

AZƏRBAYCAN DÖVLƏT İQTİSAD UNIVERSİTETİNİN ELMİ XƏBƏRLƏRİ

AZERBAIJAN STATE UNIVERSITY OF ECONOMICS SCIENTIFIC REVIEWS

ELMİ, RESENZİYALI, RÜBLÜK/ SCIENTIFIC, REFEREED, QUARTERLY

İl: 9, Cild 9, yanvar - mart 2021
Year 9, Volume 9, January - March 2021

ISSN 2306-8426

MÜNDƏRİCAT - CONTENT

Vergi güzəşt və azadolmalarının səmərəliliyinin qiymətləndirilməsi	Z.H.Rzayev
Azərbaycanda gömrük-tarif dərəcələrinin ümumi daxili məhsula və iqtisadiyyatın ayrı-ayrı sahələrinə təsirinin təhlili	S.İ.Ağayev, S.S.Hüseynov
Dünya əhalisinin dinamikası və onun ekonometrik proqnozlaşdırılması	N.S.İsmayılov
Azərbaycanın iqtisadi rayonlarının klasterləşməsi və sosial-iqtisadi inkişaf göstəricilərinin qarşılıqlı əlaqələrinin qiymətləndirilməsi	F.Məmmədov, G.F.Rəhimli, T.Süleymanlı
Sandbox rejimi və maliyyə bazarlarına təsiri	T.H.Rüstəmov, X.R.Tağıyev, G.M.Mahmudova, S.İ.İsayeva
Müəssisələrdə səmərəlilik və məhsuldarlığın artırılmasında İKT-nin rolu	N.V.Bəymməmədli
Azərbaycanda innovativ istehsalın təşkilində sənaye parklarının əhəmiyyəti	X.X.Cahangirov
Azərbaycan üçün Sosial Hesablar Matrisi: nəzəri-metodoloji əsasları, qurulması və istifadəsi məsələləri	G.F.Rəhimli
Экономический рост как основополагающее условие обеспечения экономической безопасности.....	Ф. Ф. Шамилов
Ev təsərrüfatları gəlirləri: kənd təsərrüfatı fəaliyyətinin sahələri üzrə gəlirlərin təhlili.....	N.N.Məmmədov
Sənaye müəssisələrində kadr potensialından istifadənin əsas problemləri	X.H.Əliyeva
Azərbaycanda innovasiya yönümlü inkişafın fiskal mexanizmindən istifadəsinin qiymətləndirilməsi	Z.H.Qiyasova

Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti (UNEC)	
İl 9, Cild 9, yanvar-mart 2021	
www.unec.edu.az	ISSN 2306-8426
Nəşr edən təşkilat:	Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti (UNEC)
Baş redaktor:	i.e.d., prof. Ə.C.Muradov
Baş redaktorun müavini:	i.e.d., prof. Y.H.Həsənlı
Məsul icraçı:	i.e.n., dos. N.Ö.Hacıyev
Jurnalın adı:	Azərbaycan Dövlət İqtisad Universitetinin elmi xəbərləri
Jurnalın növü:	Dövri
Dövriliyi və dili:	Rüblük, azərbaycan, ingilis, rus
Hüquqi ünvanı:	AZ 1001, Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti (UNEC), Bakı, Tel: (+994 12) 4927870, Fax: (+994 12) 4925940
Mətbəə:	AZ 1001, Bakı, Azərbaycan Respublikası, İstiqlaliyyət 6, otaq 30, Tel: (+994 12) 4925337; Fax: (+994 12) 4926509
Çap yeri və tarixi:	Bakı, Azərbaycan Respublikası, 20.05.2021

Redaksiya heyəti	
i.e.d., prof. A.Ş.Şəkərlıyev	Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti
i.e.d., prof. Ə.Q.Əlirzayev	Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti
i.e.d., prof. Q.N.Manafov	Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti
i.e.d., prof. Ə.P.Babayev	Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti
i.e.d., prof. R.R.Quliyev	Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti
i.e.d., prof. S.M.Yaqubov	Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti
i.e.d., prof. M.A.Əhmədov	Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti
i.e.d., prof. S.M.Səbzəliyev	Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti
i.e.d., prof. F.P.Rəhmanov	Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti
i.e.d., prof. H.S.Həsənov	Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti
i.e.d., prof. Z.F.Məmmədov	Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti
i.e.d., prof. E.Y.Məmmədov	Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti
i.e.d., prof. Y.A.Kəlbiyev	Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti

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

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.

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

Mündəricat - Contents	Səh./Pp.
Vergi güzəşt və azadolmalarının səmərəliliyinin qiymətləndirilməsi <i>Z.H.Rzayev</i>	5-14
Azərbaycanda gömrük-tarif dərəcələrinin ümumi daxili məhsula və iqtisadiyyatın ayrı-ayrı sahələrinə təsirinin təhlili <i>S.İ.Ağayev, S.S.Hüseynov</i>	15-25
Dünya əhalisinin dinamikası və onun ekonometrik proqnozlaşdırılması <i>N.S.İsmayılov</i>	26-39
Azərbaycanın iqtisadi rayonlarının klasterləşməsi və sosial-iqtisadi inkişaf göstəricilərinin qarşılıqlı əlaqələrinin qiymətləndirilməsi <i>F.Məmmədov, G.F.Rəhimli, T.Süleymanlı</i>	40-56
Sandbox rejimi və maliyyə bazarlarına təsiri <i>T.H.Rüstəmov, X.R.Tağıyev, G.M.Mahmudova, S.İ.İsayeva</i>	57-75
Müəssisələrdə səmərəlilik və məhsuldarlığın artırılmasında İKT-nin rolu <i>N.V.Bəyməmədli</i>	76-91
Azərbaycanda innovativ istehsalın təşkilində sənaye parklarının əhəmiyyəti <i>X.X.Cahangirov</i>	92-107
Azərbaycan üçün Sosial Hesablar Matrisi: nəzəri-metodoloji əsasları, qurulması və istifadəsi məsələləri <i>G.F.Rəhimli</i>	108-120
Экономический рост как основополагающее условие обеспечения экономической безопасности..... <i>Ф. Ф. Шамилов</i>	121-137
Ev təsərrüfatları gəlirləri: kənd təsərrüfatı fəaliyyətinin sahələri üzrə gəlirlərin təhlili..... <i>N.N.Məmmədov</i>	138-152
Sənaye müəssisələrində kadr potensialından istifadənin əsas problemləri <i>X.H.Əliyeva</i>	153-163
Azərbaycanda innovasiya yönümlü inkişafın fiskal mexanizmindən istifadəsinin qiymətləndirilməsi <i>Z.H.Qiyasova</i>	164-173

Scientific, Refereed, Quarterly	
Azerbaijan State University of Economics (UNEC)	
Year 9, Volume 9, January-March 2021	
www.unec.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., PhD., N. O. Hajiyeu
Title Juornal:	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 Fax: (+994) 4 92 59 40
Printing House:	AZ 1001, Baku, Azerbaijan Republic, Istiglaliyyat st. 6, room 30, Tel:(+994 12) 4 92 53 37 Fax: (+994 12) 4 92 65 09
Place and Date of Print:	Baku, Azerbaijan Republic, 20.05.2021

Editorial Board	
dr., prof. A. Sh. Shakaraliyev	Azerbaijan State University of Economics
dr., prof. A. G. Alirzayev	Azerbaijan State University of Economics
dr., prof. G. N. Manafov	Azerbaijan State University of Economics
dr., prof. A. P. Babayev	Azerbaijan State University of Economics
dr., prof. R. R. Guliyev	Azerbaijan State University of Economics
dr., prof. S. M. Yagubov	Azerbaijan State University of Economics
dr., prof. M. A. Ahmadov	Azerbaijan State University of Economics
dr., prof. S. M. Sabzaliyev	Azerbaijan State University of Economics
dr., prof. F. P. Rahmanov	Azerbaijan State University of Economics
dr., prof. H. S. Hasanov	Azerbaijan State University of Economics
dr., prof. Z. F. Mammadov	Azerbaijan State University of Economics
dr., prof. E. Y. Mammadov	Azerbaijan State University of Economics
dr., prof. Y. A. Kalbiyev	Azerbaijan State University of Economics

VERGİ GÜZƏŞT VƏ AZADOLMALARININ SƏMƏRƏLİLİYİNİN QIYMƏTLƏNDİRİLMƏSİ

*Daxil olub: 29 aprel 2021-ci il;
Qəbul olunub: 15 may 2021-ci il
Received: 29 April 2021;
Accepted: 15 May 2021*

Z.H.Rzayev¹
¹i.f.d., dosent, UNEC
¹za.rzayev@mail.ru

Xülasə

Tədqiqatın əsas məqsədi Azərbaycan Respublikasında tətbiq olunan vergi güzəşt və azadolmalarının səmərəliliyinin müəyyən edilməsidir. Tədqiqat işi müqayisəli təhlil, sistemli yanaşma, məntiqi ümumiləşdirmə kimi tədqiqat üsulları əsasında yerinə yetirilmişdir. Tədqiqat işində vergi güzəştlərinin mahiyyəti açıqlanmış, Azərbaycan Respublikasının Vergi Məcəlləsində nəzərdə tutulan vergi güzəşt və azadolmalarının təhlili aparılmış, onların səmərəliliyinin qiymətləndirilməsi məsələləri tədqiq olunmuşdur. Tədqiqatın məhdudiyyətləri daha geniş praktiki informasiyanın tələb olunmasıdır. Tədqiqat nəticəsində vergi güzəşt və azadolmalarının büdcə, iqtisadi və sosial səmərəsinin qiymətləndirilməsi ilə bağlı təkliflər işlənib hazırlanmışdır. Tədqiqatın praktik əhəmiyyəti Azərbaycan Respublikasının Vergi Məcəlləsində nəzərdə tutulan vergi güzəşt və azadolmalarının səmərəliliyinin qiymətləndirilməsində praktiki köməklik göstərilməsidir.

Açar sözlər: *vergi güzəşti, vergi siyasəti, sosial güzəştlər, stimullaşdırıcı güzəştlər, vergi güzəştlərinin səmərəlilik meyarları.*

ASSESSMENT OF THE EFFECTIVENESS OF TAX INCENTIVES AND EXEMPTIONS

Z. G. Rzayev¹
¹PhD., ass. prof., UNEC
¹za.rzayev@mail.ru

Abstract

The main purpose of the study is to determine the effectiveness of tax benefits and exemptions applied in the Republic of Azerbaijan. The research was carried out on the basis of such research methods as comparative analysis, systems approach, logical generalization. In the course of the research work, the essence of tax benefits was revealed, an analysis of tax benefits and exemptions provided for by the Tax Code of the Republic of Azerbaijan was carried out, and issues of assessing their effectiveness were studied. Limitations of the study - need for additional practical information. As a result of the study, proposals were developed to assess the budgetary, economic and

social benefits of tax incentives and exemptions. The practical significance of the study lies in providing practical assistance in assessing the effectiveness of tax benefits and exemptions provided for by the Tax Code of the Republic of Azerbaijan.

Keywords: *tax incentives, tax policy, social benefits, incentive benefits, criteria for the effectiveness of tax benefits.*

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ НАЛОГОВЫХ ЛЬГОТ И ОСВОБОЖДЕНИЙ

З. Г. Рзаев

д.ф.э., доцент, UNEC
¹za.rzayev@mail.ru

Резюме

Основная цель исследования является определение эффективности налоговых льгот и освобождений, применяемых в Азербайджанской Республике. Исследовательская работа проводилась на основе таких исследовательских методов, как сравнительный анализ, системный подход, логическое обобщение. В ходе исследовательской работы раскрыта сущность налоговых льгот, проведен анализ налоговых льгот и освобождений, предусмотренных Налоговым кодексом Азербайджанской Республики, изучены вопросы оценки их эффективности. Ограничения исследования - потребность в дополнительной практической информации. В результате исследования были разработаны предложения по оценке бюджетных, экономических и социальных преимуществ налоговых льгот и освобождений. Практическая значимость исследования заключается в оказании практической помощи в оценке эффективности налоговых льгот и освобождений, предусмотренных Налоговым кодексом Азербайджанской Республики.

Ключевые слова: *налоговая льгота, налоговая политика, социальные льготы, стимулирующие льготы, критерии эффективности налоговых льгот.*

Giriş

Dünyanın müxtəlif ölkələrində çoxsaylı məqsədlərə nail olunması üçün vergi güzəştlərindən geniş surətdə istifadə olunur. Bu məqsədlərə misal olaraq sahibkarlıq fəaliyyətinin inkişaf etdirilməsi, əhəlinin aztəminatlı təbəqəsinə köməklik göstərilməsi, elmi-texniki tərəqqinin stimullaşdırılması, iqtisadiyyatın prioritet sahələrində iqtisadi artıma nail olunmasını göstərmək olar. Ümumiyyətlə vergi güzəştlərinə münasibət heç vaxt birmənalı olmamışdır. Əvvəla, vergi güzəşt və azadolmaları vergi sisteminin əsas

keyfiyyət xarakteristikası olan neytrallıq, ədalətlik və səmərəlilik prinsipi ilə ziddiyyət təşkil edir. Belə ki, vergi güzəştlərinin sayının çox olması vergi qanunvericiliyini daha mürəkkəb edir, inzibatçılıq xərclərini artırır. Digər tərəfdən isə bir-biri ilə rəqabət aparan vergi ödəyicilərinin müəyyən kateqoriyasına vergi güzəştlərinin verilməsi onlar arasında ayrı-seçkiliyin yaranmasına səbəb olur. Başlanğıc vəziyyətdə bu fərqlin olması azad rəqabətə öz mənfi təsirini göstərir (3, 4).

Vergi güzəşt və azadolmaları büdcə vəsaitinin birbaşa xərclənməsini ehtiva etməsə də, büdcə gəlirlərinin azalmasına səbəb olur. Bu nöqteyi-nəzərdən vergi güzəşt və azadolmalarına vergi sistemi çərçivəsində vergi ödəyicilərinə göstərilən maliyyə yardımı kimi də baxmaq olar. Bütün bunlara baxmayaraq, dövlət iqtisadi tənzimləmə prosesində vergi güzəştlərindən geniş surətdə istifadə edir.

Əvvəlcə vergi güzəştlərinin mahiyyətini açıqlamağa cəhd edək. Hələ ötən əsrin 2-ci yarısında Stenli Sürrey vergi güzəştlərinin tərifini təklif etmişdi. Bu tərifə əsasən vergi güzəşti verginin “standart” strukturuna nəzərən dövlət gəlirlərinin yığılmasının azalmasına səbəb olan vergi xərcləridir (8). Sonralar vergi güzəştlərinin bu tərfi inkişaf etmiş əksər ölkələrin vergi praktikasında öz əksini tapmış oldu. Elmi ədəbiyyatda vergi xərclərinə müəssisələrə, sosial yönümlü QHT-lərə, sosial cəhətdən həssas vətəndaşlara və digər kateqoriyalara dövlət dəstəyi olaraq vergi ödənişlərində verilmiş güzəştlər nəticəsində büdcənin itkiləri kimi tərif verilmişdir.

Azərbaycan Respublikasının Vergi Məcəlləsində vergi güzəştlərinə konkret tərif verilməmişdir. Rusiya Federasiyasının Vergi Məcəlləsinə əsasən vergilər üzrə güzəştlər digər vergi ödəyiciləri ilə müqayisədə konkret vergi ödəyicilərinə qanunvericilikdə nəzərdə tutulan üstünlüklərin, yəni vergini ödəməmək və ya daha az miqdarda ödəmək imkanının verilməsidir (5). Müxtəlif iqtisadi ədəbiyyatlarda vergi güzəştlərinə verilən tərifləri ümumiləşdirərək belə qənaətə gəlmək olar ki, vergi güzəşti vergitutma obyektinin mövcud olduğu halda vergi ödəyicisinə vergini ödəməkdən tam və ya qismən azad olmaq üçün təqdim edilən müstəsna imkandır.

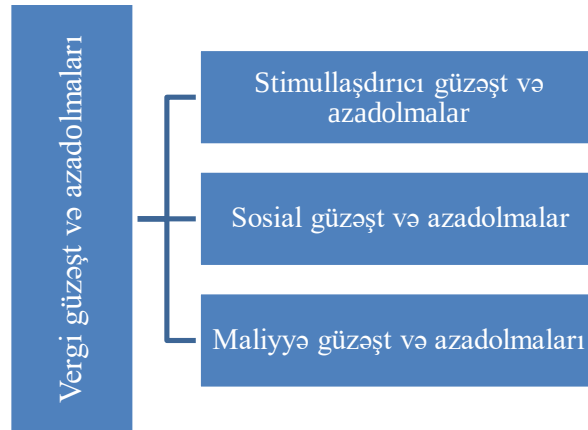
Azərbaycan Respublikasının Vergi Məcəlləsində nəzərdə tutulan vergi güzəşt və azadolmalarının təhlili

Azərbaycan Respublikasının Vergi Məcəlləsində nəzərdə tutulan vergi güzəşt və azadolmalarının təhlili onları aşağıdakı kimi 3 qrupa ayırmağa əsas verir.

- stimullaşdırıcı;
- sosial;
- maliyyə.

İqtisadi fəallığın aktivləşdirilməsi məqsədini daşıyan güzəşt və azadolmalar stimullaşdırıcı hesab olunurlar. Bu güzəşt və azadolmalar, bir qayda olaraq, son nəticədə büdcə daxilolmaları həcmində artımına səbəb olur. Məsələn, Azərbaycan Respublikasında

kənd təsərrüfatı fəaliyyəti ilə məşğul olan fiziki şəxslərin bilavasitə kənd təsərrüfatı məhsullarının istehsalından alınan gəlirlərinin gəlir vergisindən azad edilməsi, kənd təsərrüfatı məhsullarının istehsalı ilə məşğul olan (o cümlədən sənaye üsulu ilə) hüquqi şəxslərin bu fəaliyyətdən əldə etdikləri gəlirlərinin 2014-cü il yanvarın 1-dən 10 il müddətinə mənfəət vergisindən azad edilməsi stimullaşdırıcı xarakter daşıyır (1).



Sxem 1. Vergi güzəşt və azadolmalarının strukturu

Mənbə: Müəllif tərəfindən tərtib edilmişdir.

Sosial güzəşt və azadolmalar əhalinin sosial cəhətdən zəif müdafiə olunmuş təbəqələrinin sosial müdafiəsinə, son məqsədi əhalinin sosial rifahının dəstəklənməsinə yönəlmiş təşkilatlara, qeyri-kommersiya təşkilatlarına yönəlmişdir. Bu güzəşt və azadolmalar stimullaşdırıcı güzəşt və azadolmalardan fərqli olaraq iqtisadi aktivliyin yüksəldilməsinə və büdcəyə vergi daxilolmalarının həcmnin artımına xidmət etmir. Məsələn, Azərbaycan Respublikasında xeyriyyə təşkilatlarının sahibkarlıq fəaliyyətindən başqa əldə etdikləri gəlirlərin vergidən azad edilməsi sosial xarakter daşıyır.

Maliyyə güzəşt və azadolmalarının əsas məqsədi tam və ya qismən dövlət büdcəsi hesabına maliyyələşən vergi ödəyicilərinin vergi xərclərinin azaldılmasına yönəlmişdir. Azərbaycan Respublikasında dövlət hakimiyyəti orqanlarının, büdcə təşkilatlarının əmlak vergisindən azad edilməsi maliyyə güzəştidir.

Azərbaycan Respublikasının Vergi Məcəlləsində nəzərdə tutulan 9 vergi növündən yol vergi və mədən vergisi istisna olmaqla digərlərində güzəşt və azadolmalar nəzərdə tutulmuşdur. Vergi Məcəlləsinə edilən əlavə və dəyişikliklərə nəzər yetirdikdə görmək olar ki, ilbəil bu güzəşt və azadolmaların sayı artır.

Azərbaycan Respublikasında vergi güzəşt və azadolmaların dinamikası aşağıdakı diaqramda əks olunub.

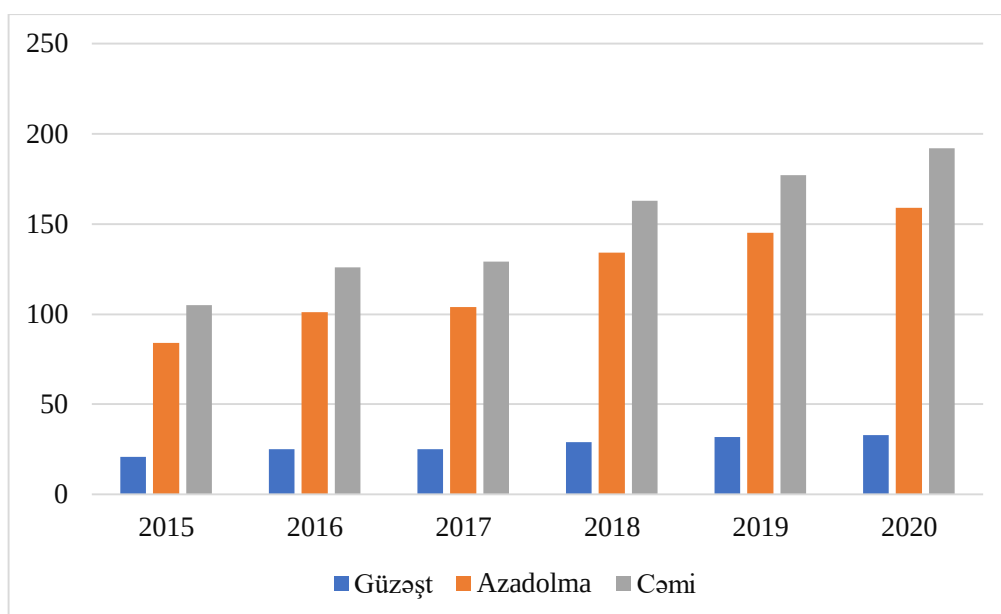


Diagram 1. Azadolma və güzəştlərin illər üzrə dinamikası

Mənbə: Azərbaycan Respublikasının Vergi Məcəlləsi. Hesablamalar müəllif tərəfindən aparılmışdır.

Azərbaycan Respublikasında vergi güzəşt və azadolmaları sayının artım tempi barədə məlumatı aşağıdakı cədvəldən əldə etmək olar.

Göründüyü kimi, təhlilin aparıldığı dövr ərzində Azərbaycan Respublikasının vergi qanunvericiliyində olan güzəşt və azadolmaların dinamikasında mütəmadi olaraq artım müşahidə olunur. Belə ki, 2014-cü ildə güzəşt və azadolmaların sayı 105 olduğu halda, 2020-ci ildə 82,9 faiz artaraq 192 olmuşdur.

Cədvəl 1. Azadolma və güzəştlərin sayının əvvəlki illərə görə artımı

İllər	Güzəşt	Azadolma	Cəmi	Əvvəlki ilə nəzərən artımı %-lə
2015	21	84	105	7.1
2016	25	101	126	20,0
2017	25	104	129	2.4
2018	29	134	163	25.4
2019	32	145	177	8.6
2020	33	159	192	8.5

Mənbə: Azərbaycan Respublikasının Vergi Məcəlləsi. Hesablamalar müəllif tərəfindən aparılmışdır.

Artıq qeyd edildiyi kimi, vergi güzəştləri bu güzəştləri əldə edən vergi ödəyicilərinin gəlirlərinin və dövlətin vergi gəlirlərinin səviyyəsinə fərqli təsir göstərir. Bu güzəştlər nəticəsində vergi ödəyiciləri qazandığı halda, dövlət büdcəsi itirmiş olur. Bu nöqteyi-nəzərdən vergi güzəştlərinin ikili xarakter daşdığını qeyd edə bilərik. Belə ki, bu

güzəştlər müxtəlif məqsədlər üçün stimullaşdırıcı xarakter daşımaqla yanaşı, büdcə gəlirlərinin azalmasına səbəb olur. Beləliklə, vergi güzəştlərinin aşağıdakı müsbət aspektlərini qeyd edə bilərik:

- Vergi güzəşti bir dəstək tədbiri olmaqla sahibkarlıq subyektinin maliyyə yükünü azaltmaq üçün bir vasitədir, uzunmüddətli dövrdə vergi tutulan bazanın artmasına imkan verən bir təşviq mexanizmidir (müsbət təsir);

- Bu imtiyazı almayan rəqibləri ilə müqayisədə daha əlverişli şəraitdə güzəşt hüququnu əldə edən üstün vəziyyətə gətirdiyi üçün məhsul bazarında inzibati bir maneədir (rəqabət mühitinə mənfi təsir);

- Büdcə gəlirlərinin azalması ilə müşayiət olunan büdcə itkilərinin səbəbidir (qısa və orta müddətdə büdcəyə mənfi təsir).

Vergi güzəşt və azadolmalarının səmərəliliyinin qiymətləndirilməsi

Yüksək rəqabətcə qabiliyyətli iqtisadiyyatın qurulması, səmərəli dövlət tənzimlənməsinə və mükəmməl bazar münasibətlərinə əsaslanan iqtisadi modelin formalaşması üçün vergi sisteminin qarşısında vergi siyasətinin iqtisadi proseslərə təsirinin daha da gücləndirilməsi, passiv vergi siyasətindən aktiv vergi siyasətinə keçilməsi, vergi dərəcələrinin optimallaşdırılması vacib məsələlər hesab olunur. Bu kontekstdə, vergi tənzimlənməsinin əsas alətlərindən biri olan vergi güzəştlərinin və azadolmalarının tətbiqinin səmərəliliyinin müəyyən edilməsi və bu sahədə beynəlxalq təcrübə nəzərə alınmaqla təkmilləşdirmə işlərinin həyata keçirilməsi xüsusi aktualıq kəsb edir.

Bu zaman qarşıya çıxan əsas məsələ vergi güzəştlərinin tətbiqi nəticəsində stimullaşdırıcı məqsədlərdən əldə edilmiş səmərənin bu güzəştlərin tətbiqi nəticəsində yaranmış büdcə itkiləri ilə müqayisəsinin aparılmasıdır. Eyni zamanda vergi güzəştlərinin səmərəliliyinin qiymətləndirilməsi səmərəsiz vergi güzəştlərinin aşkar edilməsi, onların aradan qaldırılması, həmçinin güzəştlərin verilməsinin yeni forma və metodlarının işlənib hazırlanmasına xidmət edir.

Vergi güzəştlərinin səmərəliliyinin qiymətləndirilməsi zaman elə effektlər ortaya çıxa bilər ki, onların kəmiyyətlə ifadə edilməsində müəyyən çətinliklər yarana bilər. Məsələn, muzzdlu işlə əlaqədar alınan əməkhaqqıdan vergilərin tutulması ilə bağlı verilən güzəştlər həmin şəxslərin maddi rifah halının yüksəldilməsinə xidmət etdiyi halda, büdcə daxilolmalarının səviyyəsinin aşağı düşməsinə, yəni büdcə itkilərinə səbəb olur. Burada əsas məsələ maddi rifahın yüksəlməsindən əldə olunan səmərənin büdcə itkiləri ilə müqayisəsidir. Maddi rifah halının yüksəlməsi ilə büdcə itkilərini eyni bir ölçü vahidi ilə ifadə etmək mümkün olmadığından, bu cür qiymətləndirmə zamanı ortaya ciddi çətinliklər çıxır (6, 7).

Azərbaycan Respublikası Nazirlər Kabinetinin 3 noyabr 2020-ci il tarixli Qərarı ilə “Vergi və gömrük güzəştlərinin səmərəliliyinin qiymətləndirilməsi Qaydaları” təsdiq

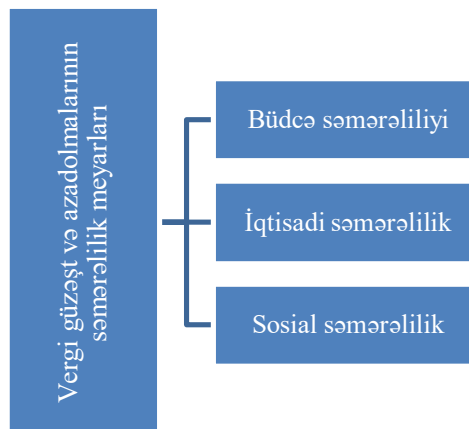
edilmişdir. Qərara əsasən qaydalar 01.01.2021-ci il tarixdən qüvvəyə mindiyindən hələ ki, onun əsasında faktiki qiymətləndirmələr aparılmamışdır. Belə ki, Qaydaların 3.1-ci bəndinə əsasən Qüvvədə olan güzəştlərin səmərəliliyinin qiymətləndirilməsi hesabat ilindən sonrakı ilin iyul ayının 10-dək həyata keçirilir (2).

Beynəlxalq praktikada qəbul edildiyi kimi, qeyd olunan Qaydalarda da güzəştlərin səmərəliliyi aşağıdakı meyarlar üzrə qiymətləndirilir.

- Bütçə səmərəliliyi;
- İqtisadi səmərəlilik;
- Sosial səmərəlilik.

Qaydalara əsasən güzəştlərin səmərəliliyi dedikdə bütçə, iqtisadi və sosial baxımdan güzəştlərin qiymətləndirilən ölçüsü, bütçə səmərəliliyi dedikdə güzəştlərin vergi və dövlət büdcəsinə daxil olan digər icbari ödənişlərə təsirinin qiymətləndirilməsi ölçüsü, iqtisadi səmərəlilik dedikdə güzəştlərin bu Qaydaların 4.1.2-ci yarımbəndində qeyd olunan iqtisadi göstəricilərə təsirinin qiymətləndirilməsi ölçüsü, sosial səmərəlilik dedikdə isə güzəştlərin bu Qaydaların 4.1.3-cü yarımbəndində qeyd olunan sosial göstəricilərə təsirinin qiymətləndirilməsi ölçüsü başa düşülür.

Sxematik olaraq vergi güzəşt və azadolmalarının səmərəlilik meyarlarını aşağıdakı kimi əks etdirə bilərik.



Mənbə: Müəllif tərəfindən tərtib edilmişdir.

Araşdırmamızın predmetinə uyğun olaraq diqqəti vergi güzəşt və azadolmalarından səmərənin qiymətləndirilməsinə yönəldək. Beynəlxalq təcrübədə də bir qayda olaraq, vergi güzəşt və azadolmalarından səmərənin yuxarıda qeyd edilən meyarlarından istifadə edilir.

İndi isə yuxarıda qeyd edilən meyarların iqtisadi mahiyyətini açıqlamağa cəhd edək.

Vergi güzəştlərinin büdcə səmərəlilik meyarı özünü vergitutma bazasının genişləndirilməsi, sosial əhəmiyyət kəsb edən iqtisadi məsələlərə tələb olunan büdcə vəsaitinə qənaət edilməsində büruzə verir. Belə ki, vergi güzəştlərinin büdcə səmərəliyi müəyyənləşdirilərkən konkret vergi güzəştinin büdcənin gəlir hissəsinin formalaşmasına təsirinə baxılır. Vergi güzəştlərinin büdcə səmərəlilik meyarının müəyyən edilməsinə yanaşmalar bir-birindən fərqlənir. Vergi güzəştlərinin verilməsində əsas məqsəd hər hansı bir fəaliyyətin stimullaşdırılmasıdır. Bu güzəşt nəticəsində dövlət büdcəsi öz gəlirlərinin bir hissəsindən, məsələn A1 miqdarında məhrum olur. Bu fəaliyyətin stimullaşdırılması həmin sahəyə marağın, investisiya axımının sürətləndirilməsinə gətirib çıxarır ki, bunun da nəticəsində həmin sahədə istehsal həcmi artır, bu isə öz növbəsində həmin sahə üzrə vergi daxilolmalarının həcmi A2 həcmdə artmasına səbəb olur. Deməli, qeyd olunan halda vergi güzəştlərini o zaman səmərəli hesab etmək olar ki, dövlət büdcəsinin bu güzəştlərdən itkilərinin həcmi həmin sahə üzrə vergi daxilolmalarının artımından kiçik olsun, başqa sözlə

$$A1 < A2$$

Vergi güzəştlərinin iqtisadi səmərəsi dedikdə bu güzəştlərin iqtisadi subyektinin təsərrüfat fəaliyyətinə təsiri başa düşülür. Bu halda iqtisadi səmərəlilik göstəriciləri kimi yerinə yetirilən işlərin, göstərilmiş xidmətlərin həcmi artması, əsas vəsaitlərin alınması və yenilənməsi, innovativ texnologiyaların istehsal prosesinə tətbiqi çıxış edir. Bu zaman güzəşt hüququndan istifadə edən vergi ödəyicilərinin malların təqdim edilməsi, xidmətlərin göstərilməsi və işlərin yerinə yetirilməsindən əldə etdikləri vəsaitin artımı (ΔK) büdcənin həmin sahələr üzrə vergi güzəştlərindən itkilərinin (N) həcmindən çox olmalıdır. Başqa sözlə

$$\Delta K > N$$

Vergi güzəştlərinin sosial səmərəsi özünü maliyyə resurslarının həcmi artmasında, yeni iş yerlərinin yaradılmasında, maddi rifah halının yüksəlməsində büruzə verir. Sosial səmərənin qiymətləndirilməsi digərləri ilə müqayisədə daha mürəkkəbdir. Bu səmərənin qiymətləndirilməsində xeyli sayda iqtisadi göstəricilər sistemi irəli sürülür. Məsələn, vergi güzəşti o zaman sosial səmərəli hesab olunur ki, bu güzəştdən istifadə edilməsi nəticəsində azad olunmuş vəsait əlavə iş yerlərinin yaradılmasına, iş şəraitinin yaxşılaşdırılmasına, əhəlinin sosial cəhətdən zəif müdafiə olunmuş təbəqəsinin həyat şəraitinin yaxşılaşdırılmasına, ekoloji təhlükəsizliyin təmin edilməsinə və bu kimi digər məqsədlərə yönəldilmiş olsun.

Nəticə

Qaydalarda qeyd edilən meyarların qiymətləndirilməsinin kifayət qədər mürəkkəb və məlumatların tədqiqatçıları üçün o qədər də əlçatan olmadığını nəzərə alaraq bu meyarların qiymətləndirilməsinin sadələşdirilməsi üçün aşağıdakılar təklif olunur.

Büdcə səmərəliliyinin qiymətləndirilməsi üçün hesabat ilində büdcəyə daxil olmuş vergi ödənişlərinin həcmnin ($V(t)$) həmin göstəricinin istehlak qiyməti indeksinə uyğun olaraq korrektə edilmiş ötən ildəki qiymətinə ($V(t-1)$) nisbətinə baxmaq olar, yəni

$$V(t) / V(t-1)$$

Bu nisbətin qiyməti vahidə bərabər və ya ondan çox olarsa, vergi güzəşt və azadolmalarını səmərəli hesab etmək olar.

Sahələr üzrə iqtisadi səmərənin qiymətləndirilməsi üçün aşağıdakı göstəricilərin hesabat ilindəki qiymətinin istehlak qiyməti indeksinə uyğun olaraq korrektə edilmiş ötən ildəki qiymətinə nisbətinə baxmaq olar:

- məhsul istehsalı həcmi;
- malların təqdim edilməsi, işlərin görülməsi və xidmətlərin göstərilməsindən daxilolmaların həcmi;
- mənfəət;
- rentabellik;
- əsas vəsaitlərin orta illik dəyəri və s.

Həç olmasa 2 göstərici üzrə artım müşahidə edildiyi halda, vergi güzəşt və azadolmalarını iqtisadi cəhətdən səmərəli hesab etmək olar.

Sosial səmərənin qiymətləndirilməsi üçün aşağıdakı göstəricilərin hesabat ilindəki qiymətinin ötən ildəki qiymətinə nisbətinə baxmaq olar:

- işçilərin orta siyahı sayı;
- bir işçinin orta aylıq əməkhaqqı;
- əməkdaşların təhsil və peşə hazırlığı səviyyəsinin yüksəldilməsinə çəkilən xərclər.

Həç olmazsa bir göstərici üzrə artım müşahidə edildiyi halda, vergi güzəşt və azadolmalarını iqtisadi cəhətdən səmərəli hesab etmək olar.

Vergi güzəşt və azadolmalarının səmərəliliyinin qiymətləndirilməsindən sonra səlahiyyətli orqanlar bu güzəşt və azadolmaların saxlanması, ləğv edilməsi və ya onlara müəyyən dəyişikliklər edilməsi barədə qərarlar qəbul edirlər.

Ədəbiyyat

1. Azərbaycan Respublikasının Vergi Məcəlləsi Bakı 2021;
2. Azərbaycan Respublikası Nazirlər Kabinetinin 3 noyabr 2020-ci il tarixli Qərarı ilə təsdiq edilmiş "Vergi və gömrük güzəştlərinin səmərəliliyinin qiymətləndirilməsi Qaydaları";

3. Məmmədov F.Ə., Musayev A.F., Sadıqov M.M., Kəlbəliyev Y.A., Rzayev Z.H. Vergilər və vergi-tutma Bakı 2010;
4. Rzayev Z.H. Vergi planlaşdırması və proqnozlaşdırması bakı 2011;
5. Налоговый Кодекс Российской Федерации Москва 2020;
6. Майбуrow И. А. Налоговые льготы. Теория и практика применения. М.2014;
7. Савина О. Г. Проблемы проведения эффективности инструментов налогового стимулирования: анализ современной практики. Журнал Налоги и налогообложение 2015 № 8;
8. Surrey S. Pathways to Tax Reform. — Cambridge: Harvard University Press, 1973. — P. 134–138.

AZƏRBAYCANDA GÖMRÜK-TARİF DƏRƏCƏLƏRİNİN ÜMUMİ DAXİLİ MƏHSULA VƏ İQTİSADİYYATIN AYRI-AYRI SAHƏLƏRİNƏ TƏSİRİNİN TƏHLİLİ

Daxil olub: 26 yanvar 2021-ci il;
Qəbul olunub: 19 aprel 2021-ci il
Received: 26 January 2021;
Accepted: 19 April 2021

S.İ.Ağayev¹, S.S.Hüseynov²

¹i.ü.f.d., dosent, UNEC,

¹AMEA İdarəetmə Sistemləri İnstitutu;

²Azərbaycan Respublikası Dövlət

Gömrük Komitəsi

¹aqayevsayad@gmail.com;

²huseynovseymur447@gmail.com

Xülasə

Məqalədə Azərbaycanda gömrük-tarif siyasətinin ölkənin ümumi və qeyri-neft iqtisadiyyatının inkişafına təsirləri tədqiq edilmişdir. Eyni zamanda seçilmiş ekonometrik modellərin adekvatlığının yüksəldilməsi məqsədilə daxil edilmiş bir sıra makroiqtisadi kontrol dəyişənlərinin də effektləri barədə müvafiq nəticələr əldə edilmişdir. Təbii ki, bu nəticələr aqreqatlaşmış şəkildə əldə olunmuşdur, yəni milli istehsalın stimullaşdırılması baxımından gömrük-tarif siyasəti kimi tarif dərəcələrinin təsirləri ümumi şəkildə müəyyən edilmişdir. Bu kontekstdə gömrük-tarif siyasəti kimi tarif dərəcələrinin iqtisadi fəaliyyət sahələri üzrə təsirlərini qiymətləndirməklə bu siyasətin Azərbaycan iqtisadiyyatının hansı sektorlarında daha effektiv ola biləcəyini və bunun da sayəsində milli istehsalın stimullaşdırılmasının daha səmərəli istiqamətini müəyyən etmək mümkün olacaqdır.

Açar sözlər: gömrük-tarif dərəcəsi, iqtisadi fəaliyyət sahələri, fiskal siyasət, iqtisadi artım, sahələrarası əlaqə, vergi.

ANALYSIS OF THE IMPACT OF CUSTOMS TARIFF RATES ON GDP AND INDIVIDUAL SECTORS IN AZERBAIJAN

S. I. Agayev¹, S. S. Huseynov²

¹PhD., ass. Prof., UNEC,

¹Institute of Control Systems of ANAS;

²State Customs Committee of the Republic of Azerbaijan

¹aqayevsayad@gmail.com; ²huseynovseymur447@gmail.com

Summary

The impacts of customs tariff policy in Azerbaijan on the total and non-oil economic development of the country are investigated in the article. At the same time, appropriate results were obtained on the effects of a number of macroeconomic control variables included in order to increase the adequacy of the selected econometric models. Of course, these results were obtained in an aggregated way. That is, in terms of stimulating national production, the effects of tariff rates, such as customs and tariff

policy, have been determined in general. In this context, by assessing the impact of tariff rates on economic activities, such as customs and tariff policy, it will be possible to determine in which sectors of the Azerbaijani economy this policy may be more effective and, owing to it in turn the most efficient direction to stimulate national production.

Keywords: *customs tariff rate, areas of economic activity, fiscal policy, economic growth, intersectoral relations, taxes.*

АНАЛИЗ ВЛИЯНИЯ ТАМОЖЕННО-ТАРИФНЫХ СТАВОК НА ВВП И ОТДЕЛЬНЫЕ СФЕРЫ ЭКОНОМИКИ В АЗЕРБАЙДЖАНЕ

С. И. Агаев¹, С. С. Гусейнов²

¹д.ф.н.е., доцент, UNEC,

¹Институт Систем Управления НАНА;

²Государственный Таможенный Комитет Азербайджанской Республики

¹aqayevsayad@gmail.com; ²huseynovseymur447@gmail.com

Резюме

В статье исследуется влияние таможенно-тарифной политики Азербайджана на общее и нефтегазовое экономическое развитие страны. В то же время были получены соответствующие результаты по влиянию ряда макроэкономических контрольных переменных, включенных в исследование с целью повышения адекватности выбранных эконометрических моделей. Конечно, эти результаты были получены в агрегированном виде. То есть, с точки зрения стимулирования национального производства, эффекты тарифных ставок, такие как таможенная и тарифная политика, были определены в общем виде. В этом контексте, оценивая влияние тарифных ставок на экономическую деятельность, такую как таможенная и тарифная политика, можно будет определить, в каких секторах экономики Азербайджана эта политика может быть более эффективной и, следовательно, наиболее действенным способом стимулировать национальное производство.

Ключевые слова: *таможенно-тарифная ставка, сферы экономической деятельности, фискальная политика, экономический рост, межотраслевые отношения, налоги.*

Giriş

Ümumiyyətlə, gömrük fəaliyyəti ölkə iqtisadiyyatının inkişafı istiqamətlərinin müəyyənləşdirilməsi ilə bərabər onun təhlükəsizliyinin təmin olunması nöqtəyi-nəzərindən də çox böyük əhəmiyyət kəsb edən fiskal-iqtisadi siyasət mexanizmidir. Digər tərəfdən gömrük siyasəti ölkə iqtisadiyyatının dünya ticarət əlaqələrindən maksimum

fayda götürməsi, onun beynəlxalq iqtisadi münasibətlərə səmərəli inteqrasiya olunması baxımından da xüsusi rola malikdir. Hazırkı dövrdə qeyri-neft sektorunun inkişafı, idxal əvəzləyici istehsal sahələrinin yaradılması ölkənin bütün strateji sənədlərində iqtisadi inkişafın prioriteti kimi qeyd olunmuş və bəyan edilmişdir. Belə bir iqtisadi siyasətin tərkibi kimi gömrük-tarif siyasətinin prosesə təkan vermə və sürətləndirici funksiyasının olduğu bəllidir. Təbii ki, əgər söhbət daxili istehsal sahələrinin inkişafı və qorunmasından gedirsə, onda proteksionist siyasət yolu seçilməli və gömrük-tarif siyasətində sərtləşdirici tədbirlərin həyata keçirilməsi məqsədəuyğun hesab edilməlidir. Digər tərəfdən, Azərbaycan qlobal iqtisadi inteqrasiyaya qoşulmanın vacib olduğunu qəbul edir və beynəlxalq ticarət əlaqələrində fəal tərəfdaş kimi yer tutmağa çalışır. Belə bir çətin situasiyada gömrük-tarif siyasəti həddindən artıq peşəkarlıq və məharətlə həyata keçirilməli və hökumətin qarşısına qoyduğu bu iki istiqamətli siyasətin reallaşdırılmasında öz müsbət töhvəsini verməlidir.

Bundan başqa məlumdur ki, Azərbaycan bir sıra beynəlxalq təşkilatların, o cümlədən Ümumdünya Ticarət Təşkilatının (ÜTT) üzvüdür və bu təşkilatların fəal iştirakçısıdır. Xüsusilə ÜTT ilə qarşılıqlı əməkdaşlıq şəraitində ölkəmiz gömrük-tarif dərəcələrinin beynəlxalq tələblərə uyğunlaşdırılması istiqamətində bəzi öhdəliklər və cavabdehlikləri qəbul edərək bununla əlaqədar siyasət çərçivəsini müəyyənləşdirmişdir. Lakin digər tərəfdən gömrük-tarif siyasətindən dövlət büdcəsinə daxilolmalar hökumətin fiskal siyasətinin həyata keçirilməsi nöqteyi-nəzərindən əhəmiyyətli paya malikdir. Deməli, Azərbaycan hökuməti beynəlxalq tələblər kontekstində gömrük-tarif dərəcələrinin azaldılması tədbirlərini həyata keçirərkən müəyyən miqdarda fiskal gəlirlərdən imtina etmiş olur. Bunun kompensasiyası isə bu siyasətin iqtisadi inkişafa, ümumi məhsul istehsalına hansı səviyyədə təsir göstərəcəyinin müəyyənləşdirilməsi və tədqiqi vasitəsilə hazırlanan siyasət yolu ilə mümkündür. Yəni gömrük-tarif siyasətində həyat keçirilən yumşaldılma siyasətinin iqtisadiyyatın hansı sektorlarında daha çox canlanmaya və inkişafa səbəb ola biləcəyinin müəyyənləşdirilməsi çox böyük əhəmiyyətə malikdir. Bu yolla hökumət həmin sektorları daha çox əhatə edən gömrük-tarif siyasətində yumşaldılmaya getməklə itirilmiş fiskal imkanları əldə olunmuş daha böyük iqtisadi inkişafı kompensasiya etmək imkanları əldə etmiş olacaqdır.

Beləliklə, dövlətin maliyyə dayanıqlığı, fiskal siyasət və iqtisadi inkişaf aspektləri fonunda bütün bu qeyd olunanlar məqalənin mövzusunun aktualıq kəsb etdiyini şərtləndirir.

Azərbaycan gömrük-tarif siyasətinin çoxtərəfli tənzimləmə sistemlərinin tələblərinə uyğunlaşdırılması istiqamətində geniş spektrli qanunvericilik bazasının hazırlanması və tətbiqini də həyata keçirərək bunun üçün hüquqi əsasların formalaşmasına nail olmuşdur. Bu istiqamətdə əsas işlərdən biri kimi gömrük tarifi haqqında Azərbaycan Respublikasının 13.06.2013-cü il tarixli 687-İVQ sayılı qanunu xüsusi əhəmiyyətə

malikdir [1]. Bununla bərabər, ölkəmizdə ÜTT-nin ədalətli rəqabətin təşviqi prinsipini təmin etmək və bu prinsipdən irəli gələn tələbləri yerinə yetirmək üçün antidempinq, kompensasiya və mühafizə tədbirləri haqqında 2016-cı il 31 may tarixli 261-VQ nömrəli qanun qəbul olundu [2], 2003-cü ildən etibarən isə bu konvensiyanın dəyişdirilmiş və yenidən hazırlanmış redaksiyasının [3] fəal üzvlərindəndir. Bu konvensiyaya qoşulmaq və fəal şəkildə konvensiyanın tələblərini həyata keçirmək Azərbaycanın gömrük-tarif siyasəti sahəsində çoxtərəfli tənzimləmə sistemlərinin tələblərinə uyğunlaşma istiqamətində müsbət siyasi-iqtisadi iradəsinin bariz nümunələrindəndir.

