əvvəlki illərdə xarici və yerli müəlliflər tərəfindən aparılmış tədqiqat işlərinə yer verilmişdir. Empirik təhlillərdə istifadə ediləcək zaman sırası dəyişənlərinin əlçatanlığı və əvvəlki illərdə də aparılmış tədqiqat işlərinin nəticələri nəzərə alınaraq, qiymətləndirmə dövrü üçün 2004–2023-cü illər üzrə rüblük dəyişənlər seçilərək istifadə edilmişdir. Tədqiqat metodu kimi gecikmələrin paylandığı avtoregressiv (ARDL) modeli yanaşması seçilmişdir. Bu modelin əsas üstünlüklərindən biri müşahidə sayının kiçik olduğu hallarda kointeqrasiya əlaqəsinin müəyyənəndirilməsində daha statistik əhəmiyyətli yanaşma olmasıdır. Bundan başqa, ARDL modelin eyni zamanda həm uzunmüddətli, həm də qısamüddətli parametrlərinin qiymətləndirilməsinə imkan verir. Digər bir üstünlüyü isə bir çox zaman sırası modellərindən fərqli olaraq ARDL modelində istifadə edilən dəyişənlərin fərqli gecikmələri daxil edilə bilinməsidir. Nəticələr inflyasiyanın əsas determinantlarının kənd təsərrüfatı məhsullarının istehsalçı qiymət indeksi, M2 pul kütləsi, əsas ticarət tərəfdaşlarında istehlak qiymətləri indeksi və qeyri-neft idxal çəkili nominal effektiv məzənnə (NEM) olduğunu təklif edir. Bunlardan ilk 3 dəyişən inflyasiyaya artırıcı, sonuncu dəyişən isə azaldıcı təsir göstərir. Tədqiqatın əsas məhdudiyyəti müşahidə sayının nisbətən az olmasıdır. Tədqiqatın əsas praktiki əhəmiyyəti isə əldə edilən nəticələrin siyasət qərarlarının qəbul edilməsi prosesində və proqnozlaşdırılmada istifadə oluna bilinməsidir.

JEL classification codes: C32; C50; E31; E50

Açar sözlər: Azərbaycan, istehlak qiymətləri indeksi, inflyasiya, inflyasiyanın determinantları, ARDL.

REVISITING THE DETERMINANTS OF INFLATION IN AZERBAIJAN: ARDL APPROACH

Vugar Rahimov

Ph.D. student, UNEC

Email: vugar.m.rahimov@gmail.com

ORCID ID: 0000-0002-6646-8808

Abstract

The primary goal of the study is to investigate the main determinants of inflation in Azerbaijan. To this end the paper, first of all, summarizes the evolution of inflation in Azerbaijan from the beginning of the 1990s to the end of 2023. Furthermore, a literature review on inflation, including research carried out by foreign and local authors in previous years on the forms of inflation, modeling and forecasting, has been conducted. Taking into account the availability of the time series variables to be used in the empirical analysis and the results of research conducted in previous years, quarterly variables for the years 2004–2023 have been selected and used for the study period. An autoregressive distributed lag (ARDL) model approach has been selected as a research method. One of the main advantages of this model is that it is more statistically significant approach in determining the cointegration relationship in small sample size environment. In addition, ARDL allows to simultaneously estimate both long-run and short-run parameters of the model. Another advantage is that, unlike many time series models, the variables used in the ARDL model can incorporate different number of lags. The results suggest that the main determinants of inflation are producer price index of agricultural products, M2 money supply, consumer price index in major trading partners, and non-oil import-weighted nominal effective exchange rate (NEER). Of these, the first 3 variables have a positive effect on inflation, while the latter variable negatively affects inflation. The main limitation of the study is the relatively small number of observations. The main practical significance of the study is that the implications can be used in policy decision-making and inflation forecasting processes.

Keywords: *Azerbaijan, consumer price index, inflation, determinants of inflation, ARDL.*

ПЕРЕСМОТР ОПРЕДЕЛЯЮЩИХ ФАКТОРОВ ИНФЛЯЦИИ В АЗЕРБАЙДЖАНЕ: ПОДХОД ARDL

Vugar Rahimov

Резюме

Основная цель исследования – определить основные детерминанты инфляции в Азербайджане. Для этого, прежде всего, была рассмотрена эволюция инфляции в Азербайджане с начала 1990-х годов до конца 2023 года. Затем был проведен обзор литературы по инфляции - исследования, проведенные зарубежными и отечественными авторами в предыдущие годы по формам инфляции, моделированию и прогнозированию. Принимая во внимание наличие переменных временных рядов, которые будут использоваться в эмпирическом анализе, и результаты исследований, проведенных в предыдущие годы, для периода оценки были выбраны и использованы квартальные переменные за 2004–2023 годы. В качестве метода исследования был применен подход модели авторегрессии с распределенного лага (ARDL). Одним из основных преимуществ этой модели является то, что это более статистически значимый подход к определению отношений коинтеграции в случаях, когда количество наблюдений невелико. Кроме того, ARDL позволяет одновременно оценивать как долгосрочные, так и краткосрочные параметры модели. Еще одним преимуществом является то, что, в отличие от многих моделей временных рядов, переменные, используемые в модели ARDL, могут включать разные лаги. Результаты показывают, что основными детерминантами инфляции являются индекс цен производителей сельскохозяйственной продукции, денежная масса (M2), индекс потребительских цен в основных торговых партнерах и нефтяной взвешенный по импорту номинальный эффективный обменный курс. Из них первые три переменные оказывают положительное влияние на инфляцию, а последняя переменная оказывает негативное влияние. Основным ограничением исследования является относительно небольшое количество наблюдений. Основная практическая значимость исследования заключается в том, что его результаты могут быть использованы в процессе принятия политических решений и прогнозирования.

Ключевые слова: Азербайджан, индекс потребительских цен, инфляция, детерминанты инфляции, ARDL.

Giriş

İnflyasiya bir iqtisadiyyatda dövr ərzində istehlak məhsullarının ümumi qiymətinin artması və ya pulun alıcılıq qabiliyyətinin düşməsidir. Qiymətlərdə əks proses isə deflyasiya adlanır. İnflyasiya adətən istehlak qiymətləri indeksində (İQİ-də) baş verən dəyişmə ilə ölçülür. Əksər ölkələrdə monetar qurumların əsas məqsədi inflyasiyanı tənzimləməklə qiymət sabitliyinə nail olmaqdır. Bunun üçün inflyasiyaya təsir edən amillərin və ya onun determinantlarının müəyyənləşdirilməsi vacib rol oynayır. Azərbaycan da bu baxımdan istisna deyil. Açıq tipli kiçik iqtisadiyyata malik olan Azərbaycanda inflyasiya həm daxili, həm də xarici amillərdən qaynaqlanır (Rahimov və digərləri, 2018). Xüsusilə vurğulanmalıdır ki, ixrac gəlirlərinin əksər hissəsini, ümumi daxili məhsulun (ÜDM-in) əhəmiyyətli hissəsini təşkil edən neft-qaz sektorunun inflyasiyaya təsiri fərqli kanallarla baş verə bilər.

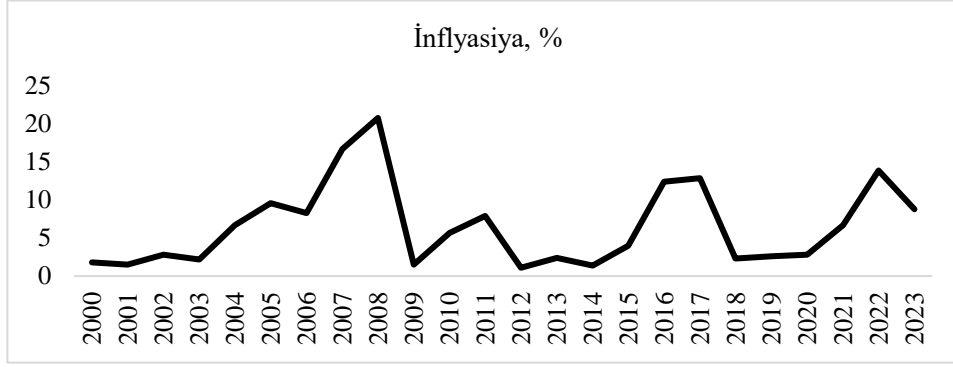
Azərbaycan 1990-cı illərin əvvəllərində bazar iqtisadiyyatına keçid prosesində kəskin iqtisadi və siyasi böhran, habelə yüksək və volatil inflyasiya dərəcələri ilə üz-üzə qalmışdı. Bu vəziyyətdən çıxış təxminən 10 ilə qədər vaxt tələb edirdi. Bu müddətdə iqtisadiyyatın müxtəlif sahələri üzrə infrastruktur inkişaf etdirilməyə başlanmışdı. 1996-cı ilə qədər davam edən hiperinflyasiya 1997-ci ildən yerini aşağı səviyyəli inflyasiyaya, hətta bəzi illərdə (1998-ci və 1999-cu illər) deflyasiyaya vermişdi. Xüsusilə, neft istehsalının artırılması və neft qiymətlərinin yüksəlməsi neft sektoru vasitəsilə digər sahələrdə də istehsalın bərpasına təkan vermişdir. Qiymətlərdə stabilləşməni həmçinin qeyd edilən dövrlərdən Azərbaycan Mərkəzi Bankı tərəfindən aparılan sürünən təsbit məzənnə rejimi ilə də bağlamaq olar. Bununla yanaşı, 2005–2010-cu illərdə neft qiymətlərinin kəskin artması ölkədə yenidən ikirəqəmli inflyasiyaya səbəb olmuşdur. Karimli və digərləri (2016) bunun fiskal kanal vasitəsilə baş verdiyi qənaətinə gəlmişdir. Xüsusilə də, o dövrlərdə infrastruktur və digər dövlət təyinatlı layihələrə çəkilən xərclər pul kütləsinin kəskin artımına səbəb olmuşdur (Huseynov, Ahmadov, 2013). Həqiqətən də, 2003-cü ildə dövlət xərcləri 0.8 milyard manatdan 2008-ci ildə 11 milyard manata qədər artmışdır (Rahimov və digərləri, 2018). Həmin dövrlərdə administrativ qiymətlərdə baş verən artımlar da inflyasiyanın kəskin artımına töhfə vermişdir. Lakin məzənnədəki sabitlik, aşağı inflyasiya gözləntiləri, eləcə də, neft gəlirlərinin idarə edilməsindəki yaxşılaşma 2010–2015-ci illərdə aşağı səviyyəli inflyasiyaya səbəb olmuşdur (Rahimov, Jafarova, 2021).

Bununla yanaşı, 2014-cü ilin ortalarından başlayaraq neft qiymətlərində başlayan enmə 2015-ci ilin fevral və dekabr aylarında milli valyutanın kəskin devalvasiyasını şərtləndirmişdir ki, bu da manatın ABŞ dollarına qarşı yarıya qədər dəyər itirməsi ilə nəticələnmişdir. Devalvasiya özünü idxal inflyasiyası hesabına yerli inflyasiyanın da yenidən ikirəqəmli səviyyəyə yüksəlməsində göstərmişdir.

Bununla yanaşı, 2016-cı il və 2017-ci ilin əvvəllərində də manatın dəyərində davam edən ucuzlaşma qeyd edilən illərdə qiymətlərin yüksək olmasını şərtləndirmişdir. Lakin Mərkəzi Bankın apardığı sərt monetar siyasət və 2017-ci ildən de-fakto sabit məzənnə rejiminə üstünlük verməsi sonrakı illərdə inflyasiyanın yenidən berrəqəmli səviyyəyə enməsinə səbəb olmuşdur. Aşağı səviyyəli inflyasiya bir neçə il davam etsə də, qlobal təchizat zəncirində baş verən qırılmalar, bir çox xarici təklif şokları, eyni zamanda koronavirus pandemiyası ilə əlaqədar aparılan yumşaldılmalar sayəsində təxirə salınmış tələb şokları inflyasiyanın 2021-ci ildən yenidən sürətlənməsini şərtləndirmişdir. Beləliklə, inflyasiya 2022-ci ildə ikirəqəmli səviyyəyə çatmış, 2023-cü ildə isə yenidən azalmağa başlamışdır (Şəkil 1).

Beləliklə, bu tədqiqat işində Azərbaycanda 2004–2023-cü illərdə inflyasiyaya təsir edən əsas daxili və xarici amillərin yenidən müəyyənləşdirilməsi həyata keçirilmişdir. İnflyasiyanın determinantlarını tapmaq üçün ARDL modelinə müraciət edilmişdir. Əvvəllər Azərbaycanın inflyasiyasının determinantlarını müxtəlif metodlarla qiymətləndirən tədqiqat işləri olsa da, məqalənin məqsədi Azərbaycan üçün inflyasiyanın uzunmüddətli determinantlarını ARDL yanaşması ilə qiymətləndirərək bu sahədə olan mövcud boşluğu doldurmaqdır. Məqalənin digər məqsədi isə 2023-cü ilin sonunadək olan məlumatları əhatə etməklə post-pandemiya dövrünün də təsirlərini nəzərə almaqla qiymətləndirməni aparmaqdır.

Nəticələr göstərir ki, kənd təsərrüfatı məhsullarının istehsalçı qiymət indeksi, M2 pul kütləsi, əsas ticarət tərəfdaşlarında istehlak qiymətləri indeksi və qeyri-neft idxal çəkili nominal effektiv məzənnə (NEM) Azərbaycanda inflyasiyanın əsas determinantlarıdır.



Şəkil 1*. Azərbaycanada 2000-2023-cü illərdə orta illik inflyasiya

* Araşdırma dövrü 2004-cü ildən başladığı üçün 2000-ci ildən sonrakı dövrün məlumatları təsvir edilir.

Mənbə: Azərbaycan Respublikasının Dövlət Statistika Komitəsi.

Məqalə aşağıdakı strukturda tərtib edilmişdir: ikinci fəsil mövzu ilə bağlı ədəbiyyat icmalına həsr edilmişdir. Üçüncü fəsil məlumat bazasının əhatə etdiyi dəyişənləri və metodoloji yanaşmaları təqdim edir. Dördüncü fəsildə əldə olunan nəticələr nümayiş etdirilir və müvafiq təhlillər göstərilir. Sonuncu fəsil isə məqaləni yekunlaşdırır.

1. Ədəbiyyat icmalı

İnflyasiyanın tənzimlənməsi və qiymət sabitliyinə nail olunması mərkəzi bankların qarşısında duran əsas vəzifələrdən biridir. İnflyasiyanın iqtisadi artıma mənfi təsir göstərməsi ilə bağlı bir çox elmi işlər mövcuddur (məsələn, Fischer, 1993; Barro, 1996, 2013 və s.). İnflyasiyanın uzunmüddətli iqtisadi artıma neqativ təsir göstərməsi müxtəlif kanallar vasitəsilə baş bilər. Məsələn, Tommassi (1999) bunun resursların effektiv bölüşdürülməsinə mane olması kimi izah etdiyi halda, Boyd və digərləri (2001) inflyasiyanın iqtisadi artıma maliyyə vasitəçiliyinin inkişafının məhdudlaşdırılması vasitəsilə təsir etdiyini qeyd edir. Bundan başqa, inflyasiya formalaşma baxımından təklif və tələb amilləri vasitəsilə ortaya çıxır. Ona görə də inflyasiyanın qeyd edilən formalarına göstərilən iqtisadi siyasət reaksiyası da fərqli ola bilər. Təklif inflyasiyası birbaşa istehsalın/məhsulun maya dəyəri ilə əlaqəli olur və yüksək əmtəə/xammal qiymətləri, əməkhaqlarının artması, vergi dərəcələrində artım və ya yüksək idxal qiymətləri hesabına baş verə bilər. Bunun əksinə olaraq, tələb inflyasiyası iqtisadiyyatda baş verən hərərətlənmə, dövlət xərclərinin, pul kütləsinin artması və ya inflyasiya gözləntilərində dəyişmələr kimi səbəblərlə izah olunur. Ənənəvi yanaşma təklif amillərinin uzunmüddətli davranışın

əsas hərəkətverici qüvvəsi olmasını, tələb amilləri isə qısamüddətli inflyasiyanın səbəbi olması istiqamətindədir (Rahimov və digərləri, 2018).

Ümumiyyətlə, inflyasiya ən çox tədqiq edilən mövzulardandır. İqtisadiyyat üzrə Nobel mükafatçısı Friedman (1956) inflyasiyanın “*həmişə və hər yerdə monetar hadisə*” olduğunu qeyd etmişdir. Ball (1993) da inflyasiyanın uzunmüddətli dövrdə pul kütləsinin artması ilə müəyyənləşdiyini qeyd edir. Başqa sözlə, pul kütləsinin artımı məcmu buraxılışın artımını üstələyərsə, qiymətlərin səviyyəsində artım müşahidə edilir. Digər bir məqalədə Gerlach və Svensson (2003) pul və inflyasiya arasındakı əlaqəni Avrozonada kontekstində araşdırmışdır. Onlar pul kütləsinin artımının deyil, izafi pul kütləsinin (pul kütləsinin uzunmüddətli tarazlıq səviyyəsindən yayınmanın) inflyasiyaya təsir etdiyi qənaətinə gəlmişdirlər. Gertler və Hofmann (2018) 1950–2011-ci illəri əhatə edən məlumatlardan istifadə edərək inkişaf etmiş və inkişaf etməkdə olan ümumilikdə 46 ölkənin nümunəsində pul kütləsi və inflyasiya, eləcə də kreditin artımı ilə maliyyə böhranları arasındakı əlaqəni tədqiq etmişdir. Tədqiqatın nəticələri pul kütləsi ilə inflyasiyanın arasındakı əlaqənin getdikcə azalması istiqamətində olmuşdur. Yeni aparılmış tədqiqat işində isə Berger və digərləri (2023) ABŞ və Avrozonada pul kütləsinin artımı ilə inflyasiyanın arasındakı əlaqəni ikidəyişənli BVAR modeli ilə araşdırmışdır. Müəlliflər pul kütləsinin inflyasiya üzərindəki təsirinin 1980-ci illərdən sonra əhəmiyyətli dərəcədə azaldığını, 2020-ci ildən sonra isə yenidən gücləndiyini bildirmişdir.

Təbii ki, inflyasiyanı puldan başqa digər amillər də izah edir. Kandil və Morsy (2011) 1970–2007-ci illər üzrə illik məlumatlardan istifadə etməklə Azərbaycan kimi iqtisadiyyatında neftin əhəmiyyətli yer tutduğu Körfəz Əməkdaşlığı Şurası ölkələrində inflyasiyanın determinantlarını qiymətləndirmişdir. Müəlliflər bunun üçün vektor xətalının təshihə modelinə (ing. – VECM) müraciət etmişlər. Tədqiqatın nəticələri sözügedən regionda inflyasiyanın bir sıra xarici və daxili amillərdən qaynaqlandığını göstərir. Məsələn, xarici amillərdən əsas ticarət tərəfdaşlarında inflyasiya daxili inflyasiyaya təsir göstərir. Bundan başqa, məzənnədəki dəyişmələr də inflyasiyanı tətikləyən amillərdəndir. Bundan başqa, əvvəlki dövrlərdəki inflyasiya göstəriciləri, eləcə də dövlət xərcləri və pul kütləsinin artımı da əhəmiyyətli göstəricilərdən olmuşdur. Yeni aparılmış tədqiqat işində də Fareed və digərləri (2023) oxşar qənaətə gəlmişdir. Onlar 1987–2022-ci illər üzrə rüblük məlumatlardan istifadə edərək global VAR (GVAR) modeli ilə Körfəz ölkələrindəki inflyasiyanın əsasən ticarət tərəfdaşlarında inflyasiya və NEM-dəki dəyişmələrlə izah olunduğunu göstərmişlər.