Tədqiqatın metodologiyası

1930-cu illərin sonlarında V.Leontyev tərəfindən hazırlanmış “Xərclər-Buraxılış” modelinin əsas məqsədi hər hansı bir iqtisadiyyatda müxtəlif sektorlar arasında qarşılıqlı əlaqələri və bu əlaqələr fonunda ümumi iqtisadiyyatda baş verən dəyişmələri öyrənməkdir [4,5,6]. “Xərclər-Buraxılış” modelində “istehsalçı hesab olunan hər hansı sektorlardan istehlakçı sayılan digər sektorların hər birinə məhsul axını” müvafiq qaydada yerləşdirilərək riyazi tənliklərlə əlaqələndirilir [5, səh. 2].

“Xərclər-Buraxılış” cədvəlinin sətirləri və sütunları üzrə mövcud olan istehsal-iqtisadi münasibətlər analitik olaraq ifadə edilə bilər. Tələb baxımından, x_{ij} ilə i sektorunun məhsulunun j sektorunda aralıq istifadəsinin dəyərini və Y_i ilə i sektorunun məhsulunun son istifadəsinin dəyərini ifadə etsək, onda n sayda sektor olduğu halda aşağıdakı kimi yaza bilərik:

$$X_i = x_{i1} + x_{i2} + \dots + x_{in} + Y_i \quad (1)$$

Cədvəlin sütunları üzrə isə aşağıdakı eynilik doğrudur,

$$X_j = x_{1j} + x_{2j} + \dots + x_{nj} + V_j \quad (2)$$

Burada, X_i və X_j müvafiq olaraq i və j sektorlarının ümumi buraxılışını, x_{ij} ilə i sektorunun məhsulunun j sektorunda aralıq istifadəsinin dəyərini, Y_i və V_j müvafiq olaraq i sektorunun məhsulunun son istifadəsinin dəyərini və j sektorunun ümumi əlavə dəyərini ifadə edir.

$$x_{ij} = a_{ij} * X_j \quad (3)$$

(3) bərabərliyini (1)-də nəzərə alıb riyazi çevrilmələri davam edək,

$$X_i = a_{i1} * X_1 + a_{i2} * X_2 + \dots + a_{in} * X_n + Y_i \quad (4)$$

$$X = (I - A)^{-1}Y \quad (5)$$

(5) bərabərliyində verilmiş əlaqə ölkə iqtisadiyyatı üzrə bütün sektorların ümumi buraxılışları ilə onların məhsullarına son tələb arasındakı əlaqəni xarakterizə edir.

Burada $(I - A)^{-1}$ tərs matrisi isə Leontyevin tam xərc əmsalları matrisi adlanır. Yəni bu bərabərlik vasitəsi ilə hər hansı bir sektorun istehsal etdiyi məhsula son tələbdə baş verən dəyişmənin bütün sektorların ümumi buraxılışlarına və nəticə etibarilə, ümumilikdə ölkə üzrə cəmi ümumi buraxılışa təsirini təhlil etmək mümkündür. Lakin bu bölmədə əsas məqsəd gömrük-tarif siyasətinin sektorlar üzrə təhlilini həyata keçirməklə bu siyasətin milli iqtisadiyyata təsir imkanlarının gücləndirilməsi istiqamətlərini müəyyənləşdirməkdən ibarətdir.

Məlumdur ki, hər hansı bir X_j sahəsində istehsal olunmuş ümumi məhsul müəyyən P_j qiymətinə satılaraq dəyər ifadəsində həmin sahənin ümumi buraxılışını təşkil edir. Qeyd edilməlidir ki, hər bir sahədə vahid miqdarda məhsul istehsal olunması üçün dəyər ifadəsində ümumi buraxılışın bir hissəsi həmin sahənin digər sahələrdən alınan aralıq məhsullarına $(a_{1j}p_1 + a_{2j}p_2 + \dots + a_{nj}p_n)$ miqdarında çəkilən xərclərinə, qalan hissəsi isə əmək haqqına, sosial ayrılmalara, mənfəətə və sair istiqamətlərə (V_j) istifadə olunur. Deməli, j -ci sahədə X_j həcmdə ümumi məhsul istehsal olunması üçün digər sahələrin məhsullarına $X_j (a_{1j}p_1 + a_{2j}p_2 + \dots + a_{nj}p_n)$ miqdarında xərc çəkilməlidir. Qeyd olunanlara əsasən (5) bərabərliyini yeni təqdimatda aşağıdakı kimi yazı bilərik [4, səh. 85]:

$$P = (I - A^T)^{-1}W, \quad (6)$$

burada A - birbaşa xərc matrisini, X - ümumi buraxılışı, W - əlavə dəyər normasını, P - qiymət indeksini ifadə edir.

Bəs gömrük-tarif siyasətinin iqtisadi inkişafa təsirinin gücləndirilməsi istiqamətinin təhlili nöqtəyi-nəzərindən (6)-dan əldə olunmuş bərabərliyin tətbiqi necə həyata keçirilə bilər? Məlumdur ki, gömrük-tarif siyasəti əsasən gömrük-tarif dərəcələri kimi həyata keçirilir. Gömrük-tarif dərəcələri isə idxal əməliyyatlarında tətbiq olunur və milli hesablar sistemində bu rüsumlar məhsula və idxala xalis vergilərin tərkibində daxil edilir. Xalis vergilər dedikdə, hər hansı məhsula və idxal əməliyyatlarından əldə olunan daxilolmalarla bu sahəyə verilən subsidiya arasındakı fərq nəzərdə tutulur. Cədvəldə verilmiş “xalis vergilər” bəndi milli hesablar sisteminin tərkibi olan məhsula və idxala xalis vergilərin qısaldılmış formasıdır. Deməli, hər hansı idxal əməliyyatından gömrük-tarif daxilolmaları (6) bərabərliyində iştirak edən ümumi əlavə dəyər normasının (W) tərkib hissəsidir. Bu bərabərliyin sağ tərəfində verilmiş birbaşa xərclər matrisini sabit saxlamaqla hər hansı iqtisadi fəaliyyət sahəsi üzrə gömrük-tarif daxilolmalarını dəyişməklə, digər bütün sektorların məhsullarının qiymət indekslərində baş verən dəyişmələri simulyasiya edə bilərik ki, bu da gömrük tarif siyasətinin hansı iqtisadi fəaliyyət sahəsi üzrə daha çox effektiv olduğunu müəyyənləşdirilməsi və yaxud da iqtisadi inkişafa təsirin daha da gücləndirilməsi üçün konkret istiqamətin

seçilməsi baxımından əhəmiyyətliyə. (6) bərabərliyinin sağ tərəfində verilmiş W cədvəldə verilmiş “Xərclər-Buraxılış” modelinin ümumi əlavə dəyər sətrini, ümumi buraxılış sətrinə bölməklə əldə olunan əlavə dəyər normasıdır. Beləliklə, (6) bərabərliyindən istifadə etməklə iqtisadi fəaliyyət sahələri üzrə qiymət indekslərinin (P) hesablanması mümkün olacaqdır ki, bu da iqtisadi fəaliyyət sahələrinin və ümumilikdə iqtisadiyyatın stabil inkişafı nöqtəyi-nəzərindən böyük əhəmiyyət kəsb edən qiymət səviyyəsinin müqayisəli təhlilinə imkan verəcəkdir. Nəticə olaraq gömrük-tarif siyasətində baş verən dəyişmənin hansı sektor vasitəsilə daha çox multiplikativ effektlə qiymət səviyyəsinə təsirini müəyyənləşdirmək mümkün olacaq.

Təhlilin bir başqa istiqaməti (5) bərabərliyi vasitəsilə həyata keçiriləcəkdir. Bu bərabərliyin sağ tərəfindəki Y qeyd olunduğu kimi iqtisadi fəaliyyət sahələrində istehsal olunmuş məhsullara olan son tələbi ifadə edir və bu dəyişən xərclər-buraxılış matrislərində mövcud olur. Əvvəlcə gömrük-tarif dərəcələri və son tələb (Y) arasında sadə reqressiya asılılığı ifadə edən əmsaldan istifadə olunacaqdır. Bu zaman son tələbin əvəzinə iqtisadiyyat üzrə cəmi ÜDM göstəricisi iştirak edəcək. Çünki milli hesablardan məlumdur ki, iqtisadi fəaliyyət sahələrinin istehsal etdikləri məhsullara son tələblərin cəmi elə ÜDM-ə bərabərdir. Beləliklə, gömrük-tarif dərəcəsi və ÜDM arasındakı asılılığı ifadə edən əmsaldan gömrük-tarif dərəcəsinin son tələbə təsir əmsalı kimi istifadə olunacaqdır. Bu yolla gömrük-tarif dərəcələrində baş verən hər hansı dəyişmənin (5) bərabərliyi vasitəsilə bütün iqtisadi fəaliyyət sahələrinin ümumi buraxılışlarında yaratdığı dəyişiklik və eyni zamanda ən yüksək multiplikatorun hansı iqtisadi fəaliyyət sahəsindən keçərək formalaşdığını müəyyənləşdirmək mümkün olacaqdır. Əvvəlki tədqiqatlarda Azərbaycanda gömrük-tarif dərəcəsinin bir vahid artımı ÜDM-in 32,8 milyon manat azalmasına səbəb olmuşdur [7, səh. 21, cədvəl 8]. Göründüyü kimi burada əldə olunmuş nəticə vahid dəyişmə əsasında izah olunur. Lakin burada Xərclər-Buraxılış modelində son tələbin faiz dəyişməsindən istifadə olunacaqdır. Ona görə də son tələbin əvəzləyicisi olan ÜDM-in də faiz dəyişməsi lazım olacaqdır. Daha dəqiq burada gömrük-tarif dərəcəsinin bir vahid dəyişməsində ÜDM-in neçə vahid dəyişməsinə yox, gömrük-tarif dərəcəsinin bir faiz dəyişməsində ÜDM-in neçə faiz dəyişməsi, başqa sözlə ÜDM-in gömrük-tarif dərəcəsinə görə elastiklik əmsalı ilə izahı daha məqsədə- uyğundur. Beləliklə, aşağıdakı çevrilmələri aparaq:

Elastiklik əmsalı

$$E = \frac{\text{ÜDM-in faizlə dəyişməsi}}{\text{gömrük-tarif dərəcəsinin faizlə dəyişməsi}} = \frac{\Delta \text{ÜDM}\%}{\Delta \text{gtd}\%} = \frac{\Delta \text{ÜDM}}{\Delta \text{gtd}} * \frac{\text{gtd}}{\text{ÜDM}},$$

kimi hesablanır.

Burada gtd - gömrük-tarif dərəcəsi, ÜDM ilə ümumi daxili məhsul işarə edilmişdir.

Kəsilməz hal üçün,

$$E = \frac{\partial(\ddot{U}DM)}{\partial(gtd)} * \frac{gtd}{\ddot{U}DM}, \quad (7)$$

burada $\frac{\partial(\ddot{U}DM)}{\partial(gtd)} = -32,8$.

(7) bərabərliyində verilmiş $\frac{gtd}{\ddot{U}DM}$ kəsrini hesablamaq üçün mövsümi təmizlənmiş real ÜDM dəyişəninə və sadə tarif dərəcəsi dəyişənlərinin 2007-ci ilin yanvar ayından 2020-ci ilin may ayınadək olan müşahidə dövrü üzrə orta qiymətindən istifadə olunacaqdır. Beləliklə, $\frac{gtd}{\ddot{U}DM} = \frac{4.2}{4377.9} = 0.001$ olduğu əldə edirik. Bu nəticəni (7) bərabərliyində nəzərə alsaq,

$$E = \frac{\partial(\ddot{U}DM)}{\partial(gtd)} * \frac{gtd}{\ddot{U}DM} = -32.8 * 0.001 = -0.033 \quad (8)$$

Deməli, artıq sağ tərəf faiz dəyişməsinə, sol tərəf də həmçinin faiz dəyişməsinə malikdir. Bu o deməkdir ki, 2007-ci ilin yanvar ayından 2020-ci ilin may ayınadək olan müşahidə dövründə gömrük-tarif dərəcələrinin hər hansı ay üçün bir faiz bəndi yüksəlməsi ÜDM-in həmin ayda 0,033 faiz azalmasına səbəb olmuşdur. Əksinə, qeyd olunan müşahidə dövründə gömrük-tarif dərəcələrinin hər hansı ay üçün bir faiz bəndi azaldılması ÜDM-in həmin ayda 0.033 faiz artmasına səbəb olacaqdır. Bu əlaqədən istifadə edərək Xərclər-Buraxılış modelində simulyasiyaları həyata keçirə bilərik.

Empirik nəticələr

Fərz edək ki, hökumət gömrük-tarif siyasətində dəyişiklik edərək tariflərin 10 faiz azaldılması qərarını qəbul edir. Deməli, ölkədə son məhsullara olan tələb 0,33 faiz artacaqdır. Bu məlumatı Xərclər-Buraxılış modelinin giriş veriləni kimi qəbul edərək hər bir iqtisadi fəaliyyət sahəsi üzrə simulyasiya nəticələrini təhlil edək. Həyata keçirilmiş simulyasiyaların nəticələri Cədvəl 1-də ümumiləşdirilmişdir.

Cədvəl 1. Gömrük-tarif dərəcəsinə 10 faiz azalma senarisi üzrə nəticələr

Ümumi buraxılış da dəyişmə, faizlə	Senarilər (İqtisadi fəaliyyət sahələrinin son tələblərində 0.33 faizlik artın)																
	KMB	M	EQB	STTTE	T	TPSX	NPA	TYİİ	İR	MS	DƏ	IYX	DİMST	Təh	ƏSSX	İƏİ	D
KMB	0.30	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
M	0.00	0.29	0.01	0.00	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
E	0.04	0.03	0.00	0.00	0.12	0.04	0.04	0.01	0.00	0.00	0.01	0.00	0.02	0.01	0.01	0.00	0.01
EQB	0.06	0.01	0.16	0.00	0.03	0.02	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.00
STTTE	0.08	0.01	0.00	0.10	0.05	0.02	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.01	0.01	0.00
T	0.00	0.00	0.00	0.00	0.29	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00
TPSX	0.02	0.01	0.00	0.00	0.03	0.24	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
NPA	0.01	0.01	0.00	0.00	0.04	0.01	0.25	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TYİİ	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.29	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
İR	0.01	0.01	0.00	0.00	0.05	0.04	0.01	0.01	0.14	0.00	0.02	0.00	0.03	0.02	0.01	0.00	0.01
MS	0.03	0.02	0.00	0.00	0.06	0.07	0.01	0.01	0.00	0.07	0.00	0.00	0.05	0.01	0.01	0.00	0.00
DƏ	0.01	0.01	0.00	0.00	0.03	0.03	0.01	0.01	0.00	0.00	0.18	0.00	0.02	0.01	0.01	0.00	0.01
PET	0.02	0.04	0.00	0.00	0.18	0.10	0.02	0.01	0.01	0.00	0.01	0.00	0.04	0.01	0.01	0.01	0.01
IYX	0.02	0.02	0.00	0.00	0.04	0.09	0.02	0.01	0.00	0.00	0.00	0.05	0.06	0.01	0.02	0.01	0.00
DİMST	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.33	0.00	0.00	0.00	0.00
Təh	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.33	0.00	0.00	0.00
ƏSSX	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.32	0.00	0.00
İƏİ	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.32	0.00
D	0.00	0.01	0.00	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.27
Cəmi	0.03	0.08	0.01	0.00	0.08	0.04	0.03	0.01	0.00	0.00	0.01	0.00	0.02	0.01	0.01	0.00	0.01

Burada, KMB-Kənd təsərrüfatı, meşə təsərrüfatı və balıqçılıq, M-Mədənçıxarma sənayesi, E-Emal sənayesi, EQB-Elektrik enerjisi, qaz, buxar və havanın kondisiyalaşdırılması, STTTE-Su təchizatı, tullantıların təmizlənməsi və emalı, T-Tikinti və tikinti işləri, TPSX-Topdan və pərakəndə satış xidmətləri; avtomobillərin və motosikletlərin təmiri üzrə xidmətlər, NPA-Nəqliyyat, poçt və anbar təsərrüfatı, TYİİ-Turistlərin yerləşdirilməsi və ictimai iasə, İR-İnformasiya və rabitə, MS-Maliyyə və sığor-ta fəaliyyəti, DƏ-Daşınmaz əmlakla əlaqədar xidmətlər, PET-Peşə, elmi və texniki fəaliyyət, IYX-İnzibati və yardımçı xidmətlərin göstərilməsi, DİMST-Bütövlükdə cəmiyyətə təqdim olunan dövlət idarəetməsi və müdafiə sahəsində xidmətlər; məcburi sosial təminat üzrə xidmətlər, Təh-Təhsil sahəsində xidmətlər, ƏSSX-Əhaliyə səhiyyə və sosial xidmətlərin göstərilməsi, İƏİ-İstirahət, əyləncə və incəsənət sahəsində fəaliyyət, D-Digər sahələrdə xidmətlərin göstərilməsi.

Mənbə: Cədvəl müəlliflər tərəfindən Xərclər-Buraxılış modelinin əsasında hazırlanmışdır.

Cədvəldən göründüyü kimi ən yüksək nəticə mədənçıxarma və tikinti sektorlarında mövcud olmaqla bu sektorlardan yaranan multiplikativ effektlərə görə ölkə üzrə ümumi məhsul istehsalının artımı 0,08 faizə bərabər olmuşdur. Daha dəqiq desək, gömrük-tarif dərəcəsinin 10 faiz azaldılması nəticəsində bu sektörlərin son tələblərində baş verən 0,33 faizlik artım, ümumilikdə iqtisadiyyat üzrə məhsul istehsalının 0,08 faiz yüksəlməsinə səbəb olmuşdur. Hər iki sektor üzrə nəticə eyni olsa da, onların digər sektorlar vasitəsilə multiplikativ təsirləri fərqli olmuşdur. Belə ki, mədənçıxarma sektorunda son tələbin 0,33 faiz yüksəlməsi nəticəsində bütün digər sektorların ümumi məhsul istehsalının artımı 0,1 faizdən aşağı olmuşdur (bax cədvəl 1, “M” sütunu). Lakin tikinti sektorunda bu mənzərə bir qədər fərqli müşahidə olunur. Belə ki, bu sektorda son tələbin 0,33 faiz yüksəlməsi emal sənayesi sektorunda ümumi məhsul istehsalının 0,12 faiz, peşə, elm və texniki fəaliyyət sektorunda isə 0,18 faiz yüksəlməsinə səbəb olmuşdur. Göründüyü kimi hər iki sektor üzrə son tələbdə baş verən artımın ölkə üzrə ümumi məhsul istehsalına töhfəsi bərabər olsa da, tikinti sektorunda

son tələbin artımı daha çox sektorda daha yüksək məhsul istehsalı artımına səbəb olmuşdur (bax cədvəl 3, “T” sütunu). Bu iki sektordan sonra nisbətən yüksək nəticələr müşahidə olunan sektorlara nümunə kimi kənd təsərrüfatı, meşə təsərrüfatı və balıqçılıq sektorunu, topdan və pərakəndə satış xidmətləri; avtomobillərin və motosikletlərin təmiri üzrə xidmətlər sektorunu və nəqliyyat, poçt və anbar təsərrüfatı sektorunu göstərmək olar. Belə ki, gömrük-tarif dərəcəsinin 10 faiz azalması ssenarisi əsasında bu sektorlarda son tələbin 0,33 faiz yüksəlməsi ölkə üzrə ümumi məhsul istehsalını müvafiq olaraq 0,03, 0,04 və 0,03 faiz yüksəldər (bax cədvəl 3, “KMB”, “TPSX” və “NPA” sütunları). Bu üç sektorun iqtisadiyyat üzrə ümumi məhsul istehsalının artımına töhfəsi də həmçinin bir-birinə çox yaxın olsa da, onların da ayrı-ayrı sektorlara təsirləri fərqli müşahidə olunur. Məsələn, gömrük-tarif dərəcəsinin 10 faiz azalması ssenarisi əsasında kənd təsərrüfatı, meşə təsərrüfatı və balıqçılıq sektorunda son tələbin 0,33 faiz yüksəlməsi ən çox emal sənayesi sektorunda (0,04 faiz), elektrik enerjisi, qaz, buxar və havanın kondisiyalasdırılması sektorunda (0,06 faiz), su təchizatı, tullantıların təmizlənməsi və emalı sektorunda (0,08 faiz) və maliyyə və sığorta fəaliyyəti sektourunda (0,03 faiz) ümumi məhsul istehsalının artımına səbəb olmuşdursa, topdan və pərakəndə satış xidmətləri; avtomobillərin və motosikletlərin təmiri üzrə xidmətlər sektoru üzrə bu özünü daha çox peşə, elmi və texniki fəaliyyət sektourunda (0,1 faiz), inzibati və yardımçı xidmətlərin göstərilməsi sektorunda (0,09 faiz), maliyyə və sığorta fəaliyyəti sektourunda (0,07 faiz), informasiya və rabitə sektorunda və eyni zamanda emal sənayesi sektorunda (0,04 faiz) büruzə vermişdir. Nəqliyyat, poçt və anbar təsərrüfatı sektoruna gəldikdə isə baxmayaraq ki, bu sektorun da ümumi iqtisadiyyat üzrə məhsul istehsalına töhfəsi digər iki sektorun töhfəsinə çox yaxın olmuşdur, lakin sektorda gömrük-tarif dərəcəsinin 10 faiz azalması ssenarisi əsasında son tələbin 0,33 faiz yüksəlməsinin təsirinin sektorial tərkibi nisbətən daha az müxtəliflik təşkil etmişdir. Cədvəl 3-ün “NPA” sütununa diqqət etsək görürük ki, bu sektorun ən yüksək effekti emal sənayesində olmaqla yalnız 0,04 faiz təşkil etmişdir. Qeyd edək ki, hər üç sektorun emal sənayesi sektoruna təsiri eyniyyət təşkil etməkdədir.

Nəticə

Gömrük-tarif dərəcəsinin təsirinin sektorial təhlili həyata keçirilərkən müəyyən olunmuşdur ki, tarif dərəcəsinin 10 faiz azalması ssenarisi üzrə ən yüksək nəticə mədənçıxarma və tikinti sektorlarında müşahidə edilir. Belə ki, bu ssenaridə ölkə üzrə ümumi məhsul istehsalı 0,08 faiz yüksələ bilər.

Mədənçıxarma və tikinti sektorları üzrə nəticə eyni olsa da, onların digər sektorlar vasitəsilə multiplikativ təsirləri fərqli olmuşdur. Belə ki, gömrük-tarif dərəcəsinin 10 faiz azalması fonunda mədənçıxarma sektorunda son tələbin yüksəlməsi ssenarisi əsa-

sında bütün digər sektorların ümumi məhsul istehsalının artımı 0,1 faizdən aşağı olmuşdur. Lakin tikinti sektorunda son tələbin yüksəlməsi emal sənayesi sektorunda ümumi məhsul istehsalının 0,12 faiz, peşə, elm və texniki fəaliyyət sektorunda isə 0,18 faiz yüksəlməsinə səbəb olmuşdur. Göründüyü kimi hər iki sektor üzrə son tələbdə baş verən artımın ölkə üzrə ümumi məhsul istehsalına töhfəsi (0,08 faiz) bərabər olsa da, tikinti sektorunda son tələbin artımı daha çox sektorda daha yüksək məhsul istehsalı artımına səbəb olmuşdur.

Gömrük-tarif dərəcəsinin 10 faiz azalması ssenarisi əsasında kənd təsərrüfatı, meşə təsərrüfatı və balıqçılıq, topdan və pərakəndə satış xidmətləri; avtomobillərin və motosikletlərin təmiri üzrə xidmətlər və nəqliyyat, poçt və anbar təsərrüfatı sektorlarında son tələbin yüksəlməsi ölkə üzrə ümumi məhsul istehsalını müvafiq olaraq 0,03, 0,04 və 0,03 faiz yüksəldir.

Kənd təsərrüfatı, meşə təsərrüfatı və balıqçılıq, topdan və pərakəndə satış xidmətləri; avtomobillərin və motosikletlərin təmiri üzrə xidmətlər və nəqliyyat, poçt və anbar təsərrüfatı sektorlarının iqtisadiyyat üzrə ümumi məhsul istehsalının artımına töhfəsi bir-birinə çox yaxın olsa da, onların ayrı-ayrı sektorlara təsirləri fərqli müşahidə olunmuşdur.

Gömrük-tarif dərəcəsinin 10 faiz azalması ssenarisi əsasında kənd təsərrüfatı, meşə təsərrüfatı və balıqçılıq sektorunda son tələbin yüksəlməsi ən çox emal sənayesi sektorunda, elektrik enerjisi, qaz, buxar və havanın kondisiyalaşdırılması sektorunda, su təchizatı, tullantıların təmizlənməsi və emalı sektorunda və maliyyə və sığorta fəaliyyəti sektourunda ümumi məhsul istehsalının artımına səbəb olmuşdur. Topdan və pərakəndə satış xidmətləri; avtomobillərin və motosikletlərin təmiri üzrə xidmətlər sektorunda son tələbin artımı daha çox peşə, elmi və texniki fəaliyyət sektorunda, inzibati və yardımçı xidmətlərin göstərilməsi sektorunda, maliyyə və sığorta fəaliyyəti sektorunda, informasiya və rabitə sektorunda və eyni zamanda emal sənayesi sektorunda məhsul istehsalının dəyişməsinə səbəb olmuşdur. Gömrük-tarif dərəcəsinin 10 faiz azalması ssenarisi əsasında nəqliyyat, poçt və anbar təsərrüfatı sektorunda son tələbin yüksəlməsinin təsirinin sektorial tərkibi nisbətən daha az müxtəliflik təşkil etmişdir. Belə ki, bu sektorun ən yüksək effekti emal sənayesində olmaqla yalnız 0,04 faiz təşkil etmişdir.

Ədəbiyyat

1. "Gömrük tarifi haqqında" Azərbaycan Respublikasının Qanunu // Bakı şəhəri, 13 iyun 2013-cü il, №687-İVQ;
2. "Antidempinq, kompensasiya və mühafizə tədbirləri haqqında" Azərbaycan Respublikasının Qanunu // Bakı şəhəri, 31 may 2016-cı il, №261-VQ;
3. "Gömrük prosedurlarının sadələşdirilməsi və uzlaşdırılması haqqında" Beynəlxalq Konvensiyaya (dəyişdirilmiş redaksiyada) qoşulmaq barəsində Azərbaycan Respublikasının Qanunu // Bakı, 9 dekabr 2003-cü il, № 555-IIQ;
4. Həməzəğa Orucov, Yadulla Həsənli, Vilayət Vəliyev. Xətti cəbr və İqtisadi modellər. Bakı, 2009-130s.;

5. Miller, R. and Blair, P. Input-Output Analysis—Foundations and Extensions / Prentice-Hall (ed.), 1985;
6. Nasrollah Moghsoudi, Yadulla Hasanli Analysis of impact of oil shocks on Iran's economic situation by input-output schedules // Actual Problems of Economics 122(8), pp. 399-408, 2011;
7. Ağayev S., Hüseynov S. Azərbaycanca gömrük tarif siyasətinin iqtisadi inkişafa təsirinin qiymətləndirilməsi // İPƏK YOLU, No.1, 2021, səh.5-24.

DÜNYA ƏHALİSİNİN DİNAMİKASI VƏ ONUN EKONOMETRİK PROQNOZLAŞDIRILMASI

*Daxil olub: 3 fevral 2021-ci il;
Qəbul olunub: 26 aprel 2021-ci il
Received: 3 February 2021;
Accepted: 26 April 2021*

N.S.İsmayilov¹

²*Dissertant, Elektron İdarəetmə Mərkəzi,
UNEC*

²nizami26@rambler.ru

Xülasə

Tədqiqat işinin məqsədi dünya əhalisinin artımının zamandan və COVID-19 pandemiyasından asılılığını göstərərək, 2030-cu il üçün demoqrafik proqnozunu verməkdir. Tədqiqat işində demoqrafik inkişafın tarixi aspektlərinə nəzər salınaraq, bəşəriyyətin gələcək inkişafında əhalinin rolu haqqında fərziyə və konsepsiyalar təhlil edilmişdir. Tədqiqatın aktuallığı müasir dövrün qlobal problemlərindən olan əhali artımının tənzimlənməsi sahəsində əsas prosesləri əhatə etməsidir. Tədqiqat işi müqayisəli təhlil və statistik təhlil çərçivəsində ümumi elmi tədqiqat metodları əsasında, həmçinin informasiyanın struktur və dinamikasının təhlili, qrafik təsviri vasitəsilə yerinə yetirilmişdir. İqtisadi faktorların qarşılıqlı əlaqəsi nəticəsində əmtəəyə verilən dəyərdən gələn gəlirin faktorlar arasındakı optimal nisbətdə bölünməməsi Maltus nəzəriyyəsi müddəalarının doğruluğunun təsdiqinə gətirib çıxarmışdır. Tədqiqat nəticəsində dünya əhalisinin artımının zamandan və COVID-19 pandemiyasından asılılığının ekonometrik modeli qiymətləndirilərək proqnozlar verilmişdir. Tədqiqatın praktik əhəmiyyəti ondadır ki, demoqrafiya problemləri ilə məşğul olan tədqiqatçılar müəllifin əldə etdiyi proqnozlardan yararlanmaqla bilirlər.

Açar sözlər: *demoqrafiya, iqtisadi faktorlar, trend modeli, COVID-19.*

WORLD POPULATION DYNAMICS AND ITS ECONOMETRIC FORECASTING

N. S. Ismayilov¹

¹*PhD student, Electronic management center, UNEC*

Abstract

The aim of the study is to predict the global population for 2030, taking into account population growth over time and the impact of the COVID-19 pandemic. In the research work, having considered the historical aspects of demographic development, hypotheses and concepts about the role of the population in the future development of mankind were analyzed. The relevance of the study is that it covers the main processes in the field of population growth regulation, which is one of the global problems of our time. The solution of the tasks set in the work was carried out on the basis of the

application of general scientific research methods within the framework of logical, comparative and statistical analysis, as well as through the analysis of structure and dynamics, graphic interpretation of information, the use of mathematical methods, in particular the trend model. As a result of the study, an econometric model of the dependence of the world's population growth on time and the COVID-19 pandemic was built, and based on the assessment of this model, forecasts are presented. The practical significance of the study is that the results of the study can be used by researchers in the field of demographic problems.

Keywords: *demography, economic factors, trend model, COVID-19.*

ДИНАМИКА НАСЕЛЕНИЯ ЗЕМЛИ И ЕЕ ЭКОНОМЕТРИЧЕСКОЕ ПРОГНОЗИРОВАНИЕ

Н. С. Исмайлов¹

¹Диссертант, Центр электронного управления, UNEC

Резюме

Целью исследования является прогнозирование численности населения Земного шара на 2030 год, с учетом роста населения в зависимости от времени и влияния пандемии COVID-19. В исследовательской работе рассмотрены исторические аспекты демографического развития, были проанализированы гипотезы и концепции о роли населения в будущем развитии человечества. Актуальность исследования в том, что оно охватывает основные процессы в области регулирования роста населения, что является одной из глобальных проблем современности. Решение поставленных в работе задач осуществлялось на основе применения общенаучных методов исследования в рамках логического, сравнительного и статистического анализа, а также посредством анализа структуры и динамики, графической интерпретации информации, применения математических методов, в частности модели тренда. В результате исследования была построена эконометрическая модель зависимости роста населения Земли от времени и пандемии COVID-19, и на основе оценки этой модели представлены прогнозы. Практическое значение исследования в том, что результаты исследования могут быть использованы исследователями в области проблем демографии.

Ключевые слова: *демография, экономические факторы, модель тренда, COVID-19.*

Giriş

Demoqrafiya ictimai elm olub, əhalinin struktur quruluşunu, paylanmasını, yerini dəyişməsinə və dinamikasında baş verən sosial, iqtisadi, bioloji və coğrafi amillər baxımından, səbəb və şərtlər əsasında hadisələrin və proseslərin qanunauyğunluqlarını öyrənir. Demoqrafiya termini iki yunan sözündən əmələ gəlmişdir: “*demos* - xalq, *grapho* – yazıram”. Qısa olaraq belə ifadə etmək olar: demoqrafiya əhali haqqında elmdir [1, səh.4]. Fəlsəfi-sosioloji planda əhali ictimai istehsalın subyektə və eyni zamanda obyektə kimi nəzərdən keçirilir. Əhali demoqrafiyada sayına, yaşına və cinsinə görə bir-birindən fərqlənən insan nəsillərinin məcmusudur. Əhalinin bütün elmlərdə nəzərdən keçirilən əsas problemi onun sayının dəyişməsidir. Beləliklə, əhali cəmiyyətin inkişafında başlıca rol oynayır.

Problemin aktuallığı və demoqrafik proseslərə tarixi baxış

Demoqrafik problemlər hələ qədim dövrlərdən həmin dövrün məşhur alimlərinin diqqət mərkəzində olmuşdur. Qədim yunan filosofu Platon (427-347 b.ər. əvvəl) “ideal dövlətin” mövcudluğunun vacib şərtlərindən biri kimi vətəndaşların sayının məhdudlaşdırılmasını təklif etmişdir. “Dövlət” əsərində o, məsləhət etmişdir ki, “hakimlər kəbinlərin sayını əvvəlcədən elə təyin etməlidir ki, vətəndaşların sayı həmişə ən aşağı olsun, təzə doğulanlar isə xəstəliklər, müharibə və gözlənilməyən hadisələr üzündən vəfat etmiş vətəndaşları əvəz etmiş olsun. Belə qərar əlaqələrin artıq artmasına və azalmasını xəbərdarlıq edə bilər”.

Başqa yunan filosofu Aristotel (384 - 322 b.ər. əvvəl) “Siyasət” əsərində (ikinci kitabında) yazırdı: “Heç nə ilə məhdudlaşmayan uşaq doğumu ona gətirib çıxara bilər ki, normadan artıq doğulmuş vətəndaşlar torpaq sahəsilə təmin olunmayacaq və bunun nəticəsində yoxsulluğa duçar olacaqlar.”

O dövrlərdə dövlətin əhali haqqında məlumatlara böyük ehtiyacı var idi. Onun inkişaf qanunauyğunluqlarının ilk elmi tədqiqatı C.Qrauntun “Ölüm bülleteni haqqında adi və siyasi qeydlər” (1662) işi hesab olunur. Onun tərəfindən başlanmış bu tədqiqat işi sonralar riyazi nəzəriyyələr əsasında ciddi surətdə inkişaf etdirildi [2].

Demoqrafiya termininin əmələ gəlməsi fransız demoqraf və siyasi xadim Adolf Landrinin (1874-1956) adı ilə bağlıdır. O, hələ əsrin əvvəllərində bəşəriyyətin demoqrafik inkişafının 3 tipinin konsepsiyasını təklif etmişdir: primitiv (ibtidai); aralıq və müasir; ümumi doğum sayının aşağı düşməsi və ölüm sayının enməsi ilə fərqlənən axırıncı tipin əmələ gəlməsi, onun tərəfindən XVIII əsr sənaye inqilabından müəyyən asılılıqda göstərilirdi. Landri öz konsepsiyasını tamamlanmış halda 1934-cü ildə, “Demoqrafik inqilab” kitabında şərh etmişdir [3, səh.25-26].

Demoqrafiya əhali nəzəriyyəsini, siyasətinin mahiyyətini işləyib hazırlayır, ölkə, şəhər, vilayət, region, eləcə də Yer kürəsi əhalisinin dəyişməsi perspektivini verir. Əhali nəzəriyyəsinin mahiyyəti qismən əhali qanunlarında təzahür olunur. Əhali qanunu - əhalinin vəziyyətini, onun əmək qabiliyyətli hissəsindən istifadə üsulunu və dərə-

cəsini, həmçinin törəyib-artması şəraitini ifadə edən spesifik iqtisadi qanundur. Demografik siyasət doğum, ölüm, nikah, miqrasiya və əhalinin yerləşdirilməsi sahəsində əsas prosesləri əhatə edir.

Demografik siyasət strateji məqsəd və prinsiplərə görə elmi əsaslandırılmış yaxın planlı dövrlər üçün qoyulmuş məsələlərə görə real və konkret, müddət və ehtiyatlara görə isə tarazlaşdırılmış olmalıdır. Demografik proseslərdə həlledici məsələ sosial iqtisadi amillərdir, yəni sənaye inkişafı, mədəniyyət, urbanizasiya, səviyyəsi və s. Ümumiyyətlə, demografik hadisələri ancaq əhalinin inkişafına ictimai inkişafıla bütövlükdə qarşılıqlı əlaqədə baxılma zamanı dərk etmək olar. XVIII əsrin sonunda məşhur ingilis alimi, hüquqşünas və filosof Ceremi Bentam ictimai tərəqqinin qayəsi (ən yüksək məqsədi) kimi “maksimal sayda insanlar üçün maksimal rifah” humanist prinsipi elan etdi.

Nobel mükafatı laureatı akademik N.N.Semyonovun qeyd etdiyi kimi, bu ictimai ideal (qayə) indi də elmin ideali və alimlərin sosial məsuliyyət ölçüsü olaraq qalır [4, səh.40]. Demografik problem barədə əhalinin təkrar istehsalı qanunauyğunluqlarına olan yanlış baxışlar sisteminə əsasən maltusçuluq nəzəriyyəsi çoxdan elmə məlumdur. İngilis keşişi T.R.Maltus (1766-1834) özünün “Əhali haqqında qanun təcrübəsi” (1798) əsərində burjua ictimai fikrində, xüsusilə XIX əsrin sonlarında siyasi iqtisadda geniş yayılmış baxışlarını şərh etmişdir [5]. Maltus əhali artımı qanunu deyilən qeyri-tarixi bir qanun formalaşdırmışdır; bu qanuna görə əhalinin artımı həndəsi silsilə üzrə baş verir. Buradan da ictimai inkişafın ziddiyyətlərini hasil edirdi. Maltus bu ziddiyyətlərin aradan qaldırılması imkanını iqtisadi cəhətdən təmin olunmayan əhali artımının qarşısının alınması ilə (nikahın qaydaya salınması, doğumun nizamlanması), həmçinin əhali artımının miqdarının aclıq, epidemiyalar, müharibələr və s. vasitəsilə “təbii” sürətdə qaydaya salınması ilə əlaqələndirirdi. Maltusun baxışları inqilabçı demokratlar – Çernişevski, Pisorev və b. tərəfindən kəskin tənqid edilirdi. Maltusun “Mütləq əhali artıqlığı” və “torpaq münbitliyinin azalması” qanunlarına qarşı rus alimləri V.V.Dokurayev, P.A.Kosmiçev, Timiryazev çıxış etmişlər. Son dövrlərdə müxtəlif yeni maltusçuluq konsepsiyalarının (Q.Braunun, C.Bonnerin “Əhalinin optimumu” nəzəriyyəsinin, Q.Teylorun və P.Erlixin əhali artımının ekoloji böhranın yeganə səbəbi olması haqqında fikrinin və s.) fəal sürətdə yayılması Yer kürəsində əhalinin sürətlə artması və kapitalizmin ziddiyyətlərinin daha da kəskinləşməsi ilə əlaqədardır. Yalnız yeni sosial quruluşun möhkəmləndirilməsi, bu quruluşa uyğun demografik siyasətin həyata keçirilməsi ilə müasir dövrün global problemlərindən birinin, yəni əhali artımının tənzimlənməsinin həlli mümkündür. Bu nəzəriyyənin elm aləmində yaratdığı ardı-arası kəsilməyən mübahisələr indi də davam edir.

Dünya əhalisinin artması ilə əlaqədar bir neçə fərziyyə yaranmışdır. Onlardan biri demoqrafik alarmizmdir (fr. alarmiste - alarme, həyəcan, narahatlıq). Alarmistlərə görə insan artımı mütləq aclığa, müharibələrə, epidemiyalara, ümumiyyətlə, kütləvi qırğına səbəb olacaq. Başqa bir qrup alimlərə görə, insanların artımında ictimai inkişaf da mühüm faktordur. Bu, demoqrafik determinizmin tərəfdarlarının fikri idi. Belə ki, iqtisadi cəhətdən inkişaf edən cəmiyyətdə əhali artımı şüurlu şəkildə davam edir. Finalizm (lat. finalis- son, axırıncı) adlanan cərəyan tərəfdarlarına görə, çox uzaq olmayan gələcəkdə Yer kürəsinin ehtiyatları tükənəcək və dünya əhalisinin məhvi labüd olacaq.

Bu cərəyanlarla yanaşı, əhali problemi ilə əlaqədar bəşəriyyətin gələcək inkişafında əhalinin rolu haqqında bir neçə konsepsiya mövcuddur. Bunlar maksimalizm, utopizm, fatalizm, biologizm adlanan konsepsiyalardır [6, səh.87-89]. Onları bir-birindən fərqləndirmək vacib məsələlərdən biridir.

Birinci qrupa demoqrafik maksimalizm konsepsiyası daxildir.

Bu baxışları, ideyaları müdafiə edən alimlər demoqrafik problemləri uydurma hesab edirlər, onların fikirlərinə görə, planetimizdə indikindən qat-qat artıq əhali yaşaya bilər. İkinci qrupa isə demoqrafik utopizm konsepsiyasını müdafiə edən alimləri daxil etmək olar. Bura daxil olan alimlər isə belə hesab edirlər ki, Yer kürəsində əhali problemi yalnız kosmosda əhalinin yerləşməsi ilə həll edilə bilər. Üçüncü qrupa “demoqrafik fatalizm” konsepsiyasını müdafiə edən alimləri daxil etmək olar. Bu konsepsiyaya görə, bütün əhali problemləri öz-özünə həll olunacaqdır. Guya bəşəriyyət öz-özünə nizamlanan (self ordering) sistem olduğundan, öz sayını avtomatik olaraq nizamlayacaqdır. Bu konsepsiya özlüyündə əhali probleminə bitərəflik, “özbaşına axın” nəzəriyyəsi, “qarışmamaq” nəzəriyyəsinə uyğun yanaşmadır.

Dördüncü qrupa aid olan alimlər isə əhali probleminə demoqrafik biologizm mövqeyindən yanaşırlar. Onlar öz nəzəriyyələrində göstərirlər ki, əhalinin say dinamikası artım qanununa elə tabedir ki, ibtidai artım dövründə o yüksəlir, müəyyən nöqtəyə çıxdıqdan sonra son pilləyə qədər enir.

Ümumiyyətlə, sosial hadisələrə bioloji nöqtəyi-nəzərdən yanaşılması çox vaxt özünü doğrultmamışdır, çünki əhali artımının dinamikası riyazi qanunlara tabe olur. Əhali artımının bioloji şərhə Maltus və onun ardıcılıları üçün də səciyyəvidir. Nəhayət elə konsepsiyalar vardır ki, onun tərəfdarları əhali probleminə tamamilə başqa mövqedən yanaşırlar. Onlar belə hesab edirlər ki, əhali artımı ictimai inkişafın başlıca amilidir. Ancaq əhali artımının hesabına bir iqtisadiyyat tipi digəri ilə əvəz olunur.

Ümumiyyətlə, demoqrafik determinizmdən danışarkən burada da iki istiqaməti bir-birindən fərqləndirmək lazımdır. Onlardan biri, yuxarıda qeyd edildiyi kimi, əhali artımını sosial tərəqqinin müəyyən edici amili kimi başa düşür. Digəri isə əksinə, əhali artımını ictimai inkişafın qarşısını kəsən başlıca amil hesab edir. Məsələn, XX əsrdə

yaşamış ingilis iqtisadçısı C.M.Keyns əhali artımını bəşəriyyətin düşar olduğu bədbəxtlikləri doğuran “şər ruh” hesab edirdi. Bundan əlavə də çoxlu konsepsiyalar deyər bilərək, onların demək olar ki, heç biri düzgün mövqe tutmur və əhali artımı problemi obyektiv həll etməyə qadir deyildir. Göründüyü kimi, əhali problemi qlobal problemlər sistemində əsas mərkəzi yerlərdən birini tutur. Tədqiqatçıların fikrincə, “demoqrafik partlayışın” ən yüksək zirvəyə çatdığı vaxtlar artıq arxada qalmışdır. 1950 - 1970-ci illərdə dünyada ən yüksək təbii artım 1,8 % olmuşdur. İl baxımından isə ən yüksək təbii artım 2,2% olmaqla 1963-cü ildə qeydə alınmışdır [7].

Əhalinin bu artım sürəti saxlanılarsa, bu, bırı sıra yeni problemlər doğura bilər. Demoqrafik proseslərin xüsusiyyətlərindən biri onların qeyri-yekcinsliyidir. Əgər inkişaf etməkdə olan ölkələr üçün əhali sıxlığı səciyyəvidirsə, inkişaf etmiş ölkələrdə vəziyyət əksinədir. Ona görə də demoqrafik problemlərə regional yanaşmaq lazımdır. Bu problemlərlə ərzaq, xammal və enerji problemi bilavasitə əlaqədardır. Bundan əlavə, əhali məsələlərinə qlobal yanaşma zamanı ideoloji sinfi, sosial-siyasi prinsipləri, əxlaq normalarını və s. mütləq nəzərə almaq lazımdır. Yəni əhaliyə təkcə bioloji populyasiya kimi deyil, sosial cəhətdən fəal, məqsədyönlü qüvvə kimi baxmaq lazımdır.

Əhalinin dinamikası ənənəvi riyazi biologiyanın dominant filialı olmuşdur ki, bunun da 210 ildən çox tarixi vardır və müasir dövrümüzdə inkişaf edərək riyazi biologiya sahəsini xeyli genişləndirmişdir. Əhalinin dinamikasının ilk prinsipi, Maltusun əsərlərinin nümunəvi qanununa əsasən, şablonlaşmış artım modeli üzrə qiymətləndirilir. XIX əsrin əvvəlində Bencamin Qompertz və Pyer Fransua Verhulstun demoqrafik araşdırmaları hökm sürmüşdür və Maltusun demoqrafik modelinə uyğunlaşdırılmışdır.

Əhali artımı modeli

Bencamin Qompertzın, Pyer Fransua Verhulstun və həmçinin Lüdviq fon Bertalanfın modelləri əsas modelin formalaşdırılmasının xüsusi halı kimi öyrənilmiş, Simon Hopkins tərəfindən daha da genişləndirilmiş və ümumi model 1959-cu ildə F.J.Riçard tərəfindən təklif olunmuşdur. Kompüter şəbəkə oyunlarından (Simcity və MMORPG Ultima Online) istifadə edərək Lotka-Volterra yırtıcı-qənimət tənliyi, eləcə də alternativ Arditi-Ginzburg məşhur tənlikləri vasitəsi ilə əhalinin dinamikasını imitasiya etməyə çalışdılar.

Bencamin Qompertz kral cəmiyyəti üçün ölüm cədvəlinin yeni seriyasını işləyib hazırlamış və 1825-ci ildə ilk dəfə Frensis Beyliyə yazdığı məktubunda “insan ölümü” qanununu təklif etmişdir. Bu model aşağıdakı formadadır.

$$L(t) = L(0) \cdot e^{-c(e^{\alpha t}-1)}, \quad (1)$$

burada, $L(t)$ – t zamanındakı əhalinin sayı, $L(0)$ – dövrün başlanğıc anındakı əhalinin sayı, c və α isə sabit ədədlərdir. Bu model Robert Maltusun əsərlərindəki demoqrafik modelin təkmilləşdirilmiş formasıdır [8].

Əhalinin dinamikası riyazi biologiya fənləri üzrə tədqiqatların daha bir fəal sahəsi ilə üst-üstə düşür: riyazi epidemiologiya, əhaliyə təsir göstərən yoluxucu xəstəliyin öyrənilməsi. Virus yayılmasının müxtəlif modelləri təklif, təhlil və səhiyyə siyasətində qərarlar qəbul edilə biləcək mühüm nəticələr yaradır.