İnflyasiya Azərbaycanda müxtəlif yanaşmaları və dövrləri əhatə etməklə geniş tədqiq edilən mövzular arasındadır. Hasanov və Hasanlı (2011) ARDL metodu ilə Azərbaycan üçün pul bazarı yanaşmasını, başqa sözlə, izafi pul kütləsi yanaşmasını tətbiq etməyə çalışmışdır. Tədqiqat işi rüblük məlumatlar əsasında olmaqla 2004–2008-ci illəri əhatə edir. Lakin modelə daxil edilən faiz dərəcələri, pul kütləsi (M1) və real ÜDM dəyişənlər statistik əhəmiyyətli əmsallara malik olmadığına görə bu yanaşmanın Azərbaycanın inflyasiyası üçün uyğun olmaması qənaətinə gəlinmişdir. Huseynov və digərləri (2014) 2003–2014-cü illər üzrə aylıq əsaslı 30 dəyişəndən istifadə edərək birdəyişənli və dəyişənli müxtəlif inflyasiya modelləri quraraq onların Azərbaycanda neft bumundan sonrakı dövrdəki proqnoz qabiliyyətini müqayisə etmişlər. Proqnoz qabiliyyətini müəyyənləşdirmək üçün bu modellərin proqnoz xətası təsadüfi dolaşan (ing. – random walk) modelinin proqnoz xətası ilə müqayisə edilmişdir. Lakin sözügedən dövrdə heç bir çoxdəyişənli proqnoz modeli birdəyişənli bençmark modelindən statistik əhəmiyyətli üstünlük nümayiş etdirməmişdir. Müəlliflər bunu tədqiq edilən dövrlərin sonlarında inflyasiyanın proqnozlaşdırıla bilinməyən davranış göstərməsi ilə əlaqələndirmişlər. Karimli və digərləri (2016) neft qiymətlərində dəyişmələrin Azərbaycanın inflyasiyasına ötürücülüynü qiymətləndirmiş, fiskal kanalın inflyasiyada əhəmiyyətli rol oynadığını göstərmişlər. Onlar ticarət tərəfdaşlarındakı inflyasiyanın Azərbaycandakı inflyasiyanın əsas determinantlarından biri olması qənaətinə gəlmişlər. Oxşar qaydada, Rahimov və Jafarova (2021) də NEM və ticarət tərəfdaşlarındakı inflyasiyanın Azərbaycanın inflyasiyasına müvafiq olaraq mənfi və müsbət təsiri olması qənaətinə gəlmişlər.

Rahimov və digərləri (2018) 2003–2018-ci illər üzrə rüblük məlumatlardan istifadə etməklə Azərbaycanda inflyasiyanın determinantlarını VAR modeli ilə tədqiq etmişlər. Nəticələr inflyasiya gözləntilərinin, ticarət tərəfdaşlarındakı inflyasiyanın və pul kütləsinin inflyasiyaya artırıcı, nominal effektiv məzənnənin güclənməsinin isə azaldıcı təsir etdiyini göstərmişdir. Təklif və monetar şokları təmsil edən qeyri-neft ÜDM və kredit dəyişənlərinin statistik əhəmiyyətli olsa da, zəif effekti olduğu məlum olmuşdur. Rahimov və digərləri (2020) FAVAR modelinin Azərbaycanın inflyasiyasının proqnoz qabiliyyətini yüksəldib-yüksəltməməsinə qiymətləndirmiş, lakin sözügedən modelin birdəyişənli avtoreqressiv modeldən heç də yüksək olmamasını göstərmişlər.

Yusifzadə (2022) son illərin diqqət mərkəzində olan mövzularından olan iqlim dəyişikliklərinin inflyasiyaya təsirini qiymətləndirmişdir. Tədqiqat işi iqlim dəyişməsinin Azərbaycanın inflyasiyasına 2030-cu ilədək konservativ ssenaridə 1.3 faiz bəndi, pessimist ssenaridə isə 2.2 faiz bəndi artırıcı təsir göstərəcəyini

proqnozlaşdırmışdır. Yeni aparılmış tədqiqatda isə Aliyev və digərləri (2023) neft qiymətinin Azərbaycanın inflyasiyasına uzunmüddətli və qısamüddətli təsirlərini qiymətləndirmişlər. Müəlliflər neft qiymətinin Azərbaycanda pul kütləsi vasitəsilə inflyasiyaya artırıcı təsirinin olması nəticəsinə gəlmişlər.

Beləliklə, bu məqalə Azərbaycanda inflyasiyanın determinantları mövzusunda yenidən baxmaqla daha yeni məlumatlardan və fərqli dəyişəndən istifadə edərək müvafiq elmi ədəbiyyata töhfə verir.

2. Verilənlər bazası və metodologiya

Modelə daxil etmək üçün nəzəriyyənin təklif etdiyi, digər ölkələr üçün tapılan, eləcə də Azərbaycan nümunəsində daha öncə aparılan tədqiqat işlərinin nəticələri (məsələn, Rahimov və digərləri, 2018) də nəzərə alınaraq bir neçə dəyişən müəyyən edilmişdir. Verilənlərin keyfiyyəti və əlçatanlığı da nəzərə alınaraq dəyişənlər rüblük olmaqla 2004R1-2023R4 dövrlərini əhatə edir. İctimaiyyətə açıq olan bütün potensial determinantların inflyasiya ilə qarşılıqlı əlaqəsi də yoxlanılaraq, ARDL modeli üçün istehlak qiymətləri indeksi ($IQİ$) ilə yanaşı, kənd təsərrüfatı məhsullarının istehsalçı qiymət indeksi (KTQ), M2 pul aqreqatı ($M2$), qeyri-neft ticarət çəkili nominal effektiv məzənnə (NEM) və ticarət tərəfdaşlarında orta çəkili $İQİ$ (TTQ) dəyişənləri daxil edilmişdir. İstehlak qiymətləri indeksi və kənd təsərrüfatı məhsullarının istehsalçı qiymət indeksi Azərbaycan Respublikasının Dövlət Statistika Komitəsinin məlumat bazasından, M2 və NEM dəyişənləri isə Azərbaycan Respublikasının Mərkəzi Bankının aylıq statistik bülletenlərindən toplanılmışdır. Ticarət tərəfdaşlarında orta çəkili $İQİ$ dəyişəni isə ictimaiyyətə açıq məlumatlardan istifadə edilməklə müəllif tərəfindən hesablanmışdır.

İstehlak qiymətləri indeksi 500-dən çox ərzaq, qeyri-ərzaq və ödənişli xidmətlərin daxil olduğu istehlak səbəti əsasında tərtib edilir. İstehlak səbəti geniş sayda yerli və xarici mənşəli məhsulları ehtiva etdiyi üçün onun qiymətlərinə təsir edəcək amillərin əsaslandırılması aşağıdakı şəkildə qeyd edilir.

Qeyd edilməlidir ki, Azərbaycanda qeyri-neft sektorunda kənd təsərrüfatı əhəmiyyətli yer tutduğu üçün burada qiymətlərin dinamikası istehlak qiymətləri indeksinə də təsir edir və beləliklə, kənd təsərrüfatı məhsullarının istehsalçı qiymət indeksi dəyişəni təklif amili kimi çıxış edir.

Əksər qiymətləndirmələrdə M2 pul aqreqatı monetar amil kimi çıxış etsə də, bu dəyişəni modeldə fiskal və monetar amillərin təsirini ölçmək üçün istifadə etmək mümkündür. Azərbaycan üçün qurulmuş dinamik stoxastik ümumi tarazlıq modelində Huseynov və Ahmadov (2013) müəyyən etmişdir ki, pul təklifinin 90%-i fiskal, 10%-i monetar şoklardan təsirlənir. Bu isə büdcə xərclərində neft gəlirlərinin

əhəmiyyətli yer tutması ilə izah edilə bilər. Digər tərəfdən, monetar və fiskal amilləri tələbi formalaşdıran göstəricilərdən olduğu üçün M2 dəyişəninin modeldə tələb amillərinin təsirlərini də ehtiva etdiyi hesab edilir.

Açıq tipli kiçik iqtisadiyyata malik Azərbaycanda qiymətlər məzənnə şoklarının da təsirinə məruz qalır. Lakin qiymətləndirmə dövründə milli valyutanın ABŞ dollarına qarşı, qısa müddət istisna olmaqla, de-fakto sabit olması ikitərəfli məzənnəni istifadə etməyə imkan vermir. Ona görə də məzənnədəki dəyişkənlikləri nəzərə almaq üçün idxal məhsullarının qiymətlərinə ən çox təsir edən qeyri-neft idxal çəkili məzənnə istifadə edilmişdir. Qeyd edilməlidir ki, modeldə istifadə edilən NEM-in artması manatın bahalaşması, azalması isə ucuzlaşması deməkdir.

Bir çox sahələrdə, məsələn, qeyri-ərzaq məhsullarında və bir sıra qida məhsullarında idxaldan yüksək asılılıq ticarət tərəfdaşlarında orta çəkili İQİ dəyişəninin də istifadəsini zəruri edir. Bu dəyişən də qeyri-neft idxal çəkili əsas ticarət tərəfdaşlarının istehlak qiymətlərinə əsaslanır.

Bütün dəyişənlər X-12 ARIMA üsulu ilə mövsümlikdən təmizlənmişdir. Miqyasdakı əhəmiyyətli fərqlərin təsirlərinin minimallaşdırılması və qiymətləndirmədən əldə edilən əmsalların asılı dəyişənə elastiklik kimi ifadə edilməsi məqsədilə bütün dəyişənlər üzərində loqarifmik çevirmə həyata keçirilmişdir.

Azərbaycan üçün inflyasiyanın determinantlarını müəyyənləşdirmək məqsədilə ARDL metodologiyası tətbiq edilmişdir. ARDL yanaşmasının əsas üstünlüklərindən biri müşahidə sayının kiçik olduğu hallarda kointeqrasiya əlaqəsinin müəyyənləşdirilməsində daha statistik əhəmiyyətli yanaşma olmasıdır. Bundan başqa, ARDL modelin eyni zamanda həm uzunmüddətli, həm də qısamüddətli parametrlərinin qiymətləndirilməsinə imkan verir. Digər bir üstünlüyü isə odur ki, bir çox zaman sırası modellərindən fərqli olaraq ARDL modelində istifadə edilən dəyişənlərin fərqli gecikmələri daxil edilə bilər.

Beləliklə, yuxarıda qeyd edilən 5 dəyişəndən istifadə etməklə ARDL modeli aşağıdakı şəkildə qurulmuşdur:

$$\Delta \ln iQI_t = \alpha_0 + \sum_{i=1}^p \beta_i \Delta \ln iQI_{t-i} + \sum_{i=0}^p \gamma_i \Delta \ln KTQ_{t-i} + \sum_{i=0}^p \theta_i \Delta \ln M2_{t-i} + \sum_{i=0}^p \vartheta_i \Delta \ln NEM_{t-i} + \sum_{i=0}^p \varphi_i \Delta \ln TTQ_{t-i} + \delta_0 \ln iQI_{t-1} + \delta_1 \ln KTQ_{t-1} + \delta_2 \ln M2_{t-1} + \delta_3 \ln NEM_{t-1} + \delta_4 \ln TTQ_{t-1} + \varepsilon_t$$

Burada Δ birinci tərtib fərq əməliyyatını göstərir, ε_t isə xəta həddini ifadə edir. β_i , γ_i , θ_i , ϑ_i və φ_i ARDL modelinin qısamüddətli parametrlərini təmsil edir. δ_0 , δ_1 , δ_2 , δ_3 və δ_4 isə modelin uzunmüddətli əmsallarıdır. Dəyişənlər arasında kointeqrasiyanın olmaması sıfır hipotezi Pesaran və digərləri (2001) tərəfindən

qurulmuş, sonradan isə Narayan (2005) tərəfindən modifikasiya olunmuş F testi vasitəsilə yoxlanılır:

$$H_0: \delta_0 = \delta_1 = \delta_2 = \delta_3 = \delta_4 = 0$$

$$H_a: \delta_0 \neq \delta_1 \neq \delta_2 \neq \delta_3 \neq \delta_4 \neq 0$$

Burada sıfır hipotezi dəyişənlərin kointeqrasiya əlaqəsinə malik olmamasıdır. F -statistik Pesaran və digərləri (2001), eləcə də Narayan (2005) tərəfindən cədvəlləşdirilmiş hədd (bound) testi kritik qiymətlərinə əsaslanır. F -statistik yuxarı həddən yüksək olduğu halda, sıfır hipotez rədd edilir, aşağı həddən az olduğu halda, kointeqrasiyanın olmaması rədd edilə bilmir, aşağı və yuxarı hədd arasında yerləşərsə, yekun tutarlı nəticə əldə etmək mümkün olmur.

3. Empirik qiymətləndirmələr və müzakirə

Müəyyən edilən metodologiyayı qiymətləndirmək üçün ilk növbədə dəyişənlərin stasionar olub-olmaması, yəni vahid kökə malik olması yoxlanılır. Bunun üçün genişləndirilmiş Diki-Fuller (ADF) və Fillips-Perron (PP) yanaşmaları seçilmişdir.

Cədvəl 1. ADF və PP vahid kök test nəticələri (2004R1-2023R4)

Dəyişənlər	Test	İlkin formada t-statistika	Birinci tərtib fərqdə t-statistika	Nəticə
İQİ	ADF	-1.277	-5.319***	I(1)
	PP	-1.122	-5.272***	I(1)
K/t istehsalçı qiymətləri indeksi	ADF	-1.311	-5.786***	I(1)
	PP	-0.964	-5.805***	I(1)
M2	ADF	-2.186	-4.973***	I(1)
	PP	-2.135	-4.875***	I(1)
NEM	ADF	-0.580	-7.773***	I(1)
	PP	-1.122	-7.868***	I(1)
Ticarət tərəfdaşlarında İQİ	ADF	1.568	-3.215**	I(1)
	PP	1.687	-3.215**	I(1)

*** və ** müvafiq olaraq 1% və 5%-lik inam intervalında əhəmiyyətlik dərəcəsini ifadə edir.

Mənbə: Müəllifin hesablamaları.

Cədvəl 1-ə əsasən bütün dəyişənlərin ADF və PP vahid kök testi yanaşmalarında qeyri-stasionarlıq hipotezləri standart qəbul edilən 5%-lik əhəmiyyətlik səviyyəsində rədd edilə bilməz. Dəyişənlər birinci tərtib fərqdə stasionar dəyişənlərə

çevrilir. Beləliklə, ARDL modelinin tətbiq edilməsi üçün tələb olunan əsas şərt ödənilir. Belə ki, bu modelə daxil olan dəyişənlər ya $I(0)$ (stasionar), ya $I(1)$ inteqrasiya dərəcəsinə və yaxud da bu iki $I(0)$ və $I(1)$ dərəcəsinin qarışığına malik olmalıdır. Pesaran və digərləri (2001) tərəfindən irəli sürülən bu modeldə ikinci tərtibdən stasionara çevrilən dəyişən daxil edilə bilməz.

Kointeqrasiya hədd (bound) testi kritik qiymətlərə qarşı F-statistiklərin müqayisəsini əhatə edir. F-statistik nəticələri Cədvəl 2-də təqdim edilir. Göründüyü kimi, F-statistik bütün əhəmiyyətlik səviyyələri üzrə həm Pesaran və digərləri (2001), həm də Narayan (2005) testlərinin yuxarı kritik hədd qiymətlərindən yüksəkdir və bu, uzunmüddətli əlaqənin olmaması hipotezini rədd edir. Başqa sözlə, modelə daxil olan dəyişənlər arasında uzunmüddətli əlaqə mövcuddur.

Cədvəl 2. Hədd (Bound) testi nəticələri (k=4)

F-statistik	Əhəmiyyətlik səviyyəsi	Pesaran və d., 2001		Narayan, 2005	
		Aşağı hədd	Yuxarı hədd	Aşağı hədd	Yuxarı hədd
	10%	2.2	3.09	2.3	3.22
F-statistik = 12.568	5%	2.56	3.49	2.69	3.7
	1%	3.29	4.37	3.6	4.79

Mənbə: Müəllifin hesablamaları.

ARDL modelinin qiymətləndirilməsində gecikmələrin (laqların) sayını müəyyənənləşdirmək üçün müşahidə sayının o qədər də yüksək olmadığını nəzərə alaraq Şvarz (Schwarz) informasiya kriterisi istifadə edilmişdir. Sözügedən kriteri əsasında hər bir dəyişən üçün optimal gecikmə sayı $ARDL(1, 0, 0, 1, 3)$ kimi seçilmişdir (Cədvəl 3). Burada $LnIQI(-1)$ IQI -nin uzunmüddətli tarazlığından yayınmasını göstərir. Ekonometrik ədəbiyyatda göstərilir ki, onun əmsalı 0 və 1 arasında, habelə mənfi olmalıdır. Modeldə də onun qiyməti həmin kriterilər çərçivəsindədir. Bu o deməkdir ki, IQI -nin uzunmüddətli səviyyəsindən tarazlığı hər bir dövrdə 25.5% korreksiya olunur. Başqa sözlə, dəyişənlər rüblük olduğu üçün uzunmüddətli tarazlıqdan yayınma təxminən 1 ildən sonra tam korreksiya olunur. Modelə daxil olan digər dəyişənlərin də işarəsi məntiqli və statistik əhəmiyyətlidir. Belə ki, kənd təsərrüfatı məhsullarının istehsalçı qiymət indeksləri, pul kütləsi və ticarət tərəfdaşlarında inflyasiyanın artması inflyasiyaya artırıcı, məzənnənin bahalaşması isə inflyasiyaya azaldıcı təsir göstərir.

Cədvəl 3. ARDL (1, 0, 0, 1, 3) qiymətləndirmə nəticələri

Dəyişən	Əmsal	Standart xəta	t-statistik	Ehtimal
C (Sabit hədd)	0.563	0.122	4.628	0.00
LnİQİ(-1)	-0.255	0.048	-5.338	0.00
LnKTQ	0.125	0.050	2.492	0.02
LnM2	0.027	0.007	3.840	0.00
LnNEM(-1)	-0.128	0.017	-7.604	0.00
LnTTQ	0.098	0.032	3.087	0.00
D(LnNEM)	-0.226	0.028	-8.157	0.00
D(LnTTQ)	0.545	0.197	2.771	0.01
D(LnTTQ(-1))	-0.116	0.228	-0.510	0.61
D(LnTTQ(-2))	0.583	0.207	2.821	0.01

Mənbə: Müəllifin hesablamaları.

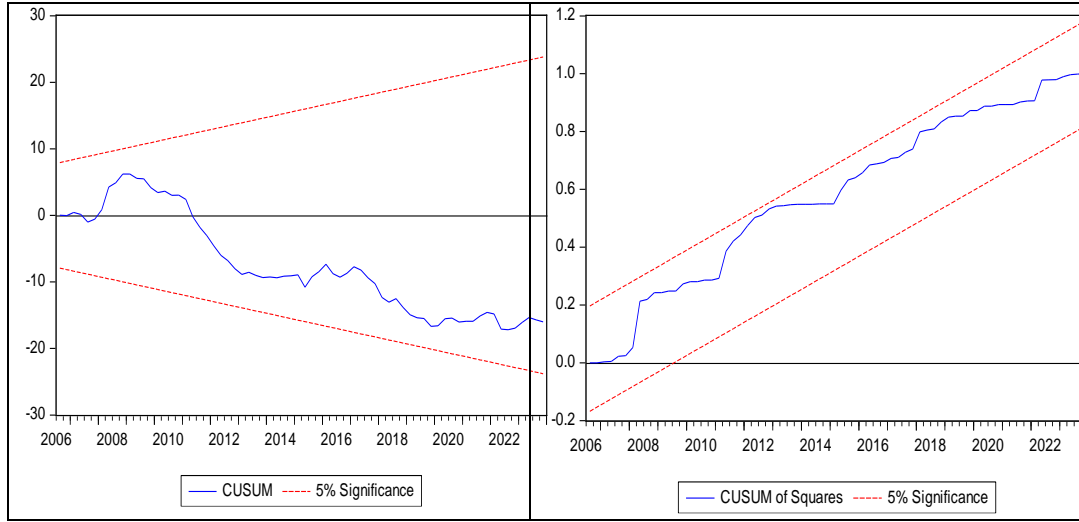
Cədvəl 4 isə modelin uzunmüddətli əmsallarını təqdim edir. İlk növbədə qeyd edilməlidir ki, seçilmiş dəyişənlərin əmsalları statistik əhəmiyyətə malikdir. Empirik nəticələr göstərir ki, kənd təsərrüfatı məhsullarının istehsalçı qiymət indeksinin 1% yüksəlməsi istehlak qiymətləri indeksini 0.5% yüksəkldir və ya başqa sözlə, ümumi inflyasiyada 0.5% bəndi artıma səbəb olur. Digər tərəfdən, pul kütləsinin artımı da inflyasiyanın üzərində müsbət təsirə malikdir. Kəmiyyətlə ifadə edilsə, M2-nin 10% artması inflyasiyaya 1% bəndi artırıcı təsir göstərir. Məzənnənin inflyasiyaya təsirini ölçmək üçün istifadə etdiyim NEM dəyişəninin də inflyasiyaya təsiri iqtisadi nəzəriyyəyə uyğun gəlir. Belə ki, NEM-in artması, yəni manatın əsas ticarət tərəfdaşlarının valyutalarına qarşı məzənnəsinin 1% bahalaşması inflyasiyanın 0.5% bəndi azalmasına səbəb olur. Nəhayət xarici qiymət dəyişmələrinin effektlərini nəzərə almaq üçün istifadə etdiyim ticarət tərəfdaşlarında İQİ dəyişəninin də əmsalı məntiqəuyğundur. Xarici inflyasiyanın 1% bəndi artması yerli qiymətlərin 0.38 faiz bəndi artmasını şərtləndirir.

Cədvəl 4. Uzunmüddətli əlaqə

Dəyişən	Əmsal	Standart xəta	t-statistik	Ehtimal
C (Sabit hədd)	2.209	0.524	4.216	0.00
LnKTQ	0.490	0.176	2.790	0.01
LnM2	0.106	0.025	4.191	0.00
LnNEM	-0.501	0.067	-7.458	0.00
LnTTQ	0.383	0.084	4.582	0.00

Mənbə: Müəllifin hesablamaları.

Uzunmüddətli və qısamüddətli parametrlərin sabilliyini yoxlamaq məqsədilə Pesaran və digərləri (2001) də təklif etdiyi kimi, kumulyativ cəm (CUSUM) və kvadratların kumulyativ cəmi (CUSUM of squares) testi həyata keçirilmişdir. Testin qrafik təsviri Şəkil 2-də təqdim edilir. Göründüyü kimi, hər iki xətt 5%-lik əhəmiyyətlik səviyyəsi daxilindədir və bu, modelin sabilliyini təsdiq edir.



Şəkil 2. CUSUM və CUSUM kvadratı testləri

Mənbə: Müəllifin hesablamaları.

Bununla yanaşı, son mərhələ olaraq qalıqların diaqnostikası da həyata keçirilir. Əlavədə təqdim edilən Cədvəl 5 göstərir ki, 5% əhəmiyyətlik səviyyəsində qalıqlarda serial korrelyasiya mövcud deyil, model homoskedastikdir və qalıqlar normal paylanmışdır. Beləliklə, sabillik və qalıq testləri modelin adekvatlığını və nəticələrin etibarlılığını təsdiq edir.

Nəticələr Azərbaycanda inflyasiyanın determinantlarını qiymətləndirən əsas tədqiqat işlərindən biri olan Rəhimov və digərlərinin (2018) aldığı nəticələrlə əsasən uyğunluq təşkil edir. Belə ki, M2 və ticarət tərəfdaşlarında inflyasiya dəyişəninin

əhəmiyyətli artırıcı təsirə malik olması təsdiq edilir. Həmçinin NEM-in bahalaşması inflyasiyanı azaldan əsas dəyişən olmuşdur ki, bu da sözügedən məqalənin nəticəsi ilə oxşardır. Eyni zamanda, NEM və ticarət tərəfdaşlarında inflyasiya dəyişənləri üçün əldə olunan nəticə Rəhimov və Jafarova (2021) tədqiqatının nəticələri ilə üst-üstə düşür. Ticarət tərəfdaşlarında inflyasiya dəyişəninin yerli inflyasiyaya artırıcı təsiri daha əvvəl Karimli və digərləri (2016) tərəfindən də göstərilmişdi. Sözügedən tədqiqat işlərindən fərqli olaraq, bu məqalə kənd təsərrüfatı məhsullarının istehsalçı qiymətlərinin inflyasiyaya uzunmüddətli determinantlarından olmasını nümayiş etdirmişdir. Daha əvvəl bu dəyişən Rəhimov (2020) tərəfindən ərzaq inflyasiyasının qiymətləndirilməsində istifadə edilsə də, bu tədqiqat işində ümumi inflyasiya üçün istifadə edilməsi əsas yeniliklərdəndir.

4. Nəticə

Bu məqalə Azərbaycanda inflyasiyanın determinantlarını empirik şəkildə tədqiq edir. Bu məqsədlə 2004R1-2023R4 dövrü üzrə verilənlərdən istifadə edilərək ARDL yanaşması tətbiq edilmişdir. Nəticələr istifadə edilmiş dəyişənlər arasında kointeqrasiya əlaqəsi olduğunu təsdiq edir. Belə ki, kənd təsərrüfatı məhsullarının istehsalçı qiymət indeksinin 1% yüksəlməsi inflyasiyanın 0.49% bəndi artmasına səbəb olur. Bundan başqa, M2 və ticarət tərəfdaşlarında istehlak qiymətləri indeksinin də 1% artması inflyasiyanın müvafiq olaraq 0.1% və 0.38% bəndi artmasına səbəb olur. Çoxtərəfli məzənnə olan NEM-in 1% güclənməsi isə yerli İQİ-ni 0.5% bəndi azaldır. Bu nəticələr statistik əhəmiyyətlidir və iqtisadi intuisiyaya uyğundur.

Qiymətləndirmələrdən çıxan digər bir nəticə isə İQİ-nin korreksiya sürətinin 0 və 1 arasında olmaqla mənfi işarəyə malik olduğunu göstərir. Bu isə inflyasiyanın uzunmüddətli tarazlığından kənarlaşmasının təxminən 1 il ərzində korreksiya olduğunu təklif edir. Nəhayət, qiymətləndirilən model üzərində aparılan stabillik və qalıcı testləri modelin adekvatlığını və nəticələrin etibarlılığını təsdiq edir. Beləliklə, məqalədən çıxan nəticələr siyasət qərarlarının qəbul edilməsində və proqnozlaşdırılmada istifadə oluna bilər.

Ədəbiyyat

1. Aliyev, K., Humberova, S., Gadim-Oglu, N.H., 2023. How Oil Price Changes Affect Inflation in an Oil-Exporting Country: Evidence from Azerbaijan. *Sustainability*, 15(7), 5846.
2. Ball, L., 1993. What causes inflation? *Business Review*, (Mar), pp.3-12.
3. Barro, R.J., 1996. Inflation and growth. *Review-Federal Reserve Bank of Saint Louis*, 78, pp.153-169.
4. Barro, R.J., 2013. Inflation and economic growth annals of economics and finance. *Society for AEF*, 14(1), pp.121-144.
5. Berger, H., Karlsson, S., Österholm, P., 2023. A note of caution on the relation between money growth and inflation. *Scottish Journal of Political Economy*, 70(5), pp.479-496.

6. Boyd, J.H., Levine, R., Smith, B.D., 2001. The impact of inflation on financial sector performance. *Journal of monetary Economics*, 47(2), pp.221-248.
7. Fakhri, H., Hasanli, K., 2011. Why had the Money Market Approach been irrelevant in explaining inflation in Azerbaijan during the rapid economic growth period?. *Journal of Middle Eastern Finance and Economics*, (10).
8. Fareed, F., Rezghi, A., Sandoz, C., 2023. Inflation Dynamics in the Gulf Cooperation Council (GCC): What is the Role of External Factors?. IMF, WP/23/263
9. Fischer, S., 1993. The role of macroeconomic factors in growth. *Journal of monetary economics*, 32(3), pp.485-512.
10. Friedman, M., 1963. *Inflation: Causes and Consequences*. New York: Asia Publishing House.
11. Gerlach, S., Svensson, L.E., 2003. Money and inflation in the euro area: a case for monetary indicators?. *Journal of Monetary Economics*, 50(8), pp.1649-1672.
12. Gertler, P., Hofmann, B., 2018. Monetary facts revisited. *Journal of International Money and Finance*, 86, pp.154-170.
13. Huseynov, S., Ahmadov, V., 2013. *Oil Windfalls, Fiscal Policy and Money Market Disequilibrium*, William Davidson WP 1051
14. Huseynov, S., Ahmadov, V., Adigozalov, S., 2014. Beating a Random Walk: "Hard Times" for Forecasting Inflation in Post-Oil Boom Years?. MPRA Working Paper 63515.
15. Kandil, M., Morsy, H., 2011. Determinants of Inflation in GCC. *Middle East Development Journal*, 3(02), pp.141-158.
16. Karimli, T., Jafarova, N., Aliyeva, H., Huseynov, S., 2016. *Oil price pass-through into inflation: the evidence from oil exporting countries* (No. HEIDWP01-2016). Graduate Institute of International and Development Studies Working Paper.
17. Narayan, P.K., 2005. The saving and investment nexus for China: evidence from cointegration tests. *Applied economics*, 37(17), pp.1979-1990.
18. Pesaran, M.H., Shin, Y., Smith, R.J., 2001. Bounds testing approaches to the analysis of level relationships. *Journal of applied econometrics*, 16(3), pp.289-326.
19. Rahimov, V., Adigozalov, S., Mammadov F., 2018. *Determinants of Inflation in Azerbaijan*. Scientific Reviews in UNEC, Vol. 6, pp.53-72.
20. Rahimov, V., Guliyev, N., Ahmadov, V., 2020. Modeling Azerbaijan's Inflation and Output Using a Factor-Augmented Vector Autoregressive (FAVAR) Model. Graduate Institute of International and Development Studies Working Paper, 01/2020.
21. Rahimov, V., Jafarova, N., 2021. The Exchange Rate Pass-Through to Aggregate Consumer Price Index and Its Components in Azerbaijan. *Journal of Economic Sciences: Theory & Practice*, 78(2).
22. Tommasi, M., 1999. On high inflation and the allocation of resources. *Journal of Monetary Economics*, 44(3), pp.401-421.
23. Yusifzadə, T., 2022. Response of Inflation to the climate stress: Evidence from Azerbaijan. MPRA Paper 116522.

Əlavə

Cədvəl 5. Qalıqların diaqnostikası

Sıfır hipotezi	Statistik	p-qiyəti
Broş-Paqan-Qodfrey testi: Qalıqda serial korrelyasiya yoxdur	F-statistik = 0.072	0.368
Heteroskedastiklik testi: Broş-Paqan-Qodfrey	F-statistik = 1.924	0.0624
Normal paylanma	JB = 2.567	0.277

Mənbə: Müəllifin hesablamaları.

NEFT EMALI MÜƏSSİSƏLƏRİNDƏ MƏHSULUN MAYA DƏYƏRİ VƏ İNVENTAR QALIĞININ HESABLANMASINDA “XALIS REALİZƏ EDİLƏ BİLƏN DƏYƏR (NRV)” METODUNUN TƏTBİQİ MƏSƏLƏLƏRİ

Daxil olub: 28 iyun 2024-cü il
Qəbul olunub: 18 sentyabr 2024-cü il
Received: 28 June 2024
Accepted: 18 September 2024

Vasif Qaşəmli
doktorant, UNEC
vasifgashamli@gmail.com

Xülasə

Xalis Realizə Edilə Bilən Dəyər (NRV) metodu məhsul maya dəyərinin daha real qiymətləndirilməsinin təmin edilməsində və buna uyğun olaraq da maliyyə hesabatlarının daha dəqiq və iqtisadi reallığı əks etdirməsində ən önəmli hesablama alətlərindən biridir.

Bu tədqiqatın əsas məqsədi neft emalı müəssisələrində məhsulun maya dəyərinin və inventar qalıqlarının hesablanması NRV metodunun effektivliyini qiymətləndirməkdir. Araşdırmanın vəzifələrinə isə NRV metodunun tətbiqinin maliyyə nəticələrinə təsirinin təhlili, onun digər inventar qiymətləndirmə metodları ilə müqayisəsi və neft emalı sektorunun unikal bazar dinamikası üçün uyğunluğunun müəyyən edilməsi daxildir. Məqalənin praktiki əhəmiyyəti onun neft emalı müəssisələrində maliyyə idarəetmə təcrübələrini təkmilləşdirmək potensialında aydın görünür. NRV metodunun tətbiq edilməsi müəssisələrin daha yaxşı qərarların qəbul etməsinə, maliyyə şəffaflığının artırılmasına və mühasibat uçotu standartlarına uyğunluğun təkmilləşdirilməsinə səbəb olur.

Tədqiqatın elmi yeniliyi NRV metodunun neft emalı sənayesində tətbiqinin hərtərəfli təhlilindədir. Bu sahədə məhdud elmi tədqiqat müşahidə olunur. Bu tədqiqat dəyişən bazar mühitində inventarların qiymətləndirilməsinə yeni perspektiv təklif edərək, empirik məlumatlar və anlayışlar təqdim etməklə boşluğu aradan qaldırır.

Açar sözlər: Net Realizable Value (NRV) metodu, inventar qiymətləndirilməsi, məhsulun dəyəri, maliyyə hesabatı, maliyyə idarəçiliyi.

ISSUES OF APPLICATION OF THE "NET REALIZABLE VALUE (NRV)" METHOD IN THE CALCULATION OF PRODUCT COST AND INVENTORY BALANCE IN OIL REFINING ENTERPRISES

Vasif Gashamli
PhD student, UNEC
vasifgashamli@gmail.com

Abstract

The Net Realizable Value (NRV) method is one of the most important calculation tools in providing a more realistic assessment of product cost and, accordingly, financial statements reflect more accurate and economic reality.

The main purpose of this study is to evaluate the effectiveness of the NRV method in calculating product cost and inventory balances in oil refining enterprises. The tasks of the research include analyzing the impact of applying the NRV method on financial results, comparing it with other inventory valuation methods, and determining its suitability for the unique market dynamics of the oil refining sector. The practical importance of the article is evident in its potential to improve financial management practices in oil refineries. Applying the NRV method leads to better decision-making by enterprises, increased financial transparency and improved compliance with accounting standards.

The scientific novelty of the study is in the comprehensive analysis of the application of the NRV method in the oil refining industry, in which limited scientific research is observed. This study fills the gap by providing empirical data and insights, offering a new perspective on inventory valuation in a changing market environment.

Keywords: *Net Realizable Value (NRV) method, inventory valuation, product cost, financial reporting, financial management.*

ВОПРОСЫ ПРИМЕНЕНИЯ МЕТОДА «ЧИСТАЯ РЕАЛИЗАЦИОННАЯ СТОИМОСТЬ (ЧРС)» ПРИ РАСЧЕТЕ СЕБЕСТОИМОСТИ ПРОДУКЦИИ И БАЛАНСА ЗАПАСОВ НА ПЕРЕРАБАТЫВАЮЩИХ ПРЕДПРИЯТИЯХ

Васиф Гашамли
докторант, UNEC
vasifgashamli@gmail.com

Резюме

Метод чистой реализуемой стоимости (ЧРС) является одним из важнейших инструментов расчета, обеспечивающим более реалистичную оценку себестоимости продукции и, соответственно, финансовая отчетность отражает более точную и экономическую реальность.

Основная цель данного исследования – оценить эффективность метода ЧРС при расчете себестоимости продукции и остатков запасов на нефтеперерабатывающих предприятиях. В задачу исследования входит анализ влияния применения метода ЧРС на финансовые результаты, сравнение его с другими методами оценки запасов и определение его пригодности для уникальной рыночной динамики нефтеперерабатывающего сектора.

Практическая значимость статьи очевидна в ее потенциале для совершенствования практики финансового управления на нефтеперерабатывающих предприятиях. Применение метода ЧРС приводит к более эффективному принятию решений предприятиями, повышению финансовой прозрачности и улучшению соблюдения стандартов бухгалтерского учета.

Научная новизна исследования заключается в комплексном анализе применения метода ЧРС в нефтеперерабатывающей промышленности, в которой наблюдаются ограниченные научные исследования. Это исследование заполняет этот пробел, предоставляя эмпирические данные и идеи, предлагая новый взгляд на оценку запасов в меняющейся рыночной среде.

Ключевые слова: метод чистой реализуемой стоимости (ЧРС), оценка запасов, себестоимость продукции, финансовая отчетность, финансовый менеджмент.

Giriş

Sənaye əməliyyatları sahəsində, xüsusən də neft emalı sektorunda xərclərin formalaşdırılması və idarə edilməsi müəssisələrin iqtisadi dayanıqlığını və davamlılığını formalaşdıran əsas sütunlar kimi dayanır. Mürəkkəb proseslər, qeyri-sabit bazar dinamikası və sərt tənzimləyici çərçivələrlə səciyyələnən neft emalı sənayesinin mürəkkəbliyi kimi faktorlar xərclərin müəyyənləşdirilməsinin kritik əhəmiyyətini vurğulayır.

Ölkəmizdə neft emalı sahəsi uzun illər mövcud olsa da, bu sahə üzrə fəaliyyət göstərən müəssisələrdə (hal-hazırda ölkəmizdə yalnız bir neft emalı müəssisəsi fəaliyyət göstərir) məhsulun maya dəyərinin hesablanması üsulları və qaydaları hələ də beynəlxalq mühasibat uçotu standartlarının tələblərinə tam cavab vermir. Nəzərə alsaq ki, daxili tələbatın böyük bir hissəsini həmin müəssisələr tərəfindən emal olunan və istehsal olunan məhsullar hesabına ödəyirik, bu səbəbdən də bu mövzunun dərinlən öyrənilməsi, məhsulun maya dəyərinin dəqiq və düzgün formalaşdırılması vacibdir.

Beynəlxalq təcrübədə neft emalı sektorunda ən geniş istifadə olunan məhsul maya dəyəri hesablama metodlarından biri NRV metodudur. NRV hazır məhsulun satış qiymətini təxmin edərək malları tamamlamaq və satmaq üçün tələb olunan məsrəfləri çıxmaqla məhsul maya dəyərini müəyyən etmək üçün istifadə olunan bir üsuldur. NRV metodu inventarın həddən artıq yuxarı qiymətləndirilməməsini və məhsul maya dəyərlərinin real bazar şərtlərini əks etdirməsinə təmin edir.

Neft emalı məhsulları (benzin, dizel, reaktiv mühərrik yanacağı, bitum, koks, yağlar və s.) çox vaxt vahid emal prosesindən yaranır və orta q xərclər ssenarisi yaradır. Bu xərclərin dəqiq bölüşdürülməsi “maya dəyəri-qiymət-gəlirlilik” təhlili və maliyyə hesabatı üçün çox vacibdir.

NRV metodu bu kontekstdə aşağıdakı səbəblərdən xüsusilə aktualdır:

- Qiymətlər bazarda tələb əsasında formalaşır və cari bazar şərtlərini əks etdirir.
- Hər bir məhsulun potensial bazar dəyəri əsasında ortaq istehsal xərclərinin ədalətli bölüşdürülməsini təmin edir.
- Inventarın mühafizəkar və real dəyərini təmin edir, həddindən artıq qiymətləndirmədən və potensial itkilərdən qaçır.

1. Əsas hissə

Xalis realizə edilə bilən dəyər (NRV) qiymətləndirməsi tətbiq olunma effektivliyinə görə müxtəlif sənaye sahələrində geniş istifadə olunur. Çoxsaylı tədqiqatlar onun tətbiqini araşdıraraq, tez-tez üstünlüklərini və məhdudiyətlərini vurğulayır. Ümumilikdə bu sahədə olan araşdırmalarda *Chris B. Murphy* tərəfindən 2022-ci ildə "*Investopedia*" jurnalında yazılmış "*İstehsal xərcləri: onlar nədir və onları necə hesablamaq olar*" adlı məqalədə olan bu cümləni ortaq bir nəticə kimi götürmək olar: "İstehsal olunmuş məhsul nə qədər baha satılırsa, onun istehsalı da bir qədər çox xərc tələb edir" [1].

Neft emalı sənayesində NRV maya dəyəri hesablanma metodu digər sənaye sahələri ilə müqayisədə daha geniş tətbiq olunsada, daha az tədqiq olunmuşdur.