Dünya tarixində Tomas Robert Maltusun (1766 - 1834) yeri və mövqeyi formalaşdırdığı “Maltus nəzəriyyəsi” ilə müəyyən edilir [9]. Onun fikrincə, dünya əhalisinin sürətlə artması ona vacib olan qida vasitələrinin tədricən yoxa çıxmasına və sonunda əhalinin məhvini gətirib çıxaracaqdır.

Maltus yaşayış səviyyəsi aşağı və yoxsul olan əhali üçün dövlət proqramlarının əleyhinə olmuşdur. XX əsr klassik Maltusçuların fikrincə, əhalinin sürətlə artmasına baxmayaraq, qeyd edilən fəvqəladə vəziyyətin özünü o qədər də bürüzə verməməsində yeni yaradılan texnologiyaların böyük rolu olmuşdur. Maltus o mənada haqlı idi ki, əhalinin sürətlə nəzarətsiz artımı onun yaşaması üçün vacib olan qida mənbələrinin yoxa çıxma təhlükəsi ilə qarşılaşacaqdır. Maltus əhali artımının nəzarətdə saxlanması deyərkən doğum sayının aşağı salınması deyil, əslində dünya əhalisinin özləri arasında yaratdığı çəkişmələr, müharibələr, epidemiyalar və icad etdikləri kütləvi qırğın silahları ilə məhv olmasını nəzərdə tuturdu.

Maltusçular bütün dünyanın az qala qulaqlarına qışqıraraq deyirdilər: “Bəli, təbiət ona vurulan ziyanın qisasını alacaqdır. Belə haqsızlıq olarmı?! İnsanlar qaydasız artaraq, bütün canlılar üçün bərabər olan təbiəti onlara aid olan resurslardan məhrum edirlər” deyərək bəyan edirdilər.

Qərībā də budur ki, Maltusun yazdığı 120 vərəqlik kitabda vurğuladığı bir cümlə, nədənsə tərəfdarlarının diqqətini çəkməmişdir. Maltus bu cümləni belə ifadə etmişdir: “Əgər insanlar təbiətlə münasibətlərini qaydaya salmasa, təbiət özü bunu etmək məcburiyyətindədir” Deməli, qeyd edilənlərdən belə nəticə çıxara bilərik: nizamlana bilinməyən demoqrafiyanı nizamlayacaq biri var. Dindar olsa da, Maltus kitabında insanların yekunda kütləvi qırğın silahları ilə məhv olacağına işarə etmişdir.

İstehsal faktorları tərəfindən əmtəələrin yaradılaraq satışından gələn gəlirin faktorlar arasında güzgün bölünməməsi səbəbi maltusçuları fikirlərinin doğru olması qənaətinə gətirmişdir. Məlumdur ki, 4 iqtisadi faktorun qarşılıqlı əlaqəsi nəticəsində istehsal prosesi baş verir və nəticədə məhsul, daha doğrusu əlavə dəyər yaranır. Bunlar torpaq, işçi qüvvəsi, kapital və sahibkardır. İctimai istehsalda bu faktorlardan biri iştirak etmədikdə istehsal baş verə bilməz. Bu faktorların əsasını, ilk növbədə təbiət, torpaq təşkil edir. K.Marksın sözləri ilə desək: “Kapital keçmiş əməyin məhsuludur”. Sahibkar bir vaxtlar işçi kimi çalışmış, kapitalı idarəetmə bacarığını və biliklərini öyrənmiş, təşkilatçılıq qabiliyyəti olan bir şəxsdir. Xırda istehsalatda öz təsərrüfatını qurmuş işçi bir çox hallarda, həm də eyni zamanda sahibkar ola bilir. İstehsal prosesində əmələ gələn

məhsulun satışından yaranan gəlir bu faktorlar arasında optimal nisbətdə bölünməlidir. “Təsir əks-təsirə bərabərdir” prinsipi ilə hər bir faktorun istehsalda faiz etibarilə roluna uyğun olaraq, gəlirin istehsal faktorları arasında bölgüsü ədalətli olmalıdır. İstənilən məhsulun istehsalı zaman, təbiidir ki, ətraf mühitə, o cümlədən torpağa ziyan dəyməməlidir. Əksinə, torpaq üzərində münbitləşmə aparılmalı, hər bir bitki və canlıların yaşaması üçün şərait yaradılmalıdır. Bu bölgü düzgün olmadıqda, yekunda istehsal bir müddətdən sonra dayanmaq və dəyişmək məcburiyyətində qalır. Maltus nəzəriyyəsinə görə nizamsız artan əhali hər vasitə ilə özünün tələbatını ödəmək naminə istehsal zamanı torpağın zəruri formada haqqını vermir. Bu halda əsas iqtisadi faktor olan torpaq, ana təbiət öz haqqını nə vaxtsa almaq məcburiyyətində qalır. Təbiət isə öz nizamını pozmaq, onu bərpa etmək naminə ona aid olan haqqı təbii fəlakətlərdə, müharibələrdə, epidemiyalarda tapır. Nümunə olaraq tədqiqatçı alimlər müəyyən etmişlər ki, gün ərzində təxminən New York ərazisi qədər təbii meşələr qırılaraq öz tələbatlarını ödəmək məqsədilə insanlar tərəfindən məhv edilir. Nəzərə alsaq ki, meşələr Yer kürəsinin “ağ ciyər”ləri adlandırılır, bu baxımdan insanlar ana təbiətin, torpağın “ağ ciyər”lərini zədələyib, məhv edirlər. Qarşılığında 2019-cu il dekabr ayının ortalarından başlayaraq insanların ağ ciyərlərində pnevmoniya yaradan COVID-19 pandemiyası dünyanı cənginə almışdır [10].

İndi isə əhalinin dinamikasının riyazi biologiya qaydaları ilə hansı formada artımına diqqət yetirək. Əgər diskret halda t zaman kəsiyində əhalinin dəyişməsinə (artımını) ΔL_t ilə işarə etsək, onda t zaman kəsiyində (məsələn 1 ildə) əhalinin artım tempi

$$\frac{\Delta L_t}{L_t} = \lambda, \quad (2)$$

kimi olacaqdır. Burada λ - əhalinin artım tempidir.

Kəsilməz zaman kəsiyində (2) aşağıdakı kimi olacaqdır.

$$\frac{dL_t}{L_t} = \lambda, \quad (3)$$

(3)-ün hər iki tərəfini integrallasaq,

$$\int \frac{dL_t}{L_t} = \int \lambda dt$$

$$\ln L_t = \lambda t + c,$$

Burada c - constantdır (sabit ədəddir).

$$L_t = e^{\lambda t + c} = e^c \cdot e^{\lambda t}$$

$e^c = L_0$ işarələməsini etsək,

$$L_t = L_0 \cdot e^{\lambda t}, \quad (4)$$

burada L_0 – başlanğıc zamanda əhalinin sayıdır.

(4)-ün hər tərəfini e-əsasında loqarifmləsək,

$$\ln L_t = \ln L_0 + \lambda t, \quad (5)$$

$\ln L_0 = C_0$ işarələməsini aparsaq,

$$\ln L_t = C_0 + \lambda t, \quad (6)$$

alırıq.

(6) bərabərliyinin sağ tərəfinə u - təsadüfi həddini əlavə edib, loqarifmik-xətti reqressiya (yarımloqarifmik) tənliyini almış oluruq.

$$\ln L_t = C_0 + \lambda t + u, \quad (7)$$

burada, C_0 və λ parametrlərdir və ən kiçik kvadratlar üsulu ilə tapılır. t -zaman, u isə təsadüfi kənarlaşmadır.

Dünya əhalisinin ekonometrik modelinin qiymətləndirilməsi və proqnozlaşdırılması

(7)-nin parametrlərini ən kiçik kvadratlar üsulu ilə qiymətləndirmək üçün dünya əhalisinin aşağıdakı cədvəldəki zaman sırasına baxaq.

Cədvəl 1. Dünya əhalisi sayının dinamikası (1950 - 2020)

Dünyanın əhalisinin sayı		Dünya əhalisinin sayı	
İllər	(min nəfər)	İllər	(min nəfər)
1950	2 525 779	1986	4 953 377
1951	2 572 851	1987	5 045 316
1952	2 619 292	1988	5 138 215
1953	2 665 865	1989	5 230 452
1954	2 713 172	1990	5 320 817
1955	2 761 651	1991	5 408 909
1956	2 811 572	1992	5 494 900
1957	2 863 043	1993	5 578 865
1958	2 916 030	1994	5 661 086
1959	2 970 396	1995	5 741 822
1960	3 026 003	1996	5 821 017
1961	3 082 830	1997	5 898 688
1962	3 141 072	1998	5 975 304
1963	3 201 178	1999	6 051 478
1964	3 263 739	2000	6 127 700
1965	3 329 122	2001	6 204 147
1966	3 397 475	2002	6 280 854
1967	3 468 522	2003	6 357 992

1968	3 541 675	2004	6 435 706
1969	3 616 109	2005	6 514 095
1970	3 691 173	2006	6 593 228
1971	3 766 754	2007	6 673 106
1972	3 842 874	2008	6 753 649
1973	3 919 182	2009	6 834 722
1974	3 995 305	2010	6 916 183
1975	4 071 020	2011	6 997 999
1976	4 146 136	2012	7 058 934
1977	4 220 817	2013	7 136 812
1978	4 295 665	2014	7 238 184
1979	4 371 528	2015	7 214 959
1980	4 449 049	2016	7 295 869
1981	4 528 235	2017	7 444 444
1982	4 608 962	2018	7 674 575
1983	4 691 560	2019	7 700 000
1984	4 776 393	2020	7 776 802
1985	4 863 602		

Mənbə: <https://data.worldbank.org/indicator/SP.POP.TOTL>

Cədvəl 1-də göstərilən məlumatlar əsasında (7) reqressiya tənliyinin Eviews Tətbiqi Proqram Paketində(TPP) qiymətləndirilməsi nəticəsi aşağıdakı kimi alınmışdır.

$$\begin{aligned} \text{LOG(DE)} = & 15.1094710784 + 0.011530981854 * @\text{TREND} - \\ & 0.00710151670457 * \text{DUMMY2020COVID} + \\ & [\text{AR}(11)=0.702680574053, \text{MA}(1)=0.999847877374, \end{aligned} \quad (8)$$

burada DE - Dünya əhalisinin sayı, TREND - zaman illərini göstərir. DUMMY2020COVID - fiktiv dəyişəndir və 2020-ci ildə koronavirus COVID-19-un yaratdığı pandemiyanın dünya əhalisinə təsirinin qiymətləndirilməsi üçün modelə daxil edilmişdir. Modelin adekvatlığını yaratmaq üçün 11-ci tərtib avtokorrelyasiya (AR(11)) və 1-ci tərtib sürüşkən orta (MA(1)) faktorları daxil edilmişdir. (8) ekonometrik modelinin əsas statistik xarakteristikaları Cədvəl 2-də verilmişdir.

Cədvəl 2. (8)-in əsas statistik xarakteristikaları

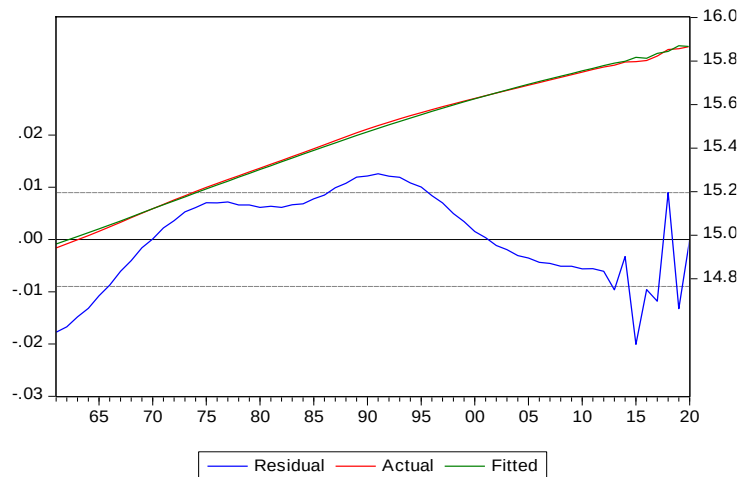
Dependent Variable: LOG(DE)				
Method: Least Squares				
Date: 04/06/21 Time: 17:50				
Sample (adjusted): 1961 2020				
Included observations: 60 after adjustments				
Convergence achieved after 45 iterations				
MA Backcast: 1960				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.

C	15.10947	0.182193	82.93110	0.0000
@TREND	0.011531	0.001906	6.050828	0.0000
DUMMY2020COVID	-0.007102	0.003648	-1.946477	0.0567
AR(11)	0.702681	0.096497	7.281903	0.0000
MA(1)	0.999848	0.101565	9.844441	0.0000
R-squared	0.999004	Mean dependent var		15.45636
Adjusted R-squared	0.998931	S.D. dependent var		0.274755
S.E. of regression	0.008982	Akaike info criterion		-6.507523
Sum squared resid	0.004437	Schwarz criterion		-6.332994
Log likelihood	200.2257	Hannan-Quinn criter.		-6.439255
F-statistic	13788.00	Durbin-Watson stat		0.367345
Prob(F-statistic)	0.000000			
Inverted AR Roots	.97	.81+.52i	.81-.52i	.40+.88i
	.40-.88i	-.14+.96i	-.14-.96i	-.63-.73i
	-.63+.73i	-.93+.27i	-.93-.27i	
Inverted MA Roots	-1.00			

Model (8)-dən belə nəticəyə gələ bilərik ki, baxılan illər ərzində dünya əhalisinin dəyişməsinin 99,9%-i modelə daxil edilən izahedici faktorların dəyişməsi ilə izah edilə bilər ($R\text{-squared}=0.999004$). Dəqiqləşdirilmiş determinasiya əmsalının qiymətinin determinasiya əmsalının qiymətinə xeyli yaxın olması bu fərziyyənin heç də təsadüfi olmadığını göstərir ($\text{Adjusted } R\text{-squared}=0.998931$).

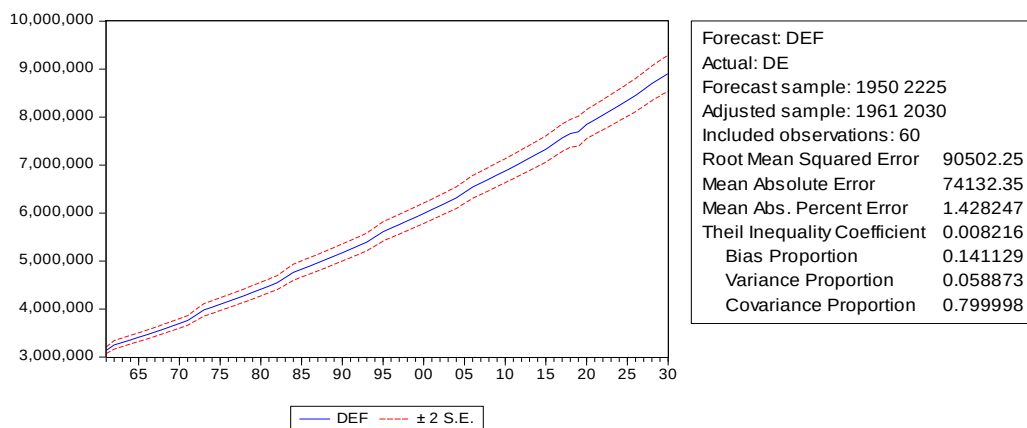
Adekvat ekonometrik modellərin qurulmasının ən mühüm şərtləri reqressiya tənliyinin qalıqlarının Qauss-Markov şərtlərini ödəməsidir [11]. Qauss-Markov teoreminə görə qalıqların üzərinə qoyulan şərtlər ödənildikdə, ən kiçik kvadratlar üsulu ilə tapılan parametrlərin qiymətləri meyilsiz və effektivdir [12, səh. 62]. (8) modelinin statistik xarakteristikaları və müvafiq testlər göstərmişdir ki, model adekvatdır.

Beləliklə, (8) modelindən alınır ki, hər il dünya əhalisinin sayı 1,1531% (təxminən 1,15 faiz) artır. 2019-cu ilin sonunda yaranan və 2020-ci ilin əvvəlində pandemiya səbəb olan COVID-19 virusu dünya əhalisinin artımına təsirsiz olmamışdır. Belə ki, bu faktor dünya əhalisinin orta artım faizini 0,7% aşağı salmışdır.



Şəkil 1. Dünya əhalisinin modeldən alınan (Fitted), faktiki rəqəmlərin (Actual) və onlar arasında fərqin (Residual) dinamikası

İndi isə (8) modeli ilə dünya əhalisinin 2030-cu ilə qədər proqnozunu verək.

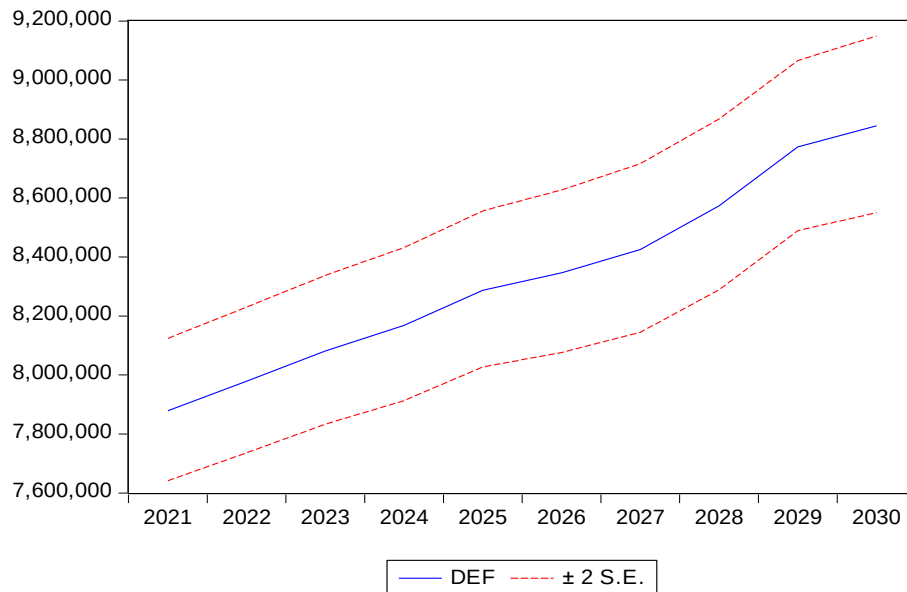


Şəkil 2. Dünya əhalisinin proqnozu (sonrakı illərdə pandemiyanın aradan qalxacağı təqdirdə)

Cədvəl 3. Dünya əhalisinin 2021-2030-cu illər üzrə proqnozu, min nəfərlə (pandemiyanın aradan qalxacağı təqdirdə)

İl	Dünya əhalisi
2021	7973653.585615855
2022	8067504.64151088
2023	8161808.741940046
2024	8236152.32153413
2025	8351035.743873605
2026	8388797.098306946
2027	8450932.063352076
2028	8600935.207671061
2029	8817094.480165416
2030	8912323.022225049

Cədvəl 3-dən göründüyü kimi dünya əhalisinin sayı 2030-cu ildə 8,9 milyard nəfərə çatacaqdır. Qeyd edək ki, bu nəticə COVID-19 pandemiyasının aradan qalxacağı hala uyğundur. Pandemiyanın 2030-cu ilə qədər davam etməsi şəraitində isə dünya əhalisinin proqnozu aşağıdakı kimi olacaqdır.



Şəkil 3. Dünya əhalisinin proqnozu (sonrakı illərdə pandemiyanın davam edəcəyi təqdirdə)

Cədvəl 4. Dünya əhalisinin 2021 - 2030-cu illər üzrə proqnozu, min nəfərlə (pandemiyanın davam edəcəyi təqdirdə)

İl	Dünya əhalisi
2021	7879083.281420517
2022	7978992.435139731
2023	8081082.788046583
2024	8168194.273548435
2025	8287108.703276522
2026	8346734.192290534
2027	8425611.90536088
2028	8573254.281442237
2029	8772787.608039006
2030	8844461.799134726

Cədvəl 4-dən göründüyü kimi pandemiyanın davam edəcəyi təqdirdə dünya əhalisi 2030-cu ilə 8 milyard 844 milyon nəfər olacaqdır. Bu isə pandemiyanın davam etmə-yəcəyi halındakı proqnozdan 67861,22309 milyon nəfər azdır.

Nəticə

- hər il dünya əhalisinin sayı təxminən 1,15 faiz artır;
- COVID-19 virusu dünya əhalisinin artımına mənfi təsir etmişdir, belə ki, dünya əhalisinin orta artım faizini 0,7% aşağı salmışdır.
- COVID-19 pandemiyasının sonrakı illərdə aradan qalxacağı halda dünya əhalisinin sayı 2030-cu ildə 8 milyard 912 milyon nəfərə, pandemiyanın davam etməsi şəraitində isə 8 milyard 844 milyon nəfərə çatacağı proqnozlaşdırılmışdır. Bu isə pandemiyanın davam etməyəcəyi halındakı proqnozdan 67861,22309 milyon nəfər azdır.

Ədəbiyyat

1. «Курс демографии» под редакцией А.Я. Боярского. М. 1985;
2. Fəlsəfə ensiklopedik lüğəti. B. 1997;
3. Валентен Д. И. «Теория и политика народонаселения». М., 1967;
4. Семенов Н.Н. «Наука и общество» М. 1973;
5. Tomas Maltus. An Essay on the Principle of Population, as It Affects the Future Improvement of Society, with Remarks on the Speculations of Mr. Godwin, M. Condorcet, and Other Writers, 1798);
6. Урланис Б.Ц. Глобальные проблемы народонаселения и различные подходы к их решению. «Вопросы философии» № 10. 1979;
7. <https://az.wikipedia.org/wiki/Demoqrafiya>;
8. https://en.wikipedia.org/wiki/Benjamin_Gompertz;
9. https://en.wikipedia.org/wiki/Thomas_Robert_Malthus;
10. https://az.wikipedia.org/wiki/COVID-19_koronavirus_pandemiyas%C4%B1;
11. Y.H. Həsənlı. Statistika: Praktiki nümunələr. Bakı, 2014, 564 s.
(Y Hasanli. *Statistics: Practical examples*, Baku, Azerbaijan, 2014);
12. Кремер Н.Ш., Путко Б.А. Эконометрика: Учебник для вузов / Под ред. проф. Н.Ш. Кремер. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2007. – 311 с.

AZƏRBAYCANIN İQTİSADI RAYONLARININ KLASTERLƏŞMƏSİ VƏ SOSIAL-İQTİSADI İNKİŞAF GÖSTƏRİCİLƏRİNİN QARŞILIQLI ƏLAQƏLƏRİNİN QIYMƏTLƏNDİRİLMƏSİ

Daxil olub: 13 mart 2021-ci il;
Qəbul olunub: 15 aprel 2021-ci il
Received: 13 March 2021;
Accepted: 15 April 2021

**F.C.Məmmədov¹, G.F.Rəhimli²,
T.Süleymanlı³**

¹i.e.n., böyük elmi işçi, İdarəetmə Sistemləri
İnstitutu, AMEA
²elmi işçi, İAETİ, UNEC
³doktorant, Odlar Yurdu Universiteti

Xülasə

Tədqiqatın əsas məqsədi Azərbaycan Respublikası regionlarının (iqtisadi rayonların) klasterləşdirilməsi və sosial-iqtisadi inkişafının qiymətləndirilməsidir. Tədqiqat işi müqayisəli təhlil və ekonometrik modelləşdirmə kimi tədqiqat üsulları əsasında yerinə yetirilmişdir. Tədqiqat nəticəsində Azərbaycan regionlarının (iqtisadi rayonların) əsas inkişaf göstəricisi üzrə klasterləşdirilməsi həyata keçirilmiş, həmçinin ayrı-ayrı iqtisadi rayonların sosial-iqtisadi inkişafını xarakterizə edən göstəricilərin qarşılıqlı əlaqələrinin korrelyasiya-regressiya təhlili aparılmışdır. Tədqiqatın məhdudiyyətləri daha geniş praktik informasiya tələb etməsidir. Tədqiqatın praktik əhəmiyyəti ondan ibarətdir ki, alınmış nəticələr ayrı-ayrı regionların inkişafının müqayisəli təhlilində, o cümlədən regional siyasətin həyata keçirilməsində istifadə oluna bilər.

Açar sözlər: regionlar, klasterləşdirmə, sosial-iqtisadi inkişaf, korrelyasiya-regressiya təhlili, dayanıqlı inkişaf.

Jel Codes: C8, C51.

CLUSTERIZATION OF ECONOMIC REGIONS OF AZERBAIJAN AND EVALUATION OF MUTUAL RELATIONSHIPS OF SOCIO-ECONOMIC DEVELOPMENT INDICATORS

F. J. Mammadov¹, G. F. Rahimli², T. Suleymanli³

¹Ph.D., Researcher, Control Systems, ANAS
²Researcher, SRIES, UNEC
³Ph.D student, Odlar Yurdu University

Abstract

The main purpose of the study is to assess the socio-economic development of the economic regions of Azerbaijan. The research was carried out based on research methods such as comparative analysis and econometric modeling. As a result of the study, the clusterization of the economic regions of Azerbaijan on the main development indicator was carried out, as well as mutual relationships of the indicators characterizing the socio-economic development of individual economic regions were estimated based on correlation-regression analysis. Limitations of the study: to require more extensive practical information. The practical significance of the research study

is that the results obtained can be used to analyze the development of individual regions, as well as in the implementation of regional policy.

Keywords: *regions, classification, socio-economic development, correlation-regression analysis, sustainable development.*

КЛАСТЕРИЗАЦИЯ ЭКОНОМИЧЕСКИХ РАЙОНОВ АЗЕРБАЙДЖАНА И ОЦЕНКА ВЗАИМОСВЯЗИ ИХ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ РАЗВИТИЯ

Ф. Д. Маммадов¹, Г. Ф. Рагимли², Т. Сулейманлы³

¹к. э. н., ст. н. сотрудник, Институт систем управления, НАНА

²научный работник, НИИЭИ, UNEC

³докторант, Университет Одлар Юрду

Резюме

Основная цель исследования - классифицировать регионы (экономические районы) Азербайджана и дать оценку социально-экономического развития. Исследование было основано на таких исследовательских методах, как сравнительный анализ и эконометрическое моделирование. В результате исследования была проведена кластеризация регионов (экономических районов) Азербайджана по основным показателям развития, а также корреляционно-регрессионный анализ взаимосвязей показателей, характеризующих социально-экономическое развитие отдельных регионов. Ограничения исследования состоят в том, что для него требуется больше практической информации. Практическая значимость исследования заключается в том, что полученные результаты могут быть использованы при сравнительном анализе развития отдельных регионов, а также при реализации региональной политики.

Ключевые слова: *регионы, кластеризация, социально-экономическое развитие, корреляционно-регрессионный анализ, устойчивое развитие.*

Problemin aktuallığı

Azərbaycan regionlarının klasterləşdirilməsi və həmin regionların sosial-iqtisadi inkişafını xarakterizə edən göstəricilərin qarşılıqlı əlaqələrinin təhlili səmərəli regional siyasətin həyata keçirilməsində mühüm amildir. Regionların inkişafının diversifikasiyası qeyri-neft sektorunun inkişafını sürətləndirir, əhalinin pul gəlirlərinin qeyri-bərabərliyinə müsbət təsir edir, davamlı və dayanıqlı inkişafın şərtlərini yaxşılaşdırır. Ölkədə regionların sosial-iqtisadi inkişafı üzrə bir sıra tədbirlər görülmüş və Dövlət Proqramları qəbul edilmişdir [1],[2]. “Azərbaycan Respublikası regionlarının 2009 - 2013-cü illərdə sosial-iqtisadi inkişafı Dövlət Proqramı”nda Kəlbəcər-Laçın (Kəlbəcər, Laçın, Zəngilan, Qubadlı rayonları) və Yuxarı Qarabağ (Ağdam, Tərtər, Xocavənd, Xocalı, Şuşa, Cəbrayıl, Füzuli rayonları, Xankəndi şəhəri) iqtisadi rayonlarına daxil olan

inzibati rayonlar erməni işğalından azad edildikdən sonra həmin rayonların sosial-iqtisadi inkişafı ilə bağlı xüsusi proqram hazırlanaraq həyata keçiriləcəyi qeyd edilmişdir [1]. Qeyd olunanlar bir daha göstərir ki, qarşıya qoyulan məsələlər xeyli aktualdır. Tədqiqat işində Azərbaycan regionlarının (iqtisadi rayonların) əsas inkişaf göstəricisi üzrə klasterləşdirilməsi həyata keçirilməsi, ayrı-ayrı iqtisadi rayonların sosial-iqtisadi inkişafını xarakterizə edən göstəricilərin qarşılıqlı əlaqələrinin korrelyasiya-reqressiya təhlilinin aparılması və alınmış nəticələrin təhlilinin aparılması qarşıya məqsəd olaraq qoyulmuşdur. Kəlbəcər - Laçın iqtisadi rayonu üzrə zəruri məlumatların olmadığı səbəbindən təhlillər on iqtisadi rayon üzrə aparılmışdır.

Regionların klasterləşdirilməsi

Məlum olduğu kimi Azərbaycan Bakı şəhəri və 10 iqtisadi rayondan ibarətdir.

Cədvəl 1. Azərbaycanın iqtisadi rayonlarının adları

Sıra sayı	Regionlar - iqtisadi rayonlar
1	Bakı şəhəri
2	Abşeron
3	Gəncə-Qazax
4	Şəki-Zaqatala
5	Lənkəran
6	Quba-Xaçmaz
7	Aran
8	Yuxarı Qarabağ
9	Kəlbəcər-Laçın
10	Dağlıq Şirvan
11	Naxçıvan Muxtar Respublikası

Bu iqtisadi rayonların bir sıra göstəricilərinin dinamikası verilmişdir (bax: Əlavə 1 - Əlavə 11).

Regionlarda(iqtisadi rayonlarda) hər nəfərə məhsul buraxılışı göstəricisinə (**ESM_P**) görə klasterlərə ayrılmasını MatLab Tətbiqi Proqram Paketində (TPP) müvafiq funksiya əsasında həyata keçirilmişdir. Hər nəfərə düşən məhsul buraxılışı ən mühüm göstəricilərdən biri olduğu üçün regionların klasterlərə ayrılması bu göstəriciyə görə aparılmışdır. Regionlarda 2019-cu və 2020-ci il üzrə hər nəfərə düşən məhsul buraxılışının həcmi müvafiq olaraq cədvəl 2 və cədvəl 3-də verilmişdir.

Cədvəl 2. Regionlarda hər nəfərə düşən məhsul buraxılışı (2019-cu il, manatla)

Sıra sayı	Regionlar - iqtisadi rayonlar	Hər nəfərə düşən məhsul buraxılışı (ESM_P)
1	2	3
1	Bakı şəhəri	26691.12
2	Abşeron	9280.377

3	Gəncə-Qazax	3232.145
4	Şəki-Zaqatala	3025.056
5	Lənkəran	1989.215
6	Quba-Xaçmaz	3881.929
7	Aran	3712.685
8	Yuxarı Qarabağ	934.121
9	Kəlbəcər-Laçın	381.1391
10	Dağlıq Şirvan	3220.734
11	Naxçıvan Muxtar Respublikası	7923.048

Mənbə: ARDSK-nin məlumatları [3].

Cədvəl 3. Regionlarda hər nəfərə düşən məhsul buraxılışı (2020-ci il, manatla)

Sıra sayı	Regionlar - iqtisadi rayonlar	Hər nəfərə düşən məhsul buraxılışı (ESM_P)
1	2	3
1	Bakı şəhəri	22346.9
2	Abşeron	9571.6
3	Gəncə-Qazax	3354.1
4	Şəki-Zaqatala	3134.4
5	Lənkəran	1832.9
6	Quba-Xaçmaz	3504.2
7	Aran	3446.7
8	Yuxarı Qarabağ	1092.8
9	Kəlbəcər-Laçın	412.7
10	Dağlıq Şirvan	2751.5
11	Naxçıvan Muxtar Respublikası	8007

Mənbə: ARDSK-nin məlumatları [3].

Cədvəl 2 və cədvəl 3-dəki məlumatlar əsasən Hər nəfərə düşən məhsul buraxılışı (**ESM_P**) göstəricisinə görə görə MatLab Tətbiqi Proqram Paketində (TPP) [4] aşağıdakı funksiya əsasında klasterləşdirmə aparılmışdır.

2019-cu il üzrə

ESM_P = [26691.12; 9280.377; 3232.145; 3025.056; 1989.215; 3881.929; 3712.685; 934.121; 381.1391; 3220.734; 7923.048];
 [center, U, obj_fcm] = fcm(ESM_P, 3);
 size(U) = (3, 11);

2020-ci il üzrə

ESM_P = [22346.9; 9571.6; 3354.1; 3134.4; 1832.9; 3504.2; 3446.7; 1092.8; 412.7; 2751.5; 8007];
 [center, U, obj_fcm] = fcm(ESM_P, 3);

$size(U) = (3, 11);$

Cədvəl 2-də verilmiş göstəricilərə görə (2019-cu il üzrə) klasterlərə ayrılmanın nəticəsi Cədvəl 4-də verilmişdir. Cədvəl 3-dəki məlumatlar əsasında (2020-ci il üzrə) regionların klasterlərə ayrılmasının nəticəsi demək olar ki, 2019-cu ilin nəticələrindən fərqlənməmişdir.

Cədvəl 4. İqtisadi rayonların klasterləri

Sıra sayı	Regionlar	Klasterlər		
		I	II	III
1	Bakı şəhəri	1.0000	0.0000	0.0000
2	Abşeron	0.0017	0.9865	0.0118
3	Gəncə-Qazax	0.0006	0.0114	0.9881
4	Şəki-Zaqatala	0.0002	0.0043	0.9955
5	Lənkəran	0.0073	0.053	0.9397
6	Quba-Xaçmaz	0.0027	0.0637	0.9337
7	Aran	0.0020	0.0449	0.9531
8	Yuxarı Qarabağ	0.0043	0.0486	0.9471
9	Kəlbəcər-Laçın	0.0069	0.0717	0.9214
10	Dağlıq Şirvan	0.0006	0.0109	0.9886
11	Naxçıvan MR	0.0011	0.9846	0.0143

Mənbə: Müəlliflərin hesablamaları.

Cədvəl 3-ün Klasterlər sütununun I, II, III səviyyələrinə ehtimallar (aidiyyət dərəcəsi) verilmişdir. Aidiyyət dərəcələri (ehtimalın) ən yüksək 1.0000-dən ən aşağı 0.0109-ə qədər dəyişmişdir. Hər bir klasterə düşmənin ehtimalını [1.0000-0.9200] aralığına düşən müvafiq klasterə aid edilməsi müəyyən edilmişdir. Onda aşağıdakı kimi klasterləşdirilmə olacaqdır.

I səviyyə klaster üzrə: Bakı;

II səviyyə klaster üzrə: Abşeron, Naxçıvan;

III səviyyə klaster üzrə: Gəncə-Qazax, Şəki-Zaqatala, Lənkəran, Quba-Xaçmaz, Aran, Yuxarı Qarabağ, Kəlbəcər-Laçın, Dağlıq Şirvan.

Göründüyü kimi hər nəfərə düşən məhsul buraxılışı *aidiyyət dərəcəsi* [1.0000-0.9200] intervalına düşən *I səviyyə* klasterə Bakı şəhəri, *II səviyyə* klasterə Abşeron və Naxçıvan, *III səviyyə* klasterə yerdə qalan 8 iqtisadi rayon, başqa sözlə, Gəncə-Qazax, Şəki-Zaqatala, Lənkəran, Quba-Xaçmaz, Aran, Yuxarı Qarabağ, Kəlbəcər-Laçın və Dağlıq Şirvan aiddir.

Regionların sosial-iqtisadi inkişaf göstəricilərinin qarşılıqlı əlaqələrinin qiymətləndirilməsi

Regionların sosial-iqtisadi inkişaf göstəricilərinin qarşılıqlı əlaqələrinin korrelyasiya-reqressiya təhlilinin aparılması və əhalinin pul gəlirlərinin ona təsir edən amillərdən asılılığının ekonometrik qiymətləndirilməsi üçün aşağıdakı işarələmələri aparaq (Cədvəl 5).

Cədvəl 5. Sosial-iqtisadi göstəricilərin işarələmələri

Göstəricilər	P
Əhalinin sayı (ilin əvvəlinə, min nəfər)	

İqtisadiyyatın əsas sahələri üzrə məhsul buraxılışı (min manatla)	UDM
Hər nəfərə düşən məhsul buraxılışı (manatla)	UDM_P
Əhalinin gəlirləri (min manatla)	P_G
Məşğul əhalinin sayı (min nəfər)	P_M
Sənaye məhsulunun (işlərin, xidmətlərin) dəyəri (min manat)	S_M
Kənd təsərrüfatının ümumi məhsulu, faktiki qiymətlərlə (min manatla)	K_M

Tədqiqatda Azərbaycanın iqtisadi rayonları üzrə müxtəlif faktorların əhali gəlirlərinə təsiri qiymətləndirilmişdir. Bu məqsədlə Ölkənin iqtisadi rayonları üzrə əhalinin gəlirləri göstəricisinə (p_g), Ölkənin regionlarında iqtisadiyyatın əsas sahələri üzrə məhsul buraxılışının hər nəfərə düşən həcmi (udm_p), İqtisadi rayonlar üzrə məşğul əhalinin sayı (p_m), Ölkənin regionlarında iqtisadiyyatın əsas sahələri üzrə məhsul buraxılışı (udm), Sənaye məhsulunun dəyəri, Kənd təsərrüfatının ümumi məhsulu göstəricilərinin təsiri qiymətləndirilmişdir. Bu məqsədlə, ilk öncə qeyd edilən bütün göstəricilərin birgə təsirinə baxılmış, daha sonra təsiri əhəmiyyətsiz alınan faktorlar modeldən çıxarılaraq adekvat model alınana qədər proses davam etdirilmişdir. Müxtəlif iqtisadi rayonlar üzrə əhali gəlirlərinə təsir edən faktorların təsirinin qiymətləndirilməsinin nəticələri aşağıda verilmişdir.

Bakı şəhərinin əhali gəlirlərinə yuxarıda qeyd edilmiş göstəricilərin (Cədvəl 6) təsirinin qiymətləndirilməsi nəticəsində təsiri əhəmiyyətli olan faktorun məşğul əhalinin sayı olduğu müəyyənləşdirilmişdir. Bu təsirin reqressiya tənliyi aşağıdakı kimi alınmışdır:

Cədvəl 6. Bakı şəhəri üzrə əsas sosial-iqtisadi inkişaf göstəricilərinin dinamikası

İl	Əhalinin sayı, min nəfər	Əhalinin gəlirləri, min manatla	Məşğul əhalinin sayı, min nəfər	İqtisadiyyatın əsas sahələri üzrə məhsul buraxılışı, min manatla	İqtisadiyyatın əsas sahələri üzrə məhsul buraxılışının hər nəfərə düşən həcmi, manatla	Sənaye məhsulunun dəyəri, min manat	Kənd təsərrüfatının ümumi məhsulu, min manat
	P	P_G	P_M	UDM	UDM_P	S_M	K_M
2003	1868,2	3051079				3 677 515,60	5899,1
2004	1889	3514855				4 582 453,20	5483,1
2005	1914,4	4287517				7 725 065,60	6747,7
2006	1942,5	5440966				13 585 789,10	13912,2
2007	1972	7785424				20 326 595,80	19352,2
2008	2005,6	11194780				27 368 317,60	23300,1
2009	2039,4	12123347				20 402 334,30	23395,4

2010	2064,6	13777885	1055	35295930,4	16981,6	25251109	20700,9
2011	2092,4	16144987	1064,5	42730610,9	20276,9	31782850	21728,2
2012	2122,3	18619431	1076,4	44297119,8	20731,6	30876683	27493,4
2013	2150,8	20668987	1090,2	45007497,6	20774,7	30303813	23449,2
2014	2181,8	21939003	1106	44684811,1	20374,8	28167318	19145,4
2015	2204,2	23710647	1117,6	40355421,5	18218,7	22448221	23987,6
2016	2225,8	25766043	1140,5	47466438,8	21224,4	27468729	26127
2017	2245,8	28140776	1153,6	55790659,3	24747,9	34100101	47858,1
2018	2262,6	30636413	1172,8	62499899,3	27532,3	41373942	55863,7
2019	2277,5	32962444	1190,7	60910418,8	26653,1	39745029	87959,5
2020		32559117		51325773,8	22346,9		96840,6

Mənbə: ARDSK-nin məlumatları.

$$LOG(P_G) = -25.1429813527 + 5.99752972169 * LOG(P_M) \quad (1)$$

$$0,0000 \quad 0,0000$$

$$R^2 = 0,982965 \quad DW = 1,312070$$

Burada (1) tənliyində parametrlərin altında yazılmış ədədlər bu parametrlərin standart səhvlərini göstərir. R-squared determinasiya əmsalını, DW isə Darbin-Uotson statistikasını göstərir. Darbin-Uotson əmsalı qalıqların bir-birindən asılı olub-olmadığını yoxlamaq üçün istifadə olunur və 0 və 4 arasında qiymətlər alır. İdeal halda, yəni qalıqlar arasında 1-ci tərtib avtokorrelyasiya yoxdursa, DW=2 olur. Digər hallarda qalıqların müsbət və mənfi avtokorrelyasiyasının mövcudluğunun qəbul edilməsi üçün 2-yə nəzərən simmetrik sərhədləri müəyyən olunmalıdır. Ümumi halda, müşahidələrin sayı kifayət olan zaman (10 - 15-dən az olmamaqla) 1 - 3 izahedici dəyişənlə DW kəmiyyəti 1-dən kiçik və 3-dən böyük olmamalıdır [5].

Modelin nəticəsinə görə Bakı şəhəri üzrə məşğul əhalinin hər 1% artımı şəhər üzrə əhali gəlirlərini təxminən 6% artırır. Determinasiya əmsalının yüksək qiyməti və dəqiqləşdirilmiş determinasiya əmsalının da determinasiya əmsalına yaxın qiymət alması göstərir ki, bu göstəricinin dəyişməsi əhali gəlirlərində olan dəyişmənin təxminən 98%-ni izah edir.

Modelin statistik xarakteristikaları göstərir ki, model adekvatdır [6].

Abşeron iqtisadi rayonunda sosial-iqtisadi göstəricilərin (Cədvəl 7) əhali gəlirlərinə təsiri əhəmiyyətli olan faktorun məşğul əhalinin sayı olduğu müəyyənləşdirilmişdir və bu təsirin riyazi şəkli aşağıdakı kimi olmuşdur:

Cədvəl 7. Abşeron iqtisadi rayonu üzrə əsas sosial-iqtisadi inkişaf göstəricilərinin dinamikası

əhalini n sayı, min nəfər	əhalinin gəlirləri, min manatla	məşğul əhalini n sayı, min nəfər	iqtisadiyyatı n əsas sahələri üzrə məhsul buraxılışı, min manatla	hər nəfərə düşən məhsul həcmi üzrə	Sənaye məhsulunu n dəyəri, min manat	Kənd təsərrüfatını n ümumi məhsulu, min manat
------------------------------------	--	--	--	---	---	---

	P	P_G	P_M	UDM	məhsul buraxılışı UDM_P	S_M	K_M
2003	426,7	222168,1				127 109,3	24309
2004	438,5	255156,2				207 457,2	26292
2005	450,9	313000,9				224 677,9	34599,1
2006	463,5	393797,1				303 834,5	32639,9
2007	483,1	580668,1				344 748,6	51508
2008	496,9	872382,6				424 362,6	64868,5
2009	512,6	952207,8				251 595,7	76073,1
2010	517,5	1065100,0	256,5	692609,3	1331,6	298551,9	71337,9
2011	522,8	1245413,0	258,5	968963,3	1842,4	475918,5	65583,9
2012	529,1	1396334,0	261,7	1229082,0	2302,7	512819,1	77237,9
2013	538,4	1452501,0	264,6	1371391,0	2530,8	512809,3	85618,1
2014	545,3	1593643,0	269,3	1534694,0	2797,7	545428,7	98666,5
2015	551,8	1634622,0	272,4	1578652,0	2845,6	626993,6	93139
2016	557,8	1784643,0	277,4	1921485,0	3428,8	980996	121936,9
2017	563,1	1951380,0	279,7	2300402,0	4067,9	1265140	175040,7
2018	568	2130677,0	281,8	3062550,0	5370,1	1499732	172058,9
2019	572,6	2354534,0	283,6	5313944,0	9248,5	2367811	201230,8
2020				5529447,2	9571,6		252105

Mənbə: ARDSK-nin məlumatları.

$\text{LOG}(P_G) = -21.6485735646 + 6.41822306123 \cdot \text{LOG}(P_M) + [\text{AR}(3) = -0.831090022735, \text{UNCOND}](2)$

0,0000

0,0000

0,0063

$R^2=0,984696$

DW=2,129611

Modelin statistik xarakteristikaları göstərir ki, model adekvatdır.

Modelin nəticəsinə görə Bakı şəhəri üzrə məşğul əhalinin hər 1% artımı şəhər üzrə əhali gəlirlərini təxminən 6,4% artırır. Determinasiya əmsalının yüksək qiyməti və dəqiqləşdirilmiş determinasiya əmsalının da determinasiya əmsalına yaxın qiymət alması onu göstərir ki, bu göstəricinin dəyişməsi əhali gəlirlərində olan dəyişmənin təxminən 98%-ni izah edir.

Gəncə-Qazax iqtisadi rayonunun əhali gəlirlərinə iqtisadiyyatın əsas sahələri üzrə məhsul buraxılışının hər nəfərə düşən həcmnin (Cədvəl 8) təsirinin qiymətləndirilməsindən aşağıdakı model alınmışdır.

Cədvəl 8. Gəncə-Qazax iqtisadi rayonu üzrə əsas sosial-iqtisadi inkişaf göstəricilərinin dinamikası

Əhalinin sayı, min nəfər	Əhalinin gəlirləri, min manatla	Məşğul əhalinin sayı, min nəfər	İqtisadiyyatın əsas sahələri üzrə məhsul buraxılışı, min manatla	Hər nəfərə düşən məhsul həcmi üzrə məhsul buraxılışı	Sənaye məhsulunun dəyəri, min manat	Kənd təsərrüfatının ümumi məhsulu, min manat
P	P_G	P_M	UDM	UDM_P	S_M	K_M

1111,3	538026,5				84 903,2	269085,6
1118,6	611573,9				117 474,5	281935
1127,9	748778,7				169 513,9	375255
1138,0	942246,5				231 124,2	433556,4
1148,5	1360783,0				189 805,8	599594,8
1158,3	1862135,7				217 202,2	670125,7
1170,1	2040026,9				151 385,9	673068,4
1179,90	2290998,00	576,5	1835530,00	1547,9	269757,50	714599,50
1191,70	2763892,00	581,8	2230552,00	1861,3	263569,10	806202,30
1205,20	3130085,00	588,9	2561728,00	2116,2	332818,10	829782,80
1216,10	3281903,00	600,1	2734363,00	2238,0	305538,50	880515,40
1227,50	3369775,00	608,9	2689163,00	2179,0	328261,90	846265,60
1240,80	3480536,00	619,1	2757385,00	2211,1	426621,90	858372,10
1253,40	3799819,00	630,9	3005078,00	2386,3	615975,50	856080,30
1265,20	4078314,00	644,3	3699754,00	2913,2	770754,70	1062842,10
1274,80	4398502,00	650,8	3724210,00	2910,6	823564,60	1090557,40
1284,20	4676259,00	656,0	4150721,00	3219,8	957939,10	1220894,40
			4348451,7	3354,1		1366864,30

Mənbə: ARDSK-nın məlumatları.

$$D(\text{LOG}(P_G)) = 0.0442496287077 + 0.430441838492 \cdot D(\text{LOG}(UDM_P)) \quad (3)$$

0,0564 0,0435

$$R^2=0,463453 \quad DW=1,968944$$

Modelin statistik xarakteristikaları göstərir ki, model adekvatdır.