M. Roberts və *S. Brown* tərəfindən 2015-ci ildə aparılan tədqiqat neft emalı zamanı NRV maya dəyərini araşdırır və onun emal edilmiş məhsullar arasında birgə xərclərin bölüşdürülməsinə necə kömək etdiyinə diqqət yetirir. Müəlliflərin "*Neft emalı sənayesində xərclərin təxmini və maliyyə təhlili*" adlı kitabında NRV-nin müxtəlif təmizlənmiş məhsulların bazara əsaslanan qiymətlərini əks etdirən xərclərin bölüşdürülməsi üçün ədalətli əsas təmin etdiyi göstərilir [6, s.112].

Bechtel Corporation 2009-cu ildə maliyyə fəaliyyəti haqqında illik hesabatında "*Neft emalı zavodlarının iqtisadi qiymətləndirilməsi*" adlı bir elmi araşdırmada nəşr etdirmişdir. Burada ümumi fikir olaraq deyilir ki, "NRV konsepsiyası potensial xərclərin və bazar dəyişkənliklərinin uçotu ilə neft emalı zavodunun aktivlərinin həqiqi dəyərinin qiymətləndirilməsi üçün çox vacibdir" [5].

Alnoor Bhimani, Charles T. Horngren, Srikant M. Datar və Madhav V. Rajan tərəfindən 2019-cu ildə çap edilmiş "*İdarəetmə və məsrəflərin uçotu*" adlı kitabda "NRV metodunun alınan fayda meyarlı gəlir və ya satış dəyəri kimi bazar əsaslı üsullara üstünlük verməklə neft emalı üçün sonrakı idarəetmə qərarlarını gözləməyə ehtiyac olmaması, əsaslı ümumi məxrəcdən istifadə edilməsi və sadə olması kimi üstünlükləri vurğulanır" [9, s.197].

Mohamed A. Fahim, Taher A. Al-Sahhaf və Amal Elkilanin 2010-cu ildə "*Neft emalının əsasları*" [3, s.87] adlı tədqiqatlarında vurğulanır ki, NRV şirkətlərə neft qiymətlərinin dəyişkənliyini nəzərə alaraq çox vacib olan inventarın həddindən artıq yuxarı qiymətləndirilməsindən qaçmağa kömək edir.

John F. McManus və Anthony D. Smith tərəfindən 2013-cü ildə nəşr edilmiş “*Neft emalı zavodunun xərc strukturu və fəaliyyətin təhlili*” [7, s.60] adlı kitabda neft emalı şirkətləri üçün maliyyə hesabatları kontekstində NRV-nin istifadəsi müzakirə edilir. Müəlliflər hesab edirlər ki, NRV-ə əsaslanan qiymətləndirmələr daha şəffaf və etibarlı maliyyə hesabatlarına gətirib çıxarır ki, bu da investorların inamı üçün vacibdir.

Donald E. Kieso, Jerry J. Weygandt, Terry D. Warfield tərəfindən 2021-cu ildə yazılmış “*Intermediate accounting*” kitabında “məhsul maya dəyərlərinin və dolayısıyla inventarın qiymətinin formalaşmasında tətbiq edilə biləcək ən konservativ metod NRV-dir” [12, 18the, s.492, CPA] deyərək vurğulanmışdır. Bu metod sayəsində təqdim olunmuş maliyyə hesabatlarında inventarın qalıq dəyərinin ədalətli və doğru olaraq realizə edilə bilərliyi də əlavə edilmişdir.

NRV dəyərinin hesablanması faydalı olsa da, mövcud metodologiyalarda aşağıdakı bir sıra boşluqlar və məhdudiyətlər müəyyən edilmişdir:

- Neft qiymətləri çox dəyişkəndir və bu, NRV hesablamalarında əhəmiyyətli dalğalanmalara səbəb ola bilər. Bu dəyişkənlik uyğunsuz xərc bölgüsü və inventar qiymətləndirmələri ilə nəticələnə bilər.
- Birgə məsrəflərin çoxsaylı məhsullar arasında bölüşdürülməsi mürəkkəb məsələ olaraq qalır, xüsusən də məhsulların müxtəlif bazar qiymətləri və istehsal xərcləri olduqda. Mövcud modellərdə çox vaxt müxtəlif və dinamik bazar şəraitində birgə xərclərin bölüşdürülməsinin mürəkkəbliklərini necə həll etmək barədə ətraflı təlimatlar yoxdur.
- Bir çox mövcud NRV modelləri dəqiqliyi və səmərəliliyi artırma bilən böyük verilənlər analitikası və suni intellekt kimi qabaqcıl texnologiyalarla tam inteqrasiya etmir.
- Müxtəlif beynəlxalq mühasibat uçotu standartlarına uyğunluğu təmin etmək NRV maya dəyərini tətbiq edərkən çətin ola bilər.

Neft emalı məhsullarının maya dəyərinin hesablanması əsas problem emal prosesinin uzun və mürəkkəb olmasıdır. Burada prosesin uzun olması dedikdə son məhsula qədər xam neftin bir çox qurğudan keçməsi nəzərdə tutulur. Misal olaraq Aİ-95 Benzini əldə etmək üçün xam neft aşağıdakı istehsal mərhələlərini keçməlidir.

Atmosfer bloku → Benzinin təkrar emalı bloku → Katalitik reforminq qurğusu → Neft ayırma qurğusu → İzomerləşmə qurğusu → Vakuüm bloku → Katalitik krekinq qurğusu → Amin təmizləmə qurğusu → Merox qurğusu → ...

Sxem 1. Heydər Əliyev adına Neft Emalı Zavodunda benzin istehsalı prosesi

Digər istehsal prosesləri barədə ətraflı məlumatı *James H. Gary, Glenn E. Handwerk, Mark J. Kaiser* tərəfindən 2007-ci ildə nəşr edilmiş “*Neft emalı: Texnologiya, İqtisadiyyat və Bazarlar*” adlı kitabdan əldə etmək olar [2].

Göründüyü kimi proses digər istehsal sahələrindən fərqli olaraq çox uzun və qarışıqdır. Məhz bu səbəbdən bir çox neft emalı müəssisələri istehsal xərclərinin bölüşdürülməsində NRV metodunun tətbiqinin çox daha effektiv və vaxta qənaət edə bilən üsul olduğu qənaətindədir.

Digər böyük problem isə ortaq məsrəflərdir ki, NRV metodu bu problemi ən effektiv həll edə bilən hesablama alətidir.

NRV maya dəyəri metodunun tətbiqini asanlaşdırmaq üçün məsrəf modelində aşağıdakı bir neçə fərziyyə irəli sürülür:

- Nəzərdən keçirilən dövr ərzində emal edilmiş neft məhsulları üzrə bazar konyunkturunun nisbətən sabit qalacağı güman edilir. Bazar qiymətlərində hər hansı əhəmiyyətli dalğalanmalar həssaslıq təhlili vasitəsilə nəzərə alınmalıdır.
- Müəyyən bir emal edilmiş neft məhsulunun bütün vahidlərinin vahid keyfiyyətə və bazar dəyərinə malik olduğu güman edilir. Məhsulun keyfiyyətindəki hər hansı dəyişiklik təxmini satış qiymətlərinə düzəlişlər yolu ilə aradan qaldırılmalıdır.

Bu fərziyələrə riayət etməklə və müvafiq məlumat mənbələrindən və qiymətləndirmə üsullarından istifadə etməklə, NRV maya dəyəri modelini neft emalı sənayesində etibarlı tətbiq etmək mümkündür.

İlk öncə məhsulların bazar qiymətlərini müəyyən edək. Hər bir emal olunmuş neft məhsulunun təxmini satış qiyməti cari bazar şəraiti və tələb proqnozları əsasında müəyyən edilir. Bazar qiymətləri əmtəə birjalari, sənaye hesabatları və bazar sorğuları kimi nüfuzlu mənbələrdən toplanır.

Misal olaraq aşağıdakı dörd emal olunmuş neft məhsulunun təxmini satış qiymətlərini aşağıdakı cədvələ əsasən nəzərdən keçirək:

Cədvəl 1. Heydər Əliyev adına Neft Emalı Zavodunda istehsal olunan məhsulların satış qiymətləri

Məhsul	Satış qiyməti (azn/ton)
Benzin	700
Dizel	600
Reaktiv mühərrik yanacağı	1000
Atmosfer qazoyl fraksiyası	200
Yandırılan katalitik koks	0

Hər bir məhsulu tamamlamaq və satmaq üçün tələb olunan xərcləri təxmin edək. Bu məsrəflərə adətən daşınma, qablaşdırma, marketinq xərcləri və satılmamış inventarın xaric edilməsi ilə bağlı hər hansı xərclər daxildir.

Misal olaraq hər bir məhsul üçün tamamlama xərclərini aşağıdakı kimi fərz edək:

Cədvəl 2. Heydər Əliyev adına Neft Emalı Zavodu istehsal olunan məhsulların satış xərcləri

Məhsul	Satış qiyməti (azn/ton)
Benzin	20
Dizel	15
Reaktiv mühərrik yanacağı	25
Atmosfer qazoyl fraksiyası	5
Yandırılan katalitik koks	0

Yuxarıdakı məlumatlardan istifadə edərək, hər bir məhsul üçün NRV aşağıdakı kimi hesablanır:

Cədvəl 3. Heydər Əliyev adına Neft Emalı Zavodunda istehsal olunan məhsulların *Xalis Realizə Edilə Bilən Dəyərləri (NRV)*

Məhsul	Hesablama (satış qiyməti – tamamlama xərci)	NRV (azn)
Benzin	700 – 20	680
Dizel	600 – 15	585
Reaktiv mühərrik yanacağı	1000 – 25	975
Atmosfer qazoyl fraksiyası	200 – 5	195
Yandırılan katalitik koks	0	0

Emal prosesində ortağ məsrəflər nisbi NRV əsasında müxtəlif emal olunmuş neft məhsulları arasında aşağıdakı addımlar əsasında bölüşdürülür.

İlk öncə xam neftin alınması, emalı və digər istehsal xərcləri kimi məsrəflər də daxil olmaqla, emal prosesi zamanı çəkilmiş ümumi ortağ xərclər müəyyən edilir. Ümumiyyətlə, ilk öncə bəzi terminləri dəqiqləşdirməliyik ki, bundan sonrakı hesablamalar üçün işimizi asanlaşdırmaq və daha yaxşı izah vermiş olaq:

- Ortağ istehsal məsrəfləri: iki və ya daha çox məhsulun eyni vaxtda istehsalında istifadə olunan və hər bir məhsulla birbaşa izlənilə bilməyən ümumi qurğu və ya xidmətlərin xərcləri.
- Ortağ məhsullar: tək xammal girişindən eyni vaxtda istehsal olunan məhsullar.
- Yan məhsul: əsas məhsullarla müqayisədə kəmiyyət və yaxud dəyər baxımından nisbətən az olan ortağ istehsal prosesindən əldə edilən məhsullar.
- Tullantı məhsulu: mənfi realizasiya dəyəri olan və təyinatı üzrə istifadə edilə bilməyən məhsullar.
- Ayrılma nöqtəsi: ortağ məhsulların fərqli və ayrı məhsullar kimi tanındığı nöqtə.

Misal olaraq fərz edək ki, emal prosesində çəkilən ümumi ortağ məsrəflər 1.000.000 manat təşkil edir. Yuxarıdakı nümunədə verilmiş ortağ məhsullardan benzin, dizel və reaktiv mühərrik yanacağını əsas məhsullar, atmosfer qazoyl fraksiyasını isə yan məhsul, yandırılan katalitik koks isə tullantı məhsulu kimi qəbul

edək. Ayrılma nöqtəsi məhz 1 milyon manatın paylanmalı olduğu qurğu olsun, yəni bu dörd məhsul da eyni bir qurğudan çıxmış olsun.

Daha sonra çəkili NRV proporsiyaları müəyyən edilir və hər bir məhsulun verdiyi NRV-nin ümumi NRV-ə nisbəti (hər bir məhsulun NRV-ni bütün məhsullar üçün NRV-lərin cəminə bölmək yolu ilə) hesablanır. Ümumi ortaq xərclər hər bir məhsula onların çəkili NRV nisbətlərinə əsasən bölüşdürülür. Bu, daha yüksək NRV-yə malik məhsulların ortaq xərclərin daha çox hissəsini almasını təmin edir.

Daha əvvəl hesablanmış NRV-lərdən istifadə edərək, biz çəkili NRV nisbətləri aşağıdakı kimi hesablayırıq:

Cədvəl 4. Heydər Əliyev adına Neft Emalı Zavodunda istehsal olunan məhsulların NRV çəkili

Məhsul	Hesablama (NRV _x /NRV)	NRV (azn)
Benzin	680 / (680 + 585 + 975 + 195 + 0)	0.28
Dizel	585 / (680 + 585 + 975 + 195 + 0)	0.24
Reaktiv mühərrik yanacağı	975 / (680 + 585 + 975 + 195 + 0)	0.40
Atmosfer qazoyl fraksiyası	195 / (680 + 585 + 975 + 195 + 0)	0.08
Yandırılan katalitik koks	0 / (680 + 585 + 975 + 195 + 0)	0.00

Son mərhələ olaraq isə ortaq xərcləri müvafiq çəkilər əsasında bölürük:

Cədvəl 5. Heydər Əliyev adına Neft Emalı Zavodunun maliyyə hesabatı əsasında xərc bölgüsü

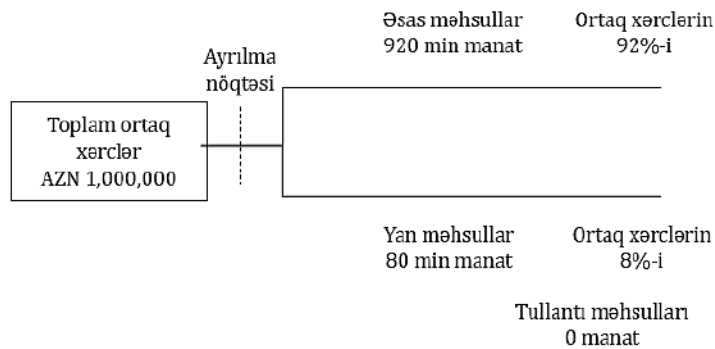
Məhsul	Hesablama (çəki * ortaq xərc)	Bölüşdürülmüş xərc (azn)
Benzin	1,000,000 * 0,28	280,000
Dizel	1,000,000 * 0,24	240,000
Reaktiv mühərrik yanacağı	1,000,000 * 0,40	400,000
Atmosfer qazoyl fraksiyası	1,000,000 * 0.08	80,000
Yandırılan katalitik koks	1,000,000 * 0.00	0

Bu addımlar NRV maya dəyərinin hesablanması prinsiplərini məhsulun maya dəyərinin formalaşması prosesinə effektiv şəkildə daxil edir, neft emalı sənayesində xərclərin dəqiq qiymətləndirilməsini və bölüşdürülməsini təmin edir. Beləliklə, yekunda aşağıdakı nəticələri əldə etmiş oluruq.

Cədvəl 6. Heydər Əliyev adına Neft Emalı Zavodunda istehsal olunan məhsulların istehsal maya dəyərləri

Məhsul tipi	Məhsul	Satış qiyməti (azn/ton)	Bölünən ortaq xərc (min azn)
Əsas	Benzin	700	280
Əsas	Dizel	600	240
Əsas	Reaktiv mühərrik yanacağı	1000	400
Yan	Atmosfer qazoyl fraksiyası	200	80

Tullantı	Yandırılan katalitik koks	0	0
----------	---------------------------	---	---



Sxem 2. Heydər Əliyev adına Neft Emalı Zavodunda istehsal olunan məhsulların maliyyə hesabatındakı xərc rəqəminin bölgüsü

2. Təhlil

Neft emalı sənayesində inventarların qiymətləndirilməsi və məhsulun maya dəyərinin formalaşdırılması üçün məlumatlarımıza Xalis realizə edilə bilən dəyər (NRV) metodunu tətbiq etdikdən sonra aşağıdakı nəticələr əldə edilmişdir:

- Hazır məhsulların konservativ, lakin real qiymətləndirilməsini təmin etmişdir. Təxmini satış qiymətlərini nəzərə alaraq və tamamlama xərclərini çıxmaqla, NRV yanaşması inventarın cari bazar şərtlərini əks etdirən səviyyədə qiymətləndirilməsini təmin etdi. Bu, həddindən artıq yuxarı qiymətləndirmə riskini azaltmağa kömək etdi və şirkətin maliyyə vəziyyətinin daha dəqiq təsvirini təmin etdi.
- Məhsul məsrəfləri hər bir emal edilmiş neft məhsulu üçün müvafiq təxmin edilən satış qiymətləri və tamamlama və utilizasiya xərcləri nəzərə alınmaqla hesablanmışdır. Bu məsrəflər neft emalı sənayesində qiymət strategiyaları, gəlirlilik təhlili və qərarların qəbulu üçün əsas rolunu oynayır.

NRV metodunun effektivliyini qiymətləndirmək üçün biz onun nəticələrini digər maya dəyərinin hesablanması metodlarından istifadə etməklə əldə edilən nəticələrlə müqayisə edək.

Tam məsrəf metodu. Bu metod sabit və dəyişən xərclər daxil olmaqla bütün istehsal xərclərinin hər bir məhsul vahidinə bölüşdürülməsini nəzərdə tutur. Bu üsul məsrəflərin hərtərəfli görünüşünü təmin etsə də, xüsusilə bazar şəraiti sürətlə dəyişdikdə, inventarın həddindən artıq qiymətləndirilməsinə səbəb ola bilər. Bunun əksinə olaraq, NRV metodu bazara əsaslanan qiymətlərə diqqət yetirir və yalnız malları tamamlamaq və satmaq üçün lazım olan xərcləri çıxarır, nəticədə inventarın daha konservativ qiymətləndirilməsi aparılır.

Dəyişən məsrəf metodu. Bu metod sabit qaimə məsrəfləri istisna olmaqla, hər bir məhsul vahidinə yalnız dəyişən istehsal xərclərini bölüşdürür. Bu metod vahidə

düşən maya dəyərinin daha tez təyin edilməsini təmin edə bilsə də, o, istehsalla bağlı bütün məsrəfləri nəzərə almır və ümumi xərclərin düzgün qiymətləndirilməməsinə səbəb ola bilər. NRV metodu həm satış qiymətlərini, həm də tamamlama və xaric etmə xərclərini nəzərə alaraq, bütün müvafiq xərclərin nəzərə alınmasını təmin etməklə, xərclərin formalaşdırılmasına daha balanslı yanaşma təmin edir.

Nəticə olaraq neft emalı sənayesində NRV metodunu tətbiq etməklə, şirkətlər cari bazar şərtlərini əks etdirərək ehtiyatlarının dəqiq qiymətləndirilməsini təmin edə bilərlər. Bu, istehsal səviyyələri, inventarların idarə edilməsi və qiymət strategiyaları ilə bağlı daha yaxşı qərar qəbul etməyə imkan verir. Bundan əlavə məhsul xərcləri müxtəlif emal olunmuş neft məhsullarının gəlirliliyinin daha real qiymətləndirilməsini təmin edir. Bu, şirkətlərə yüksək marjlı məhsulları müəyyən etməyə, istehsal proseslərini optimallaşdırmağa və resursları daha səmərəli şəkildə bölüşdürməyə imkan verir. Üstəgəl konservativ yanaşma inventarın həddindən artıq yuxarı qiymətləndirilməsi riskini azaltmağa kömək edir ki, bu da bazar dalğalanmalarının maliyyə hesabatlarına potensial təsirini azaldır. Bu, neft emalı sənayesində maliyyə hesabatlarının sabitliyini və etibarlılığını artırır.

Hal-hazırda ölkədaxili müəssisələrimiz faktiki olaraq "*Tam Məsrəf Metodu*"nu tətbiq edirlər. Bu metodun tətbiqi cari vəziyyət üçün qənaətbəxş olsa da, gələcək dövrlər üçün "*NRV metodu*"nun tətbiq edilməsinə ehtiyacın olduğu açıqdır və bu sahədə kompleks işlər görülməkdədir. Tətbiq olunan proqram təminatı (SAP) isə hər iki hesablama metodunun müqayisəli və eynizamanlı tətbiqinə imkan verir.

3. Nəticə

Nəticə olaraq, neft emalı sənayesində xalis realizə edilə bilən dəyər (NRV) maya dəyəri metodunun tətbiqi məsrəflərin uçotu və maliyyə idarəçiliyi üçün əhəmiyyətli faydalar təklif edir. İntinventarın konservativ qiymətləndirilməsi və məhsul xərclərinin dəqiq formalaşdırılması vasitəsilə NRV metodu qərarların qəbulu, risklərin idarə edilməsi və normativlərə uyğunluq üçün dəyərli anlayışlar təmin edir.

NRV metodu inventarın mühafizəkar qiymətləndirilməsini təmin edir, cari bazar şərtlərini əks etdirir və həddindən artıq qiymətləndirmə riskini azaldır.

Təxmini satış qiymətlərini və tamamlama və xaric xərclərini nəzərə alaraq, NRV metodu qiymət strategiyalarını və gəlirlilik təhlilini dəstəkləyən məhsul xərclərinin daha dəqiq təsvirini təmin edir.

NRV-ə əsaslanan maya dəyərinin hesablanması maliyyə hesabatlarının etibarlılığını və şəffaflığını artırır, tənzimləyici tələblərə uyğunluğu təmin edir və investorların inamını aşılır.

Bu tədqiqat neft sənayesində məsrəflərin uçotu və maliyyə menecmenti sahəsinə kömək edir. Bundan əlavə məqalədə verilmiş hesablamlar neft emalı sənayesində bu metodun praktiki tətbiqini nümayiş etdirir, onun bazar dəyişkənliyi və xərclərin bölüşdürülməsi mürəkkəbliyi kimi əsas problemlərin həllində effektivliyini vurğulayır. Ümumilikdə isə, bu araşdırma qərarların qəbulu, risklərin idarə

edilməsi və tənzimləmə qaydalarına uyğunluq üçün NRV dəyərinin hesablanması nəticələrinə dair anlayışların təmin edilməsi, neft emalı şirkətlərinə maliyyə göstəricilərinin və rəqabət qabiliyyətinin artırılmasına kömək etməkdə yardımçı olacaqdır.

Ədəbiyyat

1. Chris B. Murphy: "İstehsal xərcləri: onlar nədir və onları necə hesablamaq olar", 2022, Investopedia
2. James H. Gary, Glenn E. Handwerk, Mark J. Kaiser: "Neft emalı: Texnologiya, İqtisadiyyat və Bazarlar", 2007
3. Mohamed A. Fahim, Taher A. Al-Sahhaf, Amal Elkilani: "Neft emalının əsasları", 2010
4. McKinsey & Company Inc., Tim Koller, Marc Goedhart, David Wessels: "Qiymətləndirmə: Şirkətlərin dəyərinin ölçülməsi və idarə edilməsi", 2020
5. Bechtel Corporation: "Neft Emalı Zavodlarının İqtisadi Qiymətləndirilməsi", 2009
6. M. Roberts, S. Brown: "Neft Emalı Sənayesində Xərclərin Təxmini və Maliyyə Təhlili", 2015
7. John F. McManus, Anthony D. Smith: "Neft Emalı Zavodunun Xərc Strukturu və Fəaliyyətin Təhlili", 2013
8. Edward J. Blocher, David E. Stout, Paul E. Juras, Gary Cokins: "Xərclərin İdarə Edilməsi: Strateji Vurğu", 2018
9. Alnoor Bhimani, Charles T. Horngren, Srikant M. Datar, Madhav V. Rajan: "İdarəetmə və məsrəflərin uçotu", 2019
10. Institute of Cost and Management Accountants of Bangladesh (ICMAB): "Bangladesh Cost Accounting Standards (BCAS), Joint Costs", 2023
11. Stoyan Deevski: "Əsas və yan məhsullar üçün ortaq xərclərin bölüşdürülməsi üsulları", 2016
12. Donald E. Kieso, Jerry J. Weygandt, Terry D. Warfield: "Intermediate Accounting", 2021.

TRANSFORMING HUMAN RESOURCE DEVELOPMENT: INTEGRATING AI LITERACY WITH AN OUTSIDE-IN OPERATIONAL STRATEGY

Daxil olub: 13 may 2024-cü il
Qəbul olunub: 23 sentyabr 2024-cü il
Received: 13 May 2024
Accepted: 23 September 2024

Mahammad Azizi-Meshkin
ADA University
mmeshkin16602@ada.edu.az

Abstract

Artificial Intelligence (AI) technology has seen a considerable upsurge in attention in recent years from both the academic and industrial sectors worldwide. Scholars studying human resource development (HRD) have paid a great deal of focus to its use. Acknowledging the significance of equipping workers and establishments for the AI future, this article delves into the notion of AI literacy, emphasizing the necessary skills from an HRD standpoint. Drawing on studies on the Technology Acceptance Model (TAM) in the context of artificial intelligence, we examined competencies linked to AI from four perspectives: knowledge, skills, relevance, and values. We found certain areas that need attention and require future investigation, even if the present literature on AI literacy highlights its importance across many domains and adds to holistic knowledge. The paper ends by suggesting future research directions, stressing the importance of HRD in preparing the workforce for AI literacy so they can skillfully navigate the constantly changing technological landscape, and emphasizing the necessity for academics to participate in global discussions about AI literacy. I then question the underlying presumption of these responses. Though they are all significant subjects, inside the company they are centered around strategy, business executives, and workers. A lot of HR models and strategies begin on the inside to benefit external stakeholders.

Keywords: *HR, AI, transformation, digitization.*

İNSAN RESURLARININ İNKİŞAFININ TRANSFORMASIYASI: SÜNİ İNTELLEKT SAVADLILIĞININ XARİCİ-DAXİLİ ƏMƏLİYYATLAR STRATEGİYASI İLƏ İNTEQRASIYASI

Məhəmməd Əzizi-Meşkin
ADA Universiteti
mmeshkin16602@ada.edu.az

Xülasə

Süni intellekt (Sİ) texnologiyasına son illərdə həm akademik, həm də sənaye sektorlarının diqqəti bütün dünyada əhəmiyyətli dərəcədə artmışdır. İnsan resurslarının inkişafını (İRİ) öyrənən alimlər onun istifadəsinə çox diqqət yetirmişlər. Süni

intellektin gələcəyi üçün işçilərin və qurumların təchiz edilməsinin vacibliyini dərk edərək, bu məqalə insan resurslarının inkişafı perspektivindən zəruri bacarıqları vurğulayaraq, Sİ savadlılığı konsepsiyasını araşdırır. Süni intellekt kontekstində Texnologiya Qəbulu Modelinin (TQM) aparılan araşdırmalarına əsaslanaraq, biz süni intellektlə bağlı səriştələri dörd aspektdən araşdırdıq: bilik, bacarıq, uyğunluq və dəyərlər. Süni intellektlə bağlı savadlılığa dair mövcud ədəbiyyat onun bir çox sahələrdə əhəmiyyətini vurğulasa və vahid biliyə əlavə etsə də, diqqət və gələcək tədqiqat tələb edən müəyyən sahələri tapdıq. Məqalə tədqiqat üçün gələcək istiqamətləri təklif etməklə, işçi qüvvəsinin daim dəyişən texnoloji mənzərəsini bacarıqla idarə edə bilməsi üçün süni intellekt üzrə savadlı olmağa hazırlanmasında insan resurslarının inkişafının vacibliyini və alimlərin bu mövzuda qlobal muzakirələrdə iştirak etmələrinin zəruriliyini vurğulamaqla yekunlaşır. Sonra mən bu cavabların altında yatan ehtimallara etiraz edirəm. Bütün bunlar vacib mövzular olsa da, şirkət daxilində onlar strategiya, liderlər və işçilər ətrafında cəmlənir. Bir çox insan resursları modeli və strategiyası xarici maraqlı tərəflərə fayda vermək üçün daxilədən başlayır.

Açar sözlər: İR, Sİ, transformasiya, rəqəmsallaşma.

ТРАНСФОРМАЦИЯ РАЗВИТИЯ ЧЕЛОВЕЧЕСКИХ РЕСУРСОВ: ИНТЕГРАЦИЯ ГРАМОТНОСТИ ИИ С ВНЕШНЕЙ-ВНУТРЕННЕЙ ОПЕРАЦИОННОЙ СТРАТЕГИЕЙ

*Махаммад Азизи-Мешкин
Университет ADA
mmeshkin16602@ada.edu.az*

Резюме

Технология искусственного интеллекта (ИИ) в последние годы значительно возросла в плане внимания как со стороны академического, так и промышленного секторов по всему миру. Ученые, изучающие развитие человеческих ресурсов (РЧР), уделяют большое внимание ее использованию. Признавая важность оснащения работников и учреждений для будущего искусственного интеллекта, эта статья углубляется в понятие грамотности ИИ, подчеркивая необходимые навыки с точки зрения развития человеческих ресурсов. Опираясь на исследования Модели принятия технологий (МПТ) в контексте искусственного интеллекта, мы рассмотрели компетенции, связанные с ИИ, с четырех точек зрения: знания, навыки, актуальность и ценности. Мы обнаружили определенные области, которые требуют внимания и будущих исследований, даже если текущая литература по грамотности ИИ

подчеркивает ее важность во многих областях и дополняет целостные знания. Статья заканчивается предложением будущих направлений исследований, подчеркивая важность развития человеческих ресурсов в подготовке рабочей силы к грамотности ИИ, чтобы они могли умело ориентироваться в постоянно меняющемся технологическом ландшафте, и подчеркивая необходимость участия ученых в глобальных дискуссиях о грамотности ИИ. Затем я подвергаю сомнению лежащую в основе этих ответов презумпцию. Хотя все они являются важными темами, внутри компании они сосредоточены вокруг стратегии, руководителей и рабочих. Многие модели и стратегии человеческих ресурсов начинаются изнутри, чтобы принести пользу внешним заинтересованным сторонам.

Ключевые слова: ЧР, ИИ, трансформация, цифровизация.

Introduction

The last thirty years have seen significant advancements in computer technology that have completely changed the workplace. Artificial Intelligence (AI) in the workplace may have a revolutionary effect similar to what happened with computers in the past. Similar to how personal computers revolutionized the workplace in the 1990s, artificial intelligence (AI) is poised to have a significant influence on how we work and interact in the digitalized workplace (Ismail and Hassan 2019; Rymarczyk 2020). The potential effect of AI technologies on the world economy is expected to be between \$17.1 and 25.6 billion, according to a recent McKinsey & Company analysis (Chui et al., 2023). AI technologies are expected to bring about revolutionary improvements in the workplace that will improve productivity and efficiency (Borana et al., 2016; Chen and Lin, 2023; Jarrahi, 2018). As AI technologies become more integrated, workers will be required to interact, utilize, and collaborate with AI in their day-to-day job activities.

Thinking back to the history of the computer revolution, which made computer literacy essential in today's businesses, an analogous tendency with AI may manifest. Similar to how computer literacy has been a must for many employment, the growing sophistication and popularity of AI across a range of industries indicate that being prepared for AI may soon become just as important (Uren and Edwards 2023). AI literacy will become a crucial part of workforce preparedness in the near future as a result of this change, requiring both present and future workers to adapt and acquire new capabilities (Chowdhury et al., 2023). Researchers have examined how AI affects HRD tasks including expertise development, organizational development, and training and development. They have concluded that AI will be more important than ever for workers and organizations (Ardichvili 2022; Guenole).

2018; Upadhyay and Khandelwal 2019; Hughes and colleagues 2019). From an HRD viewpoint, it is still unclear, although, what is understood about the necessary skills to properly prepare for an AI-centric future. According to recent

academic research in computer science and educational technology, success in the AI era will depend on developing the skills necessary to work with and use AI effectively (Borana et al., 2016; Chen and Lin, 2023; Jarrahi, 2018). These skills go beyond merely understanding AI and include its application, evaluation, creation, and even ethical aspects. In general, the literature on AI literacy will offer helpful direction for comprehending the competencies required in the workplace.

In order to better grasp the existing notion of AI literacy in the literature, this study will concentrate on the necessary competences from an HRD standpoint. "What competencies appear in the AI literacy literature?" and "What are approaches focused on developing AI literacy in the literature?" are the research questions that guided this study.

In this work, we use the multi-dimensional approach to competence, which describes an individual's ability to drive successful and effective job performance from four perspectives: social, cognitive, functional, and meta-competency (Le Deist and Winterton 2005). Cognitive competence refers to fundamental ideas and implicit knowledge, whereas functional competency is a skill or body of information that a person should be able to apply;

The term "social competency" describes a set of behaviors or attitudes necessary to make wise decisions; and meta competence pertains to the capacity to manage ambiguity and analysis of what was learned. It is now more crucial than ever for HRD professionals and academics to comprehend AI capabilities and applications as more organizations integrate AI technology into their operations. This study will improve our comprehension of HRD's emphasis on AI applications and act as a reference for HRD research on AI literacy in organizations and among personnel.

Methodology

Using an integrated literature review, we examined and synthesized the literature on AI literacy in order to address the study questions. By combining ideas and theories from several disciplines, this method seeks to synthesize and present a thorough understanding of a subject in an integrated manner to produce new knowledge. This is especially helpful in addressing research questions that have emerged from emerging fields (Snyder 2019; Torraco 2016) and in accordance with research questions that essentially asked HRs "What difficulties are you observing at the workplace?" the details were analyzed. Search, review, analysis, and synthesis of the literature were conducted in accordance with Torraco (2016)'s guidelines. Two databases were searched for literature: Scopus and Web of Science (WOS). It is essential to use databases that offer thorough coverage in terms of both breadth and depth while researching in a new academic topic. While WOS is renowned for its selectivity, guaranteeing access to high-quality, peer-reviewed journals, which is essential for preserving research integrity, Scopus is well known for its extensive journal coverage, which includes a sizable number of documents that cannot be found in other databases (Singh et al. 2021). Since AI literacy is still a relatively new

idea, it's critical to guarantee both the quantity and caliber of the publications that will be evaluated. We carefully reviewed the articles focused on AI-related abilities and building methods with the technology adoption considerations before beginning to analyze the chosen literature. We identified various publications on measuring AI literacy, which is something we would like to mention. We included those studies in our analysis because metrics might offer helpful insights in capturing behaviors for AI literacy. We dissected the important sections into their constituent parts and then looked at them to find themes throughout the writings. We synthesized the themes derived from each piece of research and ideas using thematic analysis. The following part will offer the synthesized and analyzed findings in a manner that addresses the research questions.

AI and its effect

The exploratory review by Long and Magerko (2020) was among the first to conceptualize AI literacy. They described AI literacy as a collection of skills that enable people to assess AI technology, interact and communicate with AI efficiently, and make use of AI.

These skills are necessary for navigating a digital environment enhanced by AI and are become a pillar of education and learning in the twenty-first century (Steinbauer et al. 2021).

Workplaces are also introducing AI literacy. The term artificial intelligence (AI) describes the creation of computer systems that are capable of carrying out operations that normally require human intellect, such as speech recognition, visual perception, language translation, and decision-making. The four elements of the current concept of artificial intelligence (AI) are: 1) thinking like a human, 2) thinking logically, 3) behaving like a human, and 4) behaving rationally, according to Russell and Norvig (2010). The machine's cognitive processes and thinking are covered in the first two dimensions, while its actions are covered in the last two. The study of artificial intelligence (AI) spans many main domains and subdomains that concentrate on various facets of replicating human intellect in computer systems. Natural language processing, robotics, computer vision, and machine learning (ML) are a few of the main areas of artificial intelligence. Cetindamar et al. (2024) divided the competencies for AI literacy in the workplace into four categories in a recent review paper: technology-related, work-related, human-machine-related, and learning-related. They contended that while AI literacy is frequently seen as a skill at the individual level, it can also be seen as an organizational capacity whereby individual skill culminates in a collective organizational strength, permitting coordinated tasks and efficient resource utilization to accomplish desired results. Ordinary and dynamic capacities are the two divisions of organizational capabilities. Routine functions go under the former category, but an organization's capacity to integrate, develop, and reconfigure internal and external skills to traverse quickly changing environments falls under the latter. Thus, AI literacy may be viewed as an organizational competency in which a combination of individual skills and

organizational strength allows an organization to carry out a series of coordinated actions and make use of its resources to accomplish a certain goal (Cetindamar et al. 2024; Teece 2007).

Future towards AI technology

Long-standing discussions in HRD about technologies and their applications have given rise to a number of research topics, such as virtual HRD, distance learning, and the incorporation of big data analytics into HR strategies (Benson, Johnson, and Kuchinke 2002; Clark 2020; Hughes et al. 2019; Yorks, Abel, and Rotatori 2022). The public may now use AI more easily and with more power thanks to advancements in machine learning and natural language processing. Despite an increase in academic attention to AI in HRD (Ardichvili 2022; Ekuma 2023; Su, Togay, and Côté 2021), a thorough framework to direct the development of AI competences is still lacking. This study adopts the human-centered strategy viewpoint, as proposed by Kim (2022). According to a human-centered viewpoint, employees should be at the center of how new technologies are used. It encompasses both personal and societal principles that allow HRD to facilitate productive use of technology and rich work environments. Embracing technological developments strategically is linked to a strategic strategy. A strategic view is on how to prepare staff members to accept and use new technologies by enhancing their skills, in contrast to the application approach, which focuses on how to apply new tools in learning and development (such as creating an AI-based learning system). This study aims to investigate the competences required for workers to embrace and understand AI technologies. It will do so by analyzing existing research on AI literacy and technology adoption, with a focus on the human-centered strategic approach.

Competencies for AI in the workplace

Table 1 summarizes our work, which explores the intricacy of AI literacy and links it to the four TAM pillars of knowledge, skills, relevance, and values. As explained by recent scholarly efforts, we found six important publications that focused on the traits of AI literacy and four studies that developed measures for AI literacy. Together, these publications highlight the similarities and differences in the fundamental skills related to AI literacy. Four of the six publications on the features of AI literacy focused on the use and application of AI literacy in practice, which is consistent with the "skills" dimension of TAM. Ng et al. (2021), Yi (2021), Charow et al. (2021), and Cetindamar et al. (2024) all emphasized the practical applications of AI knowledge. For instance, Ng et al. (2021) suggested classifying abilities into four categories: (1) using and applying AI; (2) assessing and developing AI; and (4) resolving ethical concerns. They proposed that, as opposed to computer languages or machine learning, AI literacy stresses fundamental skills and abilities that help people acquire and apply information. Divided the basis of AI literacy into three categories in their conceptual paper: technological, social, and functional literacy.

Table 1 Competencies identified in the review papers

Source	Foci	Competencies	Skills	Relevance	Value	Knowledge
Charow et al. (2021)	Features	AI use, AI interpretation, and ability to explain results derived from AI algorithms	✓			✓
Ng et al. (2021)		AI knowledge and understanding, AI usage, AI evaluation, and ethical considerations		✓	✓	✓
Cetindamar et al. (2024)		Technology-related, work-related, human-machine-related, and learning-related	✓	✓	✓	✓
Yi (2021)		Meta-cognition, read, write, and arithmetic, critical understanding of society	✓	✓		
Tenório et al. (2023)		Machine learning, data, big data, deep learning, and ethics			✓	✓
Schleiss et al. (2022)		Interdisciplinary skills		✓		✓
Wang et al. (2023)	Measurement	Awareness, usage, ethics evaluation	✓		✓	
Pinski and Benlian (2023)		AI technology knowledge, Human actors' knowledge, AI input knowledge, AI output knowledge, AI usage, and AI design knowledge.				✓
Laupichler et al. (2023)		Knowledge of AI, and ability to address legal and ethical issues, and explain AI			✓	✓
Wienrich and Carolus (2021)		Interdisciplinarity, what can AI do, how does AI work, and how should AI be used	✓	✓		

The capacity to read, write, and do math is referred to as functional literacy. Critical comprehension of social phenomena is referred to as social literacy. The capacity to use technology in today's world is known as technological literacy. A continuum of technological, social, and functional literacy is known as AI literacy. Cetindamar (2024) emphasized four sets of fundamental competencies—technology-related, work-related, human-machine-related, and learning-related—for workers learning AI. This entails using AI to boost productivity across a range of industries and fostering a data-driven culture, therefore recognizing AI's broad effect and vital position in modern skill sets. The assessment and real-world implementation of AI expertise becomes a recurring subject that resonates with the "relevance" aspect of TAM. The studies of Ng et al. (2021), Yi (2021), Schleiss et al. (2022), Tenório et al. (2023), and Cetindamar et al. (2024) all demonstrate this. For instance, Yi (2021) said that people must use data and technology to predict the future in the AI age. Because it fulfills the fundamental function of anticipation, metacognition—the ability to recognize what one needs to know, what information to access, who to talk to, and how to network—is seen to be the most important talent for AI literacy. Additionally, learners with metacognitive abilities can experiment with different creative learning methods and participate in subjective learning. The

research also highlights the "value" of AI as a prominent issue, demonstrating its expanding importance across a range of fields (Cetindamar et al., 2024). The ethical value and appreciation of persons is the primary emphasis of these works. As an illustration, Cetindamar et al. (2024) emphasized that the term "human-machine-related capabilities" refers to the capacity to communicate with and comprehend AI systems, as well as their biases and limits.