Modelin nəticəsinə görə iqtisadiyyatın əsas sahələri üzrə hər nəfərə düşən məhsul buraxılışının artımının 1% artması əhali gəlirlərinin artımını 0,4% artırır. Determinasiya əmsali 0,46, dəqiqləşdirilmiş determinasiya əmsali isə 0,39-dur. Bu isə o deməkdir ki, iqtisadiyyatın əsas sahələri üzrə hər nəfərə düşən məhsul buraxılışının dəyişməsi əhali gəlirlərindəki dəyişmənin təxminən 39%-ni izah edir.

Şəki-Zaqatala iqtisadi rayonunun Cədvəl 9-da verilmiş göstəricilər əsasında əhali gəlirlərinə iqtisadi rayonda məşğul əhəlinin təsirinin qiymətləndirilməsindən aşağıdakı model alınmışdır:

Cədvəl 9. Şəki-Zaqatala iqtisadi rayonu üzrə əsas sosial-iqtisadi inkişaf göstəricilərinin dinamikası

İl	Əhalinin sayı, min nəfər	Əhalinin gəlirləri, min manatla	Məşğul əhalinin sayı, min nəfər	İqtisadiyyatın əsas sahələri üzrə məhsul buraxılışı, min manatla	Hər nəfərə düşən məhsul həcmi üzrə məhsul buraxılışı	Sənaye məhsulunun dəyəri, min manat	Kənd təsərrüfatının ümumi məhsulu, min manat
----	-----------------------------------	--	---	--	---	--	--

	P	P_G	P_M	UDM	UDM_P	S_M	K_M
2003	536,8	244652,1				9 619,6	126407,2
2004	540,7	280448,9				7 689,1	145446
2005	545,6	342414,0				21 006,1	177539,2
2006	550,1	428143,3				15 913,3	193423,5
2007	555,3	606174,4				41 570,9	242689,1
2008	560,4	847045,6				55 522,0	334862,3
2009	565,0	888749,7				48 117,4	354354,4
2010	569,8	1008068	276,0	786160,7	1373,1	60166,1	353259,9
2011	575,3	1178314	278,6	1080825	1868,3	75686,2	423429,7
2012	581,7	1304281	285,1	1480785	2532,9	75734,7	449528,5
2013	587,7	1330257	291,2	1393094	2359,7	74834,6	475492,1
2014	593,2	1346337	295,5	1025418	1718,9	87242,5	430196,8
2015	599,9	1387953	301,0	1131378	1876,3	109026	504355,9
2016	606,1	1529921	306,8	1229896	2019,5	193191,2	494244,9
2017	611,9	1646720	310,7	1541090	2508,5	243749,1	558524,2
2018	616,8	1773049	314,7	1639437	2648,1	262284,1	580794,6
2019	621,4	1885561	317,6	1879770	3012,3	423370	624742,7
2020				1970093,7	3134,4		654282

Mənbə: ARDSK-nin məlumatları.

$$\text{LOG}(P_G) = -6.650889666 + 3.65482705551 * \text{LOG}(P_M) \quad (4)$$

$$0,0096 \quad 0,000$$

$$R^2 = 0,933368 \quad DW = 1,137994$$

Modelin statistik xarakteristikaları göstərir ki, model adekvatdır.

Modelin nəticəsinə görə Şəki-Zaqatala iqtisadi rayonunda məşğul əhəlinin sayının 1% artması əhəli gəlirlərini 3,65% artırır. Determinasiya əmsalının 0,933 olması o deməkdir ki, məşğul əhəlinin sayının dəyişməsi əhəli gəlirlərindəki dəyişmənin təxminən 93%-ini izah edə bilər və dəqiqləşdirilmiş determinasiya əmsalının da determinasiya əmsalına yaxın qiymət alması bu statistikanın dəqiqliyini bir daha sübut edir.

Lənkəran iqtisadi rayonu üçün isə əhəli gəlirlərinə təsiri əhəmiyyətli olan faktorlar Sənaye məhsulunun dəyəri, Kənd təsərrüfatının ümumi məhsulu göstəriciləri olmuşdur. Bu faktorların təsirinin reqressiya tənliyi aşağıdakı kimi alınmışdır.

Cədvəl 10. Lənkəran iqtisadi rayonu üzrə əsas sosial-iqtisadi inkişaf göstəricilərinin dinamikası

İl	Əhalini n sayı, min nəfər	Əhalinin gəlirləri, min manatla	Məşğul əhalini n sayı, min nəfər	İqtisadiyyatı n əsas sahələri üzrə məhsul buraxılışı, min manatla	Hər nəfərə düşən məhsul həcmi üzrə məhsul buraxılış 1	Sənaye məhsulunu n dəyəri, min manat	Kənd təsərrüfatını n ümumi məhsulu, min manat
P	P G	P M	UDM	UDM P	S M	K M	

2003	761,2	355854,7				11 059,4	161180
2004	769,2	399255,2				14 299,3	185911
2005	779,5	482560,7				18 169,8	214975,2
2006	790,5	605449,6				23 512,5	245603,9
2007	799,8	846948,9				34 762,8	338275
2008	810,0	1147938,3				40 983,0	375147,5
2009	821,1	1210896,9				42 616,6	385963,2
2010	832,3	1380859	381,0	836757,1	998,8	49510,2	385106,3
2011	843,2	1634607	385,7	1009422	1188,3	65920,2	451778,4
2012	855,7	1817547	391,0	1123032	1302,9	65844,2	490737,4
2013	868,1	1865835	399,1	1263064	1444,8	70770	550836,5
2014	880,4	1881482	409,5	1343654	1515,1	70994,8	551604,3
2015	893,3	1932636	416,0	1456910	1619,5	75307,8	609732,2
2016	905,9	2123414	423,9	1646042	1805,1	102196,2	602008,7
2017	917,8	2288138	429,5	1872584	2029,3	129254,9	657836,7
2018	927,7	2432579	435,5	1887208	2024,0	148095,7	651425,2
2019	937,2	2567324	439,3	1822879	1935,2	176201,8	737478,9
2020				1741564,6	1832,9		751781,6

Mənbə: ARDSK-nin məlumatları.

$$LOG(P_G) = 5.05415069619 + 0.533499476701 * LOG(K_M) + 0.208544069925 * LOG(S_M) \quad (5)$$

0,0017

0,0027

0,0071

$R^2 = 0,979846$

$DW = 2,233748$

Modelin statistik xarakteristikaları göstərir ki, model adekvatdır.

Modelin nəticəsinə görə Lənkəran iqtisadi rayonunda sənaye məhsulunun dəyərini 1% artması əhali gəlirlərini 0,53%, kənd təsərrüfatının ümumi məhsulunun 1% artması isə əhali gəlirlərini 0,2% artırır. Determinasiya əmsalının 0,98 olması onu göstərir ki, bu göstəricilər birlikdə əhali gəlirlərindəki dəyişmənin 98%-ni izah edir və F statistikanın 0,05-dən kiçik olması bu göstəricilərin birgə təsirinin əhəmiyyətli olduğunu sübut edir.

Quba-Xaçmaz iqtisadi rayonunun əhali gəlirlərinə təsiri əhəmiyyətli olan factor isə kənd təsərrüfatının ümumi məhsulu olmuşdur (Cədvəl 11). Bu təsirin ekonometrik modeli aşağıdakı kimi alınmışdır.

Cədvəl 11. Quba-Xaçmaz iqtisadi rayonu üzrə əsas sosial-iqtisadi inkişaf göstəricilərinin dinamikası

İl	Əhalinin sayı, min nəfər	Əhalinin gəlirləri, min manatla	Məşğul əhalinin sayı, min nəfər	İqtisadiyyatı n əsas sahələri üzrə məhsul buraxılışı, min manatla	Hər nəfərə düşən məhsul həcmi üzrə	Sənaye məhsulunu n dəyəri, min manat	Kənd təsərrüfatını n ümumi məhsulu, min manat
----	-----------------------------------	--	---	--	---	---	---

					məhsul buraxılışı		
	P	P_G	P_M	UDM	UDM_P	S_M	K_M
2003	457,2	204895,8				20 886,7	158626,4
2004	460,9	235019,7				26 767,1	165489
2005	466,1	293055,0				37 705,7	208184,6
2006	471,9	367430,0				39 371,1	234295,5
2007	477,5	516880,8				64 871,5	333908,8
2008	483,1	745298,5				80 084,6	387345
2009	487,6	830213,7				60 743,6	403487,8
2010	492,4	949425,1	228,5	1104363	2229,2	64006,1	395361,6
2011	498,4	1143461	231,0	1310365	2610,6	89283,8	457157,5
2012	505,4	1279360	235,7	1319046	2593,6	77136,1	499331,4
2013	511,7	1332540	239,9	1314472	2552,2	81720,8	551304,3
2014	518,4	1366489	243,2	1246663	2388,1	77682,6	578148,8
2015	525,7	1392541	247,8	1214383	2294,9	77688,7	612194,6
2016	532,6	1524847	252,5	1352894	2525,6	94265,1	599458
2017	538,8	1644199	255,5	1611384	2976,0	143761,3	705766,4
2018	544,1	1751615	258,4	1723680	3152,7	172027,5	726930,3
2019	549,4	1895304	261,3	2132732	3863,5	286713,9	768411,5
2020				1950862,3	3504,2		824833,9

Mənbə: ARDSK-nin məlumatları.

$$\text{LOG}(P_G) = 1.48213037416 + 0.955066788694 * \text{LOG}(K_M) \quad (6)$$

$$0,1084 \quad 0,0000$$

$$R^2=0,967581 \quad DW=2,307351$$

Modelin statistik xarakteristikaları göstərir ki, model adekvatdır.

Modelin nəticəsi göstərir ki, Quba-Xaçmaz iqtisadi rayonunda kənd təsərrüfatının ümumi məhsulunun 1% artması bu iqtisadi rayonda əhali gəlirlərini təxminən 0,96% artırır. Determinasiya əmsalının və dəqiqləşdirilmiş determinasiya əmsalının yüksək qiyməti isə bu göstəricinin əhali gəlirlərinə təsir göstərən əsas factor olmasını göstərir. *Aran iqtisadi rayonunun* əhali gəlirlərinə təsiri əhəmiyyətli olan göstəricilər isə iqtisadiyyatın əsas sahələri üzrə məhsul buraxılışı və məşğul əhəlinin sayı olmuşdur (Cədvəl 12). Bu təsirin riyazi şəkli aşağıdakı kimidir.

Cədvəl 12. Aran iqtisadi rayonu üzrə əsas sosial-iqtisadi inkişaf göstəricilərinin dinamikası

İl	Əhalini n sayı, min nəfər	Əhalinin gəlirləri, min manatla	İqtisadi rayonla r üzrə məşğul əhalinin sayı, min nəfər	İqtisadiyyatı n əsas sahələri üzrə məhsul buraxılışı, min manatla	Hər nəfərə düşən məhsul həcmi üzrə məhsul buraxılışı	Sənaye məhsulunu n dəyəri, min manat	Kənd təsərrüfatını n ümumi məhsulu, min manat
P	P_G	P_M	UDM	UDM_P	S_M	K_M	

2003	1680,5	774794,0				335 509,0	468400
2004	1694,5	882441,0				359 516,4	518681
2005	1712,8	1071941,8				373 549,2	614071,3
2006	1732,5	1351329,2				540 120,1	706322,2
2007	1752,2	1931963,2				658 695,7	835181
2008	1771,4	2761844,0				771 504,6	998733,8
2009	1791,2	2988860,8				581 300,9	1132889
2010	1811,2	3393294	847,1	2973691	1631,5	629288,7	1124418
2011	1834	4104953	855,3	3874433	2095,7	791091,1	1357052
2012	1863,5	4653698	870,5	4344078	2316,3	821526	1435497
2013	1887,3	4915071	887,0	4838465	2548,1	858936,6	1583705
2014	1910,4	5168292	904,1	4848137	2520,8	963023,5	1645144
2015	1936	5329168	919,2	4890535	2509,6	881896,7	1774873
2016	1961,4	5872477	936,7	5093215	2581,1	1145653	1742195
2017	1985,2	6343269	948,9	6459199	3236,7	1469718	2028201
2018	2006	6793325	960,1	6926287	3435,8	1542675	2202944
2019	2025,8	7251617	968,2	7521157	3694,0	1908339	2513077
2020				7075980,7	3446,7		2685272

Mənbə: ARDSK-nin məlumatları.

$$LOG(P_G) = -4.23746286104 + 0.515948356551*LOG(UDM_P) + 2.29849918479*LOG(P_M) \quad (7)$$

0,1762

0,0017

0,0032

$R^2=0,988620$

$DW=1,934731$

Modelin statistik xarakteristikaları göstərir ki, model adekvatdır.

Modelin nəticəsi göstərir ki, iqtisadiyyatın əsas sahələri üzrə hər nəfərə düşən məhsul buraxılışının 1% artması əhali gəlirlərini 0,5%, məşğul əhalinin sayının 1% artması isə əhalinin gəlirlərini təxminən 2,3% artırır. Determinasiya və dəqiqləşdirilmiş determinasiya əmsallarının hər ikisinin təxminən 0,99 olması bu iki göstəricinin əhali gəlirlərinin dəyişməsinin təxminən 99%-ni izah etdiyini, F-statistikanın ehtimalının 0,05-dən kiçik olması isə bu göstəricilərin birgə təsirinin əhəmiyyətli olduğunu göstərir. *Yuxarı Qarabağ iqtisadi rayonunda* əhali gəlirlərinə təsir edən əsas faktorların iqtisadiyyatın əsas sahələri üzrə hər nəfərə düşən məhsul buraxılışı və kənd təsərrüfatının ümumi məhsulu olmuşdur (Cədvəl 13). Bu göstəricilərin birgə təsirinin reqressiya tənliyi aşağıdakı kimi olmuşdur:

Cədvəl 13. Yuxarı Qarabağ iqtisadi rayonu üzrə əsas sosial-iqtisadi inkişaf göstəricilərin dinamikası

İl	Əhalinin sayı, min nəfər	Əhalinin gəlirləri, min manatla	Məşğul əhalinin sayı, min nəfər	İqtisadiyyatın əsas sahələri üzrə məhsul buraxılışı, min manatla	Hər nəfərə düşən məhsul həcmi üzrə	Sənaye məhsulunun dəyəri, min manat	Kənd təsərrüfatının ümumi məhsulu, min manat
----	--------------------------	---------------------------------	---------------------------------	--	------------------------------------	-------------------------------------	--

	P	P_G	P_M	UDM	məhsul buraxılışı UDM_P	S_M	K_M
2003	590,1	65721,2				2 350,3	45447,6
2004	592,1	75652,7				2 569,3	52528
2005	594,6	93970,6				3 727,9	60115,9
2006	597,7	118274,9				3 966,7	66510,4
2007	601,0	155779,9				8 803,4	91231,3
2008	604,4	218501,2				9 094,1	133104,3
2009	608,0	224726,5				9 605,3	150953,6
2010	616	248103,7	260,6	274002,3	537,4	10248,8	138729,4
2011	624,1	281724,3	263,7	280677,1	543,8	11639,5	166188,8
2012	628,8	310168,1	267,5	371250,3	710,5	14508	188417,3
2013	636,9	309912,2	272,3	375333,1	707,3	18112,2	209461,1
2014	645	318726,8	279,2	416405,8	772,5	23916,5	207260
2015	653,5	319413,6	283,4	377129,8	688,7	24164,6	226075,6
2016	662,1	341699	288,7	477192,5	858,7	29350	226896,4
2017	669,8	359379,5	292,3	598990,2	1064,6	45649,4	266078,2
2018	675,9	375961,1	294,1	541686,7	952,5	46918,4	303249,4
2019	682	395142,3	296,5	637070,5	1108,7	45999	334336,6
2020				632899,2	1092,8		339561,9

Mənbə: ARDSK-nin məlumatları.

$$P_G = -221854.899548 + 66953.5318702 * \text{LOG}(UDM_P) + 0.453011912548 * K_M \quad (8)$$

$$0,1866 \quad 0,0377 \quad 0,0044$$

$$R^2=0,975823 \quad DW=2,056532$$

Modelin statistik xarakteristikaları göstərir ki, model adekvatdır.

Modelin nəticəsinə görə iqtisadiyyatın əsas sahələri üzrə hər nəfərə düşən məhsul buraxılışının 1% artması əhali gəlirlərini təxminən 66953 manat artırır, kənd təsərrüfatının ümumi məhsulunun dəyərini 1000 manat artması isə əhali gəlirlərini təxminən 500 manat artırır. Determinasiya əmsalının təxminən 0,98 olması onu göstərir ki, bu göstəricilər birlikdə əhali gəlirlərindəki dəyişmənin 98%-ni izah edir və F statistikanın 0,05-dən kiçik olması bu göstəricilərin birgə təsirinin əhəmiyyətliliyini sübut edir.

Dağlıq Şirvan iqtisadi rayonunda iqtisadiyyatın əsas sahələri üzrə hər nəfərə düşən məhsul buraxılışının əhali gəlirlərinə (Cədvəl 14) təsirinin ekonometrik modeli aşağıdakı kimi alınmışdır.

Cədvəl 14. Dağlıq Şirvan iqtisadi rayonu üzrə əsas sosial-iqtisadi inkişaf göstəricilərin dinamikası

Mənbə: ARDSK-nın məlumatları.

İl	Əhalinin sayı, min nəfər	Əhalinin gəlirləri, min manatla	Məşğul əhalinin sayı, min nəfər	İqtisadiyyatın əsas sahələri üzrə məhsul buraxılışı, min manatla	Hər nəfərə düşən məhsul həcmi üzrə məhsul buraxılışı	Sənaye məhsulunun dəyəri, min manat	Kənd təsərrüfatının ümumi məhsulu, min manat
	P	P_G	P_M	UDM	UDM_P	S_M	K_M
2003	260,5	110511,4				2384,6	70047
2004	263,2	124563,5				2173,8	78462
2005	266,8	153043,3				5 972,3	91110,9
2006	270,5	192231,4				12 141,8	100067,2
2007	273,6	271133,7				14 119,8	116656,6
2008	277,5	401647,7				11 952,0	148655,9
2009	280,9	428699,2				10 840,1	158777,7
2010	284	485783	129,0	430440,8	1505,6	10265,1	158690,2
2011	287,8	581500,2	131,1	459904,2	1586,3	9732,6	191608,7
2012	292	635175,2	135,6	527379,8	1794,2	13233,7	214149
2013	295,9	667936,5	139,0	553118,2	1857,6	15038,3	229079,3
2014	299,7	712710,4	142,5	549890,1	1821,9	18672,2	207847,5
2015	304	753106,8	145,9	589198,9	1925,0	17140,4	259440,6
2016	308,2	826645,2	148,6	656560,5	2117,8	19631,8	251031,4
2017	311,9	889912,8	150,3	798775	2547,2	23013,8	281657
2018	315,3	945483	151,5	883300,6	2786,9	27800,4	311440,2
2019	318,6	996688,9	153,2	1026126	3202,6	72111,3	347002,5
2020				890054,5	2751,5		349459,3

$LOG(P_G) = 6.6863610839 + 0.895236845655 * LOG(UDM_P) + [AR(4) = -0.749088804988, UNCOND]$ (9)

$R^2 = 0,952961$ $DW = 1,484335$

Modelin statistik xarakteristikaları göstərir ki, model adekvatdır.

Modelin nəticəsinə görə iqtisadiyyatın əsas sahələri üzrə hər nəfərə düşən məhsul buraxılışının 1% artması əhali gəlirlərini təxminən 0,9% artırır. Determinasiya əmsalının qiyməti isə göstərir ki, əhali gəlirlərinin dəyişməsinin təxminən 95%-i iqtisadiyyatın əsas sahələri üzrə hər nəfərə düşən məhsul buraxılışındakı dəyişmə ilə izah edilir.

Naxçıvan iqtisadi rayonunda əhali gəlirlərinə təsir edən əsas faktorun sənaye məhsulunun dəyəri olduğu müəyyənləşdirilmişdir (Cədvəl 15) və bu təsirin reqressiya tənliyi aşağıdakı kimi olmuşdur.

Cədvəl 15. Naxçıvan iqtisadi rayonu üzrə əsas sosial-iqtisadi inkişaf göstəricilərinin dinamikası

İl	Əhalini n sayı, min nəfər	Əhalinin gəlirləri, min manatla	Məşğul əhalini n sayı, min nəfər	İqtisadiyyatı n əsas sahələri üzrə məhsul buraxılışı, min manatla	Hər nəfərə düşən məhsul həcmi üzrə məhsul buraxılışı	Sənaye məhsulunu n dəyəri, min manat	Kənd təsərrüfatını n ümumi məhsulu, min manat
	P	P_G	P_M	UDM	UDM_P	S_M	K_M
2003	370,4	170397,3				17 600,3	71822,1
2004	373,9	216134,4				25 555,0	79188,9
2005	377,8	277318,5				41 207,3	99814,7
2006	382,1	358632,5				70 443,6	110882,7
2007	386,0	502444,1				122 679,5	122338,7
2008	391,8	683826,4				164 451,9	153344,3
2009	397,3	913371,6				212 469,1	184439,8
2010	402,4	1007484	211,7	1465583	3607,6	318564,8	246122,7
2011	410,1	1445748	216,5	2294997	5539,3	680921,2	295037,5
2012	418,5	1623421	221,1	2679518	6336,4	799492,4	317714
2013	427,2	1737058	224,6	2873261	6661,9	862870,5	335987,2
2014	435,3	1775742	228,6	2851360	6517,4	891486,4	353998,7
2015	439,8	1804179	231,0	3024636	6842,6	916817,9	401812,8
2016	444,4	1825592	233,5	3293592	7371,8	942944,7	428247,8
2017	449,1	1845812	235,5	3438967	7625,4	967060	452148,5
2018	452,8	1866096	237,4	3527385	7761,7	990067	478786,2
2019	456,1	1890355	249,0	3613702	7892,6	1014972	506390,6
2020				3687845,0	8007,0		536316,8

Mənbə: ARDSK-nın məlumatları.

$$LOG(P_G) = 6.7823586375 + 0.554431265812 * LOG(S_M) \quad (10)$$

$$\begin{matrix} 0,0000 & 0,0000 \end{matrix}$$

$$R^2=0,991052 \quad DW=1,679504$$

Modelin statistik xarakteristikaları göstərir ki, model adekvatdır.

Modelin nəticəsinə görə Naxçıvan iqtisadi rayonunda sənaye məhsulunun dəyərinin 1% artması əhali gəlirlərini təxminən 0,6% artırır. Determinasiya əmsalının qiyməti isə göstərir ki, əhali gəlirlərinin dəyişməsinin təxminən 99%-i bu iqtisadi rayonda sənaye məhsulunun dəyərinin dəyişməsi ilə izah edilə bilər və dəqiqləşdirilmiş determinasiya əmsalının determinasiya əmsalına yaxın olması bunu bir daha sübut edir.

Nəticə

- Regionlarda hər nəfərə düşən məhsul buraxılışı göstəricisinə görə regionların klasterləşdirilməsi nəticəsi göstərmişdir ki, klasterlər üzrə aidiyyət dərəcələri qeyri-bərabər paylanmışdır. Belə ki, bu göstəriciyə görə Bakı şəhəri digər regionlardan kəskin fərqlənir. Ümumiyyətlə regionlar klasterlərə görə aşağıdakı kimi paylanmışdır: 1-ci klaster Bakı şəhəri; 2-ci klaster Abşeron və Naxçıvan; 3-cü klaster yerdə qalan 8 iqtisadi rayon, başqa sözlə Gəncə-Qazax, Şəki-Zaqatala, Lənkəran, Quba-Xaçmaz, Aran, Yuxarı Qarabağ, Kəlbəcər-Laçın və Dağlıq Şirvan.

- Regionların əsas sosial-iqtisadi göstəricilərinin qarşılıqlı əlaqələrinin təsirinin korrelyasiya-reqressiya analizinin nəticələri göstərmişdir ki, regionlarda eyni göstəriciyə təsir edən amillər müxtəlifdir. Bu hal həmin regionların təbii-iqlim şəraitinin, o cümlədən ixtisaslaşma səviyyələrinin müxtəlifliyi ilə izah edilə bilər.

- Bakı şəhəri, Abşeron, Şəki-Zaqatala iqtisadi rayonlarında əhali gəlirləri məşğul əhalinin səviyyəsindən asılı olduğu halda, Quba-Xaçmaz (kt), Yuxarı Qarabağ kənd təsərrüfatı məhsulunun həcmi və hər nəfərə düşən məhsul buraxılışı həcmindən, Aran, Gəncə-Qazax və Dağlıq Şirvan iqtisadi rayonlarında hər nəfərə düşən məhsul buraxılışı həcmindən, Naxçıvan iqtisadi rayonunda isə sənaye məhsulunun dəyərindən asılı olmuşdur. Ekonometrik modellərin reqressiya tənliklərinin asılılıqları da müxtəlif riyazi şəkillərə (xətti, loqarifmik) malik olmuşdur.

Ədəbiyyat

1. "Azərbaycan Respublikası regionlarının 2009-2013-cü illərdə sosial-iqtisadi inkişafı Dövlət Proqramı"nın təsdiq edilməsi haqqında AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASI PREZİDENTİNİN FƏRMANI, Bakı şəhəri, 14 aprel 2009-cu il. № 80. <http://www.e-qanun.az/framework/16721>;
2. "Azərbaycan Respublikası regionlarının 2019–2023-cü illərdə sosial-iqtisadi inkişafı Dövlət Proqramı"nın təsdiq edilməsi haqqında. AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASI PREZİDENTİNİN FƏRMANI. Bakı şəhəri, 29 yanvar 2019-cu il, № 500. <http://www.e-qanun.az/framework/41320>;
3. ARDSK statistik məlumatları. <https://www.stat.gov.az/source/regions/>;
4. <https://www.mathworks.com/products/compiler/matlab-runtime.html>;
5. Y.H.Həsənlı. Statistika:Praktiki nümunələrlə.Bakı, 2014, 564 s.
(Y Hasanlı. *Statistics: Practical examples*, Baku, Azerbaijan, 2014)
6. Кремер Н. Ш., Путко Б. А. Эконометрика / Под ред. проф. Н. Ш. Кремер. – М.:ЮНИТИ-ДАНА, 2007. – 311 с.

SANDBOX REJİMİ VƏ MALİYYƏ BAZARLARINA TƏSİRİ

*Daxil olub: 27 mart 2021-ci il;
Qəbul olunub: 29 aprel 2021-ci il
Received: 27 March 2021;
Accepted: 29 April 2021*

***T.H.Rüstəmov¹, X.R.Tağıyev²,
G.M.Mahmudova³, S.İ.İsayeva⁴***

*¹doktorant, İqtisadi İslahatlar Elmi-tədqiqat
İnstitutu*

*²dissertant, baş elmi işçi, İqtisadi İslahatlar Elmi
Tədqiqat İnstitutu*

*³aparıcı hüquq məsləhətçisi, Azərbaycan
Respublikası Mərkəzi Bankı*

*⁴hüquq məsləhətçisi, Azərbaycan Respublikası
Mərkəzi Bankı*

¹tamerlanrustamov@gmail.com;

²xstaqiyevev@gmail.com;

³gunay.mahmud@outlook.com;

⁴isayeva.sabina@yahoo.com

Xülasə

Tədqiqatın əsas məqsədi rəqəmsal transformasiyanın dərinləşməsi fonunda fintech ekosisteminin inkişaf etdirilməsi məqsədilə sandbox rejiminin (tənzimləyici test rejiminin) və onun xarakterik xüsusiyyətlərinin, habelə maliyyə bazarlarına mümkün təsir istiqamətlərinin açıqlanmasına yönəlmişdir. Tədqiqat işində qabaqcıl beynəlxalq təcrübənin açıqlanması ilə yanaşı, məntiqi ümumiləşdirmə üsulu tətbiq edilmişdir. Tədqiqatda maliyyə bazarlarında innovativ texnologiya və həllərin tətbiqinin genişlənməsi məqsədilə sandbox rejiminin tətbiqi üzrə əsas məqsədlər və onların təhlili yer almışdır. Həmçinin sandbox rejimi üzrə hüquqi tənzimləmə və bu sahədə qabaqcıl beynəlxalq təcrübə, bu rejimin maliyyə bazarlarına mümkün təsir istiqamətləri, o cümlədən müsbət meyillər və rejimin tətbiqi ilə bağlı baş verə biləcək risklərin əsas növləri araşdırılmışdır. Tədqiqat nəticəsində sandbox rejiminin maliyyə bazarlarına təsir istiqamətləri açıqlanaraq, ölkəmizdə bu rejimin tətbiqi ilə bağlı təkliflər irəli sürülmüşdür. Tədqiqatın məhdudiyyətləri sandbox rejimi ölkədə tətbiq edilmədiyinə görə yerli maliyyə bazarlarına təsir istiqamətləri haqqında praktik məlumatların tələb edilməsidir. Tədqiqatın praktiki əhəmiyyəti fintech ekosisteminin inkişafında sandbox rejiminin rolunun və əhəmiyyətinin araşdırılması, maliyyə bazarlarına təsir istiqamətlərinin təhlili, habelə ölkəmizdə bu sahənin inkişafı üçün daha əlverişli olan həll yolunun seçilməsidir.

Açar sözlər: *Sandbox rejimi, ödəniş xidməti təchizatçısı, fintech, bank olmayan ödəniş xidməti təchizatçıları.*

SANDBOX REGIME AND ITS IMPACT ON FINANCIAL MARKETS

T. H. Rustamov¹, K. R. Tagiyev², G. M. Mahmudova³, S. I. Isayeva⁴

¹PhD student, ISRER,

²PhD student, senior research fellow, ISRER,

³leading legal consultant, Central Bank of the Republic of Azerbaijan,

⁴legal consultant, Central Bank of the Republic of Azerbaijan,

¹tamerlanrustamov@gmail.com; ²xstagiye@gmail.com; ³gunay.mahmud@outlook.com;

⁴isayeva.sabina@yahoo.com

Abstract

The main purpose of the study is to reveal the sandbox regime (regulatory test regime) and its characteristics, as well as possible areas of impact on financial markets to develop the fintech ecosystem against the background of deepening digital transformation. In addition to the disclosure of best international practices, the method of logical generalization was applied in the research. The study contains the main objectives of the application of the sandbox regime and their analysis in order to expand the application of innovative technologies and solutions in financial markets. It also examines the legal regulation of the sandbox regime and international best practices in this area, the possible impact of this regime on financial markets, as well as the positive trends and the main types of risks associated with the implementation of the regime. As a result of the research, the impact of the sandbox regime on the financial markets was announced, and proposals were made for the application of this regime in our country. The limitation of the research is that it requires practical information on the impact of the sandbox regime on local financial markets. The practical significance of the research is to study the role and importance of the sandbox regime in the development of the fintech ecosystem, to analyze the impact on financial markets, as well as to choose the most suitable solution for the development of this field in our country.

Keywords: *sandbox regime, payment service provider, fintech, non-bank payment service provider.*

РЕЖИМ ПЕСОЧНИЦЫ И ЕГО ВЛИЯНИЕ НА ФИНАНСОВЫЕ РЫНКИ

Т. Г. Рустамов¹, Х. Р. Тагиев², Г. М. Махмудова³, С. И. Исаева⁴

¹докторант, НИИЭР,

²диссертант, ст. науч. сотр., НИИЭР,

³ведущий юрисконсульт., Центральный банк АР,

⁴юрисконсульт., Центральный банк АР,

¹tamerlanrustamov@gmail.com; ²xstagiye@gmail.com; ³gunay.mahmud@outlook.com;

⁴isayeva.sabina@yahoo.com

Резюме

Основная цель исследования - выявить режим песочницы (режим нормативного тестирования) и его характеристики, а также возможные области воздействия на финансовые рынки с целью развития финтех-экосистемы на фоне углубляющейся цифровой трансформации. Помимо раскрытия передового международного опыта, в исследовании был применен метод логического обобщения. Исследование содержит основные задачи применения режима песочницы и их анализ с целью расширения применения инновационных технологий и решений на финансовых рынках. В нем также исследуются правовое регулирование режима «песочницы» и передовой мировой опыт в этой области, возможное влияние этого режима на финансовые рынки, а также положительные тенденции и основные виды рисков, связанных с реализацией режима. В результате исследования было объявлено о влиянии режима песочницы на финансовые рынки и внесены предложения по применению этого режима в нашей стране. Ограничение исследования состоит в том, что оно требует практической информации о влиянии режима песочницы на местные финансовые рынки. Практическая значимость исследования заключается в изучении роли и значения режима песочницы в развитии финтех-экосистемы, в анализе влияния на финансовые рынки, а также в выборе наиболее подходящего решения для развития этой области в нашей стране.

Ключевые слова: режим песочницы, поставщик платежных услуг, финтех, небанковский поставщик платежных услуг.

Giriş

Yeni nəsil sənaye inqilabı dövründə maliyyə bazarlarına “fintech” ekosistemini təmsil edən yeni iştirakçıların daxil olması, innovativ texnologiya və ödəniş həllərinin tətbiqinin daha da dərinləşməsinə xidmət edən müxtəlif həll yolları və tənzimləmələrin tətbiqi diqqəti cəlb edir. Bu sahədə innovasiyaların tətbiqinə açıq olan iştirakçılar üçün təhlükəsiz şəraitdə test rejimində fəaliyyət göstərmək imkanı verən sandbox rejiminin tətbiqi mühüm əhəmiyyət kəsb edir.

Tədqiqat işində “Sandbox rejimi nədir?” sualı cavablandırılaraq bu rejimin mahiyyəti və tətbiqi xüsusiyyətləri detallı formada açıqlanmışdır. Həmçinin bu rejimin tətbiqi mərhələləri təhlil edilərək, beynəlxalq təcrübədə, o cümlədən Sinqapurda sandbox rejiminin tətbiqi üzrə hüquqi tənzimləmə, habelə maliyyə bazarlarına təsir istiqamətləri araşdırılmışdır. Yekun olaraq sandbox rejiminin ölkəmizdə tətbiqi təklifi irəli sürülmüşdür.

I. Sandbox rejimi, mahiyyəti və xarakterik xüsusiyyətləri

Qabaqcıl maliyyə bazarları infrastrukturuna malik olan ölkələrdə rəqəmsal transfer-masiyanın daha da dərinləşməsi nəticəsində innovativ həllər və texnologiyalardan

istifadənin cəmiyyətdə gündəlik bir normaya çevrildiyi, “hörümçək toru” prinsipi əsasında ödəniş ekosistemində şəbəkə əlaqələrinin daha da genişləndiyi bir mühitdə tənzimləyici-nəzarətedici qurumlar maliyyə bazarlarının davamlı inkişafı istiqamətində fəaliyyətlərini davam etdirirlər. Bu sahədə diqqəti cəlb edən mühüm məqam maliyyə bazarlarının yeni iştirakçıları üçün daha səmərəli, məhdudiyyətlərin minimal dərəcədə olduğu, iştirakçıların və ödəniş xidməti istifadəçilərinin maliyyə itkilərindən sığortalandığı iqtisadi mühitin formalaşdırılması istiqamətində həyata keçirilən aktiv fəaliyyətdir. Son illər ərzində maliyyə bazarlarının yeni, lakin daha iddialı iştirakçılarına çevrilən fintechlər, neobanklar, bank olmayan ödəniş xidməti təchizatçıları bu ekosistemdə əhəmiyyətli paya malik olmaqla yanaşı, maliyyə xidmətləri üzrə tətbiq etdikləri innovasiyalar baxımından üstünlük əldə ediblər.

Maliyyə bazarı iştirakçıları olan hüquqi və fiziki şəxslər rəqəmsal ödənişləri daha səmərəli və rahat üsullarla (mobil telefon, üzük, qol saatı və s.), təhlükəsiz qaydada (biometrik eyniləşdirmə, ikili autentifikasiya, birdəfəlik şifrə və s.), 24/7 rejimində (ani ödənişlər sistemi) və coğrafi məkandan asılı olmadan (qlobal internet şəbəkəsi üzərindən) həyata keçirməyə üstünlük verirlər. Məhz yuxarıda qeyd edilən yenilikçi maliyyə institutları müşahidə edilməkdə olan bu cərəyanın aparıcı qüvvəsi olmaqla irəliləyişlərə nail olurlar.

Tənzimləyici-nəzarətedici qurumlar maliyyə xidmətlərinin göstərilməsində konservativ yanaşmadan uzaqlaşaraq innovasiyaların tətbiqinin genişləndirilməsi, ölkədə maliyyə inklüzivliyinin güclənməsi, yeni iştirakçılar üçün risk yaratmadan əlverişli mühitin formalaşdırılması, habelə yeni biznes modellərin yaradılması istiqamətində fəaliyyətlərini davam etdirirlər. Bu sahədə aparılan islahatlara nümunə olaraq qanunvericilik bazasının təkmilləşdirilməsi ilə yeni xidmətlər üzrə hüquqi çərçivənin formalaşdırılması (son olaraq ödəniş xidmətləri sahəsində), yeni lisenziyalaşdırma yanaşmasının tətbiqi (Avstraliya, İsveç), fintechlərin fəaliyyətinin genişləndirilməsi üçün inkubasiya və akselerasiya mərkəzlərinin, o cümlədən laboratoriyaların yaradılması (Sinqapur, Yaponiya, Almaniya və s.), maliyyə xidmətlərinin göstərilməsi üzrə məsləhət mərkəzlərinin (məs. İngiltərədə İnnovasiya Mərkəzi və Tənzimləyici Klinika) formalaşdırılmasını nümunə göstərmək olar.

Beynəlxalq Hesablaşmalar Bankına əsasən ölkədə innovasiyaların tətbiqinin sürətləndirilməsində üç əsas vasitə - innovasiya mərkəzi, sandbox rejimi və akselerasiya mühüm rol oynayır. Tənzimləyici-nəzarətedici qurum tərəfindən yaradılan innovasiya mərkəzləri qanunvericiliklə fəaliyyəti tənzimlənən və ya hazırda tənzimlənməsi nəzərdə tutulmayan təşkilatlara normativ-hüquqi çərçivə, nəzarət siyasətinin aspektləri və ya qanunvericilik məsələləri üzrə dəstək göstərilməsi, məsləhət verilməsi və ya idarəetmənin effektiv təşkilini təmin edir. Sandbox rejimi nəzarət edilən testləşdirmə mühitidir. Bu, eyni zamanda tənzimləyici-nəzarətedici qurumun səlahiyyətlərinə aid olan

hissədə bir sıra hüquqi normalardan istisnaların və yaxud tələblərin yumşaldılmalarının nəzərdə tutulması ilə də səciyyəlidir. Bu mühit qanunvericiliyin müddəalarından irəli gələrək, tənzimləyici-nəzarətədiçi orqanın nəzarəti altında və onunla sıx qarşılıqlı əlaqə şəraitində fəaliyyət göstərən sandbox rejiminin subyektinin fəaliyyətində qanunvericiliyin tələblərindən kənarlaşmalar (qanunvericilik tələbləri ilə uyğunsuzluq) və ya bu tələblərin yumşaldırılaraq tətbiqi ilə xarakterizə olunur. Akselerator isə fintech təchizatçıları ilə tənzimləyici-nəzarətədiçi qurumlar arasında bağlanan razılaşma əsasında müəyyən ssenarilərin hazırlanmasını əks etdirir. Bu ssenarilər layihələrin reallaşdırılması üzrə maliyyə dəstəyinin tapılmasını və /və ya gələcəkdə Mərkəzi bank əməliyyatlarında və ya nəzarət siyasətində istifadə ediləcək həlləri əks etdirir [1].

Maliyyə bazarları üçün yenilik olan sandbox – tənzimləyici test rejimi ilk dəfə 2015-ci ildən etibarən qabaqcıl maliyyə bazarlarında tətbiq edilməyə başlanmışdır. Bu sahədə ilk pioner 2015-ci ildə Böyük Britaniya maliyyə bazarlarının tənzimləyici-nəzarətədiçi qurumu FCA (Financial Conduct Authority) olmuşdur. Bu rejim nəzarət altında olan mühitdə təşkilatlara yeni məhsul, texnologiya və biznes modellərini test etməyə imkan verir. Buna qədər isə 2012-ci ildə Amerika Birləşmiş Ştatlarında İstehlakçıların Maliyyə Müdafiəsi Bürosu tərəfindən Project Catalyst adı altında sandboxa oxşar yanaşma tətbiq edilmişdir.

Sandbox – maliyyə bazarı tənzimləyiciləri tərəfindən onların nəzarəti altında tənzimlənən mühitdə yenilikçi təşkilatlara maliyyə bazarlarına gətirmək istədikləri innovasiyaları real mühitdə əvvəlcədən müəyyən edilmiş məhdudiyyətlər çərçivəsində (müddət, istehlakçıların sayı, əməliyyatların həcmi, coğrafi ərazi və s. ilə bağlı məhdudiyyətlər) test etməyə imkan verən çərçivədir.

Hərfi mənada isə “sandbox” qum qutusu, uşaqların nəzarət olunacaq mühitdə oynaması və təcrübə apara bilməsi anlamına gəlir. “Sandbox” ifadəsi yeni biznes modellər üçün test mühitini nəzərdə tutur. Məhz bu mənadan yola çıxaraq, sandbox rejimi iştirakçıların öz innovativ fəaliyyətini qurub yoxlaması üçün bir vasitə hesab edilir. Qeyd edək ki, beynəlxalq təcrübədə “sandbox” ifadəsi əvəzinə “xüsusi tənzimləmə rejimi”, “tənzimləyici test rejimi”, “eksperimental hüquqi rejim” və digər anlayışlardan da istifadə edilir.

Tənzimləyici test rejimi olan sandbox maliyyə xidməti təchizatçıları ilə tənzimləyici-nəzarətədiçi qurumlar arasında qarşılıqlı əlaqələrin təbiətini dəyişdirərək daha açıq və intensiv dialoq mühitinin formalaşmasına, maliyyə bazarlarının inkişafında birgə iştiraka imkan verir. Sandbox tənzimləmə və nəzarət çərçivəsinin çevikliklə dəyişdirilməsinə və günün tələblərinə əsasən yenidən formalaşdırılmasına imkan verir. Lakin bu rejimin tətbiqi fintechlərin inkişafı istiqamətində sadə problemlərlə üzləşən tənzimləyici-nəzarətədiçi yanaşmanı dəyişdirməməli, bu istiqamətdə daha əsaslı islahatların aparılmasını təmin etməlidir.

İlk öncə qeyd edilməlidir ki, dünya təcrübəsində vahid sandbox forması yoxdur. Bir sıra səbəblərdən, xüsusilə də, maliyyə bazarlarının inkişaf səviyyəsindən asılı olaraq sandbox rejiminin tətbiqi müxtəlif məqsədlər baxımından fərqləndirilir. Qeyd edək ki, hazırda beynəlxalq təcrübədə aşağıdakı 3 (üç) növ sandbox fərqləndirilir:

Innovasiyaları təşviq edən sandbox rejimi - innovasiyaların təşviqinə və tənzimlənən bazara daxil olmaq üçün xərcləri azaltmağa yönəlir. Bu rejimin qiymətləndirmə meyarı (keyfiyyət göstəricisi) bazara daxil olan yeni müəssisələrin, məhsul və xidmətlərin sayı ilə müəyyən edilir. Bu sandbox nümunəsinə Birləşmiş Krallıqda rast gəlinir.

Siyasəti təşviq edən sandbox rejimi - innovasiyaların tətbiqində maneələrin aradan qaldırılması və mövcud tənzimləmə və siyasətin qiymətləndirilməsinə yönəlir. Bu növdən olan sandbox rejimlərinin qiymətləndirmə göstəricisi isə tənzimləmədəki dəyişikliklər və əvvəl qüvvədə olan tənzimləmə ilə imkan verilməyən yeni bazar iştirakçılarının sayı ilə müəyyən edilir. Sinqapurda tətbiq edilən sandbox rejimi məhz bu növə daxildir.

Tematik sandbox rejimi. Müəyyən edilmiş xüsusi innovasiya və ya siyasətin tətbiqinin sürətləndirilməsinə yönəlir. Bu sandbox rejiminin qiymətləndirmə meyarı isə hədəflənmiş iş modellərinin və ya sahələrin həcmnin böyüməsi, habelə tənzimləmədəki dəyişikliklərlə müəyyən edilir. Bu sandbox rejimi isə Syerra-Leone Mərkəzi Bankı tərəfindən tətbiq edilir.



Sxem 1. Tənzimləyici-nəzarətedici qurumlar (TNQ) üçün Sandbox rejiminin üstünlükləri

Tənzimləyici-nəzarətedici qurumlar baxımından sandbox rejimini cəlbədicə edən amillərə ümumən prosesin nəzarət altında saxlanılaraq mütəmadi əsasda monitoring

edilməsini və bu əsasda yarana biləcək risklərin zamanında qarşısının alınmasını, maliyyə bazarı iştirakçıları ilə effektiv dialoq mühitinin formalaşdırılmasını aid etmək olar. Bura həmçinin qanunvericilik bazasında aparılacaq islahatların əvvəlcədən planlaşdırılması, maliyyə bazarlarının gələcək inkişaf istiqamətlərinin test mühitində sınaqdan keçirilməsi, yeni nəsil məhsul və xidmətlərə münasibətdə istehlakçı davranışlarının əvvəlcədən qiymətləndirilməsi də aid edilməlidir. Tənzimləyici-nəzarətedici qurumlar üçün sandbox rejiminin xüsusi əhəmiyyət kəsb edən faydalarından biri isə bu qurumlar üçün yeni maliyyə texnologiyalarının test prosesində dərinlən öyrənilməsindən, risklərin daha detallı qiymətləndirilə bilinməsindən və hərtərəfli, adekvat tənzimləmənin müəyyən edilməsindən ibarətdir.

Sandbox rejiminin tətbiq edilməsi üzrə birinci və sonrakı addımlar üçün əsas mərhələ məqsəd(lər)in müəyyən edilməsidir (Əlavə №1). Maliyyə bazarlarının inkişaf səviyyəsindən asılı olaraq məqsəd(lər) əsasən aşağıdakı formada qruplaşdırılır [2]:

- innovasiya/rəqabətin stimullaşdırılması;
- maliyyə inklüzivliyinin gücləndirilməsi;
- innovasiyalar üçün zəruri hüquqi tənzimləmənin müəyyənəndirilməsi;
- maliyyə bazarının inkişaf istiqamətlərinin öyrənilməsi.

Sandbox rejiminin birinci mərhələsi hər bir məqsədin fərdi qaydada təhlili və qiymətləndirilməsi ilə xarakterizə olunur. Bu mərhələ nəticə etibarı ilə sandbox rejiminin tətbiqi üzrə mövcud çatışmazlıq və məhdudiyyətlərin, sonrakı mərhələlərdə isə alternativ həll yollarının müəyyən edilməsinə imkan verir.