My study advances knowledge of AI abilities by providing a perspective through which to view articles that create measures for AI literacy. Wang et al. (2023) used a 12-item scale to define and validate the key fundamental components of AI literacy, which helped to shed light on this topic. This measure resonates with the "skills" and "value" sides of TAM, skillfully capturing the fundamental components of AI literacy, such as awareness, usage, assessment, and ethics. In a similar vein, the Pinski and Benlian (2023) measure explores the knowledge component of AI literacy in greater detail, encompassing five dimensions and 13 items. It addresses knowledge of AI technology, knowledge of human players in AI, comprehension of AI procedures, experience using AI, and experience designing AI, all of which are in line with the TAM's "knowledge" dimension. Laupichler et al. (2023) made a significant contribution to this discussion by creating and approving a thorough 38-item scale designed for laypeople and concentrating on basic AI understanding. This reflects both the "knowledge" and "value" components of TAM and entails having a thorough understanding of AI ideas, systems, and methods in addition to having the ability to handle ethical concerns related to AI. However, Wienrich and Carolus (2021) contend that using AI systems has no effect on a person's level of AI literacy and instead emphasize the identification of critical applications and abilities, such as awareness and competency, that are in line with the "skills" and "relevance" dimensions.

These publications discuss three dimensions of TAM from a variety of views. To help AI developers and instructors, for example, Long and Magerko (2020) approach their article from the perspective of computer-human interaction. This viewpoint offers insights that may guide both development and instructional strategies, making it especially helpful in understanding how people engage with AI systems. Ng et al.'s work from 2021 focuses on the educational elements of AI literacy with the goal of giving teachers the know-how and abilities they need to educate about AI. This method emphasizes the value of AI literacy in education and the necessity for educators to have a solid understanding of AI in order to successfully teach this information. Conversely, Cetindamar et al. (2024) focus exclusively on the workplace, investigating the ways in which AI literacy affects and permeates work contexts. This viewpoint is especially important for comprehending how AI technology may be applied and controlled successfully in work environments. These many viewpoints all have different ramifications and insights, highlighting how diverse AI literacy is.

Evolution of HR to outside-in through human capability

People and organization studies have changed and will continue to change. Let me propose four stages for such development, together with an expanding and new emphasis on the outside-in (see Figure 1).

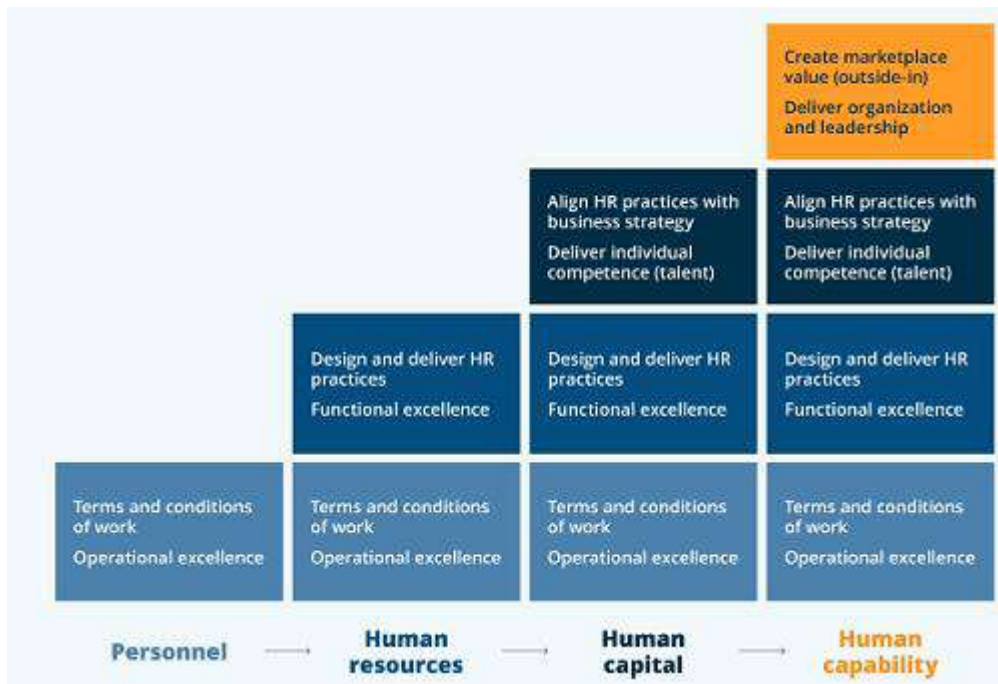


Figure 1 Evolution of HR

Phase 1: staff

Industrial relations, with a focus on terms and conditions of employment and operational excellence, was frequently the first focus of HR work.

Phase 2: Human Resources

Many HR procedures have been developed as methods of managing staff members. A few dealt with personnel (hire, promote, train, pay), work (rules, procedures), performance (appraisal, awards), and information (communication).

Phase 3: Human Resources

The improvement of individual competency and the alignment of capabilities with corporate strategy become the main goals of HR practices. "Strategic" human resources have been popular for a while.

These three stages are interconnected and center on HR activity within the company, with people, procedures, and policies carrying out the organization's plan. HR might view itself as facilitating and delivering strategy via the lens of strategy.

Phase 4: Capability of humans

The new perspective on HR is more of a window than a mirror. HR looks outward to external stakeholders via the window to provide value to them. This is HR from the outside in. Furthermore, human capacity includes an emphasis on organization (referred to as organization capability) and leadership provided by high-performing HR functions in addition to a major focus on people (referred to as talent or individual competence) (Figure 2). I refer to these four groups as human capability. Leadership and leaders serve as a bridge between talent and organization, while HR functions and services provide the necessary infrastructure. Human refers to talent and individual competence, and organization to working together in teams with an emphasis on building organizational capabilities (agility, culture, strategic clarity, etc.). Below classifications are the elements:

1. Talent (human capital): individuals, employees, labour, workforce, competence
2. Organization: teams, processes, culture, workplace, capability
3. Leadership: individual leaders and overall leadership capability
4. HR function: policies, practices, purpose, and people who comprise the HR function



Figure 2 Human Capability Framework

This outside-in methodology reframes the way that HR work is seen. Examine the value to external stakeholders from the outside in, as opposed to focusing on HR tasks to make people more productive or to implement initiatives. Accordingly, for the purposes of the study, the dependent variables of investing in HR practices would be reputation in the community, investor outcomes (market value, price-earnings ratio), and customer results (net promoter score, customer share, revenue per

customer). Linking HR work to stakeholder value makes HR more material, even though the line of sight to these external stakeholders may be hard to define.

Conclusion

In conclusion, this research paper has explored the intersection of two critical trends reshaping the landscape of Human Resource Development (HRD): the imperative to develop AI literacy and the shift towards an outside-in operational approach. Through a thorough examination of the competencies, approaches, and implications associated with these trends, several key insights have emerged.

Firstly, the development of AI literacy among HR professionals is essential in navigating the increasingly complex and technologically driven HR landscape. By acquiring competencies in areas such as data analytics, machine learning, and natural language processing, HR practitioners can harness the power of AI to streamline processes, enhance decision-making, and drive organizational success.

Secondly, adopting an outside-in approach enables HR departments to better understand and respond to the needs and expectations of external stakeholders, including customers, clients, and partners. By shifting the focus from internal processes to external market dynamics, HR can align its strategies with broader organizational goals and drive value creation across the entire business ecosystem.

Furthermore, integrating AI literacy with an outside-in operational strategy presents exciting opportunities for HR to become a strategic partner in driving organizational growth and innovation. By leveraging AI technologies to gather insights from external sources, HR can anticipate market trends, identify talent gaps, and develop targeted interventions to address emerging challenges and opportunities.

However, this transformation is not without its challenges. HR professionals must navigate ethical considerations surrounding the use of AI, ensure data privacy and security, and mitigate the risk of bias and discrimination in algorithmic decision-making processes.

In conclusion, developing AI literacy in HRD and embracing an outside-in approach are crucial steps in ensuring the continued relevance and effectiveness of HR functions in the digital age. By fostering a culture of continuous learning, innovation, and stakeholder engagement, HR can position itself as a strategic partner in driving organizational success in an increasingly dynamic and interconnected world.

References

1. Carolus, A., Y. Augustin, A. Markus, and C. Wienrich. 2023. "Digital Interaction Literacy Model – Conceptualizing Competencies for Literate Interactions with Voice-Based AI Systems."
2. Cardon, P., C. Fleischmann, J. Aritz, M. Logemann, and J. Heidewald. 2023. "The Challenges and Opportunities of Ai-Assisted Writing: Developing Ai Literacy for the Ai Age." *Business and Professional Communication Quarterly* 86
3. Borana, J., J. Borana, J. V. Adhikari, and S. S. Gorthi. 2016. "Applications of Artificial Intelligence & Associated Technologies." *SLAS Technology* 22 (1): 81–88.

4. Benson, A. D., S. D. Johnson, and K. P. Kuchinke. 2002. "The Use of Technology in the Digital Workplace: A Framework for Human Resource Development." *Advances in Developing Human Resources*.
5. Ayobi, A., K. Stawarz, D. Katz, P. Marshall, T. Yamagata, R. Santos-Rodra-Guez, P. Flach, and A. A. O'Kane. 2021. "Machine Learning Explanations As Boundary Objects"
6. Swanson, R. A. (1995). Human resource development: Performance is the key. *Human resource development quarterly*, 6(2), 207-213.
7. Köchling, A., & Wehner, M. C. (2020). Discriminated by an algorithm: a systematic review of discrimination and fairness by algorithmic decision-making in the context of HR recruitment and HR development. *Business Research*, 13(3), 795-848.
8. Garavan, T. N. (2007). A strategic perspective on human resource development. *Advances in Developing Human Resources*, 9(1), 11-30.

RABİTƏ MÜƏSSİSƏLƏRİNDƏ DAXİLİ NƏZARƏT VƏ UÇOT PROSESİNİN RƏQƏMSALLAŞMASININ MÖVCUD VƏZİYYƏTİNİN TƏHLİLİ

Daxil olub: 29 mart 2024-cü il
Qəbul olunub: 17 sentyabr 2024-cü il
Received: 29 March 2024
Accepted: 17 September 2024

Dilruba Paşayeva
doktorant, baş müəllim, Bakı Biznes
Universiteti
dilruba_pashayeva_1988@mail.ru

Xülasə

Bu tədqiqat Azərbaycanda rabitə müəssisələrinin daxili nəzarət və uçot prosesləri çərçivəsində rəqəmsal alətləri necə qəbul etdiyini araşdırır. O, bu şirkətlərin maliyyə əməliyyatlarında şəffaflığı, səmərəliliyi və risklərin idarə edilməsini təkmilləşdirmək üçün rəqəmsallaşmanın potensialını vurğulayır.

Tədqiqatda uçot və daxili nəzarət mütəxəssisləri arasında paylanmış sorğuları Aztelekom, Azercell və Bakcell kimi Azərbaycanın telekommunikasiya şirkətlərinin əsas maraqlı tərəfləri ilə ətraflı müsahibələrlə birləşdirən qarışıq metodlardan istifadə edilir. Bu kompleks yanaşma həmin müəssisələrdə rəqəmsallaşmanın cari vəziyyətini, o cümlədən rəqəmsal alətlərin qəbulu səviyyəsini, istifadə olunan xüsusi texnologiyaları, onların qəbul edilən effektivliyini və sonrakı rəqəmsal transformasiyaya mane olan hər hansı mövcud maneələri qiymətləndirmək məqsədi daşıyır. Nəhayət, tədqiqat rabitə sektorunda rəqəmsallaşmanın başa düşülməsinə töhfə verməyə və rəqəmsal əməliyyatlar vasitəsilə maliyyə idarəetmə təcrübələrini optimallaşdırmaq istəyən Azərbaycandakı rabitə müəssisələri üçün dəyərli fikirlər təqdim etməklə təkliflər vermək və bu təkliflərin reallaşdırılması mexanizminin yazılması məqsədi daşıyır.

Açar sözlər: *rəqəmsal transformasiya, daxili nəzarət, uçot informasiya sistemləri, maliyyə menecmenti, rabitə sektoru.*

ANALYSIS OF THE CURRENT SITUATION OF DIGITALIZATION OF THE INTERNAL CONTROL AND ACCOUNTING PROCESS IN COMMUNICATION INSTITUTIONS

Dilruba Pashayeva
PhD student, senior lecturer, Baku Business University
dilruba_pashayeva_1988@mail.ru

Abstract

This study examines how communication enterprises in Azerbaijan adopt digital tools within the framework of internal control and accounting processes. It highlights the potential of digitization to improve transparency, efficiency and risk management in the financial operations of these companies.

The study uses a mixed-methods approach that combines distributed surveys among accounting and internal control professionals with in-depth interviews with key stakeholders of Azerbaijani telecommunications companies such as Aztelekom, Azercell, and Bakcell. This comprehensive approach aims to assess the current state of digitization in those enterprises, including the level of adoption of digital tools, the specific technologies used, their perceived effectiveness, and any existing barriers to further digital transformation. Finally, the research aims to contribute to the understanding of digitization in the communication sector and to provide valuable insights for communication enterprises in Azerbaijan who want to optimize their financial management practices through digital operations, and to write a mechanism for implementing these proposals.

Keywords: *digital transformation, internal control, accounting information systems, financial management, communication sector.*

АНАЛИЗ СОВРЕМЕННОЙ СИТУАЦИИ ПО ЦИФРОВИЗАЦИИ ПРОЦЕССА ВНУТРЕННЕГО КОНТРОЛЯ И УЧЕТА НА ПРЕДПРИЯТИЯХ СВЯЗИ

Дилруба Пашаева

*докторант, с/преп, Бакинский университет бизнеса
dilruba_pashayeva_1988@mail.ru*

Резюме

В данном исследовании рассматривается, как предприятия связи в Азербайджане внедряют цифровые инструменты в рамках процессов внутреннего контроля и учета. В нем подчеркивается потенциал цифровизации для повышения прозрачности, эффективности и управления рисками в финансовых операциях этих компаний.

В исследовании используется смешанный подход, который сочетает в себе распределенные опросы среди специалистов по бухгалтерскому учету и внутреннему контролю с углубленными интервью с ключевыми заинтересованными сторонами азербайджанских телекоммуникационных компаний,

таких как Aztelekom, Azercell и Bakcell. Этот комплексный подход направлен на оценку текущего состояния цифровизации на этих предприятиях, включая уровень внедрения цифровых инструментов, конкретные используемые технологии, их предполагаемую эффективность и любые существующие препятствия для дальнейшей цифровой трансформации. Наконец, цель исследования – внести вклад в понимание цифровизации в секторе связи и предоставить ценную информацию предприятиям связи в Азербайджане, которые хотят оптимизировать свою практику финансового управления с помощью цифровых операций, а также написать механизм для реализации этих предложений.

Ключевые слова: *цифровая трансформация, внутренний контроль, информационные системы бухгалтерского учета, финансовый менеджмент, сектор связи.*

Giriş

Müasir dövrdə rabitə sektoru Azərbaycanın iqtisadi inkişafında mühüm rol oynayır. Texnologiya inkişaf etdikcə, rabitə qurumları şəffaflığı, səmərəliliyi və uyğunluğu təmin etmək üçün daxili nəzarət və uçot proseslərini uyğunlaşdırmaq problemi ilə üzləşirlər. Rəqəmsallaşma bulud hesablamaları, böyük verilənlərin analitikası və robot proseslərinin avtomatlaşdırılması kimi texnologiyalardan istifadə etməklə bu problemləri həll etmək üçün əhəmiyyətli bir fürsət təqdim edir. Hazırda biznes mənzərəsində daxili nəzarət və mühasibatlıq proseslərinin rəqəmsallaşdırılması təşkilatlar üçün səmərəliliyi, şəffaflığı və rəqabət qabiliyyətini artırmaq üçün vacib hala çevrilib. Bu məqalə Aztelekom, Azercell və Bakcell kimi rabitə şirkətlərinə xüsusi diqqət yetirməklə, Azərbaycan Respublikasında fəaliyyət göstərən rabitə müəssisələrində rəqəmsallaşmanın mövcud vəziyyətini araşdırır, həmin qurumlarda rəqəmsallaşma vəziyyətini müqayisəli cədvəllər daxil edilməklə təhlil yolu ilə bu rəqəmsal texnologiyaların daxili nəzarət və uçot proseslərinə inteqrasiyasının çətinlikləri, imkanları və nəticələri haqqında anlayışlar təqdim etmək məqsədi daşıyır. Rabitə müəssisələrində rəqəmsallaşmanın elmi innovasiyasını, tətbiqi əhəmiyyətini və iqtisadi səmərəliliyini qiymətləndirir [1].

Aparılacaq tədqiqatda keyfiyyət və kəmiyyət məlumat toplama üsullarını birləşdirən qarışıq metodlu yanaşmadan istifadə edilir. İlk məlumatlar Aztelekom, Azercell və Bakcell-in daxili nəzarət və mühasibatlıq departamentlərinin əsas işçiləri ilə yarım-strukturlaşdırılmış müsahibələr vasitəsilə toplanır. Müsahibə suallarında texnologiyadan istifadənin cari vəziyyətinə, istifadə olunan xüsusi rəqəmsal alətlərə

və daxili nəzarətin effektivliyinə hiss edilən təsirə diqqət yetirilir [10]. Əlavə olaraq, rabitə sektorunda daxili nəzarət və uçot proseslərinin rəqəmsallaşdırılmasında daha geniş tendensiyaları və ən yaxşı təcrübələri başa düşmək üçün şirkət hesabatlarından, bu sahəyə aid nəşrlərdən və müvafiq akademik jurnallardan ikinci dərəcəli məlumatlar toplanılır. Toplanmış məlumatlar bir neçə istiqamətli yanaşma ilə təhlil edilib, daha sonra rəqəmsallaşma prosesinə təsir edən daxili və xarici amilləri müəyyən etmək üçün SWOT təhlili aparılır [2,5].

Tədqiqat həm keyfiyyət, həm də kəmiyyət məlumatlarını daxil etməklə, texnologiyanın qəbulu ilə bağlı obyektiv ölçülərlə yanaşı, əsas işçilərin subyektiv təcrübələrini araşdırır. Bu trianqulyasiya yanaşması Aztelekom, Azercell və Bakcell kimi rabitə müəssisələrində daxili nəzarətin və uçot prosesinin rəqəmsallaşdırılmasının cari vəziyyəti haqqında incə bir anlayışa kömək edir.

Bu təhlili daha da zənginləşdirməklə, Azərbaycanın rəqəmsallaşma çağırışlarının milli kontekstini etiraf etmək çox vacibdir. Azərbaycan Respublikası Prezidentinin 2016-cı il 6 dekabr tarixli 1138 nömrəli Fərmanı ilə təsdiq edilmiş "Azərbaycan Respublikasında telekommunikasiya və informasiya texnologiyalarının inkişafına dair Strateji Yol Xəritəsi" iqtisadi artımın sürətləndirilməsində və milli rəqabət qabiliyyətinin artırılmasında rəqəmsal transformasiyanın mühüm rolunu vurğulayır. Bu strateji yol xəritəsi maliyyə və uçot prosedurlarının rəqəmsallaşdırılması da daxil olmaqla rabitə sektorunda innovasiyaların təşviqi üçün konkret məqsədləri əks etdirir [3].

Rabitə müəssisələrində daxili nəzarət və uçot prosesinin avtomatlaşdırılması müəssisələrin effektivliyini, dəqiqliyini, məlumatların təhlükəsizliyini və resursların optimallaşdırılmasını təmin edir. Bu, müəssisələrin ümumi fəaliyyətinə müsbət təsir göstərir və onların rəqabət qabiliyyətini artırır.

Peter Drucker qeyd edir ki, avtomatlaşdırma müəssisələrdə iş proseslərinin effektivliyini və dəqiqliyini artırır. Bu, insan səhvlərinin azalmasına və işlərin daha sürətli yerinə yetirilməsinə səbəb olur [4].

Michael Porter isə vurğulayır ki, avtomatlaşdırma məlumatların təhlükəsizliyini təmin edir. Avtomatlaşdırılmış sistemlər məlumatların qorunmasını və icazəsiz girişlərin qarşısını almağı asanlaşdırır [12]. Porterin bu fikirləri, müasir dövrdə məlumatların təhlükəsizliyinin təmin edilməsində avtomatlaşdırmanın rolunu vurğulayır. Avtomatlaşdırılmış sistemlər, insan səhvlərini minimuma endirərək məlumatların qorunmasını daha effektiv edir. Bu, məlumatların tamlığı, əlçatanlığı və konfidensiallığının təmin edilməsi baxımından xüsusilə böyük məlumat bazaları və kompleks sistemlər üçün çox vacibdir.

James Manyika bildirir ki, avtomatlaşdırma resursların daha səmərəli istifadəsinə imkan verir. Bu, müəssisələrin xərclərini azaltmağa və resursları daha optimal şəkildə idarə etməyə kömək edir [7]. Avtomatlaşdırma, təkrarlanan və vaxt aparan işləri avtomatikləşdirərək, işçilərin daha strateji və yaradıcı işlərə fokuslanmasına imkan verir. Bu, işçilərin məhsuldarlığını artırır və onların iş məmnuniyyətini yüksəldir. Eyni zamanda avtomatlaşdırma insan səhvlərini minimuma endirir və iş proseslərinin dəqiqliyini artırır. Manyikanın fikirləri avtomatlaşdırmanın müəssisələr üçün gətirdiyi faydaları və onun səmərəliliyi artırmaq üçün necə istifadə oluna biləcəyini vurğulayır. Bu, xüsusilə böyük müəssisələr və kompleks iş prosesləri üçün çox vacibdir. Avtomatlaşdırma texnologiyaları müəssisələrin resurslarını daha effektiv idarə etməsinə və onların fəaliyyətini optimallaşdırmasına kömək edir.

Andrew McAfee qeyd edir ki, avtomatlaşdırma müəssisələrdə müşahidə və nəzarət proseslərini asanlaşdırır. Bu, müəssisələrin fəaliyyətini daha yaxından izləməyə və problemləri vaxtında aşkar etməyə imkan verir [8]. Bu yanaşma müəssisələrin fəaliyyətinin effektivliyini artırır və onların iş proseslərini optimallaşdırır. Avtomatlaşdırılmış nəzarət sistemləri, məlumatların real vaxtda toplanmasını və analiz edilməsini təmin edir ki, bu da müəssisələrin qərar qəbul etmə prosesini sürətləndirir və daha dəqiq edir. Bu, həmçinin müəssisələrin riskləri daha yaxşı idarə etməsinə və potensial problemləri erkən mərhələdə aşkar etməsinə kömək edir.

McAfeenin fikirləri avtomatlaşdırmanın müəssisələr üçün gətirdiyi faydaları və onun səmərəliliyi artırmaq üçün necə istifadə oluna biləcəyini vurğulayır. Bu, xüsusilə böyük müəssisələr və kompleks iş prosesləri üçün çox vacibdir. Avtomatlaşdırma texnologiyaları müəssisələrin resurslarını daha effektiv idarə etməsinə və onların fəaliyyətini optimallaşdırmasına kömək edir.

İqtisadçı alim, professor Fuad Məmmədov rəqəmsallaşmanın korporativ idarəetmənin təkmilləşdirilməsi üçün katalizator kimi vacibliyini vurğulayır. O, hesab edir ki, rəqəmsal alətlərlə gücləndirilmiş möhkəm daxili nəzarət çərçivələrinin tətbiqi təşkilatlar daxilində şəffaflıq və hesabatlılığı gücləndirir [9]. Bu, tədqiqat məqsədi ilə üst-üstə düşür, çünki daxili nəzarətin effektiv rəqəmsallaşdırılması rabitə müəssisələri daxilində idarəetmə təcrübələrini gücləndirir.

Yekun olaraq, bu tədqiqatın quruluşu təkcə Azərbaycanın rabitə müəssisələrində rəqəmsallaşmanın mövcud vəziyyətini qiymətləndirmir, həm də bu təhlili milli rəqəmsallaşma təşəbbüsləri və iqtisadi nəzəriyyənin daha geniş kontekstində yerləşdirir. "Azərbaycan Respublikasında telekommunikasiya və informasiya texnologiyalarının inkişafına dair Strateji Yol Xəritəsi"-ni və professor F.Məmmədovun fikirlərini qəbul etməklə tədqiqat Azərbaycanın rabitə sektorunda rəqəmsallaşma imperativinin hərtərəfli başa düşülməsinə töhfə verir [3, 9].

Aztelekom, Azercell və Bakcell Azərbaycanın görkəmli rabitə qurumlarıdır və hər biri istehlakçılara telekommunikasiya xidmətlərinin göstərilməsində mühüm rol oynayır. Bu qurumlar dinamik və texnologiyaya əsaslanan sənayedə fəaliyyət göstərdiklərinə görə, rəqəmsallaşmanın təbii rəqabət qabiliyyətini qorumaq və müştərilərin inkişaf edən ehtiyaclarını ödəmək üçün vacibdir.

Cədvəl 1: Rəqəmsallaşmanın əsas performans göstəricilərinə (KPI) təsiri

KPI	Rəqəmsallaşmadan əvvəl	Rəqəmsallaşdıqdan sonra	Təkmilləşmə (%)
	Emal vaxtı	5 gün	
Hesabatın dəqiqliyi	Orta	Yüksək	25
Uyğunluğun dəyəri	Yüksək	Orta	40

Mənbə: [11].

Cədvəl 1-in təhlili rəqəmsallaşmanın emal vaxtı, hesabatın dəqiqliyi və uyğunluq dəyəri kimi əsas fəaliyyət göstəricilərinə (KPI) müsbət təsirini ortaya qoyur. Rəqəmsallaşma emal vaxtını azaltmaqla, dəqiqliyi yaxşılaşdırmaqla və uyğunluq xərclərini azaltmaqla rabitə müəssisələrinə daha səmərəli və effektiv fəaliyyət göstərməyə imkan verir.

Aztelekom Azərbaycanın aparıcı rabitə qurumu kimi daxili nəzarət və uçot proseslərini sadələşdirmək üçün rəqəmsallaşma təşəbbüslərini fəal şəkildə davam etdirir. Cədvəl 2-də maliyyə hesabatlarının avtomatlaşdırılması, rəqəmsal audit alətlərinin təbii və ERP sistemlərinin inteqrasiyası kimi diqqət mərkəzində olan əsas sahələri vurğulayan Aztelekom-da rəqəmsallaşma vəziyyətinin icmalı verilmişdir.

Cədvəl 2. Aztelekom MMC-də rəqəmsal vəziyyət

Rəqəmsallaşma sahəsi	Vəziyyət
Yekun hesabat	Təkmilləşməkdədir
Audit prosesləri	Rəqəmsallaşmış
ERP inteqrasiyası	Təkmilləşməkdədir

Mənbə: <https://www.aztelekom.az/az/read/234-azerbaycanin-reqemsal-inkishaf-marshrutu>.

Cədvəl 2-də qeyd olunan məlumatların təhlili göstərir ki, Aztelekom audit proseslərinin rəqəmsallaşdırılmasında mühüm nailiyyətlər əldə etsə də, maliyyə hesabatları və ERP inteqrasiyası kimi sahələrdə hələ də təkmilləşdirmə üçün imkanlar var. Bu təşəbbüslərə üstünlük verməklə Aztelekom daxili nəzarət mexanizmlərini daha da təkmilləşdirə və uçot proseslərini optimallaşdırı bilər.

Eynilə, Azərbaycanın iki tanınmış rabitə qurumu olan Azercell və Bakcell daxili nəzarət və mühasibat proseslərini müasirləşdirmək üçün rəqəmsallaşmaya sərmayə qoyurlar. Cədvəl 3-də Azercell və Bakcell şirkətlərində rəqəmsallaşmanın

vəziyyətini təsvir edir, onların rəqəmsal ödəniş sistemləri, bulud əsaslı mühasibat platformaları və məlumat analitikası alətləri kimi sahələrdə irəliləyişlərini vurğulayır.

Cədvəl 3: Azercell və Bakcell-də rəqəmsallaşma göstəriciləri

Rəqəmsallaşma sahəsi	Azercell	Bakcell
Ödəniş Sistemləri	Rəqəmsallaşib	Rəqəmsallaşib
Bulud Mühasibatlığı	Planlaşdırılıb	İnteqrasiya edilib
Data Analitikası	Keçid mərhələsindədir	Planlaşdırılıb

Mənbə: <https://atltech.az/az/blog/8-azerbaycanin-reqemsallashdirilmasi-i%CC%87nfrastuktur-ve-inkishaf>;

<https://www.bakcell.com/media/uploads/images/Bakcell-Annual-Sustainability-Report-2021-AZE.pdf>

Cədvəl 3-də qeyd olunan məlumatların təhlili göstərir ki, həm Azercell, həm də Bakcell müxtəlif tətbiq mərhələlərində olsalar da, hər iki müəssisə artıq rəqəmsallaşmanı fəal şəkildə qəbul etməklə rəqəmsal ödəniş sistemlərini tətbiq edirlər. Bununla belə Bakcell bulud əsaslı uçot platformalarını uğurla inteqrasiya edib, Azercell isə yaxın gələcəkdə belə sistemləri tətbiq etməyi planlaşdırır.

Rabitə müəssisələrində rəqəmsallaşmanın mövcud vəziyyətini qiymətləndirmək üçün aşağıda tərtib edilmiş daha 2 cədvəldən ibarət təhlili də qeyd etmək olar:

Cədvəl 4: Daxili nəzarət proseslərində rəqəmsallaşma səviyyələri

Meyarlar	Aztelekom	Azercell	Bakcell
ERP-nin tətbiqi	Bəli	Bəli	Bəli
Avtomatlaşdırılmış alətlərdən istifadə	Qismən	Bəli	Bəli
AI ilə inteqrasiya	Yox	Qismən	Qismən
Blockchain-in qəbulu	Yox	Yox	Yox

Mənbə: <https://atltech.az/az/blog/8-azerbaycanin-reqemsallashdirilmasi-i%CC%87nfrastuktur-ve-inkishaf>

Cədvəl 4-dən müşahidə etmək olar ki, hər üç rabitə qurumu müəssisə resurslarının planlaşdırılması (ERP) sistemlərini tətbiq edib ki, bu da daxili nəzarət proseslərində rəqəmsallaşmanın təməl səviyyəsini göstərir. Bununla belə, süni intellekt (AI) və blokçeyn texnologiyası ilə inteqrasiya, məlumatların analitikasını və təhlükəsizliyini artırmaq üçün potensial təkmilləşdirmə sahələrini təmsil edən texnologiyalar bütövlükdə aşağı səviyyədə qalır.

Cədvəl 5: Uçot proseslərində rəqəmsallaşma səviyyələri

Meyarlar	Aztelekom	Azercell	Bakcell
Avtomatlaşdırılmış uçot	Bəli	Bəli	Bəli
Real vaxt hesabatı	Qismən	Bəli	Bəli

CRM ilə inteqrasiya	Qismən	Bəli	Bəli
Bulud əməliyyatının həyata keçirilməsi	Bəli	Bəli	Bəli

Mənbə: <https://atltech.az/az/blog/8-azerbaycanin-reqemsallashdirilməsi-i%CC%87nfrastruktur-ve-inkishaf>

Cədvəl 5-də Azercell və Bakcell şirkətləri Aztelekom ilə müqayisədə uçot proseslərində rəqəmsallaşmanın daha yüksək səviyyəsini nümayiş etdirirlər. Bunu onların real vaxt rejimində hesabatların qəbulu və Müştərilərlə əlaqələrin idarə edilməsi (CRM) sistemləri ilə inteqrasiyası sübut edir. Bununla belə, bütün qurumlar mühasibat əməliyyatlarında səmərəliliyin və əlçatanlığın artırılması öhdəliyini əks etdirən avtomatlaşdırılmış mühasibat uçotu və bulud əsaslı əməliyyatlar tətbiq etmişlər.

Təhlil Azərbaycanın rabitə müəssisələri arasında daxili nəzarət və uçot proseslərində rəqəmsallaşmanın müxtəlif dərəcələrini vurğulayır. Əhəmiyyətli irəliləyiş əldə olunsada, xüsusilə süni intellekt və blokçeyn kimi qabaqcıl texnologiyalardan istifadə etmək üçün hələ də təkmilləşdirilməli olan sahələr var. Rəqəmsallaşma təşəbbüslərinə sərmayə qoymağa davam etməklə, rabitə müəssisələri əməliyyat səmərəliliyini, məlumatların dəqiqliyini daha da artırma və nəhayət, inkişaf edən telekommunikasiya mənzərəsində rəqabət üstünlüyünü qoruya bilər [6].

Cədvəl 6: Rabitə müəssisələrində rəqəmsallaşmanın SWOT təhlili

Kategoriya	Amil	Təsvir
Güclü tərəflər	Mövcud informasiya texnologiyaları infrastrukturunu	Gələcək rəqəmsallaşma səyləri üçün güclü zəmin
	Bacarıqlı informasiya texnologiyaları kadrları	Rəqəmsal həllərin tətbiqi və idarə edilməsi üçün kadrların mövcudluğu
Zəif tərəflər	Rəqəmsal faydalar haqqında məlumatlılığın artırılması	Daxili nəzarət və mühasibat uçotu üçün rəqəmsallaşmanın üstünlüklərinin tanınması
	Köhnə sistemlər	Köhnəlmiş texnologiya yeni həllər ilə səmərəli inteqrasiyaya mane ola bilər
	Məlumatın keyfiyyəti problemləri	Uyğun olmayan və ya qeyri-dəqiq məlumatlar rəqəmsal vasitələrin effektivliyini poza bilər
İmkanlar	İstifadəçi təliminin olmaması	Qeyri-kafi təlim işçilərin rəqəmsal texnologiyaların mənimsənilməsini məhdudlaşdırır
	Bulud əsaslı həllər	Maliyyə məlumatlarını idarə etmək üçün miqyaslanıla bilən və sərfəli həllər
	Böyük verilənlərin analitikası	Risklərin müəyyən edilməsi və fərqləndirilməsi üçün aşkarlanması üçün təkmilləşdirilmiş anlayışlar
Təhdidlər	Robot proseslərinin avtomatlaşdırılması	Təkrarlanan tapşırıqların sadələşdirilməsi və səmərəliliyin artırılması
	Kibertəhlükəsizlik riskləri	Məlumatların pozulması və kibərhücumlara qarşı həssaslığın artması
	Tənzimləyici uyğunluq problemləri	Rəqəmsal prosesləri inkişaf edən qaydalara uyğunlaşdırmaqda çətinlik

Dəyişikliyə qarşı müqavimət	İşçilərin iş təhlükəsizliyi və ya yeni texnologiyalarla bağlı narahatlıqları
-----------------------------	--

Mənbə: [2,5]

Cədvəl 6-da rabitə müəssisələrində rəqəmsallaşma prosesinə təsir edən amillərin SWOT təhlilini təqdim edilir.

- Güclü tərəflər. Mövcud informasiya texnologiyaları infrastrukturunu gələcəkdə rəqəmsallaşma vəziyyəti üçün əsas rol oynayır. Bacarıqlı IT personalı rəqəmsal əməliyyatların tətbiqi və idarə edilməsi üçün vacibdir. Rəqəmsallaşmanın daxili nəzarət və uçot üçün faydaları haqqında məlumatlılığın artırılması onun dəyərinin artan tanınmasını vurğulayır.

- Zəif tərəflər. Köhnə sistemlər yeni rəqəmsal əməliyyatlar ilə inteqrasiyaya mane ola, məlumatın keyfiyyəti ilə bağlı problemlər verilənlərə əsaslanan vasitələrin effektivliyini poza bilər. İstifadəçi təliminin olmaması işçilərin qəbulunu məhdudlaşdırır və rəqəmsallaşma təşəbbüslərinin uğuruna mane ola bilər.

- İmkanlar. Bulud əsaslı əməliyyatlar maliyyə məlumatlarının miqyasını və səmərəli idarə edilməsini təklif edir. Böyük məlumat analitikası risklərin müəyyənləşdirilməsi və fərqləndirilməsinin aşkarlanması üçün dəyərli fikirlər təqdim edə, robotik proseslərin avtomatlaşdırılması (RPA) təkrarlanan tapşırıqları asanlaşdırır və səmərəliliyi artırır.

- Təhdidlər. Rəqəmsallaşma ilə bağlı kibertəhlükəsizlik riskləri məlumatların pozulması və kiberhücumların qarşısını almaq üçün möhkəm tədbirlər tələb edir. Tənzimləmə uyğunluğu problemləri rəqəmsal proseslərin inkişaf edən qaydalara uyğunlaşdırılması ehtiyacını vurğulayır. İşçilərin dəyişikliyə qarşı müqaviməti yeni texnologiyaların qəbuluna mane ola bilər.

SWOT təhlili ilə rabitə müəssisələri daxilində rəqəmsallaşma mənzərəsini aydın şəkildə görmək olar.

Məlumatların təhlili Azərbaycanda rabitə müəssisələrində daxili nəzarət və uçot proseslərinin rəqəmsallaşdırılması ilə bağlı həm irəliləyişi, həm də problemləri üzə çıxarır. Hər üç qurum mühasibat proqramlarını tətbiq etməklə və müəyyən səviyyədə avtomatlaşdırma tətbiq etməklə rəqəmsallaşma istiqamətində addımlar atıb. Bununla belə, rəqəmsallaşmanın miqyası dəyişir, bəzi qurumlar, tam rəqəmsallaşmağa, ehtimal ki, digərlərinə nisbətən daha yaxındır.

Aparılmış tədqiqatın nəticələri rabitə müəssisələri üçün dəyərlidir. Rabitə müəssisələri rəqəmsallaşma vəziyyətini müqayisə etmək, ən yaxşı təcrübələri müəyyən etmək və təkmilləşdirmək üçün bu məlumatdan istifadə edə bilərlər. Tənzimləyici qurumlar bu sektorda rəqəmsallaşmanın cari vəziyyəti ilə bağlı anlayışlar əldə

edə bilərlər ki, bu da tənzimləyici çərçivələri məlumatlandırma, təhlükəsiz və səmərəli rəqəmsal transformasiyanı təşviq edən təşəbbüsləri dəstəkləyə bilərlər.

Aşağıda qeyd edilənlərlə rəqəmsallaşma rabitə müəssisələrində iqtisadi səmərəliliyi artırmaq potensialına malikdir:

- Xərclərin azaldılması. Avtomatlaşdırma əmək məsrəflərini azaldaraq, əl ilə icra edilən prosesləri sadələşdirə bilər. Bulud əsaslı əməliyyatlar miqyaslılığı təklif edir və bahalı informasiya texnologiyaları infrastruktur investisiyalarına ehtiyacı aradan qaldırır.

- Dəqiqliyin artırılması. Avtomatlaşdırılmış proseslər insan səhvlərini minimuma endirərək daha dəqiq məlumat və maliyyə hesabatlarına gətirib çıxara bilər.