İnnovasiya/rəqabətin stimullaşdırılması baxımından sandbox “təhlükəsiz zona” olaraq qiymətləndirilir. Bu əsasda sandbox rejimində test edilən fəaliyyətin kommersiya baxımından üstünlüklərini yoxlamaq - test etmək məqsədilə qanunvericilikdə tənzimləyici-nəzarətedici qurumun sandbox rejiminin tətbiqi üzrə müvafiq səlahiyyətləri müəyyən edilməlidir. Eyni zamanda, sandbox rejiminin qanunvericilik məhdudiyyətlərinin azaldılması və ya aradan qaldırılması sahəsində rolu təhlil edilməlidir.

İnnovasiya/rəqabətin stimullaşdırılması və zəruri hüquqi tənzimləmənin müəyyənəndirilməsi məqsəd olaraq təhlil edilərkən, yekunda innovasiyaların tətbiqi üzrə məhdudiyyətlərin müəyyən edilməsinə imkan verir. Bu, sandbox rejiminin tətbiqi üzrə *ikinci mərhələ* hesab edilir. İnnovasiyaların tətbiqi üzrə qanunvericilik tələblərinə cavab verilməsinin çox xərc tələb etməsi və yeni yaranmış iqtisadi subyektlər tərəfindən bu tələblərin qarşılanmasının qeyri-mümkün olması, hüquqi çərçivədə boşluqlar, maliyyə bazarlarına daxilolma sahəsində məhdudiyyət və qadağaların mövcudluğu məhz bu mərhələdə müəyyən edilir. Bu mərhələdə müəyyən edilən məhdudiyyət və çatışmazlıqlar sonuncu mərhələdə sandbox rejimi və ya alternativ həll yollarının tətbiqi üzrə qərarın verilməsinə mühüm təsir göstərir.

Üçüncü mərhələdə sandbox rejiminin tətbiqi ilə paralel olaraq alternativ həll yolları da qiymətləndirilir. Bu mərhələdə ilk növbədə məhdudiyyətlərin tipindən asılı olaraq normativ-hüquqi aktların, o cümlədən normativ xarakterli aktların təkmilləşdirilməsi və ya dəqiqləşdirilməsi istiqamətləri, bazar iştirakçıları ilə qarşılıqlı müzakirələrin aparılması imkanı, qanunvericilikdə mövcud tənzimləyici normalardan istifadə ilə çatışmazlığın aradan qaldırılmasının mümkünlüyü, habelə yeni texnologiyanın əhəmiyyətli olan hansı üstünlüklər vəd etməsi təhlil edilir.

Aparılan təhlil nəticəsində digər tənzimləyici alətlərdən istifadə və qanunvericilikdə təkmilləşdirmələrin aparılması üzrə həll yolları mümkün olmadıqda testləşdirmənin aparılması kimi yeni yanaşmanın tətbiqi qiymətləndirilir. Qiymətləndirmə məqsədə-müvafiq olduqda isə sandbox rejiminin tətbiqi barədə qərar qəbul edilir.

Maliyyə bazarlarının inkişaf istiqamətlərinin müəyyən edilməsi çərçivəsində innovasiyaların tətbiqinin sürətləndirilməsi və daha əlverişli mühitin formalaşdırılması məqsədilə digər alətlərin istifadəsinin mümkünlüyü təyin edilir. Bu mümkün olduğu təqdirdə isə sandbox rejimi tətbiq edilmədən digər tənzimləyici alətlərdən istifadənin mümkünlüyü qiymətləndirilir.

Sandbox rejiminin reallaşdırılması qərarlaşdırıldıqda bu rejimin tətbiqi və ona nəzarəti həyata keçirəcək cavabdeh qurum, o cümlədən qurum daxilində bölmə, komitə və onun səlahiyyətləri, habelə daxili və xarici resurslar, rejimin tətbiqi üzrə proseslərin ardıcılığı, maraqlı tərəflərlə fəaliyyətin koordinasiya istiqamətləri, şəffaf monitoring və hesabatlıq prosedurunun istiqamətləri müəyyən edilməlidir. Qeyd etməliyik ki, 2019-cu ildə Yoxsulluğa Qarşı Mübarizə Qrupunun (CGAP) ölkələrarası apardığı anket-sorğuya əsasən müəyyən edilmişdir ki, fərqli dövlətlərdə sandbox rejiminin idarə olunmasına cəlb olunan əməkdaşların sayı 1-25 nəfər arası dəyişir. Üstəlik əksər dövlətlərdə (sorğuda iştirak edən dövlətlər) 73%-ində bu işçilər tənzimləyici-nəzarətedici qurumun öz daxili resursları hesabına təmin edilmişdir.

Ümumən sandbox rejimini xarakterizə edən xüsusiyyətləri aşağıdakı kimi qruplaşdırmaq olar:

➤ *məqsədin əvvəlcədən müəyyən edilməsi* – sxemdə də açıqlandığı kimi tənzimləyici-nəzarətedici qurum rejimin tətbiqi ilə bağlı məqsəd(lər)i əvvəlcədən müəyyən edir. Bir çox hallarda bu, maliyyə bazarlarında innovasiyaların tətbiqinin genişləndirilməsi ilə əlaqədar olur;

➤ *çərçivə tələblərinin əvvəlcədən müəyyən edilməsi* – maliyyə bazarlarında innovasiyaların tətbiq ediləcəyi sahə və istiqamətlər əvvəlcədən qanunvericiliklə və ya tənzimləyici-nəzarətedici qurum tərəfindən dəqiq müəyyən edilir;

➤ *test rejiminin müddətli olması* – fəaliyyətin həyata keçirilməsi üçün təşkilata müəyyən müddət verilir. Məhz bu müddət ərzində təşkilat innovativ həll və ya texnologiyanı reallaşdırır;

➤ *fəaliyyətin qiymətləndirilməsi* – müəyyən edilən müddət ərzində fəaliyyət göstərildikdən sonra yekun qiymətləndirmə aparılaraq əldə edilən nəticə və qarşıya qoyulan hədəflər təhlil edilir;

➤ *fəaliyyətin hüquqi əsasda davam etdirilməsi* – qanunvericilikdən asılı olaraq bu, qeydiyyat, məktub, lisenziya, icazə və ya digər formalarda ola bilər;

➤ *şəffaflığın təmin edilməsi* – sandbox rejimi altında fəaliyyət göstərən təşkilatlar öz müştərilərini (istehlakçıları) təşkilatın bu rejim altında fəaliyyət göstərməsi, qarşılaşa biləcəyi risklər haqqında əvvəlcədən məlumatlandırılmalıdır.

II. Sandbox rejiminin hüquqi tənzimlənməsi və beynəlxalq təcrübə

İnformasiya texnologiyaları sahəsində sıçrayışlı irəliləyiş, bununla belə, qanunvericilikdə islahatların aparılmasının uzun müddət tələb etməsi ilə əlaqədar tənzimləmənin texnoloji tərəqqidən geridə qalması bir çox sahələrdə, xüsusilə də fəaliyyəti və istehlakçıların hüquqlarının ayrıca qanunvericilik aktları ilə tənzimləndiyi sahələrdə qabaqcıl texnologiya və həllərin istifadəsi ilə bağlı maneələrin olmasına yol açır. Sandbox rejiminin tətbiqi isə bu problemin aradan qaldırılmasını, hüquqi tənzimləmənin yubandığı sahələrin ümumi inkişaf tendensiyasından geri qalmamasını, habelə tənzimləmədə boşluqların və ya qeyri-müəyyənliklərin olduğu müddətdə istehlakçı hüquqlarının müdafiəsini, innovativ maliyyə xidmətlərinin göstərilməsində təhlükəsizliyi və bu fəaliyyət üzərində dövlət nəzarətini təmin edir.

Ənənəvi ardıcılıqdan fərqli olaraq, “eksperimental hüquqi rejim” mənasını verən bu rejimdə qanunvericilikdə əksini tapan müddəalar tətbiq olunmur, tam əksi tətbiq olunub uğurlu nəticə əldə edilən münasibətlər və onları nizama salan müddəalar qanunvericilikdə əksini tapır. Qanunvericiliyin pozulması təhlükəsi olmadan tətbiq edilən bu rejim beynəlxalq təcrübədə “wait and see” and “test and learn” ifadələri ilə xarakterizə olunur [3]. Belə ki, tənzimləyici-nəzarətedici qurumlar bu rejimi tətbiq etməklə nəzarət etdikləri sahədə mövcud olmayan yeniliyin nə qədər effektiv və gəlirli olduğunu, istehlakçıların hüquqlarının qorunma səviyyəsini və müvafiq sahə üçün nə qədər lazımlı olub-olmadığını müəyyənləşdirə bilirlər. Bu rejim müvafiq sahənin inkişafında dövlət və özəl əməkdaşlığının rolunu artırmaqla, qanunvericiliyi lüzumsuz dəyişikliklərdən qoruyur.

“Eksperimental hüquqi rejim və ya sandbox rejimi” nə deməkdir? Necə tənzimlənir? İstənilən növ yeniliyi tətbiq edərək buna eksperimental hüquqi rejim – sandbox deyilə bilərmi?

Eksperimental hüquqi rejim ən çox maliyyə bazarlarında tətbiq edilən bir mexanizm olsa da, artıq müxtəlif ölkələrdə tibb (şəxslərin tibbi diaqnozu və əczaçılıq sahəsində texnologiyaların istifadəsi və s.), nəqliyyat (pilotsuz uçuş aparatlarının istehsalı, lo-

gistika xidmətlərinin göstərilməsi və s.), kənd təsərrüfatı, mal, iş və xidmətlərin məsafədən alqı-satqısı, memarlıq və tikinti, dövlət və bələdiyyənin vətəndaşlara göstərdiyi xidmət və digər sahələrdə də tətbiq edilir [4,5].

Rusiya Federasiyasının təcrübəsində bu rejimdən bəhs edilərkən “ümumi hüquqi rejim” və “xüsusi hüquqi rejim” anlayışları fərqləndirilir. Sandbox müəyyən zaman müddətində müəyyən ərazidə bu rejimin iştirakçısı olan şəxs tərəfindən tətbiq edilən ümumi hüquqi rejimlə tam və ya qismən tənzimlənməyən və ya ümumi hüquqi rejimdən fərqlənən davranışdır. Beləliklə, ümumi hüquqi rejim normative-hüquqi aktlarda müəyyənləşdirilmiş normaları nəzərdə tutursa, xüsusi hüquqi rejim məhz bu rejim üçün olan və ümumi rejimdə tam və ya qismən tənzimlənməyən və ya ümumi hüquqi rejimə uyğun olmayan normaları nəzərdə tutur.

Eksperimental hüquqi rejimin necə müəyyənləşdirilməsi yanaşması isə hər ölkədə fərqlidir. Belə ki, bəzi ölkələr yalnız ümumi rejimdə tam və ya qismən tənzimlənməyən münasibətlərin eksperimental hüquqi rejim çərçivəsində tətbiqini məqbul hesab edir. Bəzi ölkələr isə ümumi hüquqi rejimdə tənzimlənsə də, eksperimental hüquqi rejimdə ümumi rejimdən istisnaların edilməsi və ya mövcud tələblərin yumşaldılmasının mümkünlüyünü nəzərdə tutur. Bu halda isə istisna və yumşaldılmaların hansı növ hüquqi aktların tələblərindən edilməsi ilə bağlı fərqli yanaşmanı görmək mümkündür. Belə ki, Birləşmiş Krallıq, Şri-Lanka, İndoneziya kimi dövlətlərin qanunvericiliyində yalnız tənzimləyici-nəzarətedici qurumun aktlarından istisnalar mövcud olsa da, bəzilərində qanun, fərman və digər hüquqi aktların tələblərindən kənarlaşmalar mümkündür. Məsələn, Sinqapur “Monetar nəzarət qurumu haqqında” [6], “Bank fəaliyyəti haqqında” [7], “Sığorta haqqında” [8], “Qiymətli kağızlar və fyuçerslər haqqında” [9] aktlarında Sinqapur Monetar Nəzarət Qurumunun (SMNQ) qanundan istisnalar, yaxud fərqli qaydalar müəyyən edə bilmə hüququ müəyyən edilmişdir. Qanundan istisnalar və fərqli qaydaların müəyyən edilə bilmə imkanının nəzərdə tutulması ilə bağlı oxşar təcrübəyə, eyni zamanda Avstraliya və Tayvanda da rast gəlmək mümkündür. Bu, əsasən, sandbox rejiminin hansı sahələrə tətbiqindən asılı olaraq dəyişə bilər. Beləliklə, xüsusi hüquqi rejimin qanunvericiliklə tənzimlənməsi zamanı açıq şəkildə müəyyənləşdirilməli məsələlərdən biri məhz xüsusi hüquqi rejimin hər hansı münasibətin yalnız tam və ya qismən tənzimlənmədiyi halda və ya tənzimlənsə də bu tənzimlənmədən istisnaların və yumşaldılmaların edilməsi yolu ilə tətbiq olunmasının müəyyənləşdirilməsidir.

Eksperimental hüquqi rejim tətbiq edilərkən əvvəlcədən onun müddəti müəyyənləşdirilməlidir. Beynəlxalq təcrübədə bu müddət adətən 6 aydan 5 ilə qədər dəyişə bilər. Həmçinin bu müddətin uzadılması hallarına da rast gəlinir [10]. Məsələn, Avstraliyada bu müddət 12 ayadək müəyyən edilir və əlavə olaraq daha 12 ayadək uzadıla bilər. Macarıstanda ilk test müddəti 12 ayadək nəzərdə tutulmuşdur və daha 6 ayadək

uzadıla bilər. Litvada isə bu müddət ilk olaraq 6 ayadək müəyyən edilir və həmin müddət əlavə 12 ayadək uzadıla bilər.

Eksperimental hüquqi rejimin təsis edilməsi və onda iştirakla bağlı 2 cür yanaşma mövcuddur. Belə ki, nəzarət orqanı istənilən növ eksperimental hüquqi rejimin təsis edilməsi ilə bağlı daxil olan müraciətləri qəbul edərək onu qiymətləndirə bilər və ya nəzarət orqanı müvafiq sahədə araşdırma edərək hər hansı konkret məhsul və xidmətlə bağlı eksperimental hüquqi rejimin təsis edilməsi üçün müraciətlərin edilməsi ilə bağlı layihə başlada və yalnız bununla bağlı müraciətləri qiymətləndirə bilər. Həmçinin nəzarət orqanları bu rejimin tətbiqində iştiraka yalnız nəzarət etdiyi subyektləri, nəzarət etdiyi subyektlərlə müqavilə bağlayaraq əməkdaşlıq edən şəxsləri və ya ümumiyyətlə bütün şəxsləri buraxa bilərlər. Ümumilikdə isə, xüsusi tənzimləmə rejiminin yaradılması rejimin bütün iştirakçılarına münasibətdə *könüllülük, aşkarlıq və hesabatlılıq prinsipləri* əsasında həyata keçirilir [10].

Hüquqi rejimin iştirakçısı olan şəxslər qismində bir qayda olaraq hüquqi şəxslər və fərdi sahibkarlar çıxış edirlər. Bununla yanaşı, bu şəxslərə qarşı müxtəlif tələblərə də rast gəlinir. Bunlara adətən fərdi sahibkarın və ya hüququ şəxsin icra orqanlarının üzvlərinin vətəndaş qüsursuzluğu, vergi və digər icbari ödənişlərlə bağlı borcunun olmaması, ləğvetmə, o cümlədən iflas prosesində olmaması, terrorçuluğun maliyyələşdirilməsinə qarşı mübarizə çərçivəsində barəsində sanksiya tətbiq edilməli olan şəxslərin siyahısına daxil olmaması və s. tələblər aiddir.

Eksperimental hüquqi rejimin qiymətləndirilməsi meyarları proqramda əvvəlcədən müəyyənləşdirilməlidir. Belə ki, müddətin sonunda müvafiq qiymətləndirilmə meyarlarına cavab verən eksperimental hüquqi rejim barədə ümumi rejimə dəyişikliklər və əlavələr edilməlidir. Bu zaman dəyişikliklər qüvvəyə minənədək rejimin müddətinin uzadılması və ya uzadılmaması, uzadılmanın forma və qaydası əvvəlcədən müəyyənləşdirilməlidir.

Eksperimental hüquqi rejim çərçivəsində təqdim olunan məhsul, iş və xidmətlərin istehlakçılarının maksimum sayı və dairəsi, həmçinin müvafiq əməliyyatların maksimum məbləği, bir istehlakçının apara bildiyi əməliyyatın maksimum sayı və məbləği və s. ilə bağlı məhdudiyyətlər nəzərdə tutula bilər. Hesab edirik ki, eksperimental hüquq rejiminin xitam olunma və dayandırılma əsasları qanunvericilikdə ciddi tənzimlənməlidir. Bu, xüsusilə, subyektin bu rejimi könüllü şəkildə davam etdirmək istəmədiyi hala aiddir. Belə ki, bu halda, rejimin subyektinin hüquq və vəzifələrinin digər şəxsə ötürülmə bilməsi və ya ötürülməməsi ilə bağlı məsələ qanunvericilikdə aydın şəkildə əksini tapmalıdır.

Sinqapur

Sinqapur şəhərini ağıllı maliyyə mərkəzinə çevirməkdə qarşıya qoyulan hədəflərdən biri də risklərin daha effektiv idarə edilməsi, yeni imkanların yaradılması, effektivliyin yüksəldilməsi, iqtisadi dəyərin artırılması və əsas etibarı ilə Sinqapurluların həyat şəraitinin yaxşılaşdırılması üçün innovasiyaların və texnologiyaların geniş istifadəsinin təmin edilməsidir. SMNQ bu sahədə texnologiyanın innovativ istifadəsini müəyyən edən tənzimləyici rejimin tətbiq edilməsini əsas təkanverici qüvvə hesab edir.

Sinqapurdə sandbox rejimi “Sandbox” və “Sandbox express” adı altında iki formada tətbiq edilir. Tətbiq edilmə formasından asılı olmayaraq sandbox rejimi müəyyən fəaliyyət sahəsini və fəaliyyət müddətini əhatə etməlidir. Bu rejim hər hansı hüquqi və tənzimləyici tələblərdən qaçmaq üçün tətbiq edilməməlidir. Bu rejim altında yeni və bazarda oxşarı olmayan fəaliyyət növü testləşdirilməlidir.

1. *Sandbox* daha mürəkkəb biznes modellər üçün nəzərdə tutulmaqla yüksək risk səviyyəsi və gəlirlərin balanslaşdırılması baxımından fərdi yanaşmanı tələb edir. 2016-cı ilin noyabr ayında qəbul edilən “Fintex Tənzimləyici Sandbox Təlimat”ı [11] əsasında bu istiqamət üzrə qanunvericilik bazası formalaşdırılmışdır.

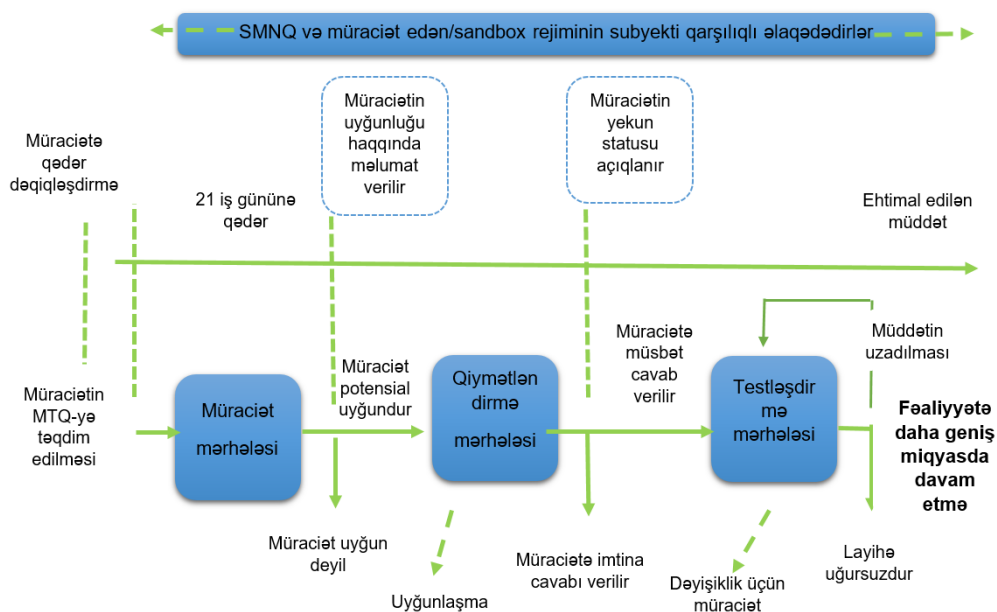
Sandbox rejimindən faydalanmaq məqsədilə müraciət zamanı təşkilatın fəaliyyət istiqaməti, təşkilatı strukturu və işçi heyəti, maliyyə vəziyyəti, həyata keçiriləcək fəaliyyəti tənzimləyən dövlət qurumu, təklif edilən məhsul və ya xidmət, habelə onun üstünlükləri, hədəflənən istehlakçı kateqoriyası, məhsul və xidmətin tətbiq ediləcəyi sahə, texniki infrastruktur və istifadə ediləcək həllər, mövcud biznes modellərdən fərqləndirici xüsusiyyətlər, qanunvericilik tələblərinin gözlənilməsi istiqamətləri, fəaliyyətin başlanılacağı və bitəcəyi müddət və digər məlumatlar SMNQ-yə təqdim edilir. Sandbox rejiminin fərqləndirici xüsusiyyətlərindən biri də müəyyən edilmiş müddət bitmədən 1 ay əvvəl təşkilatın müddətin uzadılması barədə SMNQ-yə müraciət etmək hüququnun olmasıdır. Müddətin uzadılması səbəblərindən biri müştərilərin rəy və təklifləri əsasında biznes modelin dəyişdirilərək təkmilləşdirilməsi və s. ola bilər.

Sxem 2-də görünməyi kimi, müraciət və qiymətləndirmə mərhələlərindən uğurla keçdikdən sonra təşkilat testləşdirmə mərhələsində iştirak edir. Bu mərhələdə təşkilat öz müştərilərini sandbox rejimi altında fəaliyyət göstərməsi haqqında əvvəlcədən məlumatlandırmalıdır.

Sandbox ekspress risk səviyyəsinin aşağı olduğu və bazar iştirakçıları tərəfindən asanlıqla qəbul edilən, müsbət qiymətləndirildiyi təqdirdə qanunvericilikdə dəyişikliyin daha çevik ola biləcəyi biznes modellər üçün nəzərdə tutulmuşdur. Bu istiqamət üzrə qanunvericilik bazası isə 2019-cu ilin avqust ayında “Sandbox Express Təlimat”ı [12] adlı sənədlə müəyyən edilmişdir.

Bu rejimin tətbiq edilməsində məqsəd SMNQ tərəfindən tənzimlənən bəzi xidmətləri göstərən təşkilatlar tərəfindən innovativ maliyyə xidməti və məhsullarını testləşdirmə

üçün bazara daha tez gətirmək imkanının yaradılmasıdır. Əvvəlki yanaşmadan fərqli olaraq bu rejim altında müddətə və resurslara qənaət edilir.



Sxem 2. Sandbox rejiminin tətbiqi mərhələləri

Bu rejim altında sığorta brokeri və mütəşəkkil bazarın (səhm bazarı, əmtəə bazarı və s.) təşkil və ya idarə edilməsi xidməti göstərilə bilər. Bu xidmətlər üzrə risk səviyyəsi aşağı və qəbul edilə bilər olmalıdır.

Sandbox express rejimi altında fəaliyyət göstərmək üçün təşkilat lisenziyanın verilməsi və ləğvi şərtlərinə uyğun fəaliyyət göstərəcəyinə dair iltizamı imzalamalı, müştəri olaraq hər hansı bir şəxsi qəbul etməmişdən əvvəl qanunvericiliklə müəyyən edilən məlumatı, o cümlədən Sandbox Express rejimi altında fəaliyyət göstərməsi, bu fəaliyyətinin mümkün nəticələri, həmçinin yarana biləcək risklər və onların təsiri haqqında məlumatları tam və aydın formada təqdim etməli və müştəridən bu məlumatla tanış olması haqqında yazılı təsdiq almalıdır. SMNQ bu rejim altında təşkilatın fəaliyyətinin qiymətləndirilməsi zamanı səhmdarların məqbul və lazımi keyfiyyətlərə malik olmasını, həmçinin təqdim edilən məhsul və ya xidmətin innovativliyini nəzərə alır.



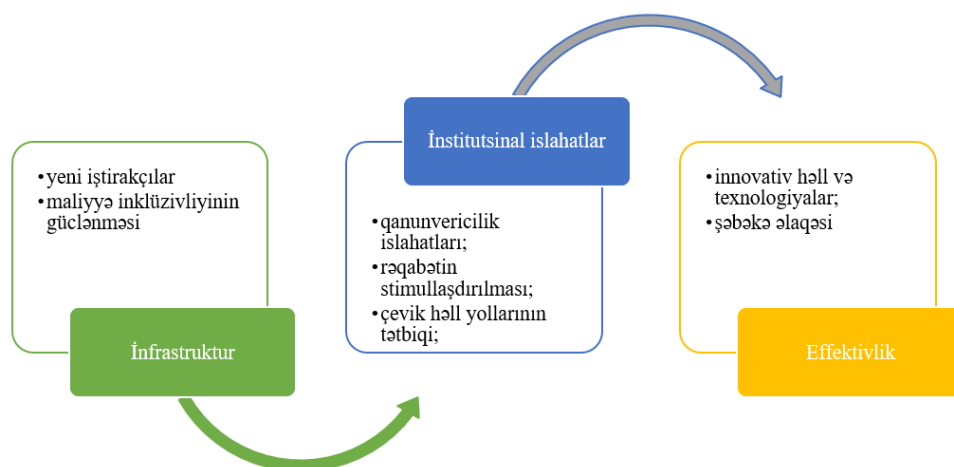
Sxem 3. SMNQ tərəfindən tətbiq edilən qiymətləndirmə kriterilərinə dair sxem

III. Sandbox rejiminin maliyyə bazarlarına təsiri

Sandbox rejimi maliyyə bazarlarının liberallaşdırılması istiqamətində fundamental islahatlardan biridir. Bu liberallaşma maliyyə bazarlarının inkişafında yeni mərhələnin başlanılmasını təmin edir.

İnnovativ ödəniş həlləri və texnologiyalarının tətbiqinin prioritet hesab olunduğu sandbox rejiminin maliyyə bazarlarına təsiri müxtəlif cür qiymətləndirilə bilər. Bu, əsasən maliyyə bazarlarının inkişaf səviyyəsindən asılıdır. Nümunə olaraq İngiltərədə sandbox rejiminin potensial təsiri aşağıdakı amillər üzrə qiymətləndirilir:[13]

- ❖ innovativ ideyaların maliyyə bazarlarına daxil olması üzrə müddətin və potensial xərclərin azaldılması;
- ❖ tənzimləyici çərçivədə qeyri-dəqiqliyi azaltmaqla innovatorlar üçün maliyyə vəsaitlərinə əlçatanlığın təmin edilməsi;
- ❖ maliyyə bazarlarında daha çox məhsulun testləşdirilməsi və daxil edilməsi imkanının yaradılması;
- ❖ yeni məhsul və xidmətlər üzrə istehlakçıların hüquqlarının düzgün müdafiəsinin təmin edilməsi üçün tənzimləyici-nəzarətəddici qurumunun innovatorlarla birgə fəaliyyətinin təmini.



Sxem 4. Maliyyə bazarlarına müsbət təsir istiqamətləri

Sandbox rejiminin maliyyə bazarlarına təsiri təhlil edilərkən ilk növbədə mövcud *infrastruktura* təsiri qiymətləndirilməlidir. Belə ki, bu rejimin tətbiqi maliyyə bazarlarında yenilikçi olan və qanunvericilikdə fəaliyyəti tənzimlənməyən innovativ təşkilatların maliyyə bazarlarına daxil olmasına münbit şərait yaradır. Yeni maliyyə institutlarının yaranması maliyyə bazarlarının infrastrukturunun genişlənməsinə və nəticə etibararı ilə maliyyə xidmətlərinə çıxış imkanlarının genişlənməsinə müsbət təsir göstərir.

İnfrastruktur daxilində maliyyə xidmətlərinə çıxış imkanlarının genişlənməsi isə *maliyyə inklüzivliyinin güclənməsinə* birbaşa təsir göstərən amildir [14]. Yenilikçi təşkilat olaraq sandbox rejiminin üstünlüklərindən faydalanacaq maliyyə institutları maliyyə xidmətlərinə çıxış baxımından yeni xidmət kanallarının, məhsul və xidmətlərin (blokçeyn texnologiyası əsasında kriptovalyuta birjalarının yaranması, həssas məlumatların müdafiəsi üzrə mərkəzləşdirilmiş platforma yaratmaqla məhsul və xidmətlərin təqdimi və s.) tətbiqi ilə fərqlənirlər.

Sandbox rejiminin maliyyə bazarlarında tətbiqi *institusional islahatların* həyata keçirilməsi ilə müşahidə edilir. Burada diqqəti cəlb edən ilk məqam qanunvericilik islahatlarının maliyyə bazarlarının tələblərinə adaptasiya olunması və daha çevik yanaşmanın tətbiq edilməsidir. Məhz rejim çərçivəsində test müddətinin tətbiq edilməsi bu qanunvericilik islahatlarının gələcək istiqamətlərini müəyyən edir. Tənzimləyici-nəzarətedici qurum həyata keçirdiyi siyasət çərçivəsində təşkilatın fəaliyyət istiqamətlərini və ona uyğun qanunvericilikdə təkmilləşdiriləcək sahələri müəyyən edir.

İnfrastrukturun genişlənməsi və institusional islahatlar maliyyə bazarlarında *rəqabət mühitinin* daha da möhkəmlənməsini və sağlam əsaslarla formalaşmasını təmin edir. Formalaşan rəqabət mühiti nəticə etibararı ilə ödəniş xidməti istifadəçilərinə xidmətlərin daha effektiv və səmərəli formada təqdim edilməsini təmin edir.

İnstitusional islahatlar çərçivəsində tənzimləyici-nəzarətedici qurumlar tərəfindən çevik həll yolları çərçivəsində yeni yanaşmalar müəyyən edilir. Belə ki, qanunvericilikdə əlavə və dəyişikliklərin aparılması zaman tələb etdiyinə görə tənzimləyici-nəzarətedici qurumlar daha effektiv həll yolu olaraq təşkilatın fəaliyyətinin qeydiyyatı alınmasını və ya məktub əsasında fəaliyyətinə icazə verilməsini seçə bilərlər. Bu yanaşma tənzimləyici-nəzarətedici qurumun səlahiyyətlərini məhsudlaşdırmadan maliyyə bazarlarına sağlam və innovativ maliyyə təsisatlarının daxil olmasına imkan verir. Sandbox rejiminin tətbiqi ilə maliyyə bazarlarında müşahidə edilən mühüm təsir amillərindən biri də *effektivlikdir*. Yenilikçi olaraq sandbox rejiminin üstünlüklərindən yararlanan hər bir təşkilat innovativ həll və texnologiyaların tətbiqinə məcburdur, əks halda, sandbox rejiminə düşə bilməyəcək və fəaliyyət istiqaməti mövcud qanunvericilik çərçivəsində tənzimlənəcəkdir. İnnovativ həll və texnologiyaların tətbiqi rəqəmsal ödəniş ekosisteminə ödənişlərin daha effektiv və sürətlə həyata keçirilməsini, maliyyə xidmətlərinə çıxış üzrə yeni və əhatəli həllərin tətbiqini, ödəniş xidməti istifadəçilərinin qarşılaşdığı xərclərin aşağı düşməsinə təmin edir. Bu, eyni zamanda maliyyə bazarlarının yeni inkişaf mərhələsinə daxil olmasına və rəqabət qabiliyyətinin daha da artmasına təsir göstərir. Maliyyə bazarlarının innovativliyi beynəlxalq maliyyə institutlarının diqqətində olan mühüm məqamlardan biridir.

İnnovativliyi ilə fərqlənən sandbox rejimindən faydalanan maliyyə institutları rəqəmsal ödəniş ekosisteminə “hörümçək toru” prinsipi əsasında şəbəkə əlaqələrinin qurulmasını, maliyyə institutları arasında qarşılıqlı əlaqələrin daha da möhkəmlənməsini təmin edir. Yenilikçi olan bu təşkilatlar banklar, digər ödəniş xidməti təchizatçıları, üçüncü tərəf aqreqatorlar arasında daha sıx qarşılıqlı əlaqələrin yaranmasını və birgə platformaların formalaşmasını təmin edir. Məsələn blokçeyn əsaslı rəqəmsal qiymətli kağızlar birjasının formalaşması innovativliyi tətbiq edən təşkilatla yanaşı, qiymətli kağızlar üzrə birjanın, bankların, bu birjaya çıxışı olan təşkilatların qarşılıqlı əlaqələrinin olmasını zəruri edir.

Sanbox rejimi maliyyə bazarında yeni imkanlar yaratmaqla bərabər, təhdidlərə (risklərə) səbəb olur. Yarana biləcək təhdidləri aşağıdakı kimi qruplaşdırmaq olar:

❖ *Hüquqi çərçivədə qeyri-adekvatlıq*

Bu təhdid altındakı mühüm məsələ fərqləndirilməlidir. İlk növbədə sandbox rejiminin üstünlüklərindən yararlanaraq uğurlu nəticələr əldə edən yeni bir təşkilatın maliyyə bazarlarına daxil olması üçün hüquqi zəminin formalaşdırılmaması diqqətə alınmalıdır. Belə ki, rejimin tələbləri altında fəaliyyət göstərən təşkilatın gələcək fəaliyyəti üçün hüquqi əsasın formalaşdırılması istiqamətləri əvvəlcədən təyin edilməli və təşkilatın stabil fəaliyyət göstərməsi təmin edilməlidir.

İkinci mühüm məsələ isə tənzimləyici-nəzarətedici qurumun sandbox rejimi tətbiq etməklə innovasiyaların tətbiqini genişləndirəcək qanunvericilik islahatlarını aparmaqdan çəkinməsi ilə bağlıdır. Burada tənzimləyici-nəzarətedici qurum yeni hüquqi bazanın formalaşdırılmasını diqqət mərkəzində saxlamalı, habelə yeni təşkilatların fəaliyyət istiqaməti üzrə hüquqi çərçivə yaratmalıdır.

❖ ***Tənzimləmə çərçivəsində boşluqların olması***

Tənzimləyici-nəzarətedici qurum tərəfindən sandbox rejiminin tətbiqi və bu rejimin üstünlüklərindən faydalanacaq təşkilatların gələcək fəaliyyət istiqamətlərinin müəyyən edilməsi baş verə biləcək risklərin tam əhatə olunması deyil. Belə ki, maliyyə bazarlarının bir sahəsində, məsələn ödəniş ekosistmində fəaliyyət göstərən yenilikçi təşkilat rejimin üstünlüklərindən yararlanaraq digər sahəyə, məsələn sığorta bazarlarına dolayı təsir edə biləcək yeni məhsul və ya xidmətlə çıxış edə bilər.

Bu halda, tənzimləyici çərçivədə maliyyə bazarlarını tam əhatə etməməklə bağlı boşluğun olması və əvvəlcədən qiymətləndirmənin düzgün təyin edilməməsi maliyyə bazarının digər segmenti üçün risklərin yaranmasına səbəb ola bilər.

❖ ***Maliyyə bazarlarına inam və etimadın azalması***

Sandbox rejiminin tətbiqi üzrə qeyri-dəqiqlik, təşkilatın fəaliyyətinin uğurlu qiymətləndirmə nəticələrinə baxmayaraq tənzimləyici-nəzarətedici qurum tərəfindən gələcək fəaliyyəti üçün hüquqi bazanın formalaşdırılmaması buna səbəb ola bilər. İnnovativ məhsul və xidmətlərin tətbiqi ilə fərqlənən bu təşkilatların gələcək fəaliyyət istiqamətlərində risklərin effektiv idarə edilməsi alətlərinin müəyyən edilməməsi isə maliyyə bazarında “domino effekti”nin yaşanmasına, piramida və digər maliyyə fırıldaqçılığı üsullarının tətbiqinə, istehlakçı məlumatlarının qanunsuz formada mənimsənilərək başqa məqsədlərlə istifadə edilməsinə səbəb ola bilər.

Həmçinin təşkilatın rejim çərçivəsində fəaliyyəti zamanı baş verə biləcək fırıldaqçılıq əməliyyatlarına qarşı istehlakçıların hüquqlarının qorunmaması nəticə etibarı ilə istehlakçıların maliyyə bazarlarına inam və etimadının azalmasına səbəb ola bilər.

Aparılan təhlilin nəticəsi olaraq qeyd edilməlidir ki, ölkəmizdə ödəniş ekosistmində “hörümçək toru” prinsipinin uğurlu tətbiqi, fintech ekosisteminin qabaqcıl beynəlxalq təcrübə əsasında inkişafı, innovativ texnologiya və həllərin istifadəsində yeni səhifənin açılması baxımından sandbox rejimi mühüm əhəmiyyət kəsb edir.

Təsədüfi deyildir ki, Azərbaycan Respublikasının Mərkəzi Bankı tərəfindən bu rejimin tətbiqi ölkədə fintech ekosisteminin inkişafı və innovativ ödəniş həllərinin tətbiqi baxımından prioritet hədəflərdən biri hesab edilir. Bu əsasda Mərkəzi Bankın son rəsmi açıqlamalarına əsasən, sandbox rejimi üzrə hüquqi bazanın formalaşdırılması “Ödəniş xidmətləri və ödəniş sistemləri haqqında” Qanun layihəsi çərçivəsində nəzərdə tutulmuşdur.

Mərkəzi Bank tərəfindən sandbox rejiminin daha effektiv formada tətbiqi, qiymətləndirmənin obyektiv əsaslarla aparılması məqsədilə bu rejimi və onun tələbləri əsasında fəaliyyət göstərəcək şəxsləri qiymətləndirəcək işçi qrupu və ya icraiyyə komitəsi formalaşdırılmalıdır. Bu qrup və ya komitədə Mərkəzi Bankla yanaşı, aidiyyəti bankların və fintech təşkilatlarının, fintex assosiasiyasının, müstəqil ekspertlərin iştirakı məqsəduyğun hesab edilir.

Həmçinin sandbox rejiminin tətbiqi üzrə Mərkəzi Bankın səlahiyyətləri, hüquq və vəzifələri, bu rejim çərçivəsində nəzarət prinsipləri, istisna və yumşaldılmaların edilə biləcəyi hüquqi aktların dairəsi qanunvericiliklə dəqiq müəyyənləşdirilməlidir.

Rəqəmsal ödəniş ekosisteminə nəzər salsaq müşahidə edərək ki, qanunvericilik bazasının mövcud olmamasına baxmayaraq bir çox aparıcı təşkilatlar tərəfindən ödəniş xidmətləri ("Goldenpay" MMC, "Komtec" MMC, "Paysis" MMC, "Modenis" MMC, "Akhundoff Group" MMC və s.) göstərilir, habelə vətəndaşlara müxtəlif ödəniş həlləri ("Yığım" MMC, "Paynet" MMC, "Pulpal" MMC və s.) təqdim edilir. "Ödəniş xidmətləri və ödəniş sistemləri haqqında" qanun layihəsinin qəbulundan sonra lisenziya əldə etməyən təşkilatlar birmənalı qaydada öz fəaliyyətlərini davam etdirmək üçün sandbox rejiminin üstünlüklərindən yararlanmalı olacaqlar.

Sandbox rejimi ölkədə tətbiq edilmədiyinə və rəqəmsal ödəniş xidmətlərinin hüquqi bazası formalaşmadığına görə bu rejimin maliyyə bazarlarına təsirinin rəqəmlər əsasında qiymətləndirilməsi mümkün deyildir. Belə ki, dəqiq qiymətləndirmənin aparılması üçün ödəniş xidmətləri və ödəniş sistemləri sahəsində qeyd edilən hüquqi çərçivənin formalaşdırılması zəruridir. Məhz bu mərhələdən sonra fəaliyyəti bu hüquqi çərçivə ilə tənzimlənməyən təşkilatlar müəyyən edilə bilər. Növbəti addım olaraq isə bu təşkilatların dəqiq fəaliyyət sxemləri, əməliyyat dövrüyyəsi və onun ümumi çəkiddə payı təhlil edilərək qiymətləndirmə aparıla bilər.

Nəticə

Maliyyə bazarlarının inkişafında innovasiyaların tətbiqi üzrə qurulacaq yeni mərhələnin əsasını qoyan sandbox rejimi tənzimləyici-nəzarətedici qurumlar üçün daha çevik və müasir tənzimləmə aləti olmaqla maliyyə bazarı iştirakçıları ilə qarşılıqlı münasibətlərin yeni müstəvidə qurulmasını, iqtisadi subyektlərin fəaliyyətinin yeni reallığın tələbləri ilə uzlaşmasını təmin edir.

Tənzimləyici-nəzarətedici qurum sandbox rejimini tətbiq etmədən əvvəl maliyyə bazarlarının cari vəziyyətini və gələcək inkişaf istiqamətlərini qiymətləndirməli, qanunvericiliyə dəyişikliklərin edilməsi kimi alternativ həll yollarını təhlil etməli, habelə risklər və onların qarşısının alınması yollarını nəzərə almalıdır.

Sandbox rejiminin maliyyə bazarlarına təsiri innovativ həllərin tətbiqinin dərinləşməsi, institusional islahatların aparılması, təşkilatların fəaliyyətinin testləşdirilməsi

üçün əlverişli şəraitin yaradılması, fintechlər üçün yeni fəaliyyət sferalarının müəyyən edilməsi maliyyə inklüzivliyinin gücləndirilməsində yeni həllərin tətbiqini təmin etmək baxımından müsbət qiymətləndirilir. Paralel olaraq bu rejim qeyd edilən təhdidlərlə də xarakterizə edilir.

Nəticə etibarı ilə maliyyə bazarlarında fintech sektorunun inkişafı və innovativ yanaşmanın, sağlam rəqabət mühitinin formalaşdırılması, məhsul və xidmətlərin tətbiqində effektivliyin yüksəldilməsi baxımından sandbox rejiminin tətbiqi mühüm əhəmiyyət kəsb edir.

Ədəbiyyat

1. <https://www.bis.org/fsi/publ/insights23.pdf>(səhifə 40);
2. How to build a regulatory sandbox - https://www.cgap.org/sites/default/files/publications/2020_09_Technical_Guide_How_To_Build_Regulatory_Sandbox.pdf;
3. <http://documents1.worldbank.org/curated/en/579101587660589857/pdf/How-Regulators-Respond-To-FinTech-Evaluating-the-Different-Approaches-Sandboxes-and-Beyond.pdf> (səhifə 8)
4. <http://base.garant.ru/74451176/>;
5. <https://kontur.ru/articles/5971>;
6. <https://sso.agc.gov.sg/Act/MASA1970>;
7. <https://sso.agc.gov.sg/Act/BA1970#pr76A->;
8. <https://sso.agc.gov.sg/Act/IA1966?ProvIds=pr52-&ViewType=Within&Phrase=exemption&WiAl=1>;
9. <https://sso.agc.gov.sg/Act/SFA2001?ProvIds=legis#legis>
10. https://aeronext.aero/press_room/regulation/091933
11. Fintech Regulatory Sandbox Guidelines - <https://www.mas.gov.sg/-/media/MAS/Smart-Financial-Centre/Sandbox/FinTech-Regulatory-Sandbox-Guidelines-19Feb2018.pdf?la=en&hash=B1D36C055AA641F580058339009448CC19A014F7>;
12. Sandbox Express Guidelines - <https://www.mas.gov.sg/-/media/MAS/Smart-Financial-Centre/Sandbox-Express/Sandbox-Express-Guidelines-7-Aug.pdf>;
13. Digital Disruption in Financial Markets - [https://one.oecd.org/document/DAF/COMP/WD\(2019\)69/en/pdf](https://one.oecd.org/document/DAF/COMP/WD(2019)69/en/pdf) (səhifə 7);
14. Regulatory Sandboxes and Financial Inclusion - <file:///C:/Users/thrustamov/Desktop/Layihalar/Elmi%20maqala/Sandbox%201/Working-Paper-Regulatory-Sandboxes-Oct-2017.pdf> (səhifə 5-6).

MÜƏSSİSƏLƏRDƏ SƏMƏRƏLİLİK VƏ MƏHSULDARLIĞIN ARTIRILMASINDA İKT-nin ROLU

Daxil olub: 18 sentyabr 2020-ci il;

Qəbul olunub: 29 mart 2021-ci il

Received: 18 September 2020;

Accepted: 29 March 2021

N.V.Bəymməmədli¹

¹*Tədris-Metodiki Mərkəzi, UNEC*

¹bnnata@yahoo.com.tr

Xülasə

Tədqiqatın məqsədi müəssisələrdə məhsuldarlıq və səmərəliliyin artırılmasında İKT-nin rolunun qiymətləndirilməsi, istehsal potensialından səmərəli istifadə məqsədilə İKT-dən yararlanmaq imkanlarının öyrənilməsi, İKT vasitələrindən istifadədə mövcud problemlər və onların həlli yolları ilə əlaqədar təklif və tövsiyələrin verilməsidir. Dünya miqyasında gərgin rəqabət mübarizəsi hər bir müəssisənin bazarda qalmaq, inkişaf etmək və yeni istehlakçılar əldə etmək məqsədilə müxtəlif vasitələrdən istifadəyə çağırır. Bu istiqamətdə İKT-dən geniş istifadə həmin məqsədlərə nail olmaqda yardımçı ola bilər. Müəssisələrin İKT istifadəsini artırmaq məqsədilə bir sıra vasitələrdən istifadə etmək olar. Tədqiqatın nəticəsində müəyyən olunmuşdur ki, dünyanın bir çox ölkələrində müəssisələrin İKT-dən istifadə səviyyəsi fərqlidir. Son illərdə ölkəmizdə İKT-nin əldə edilməsi və istifadəsi istiqamətində bir çox irəliləyişlərə baxmayaraq, hazırda müəssisələrdə bu göstərici nisbətən aşağı səviyyədədir. Təqdim edilən məqalədə geriliyin aradan qaldırılması məqsədilə müəyyən tövsiyələr verilmişdir.

Açar sözlər: *səmərəlilik, məhsuldarlıq, İKT, elektron kommersiya.*

JEL Codes: *L86; L96.*

THE ROLE OF ICT IN IMPROVING THE EFFICIENCY AND PRODUCTIVITY OF ENTERPRISES

Natavan Baymmamadli¹

¹*Training-Methodical Center, UNEC*

¹bnnata@yahoo.com.tr

Abstract

The purpose of the study is to assess the role of ICT in increasing productivity and efficiency in enterprises, to study the possibilities of using ICT for the effective use of production potential, to make proposals and recommendations on existing problems in the use of ICT and their solutions. Intense of competition around the world requires each company to use different tools to survive, prosper and attract new customers to the market. The widespread use of ICTs in this direction can help to achieve these goals. A number of ways can be used to expand the use of ICT in enterprises. The

study found that companies in different parts of the world have different levels of ICT use. Despite the fact that in recent years in our country significant progress has been made in the acquisition and use of ICT, at present this indicator is relatively low in enterprises. The article provides guidelines for this problem.

Keywords: *efficiency, productivity, ICT, e-commerce.*

РОЛЬ ИКТ В ПОВЫШЕНИИ ЭФФЕКТИВНОСТИ И ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ

Н. В. Баймәмәдлі¹

¹Учебно-методический центр, UNEC
bnnata@yahoo.com.tr

Резюме

Цель исследования - оценить роль ИКТ в повышении производительности и эффективности на предприятиях, изучить возможности ИКТ для эффективного использования производственного потенциала, внести предложения и рекомендации по существующим проблемам в использовании инструментов ИКТ и их решениям. Острая конкуренция во всем мире требует от каждой компании использования различных инструментов для выживания, процветания и привлечения новых клиентов на рынке. Широкое использование ИКТ в этом направлении может помочь в достижении этих целей. Для расширения использования ИКТ на предприятиях можно применить ряд инструментов. Исследование показало, что в разных частях мира компании имеют разный уровень использования ИКТ. Несмотря на то, что за последние годы в нашей стране был достигнут значительный прогресс в приобретении и использовании ИКТ, в настоящее время на предприятиях этот показатель относительно невысок. В статье даны рекомендации по устранению этой проблемы.

Ключевые слова: *эффективность, производительность, ИКТ, электронная коммерция.*

Giriş

Hazırkı şəraitdə müəssisələr arasında kəskin rəqabət mühitinin mövcudluğu onları qalib gəlmək uğrunda səmərəlilik və məhsuldarlıqlarının artırılmasına daha çox diqqət yetirməyə sövq edir. Müəssisələrin bazar paylarının genişlənməsinə, rəqabət qabiliyyətlərinin güclənməsinə və mənfəətliliklərinin artmasına səbəb olan amillərdən biri səmərəliliyin və məhsuldarlığın yüksəldilməsidir. Müəssisələr səmərəliliklərini artırmaqla istehsal potensialından düzgün şəkildə istifadə etməyə və mənfəətlərini artırmağa nail olurlar. Müəssisələrin səmərəliliklərinin və məhsuldarlıqlarının artırılması

istehsal olunan məhsul üzrə xərclərin minimumlaşdırılması və bu yolla məhsulların satış qiymətlərinin azalmasına, daha çox istehlakçı cəlb etməklə bazar payının genişlənməsinə və rəqabət qabiliyyətlərinin yüksəlməsinə səbəb olur.

Hazırkı dövrdə bir çox ölkələrdə, xüsusilə də inkişaf etməkdə olan ölkələrin müəssisələrində səmərəlilik və məhsuldarlıq nisbətən aşağı səviyyədədir, bu da həmin müəssisələrin qlobal bazarlarda rəqabət mübarizəsində məğlubiyyətləri ilə nəticələnir. Müəssisələrin bazarlardan sıxışdırılaraq çıxarılması onların mənfəətlərinin azalmasına səbəb olmaqla bərabər, eyni zamanda ölkədə sosial-iqtisadi problemlərin yaranmasına gətirib çıxarır. Müəssisələrin səmərəliliklərini və məhsuldarlıqlarını artırmaq məqsədilə bir sıra amillərdən istifadə edilir: informasiya və kommunikasiya texnologiyalarından (İKT) daha geniş şəkildə istifadə, innovasiya fəaliyyətinin gücləndirilməsi, işçi qüvvəsi və menecment bacarıqlarının artırılması və s. Sadalanan amillər içərisində İKT-dən geniş istifadə müəssisənin bütün fəaliyyət istiqamətlərini əhatə etdiyindən daha önəmli hesab olunur. Belə ki, İKT-dən istifadə müəssisənin yeni məhsul yaradılmasında, qiymətdəyişmə siyasətində, marketinq fəaliyyətində, xammal alışı və məhsul satışında, eyni zamanda istehsal prosesinin müasir tipli texnologiyalarla idarə edilməsində önəmli təsir gücünə malikdir.

Beynəlxalq səviyyədə İKT-nin müəssisələrə təsiri ilə əlaqədar çoxlu sayda elmi tədqiqatlar aparılmışdır. Bu tədqiqatların əksəriyyətində İKT-nin müsbət təsiri vurğulanmışdır. Lakin dünya ölkələrində fəaliyyət götərən müəssisələrə nəzər yetirdikdə müxtəlif səbəblərdən hamısında İKT istifadəsinin yüksək səviyyədə olmadığını görmək olar. Müəssisələrin İKT istifadəsinin aşağı olması səbəblərinə maliyyə imkanlarının məhdudluğu, menecerlərin İKT faydaları haqqında lazımi bilgiyə malik olmamaları, müəssisələrdə İKT bacarıqlarının azlığı, ölkə səviyyəsində İKT istehsalı və istifadəsi ilə əlaqədar zəruri dövlət strategiyasının yoxluğu, stimullaşdırıcı tədbirlərin kifayət qədər olmaması və başqalarını nümunə göstərmək olar. Son illərdə ölkəmizdə istehlakçılar və istehsalçıların İKT istifadəsi sahəsində bir çox uğurların əldə edilməsinə baxmayaraq, dünyanın inkişaf etmiş və bir sıra inkişaf etməkdə olan ölkələrində fəaliyyət göstərən müəssisələr ilə müqayisə apardıqda müəyyən zəifliklərin olduğu müşahidə edilir. Belə olan təqdirdə ölkəmizin iqtisadi artımının təmin edilməsi, qeyri-neft sektorunun gücləndirilməsi, ixrac potensialının artırılması və istehsal imkanlarının genişləndirilməsi məqsədilə müəssisələrin daxili və xarici rəqabət mühitində uğurlarının təmin edilməsi üçün İKT istifadəsini genişləndirmək məqsədəuyğun hesab edilir.

Nəzəri yanaşmalar

Son onilliklər ərzində İnformasiya və Kommunikasiya Texnologiyalarının (İKT) müəssisələrin fəaliyyətinə təsiri bir çox tədqiqatçıların diqqət göstərdikləri əsas məsələ-

lərdən olmuşdur. Keçən əsrin 90-cı illərindən başlayaraq beynəlxalq səviyyədə reallaşdırılan tədqiqatların çoxunda İKT-nin müəssisə fəaliyyətinə müsbət təsiri olduğu və İKT sahəsində investisiya yatırımlarının müəssisə üçün əhəmiyyətliliyi vurğulanmışdır. İKT sahəsində investisiya imkanları genişləndiyi dövrdə tədqiqatçılar daha ciddi araşdırmalar apararaq, bu sahəyə investisiyaların müəssisə üçün müsbət və önəmli olması qənaətinə gəlmişlər. Belə ki, tədqiqatçı alim Brincolfson öz araşdırmasında bu nəticəyə gəlmişdi ki, İKT sahəsində investisiya yatırımı müəssisənin əmək məhsuldarlığını artırmaqla yanaşı, çoxfaktorlu məhsuldarlığına da müsbət təsir edir [4]. Başqa bir araşdırmaçı Qilçirist emal sənayesində apardığı tədqiqatda İKT-nin müəssisədə əmək məhsuldarlığına və çoxfaktorlu məhsuldarlığa müsbət təsir göstərdiyini qeyd etmişdir. Bu istiqamətdə başqa oxşar tədqiqatlar bir sıra Avropa və Asiya ölkələrində də aparılmışdır (1999-cu ildə Schreyer G-7 ölkələri üzrə, 2001-ci ildə Greenan və başqaları Fransa üzrə, 2003-cü ildə O'Mahony və başqaları ABŞ və Böyük Britaniya üzrə, 2003-cü ildə Timmer və başqaları Avropa Birliyi üzrə, 2003-cü ildə Leeuwen və başqaları Danimarka üzrə). Həmin araşdırmalarda qeyd edilmişdir ki, inkişaf etməkdə olan ölkələrdə fəaliyyət göstərən müəssisələrin dünyada İKT sahəsində baş verən dəyişikliklərdən kənarda qalmaları arzu olunan hal deyildir. Müəssisələr dəyişikliklərin xüsusiyyətlərini və İKT-nin məhsuldarlığa təsirini dəqiqliklə dərk etməlidirlər. Bu səbəbdən də həmin ölkələrdə genişmiqyaslı İKT strategiyalarının formalaşdırılması və reallaşdırılması önəmli hesab olunur. Müəssisələrin əksəriyyətində İKT əməliyyatlarının reallaşdırılması üçün istifadə edilən resursların kifayət qədər olmaması bu məsələni daha da ciddiləşdirir [4].

Başqa bir sıra tədqiqatçılar (Siqala, 2003; Martinez, Gabriel və Navarro, 2010) öz araşdırmalarında bildirmişlər ki, müəssisələrin əksəriyyəti rəqabət mübarizəsində qalib gəlmək və uğurlu biznesə nail olmaq məqsədilə İKT-dən istifadə edirlər. Faktiki olaraq bu texnologiyalar müəssisələrin davamlı rəqabət üstünlüyünün əldə edilməsində müstəsna əhəmiyyətə malikdir [2]. Amma aydın məsələdir ki, müəssisələr effektiv biznesə malik olmaq məqsədilə müasir texnologiyalardan və internet yönümlü vasitələrdən istifadə etmək üçün müəyyən çətinliklərlə qarşılaşırlar. Texnologiya dünyasında baş verən inkişaf əsas biznes idarəetməsində yeni güclərin yaranmasına səbəb olmuşdur, eyni zamanda İKT-dən istifadə müəssisələrin məhsuldarlıqlarının artması ilə nəticələnir. İKT-dən istifadə müəssisələrin daha yaxşı idarə edilməsi və biznes fəaliyyətlərinin rəqəmsallaşması ilə nəticələnir.

İKT-nin birbaşa və dolaylı təsiri

Bir çox alimlərin yürütdüyü fikirlərə əsasən İKT müəssisənin maliyyə və əməliyyatlar kimi müxtəlif fəaliyyət sahələrinə təsir edir. Müəssisənin maliyyə fəaliyyətinə İKT-

nin təsiri ilə əlaqədar bir çox tədqiqatlar aparılmışdır. Bu tədqiqatlarda əsasən İKT-nin müəssisənin bazar payı, bazar dəyəri və başqa dəyişənlərə təsiri araşdırılmışdır. İKT-nin müəssisənin əməliyyatlarına təsiri ilə əlaqədar aparılan tədqiqatların əksəriyyətində əsasən məhsuldarlıq və xərclərin azalması istiqamətlərinə daha çox diqqət yetirilmişdir. Qeyd edilmişdir ki, İKT müəssisənin məhsuldarlığını artırır və biznes proseslərində səmərəliyin yüksəlməsinə səbəb olur. Bu da təkcə xərclərin azalması ilə deyil, eyni zamanda layihələndirmə prosesində keyfiyyətin yüksəlməsi və inventarlaşma menecmenti sistemlərinin yaxşılaşması vasitəsilə baş verir [5]. Belə ki, müəssisənin rəqabət üstünlüyünü yaradan amillərdən biri məhsulun keyfiyyətidir. Davamlı olaraq yeni növ keyfiyyətli məhsul ilə bazara daxil olan müəssisə öz rəqabət qabiliyyətini qorumuş olur. Yeni növ məhsulların keyfiyyəti və mənfəətliliyi həmin məhsulun layihələndirilməsi prosesində və müştərilərin ehtiyaclarının öyrənilməsində İKT-dən istifadədən birbaşa şəkildə asılıdır. Bu da müəssisələrin istehsal potensialından səmərəli istifadəsinə və istehsal amillərinə nisbətən daha çox məhsul istehsalına səbəb ola bilər. Eyni zamanda müəssisələrin inventarlaşma menecmentində İKT-dən geniş istifadəsi bu istiqamətdə olan xərclərin azalması ilə nəticələnir. İKT eyni zamanda informasiya sistemlərinin fəaliyyətini gücləndirərək müəssisə daxilində koordinasiyanın, daxili və xarici əlaqələrin yaxşılaşmasına səbəb olur. Belə ki, İKT vasitəsilə adi işçilər və menecerlər arasında səmərəli informasiya mübadiləsi təmin edilir və bütün əməkdaşlar arasında qarşılıqlı əlaqələrin genişlənməsi baş verir. Müəssisə daxilində informasiya mübadiləsi sürətinin artması və qərar qəbulu prosesində zəruri informasiya təminatının təşkili doğru və düzgün qərarların qəbuluna, o da öz növbəsində müəssisə fəaliyyətində müsbət nəticələrə səbəb olur.

İKT-nin növlərinə görə təsiri

Müəssisənin fəaliyyətinə İKT-nin təsiri texnologiyanın növünə və istifadə dərəcəsinə görə dəyişir. Belə ki, İqtisadi Əməkdaşlıq və İnkişaf Təşkilatına (İƏİT) üzv olan ölkələrdə aparılmış tədqiqatlardan aydın olur ki, istehsal prosesinin müxtəlif mərhələlərində yüksək səviyyəli kommunikasiya texnologiyalarından istifadə etməklə müəssisələrin məhsuldarlığı daha çox artır. Lokal şəbəkələrin və müəssisədaxili kompüter şəbəkələrinin mövcudluğu daxili və xarici kommunikasiya əlaqələrində səmərəliyin artmasına və yüksək məhsuldarlığın yaranmasına səbəb olur. Bu müsbət təsirlər demək olar ki, İƏİT ölkələrinin hamısında müşahidə edilmişdir [5].

Luçetti və Sterlaçini müəssisədə istifadə olunan İKT vasitələrini üç müxtəlif xüsusiyyətə ayırmışlar: ümumi istifadə məqsədilə İKT, kommunikasiya məqsədilə İKT və bazar yönümlü İKT. Ümumi istifadə məqsədilə İKT dedikdə müəssisələrdə istehsal, əlaqələrin yaradılması və layihələndirmə kimi sahələrdə internet və kompüterlərdən istifadə nəzərdə tutulur. Kommunikasiya ilə əlaqədar İKT dedikdə isə e-mail, intranet

və extranet nəzərdə tutulur. Bu texnologiyalardan əsasən kommunikasiya sistemi, daxili şöbələr arasında qarşılıqlı əlaqələrin yaradılması və işçi qruplar arasında əməkdaşlıqların inkişafı məqsədilə istifadə edilir. Bu səbəbdən də kommunikasiya məqsədilə İKT müəssisədə qərar qəbul edən qrupların səmərəliliyinin, keyfiyyətinin və zaman baxımından sürətliliyinin artmasına səbəb olur. Bazar yönümlü İKT isə internet saytlar və e-kommersiya fəaliyyətidir. Bu texnologiyalardan satış məqsədilə istifadə edilir. Luçetti və Sterlaçiniyə əsasən internet saytlar müəssisənin məhsul və xidmətləri haqqında detallı məlumatların yayılmasına və müəssisənin tanıtılmasına yardım edir [5].

Zaman laqı və İKT

İKT sahəsində yatırılan investisiyalardan lazımi nəticə əldə edilməsi müəyyən zamana görə dəyişir. Belə ki, müəssisələrdə öyrənmək, uyğunlaşmaq və yenidən təşkilatlanmaq üçün müəyyən vaxta ehtiyac duyulur. Qısamüddətli və ortamüddətli təsirlər dəyişkən ola bilər. İKT sahəsində investisiya qoyuluşunun müəssisənin fəaliyyətinə təsir göstərmə müddəti haqqında yekdil fikir yoxdur. Nəticələr texnologiyanın növü və təşkilati innovasiyanın mövcudluğu kimi bir sıra amillərdən asılıdır.

Tədqiqatçıların əksəriyyəti müəyyən zaman ərzində İKT sahəsində investisiyaların müəssisələrin fəaliyyətlərinə təsirlərinin müxtəlif olduğu qənaətinə gəlirlər. Belə ki, Brincolfson və Hitt qeyd etmişlər ki, İKT-yə investisiya yatırımları 1-ci ildən 6-cı ilə qədər müəssisənin fəaliyyətində müxtəlif təsirlərə malik olur. Yəni, uzunmüddətli dövrdə İKT-yə investisiya qoyuluşlarının təsiri daha çoxdur.

Qeyd etmək lazımdır ki, müxtəlif İKT növlərinə (ümumi istifadə, kommunikasiya və bazar yönümlü) investisiya yatırılması, İKT vasitələrindən işçi heyətin istifadəsi və İKT ilə təşkilati innovasiyalar arasında əlaqənin yaranması müəssisə üçün əlavə dəyərin formalaşmasına səbəb olur. Belə ki, İKT resursları müəssisə daxili və xarici kommunikasiya və koordinasiya fəaliyyətlərini əhatə edən əlaqələrin güclənməsinə səbəb olur. İKT müəssisə daxilində, eyni zamanda xarici tərəf-müqabilləri (müşətilər və tədarükçülər) ilə sürətli və səmərəli informasiya mübadiləsinə şərait yaradır. İKT müəssisənin işçiləri, şöbələri və başqa müəssisələrlə daha sıx qarşılıqlı əlaqələr və koordinasiya sahib olmağa kömək edir [5].

Başqa bir tərəfdən isə daxili və xarici kommunikasiyalar, o cümlədən koordinasiya müəssisədə əməliyyatların daha yaxşı şəkildə icrasına səbəb olur. Bildiyimiz kimi, istehsal müəssisələrində əməliyyatlar əsasən dörd iqtisadiyyat üzrə reallaşdırılır: xərc, keyfiyyət, çatdırılma və dəyişikliklərə uyğunlaşma. Müəssisədə İKT-dən istifadə etməklə daha yaxşı kommunikasiya və koordinasiyaya malik olmaq həmin dörd sahənin güclənməsinə səbəb olur. Lazımi informasiyanın əldə edilməsi qərar qəbul etmə prosesinin yaxşılaşmasına və istehsal resurslarının daha səmərəli şəkildə bölünməsinə səbəb olur ki, bu da öz növbəsində müəssisənin məhsuldarlığını və səmərəliliyini

artırır, xərclərin azalmasına şərait yaradır. Ümumilikdə müəssisə daxilində ideyaların mübadiləsi və yeni metodların yayılmasına səbəb olan kommunikasiya əlaqələrinin güclənməsi keyfiyyətin artmasına şərait yaradır. Kommunikasiya və koordinasiya əlaqələrinin güclənməsi eyni zamanda çatdırılmada sürətin və dəqiqliyin artmasına səbəb olur. Habelə informasiya mübadiləsinin artması təklif zənciri vasitəsilə müştərilərə xidmət göstərilməsi səviyyəsinin yaxşılaşması ilə nəticələnir. Müəssisənin dəyişikliyə adaptasiya səviyyəsinin yüksəkliyinə görə müştərilərlə lazımi əlaqələrin mövcudluğu ətrafda baş verən dəyişikliyə tez bir zamanda reaksiya göstərməyə və rəqabət üstünlüyünü qoruyub saxlamaq və əldə etmək məqsədilə yaranmış yeni ehtiyacların ödənilməsinə səbəb olur.

Eyni zamanda İKT-dən istifadə müəssisənin əməliyyatlarının icrasına müsbət təsir etməklə onun bazar payının və mənfəətinin artmasına səbəb olur. Belə ki, müəssisədə əməliyyatların icrası yüksək səviyyədə olduğu halda, müştərilərin cəlb edilməsi baş verir və bu da öz növbəsində satışın və bazar payının artmasına səbəb olur.

Dünyanın müxtəlif ölkələrində müəssisələrin İKT-dən istifadə səviyyəsi

Bütün qeyd edilən nəzəri yanaşmalardan və bir çox başqa tədqiqatlardan aydın olur ki, müəssisələrin fəaliyyətlərində səmərəliliyin və məhsuldarlığın artırılmasında, istehsal resurslarından səmərəli istifadəsində, rəqabət üstünlüyünün qorunub saxlanması, bazar payının genişlənməsində, müəssisənin daxilə və kənarda əlaqələrinin inkişafında İKT-dən istifadənin böyük rolu vardır. Bu səbəbdən də hər bir müəssisənin öz fəaliyyətində İKT-dən geniş şəkildə istifadə etməsi önəmli hesab olunur. Lakin statistik rəqəmlərə nəzər yetirdikdə, müəssisələrin heç də hamısının bu texnologiyadan yüksək səviyyədə istifadə etdiyi görünür. Belə ki, beynəlxalq statistik rəqəmlərə əsasən, 2019-cu ildə dünya ölkələrində müəssisələrin elektron kommersiyadan istifadə səviyyəsi fərqli olmuşdur. Bir sıra ölkələrdə ümumi müəssisələrin 25 - 35%-i məhsul satışı məqsədilə elektron kommersiyadan istifadə etmişdir. Avropa ölkələrindən olan Belçikada mövcud müəssisələrin 31%-i, Çexiyada 30%, Danimarkda 34%, İrlandiyada 39%, Xorvatiyada 22%, İsveçdə 33% və Böyük Britaniyada 26%-i məhsul satışı məqsədilə elektron kommersiyadan istifadə etmişlər. Bir sıra başqa ölkələrdə isə bu rəqəm nisbətən aşağıdır: Estoniya 21%, Macarıstan 15%, Latviya 14%, Bolqarıstan 11%, Yunanıstan 11% və Türkiyə 11%.

2019-cu ildə dünyanın bir sıra ölkələrində, bütün müəssisələr içərisində onlayn alış həyata keçirən müəssisələrin payı İsveçdə 78%, Niderlandda 66%, Çexiyada 61%, Norveçdə 60%, Böyük Britaniyada 53%, Latviyada 45%, Lüksemburqda 45%, Macarıstanda 41%, Bolqarıstanda 17% və Yunanıstanda 14% olmuşdur [9].

Avropa ölkələrinin əksəriyyətində genişzolaqlı internetə çıxışı olan müəssisələrin bütün müəssisələrdə payı 90 - 100% arasındadır. Belə ki, bu rəqəm Danimarka və Litvada 100%, Fransada 99%, Belçikada 98%, Çexiyada 98%, İspaniyada 98%, Latviyada 99% və Almaniya 95%-dir [9].

2019-cu ildə fəaliyyət göstərən müəssisələr içərisində internet saytı olan müəssisələrin xüsusi çəkisi Finlandiyada 95%, Danimarkada 93%, Niderlandda 91%, Avstriyada 89% və Türkiyədə 66% olmuşdur.

Müəssisələrin CRM proqram təminatından istifadəsi üzrə statistik rəqəmlərə nəzər yetirdikdə belə aydın olur ki, fəaliyyət göstərən müəssisələr içərisində Niderlandda 59%, Belçikada 46%, Almaniya 44, Avstriyada 41% və Türkiyədə 18% müəssisə həmin proqramdan yararlanmışdır. Eyni zamanda ERP (Enterprise resource planning) proqram təminatına malik müəssisələrin bütün müəssisələr içərisində payı ölkələr üzrə fərqlidir. Belə ki, bu rəqəm Finlandiyada 96.5%, Danimarkada 93,9%, Niderlandda 91,9%, Almaniya 88,2% və Türkiyədə 66,7% olmuşdur [10].

Azərbaycanda müəssisələrin İKT-dən istifadə səviyyəsi

Qeyd etmək lazımdır ki, ölkəmizdə İKT-nin inkişafı dövlətimizin əsas iqtisadi prioritetlərindən hesab olunur. Belə ki, keçən illər ərzində bu istiqamətdə çoxlu sayda strategiyalar, dövlət proqramları, siyasətlər reallaşdırılmışdır. Həmin tədbirlərin icrası nəticəsində müəyyən nailiyyətlər əldə edilmişdir və bir çox istiqamətlərdə gözəçarpan inkişaf baş vermişdir. Belə ki, son illərdə ölkəmizdə ev təsərrüfatlarının kompüter texnologiyalarından, internetdən və mobil telefonlardan istifadə səviyyəsi dünyanın inkişaf etmiş ölkələri səviyyəsinə çatmışdır. Lakin sadalanan uğurlara baxmayaraq, müəyyən istiqamətlərdə çatışmazlıqlar vardır.

Cədvəl 1. Müəssisələrdə İKT-dən istifadənin əsas göstəriciləri

Göstəricilərin adı	2005	2010	2015	2016	2017	2018	2019
Kompüterdən istifadə etmiş müəssisələrin ölkədə fəaliyyət göstərən bütün müəssisələrin ümumi sayında xüsusi çəkisi, faizlə	20,5	47,3	63,1	65,3	66,9	67,2	62,8
İnternetə çıxışı olan müəssisələrin bütün müəssisələrin ümumi sayında xüsusi çəkisi, faizlə	3,8	27,9	48,0	51,6	52,5	52,9	51,5
Veb sahifəsi (Web Page, Web Site) olan müəssisələrin fəaliyyət göstərən bütün müəssisələrin ümumi sayında xüsusi çəkisi, faizlə	1,2	4,9	11,9	11,9	12,2	12,3	9,8

Mənbə: [11].

Cədvəl 1-ə baxdıqda aydın olur ki, 2005 - 2019-ci illər ərzində qeyd edilən hər bir göstərici üzrə böyük irəliləyişlər əldə edilmişdir. Lakin dünya ölkələri ilə müqayisə etdikdə daha çox inkişafa ehtiyac duyulduğu aydın olur. Belə ki, ölkəmizdə fəaliyyət göstərən bütün müəssisələr içərisində kompüterdən istifadə edən müəssisələrin payı 2005-ci ildə 20,5% olduğu halda, 2019-cu ildə artaraq 62,8%-ə çatmışdır. Amma bu rəqəm dünyanın əksər ölkələrində 70 - 80% və hətta daha artıqdır. 2019-cu ildə fəaliyyət göstərən müəssisələr içərisində internetdən istifadə edən müəssisələrin çəkisi 51,5% olmuşdur. Bu rəqəm də dünya ölkələrində 70 - 80% arasındadır. Bu cədvəldə qeyd edilən başqa göstəricilər üzrə də müəyyən irəliləyişlər əldə olunmalıdır. Azərbaycanda bütün müəssisələr içərisində kompüterdən və internetdən istifadə edənlərin payının az olmasının əsas səbəbi bu rəqəmin 1 - 4 və 5 - 9 işçisi olan müəssisələrdə daha aşağı səviyyədə olmasıdır (Cədvəl 2).

Cədvəl 2. Müəssisələrdə kompüterlərin mövcudluğu və istifadəsi

Göstəricilərin adı	2005	2010	2014	2015	2016	2017	2018
Kompüterdən istifadə etmiş müəssisələrin fəaliyyət göstərən müəssisələrdə xüsusi çəkisi, faizlə	20,5	47,3	58,6	63,1	65,3	66,9	67,2
1-4 işçisi olan	3,6	21,8	33,9	34,3	35,9	37,1	38,2
5-9 işçisi olan	13,8	40,0	52,3	52,6	54,6	55,7	56,3
10-49 işçisi olan	35,0	68,3	75,4	76,1	77,8	78,3	-
50-249 işçisi olan	57,9	88,2	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
250 və daha çox işçisi olan	87,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Mənbə: [11].

Cədvəl 2-də müşahidə etdiyimiz kimi, 2018-ci ildə ölkə üzrə kompüterdən istifadə edən müəssisələrin bütün fəaliyyət göstərən müəssisələrdə payı 67,2% olduğu halda, bu rəqəm 1 - 4 işçisi olan müəssisələrdə 38,2%, 5 - 9 nəfər işçisi olan müəssisələrdə isə 56,3% olmuşdur.

Müəssisələrin internetdən istifadə səviyyəsinə nəzər yetirdikdə eyni vəziyyətin olduğunu müşahidə edəcəyik (Cədvəl 3).

Cədvəl 3. Müəssisələrin internetə çıxış imkanları

Göstəricilərin adı	2005	2010	2014	2015	2016	2017	2018
İnternetdən istifadə etmiş müəssisələrin fəaliyyət göstərən müəssisələrdə xüsusi çəkisi, faizlə	3,8	27,9	45,7	48,0	51,6	52,5	52,9
1 - 4 işçisi olan	0,8	6,6	20,4	22,6	23,3	24,0	24,2

5 - 9 işçisi olan	2,2	18,6	39,7	42,4	44,6	45,9	46,2
10 - 49 işçisi olan	5,7	44,6	60,3	62,1	63,1	64,1	64,6
50 - 249 işçisi olan	11,7	66,0	88,6	91,3	91,6	91,7	92,4
250 və daha çox işçisi olan	18,6	72,8	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Mənbə: [11].

Cədvəl 3-dən aydın olur ki, 2018-ci ildə ölkəmizdə fəaliyyət göstərən müəssisələr içərisində internetdən istifadə edənlərin payı 52,9% olmuşdur. Bu rəqəmin də aşağı olmasının əsas səbəblərindən biri 1 - 4, 5 - 9 və 10 - 49 işçisi olan müəssisələrdə göstəricinin daha aşağı olmasıdır.

Müəssisələrin İKT əldə etməsində olan maneələr

Bir çox mütəxəssislərin fikirlərinə əsasən müəssisələrin biznes fəaliyyətlərində İKT-dən lazımi səviyyədə istifadəsinə mane olan müəyyən amillər mövcuddur. Maneələr ölkələr və sektorlar üzrə fərqlənir, ümumilikdə bu istiqamət üzrə aşağıda göstərilən xüsusi maneələri qeyd etmək mümkündür:

1. Bəzi biznes fəaliyyətlərində İKT-dən istifadə qeyri-mümkündür. Bir sıra müəssisələr öz biznes fəaliyyətlərində İKT vasitələrindən istifadə etmədiklərini fəaliyyət göstərdikləri biznesin növü ilə əlaqələndirirlər. Belə ki, Avropa Birliyində aparılmış tədqiqatdan aydın olur ki, öz satış məqsədləri üçün internetdən istifadə etməyən kiçik və orta müəssisələr elektron kommersiyanın onların biznes fəaliyyətlərinə uyğun olmadığını düşünürlər. Bir sıra kiçik müəssisələr isə İKT-dən yalnız əlaqə yaradılması məqsədilə istifadə edirlər. Bu baxımdan da qeyd etmək olar ki, müəssisələrin İKT vasitələri haqqında bu fikirdə olmaları onların İKT texnologiyalarından lazımi şəkildə istifadə etməməklərinə səbəb olur.

2. Sahibkarların və işçi heyətin İKT bacarıqlarının azlığı. Bir çox müəssisələrdə sahibkar və menecerlərin İKT bacarıqları onların biznes fəaliyyətlərində İKT-dən istifadə səviyyələrinə əhəmiyyətli şəkildə təsir edir. Sahibkar və ya menecerin İKT vərdişləri az olduğu təqdirdə İKT-nin yalnız böyük müəssisələr üçün səmərəli olduğunu düşünürlər. Həmin müəssisələrin lazımi maliyyə resursları olduğu təqdirdə belə, biznes fəaliyyətlərinin İKT-yə ehtiyacını dərk etməkdə çətinlik çəkirlər. Bundan əlavə, bir sıra müəssisə menecerləri İKT haqqında müsbət fikirdə olduqları təqdirdə belə, işçilərin İKT bacarıqlarının yoxluğu onların çətinliklə qarşılaşmalarına səbəb olur.

3. Müəssisələrdə standartların və İKT ilə əlaqədar tətbiqlərin yoxluğu. Alıcılar və təchizatçılar arasında əlaqələrin yaradılması müştərək platformanın mövcudluğu şəraitində mümkün olur. Müəssisələr kommunikasiya vasitələri tətbiq etmək istədikdə çoxlu sayda müxtəlif alternativlər ilə qarşılaşırlar. Avadanlıqların müxtəlifliyi bir çox müəssisələri bu sahəyə investisiya yatırmaqdan çəkindirir. Bundan əlavə, bir çox yüksək səviyyəli

müasir İKT texnologiyaları maliyyə imkanları geniş olan daha böyük müəssisələr üçün nəzərdə tutulmuşdur və adətən kiçik müəssisələr üçün mürəkkəb və bahalıdır.

4. İKT sistemlərinin quraşdırma və təmir xərclərinin yüksək olması. Bir çox müəssisələr İKT sistemlərinin quraşdırılması və təmir xərclərinin onların yaradacağı faydalardan daha çox olduğu üçün istifadəsindən çəkinirlər. Bu məsələ maliyyə məhdudiyyətləri ilə üzləşən kiçik müəssisələr üçün əsas maneədir. Bir sıra müəssisələr İKT sahəsinə investisiya yatırmaq üçün banklardan kredit əldə etmək imkanına malikdirlər. Lakin bu investisiyanın gəlirliyinin aşağı olması müəssisələr üçün cəlbedici olmur. Bu səbəbdən də müəssisələrin əksəriyyəti İKT-dən yalnız istehsal olunan məhsullar haqqında informasiya yayılmasını təmin edən saytlar məqsədilə yararlanırlar.

5. Əldə etmə imkanları. İnternet bağlantısının və kommunikasiya vasitələrinin əlçatan səviyyədə olması müəssisələr üçün əhəmiyyətlidir. Bu da onların ehtiyaclarına və istəklərinə uyğun İKT vasitələrinin və operatorların seçilməsinə birbaşa təsir göstərir. Hazırkı şəraitdə müəssisələrin internet əldə etmək məqsədilə daha çox istifadə etdikləri vasitə sabit telekommunikasiya şəbəkələridir. Sabit telekommunikasiya şəbəkələri baza məqsədləri üçün faydalı olmasına rəğmən, elektron kommersiya və hətta elektron biznes əməliyyatları üçün genişşəbəkəli internet (DSL, fiber və yüksək tutumlu geniş şəbəkəli) tələb olunur. İnternet bağlantısının və informasiya ötürülməsi sürətinin aşağı səviyyədə olması biznes fəaliyyətləri üçün internetdən istifadədə müəssisələrə çətinlik yaradır.

6. Təhlükəsizlik və inamın yoxluğu. Bir çox kiçik müəssisələr onlayn formada məhsul satışı zamanı tanınmış ticarət markasına malik müəssisələrə nisbətən daha böyük maneələrlə qarşılaşırlar. Onlayn müştərilər daha çox tanınmış ticarət markaları olan müəssisələrə üz tuturlar.

7. Hüquqi baxımdan qeyri-müəyyənliklər. İnternet və e-kommersiya mübadilələrinin əksəriyyəti beynəlxalq xarakterlidir. Bu səbəbdən də müəssisələr valyuta məzənnəsi, müxtəlif hüquqi və tənzimləmə mühiti kimi məsələlərə daha çox diqqət yetirməlidir. Müəssisə fərqli hüquqi mühitdə işlədiyi müddətdə risk etmiş olur. Böyük müəssisələr lazım olduğu təqdirdə məşvərət məqsədilə daxildə hüquq departamenti yaradır. Lakin kiçik müəssisələr müəyyən səbəblərdən belə bir imkandan məhrumdur. Bu baxımdan da müqavilə, çatdırılma şərtləri və zəmanət ilə əlaqədar hüquqi qeyri-müəyyənliklər elektron kommersiya mübadilələrinin əsas maneəsi hesab olunur.

İKT-dən istifadənin artırılması məqsədilə reallaşdırılması zəruri olan siyasətlər

Müəssisələrin İKT-dən istifadəsi sahəsində qeyd edilən maneələr təkcə bir ölkədə deyil, əksər dünya ölkələrində mövcud olan əsas çətinliklərdir. İqtisadiyyatın bütün sahələrində İKT-dən istifadənin yüksəldilməsi iqtisadi artımın əsas hərəkətverici qüv-

vəsi olduğundan bir sıra beynəlxalq tədqiqatlarda verilən tövsiyələrə əsasən, ümumilikdə dövlət rəsmiləri bu məqsədin reallaşması məqsədilə aşağıdakı tədbirləri reallaşıra bilərlər:

1. İKT qiymətlərinin aşağı səviyyədə saxlanılması. İqtisadi nəzəriyyədə qeyd ediləni kimi qiymətlərin artımı ümumilikdə tələbin azalmasına səbəb olur. Bir çox tədqiqatçıların araşdırmalarına əsasən bu qanun İKT üçün də keçərlidir. Bu səbəbdən də İKT-dən istifadənin artırılması yollarından biri İKT avadanlıqları və xidmətləri qiymətlərinin azaldılmasıdır. Bu istiqamətdə gömrük tariflərinin və vergilərin azaldılması, habelə istifadəçilərə dünyanın istənilən yerindən ən yüksək səviyyəli İKT vasitələri almaq imkanının yaradılması effektiv ola bilər. Qiymətlərin azaldılması müəssisələrin İKT vasitələri əldə etməyə maraqlarının artmasına və maliyyə imkanlarının genişlənməsinə səbəb ola bilər.

2. İKT-yə olan tələbin artırılması. Qiymətlərin aşağı səviyyədə saxlanılması ilə bərabər İKT-yə olan tələbin artırılmasına ehtiyac vardır. Bu məqsədlə aşağıdakılar həyata keçirilə bilər:

- Bazarın dinamikliyini qorumaq məqsədilə bir sıra qaydaların məhdudlaşdırılması. Bildiyimiz kimi müəssisələr İKT-dən istifadə edərkən lazımi miqdarda fayda əldə etmədikdə, bu sahəyə daha az investisiya yatıracaqlar. Bir sıra ölkələrdə ömtəə və əmək bazarları ilə əlaqədar qanunlar İKT-dən istifadəyə maneədir, çünki onlar İKT təsirindən yaranan məhsuldarlığın azalmasına səbəb olur. Əmək bazarı ilə əlaqədar qanunlar çox hallarda menecerlərin dəyişikliyə adaptasiya imkanlarını azaldır, istehsal səmərəliliyinin əldə edilməsi məqsədilə İKT-dən istifadəyə maneələr yaradır. Ömtəə bazar qaydaları istər makro səviyyədə və istərsə də mikro səviyyədə, çox hallarda rəqabət mühitinə mənfi təsir göstərir ki, bu da öz növbəsində müəssisələrin İKT sahəsinə investisiya yatırmaq stimullarını azaldır.

- Kiçik biznes müəssisələrin ümumi şəkildə dəstəklənməsinin azaldılması. Bir sıra ölkələr kiçik və orta sahibkarlığı subsidiyalaşdırdığına görə böyük müəssisələrə nisbətən onların İKT istifadəsi azalır. Çünki böyük müəssisələr İKT sahəsinə çoxlu sayda investisiya yatırır və bu da onların miqyas effektivindən faydalanmalarına səbəb olur. Kiçik və orta müəssisələrin ümumi fəaliyyətlərinə dövlət tərəfindən subsidiyalar verildikdə onların rəqabət mübarizəsində qalib gəlmək meyilləri azalır.

- Müəssisələrin İKT əldə etmələrinə yardım etmək. Müəssisələrin daha innovativ və məhsuldar olmalarını təmin etmək məqsədilə subsidiyalaşdırma və dəstəkləmə proqramları fərqlidir. Müəssisələr adətən İKT-dən biznes fəaliyyətlərində effektiv istifadə etmək üçün lazımi ehtiyatlara malik olurlar. Texniki yardım proqramları həmin müəssisələrin İKT vasitələri əldə etmələrinə və lazımi şəkildə yararlanmalarına kömək etmiş olar və bu səbəbdən də dəstək proqramları ümumi şəkildə deyil, İKT vasitələrindən istifadənin artırılması məqsədi daşmalıdır.

- İKT investisiyalarına vergi güzəştlərinin tətbiqi. Biznes qurumları öz inkişaflarına müsbət təsir edən İKT sahəsinə investisiya yatırmağa çox da meyilli olurlar. Çünki İKT-nin biznesə təsiri tədarükçülər, rəqiblər və müştərilər arasında paylanır. Bu səbəbdən də dünyada İKT investisiyaları məqsədilə vergi güzəştləri tətbiq edən ölkələrin sayı artır. Ölkələr müəssisələrdə İKT investisiyalarını artırmaq məqsədilə stimullaşdırma tədbirləri reallaşdırır. Eyni zamanda nəzərə alınmalıdır ki, İKT vasitələrinə vergi güzəştlərinin tətbiqi hər bir ölçüdə olan müəssisələr üçün əlçatan olmalıdır.

3. Müvafiq şəraitin yaradılmasının dəstəklənməsi

Dövlətlər eyni zamanda müəssisələrin İKT əldə etməsini genişləndirmək məqsədilə dəstəkləyici şəraitin və lazımi amillərin təmin edilməsinə yardım etməlidir. Bu məqsədlə aşağıdakılar reallaşdırıla bilər:

- İKT istifadəsinin qiymətləndirilməsi. Lazımi tədbirlərin reallaşdırılması məqsədilə ilk öncə qiymətləndirmə aparılmalıdır. Bu səbəbdən də ölkədə biznes müəssisələrin və müştərilərin İKT-dən istifadə səviyyəsi dəqiq müəyyənəlməlidir. Bu məqsədlə aşağıdakı indikatorlardan istifadə edilə bilər: internetdən istifadə edən müəssisələrin sayı, müəssisələrin İKT investisiyaları, onlayn alış həyata keçirən ev təsərrüfatlarının payı, e-kommersiyadan və onlayn bank xidmətlərindən istifadə edənlərin sayı.

- geniş şəbəkəli internetdən istifadənin dəstəklənməsi; İKT vasitələrinin imkanlarından bütünlükdə faydalanmaq məqsədilə müəssisələrin geniş şəbəkəli internetdən istifadələrini dəstəkləmək lazımdır. Dövlət rəsmiləri bu sahədə lazımi layihələr hazırlamalı, müəssisələrin şəbəkələrə investisiya yatırmaq maraqlarının artmasına səbəb olan vergi siyasəti yürütməli, yüksək xərclərə subsidiyalar verməli; məhdud resursların müvafiq sahələrə yönəldilməsini təmin etməlidir.

- rəqəmsal bacarıqların artırılmasını dəstəkləmək; İKT-nin imkanlarından yararlanmaq məqsədilə işçilərin və müştərilərin rəqəmsal bacarıqlarının olması zəruridir. Ölkələr məktəblərdə rəqəmsal biliklərin öyrənilməsini, ali məktəblərdə və texniki institutlarda daha mütərəqqi İKT bacarıqlarının treyninqinin təşkilini təmin etməlidir.

- dövlətin idarə edilməsində İKT avadanlığından geniş istifadə. Dövlət rəsmiləri bütün səviyyələrdə dövlət sektorunun idarə edilməsinin daha effektiv və daha səmərəli təşkili üçün İKT vasitələrindən geniş istifadə etməlidir. Bu istiqamətdə elektron hökumətin inkişafı ilə yanaşı, ictimai məsələlərin həllində və dövlət qurumlarının mobilliyinin təmin edilməsində İKT-dən istifadə artırılmalıdır. Eyni zamanda biznes müəssisələri və istehlakçıların dövlət orqanları ilə əlaqələrinin yaradılmasında İKT-dən geniş istifadəyə şərait yaradılmalıdır.

- məlumat bazasından istifadənin stimullaşdırılması. Məlumat bazası məhsuldarlıq və innovasiyanın inkişafında müstəsna əhəmiyyətə malikdir. Xüsusilə də dövlət tərəfindən yaradılmış məlumat bazasından kommersiya məqsədləri üçün istifadə edilməsi səhiyyə xidmətlərinin keyfiyyətinin artması, enerjiden istifadənin azalması və

nəqliyyat mobilliyinin güclənməsi kimi faydaların yaranmasına səbəb olur. Dövlət qurumları müəssisələrin məlumat bazalarından istifadəsini təmin etməlidir.

Nəticə və təkliflər

Müəssisələrin fəaliyyətində İKT-nin müstəsna əhəmiyyətə malik olması bütün alimlər tərəfindən qeyd edilmişdir. Müəssisələr İKT-dən geniş istifadə etməklə demək olar ki, bütün fəaliyyət istiqamətlərində daha yaxşı nəticələr əldə edirlər. Dünya ölkələrində mövcud olan müəssisələrin İKT-dən istifadə səviyyəsi müxtəlifdir. Bu müxtəlifliyin bir çox səbəbləri vardır. Həmin səbəblərə maliyyə vəziyyətinin lazımi səviyyədə olmaması, İKT bacarıqlarının azlığı, İKT-nin faydalıqları haqqında lazımi bilgiyə malik olmama, İKT avadanlığı qiymətlərinin baha olması və digərlərini qeyd etmək olar. Ölkəmizdə son illərdə İKT sahəsində həyata keçirilən tədbirlərin nəticəsində böyük irəliləyişlərə nail olunmuşdur. Bu tədbirlərin nəticəsində ölkəmizdə əhalinin İKT istifadəsi artmış, İKT infrastrukturunu güclənmiş və iqtisadiyyatın bütün sahələrində İKT-dən istifadə səviyyəsi yüksəlmişdir. Müəssisələrin İKT istifadəsi üzrə statistik rəqəmlərə nəzər yetirdikdə bir sıra göstəricilər üzrə dünya ölkələrindən geridə qaldığımızı müşahidə edirik. Bu geriliyin səbəblərindən biri ölkəmizdə əsasən kiçik sahibkarlıq müəssisələri tərəfindən İKT istifadəsinin aşağı olmasıdır. Dünyada müəssisələrin İKT istifadəsində mövcud olan maneələrin kiçik müəssisələr üçün xarakterik olduğundan bu problemin aradan qaldırılmasının bütün ölkə üçün əhəmiyyətini nəzərə alaraq, aşağıdakı tədbirlərin həyata keçirilməsini məqsədəuyğun hesab edirik:

- müəssisələrin İKT istifadəsini stimullaşdırmaq məqsədilə vergi güzəştlərinin tətbiqi. Qeyd edildiyi kimi, müəssisələrin İKT vasitələri əldə etməsinə mane olan amillərdən biri qiymətlərin yüksək səviyyədə olması və müəssisələrin maliyyə imkanlarının azlığıdır. İKT vasitələri qiymətlərinin azaldılması məqsədilə ölkə səviyyəsində İKT vasitələrinin istehsalına vergi güzəştlərinin tətbiq edilməsi qiymətlərin azalmasına səbəb ola bilər.

- müəssisələrin mütərəqqi İKT sistemlərinə investisiya yatırmaq imkanlarını artırmaq məqsədilə əlverişli borc sistemlərinin təqdim edilməsi. Bir çox müəssisələr İKT-nin istifadəsi nəticəsində əldə edəcəkləri faydalar haqqında geniş məlumatlara malikdir. Lakin onları bu işdən çəkindirən maliyyə əlçatanlığının olmaması və yaxud da kreditlər üzrə faiz dərəcələrinin yüksək olmasıdır. Bu məqsədlə qeyd edilən istiqamətdə daha aşağı faizli kreditlərin təqdim edilməsi müəssisələrin bu çətinliyinin həllinə xidmət etmiş olar.

- müəssisələrdə İKT bacarıqlarının artırılması məqsədilə müvafiq treyninq imkanlarının genişləndirilməsi və bu sahəyə investisiya ayıran müəssisələrə müəyyən maliyyə dəstəyinin göstərilməsi. Bir sıra ölkələrdə müəssisələrin İKT vasitələrindən istifa-

dəsinə mənfi təsir edən amillərdən biri işçilərin İKT bacarıqlarının azlığıdır. Bu məqsədlə İKT bacarıqların artırılması məqsədilə müvafiq treyninq proqramlarının dövlət tərəfindən icrası və yaxud da müəssisə daxilində təşkil olunacaq treyninq proqramlarının maliyyələşməsinə subsidiyaların verilməsi effektiv təsir göstərə bilər.

- müəssisələrin İKT avadanlıqlarına əlçatanlığını gücləndirmək məqsədilə xaricdən belə növ avadanlıq idxal edənlərə müəyyən gömrük güzəştlərinin tətbiqi. İKT vasitələri qiymətlərinin yüksəkliyinə təsir edən amillərdən biri idxal olunan avadanlıqlara gömrük rüsumlarının tətbiqidir. Bu səbəbdən də İKT vasitələri idxalına gömrük rüsumlarında güzəştlərin tətbiqi müəyyən səviyyədə qiymətlərin enməsinə və bu da öz növbəsində müəssisələrin əlçatanlığının artmasına səbəb ola bilər.

- geniş şəbəkəli sistemlərə investisiya yatan müəssisələrin dəstəklənməsi. Ölkə səviyyəsində elektron biznesin inkişafına mane olan amillərdən biri geniş şəbəkəli internetdən az istifadə edilməsidir. Bunun əsas səbəbi geniş şəbəkəli internetin ölkənin hər bir ərazisini əhatə etməməsidir. Bu məqsədlə ölkə üzrə geniş şəbəkəli internetin infrastruktur imkanlarının artırılması istiqamətində internet provayder şirkətlərinin maliyyə vəsaitləri ilə dəstəklənməsi ölkə üzrə sürətli internetin təmin edilməsində müsbət rol oynaya bilər.