- Qərarların qəbulunun gücləndirilməsi. Məlumat analitikası tendensiyaları müəyyən etmək, riskləri idarə etmək və resursların bölüşdürülməsini optimallaşdırmaq üçün dəyərli fikirlər təqdim edə bilər.

Nəticə

Yekun olaraq, Azərbaycan Respublikasında Aztelekom, Azercell və Bakcell kimi rabitə müəssisələrində daxili nəzarət və uçot proseslərinin rəqəmsallaşdırılması ilə bağlı mövcud vəziyyətin təhlili səmərəliliyin və şəffaflığın artırılması üçün rəqəmsal transformasiyanın tətbiqinin vacibliyini vurğulayır. Müəyyən sahələrdə əhəmiyyətli irəliləyiş əldə olunsada, hələ də aradan qaldırılmalı olan problemlər və kəşf edilməli imkanlar var. Mütərəqqi texnologiyalardan istifadə etməklə, rəqəmsal infraquruktura sərmayə qoymaqla və innovasiya mədəniyyətini inkişaf etdirməklə rabitə müəssisələri rəqəmsal əsrdə uzunmüddətli uğur əldə etmək üçün öz mövqelərini təyin edə bilərlər.

Bu tədqiqatın nəticələri daxili nəzarət və uçot proseslərinin cari vəziyyəti və gələcək tendensiyaları haqqında təsəvvürlər təqdim etməklə rabitə müəssisələrində rəqəmsallaşmaya dair mövcud biliklər toplusuna kömək edir. Təkmilləşdirmə sahələrini və ən yaxşı təcrübələri müəyyən etməklə, bu tədqiqat strateji qərarların qəbul edilməsini məlumatlandırma və rəqəmsal transformasiya təşəbbüsləri üçün resurs bölgüsünə rəhbərlik edə bilər. Daxili nəzarət və uçot proseslərində qabaqcıl texnologiyaların tətbiqi ənənəvi təcrübələri dəyişdirmək üçün böyük potensiala malikdir, kommunikasiya institutlarına yaranan çağırışlara uyğunlaşmağa və rəqəmsal dövrdə yeni imkanlardan yararlanmağa imkan verir. Bundan əlavə, rabitə müəssisələrində rəqəmsallaşmanın iqtisadi əhəmiyyətini şişirtmək olmaz, çünki səmərəliliyin və şəffaflığın artırılması xərclərə qənaətə, maliyyə göstəricilərinin yaxşılaşmasına və bazarda daha çox rəqabətə səbəb ola bilər.

Əldə olunmuş nəticələrdən istifadə etməklə rabitə müəssisələrində daxili nəzarət və uçot prosesinin rəqəmsallaşmasına dair iki əsas təklif və müəyyən səviyyədə bu təkliflərin həyata keçirilməsi üçün mexanizm qura bilərik.

1. Big Data Analytics (Böyük verilənlərin analitikası) ilə davamlı auditin həyata keçirilməsi.

Daxili nəzarətin cari vəziyyəti dövrü auditləri əhatə edə bilsə də, rabitə müəssisələri davamlı auditdən istifadə edə bilirlər. Bu, daxili nəzarətləri davamlı olaraq izləmək və potensial anomaliyaları müəyyən etmək üçün real vaxt rejimində məlumatların təhlili üsullarından istifadə etməyi tələb edir. Böyük verilənlərin analitikasını daxili nəzarət çərçivələri ilə inteqrasiya etməklə, böyük həcmdə maliyyə və əməliyyat məlumatları pozuntuları üçün diqqətlə yoxlana bilər. Bu, maliyyə hesabatlarının düzgünlüyünü təmin etməklə risklərin azaldılmasına daha fəal və məlumat əsaslı yanaşmaya imkan verir.

Bu təklifin həyata keçirilmə mexanizminə diqqət yetirək:

- davamlı audit platformalarında ixtisaslaşan texnologiya provayderləri ilə tərəfdaş olmaq;
- daxili audit qruplarını böyük verilənlərin analitik alətləri və üsulları üzrə öyrətmək;
- maliyyə və əməliyyat məlumatlarını davamlı audit platformasına daxil etmək üçün məlumatların çıxarılması, çevrilməsi və yüklənməsi (ETL) proseslərini inkişaf etdirmək;
- analitik mühərrik tərəfindən müəyyən edilmiş anomaliyalar üçün aydın risk hədləri və avtomatlaşdırılmış xəbərdarlıqlar təyin etmək.

2. Təhlükəsiz və şəffaf uçot üçün blokçeyn (blockchain) texnologiyasının tətbiqi.

Məhdud şəffaflıq və fırıldaçılıq potensialı rabitə müəssisələrində davamlı problemlərdir. Blokçeyn texnologiyasının tətbiqi təhlükəsiz və şəffaf uçot sisteminin yaradılması üçün həll yolu təqdim edir. Həm dəyişməz, həm də paylanmış blokçeyn kitabları maliyyə əməliyyatlarının təhlükəsiz şəkildə yoxlanılmasını təmin edir. Bundan əlavə, ağıllı müqavilələr insan səhvi və saxtakarlıq riskini daha da azaldaraq, uçot proseslərinin avtomatlaşdırılması üçün proqramlaşdırıla bilər.

Bu təklifin həyata keçirilmə mexanizminə diqqət yetirək:

- uçot tətbiqləri üçün uyğun blokçeyn platformalarından istifadənin mümkünlüyünü araşdırmaq, texniki-iqtisadi əsaslandırma aparmaq;

- maliyyə əməliyyatlarını qeyd etmək üçün təhlükəsiz və genişləndirilə bilən blokçeyn kitabçasının hazırlanmasında blokçeyn texnologiyası təminatçıları ilə əməkdaşlıq etmək;
- problemsiz məlumat mübadiləsini təmin etmək üçün blokçeyn kitabçasını mövcud uçot sistemləri ilə inteqrasiya etmək;
- faktura və ödənişlərin uzlaşdırılması kimi gündəlik mühasibat tapşırıqlarını avtomatlaşdırmaq üçün ağıllı müqavilələr hazırlamaq və tətbiq etmək.

Böyük verilənlərin analitikası və blokçeyn kimi qabaqcıl texnologiyaları özündə birləşdirən bu təkliflər rabitə müəssisələrində daxili nəzarət və uçot proseslərinin rəqəmsallaşdırılmasını əhəmiyyətli dərəcədə artırmaqla bərabər, artıra bilər.

Ədəbiyyat

1. Azərbaycanca Rəqəmsal İnkişaf, Faktlar, Təhlillər, Rəqəmlər. Statistik göstəricilər toplusu (2023).
https://mincom.gov.az/az/media/statistik-melumatlar/azerbaycanda-reqemsal-inkisaf#history_4
2. Abasova L., və Məmmədov R. (2017). Azərbaycanın rabitə müəssisələrində rəqəmsallaşma prosesinin SWOT təhlili. *European Journal of Business and Management*, 9(7), 85-94.
3. "Azərbaycan Respublikasında telekommunikasiya və informasiya texnologiyalarının inkişafına dair" Strateji Yol Xəritəsi (2016). Azərbaycan Respublikası Prezidentinin 2016-cı il 6 dekabr tarixli 1138 nömrəli Fərmanı.
4. Drucker P. (1954) İdarəetmə təcrübəsi kitabı. Nyu York: Harper & Row.
5. Həsənov F. (2020). Telekommunikasiyada rəqəmsal transformasiya: imkanlar və problemlər. *Beynəlxalq qabaqcıl kompüter elmləri və tətbiqləri jurnalı*, 11(7), 287-291.
6. İbrahimova, N. və İsmayılova, G. (2019). Rabitə şirkətlərində əməliyyat səmərəliliyinin artırılmasında rəqəmsallaşmanın rolu: Azərbaycandan sübutlar. *Journal of economics and sustainable development*, 10(16), 35-42.
7. Manyika J. (2013) Dağıdıcı texnologiyalar: həyatı, biznesi və global iqtisadiyyatı dəyişdirəcək irəliləyişlər. <https://www.mckinsey.com/business-functions/mckinsey-digital/our-insights/disruptive-technologies>
8. McAfee, A. və Brynjolfsson, E. (2017) Maşın, platforma, izdiham: Rəqəmsal Gələcəyimizdən istifadə. Nyu York: W.W. Norton & Company.
9. Məmmədov, F. (2021). Rəqəbatli iqtisadiyyatın formalaşdırılmasında korporativ idarəetmənin rolu. *Azərbaycan iqtisadçı alimlərinin əsərləri XXI* (2), 112-121.
10. Kazımov, E., & Hüseyinov, S. (2016). Rəqəmsal transformasiyada informasiya texnologiyaları infrastrukturunun rolu: Aztelekom nümunəsi. *Jurnal of information systems and technology management*, 13(3), 387-395.
11. Quliyeva, S. (2018). Rəqəmsallaşmanın mühasibat uçotu proseslərinə təsiri: Azərbaycanda Azercell və Bakcell-in Case Study. *Beynəlxalq idarəetmə və tətbiqi elmlər jurnalı*, 4(2), 120-126.
12. Porter, M. E. (1985) Rəqəbat üstünlüyü: üstün performans yaratmaq və davam etmək. Nyu York: Azad mətbuat yayınları

AZƏRBAYCAN DÖVLƏT İQTİSAD UNİVERSİTETİNİN ELMİ XƏBƏRLƏRİ (rüblük elmi və praktik jurnal)

MÜƏLLİF ÜÇÜN QAYDALAR

1. Məqalənin adı, müəllif(lər)i, müəllif(lər)in elmi dərəcəsi, vəzifəsi, ad və soyadı, çalışdığı qurum və elektron poçt (e-posta) ünvanı, iş və mobil telefon nömrələri göstərilməlidir.

2. Məqalə xülasə açar söz (ən çox 5 söz), (azərbaycan, ingilis və rus dillərində), giriş, əsas hissə, nəticə, mənbələr, əlavələr, şəkil və cədvəllər daxil olmaqla **10 səhifədən** az olmamalıdır. Elektron ünvanı:

yadulla.hasanli@unec.edu.az;elmixeberler2018@gmail.com

3. Məqalənin xülasəsi **200-250 sözdən** çox olmamalı, tədqiqatın məqsədini, əhəmiyyətini və elmi dövrüdəki yerini, istifadə edilən və ya formalaşdırılan metodları, hansı suallara cavab verildiyini və tətbiq dairəsini göstərməli, giriş və nəticə hissəsi kimi yazılmamalıdır.

4. Məqalənin xülasəsi məqalənin məzmununa uyğun olmalıdır. Xülasə elmi və qrammatik baxımdan ciddi redaktə olunmalıdır.

5. Elmi məqalənin sonunda elm sahəsinin və məqalənin xarakterinə uyğun olaraq işin elmi yeniliyi, tətbiqi əhəmiyyəti, iqtisadi səmərəsi və s aydın şəkildə qeyd olunmalıdır.

6. Məqalə A4 formatında, **1,5 (bir tam onda beş) intervalla**, **Times New Roman 14 şriftilə** yazılmalı, kənarlarından (soldan 30 mm, sağdan 15 mm, yuxarıdan 25 mm və aşağıdan 20 mm) boşluq buraxılmalıdır.

7. Məqalə **azərbaycan, ingilis və rus dillərində** qəbul ediləcəkdir.

8. Məqalədə elmi mənbələrə istinadlar olmalıdır. Məqalənin sonunda verilən ədəbiyyat siyahısı əlifba ardıcılığı ilə deyil, istinad olunan ədəbiyyatların məndə rast gəlinədiyi ardıcılıqla nömrələnməli və məsələn, [1] və ya [1, s.119] kimi işarə olunmalıdır. Eyni ədəbiyyata məndə başqa bir yerdə təkrar istinad olunarsa, onda istinad olunan həmin ədəbiyyat əvvəlki nömrə ilə göstərilməlidir.

9. Ədəbiyyat siyahısında son 5-10 ilin elmi məqalələrinə, monoqrafiyalarına və s. istinadlara üstünlük verilməlidir.

10. Məqalələr orijinal olmalı və əvvəllər başqa milli və ya beynəlxalq jurnallara və konfranslara təqdim edilməməlidir.

11. Məqalələr rəyçilərin gizli rəyindən sonra sahə redaktoru və ya redaksiya heyətinin mütəxəssis üzvlərindən biri tərəfindən çapa tövsiyə və ya təqdim ediləcəkdir.

12. Məqalənin qəbulu və rədd edilməsi redaksiya heyətinin müzakirəsindən sonra elan ediləcəkdir.

SCIENCE REVIEWS AZERBAIJAN STATE UNIVERSITY OF ECONOMICS
(quarterly scientific and practical journal)

NOTES FOR AUTHORS

1. Articles not published or submitted for publication elsewhere are accepted in Azerbaijani, English and Russian.

2. Articles should be typed in A4 format, with 1.5 line spacing, using Times New Roman font, and should be not less than 10 pages. Margins should be set as follows: left 30 mm, right 15 mm, top 25 mm, bottom 20 mm. Articles should be sent to the official e-mail addresses of the journal (**yadulla.hasanli@unec.edu.az**; **elmixeberler2018@gmail.com**).

3. **The article should be not less than 10 pages** and should include: keywords (in Azerbaijani, English, and Russian), abstracts (in Azerbaijani, English, and Russian), introduction, main body, conclusions, references, appendices, graphics, and tables.

4. The abstract of the article should be appropriate to its content.

5. The first page should include the title of the article; the name of the author(s); institutional affiliation(s) of the author(s); an abstract of not more than **200-250 words** in English (the abstract must consist of sections such as “purpose”, “design/methodology/approach”, “findings”, “research limitations/implications”, “practical implications”, and “originality/value”); up to 5 keywords; JEL codes. The name, address, e-mail address, phone and fax numbers, and academic sphere of interest of the author(s) should be indicated on a separate page.

6. The article should contain references to scientific sources. References cited in the article must be numbered in the order they appear in the text, not in alphabetical order, and should be denoted as [1] or [1, p. 119]. If the same source is cited again, the original reference number should be used.

7. The list of references should prioritize monographs, etc., from the last 5-10 years.

8. Articles recommended or submitted for publication by the editor, or a member of the Editorial Board will be reviewed confidentially.

9. Acceptance or rejection of articles will be decided after discussion by the Editorial Board.

**НАУЧНЫЕ ВЕСТИ АЗЕРБАЙДЖАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО
ЭКОНОМИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА**
(квартальный научный и практический журнал)

ПРАВИЛА ДЛЯ АВТОРОВ

1. Статьи принимаются на азербайджанском, английском и русском языках.
2. Статьи должны быть написаны в формате А4, с интервалом в 1,5, шрифтом **Times New Roman**, с пропусками по краям (слева 30 мм, справа 15 мм, сверху 25 мм и снизу 20 мм). Электронная почта: **yadulla.hasanli@unec.edu.az**;
elmixeberler2018@gmail.com
3. Должны быть указаны: название статьи, автор(ы), ученая степень, должность, структуры, где они работают, электронная почта, номера рабочего и мобильного телефонов автора(ов).
4. **Статья не должна быть меньше 10 страниц**, включая: резюме на (азербайджанском, английском и русском языках), ключевые слова (не более 5 слов на азербайджанском, английском и русском языках), введение, основную часть, выводы, источники, приложения, рисунки и таблицы.
5. Резюме статьи должно быть не более **200-250 слов**, показывать цель, значение и место исследования в научной периодике, используемые или формируемые методы, на какие вопросы отвечает и область применения, не должно быть написано, как введение и выводы.
6. Резюме статьи должно соответствовать ее содержанию.
7. В конце научной статьи должны быть четко отмечены научная новизна, практическая значимость, экономическая эффективность и т.д. работы в соответствии с характером научной области статьи.
8. В статье должны быть ссылки на научные источники. Предоставляемый в конце статьи список литературы должен быть пронумерован не в алфавитной последовательности, а в последовательности, в которой встречается в тексте ссылаемая литература и обозначаться как [1] или [1, стр.119]. Если в тексте есть повторная ссылка на одну и ту же литературу, то эта ссылаемая литература должна быть указана предыдущим номером.
9. В списке литературы должно быть отдано предпочтение научным статьям, монографиям и т.д. последних 5-10 лет.
10. Статьи должны быть оригинальны и ранее не представлены в другие национальные или международные журналы.
11. Статьи рекомендуются или представляются к печати редактором или одним из специалистов – членов редакционного совета, после тайного рецензирования рецензирующих.
12. Согласие или отказ в приеме статьи объявляется после ее обсуждения редакционным советом журнала.

Korrektor: Şəfiqə Zahid qızı Bağirova
Texniki redaktor: Arzu Məhəbbət qızı Səfərova

AZƏRBAYCAN DÖVLƏT İQTİSAD UNIVERSİTETİNİN
ELMİ XƏBƏRLƏRİ
(rüblik, elmi və praktiki)

MÜƏLLİFLƏR ÜÇÜN QAYDALAR

1. Məqalənin adı, müəllif(lər)i, müəllif(lər)in elmi dərəcəsi, vəzifələri, ad və soyadları, çalışdıqları qurum və elektron poçt (e-posta) ünvanları, iş və mobil telefon nömrələri göstərməlidir.
2. Məqalə xülasə açar söz (azərbaycan, ingilis və rus dillərində, ən çox 5 söz), (azərbaycan, ingilis və rus dillərində), giriş, əsas hissə, nəticə, mənbələr, əlavələr, şəkil və cədvəllər daxil olmaqla **10 səhifədən** az olmamalıdır. Elektron ünvanı: **yadulla.hasanli@unec.edu.az; elmixeberler2018@gmail.com**
3. Məqalənin xülasəsi **200-250 sözdən** çox olmamalı, tədqiqatın məqsədini, əhəmiyyətini və elmi dövrüydəki yerini, istifadə edilən və ya formalaşdırılan metodları, hansı suallara cavab verildiyini və tətbiq dairəsini göstərməli, giriş və nəticə hissəsi kimi yazılmamalıdır.
4. Məqalənin xülasəsi məqalənin məzmununa uyğun olmalıdır. Xülasə elmi və qramatik baxımdan ciddi redaktə olunmalıdır.
5. Elmi məqalənin sonunda elm sahəsinin və məqalənin xarakterinə uyğun olaraq işin elmi yeniliyi, tətbiqi əhəmiyyəti, iqtisadi səmərəsi və s. aydın şəkildə qeyd olunmalıdır.
6. Məqalə A4 formatında, **1,5 (bir tam onda beş) intervalla**, **Times New Roman 14 şriftlə** yazılmalı, kənarlarından (soldan 30 mm, sağdan 15 mm, yuxardan 25 mm və aşağıdan 20 mm) boşluq buraxılmalıdır.
7. Məqalə **azərbaycan, ingilis və rus dillərində** qəbul ediləcəkdir.
8. Məqalədə elmi mənbələrə istinadlar olmalıdır. Məqalənin sonunda verilən ədəbiyyat siyahısı əlifba ardıcılığı ilə deyil, istinad olunan ədəbiyyatların mətnində rast gəlinədiyi ardıcılıqla nömrələnməli və məsələn, [1] və ya [1, s.119] kimi işarə olunmalıdır. Eyni ədəbiyyata mətnində başqa bir yerdə təkrar istinad olunarsa, onda istinad olunan həmin ədəbiyyat əvvəlki nömrə ilə göstərilməlidir.
9. Ədəbiyyat siyahısında son 5-10 ilin elmi məqalələrinə, monoqrafiyalarına və s. istinadlara üstünlük verilməlidir.
10. Məqalələr orijinal olmalı və əvvəllər başqa milli və ya beynəlxalq jurnallara və konfranslara təqdim edilməməlidir.
11. Məqalələr rəyçilərin gizli rəyindən sonra sahə redaktoru və ya redaksiya heyətinin mütəxəssis üzvlərindən biri tərəfindən çapa tövsiyə və ya təqdim ediləcəkdir.
12. Məqalənin qəbulu və rədd edilməsi redaksiya heyətinin müzakirəsindən sonra elan ediləcəkdir.



AZƏRBAYCAN DÖVLƏT İQTİSAD UNIVERSİTETİ