- bank, kredit təşkilatları, İKT sənaye nümayəndələrinin iştirakı ilə elektron kommersiya üçün daha səmərəli təhlükəsizlik sistemlərinin tətbiqi və ümumilikdə e-kommersiyanın inkişafı istiqamətində dəyirmi masaların keçirilməsini dəstəkləmək. Hər bir ölkədə elektron kommersiyanın inkişafını təmin edən amillərdən biri səmərəli təhlükəsizlik sistemlərinin mövcudluğudur. Bu məqsədlə qeyd edilən sahədə fəaliyyət göstərən müəssisələrin zəruri ehtiyaclarının müəyyənəşdirilməsi, onların investisiya imkanlarının qiymətləndirilməsi və önəmli sahələrin dəyərləndirilməsi məqsədilə qeyd edilən təşkilatların iştirakı ilə görüşlərin, konfransların və dəyirmi masaların keçirilməsi daha məqsədəuyğun qərarların qəbuluna səbəb ola bilər.

Ədəbiyyat

1. Lucy Chairael, Setyawan Widyarto, Vera Pujani, "ICT adoption in affecting organizational performance among Indonesian SME". June 2015, The International Technology Management Review Vol. 5 (2015)(No. 2): 82-93;
2. Alaa Salam Jameel, Mohammed Abdul-Karem, Noor Zuhair Mahmood., "Review of the impact of ICT on business firms". International Journal of Latest Engineering and Management Research (IJLEMR) ISSN: 2455-4847, Volume 02 - Issue 01 January 2017, PP. 15-19;
3. "The economic impact of ICT: measurement, evidence and implications", OECD, 2004;
4. Roghieh Gholami, Saeed Moshiri, Sang-Yong Tom Lee., "ICT and productivity of the manufacturing industries in Iran", October 2004, Electronic Journal of Information Systems in Developing Countries 19(4);

5. Alberto Bayo-Moriones, Margarita Billón, Fernando Lera-López., “Perceived performance effects of ICT in manufacturing SMEs”, March 2013, Industrial Management & Data Systems, Journal 113(1);
6. Vinit Parida, Johan Johansson, Håkan Ylinenpää and Pontus Braunerhjelm., “Barriers to information and communication technology adoption in small firms: Past experiences, current knowledge and policy implications”, WORKING PAPER, 2010: 03;
7. Aliye Atay Kayış, Yeşim Üçdoğruk Gürel, Yılmaz Kılıçaslan., 2017, <https://hdl.handle.net/2134/27075>;
8. http://www2.itif.org/2015-policy-maker-ict-adoption.pdf?_ga=2.240887491.1581046423.1597520588-1994227566.1597520588;
9. https://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=isoc_ec_eseln2&lang=en;
10. https://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=ICT_BUS;
11. Azərbaycan Respublikası Dövlət Statistika Komitəsi.

AZƏRBAYCANDA İNNOVATİV İSTEHSALIN TƏŞKİLİNDƏ SƏNAYE PARKLARININ ƏHƏMİYYƏTİ

*Daxil olub: 5 mart 2021-ci il;
Qəbul olunub: 13 aprel 2021-ci il
Received: 5 March 2021;
Accepted: 13 April 2021*

X.X.Cahangirov¹

¹Dissertant, Qərbi Kaspi Universiteti
¹c.xasay@gmail.com

Xülasə

Müasir dünya iqtisadiyyatında inkişafı şərtləndirən və sürətləndirən başlıca amillərdən biri də innovativ proseslərdir. İnnovasiyalar həm də ölkələrin rəqabət üstünlüyünə təsir edən əsas meyarlardan birinə çevrilmişdir. Müasir sənaye sahələrini innovasiyalarsız təsəvvür etmək mümkün deyil. Tədqiqatın əsas məqsədi yüksək texnologiyalara əsaslanan innovativ istehsalın təşkilində effektiv üsulların müəyyən edilməsi və onların Azərbaycanda tətbiqi məsələlərinin öyrənilməsidir. Araşdırmalar göstərir ki, yüksək texnologiyaların tətbiqi ilə sənaye istehsalının təşkili əksər dünya ölkələri, əsasən də inkişafda olan ölkələr üçün həlli vacib olan məsələlərdəndir. Belə ki, inkişafda olan ölkələr yeni texnologiyaların tətbiqi ilə innovativ istehsalın təşkili, istehsal prosesinin idarə ediləsi və təkmilləşdirilməsi üçün elmi biliklərin əldə edilməsi, elmi araşdırma və təcrübi-konstruktor işlərinin aparılması, onların nəticələrinin tətbiqi kimi məsələləri daxili imkanlar hesabına həll etməkdə əhəmiyyətli dərəcədə çətinliklərlə üzləşir. Bu baxımdan, bir çox ölkələr qeyd edilən çətinliklərin dəf edilməsi məqsədilə dünyanın müxtəlif regionlarında uğurla tətbiq edilən sənaye parkları institutundan istifadə etməkdədir. Məqalədə yerli və xarici ədəbiyyat mənbələrindən, statistik göstəricilərdən, beynəlxalq hesabatlardan istifadə edilməklə statistik və analitik təhlil aparılmış, sənaye parklarının sənayedə innovasiya proseslərinin inkişafına təsiri imkanları təhlil edilmiş, bu zonalar vasitəsilə yüksək texnologiyaların və elmi biliklərin idxalı məsələləri izah edilmişdir. Həmçinin Azərbaycan sənayesində innovativ istehsalın mövcud vəziyyəti araşdırılmaqla sənayenin transformasiyasında sənaye parklarından daha effektiv istifadə imkanları izah edilmişdir.

Açar sözlər: *xüsusi iqtisadi zonalar, sənaye parkları, innovativ istehsal, yüksək texnologiyalar, investisiyalar.*

UOT: 338.1, 338.3; **JEL Codes:** O32, O14, H21, E22, L16.

THE IMPORTANCE OF INDUSTRIAL PARKS IN THE ORGANIZATION OF INNOVATIVE PRODUCTION IN AZERBAIJAN

Kh. Kh. Jahangirov¹

¹PhD candidate, Western Caspian University
¹c.xasay@gmail.com

Abstract

In the contemporary world economy, one of the main factors determining and accelerating the development are innovative processes. In addition, become one of the main criteria influencing the competitive advantage of countries. It is impossible to imagine modern industries without innovations. The main purpose of this study is identifying effective methods for organizing innovative production based on high technologies and to study their applications in Azerbaijan. Research shows that the organization of industrial production through the application of high technologies is one of the significant matters to be solved for most of the countries, especially developing countries. Thus, developing countries face significant difficulties in solving issues such as the organization of innovative production with the application of new technologies, obtaining scientific knowledge to manage and improve the production process, conducting scientific research and applying their results at the expense of internal opportunities. In this regard, many countries have been addressing to industrial parks institution, which is applied in many regions of the world in order to overcome the stated problems. In the article, statistical and analytical analysis was conducted, influence possibilities of industrial parks in development of industrial innovations were analysed by using local and international literature sources, statistical figures and international reports and import issues of high technologies and scientific knowledge by those zones were explained. In addition, effective application possibilities of industrial parks in industrial transformation were explained by researching the current state of innovative production in Azerbaijani industry.

Keywords: *Special Economic Zones, industrial parks, innovative production, high technologies, investments.*

**ВАЖНОСТЬ ИНДУСТРИАЛЬНЫХ ПАРКОВ В ОРГАНИЗАЦИИ
ИННОВАЦИОННОГО ПРОИЗВОДСТВА В АЗЕРБАЙДЖАНЕ**

Х. Х. Джахангиров¹

¹диссертант, Западно-Каспийский Университет

¹c.xasay@gmail.com

Резюме

Одним из основных факторов, определяющих и ускоряющих развитие современной мировой экономики являются инновационные процессы. Инновации также стали одним из основных критериев, влияющих на конкурентные преимущества стран. Современные отрасли невозможно представить без инноваций. Основная цель исследования - выявление эффективных методов организации инновационного производства на основе высоких технологий и изучение их

применения в Азербайджане. Исследования показывают, что организация промышленного производства с применением высоких технологий является одним из важнейших вопросов для большинства стран, особенно развивающихся. Таким образом, развивающиеся страны сталкиваются со значительными трудностями при решении таких проблем, как организация инновационного производства за счет применения новых технологий, приобретения научных знаний для управления и улучшения производственного процесса, научных исследований и экспериментального проектирования, применения их результатов. В связи с этим многие страны используют институт индустриальных парков, который был успешно внедрен в различных регионах мира для решения этих проблем. В статье проводится статистический и аналитический анализ с использованием отечественных и зарубежных литературных источников, статистических показателей, международных отчетов, анализируется влияние индустриальных парков на развитие инновационных процессов в промышленности, объясняется импорт высоких технологий и научных знаний через эти зоны. Также, изучив нынешнее состояние инновационного производства в промышленности Азербайджана, были объяснены возможности более эффективного использования индустриальных парков в трансформации промышленности.

Ключевые слова: особые экономические зоны, индустриальные парки, инновационное производство, высокие технологии, инвестиции.

Giriş

Mövzunun aktuallığı. İqtisadiyyatda, əsasən də sənayedə innovasiya fəaliyyəti elm və istehsal arasında qarşılıqlı əlaqəni təmin etməklə maksimal faydanın əldə edilməsində əhəmiyyətli rola malikdir. İnnovasiya fəaliyyətinin nəticəsi yeni və ya təkmilləşdirilmiş məhsul (iş, xidmət), texnoloji proses, həmçinin ictimai münasibətlərin müxtəlif sahələrində təşkilati-texniki, maliyyə-iqtisadi və digər həllər hesab edilir. İstehsalatda elmi-texniki tərəqqinin nailiyyətləri məhz innovasiyalar formasında yayılır [1, s.10]. İnnovasiyaların tətbiqi sayəsində məhsullarda yüksək əlavə dəyərin formalaşması baş verir ki, bu da daha az maddi resurslardan istifadə etməklə daha çox maddi fayda əldə edilməsinə şərait yaradır.

Dünya bazarlarının global trendlərinin təhlili belə deməyə əsas verir ki, yüksək əlavə dəyərə malik məhsul istehsalının əhəmiyyətli hissəsi əsasən inkişaf etmiş ölkələrin payına düşür. İnkişafda olan ölkələr innovasiya proseslərinin təşkilində müəyyən çətinliklərlə üzləşir ki, bu çətinliklərin həlli çox vaxt daxili imkanlar hesabına mümkün olmur. Məlumdur ki, texnologiya ixracatçısı olan ölkələr hər hansı texnoloji yenilik

üzrə maksimal faydanı əldə etməyincə onları digər ölkələrə ixrac etmir və ya ümumiyyətlə kommersiya sirri olaraq saxlayırlar. Qeyd edilən çətinliklərin dəf edilməsində əsasən ötən əsrin 2-ci yarısından etibarən müxtəlif dünya ölkələrində tətbiq edilən sənaye parkları öz effektivliyini sübut etmişdir. Sənaye parkları xarici investisiyaların daha effektiv cəlb edilməsi sayəsində, xüsusən inkişafda olan ölkələrdə müasir sənaye istehsalının təşkilində mühüm nailiyyətlərin əldə edilməsinə şərait yaratmışdır. Bu baxımdan, Azərbaycanda innovativ sənaye istehsalının təşkilində sənaye parklarından effektiv istifadə məsələləri mühüm aktualıq kəsb edir.

Azərbaycanda müasir istehsal sahələrinin yaradılması və dünya bazarlarına yüksək əlavə dəyərə malik və rəqabət qabiliyyətli məhsulların ixracı ölkə iqtisadiyyatının dayanıqlı inkişafı baxımından vacib əhəmiyyətə malikdir. Bu məqsədlərə nail olunması üçün ölkədə müasir istehsal sahələrinin yaradılması və innovasiya fəaliyyətinin təşkili təmin edilməlidir. Azərbaycanın da daxil olduğu inkişaf etməkdə olan ölkələr innovasiya fəaliyyətinin təşkilində bir sıra problemlərlə qarşılaşır ki, bunların sırasında ölkədə elmi-tədqiqat işlərinin zəif təşkil olunması, zəruri elmi kadr potensialının aşağı həddə olması, müasir menecment qaydalarının tətbiq edilməməsi, müasir standartlara cavab verən infrastrukturun olmaması, əsas istehsal fondlarının köhnəlməsi, xarici bazarlara çıxış imkanlarının zəif olması, xarici investisiyalar üçün cəlbediciliyin aşağı olması, innovasiya fəaliyyətinin zəif dəstəklənməsi və s. göstərmək olar. Qeyd edilən çətinliklərin aradan qaldırılması məqsədilə dünya ölkələrinin praktikasındakı geniş tətbiq edilən xüsusi iqtisadi zonaların (XİZ) bir növü olan sənaye parkları özünün effektivliyini sübut etmişdir. Sənaye parkları xarici investisiyalar üçün bir növ qapı rolunu oynamaqla ölkəyə yeni texnologiyaların, elmi biliklərin, müasir və innovativ idarəetmə üsullarının gətirilməsi, eləcə də xarici bazarlara daha effektiv çıxış imkanlarının əldə edilməsini təmin etmiş olur. Sənaye parklarından effektiv istifadə sayəsində Azərbaycan sənayesinin modernləşdirilməsi, innovasiya fəaliyyətinin stimullaşdırılması və elmtutumlu məhsul istehsalının artırılması məsələləri tədqiqatın əsas məqsədini əhatə edir.

Azərbaycan sənayesində innovasiya fəaliyyətinin mövcud vəziyyətinin təhlili

Bir çox mütəxəssis və analitiklərin gəldiyi ümumi ortaq rəyə görə dünya sənayesi, əsasən də ağır sənaye və maşınqayırma sektoru yeni sənaye inqilabı ərəfəsindədir. Bu, Almaniyada yeni sənaye mərhələsinə keçidlə bağlı qəbul edilmiş “Sənaye 4.0” adlı proqramla bağlı olaraq meydana gəlmişdir. Bu proqram yüksək texnologiyaların, o cümlədən hesablama texnologiyası, internet, 3D texnologiyalı dəzgahlar və innovativ idarəetmə sistemlərinin vəhdəti ilə qurulan ağıllı zavodlar vasitəsilə məhsulların fərdi istəyə uyğun olaraq istehsalını nəzərdə tutur ki, bu da öz növbəsində sənayenin keyfiyyətcə yeni mərhələyə, yeni sənaye inqilabına keçidini təmin etməkdədir. Son 15

ildə ABŞ, Yaponiya, Çin və Cənubi Koreyada bu istiqamətdə tədqiqatlara ayrılan vəsaitin həcmi artmaqdadır. İnkişaf etmiş ölkələrdə əlavə dəyər zəncirinin böyük hissəsi elmi tədqiqatlar və elmtutumlu məhsullar seqmentində cəmləşdiyi halda, inkişaf etməkdə olan ölkələrdə ucuz enerji, təbii resurslar və əmək qüvvəsinin təsiri daha böyükdür [2, s.6].

Məşhur iqtisadçı alim Şumpeter hesab edirdi ki, yeni ixtiralar, ideyalar, təşkilati tədbirləri öz riski hesabına bazarda satan və təsərrüfat həyatına tətbiq edən, bununla da innovasiyaları həyata keçirən sahibkarların fəaliyyəti olduqca böyük əhəmiyyətə malikdir. Onun fikrincə, bu cür innovasiya fəaliyyəti iqtisadi inkişafın təkanverici amilidir və bu cür sahibkarlıq qabiliyyəti risk biznesi vasitəsilə innovasiyaların inkişafı istiqamətində nadir qabiliyyətdir [3, s.318]. “Ölkələrin rəqabət üstünlüyü” nəzəriyyəsinin müəllifi məşhur alim Maykl Porter isə hesab edir ki, millətin həyat səviyyəsi onların öz şirkətlərinin yüksək istehsal səviyyəsinə çatmasından və dövlətin zaman keçdikcə istehsalatı daha da artırma bilməsi qabiliyyətindən asılıdır. Milli inkişaf isə varisliliklə keçmir, o yaradılır. Ölkənin rəqabət qabiliyyəti iqtisadiyyatın müxtəlif sahələrində innovasiyaların tətbiqi və modernləşdirilməsindən asılıdır. Mühüm texnoloji innovasiyaların tətbiqi müəssisələrə istehsal xərclərini azaltmaqla yanaşı, məhsulların diferensiallığında əhəmiyyətli irəliləyişlərin əldə edilməsinə imkan yaradır. [4, s.46; 5, s.11]. Müasir dünyada isə innovasiyaların tətbiqi olmandan rəqabət qabiliyyətli iqtisadiyyatın, o cümlədən sənayenin qurulması mümkün deyildir. İnnovasiya tsiklində məhsulun gələcək dəyərinə daha çox təsir edən mərhələlər kimi qeyri-maddi komponentlərə aid olan elmi araşdırmaları, təcrübi-konstruktor işlərini, istehsal proseslərinin bütün mərhələlərinin effektiv idarə edilməsini və intellektual mülkiyyət hüquqlarından istifadəni qeyd etmək olar. Məhz bu komponentlər üzrə mütləq üstünlüyün əldə edilməsi əhəmiyyətli dərəcədə əlavə dəyər formalaşmasına imkan yaradır ki, bu da məhsulların bazarda reallaşdırılması zamanı həmin dəyər yüksək gəlirlərə transformasiyasını təmin etmiş olur. İlk dəfə innovasiya iqtisadi terminini elmə gətirən görkəmli Avstriyalı alim Yozef Şumpeter özünün “İqtisadi inkişaf nəzəriyyəsində” bu nəticəni innovasiya premyası adlandırmışdır [6, s.14].

Sirr deyil ki, sənaye cəhətdən inkişaf etmiş əksər ölkələrdə bu inkişafın əsasını məhz innovasiya texnologiyalarının tətbiqi təşkil edir, hansı ki onların istifadəsi ilə nəinki rəqabət qabiliyyətli məhsullar istehsal edilir, həmçinin “know how” – intellekt və proqressiv elmi-texniki fəaliyyətin nəticələrinin ixracı da baş verir [7, s.114].

İnnovasiya proseslərinin intensivliyinin artması hazırda global iqtisadi sistemdə baş verən dəyişikliklərin mühüm istiqamətlərindəndir. İnkişaf etmiş ölkələrdə ÜDM-in artımının 75 - 90 faizi, MDB ölkələrində isə 10 faizə yaxını innovasiya sektoru hesabına təmin olunur [1, s.6].

Apardığımız təhlillər göstərir ki, sənayenin inkişafında və müasir dünya bazarının tələblərinə uyğun rəqabət qabiliyyətli məhsul istehsalında mühüm əhəmiyyət kəsb edən

innovasiyalı istehsalın təşkili sahəsində Azərbaycanda mövcud olan vəziyyət bu sahədə adekvat və təxirəsalınmaz tədbirlərin həyata keçirilməsini tələb edir. Belə ki, 2005 - 2019-cu illərin statistikasına baxdıqda məlum olur ki, sənayedə fəaliyyət növləri və maliyyə mənbələri üzrə innovasiyalara çəkilən xərclər olduqca aşağı səviyyədədir. Belə ki, Dövlət Statistika Komitəsinin məlumatına əsasən 2005 - 2015-ci illər aralığında bu sahədə, ümumiyyətlə, xarici investisiyalar mövcud olmamışdır. 2015 - 2019-cu illərdə isə sənaye sahələrində texnoloji innovasiyalara ümumilikdə 161,5 milyon manat xərc çəkilmişdir ki, bunun da cəmi 11,9 milyon manatını xarici investisiyalar təşkil etmişdir [8]. Cədvəldə 5 illik dövr ərzində innovasiyalı məhsulun həcmi və sənayedə innovasiyalara çəkilmiş xərclərin ümumi sənaye istehsalının həcminə nisbəti, eyni zamanda xərclərin mənbələri əks etdirilmişdir (Cədvəl 1).

Cədvəl 1. 2015 - 2019-cu illər üzrə sənayedə innovasiyalı məhsul və innovasiyaya çəkilən xərcin ümumi sənaye buraxılışına nisbəti

	2015	2016	2017	2018	2019
Cəmi sənaye istehsalının həcmi (milyon manat)	26369.4	32300.2	39892.5	47677.0	46999.2
<i>O cümlədən innovasiyalı məhsulun həcmi, cəmi: (min manatla)</i>	<i>1519.4</i>	<i>36287.8</i>	<i>1506.5</i>	<i>29807.5</i>	<i>55411.5</i>
<i>Əhəmiyyətli dəyişikliklərə məruz qalmış və ya yeni tətbiq olunmuş məhsul</i>	<i>929.7</i>	<i>35746.9</i>	<i>14676.7</i>	<i>28952.2</i>	<i>21698.1</i>
<i>Təkmilləşdirilmiş məhsul</i>	<i>589.7</i>	<i>540.9</i>	<i>383.8</i>	<i>855.3</i>	<i>3905.9</i>
Cəmi sənaye məhsulunda innovasiyalı məhsulun nisbəti (faizlə)	0.006%	0.1%	0.004%	0.06%	0.12%
İnnovasiyalara çəkilən xərclər (min manat)	35179.1	27929.0	16135.7	34353.6	48037.1
<i>O cümlədən:</i>					
<i>xarici investisiya</i>	<i>-</i>	<i>11808.2</i>	<i>36.0</i>	<i>72.0</i>	<i>-</i>
<i>Daxili investisiya</i>	<i>35179.1</i>	<i>16120.8</i>	<i>16099.7</i>	<i>34281.6</i>	<i>48037.1</i>
Cəmi sənaye buraxılışında texnoloji innovasiyalara çəkilən xərclərin nisbəti	0.13%	0.09%	0.045%	0.07%	0.1%

Mənbə: Cədvəl Dövlət Statistika Komitəsinin məlumatları əsasında müəllif tərəfindən tərtib edilmişdir.

2015 - 2019-cu illər üzrə sənaye istehsalının strukturuna baxdıqda innovasiyalı məhsul istehsalı həcmnin olduqca aşağı səviyyədə olduğu məlum olur. Cəmi sənaye buraxılışında texnoloji innovasiyalara çəkilən xərclər isə dünya ölkələri ilə müqayisədə əhəmiyyətli dərəcədə azdır. İnnovasiyalı sənaye istehsalı üzrə dünyanın həm qabaqcıl, həm də qənaətbəxş hesab edilə biləcək göstəricilərinə malik ölkələrində bu nisbət ÜDM-ə nəzərən orta hesabla 2 – 3,5 faiz aralığında dəyişdiyi halda, Azərbaycanda bu göstəricilər dəfələrlə aşağı həddədir. ABŞ-ın Kornell Universiteti, Fransanın Dünya biznes məktəbi və Dünya İntellektual Əmlak Təşkilatının (WIPO) birgə layihəsi olan

və hər il dərc edilən “Qlobal innovasiya indeksi” 80 indikator üzrə ölkələrin innovasiyalar sahəsində mövqeyini müəyyənləşdirməyə imkan verir [9, s.157]. 2020-ci il üzrə dərc edilmiş dünya innovasiya indeksi üzrə Azərbaycan 82-ci yerdə qərarlaşmışdır ki, bu göstərici 2019-cu ildə 84, 2018-ci ildə isə 82-ci yer üzrə olmuşdur [9, s.224; 10, s.221].

Qlobal innovasiya indeksinə əsasən, 2000-2018-ci illər arasında Azərbaycanda innovasiyalara çəkilən xərclərin ÜDM-də payı cəmi 0,2% olmuş və bu illər ərzində ciddi irəliləyişlər əldə etmək mümkün olmamışdır. Elmi araşdırmalara (R&D) çəkilən xərclərin ÜDM-ə nisbətində görə isə 2019-cu il üzrə bu göstəriciyə görə Azərbaycan dünyada 90-cı yerdə, 2020-ci ildə isə 92-cı yerdə qərarlaşmışdır. Göründüyü kimi həttə geriləmə baş vermişdir [11; 9, s.224; 10, s.221]. İnnovasiya texnologiyalarına çəkilən xərclər üzrə ən yüksək göstərici İsveç (3,8%), Danimarka (3,3%) və Almaniya (3,1%) məxsusdur. 1-2 faizlik göstəricilər üzrə Litva, Finlandiya, Belçika, Avstriya, Fransa, Niderland kimi ölkələr müəyyən edilmişdir. Ümumilikdə isə bu sahədə ilk 30-luq ölkələr əsasən 1 - 3.8%-lik göstərici üzrə qərarlaşmış ölkələrdir [12]. Azərbaycanda sənaye istehsalının ümumi buraxılışına nisbətə istər innovasiyalı məhsulun həcmi, istərsə də innovasiyalara çəkilən xərclər isə daha aşağı həddə formalaşmışdır (Cədvəl 1). 2019-cu il üzrə dünya innovasiya indeksinə əsasən Azərbaycan yüksək texnologiyaların idxalının ümumi ticarət dövriyyəsinə nisbətində 2,8% göstərici ilə dünya ölkələri arasında 124-cü yerdə qərarlaşmış, 2020-ci il üzrə bu göstərici 4% olmaqla 110-cu yerdə olmuşdur [9, s.224; 10, s.221].

Texnoloji innovasiyaların əsasən sənaye sahələrinə tətbiqini nəzərə alsaq və Azərbaycanda ÜDM-in formalaşmasında sənayenin çəkisi 50%-i keçdiyindən belə hesab etmək olar ki, ölkədə bu sahədəki xərcləri ÜDM-ə nisbətə götürsək, əhəmiyyətli dərəcədə geriləmənin şahidi olarıq. 2010 - 2018-ci illərdə ümumi sənaye buraxılışı üzrə sənayedə innovasiyalara çəkilən xərclərin nisbəti orta hesabla 0,4 – 0,1% aralığında olmuşdur ki, bu da qabaqcıl dünya ölkələri ilə müqayisədə kifayət qədər aşağı göstəricidir.

Bütün bu faktlar bir daha göstərir ki, Azərbaycan iqtisadiyyatında, o cümlədən sənayesində resursların istismarına meyillilik hələ də aktual olaraq qalır. Resurs iqtisadiyyatı daha az innovasiya fəaliyyəti tələb etdiyindən uzun illər ərzində bu sahədə ciddi irəliləyişə nail olmaq mümkün olmamışdır.

Azərbaycan iqtisadiyyatının müxtəlif sahələrinin inkişaf etdirilməsi, xüsusən də post-neft dövrünə keçidin sürətləndirilməsi məqsədilə 2016-cı ildə qəbul edilmiş Strateji yol xəritələri o cümlədən sənayenin transformasiyası və inkişafını nəzərdə tutan tədbirləri də ehtiva edir. Qeyd olunanların məntiqi nəticəsi olaraq iqtisadiyyatda sürətli və institusional islahatların aparılması, iqtisadiyyatın diversifikasiyası, müasir tələblərə cavab verən iqtisadiyyatın qurulması, post-neft dövrünə keçid, həmçinin müasir

dövrün çağırışlarına adekvat olaraq iqtisadiyyatın bütün sahələrini əhatə edən strateji yol xəritələrinin qəbulu mühüm əhəmiyyətə malikdir.

Strateji yol xəritələrində sənayenin inkişaf etdirilməsi, müasir sənaye istehsalının təşkili, xaricdən yüksək texnologiyaların gətirilməsi və tətbiqi ilə müxtəlif istehsal sahələrində innovativ məhsulların istehsalı kimi prioritet məsələlərin həllində sənaye parkı institutundan istifadə xüsusi olaraq vurğulanmışdır. Azərbaycan Respublikasının Milli İqtisadiyyat Perspektivi üzrə Strateji Yol Xəritəsinin “2025-ci ildən sonrakı dövr üçün hədəf baxış” bölməsində qeyri-neft sektoruna əlavə investisiya qoyuluşlarının 2025-ci ilədək və ondan sonrakı dövrdə daha rəqabətli iqtisadiyyatın hərəkətverici qüvvəsi olması, bu səbəbdən də sənaye və xidmət sektorlarına birbaşa xarici investisiyaların cəlb edilməsinin vacibliyi qeyd edilmişdir [2, s.49]. Həmçinin texnologiya, bacarıqlar və qlobal dəyər zəncirlərinə çıxış təklif edən iri xarici şirkətlərin Azərbaycanın qeyri-neft sektoruna investisiya yatırması məqsədilə investorların cəlb edilməsi üçün 3 aspekt müəyyən edilmişdir. Bunlardan biri kimi son dərəcə cəlbedici investisiya mühitinin yaradılması üçün müasir infrastruktura malik sənaye parklarından istifadə məsələsi önə çəkilmişdir. Dünya praktikasında bu parklar istehsalın vahid infrastrukturdan istifadə edilməklə kompakt ərazilərdə təşkil edilməsi və müxtəlif növ stimullaşdırıcı tədbirlərin tətbiqi sayəsində sənayenin inkişaf etdirilməsi və ixracın təşviqi məqsədilə yaradılır. Son illərdə dünyanın müxtəlif regionlarında innovativ sənaye istehsalının təşkilində sənaye parklarının tətbiqi məsələləri daha da aktuallaşmışdır. Məlumdur ki, innovasiya fəaliyyəti təkcə yeni texnologiyaların istehsalatda tətbiqi ilə məhdudlaşmır. Yeni texnologiyaların tətbiqi innovasiya fəaliyyətində vacib həllərdən yalnız birini təşkil edir. Əslində isə innovasiya fəaliyyəti özündə kifayət qədər kompleks həlləri ehtiva edən bir prosesdir. Buraya yeni elmi biliklərin əldə edilməsi, elmi tədqiqat və təcrübi-konstruktor işlərinin aparılması, yüksəkixtisaslı kadr potensialının formalaşdırılması, elm və təhsil müəssisələri ilə əməkdaşlıq, innovativ fəaliyyətin dəstəklənməsi tədbirləri daxildir ki, bütün bunlar müasir sənaye parklarının fəaliyyətində nəzərdə tutulmuş vacib aspektlərdir.

İnnovativ istehsalın təşkili və inkişafında sənaye parklarının əhəmiyyəti

XX əsrin sonlarından etibarən ölkələr arasında kapitalın, yeni texnologiyaların, elmi biliklər, müasir idarəetmə prinsipləri və ümumiyyətlə bütün növ istehsal vasitələrinin hərəkətində XİZ-lər əhəmiyyətli alətə, yeni integrasiya institutuna çevrilmişdir. Bu institut vasitəsilə artıq bir çox dövlətlər iqtisadiyyatın diversifikasiyası, modernləşdirilməsi, innovativ, yeni və qeyri-ənənəvi istehsal sahələrinin yaradılması, idxaləvəzədici və ixrac yönümlü istehsalın təşkili, birbaşa xarici investisiyaların cəlb edilməsi, xarici bazarlara effektiv çıxış və sosial-iqtisadi problemlərin həlli kimi məsələlərdə nəzərə çarpan nailiyyətlər əldə etmişlər. XİZ-lərin ən geniş yayılmış növü olan sənaye

parkları isə qeyd edilən hədəflərə nail olunmasında xüsusi əhəmiyyətə malikdirlər. Azərbaycan sənayesində innovasiyaların tətbiqi vəziyyəti və müşahidə edilən tendensiyalar belə deməyə əsas verir ki, sənayenin müasirləşdirilməsi və innovativ fəaliyyətin stimullaşdırılması baxımından sənaye parklarından istifadə mühüm praktiki əhəmiyyətə malikdir.

Dünya praktikasından da məlum olduğu kimi, sənaye-istehsal tipinə aid XİZ-lərin yaradılmasında başlıca məqsədlərdən biri də ölkəyə xarici investisiyaların cəlb edilməsi və bu yolla ölkəyə, həmçinin, yeni texnologiyaların, biliklərin və innovasiyaların gətirilməsidir. Daxili kapital isə qeyd olunan hədəflərə nail olunmasında kifayət etmir. Dünya iqtisadiyyatında ölkələr arasında iqtisadi inteqrasiya, elmi bilik, texnologiya və kapital axınının istiqamətləri və strukturu belə deməyə əsas verir ki, birbaşa xarici investisiyaların bu proseslərdə, eləcə də milli iqtisadiyyatlarda oynadığı rol olduqca böyük əhəmiyyətə malikdir. Xarici şirkətlər milli şirkətlərə nisbətən elmi araşdırma və innovasiyaların tətbiqinə daha çox meyilli olurlar. Onlar həmçinin yeni məhsul və xidmətlərin istehsalı, yeni və ya elmi cəhətdən təkmilləşdirilmiş metodların, loqistik və biznes proseslərinin, təşkilati struktur və menecment təcrübələrinin tətbiqi, eləcə də yeni ticarət metodlarının tətbiqində daha yüksək göstəriciləri nümayiş etdirir [13, s.12]. Azərbaycan kimi bazar iqtisadiyyatına yeni qədəm qoymuş ölkələrdə xarici bazarlara çıxış, innovasiyaların gətirilməsi və yeni marketing qaydalarının tətbiqi məsələləri problem olaraq qalmaqdadır.

Dünya İqtisadi Forumunun ən son 2016-cı il üzrə "Qlobal ticarət imkanları hesabatı"na əsasən xarici bazarlara çıxış imkanları üzrə Azərbaycan dünyada 114-cü yerdə, nəqliyyat xidmətləri üzrə isə 97-ci yerdə qərarlaşmışdır [14, s.62]. Sözsüz ki, Asiya və Avropanın mühüm nəqliyyat qovşağında yerləşən ölkə üçün bu göstəricilər olduqca aşağı hesab edilə bilər. Gənc ölkə üçün xarici bazarlara çıxış imkanları və yüksək potensiala malik nəqliyyat və daşıma xidmətlərinin aşağı səviyyədə olması obyektiv səbəblərlə izah edilə bilər, lakin bu sahələrdə inkişaf proseslərinin sürətləndirilməsi üçün əlverişli imkanların mövcudluğunu da unutmaq olmaz. Müxtəlif dünya ölkələrinin təcrübəsi belə deməyə əsas verir ki, bu proseslərin inkişafı əsas etibarilə xarici şirkətlərin, təcrübəli transmilli korporasiyaların iştirakı və investisiyası olmadan çox çətin, demək olar ki, mümkünsüzdür. Məlumdur ki, transmilli korporasiyalar hər hansı məhsulun yaradılması, istehsalı, reallaşdırılması, maliyyələşdirilməsi, kreditləşdirilməsi, yayılması ilə məşğul olan beynəlxalq istehsalları formalaşıdır bilmiş və bununla da dünya iqtisadiyyatının inkişafına və istehsalın dünyəvilik səviyyəsinin yüksəlməsinə şərait yaratmışdır [15, s.25]. Bu korporasiyalar dünya iqtisadiyyatının globallaşma dövründə milli təsərrüfatları inteqrasiya edən və onların dünya təsərrüfatı sistemində inkişafını təmin edən əhəmiyyətli iqtisadi amilə çevrilmişdir [3, s.140]. Bu baxımdan, sənaye parklarına transmilli şirkətlərin cəlb edilməsi qarşıya qoyulmuş

iqtisadi hədəflərə daha çevik nail olunmasında əvəzsiz rola malikdir. Transmilli şirkətlər hazırda dünya iqtisadiyyatında innovasiyaların və yüksək texnologiyaların ölkələr arasında hərəkətində aparıcı mövqeyə malikdirlər.

Xarici və yerli ədəbiyyatda innovativ istehsalın təşkili və stimullaşdırılması məqsədilə tətbiq edilən, XİZ-lərin texnoloji-tətbiqi növünə aid olan texnoparkların adına daha çox rast gəlinir. Bu zonalarda əsasən yüksək və dəqiq texnologiyalara əsaslanmaqla elm və tədqiqat mərkəzləri, institutlar və laboratoriyalar ilə qarşılıqlı fəaliyyət şərtləndirilir ki, bu da öz növbəsində innovasiya proseslərinin sürətləndirilməsi, texnoloji yeniliklərin daha tez və səmərəli tətbiqinə kömək edir. Bu zonalar ən yeni növ zonlardır və dünyada daha çox texnoparklar və texnopolislər adı ilə təşəkkül tapmışdır [15, s.228-229; 16, s.423]. Lakin dünya ölkələrinin bu sahədə mövcud təcrübələri belə deməyə əsas verir ki, son zamanlar yaradılan texnoparkların böyük əksəriyyəti özündə, həm də son nəticədə sənaye parklarının başlıca meyarı olan sənaye məhsulunun istehsalını da nəzərdə tutur. Yalnız elmi araşdırma və təcrübi-konstruktor fəaliyyətinin təşkili ilə məhdudlaşan texnoparklar daha çox texnoloji araşdırma mərkəzləri kimi çıxış edirlər. Bu baxımdan, müasir dövrümüzdə yaradılan sənaye parkları texnoparkların xüsusiyyətlərini də özündə cəmləşdirir. Bu parklar yüksək texnologiyaların tətbiqi ilə yeni növ və rəqabətə davamlı məhsulların istehsalı ilə səciyyələnir. Başqa sözlə desək, son 20 - 30 il ərzində yaradılan müasir sənaye parkları ənənəvi istehsaldan innovativ istehsala keçidi tənzimləyən xüsusi rejimli zonalar kimi təşkil edilməkdədir. Bəzən xarici ədəbiyyatda bu zonaları texnoloji-sənaye parkları da adlandırırlar. Qeyd edilənlərə bariz nümunə kimi sənaye parklarını uğurla tətbiq edən Çin Xalq Respublikasının təcrübəsini qeyd etmək olar. “Açıq qapı” siyasətinə keçdikdən sonra Çin hökuməti qarşısında duran əsas vəzifələr sənayenin transformasiyası, yeni iş yerlərinin yaradılması, xarici bazarlara effektiv çıxışın təmin edilməsi, yeni və elmtutumlu istehsal sahələrinin yaradılması, regionların inkişafı, xarici investisiyaların cəlb edilməsi, ətraf mühitin qorunması kimi məsələlər olmuşdur. Qeyd olunan hədəflərə nail olunmasında son 50 - 60 il ərzində Çin böyük inkişaf mərhələlərini adlamış, xüsusən sənayenin inkişafında XİZ-lərdən istifadədə yüksək effektivlik nümayiş etdirmişdir.

Çində XİZ-lərlə bağlı qarşıya qoyulan hədəflərə nail olunduqca sənaye yeni inkişaf mərhələlərinə qədəm qoymuş və bunun nəticəsində ölkə sənayesinin və paralel olaraq bu zonaların 4 inkişaf mərhələsi formalaşmışdır. Bu mərhələlər əməktutumlu, kapital-tutumlu, texnoloji və elmtutumlu olmaqla istehsalın xüsusiyyəti və keyfiyyətində baş verən dəyişikliklərə görə müəyyən dövrləri əhatə etmişdir (Cədvəl 2).

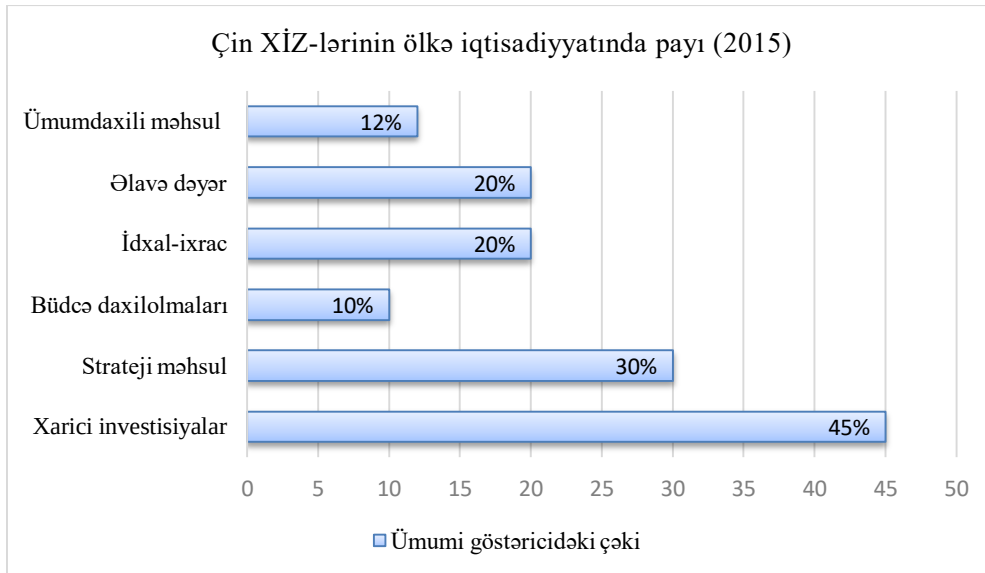
Cədvəl 2. ÇXR-da sənaye müəssisələrinin inkişaf mərhələləri

I mərhələ	II mərhələ	III mərhələ	IV mərhələ
1960-70-ci illər	1980-90-cı illər	1990-2000-ci illər	2000-ci ildən etibarən
Əməkətutumlu istehsal	Kapitaltutumlu istehsal	Texnoloji istehsal	Elmtutumlu istehsal
Səciyyəvi xüsusiyyətləri			
kiçik zavodlar və istehsal sahələri	iri həcmli istehsal sahələrinin yaranması	elektronika və yüngül sənaye məhsullarının istehsalı	elmi tədqiqat və təcrübə işlərinin aparılması
aşağı ekoloji təhlükəsizlik göstəriciləri	ətraf mühitin intensiv çirklənməsinə səbəb olan istehsal	ağır sənaye istehsalının ekoloji standartlara uyğun təşkili	ətraf mühitə mənfi təsiri az olan istehsalın inkişafı
xammalın ilkin emalına əsaslanan istehsal	yarımfabrikat məhsullarının istehsalı	son məhsul istehsalı və ixracı	innovativ istehsal üsullarının tətbiqi ilə ölkə brendlərinin formalaşdırılması
istehsal sahələrinin az çeşidliliyi	yeni istehsal vərdişlərinə yiyələnmə	universitet və elm ocaqlarının əməkdaşlığa cəlb edilməsi	aşağı enerji sərfiyatına əsaslanan istehsala keçid
ucuz və aşağı kvalifikasiyalı işçi qüvvələrindən istifadə	təcrübəli işçi qüvvələrinin formalaşması	yüksək ixtisaslı kadrların formalaşması	elmi dərəcəsi olan yüksək kvalifikasiyalı kadrların cəlb edilməsi

Mənbə: Cədvəl sənayenin inkişafında Çin təcrübəsinin təhlili əsasında müəllif tərəfindən tərtib edilmişdir.

Çin sənayesinin inkişaf mərhələlərinə əsaslanaraq, Azərbaycan sənayesinin mövcud vəziyyətinin təhlili, o cümlədən sənayenin və məhsul buraxılışının strukturu, müəssisələrin fəaliyyət göstəriciləri, əsas fondların aşınması və yenilənməsi vəziyyəti, müəssisələrdə innovasiya fəaliyyəti və innovativ məhsul buraxılışının müqayisəli təhlili belə deməyə əsas verir ki, hazırda ölkə sənayesi cədvəldə qeyd edilən II və III mərhələlər arasında mövqe tutmuşdur. IV mərhələyə keçidin təmin edilməsi üçün isə heç şübhəsiz ki, III mərhələni əhatə edən texnoloji istehsalın təşkilində mühüm nailiyyətlərin əldə edilməsi vacibdir.

Qeyd olunan mərhələlərin uğurla keçilməsində Çin sənaye parklarının müstəsna rolu olmuşdur. Məhz Çin sənaye parkları qarşıya qoyulmuş hədəflərə nail olunması üçün mühüm vasitə hesab edilən xarici investisiyalar üçün qapı rolunu oynamışdır. Nəticədə XİZ-lərin, xüsusən də sənaye təyinatlı zonaların Çin iqtisadiyyatına ümumi təsiri yüksək göstəricilərlə nəticələnmişdir (Diaqram 1).



Diaqram 1. 2015-ci il üzrə XİZ-lərin ÇXR-in iqtisadiyyatında payı

Mənbə: Diaqram Çin Kommersiya Nazirliyinin 2015-ci il üzrə hesabatına əsasən müəllif tərəfindən tərtib edilmişdir.

Diaqramdan göründüyü kimi ölkəyə daxil olan birbaşa xarici investisiyaların 45%-i XİZ-lər vasitəsilə reallaşdırılmış, strateji məhsulların 30% isə bu zonalarda istehsal edilmişdir [17]. Fikrimizcə, bu zonaların Azərbaycanda da effektiv tətbiqi sayəsində sənayenin modernləşdirilməsi və post-neft dövrünə keçidin sürətləndirilməsində mühüm nailiyyətlər əldə etmək olar.

Azərbaycan Respublikasında mövcud dövrdə yaradılan XİZ-lərin mütləq əksəriyyəti məhz sənaye parklarıdır. Azərbaycan Milli Elmlər Akademiyasının nəzdində yaradılmış Yüksək Texnologiyalar Parkı isə Akademiyanın institutlarında aparılan təcrübə-sınaq işlərinin tətbiq edilməsi və nəticələrin tətbiqini nəzərdə tutur ki, bu da öz növbəsində tipik texnoparklarla bağlı dünya təcrübəsinə daha uyğundur. Bu texnopark ABŞ-da, dünyaca məşhur Silikon vadisi adlanan ərazidə yaradılan texnoparkların xüsusiyyətlərinə oxşar olaraq yaradılmışdır. Texnoparkın yaradılması məqsədləri reallaşdırılacağı təqdirdə burada aparılacaq elmi araşdırma və təcrübələrin nəticələri ölkədə innovativ inkişafa töhfə verməklə yanaşı, digər sənaye parklarında rəqabət qabiliyyətli məhsullar üzrə milli brendlərin formalaşmasına yeni imkanlar açar. Ümumilikdə Azərbaycan Respublikasının ərazisində mövcud dövrdə 13 XİZ, o cümlədən ixrac-istehsal və ya sənaye-istehsal tipli 8 zona, texnoloji-tətbiqi sahəyə aid 3 zona və ticarət tipinə aid 1 XİZ-nin yaradılması haqqında qərar qəbul edilmişdir. Lakin bir faktı qeyd etmək lazımdır ki, texnoloji-tətbiqi sahəyə aid olan 3 zonadan 2-si hibrid xarakter daşımaqla özündə texnopark və sənaye parkının xüsusiyyətini daşıyır. Bunlar Pirallahı rayonunda yaradılan Yüksək texnologiyalar Parkı və Mingəçevir Yüksək

Texnologiyalar Parkıdır. Çünki bu parkların ərazisində nəzərdə tutulan fəaliyyət növləri və onların xüsusiyyətləri yüksək texnologiyalara əsaslanmaqla sənaye məhsullarının istehsalı və ixracını nəzərdə tutur.

Eyni zamanda son dövrlərdə Azərbaycanda XİZ növü kimi müəyyən edilən, lakin hələ ki, heç bir xüsusi rejim tətbiq edilməmiş Aqroparkların yaradılması tendensiyası müşahidə edilməkdədir. Ölkənin 26 regionunda 38 bu tip parkın təşkil edilməsi planlaşdırılmışdır. Bu parkların yaradılmasında əsas məqsəd kiçik və orta fermer təsərrüfatlarının innovasiya təcrübələrini artırmaq, təsərrüfat subyektləri arasında koordinasiyalı aqrobiznes sistemini yaratmaq, kənd təsərrüfatı məhsulları üzrə milli brendlərin formalaşdırılması və ölkənin ixrac potensialını artırmaqdır [18, s.112; 19, s.41].

Azərbaycanda sənaye parklarının pioneri olaraq Sumqayıt Kimya Sənaye Parkı 2011-ci ildən təsis edilmiş və hazırda sənaye parklarına yatırılan ümumi investisiyaların əhəmiyyətli hissəsi bu parkın payına düşür. Belə ki, 2019-cu ilədək 3,5 milyard ABŞ dolları həcmində investisiya layihələrinin 2,7 milyardı bu parka aid olmaqla, 1,9 milyard hissəsinin reallaşdırılması artıq baş tutmuşdur. Tətbiq edilən güzəştlərdən yararlanan rezidentlər fəaliyyət dövrü ərzində ümumilikdə 140 milyon ABŞ dolları həcmində vəsaitə qənaət etmişdirlər. Hesabat tarixinə parkın 15 rezidenti vardır ki, onlardan da 6-sı tam fəaliyyətə başlamışdır [20]. Sumqayıt Kimya Sənaye Parkı MMC-nin məlumatına əsasən 2020-ci ilin sonuna rezidentlərin sayı artıq 23-ə çatmışdır [21].

Sumqayıt Kimya Sənaye Parkının ərazisində rezident statusu alan şirkətlərin əsas fəaliyyət istiqamətləri polad və plastik boru, yüksək təzyiqə davamlı xortum və fitinqlər, sintetik və yarım sintetik sürtgü yağları, pestisidlər və aqro-kimyəvi məhsullar, polipropilen və yüksək sıxlıqlı polietilen, tikinti qatqılarını, ferroərıntilər və şüşə məmulatların istehsalından ibarətdir. Göründüyü kimi, parkda istehsal edilən məhsullar əsas etibarilə ənənəvi istehsal sahələrinə aiddir və bir sıra məhsullar isə ilkin emal və yarımfabrikat məhsullarıdır. Halbuki zona kimya məhsullarının istehsalı üzrə müasir infrastruktura malikdir və innovativ istehsalın genişləndirilməsi sayəsində məhsullarda yüksək əlavə dəyər formalaşdırmaq mümkündür. Apardığımız təhlillər göstərir ki, istehsalın ənənəvi sahələr üzrə təşkilinin başlıca səbəbi zonanın ərazisində fəaliyyət göstərən rezidentlərin əsasən yerli kapitallı şirkətlər olmasıdır. Təkcə SOCAR Polymer MMC 816 milyon və SOCAR Karbomid Zavodu 895 milyon, ümumilikdə isə 1,7 milyard ABŞ dolları həcmində investisiya yatırmaqla sənaye parkında reallaşdırılmış 1,9 milyard ABŞ dolları həcmində ümumi investisiyaların 89 faizini, planlaşdırılan investisiyaların isə 62 faizini əhatə edir. Parkın ərazisində siliyum və kalsium istehsalı üzrə 100 faiz xarici kapitallı cəmi bir müəssisə rezident kimi qeydiyyatdan keçmişdir [21]. Fikrimizcə, mövcud vəziyyətin dəyişdirilməsi üçün xarici investisiyaların təşviqi gücləndirilməklə bu zonalarda daha qabaqcıl və innovativ istehsalın təşkili təmin edilməlidir.

Azərbaycan sənayesinin mövcud vəziyyətinin təhlili və gələcək inkişaf perspektivləri belə deməyə əsas verir ki, məhz sənaye parklarının təşkili sayəsində ölkə sənayenin inkişafı və modernləşdirilməsi sahəsində qarşıya qoyulmuş hədəflərə daha çevik və effektiv nail oluna bilər. Belə ki, hazırda Azərbaycan daxili investisiyalar hesabına nəinki elmtutumlu, hətta bir çox ənənəvi məhsullar üzrə innovativ istehsalın təşkilini təkbəşinə həyata keçirmək imkanına malik deyildir. Çünki məsələn təkcə yüksək texnologiyaların ölkəyə gətirilməsi ilə həll edilmir. Bu texnologiyalardan effektiv istifadəni təmin edən yüksəkixtisaslı kadrlar və mütəxəssislər, istehsal proseslərinin müasir idarəetmə vərdişlərinə sahib menecerlər, məhsulların istehsalından başlayaraq istehlakçıya çatdırılmasına qədər bütün prosesləri əhatə edən loqistik xidmətlər, elm və təhsil müəssisələrinin sənaye müəssisələri ilə qarşılıqlı iş birliyi, elmi araşdırmalar və onların nəticələrinin tətbiqi, innovativ fəaliyyətin stimullaşdırılması və dəstək tədbirlərinin həyata keçirilməsi kimi vacib komponentlər optimal səviyyədə bərqərar olmadan ölkədə innovativ istehsalın effektiv təşkili mümkün deyildir və külli miqdarda vəsait hesabına idxal edilən texnologiyaların səmərəliliyi özünü doğrultmayacaqdır. Digər vacib məsələ isə xarici bazarlara çıxışın təmin edilməsidir ki, bu da hazırkı vəziyyətdə xarici şirkətlər vasitəsilə daha asan bir şəkildə həyata keçirilə bilər. Azərbaycanın qeyri-neft sənayesi məhsulları üzrə xarici bazarlarda müstəqil şəkildə təmsil olunması üçün isə müəyyən zamana ehtiyac vardır. Bu dövr Azərbaycanın post-industrial mərhələyə qədəm qoyması ilə başlaya bilər. Sənaye parkları qeyd olunan faktorların daha səmərəli və qısa müddətdə cəlb edilməsi məqsədilə dünyanın bir çox ölkələrində uğurla tətbiq edilməkdədir. Bu zonalara cəlb edilən xarici investisiyalar eyni zamanda yuxarıda qeyd edilən vacib komponentlərin idxalını da təmin etmiş olur, nəticədə milli iqtisadiyyat, o cümlədən yerli sənaye subyektlərinin müasir istehsal və marketing vərdişlərinə yiyələnməsi daha sürətlə baş verir.

Nəticə

Azərbaycanın sənaye parklarında innovativ istehsalın təşkili, həmçinin ölkədə elmin inkişafına da müsbət təsir göstərəcəkdir. Elmi araşdırmalar üçün real sifarişlər təmin edildiyi təqdirdə bu sahədə ciddi irəliləyişlər əldə ediləcəkdir. Bunun üçün müasir infrastruktura malik və stimullaşdırıcı tədbirlər sayəsində istehsalın təşkili üçün daha cəlbədar olan sənaye parkları institutundan daha effektiv istifadə təmin edilməli, rezidentlərin seçimi zamanı innovativ və elmtutumlu istehsalın təşkilinə üstünlük verilməlidir. Həmçinin nəzərə alınmalıdır ki, ənənəvi istehsal sahələri üzrə fəaliyyət göstərən rezidentlərin xüsusi güzəşt rejimi tətbiq edilən sənaye parklarındakı fəaliyyətləri innovativ istehsalın inkişafına ciddi təsir göstərməməklə yanaşı, ölkənin digər ərazilərində eyni və ya oxşar fəaliyyətlə məşğul olan müəssisələrə münasibətdə rəqəbat mühitinin pozulmasına da şərait yaratmış olar.

Hesab edirik ki, ölkədə xüsusi iqtisadi zonaların, o cümlədən sənaye parklarının fəaliyyətini tənzimləyən qanunvericilik aktları və digər normativ sənədlərdə bu zonaların rezidentləri üçün nəzərdə tutulmuş güzəştlərin innovativ fəaliyyətin və xarici investisiyaların təşviqi baxımından daha da təkmilləşdirilməsinə, bu meyarlara cavab verən rezidentlər üçün daha səmərəli güzəşt mexanizmlərinin tətbiq edilməsinə ehtiyac vardır.

Yekun olaraq qeyd etmək istərdik ki, hazırda ölkədə mövcud olan və gələcəkdə yaradılacaq sənaye parklarında prioritetlərin innovativ istehsalə yönəldilməsinə xüsusi diqqət yetirilməlidir. Bu məqsədlə rezident statusunun verilməsi üçün aşağıdakı başlıca şərtlərin təmin edilməsini məqsəduyğun hesab edirik:

- xarici investisiyalara üstünlüyün verilməsi;
- qeyri-ənənəvi istehsalın təşkili;
- yeni və innovativ məhsulların yaradılması;
- ölkəyə xaricdən elmi biliklərin və yüksək texnologiyaların gətirilməsi;
- müasir menecment və idarəetmə üsullarının tətbiqi;
- xarici bazarlara effektiv çıxış imkanlarının təşkili;
- istehsalda ekoloji tələblərin təmin edilməsi;
- milli brendlərin formalaşdırılması.

Fikrimizcə, qeyd edilən şərtlərin təmin edilməsi sənaye parklarından daha effektiv istifadəyə şərait yaradacaq və məhdud əraziyə malik bu zonalardan daha çox innovativ fəaliyyətə üstünlük verən iqtisadi subyektlərin faydalanmasını təmin edəcəkdir.

Ədəbiyyat

1. Musayev A. İnnovasiya iqtisadiyyatı və vergi stimullaşdırması. Bakı. Azərbaycan Universiteti nəşriyyatı, 2014. -184 s. ISBN: 978-9952-496-00-0;
2. Azərbaycan Respublikasının Milli İqtisadiyyat Perspektivi üzrə Strateji Yol Xəritəsi. AR Prezidentinin Fərmanı, Bakı, 06 dekabr 2016;
3. Mirişli F.R., Dünya iqtisadiyyatı. Ali təhsil müəssisələrinin tələbələri üçün dərslik. Rus dilindən tərcümə, M.: İzvestiya. 2015. 642 səh. ISBN 978-5 -212-0 1240-9;
4. Портер М. Конкурентное преимущество: Как достичь высокого результата и обеспечить его устойчивость. Альпина Паблишер; Москва; 2016. 945 с. ISBN 978-5-9614-4334-9. ISBN 978-5-9614-4334-9;
5. Economic Zones in the ASEAN. https://www.unido.org/sites/default/files/2015-08/UCO_Viet_Nam_Study_FINAL_0.pdf; (daxilolma tarixi:22.05.2018);
6. Барышева А.В. Балдин К.В. Галдицкая С.Н. Ищенко. и др, Инновации, М.:Дашков и К°, 2007, 382с. ISBN: 5-91131-129-1;
7. Эмир-Илясова Э.И. Турецко-азербайджанские экономические связи на рубеже XX-XXI вв. в контексте регионального и международного сотрудничества. Баку «MSV NƏŞR», 2020, 152s. ISBN: 978-9952-527-48-3;
8. Sənaye müəssisələrinin innovasiya fəaliyyəti. <https://www.stat.gov.az/source/industry/>;
9. The Global Innovation Index 2019: Creating Healthy Lives—The Future of Medical Innovation. Cornell University, INSEAD, and WIPO (2019); Ithaca, Fontainebleau, and Geneva. 451 p. ISBN 979-10-95870-14-2;

10. The Global Innovation Index 2020: Who Will Finance Innovation? Cornell University, INSEAD, and WIPO (2020). Ithaca, Fontainebleau, and Geneva. ISBN 978-2-38192-000-9
11. Затраты на НИОКР, % ВВП. <https://knoema.ru/atlas/ranks>. (daxilolma tarixi:10.01.2021);
12. Рейтинг ведущих стран мира по затратам на науку. <https://issek.hse.ru/news/221864403.html>. (daxilolma tarixi:10.01.2021);
13. Transnational Corporations, Vol. 23, No. 3, United Nations Conference on Trade and Development Division on Investment and Enterprise, New York and Geneva, 2016, 118 p. ISBN 978-92-1-112909-0;
14. The Global Enabling Trade Report 2016, World Economic Forum and the Global Alliance for Trade Facilitation, Geneva, 2016, 342p. ISBN: 978-1-944835-06-4;
15. Əliyev A., Şəkərliyev A., Dadaşov İ., Dünya İqtisadiyyatı: Müasir dövrün Problemləri, Bakı: Bakı Universiteti nəşriyyatı, 2003, 455 s.;
16. Hacızadə E., Dünya iqtisadiyyatı və Azərbaycan. Dərslik. "Letterpress" nəşriyyat evi. Bakı: 2018, 912 s. ISBN 978-9952-452-91-4;
17. Foreign Investment. Statistics of FDI in China in 2015. Ministry of Commers of China. <http://english.mofcom.gov.cn/article/statistic/foreigninvestment/>;
18. "Fostering inclusive and sustainable industrial development in the New Silk Road Economic Belt (NSREB): Leveraging potentials of industrial parks, zones and cities in Azerbaijan, Tajikistan, Turkmenistan and Uzbekistan". December 2015 – April 2018. <https://www.unido.org/unido-industrial-parks>;
19. Leveraging the potential of a new generation of industrial parks, zones and cities In Azerbaijan, Tajikistan, Turkmenistan And Uzbekistan, Diagnostic studies, United Nations Industrial Development Organization, Vienna, 2018, 128p;
20. Azərbaycan 3088 çeşiddə məhsul ixrac edir. <http://anl.az/download/meqale/azerbaycan/2019/yanvar/629753.htm>. (daxilolma tarixi:20.05.2020);
21. Sumqayıt Kimya Sənaye Parkının rezidentləri. <https://scip.az/az/page/rezidentler> (daxilolma tarixi:20.12.2020).

AZƏRBAYCAN ÜÇÜN SOSIAL HESABLAR MATRİSİ: NƏZƏRİ-METODOLOJİ ƏSASLARI, QURULMASI VƏ İSTİFADƏSİ MƏSƏLƏLƏRİ

*Daxil olub: 29 yanvar 2021-ci il;
Qəbul olunub: 28 mart 2021-ci il
Received: 29 January 2021;
Accepted: 28 March 2021*

G.F. Rəhimli¹
*¹elmi işçi, İAETİ, UNEC
¹g_rehimli@mail.ru*

Xülasə

Tədqiqatın əsas məqsədi Azərbaycanın sosial hesablar matrisinin (SHM) qurulması üçün nəzəri baza formalaşdırmaqdır. Bu məqsədlə öncə sosial hesablar matrisinin tarixi inkişafı və strukturu öyrənilmiş, daha sonra Azərbaycan üçün statistik göstəricilərin əlçatanlığını nəzərə alaraq matrisin mümkün strukturu müəyyənləşdirilmişdir. Tədqiqat nəticəsində sosial hesablar matrisinin strukturu öyrənilmiş, daha sonra Dövlət Statistika Komitəsi tərəfindən nəşr olunmuş sonuncu – 2016-cı ilə aid sahələrarası balans cədvəli əsasında ilkin formada SHM qurulmuş və təhlil edilmişdir. Tədqiqatın məhdudiyyətləri daha geniş praktik informasiya tələb etməsidir. Tədqiqatın praktiki əhəmiyyəti ondan ibarətdir ki, tədqiqatda qurulan matris ölkə iqtisadiyyatının makro göstəricilərini bir cədvəldə əks etdirməklə iqtisadiyyatın təhlili üçün istifadə oluna bilər. Həmçinin bu matris gələcək tədqiqatlarda hesablar arasında əlaqələri daha detallı əks etdirməklə, həmçinin daha geniş statistik bazalardan istifadə etməklə göstəriciləri dəqiqləşdirərək daha keyfiyyətli SHM-in qurulması və modelləşdirmədə istifadə etmək məqsədilə mikro səviyyədə genişləndirilməsi üçün istifadə edilə bilər.

Açar sözlər: milli hesablar, SHM, istehsal, gəlirlərin bölgüsü, gəlirlərin təkrar bölgüsü.

JEL Codes: C6, C82.

SOCIAL ACCOUNTING MATRIX FOR AZERBAIJAN: THEORETICAL-METHODOLOGICAL BASIS, CONSTRUCTION AND APPLICATION ISSUES

G.F. Rahimli¹
*¹Researcher, SRIES, UNEC
¹g_rehimli@mail.ru*

Abstract

The main objective of the research is to form a theoretical basis for the construction of social accounting matrix for Azerbaijan. For this purpose, firstly, the historical development and structure of the social accounting matrix were studied, and then the

possible structure of the matrix for Azerbaijan was determined considering the availability of statistical indicators. In the result of the investigation, the structure of the social matrix for Azerbaijan was studied and then a SAM for Azerbaijan was constructed in an initial form based on the latest available input-output table for 2016 and analyzed. Limitations of the study: to require more extensive practical information. The practical significance of the research is that, by reflecting macro indicators of the country's economy in a table, the matrix constructed in the study can be used for the analysis of the economy. Also, in future research, by reflecting connections between the accounts in more detail and using a wider statistical database, this matrix can be used to construct a more accurate SAM and to expand it to micro-level for using modeling.

Keywords: *National accounts, SAM, production, income distribution, income redistribution.*

МАТРИЦЫ СОЦИАЛЬНЫХ СЧЕТОВ ДЛЯ АЗЕРБАЙДЖАНА: ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ, ЗАДАЧИ ПОСТРОЕНИЯ И ПРИМЕНЕНИЯ

Г. Ф. Рагимли¹

¹научн. сотрудник, НИИЭИ, UNEC

¹g_rehimli@mail.ru

Резюме

Основная цель исследования - сформировать теоретическую основу для построения матрицы социального учета для Азербайджана. Для этого сначала были изучены историческое развитие и структура матрицы социального учета, а затем определена возможная структура матрицы для Азербайджана с учетом наличия статистических показателей. В результате исследования была изучена структура социальной матрицы для Азербайджана, а затем был построен SAM для Азербайджана в исходной форме на основе последней доступной таблицы затрат-выпуска на 2016 год и проанализирован. Ограничения исследования: требуется больше практической информации. Практическая значимость исследования заключается в том, что, отразив в таблице макропоказатели экономики страны, построенная в исследовании матрица может быть использована для анализа экономики. Кроме того, в будущих исследованиях, более подробно отражая связи между счетами и используя более широкую статистическую базу данных, эту матрицу можно использовать для построения более точной SAM и расширения ее до микроуровня для использования моделирования.

Ключевые слова: *национальные счета, МСС, производство, распределение доходов, перераспределение доходов.*

Giriş

Sosial hesablar matrisi 1 il ərzində iqtisadiyyatda baş verən bütün axınları özündə əks etdirən kvadrat matrisdir. Bu matrisə sahələrarası balans cədvəlinin genişlənməsi kimi də baxmaq olar. Lakin sahələrarası balans cədvəlləri yalnız istehsal əlaqələrini əks etdirdiyi halda, SHM sahələrarası balans cədvəllərini daxilində saxlamaqla istehsal əlaqələri ilə yanaşı, gəlirlərin bölgüsü, təkrar bölgüsü və s. əlaqələri də özündə əks etdirir. Sosial hesablarla milli gəlir hesablarının birlikdə əks olunması ideyası 17-18-ci əsrlərdən yaranmış olsa da [1], o dövrlərdə klassik iqtisadi nəzəriyyənin hökm sürməsi bu araşdırmaların arxa planda qalmasına səbəb olmuşdur. Böyük Depressiyadan sonra isə Keyns nəzəriyyəsinin təklif etdiyi kimi dövlətin iqtisadiyyata müdaxiləsinin vacibliyi, statistik məlumatların toplanması və bu göstəricilər əsasında iqtisadi problemlərin həlli üçün yeni metodların hazırlanması məsələləri populyarlaşmağa başladı. İlk dəfə 1942-ci ildə Hicks Sosial hesablar anlayışını işlətməmiş və onu milli gəlir hesablarından fərqləndirmişdir [2]. Nobel mükafatı laureatı Stone isə sosial hesablar matrisi ilə bağlı geniş tədqiqatlar aparmış və 1960-cı ildə ilk sosial hesablar matrisini qurmuşdur [3, 4]. 1976-cı ildə sosial hesablar matrisinin önəmi nəzərə alınaraq “Sosial hesablar matrisi: planlaşdırma üçün baza” mövzusunda Dünya Bankı simpoziumu keçirilmiş və o dövrə qədərki tədqiqatlar əsasında matrisin qurulması metodologiyası, qurulması zamanı qarşıya çıxan problemlərin həlli və matrisin modelləşdirmədə tətbiqi məsələləri müzakirə olunmuşdur. Həmin konfransdakı məruzələr əsasında hazırlanmış [5] sosial hesablar matrisinin qurulması prosesində önəmli bir mənbə hesab olunur. 1993-cü ildə isə SHM Milli hesablar sisteminə daxil edilmiş və orada bu matrisin milli hesabların matris formasında əksi olması qeyd edilmişdir [6].

SHM-in qurulmasının 2 əsas məqsədi var [5]. Birincisi, müəyyən bir dövr ərzində hər hansı bir ölkənin iqtisadiyyatında baş verən bütün axınları özündə əks etdirməklə bu matris həmin dövrdə ölkə iqtisadiyyatının strukturunu bir cədvəldə əhatə etməyə və geniş təhlillər aparmağa imkan verir. Lakin təbii ki, gələcək iqtisadi inkişafı təmin etmək, planlaşdırılan islahatların nəticələrini qiymətləndirmək üçün “statistik görünüşü” kifayət deyil və bunun üçün modellərin qurulması lazımdır. Bu baxımdan, SAM-in qurulmasında ikinci məqsəd modellərin qurulması üçün geniş və əlverişli bir quruluşa sahib statistik baza əldə etməkdir. SAM əsasında qurulan modellərin üstünlüyü ondadır ki, o, dəyişikliklərin təkcə iqtisadi artıma təsirini deyil, gəlirlərin bölgüsü və təkrar bölgüsü əlaqələrini də əks etdirdiyi üçün matrisin disaqreqatlaşma dərəcəsindən asılı olaraq ölkədəki həyat standartlarına, müxtəlif əhali təbəqələrinə ayrılıqda təsirini müəyyənləşdirməyə imkan verir. Buna görə də, sosial hesablar matrisinin qurulması aktual məsələdir. Lakin təbii olaraq bu qədər göstəricinin bir matrisdə toplanması özlüyündə asan məsələ deyildir. Xüsusən inkişaf etməkdə olan ölkələrdə göstəricilərin mövcudluğu, əlçatanlığı, həmçinin müxtəlif mənbələrdən toplanmış göstəricilərdə

olan ziddiyyətlər sosial hesablar matrisinin qurulmasını çətinləşdirir. Lakin matrisin önəmini nəzərə alaraq əksər ölkələrdə bu matris rəsmi statistika qurumları tərəfindən müəyyən müntəzəmliklə tərtib olunur. Azərbaycanda isə sahələrarası balans cədvəlləri 5 ildən bir Dövlət Statistika Komitəsi tərəfindən dərc edilsə də, sosial hesablar matrisi tərtib olunmur. İqtisadi İslahatlar İnstitutunda bu sahədə müəyyən qədər tədqiqatlar aparılmış və 2006 və 2011-ci illər üçün Sosial Hesablar matrisi qurulmuşdur [7, 8, 15]. Bu məqalədə isə ARDSK tərəfindən dərc edilmiş sonuncu sahələrarası balans cədvəli əsasında SHM qurulacaqdır.

Sosial Hesablar Matrisinin tərtibinin nəzəri-metodoloji əsasları

Bu məqalədə Sosial hesablar matrisinin strukturu araşdırılaraq gələcəkdə daha detallı bir SHM qurmaq üçün nəzəri baza formalaşdırılacaqdır. Bu məqsədlə öncə sosial hesablar matrisinin strukturu öyrənilmiş, daha sonra Dövlət Statistika Komitəsi tərəfindən nəşr olunmuş sonuncu – 2016-cı ilə aid sahələrarası balans cədvəli [9] əsasında ilkin formada SHM qurulmuş və ziddiyyətləri və daha çox disaqreqatlaşdırılmasının mümkünlüyü cəhətdən təhlil edilmişdir [16].

Avropa İttifaqı, Beynəlxalq Valyuta Fondu, İqtisadi Əməkdaşlıq və İnkişaf Təşkilatı, Birləşmiş Millətlər Təşkilatı və Dünya Bankının hazırladığı “Milli Hesablar Sistemi 2008”-də [10] Sosial hesablar matrisi mal və xidmətlərin ehtiyatları və istifadə cədvəlləri, sahələrarası balans cədvəllərinin göstəricilərinin bir matris şəklində toplanması, həmçinin milli hesabların institusional sektorların göstəriciləri, tədiyyə balansı göstəriciləri də əlavə edilməklə hazırlanır. Və tədqiqatın məqsədindən və göstəricilərin mövcudluğundan asılı olaraq bu hesablar daha çox hesablara ayrıla bilər. Ümumilikdə, ən sadə halda, hər bir SHM-də bu hesablar olmalıdır: iqtisadi fəaliyyətlər hesabı, əmtəə və xidmətlər hesabı, faktorlar hesabı, iqtisadi agentlər hesabı, qənaət və qalan dünya hesabları. Hər bir hesab həm sətirdə, həm də sütunda yer alır. Hər bir hesaba uyğun sətir bu hesabın gəlirlərini, sütunu isə xərclərini göstərir və tarazlıq şərtinə görə hər bir hesabın gəlirləri xərclərinə bərabər olduğundan hər bir hesaba uyğun sətirlərin cəmi sütunların cəminə bərabər olur [11, 16].

Cədvəl 1. Sadə halda SHM-in strukturu

	İstehsal fəaliyyətləri	əmtəə və xidmətlər	İstehsal faktorları	İqtisadiyyatın subyektləri	Qənaət	Qalan Dünya	Cəmi
İstehsal fəaliyyətləri		Ölkə-daxili satış				əmtəə və xidmətlərin ixracı	Cəmi satışlar
Əmtəə və	Aralıq istehlak			İstehlak	Qənaət		Ölkədə xili təklif

xidmətlər							
Faktorlar	Əlavə dəyər					Xaricdən faktor gəlirləri	Faktor xərcləri
İqtisadi agentlər	Vergilər	Vergilər	Faktorlardan gəlirlər	İqtisadi agentlər arasında ödəmələr		Xaricdən iqtisadi agentlərə ödəmələr	İqtisadi agentlərin gəlirləri
Qənaət				İqtisadi agentlərin qənaət və investisiyalar		Xaricdən investisiyalar	Ümumi qənaət
Qalan dünya		idxal					Xaricə ödəmələr
Cəmi	Ümumi buraxılış	Ölkədaxili tələb	Faktorlardakı gəlirlər	İqtisadi agentlərin xərcləri	İnvestisiyalar	Xaricdən ödəmələr	

İqtisadi fəaliyyətlər hesabı ölkə daxilində müxtəlif iqtisadi fəaliyyət sahələrində istehsalı, əmtəə və xidmətlər hesabı isə bu sahələrdə istehsal olunmuş əmtəə və xidmətləri əhatə edir. Bu hesabların ayrı hesablar kimi göstərilməsinin səbəbi odur ki, bəzən bir əmtəə və ya xidmət bir neçə sektorun fəaliyyətinin nəticəsi ola bilər [11]. İqtisadi fəaliyyətlər hesabının sətir və sütunları istehsal prosesinə aid göstəriciləri özündə əks etdirir. Aydındır ki, ölkə daxilindəki istehsal edilmiş əmtəə və xidmətlərin bir hissəsi ölkə daxilində satılır, bu, istehsal fəaliyyətləri sətiri ilə əmtəə və xidmətlər sütununun kəsişməsində yer alır. İstehsal olunmuş məhsulun qalan hissəsi isə ixrac olunur ki, bu da istehsal fəaliyyətləri sətiri ilə qalan dünya sütununun kəsişməsində yer alır. İstehsal fəaliyyətləri sütunu isə bu hesabın xərclərini göstərir. Belə ki, istehsal prosesində əmtəə və xidmətlər hesabından aralıq istehlak məhsulları alınır, istehsal faktorları hesabına əlavə dəyərə bərabər bu faktorların əvəzi ödənilir, həmçinin dövlətə istehsalə görə vergilər ödənilir. Əmtəə və xidmətlər hesabının gəlirləri mövcud əmtəə və xidmətlərin iqtisadi fəaliyyət sahələrinə aralıq istehlak kimi, qalan məhsulun isə iqtisadi agentlərə son istehlak məhsulları satmaqla formalaşır və qalan məhsulun isə qənaət olaraq saxlanılır. Beləliklə bu sətirin cəmi ölkədaxili tələbi göstərir. Əmtəə və xidmətlər hesabının xərcləri isə istehsal fəaliyyətləri hesabından ölkə daxilində istehsal olunmuş məhsullara və qalan dünyadan idxal olunan məhsullara görə ödəmələri və bu zaman tətbiq olunan vergiləri özündə əks etdirir. Faktorlar hesabı istehsal prosesinə cəlb olunmuş faktorlar üçün ödəmələri və həmçinin bu ödəmələrin iqtisadi agentlər arasında bölüşdürülməsini göstərir. Buna görə bu hesabın gəlirləri iqtisadi fəaliyyət sahələrinin istehsal olunmuş məhsul həcmində faktorların payına görə əlavə dəyərə,

xərcləri isə bu hesabın sütunu ilə iqtisadi agentlər sətirinin kəsişməsində yerləşən faktorlara görə ödənişlərə bərabərdir. Faktorlar hesabı əksər hallarda əmək və kapital hesablarına ayrılmış formada göstərilir. Bu zaman ayrılıqda əmək və kapitalla görə ödənişləri müəyyən etmək üçün istehsal funksiyalarından istifadə olunur [11, 14]. İqtisadi agentlər hesabı iqtisadiyyatın subyektlərini özündə saxlayır və matrisin nə dərəcədə detallı qurulmasından, göstəricilərin əlçatan olmasından və tədqiqatın məqsədindən asılı olaraq ev təsərrüfatları, dövlət, maliyyə, qeyri-maliyyə və ev təsərrüfatlarına xidmət edən təşkilatlar üzrə ayrılabilir və bu hesablar da həmin iqtisadi agentlərin gəlir və xərcləri uyğun olaraq sətir və sütunlarda əks olunur. Qalan dünya hesabı isə xarici ölkələrlə ölkə iqtisadiyyatı arasında iqtisadi əlaqələri özündə əks etdirir.

Sosial hesablar matrisinin qurulması üçün müxtəlif mənbələrdən istifadə etmək lazım gəlir. Burada istifadə olunan əsas bazalar ehtiyat və istifadə cədvəlləri, sahələrarası balans cədvəli, tədiyyə balansı, matrisin ölçüsünün seçilməsindən asılı olaraq dövlət büdcəsinin gəlir və xərcləri, ev təsərrüfatları ilə bağlı olan sorğular və milli hesablar sisteminin digər göstəriciləri ola bilər. Burada bəzi göstəricilər ola bilər ki, onları müxtəlif mənbələrdən əldə etmək mümkün olsun. Lakin bu zaman da göstəricilərdə uyğunsuzluq ola bilər və ona görə hansı mənbədən olan göstəricilərin seçilməsi məsələsi qarşıya çıxır. Bundan başqa, müxtəlif mənbələrdən götürülmüş göstəricilərdən ibarət matris qurulduqdan sonra sətir və sütun cəmlərinin bərabərliyi şərtinin ödənilməməsi problemi ilə qarşılaşa bilərik. Bu zaman isə matrisin elementlərini mümkün qədər az dəyişməklə bu balansı təmin etməyə yönəlmiş optimallaşdırma üsullarından istifadə etməklə yanaşı, statistikanın dərinliklərinə gedərək uyğunsuzluqların mənbələrinin tapılması ilə də bu balansı düzəltmək mümkündür [12, 13]. Lakin heç də həmişə verilmiş ölçüdə qurulan matrisdə bütün elementləri tapmaq olmur və ya göstəricilər ziddiyyətli olduğu üçün problemlər yaranır. Bu zaman mümkün göstəriciləri əldə etdikdən sonra bəzi çatışmayan göstəriciləri sətir və sütun cəmlərinin bərabərliyi şərtinin köməyi ilə əldə etmək mümkündür [11].

Azərbaycanın makro Sosial Hesablar Matrisi

Bu məqalədə Azərbaycan iqtisadiyyatı üçün makro sosial hesablar matrisi qurmaq üçün 12 hesab götürülmüşdür. “İstehsal fəaliyyətləri və əmtəə” və “Xidmətlər” hesabı ayrılıqda bir hesab olaraq götürülmüşdür. Faktorlar hesabı əmək və kapital hesablarına ayrılmışdır. İqtisadi agent olaraq dövlət çıxış edir. Qənaət hesabı qənaət və dəyişiklikləri özündə saxlayır. Son hesab isə xarici aləmlə əlaqələri əks etdirən qalan dünya hesabıdır. Bu matrisin elementlərini nəzərdən keçirək və onların götürüldüyü statistik mənbələri qeyd edək (Bax cədvəl 2): Cədvəl 2-nin “1)” ilə işarələnmiş xanadakı element istehsal fəaliyyətləri hesabı sətrinin gəlirləri ölkə daxilində istehsal olunmuş məhsulun satışından əldə olunur və bu məhsul tam olaraq əmtəə və xidmətlər hesabına

verilir. Bu göstərici ölkədaxili istehsalın dəyərini ifadə edir. Bu elementi istehsal fəaliyyətləri hesabı sütunun cəmi olaraq (balans şərtinin ödənilməsi ilə) götürülür. İstehsal fəaliyyətləri hesabı sütununda “2)” elementi istehsal sahələrinin aralıq istehlak olaraq aldığı məhsulların dəyərini ifadə edir, bu element sahələrarası balans cədvəlinə götürülür. “3)” və “4)” istehsal fəaliyyətləri hesabının istehsal faktorlarına görə ödəmələrini əks etdirir və bu iki elementin dəyəri birgə əlavə dəyərə bərabər olur.

Cədvəl 2. Azərbaycan üçün makro Sosial Hesablar matrisinin strukturu

[illegible]

Əlavə dəyərdə əmək və kapitalın payını müəyyənləşdirmək üçün isə CES funksiyası qurulmuşdur və nəticə olaraq alınmışdır ki, əmək 17, kapital isə 83 % təşkil edir [14]. “5)” elementi istehsal fəaliyyətləri sahəsinin dövlətə verdiyi istehsala vergiləri ifadə edir. Bu göstərici də sahələrarası balans cədvəlindən götürülmüşdür. Beləliklə “2)”, “3)”, “4)” və “5)” elementləri istehsal fəaliyyətləri hesabının sütununu tamamlayır və bu sütunun cəmini tapmaqla bu hesabın sətirində yeganə element olan “1)” elementini bu elementlərin cəmi olaraq götürə bilərik. Beləliklə istehsal fəaliyyətləri hesabı üçün aşağıdakı bərabərlik ödənilir:

$$\text{ölkədaxili istehsal} = \text{aralıq istehlak} + \text{əməyə görə ödənişlər} + \text{kapitala görə ödənişlər} + \text{istehsala vergilər}$$

Əmtəə və xidmətlər hesabının sətiri bu hesabın gəlirlərinin mənbəyini göstərir. Bu göstəricilər mal və xidmətlərin istifadəsi cədvəlindən götürülmüşdür. “2)” bu hesabdən istehsal sahələrinə satılan aralıq istehlakın dəyərini, “6)”, “7)” və “8)” isə uyğun olaraq dövlət idarəetmə orqanlarının, ev təsərrüfatlarının və ev təsərrüfatlarına xidmət edən qeyri-kommersiya təşkilatlarının istehlak xərclərini əhatə edir. “9)” yığım, “10)” maddi dövriyyə vəsaitlərinin dəyişməsi, “11)” isə ixrac edilən əmtəə və xidmətlərin dəyəridir. Əmtəə və xidmətlər hesabı ölkədə istehsal olunmuş bütün əmtəə və xidmətləri istehsal fəaliyyətləri hesabından alır (bu, “1)” elementidir və istehsal fəaliyyətləri sətirində qeyd edilib), həmçinin xaricdən müəyyən əmtəə və xidmətləri idxal edir, bu element sahələrarası balans cədvəlindən götürülmüşdür. “13)” isə məhsula vergiləri və o cümlədən idxal prosesində ödənen vergiləri əhatə edir və bu element qalıq metod vasitəsilə bu hesabın sətirinin cəmindən sütundakı digər məlum elementləri çıxmaqla alınmışdır. Beləliklə əmtəə və xidmətlər hesabı üçün aşağıdakı bərabərlik ödənilir:

$$\text{Aralıq istehlak} + \text{son istehlak (dövlət idarəetmə orqanlarının, ev təsərrüfatlarının və ev təsərrüfatlarına xidmət edən qeyri-kommersiya təşkilatlarının)} + \text{yığım} + \text{maddi dəy} + \text{ixrac} = \text{ölkədaxili istehsal} + \text{idxal} + \text{məhsula və idxala vergilər}$$

Əmək hesabının sətirinin gəlirləri ölkədəki istehsal prosesində əldə olunan əmək ödənişlərindən və xaricdən əldə edilən əmək ödənişlərindən ibarətdir. “3)” elementi qeyd etdiyimiz kimi istehsal funksiyasının qurulmasından əldə edilən əmsala uyğun əlavə dəyərin bir hissəsidir, “14)” elementi isə institusioanl sektorlar üzrə toplu hesablarda gəlirlərin ilkin bölüşdürülməsi hesabının istifadə bölməsində qalan dünyadan əmək ödənişləridir. Əməyə görə əldə olunan bu gəlirlərin əsas hissəsi ev təsərrü-

fatlarına əmək ödənişləri kimi ödənilir, bir hissəsi isə qalan dünyaya olan əmək ödənişlərini təşkil edir. “14)” elementi institusional sektorlar üzrə toplu hesablarda gəlirlərin ilkin bölüşdürülməsi hesabının ehtiyatlar bölməsində qalan dünyaya əmək ödənişləridir. Bu hesabın sətirinin cəmi məlum olduğu üçün və sətirdəki “17)” elementi müəyyən olduğu üçün ev təsərrüfatlarına ödəmələri – yəni “16)” elementini qalıq metodun köməyi ilə tapa bilərik. Beləliklə əmək hesabı üçün balans tənliyi aşağıdakı şəkildə olacaq:

$$\text{istehsal} \text{dan gələn əmək ödənişləri (ölkə daxilində + xaricdə)} = \text{ev təsərrüfatlarına əməyə görə ödənişlər (ölkə daxilində + xaricdə)}$$

Kapital hesabının gəlirləri də əmək hesabında olduğu kimi ölkə daxilində və xaricdə istehsal prosesindən kapitalla görə ödənişlərdən ibarət olub əlavə dəyərdə kapitalın payı (“4)” elementi) və qalan dünyadan institusional sektorlar üzrə toplu hesablar cədvəlində gəlirlərin təkrar bölüşdürülməsi hesabının ehtiyatlar bölməsindəki alınmış cari transferlər isə “15)” elementi olaraq götürülmüşdür. Bu hesabın xərcləri isə müxtəlif iqtisadi subyektlərin kapitalla görə gəlirlərindən və qalan hissəsi isə qənaət hesabına edilən ödəmədir. Bunlardan qeyri-maliyyə müəssisələri, maliyyə təşkilatları və ev təsərrüfatına xidmət edən qeyri-kommersiya təşkilatlarına edilən ödəmələr institusional sektorlar üzrə toplu hesablar cədvəlində bu sektorların sərəncamında qalan ümumi gəlirlərinə bərabər götürülmüşdür (“18)”, “19)” və “21)” elementləri). Qalan dünyaya olan ödənişlər isə dünyadan institusional sektorlar üzrə toplu hesablar cədvəlində gəlirlərin təkrar bölüşdürülməsi hesabının ehtiyatlar bölməsindəki verilmiş cari transferlər olaraq götürülüb. Bu sütunun digər elementləri (“20)”, “22)” və “23)” elementləri) digər hesablar üzrə də elementlər doldurulduqdan sonra qalıq metoddan istifadə edilərək tapılmışdır.

Matrisdə hər element bir hesabın gəliri və digər bir hesabın xərci olduğunu nəzərə alaraq təkrarçılığa yol verməmək üçün bundan sonra hesablar üzrə bütün elementləri vermədən yalnız qalan elementlərin mənbələrini qeyd edək. Yerdə qalan elementlərdən biri “31)” elementi maddi dövriyyə vəsaitlərinin dəyişməsidir ki, bu hesabın sətir və sütununda yalnız bir element olduğu üçün və artıq sütundakı elementi əmtəə və xidmətlər hesabında yazdığımız üçün sətirdəki elementi də ona bərabər götürürük. Cədvəldə qalan elementlər qənaət sətirinin elementləridir ki, bunlar da institusional sektorlar üzrə toplu hesablar cədvəlində sərəncamda qalan gəlirlərin istifadəsi hesabında qənaət sektorların qənaəti olaraq götürülmüşdür. Bu sətirin kapital və qalan dünya hesabları ilə kəsişməsində yerləşən elementlər isə qalıq metodun köməyi ilə tapılmışdır. Beləliklə, cədvəl 3-dəki şəkildə ilkin variantda SHM alınmışdır.

Cədvəl 3. Azərbaycanın 2016-cı ilin göstəriciləri əsasında makro Sosial Hesablar matrisi

hesablar	Istehsal fəaliyyət yönləri	əmtə və xidmət.	əmək	kapital	Qeyri- maliyyə təşkilatlar	Maliyyə təşkilatlı idarəetmə si	Ev təsərrüfat atları	Ev təs-na q-kom təş	Invest.	MDVD	Qalan dünya	Cəmi
Istehsal fəaliyyət.		88268										88268
əmtə və xidmətlər	32212					7754	35197	278	15127	391	28054	119012
əmək	9693										440	10133
kapital	45811										2907	48718
Qeyri- maliyyə				6034								6034
Maliyyə təşkilatları				974								974
Dövlət	553	4364		11282								16204
Ev təsərrüfat- ları			9733	24239								33972
Ev təs-na xidmət edən				274								274
Qənaət				-64	6034	974	-1225	-4			1353	15518
MDVD									391			391
Qalan dünya		26375	399	5979								32754
Cəmi	88268	119012	10133	48718	6034	974	33972	274	15518	391	32754	372252

Qurulmuş SHM-in təhlili

Cədvəl 3-dəki SHM 12 hesabdən ibarətdir və bu hesablara uyğun sətir və sütunların kəsişməsində 31 element vardır. Qeyd edək ki, biz ilkin variantda Azərbaycan iqtisadiyyatı üçün qurulmuş əvvəlki 2006 və 2011-ci illərə aid SHM strukturundan istifadə etmişik və bu seçim göstəricilərin əldə olunması baxımından edilmişdir. Lakin burada heç də sektorlar arasında əlaqələr tam detallı göstərilməmişdir. Məsələn, bu matrisdə ev təsərrüfatları hesabının gəlirlərinin istehlak və qənaətə sərf olunduğu göstərilmişdir. Lakin, əgər bütün iqtisadi əlaqələri əks etdirməyə çalışsaq, ev təsərrüfatları hesabının sətirində dövlətə verilən gəlir vergilərini, həmçinin ev təsərrüfatlarının öz gəlirlərindən xaricə etdikləri köçürmələri, o cümlədən müxtəlif səbəblərdən digər institusional sektorlara transferləri də nəzə almalıyıq. Həmçinin qeyri-maliyyə və maliyyə təşkilatlarının, ev təsərrüfatlarına xidmət edən qeyri-kommersiya təşkilatlarının bütün gəlirləri kapitaldan gələn gəlir olaraq götürülmüşdür və onların bütün gəlirlərinin investisiya və qənaət hesabına keçirildiyi qəbul edilmişdir. Burada da bu hesabların digər hesablara transferləri və qalan dünya ilə əlaqələri əks olunmamışdır. Eyni zamanda qalan dünya hesabı ilə əlaqələrə idxal, ixrac, istehsal faktorlarına görə ödənişlər və investisiyalar səviyyəsində baxılmış, ayrılıqda dövlət və digər institusional sektorlarla əlaqə şəklində verilməmişdir.

Yuxarıda qeyd etdik ki, SHM-in qurulması zamanı əsas problemlərdən biri göstəricilərin mövcudluğu və əlçatanlığı ilə yanaşı, həm də eyni göstəricinin müxtəlif mənbələrdə fərqli qiymət alması və ya müxtəlif mənbələrdən götürülmüş göstəricilərdən istifadə etməklə qurulan matrisdə sətir və sütun cəmlərinin bərabər olmamasıdır. Bu problemlə üzləşməmək üçün bu tədqiqatda məhdud sayda mənbədən istifadə edilmiş, digər mənbələrlə müqayisədə ziddiyyətlər alındığı üçün bu tədqiqat daxilində o mənbələrdən istifadə edilməmişdir və sətir və sütun cəminin bərabərliyinin ödənilməsi üçün bəzi göstəricilər qalıq metodla tapılmışdır. Növbəti tədqiqatlarda tədiyyə balansı, dövlət büdcəsinin və ev təsərrüfatlarına mövcud statistik göstəricilər də istifadə edilərək ziddiyyətli məqamların aşkar olunması və daha uyğun qiymətdən istifadə edilməsi, həmçinin əldə edilməsi mümkün olan göstəricilərin SHM-ə daxil edilərək ziddiyyətlərin balanslaşdırma üsulları ilə aradan qaldırılması bu SHM-in keyfiyyətinin artırılmasına xidmət edə bilər.

Bundan başqa, sonuncu mövcud olan sahələrarası balans cədvəli 2016-cı ilə aid olduğu üçün bütün matrisin qurulması üçün bu il seçilmişdir. Lakin qurulmuş matrisdən istifadə edərək balanslaşdırma üsullarını tətbiq etməklə matrisi növbəti illərin göstəricilərini də əlavə etməklə yeniləmək mümkündür.

Nəticə

Müəyyən dövr ərzində bir ölkənin iqtisadiyyatında baş verən bütün iqtisadi axınları özündə əks etdirən sosial hesablar matrisi həm təhlil aparmaq üçün əlverişli statistik bir görüntü olması baxımından, həm də sosial-iqtisadi inkişafın modelləşdirilməsi üçün geniş bir baza olması səbəbindən hər bir ölkə üçün bu matrisin qurulması mühüm əhəmiyyət kəsb edir. Bu məqalə də Azərbaycan üçün son illərin göstəriciləri əsasında SHM-in qurulması üçün nəzəri baza formalaşdırmağa xidmət edir. Bu məqsədlə, məqalədə SHM-in tarixi inkişafı və ümumi strukturu nəzərdən keçilmiş və Azərbaycan iqtisadiyyatı üçün ilkin formada makro səviyyədə SHM qurulmuşdur. Bu matris gələcək tədqiqatlarda hesablar arasında əlaqələri daha detallı əks etdirməklə, həmçinin daha geniş statistik bazalardan istifadə etməklə göstəriciləri dəqiqləşdirərək daha keyfiyyətli SHM-in qurulması və modelləşdirmədə istifadə etmək məqsədilə mikro səviyyədə genişləndirilməsi üçün istifadə edilə bilər.

Ədəbiyyat Quesnay F., Tableau economique (Economic table). Macmillan, 1894;

2. Hicks J. R., The social framework. Clarendon, 1942;
3. Stone R., Definition and measurement of the national income and related totals. 1947;
4. Stone R., A social accounting matrix for 1960. Chapman and Hall, 1962;
5. Pyatt G., Jeffery I.R., Social accounting matrices: A basis for planning. The World Bank, 1985;
6. European Commission, International Monetary Fund, OECD, UN, World Bank. System of National Accounts 1993. Brussels, Luxembourg, New York, Paris, Washington, 1993;
7. Valiyev V., Mehdiyev M., Bayzakov S., Sarsembaeva G., Nagoibaeva E., Zakharova N., Compilation of Social Accounts Matrix and estimation of general multiplier for Azerbaijan, Kazakhstan and Kyrgyz Republic. EcoMod, 2013;
8. Valiyev V., "Principal Features of Building Social Accounts Matrix and Improving Statistical Database for Eco-countries. Chinese Business Review 13.10 (2014): 611-623;
9. https://www.stat.gov.az/source/system_nat_accounts/;
10. System of National Accounts 2008. European Communities, International Monetary Fund, Organisation for Economic Co-operation and Development, United Nations and World Bank. New York, 2009 <https://unstats.un.org/unsd/nationalaccount/docs/sna2008.pdf>;
11. Clemens B., Thomas M., Thurlow J., Social accounting matrices and multiplier analysis: An introduction with exercises. Vol. 5. Intl Food Policy Res Inst, 2009;
12. Robinson Sh., Cattaneo A., El-Said M., Updating and estimating a social accounting matrix using cross entropy methods. Economic Systems Research 13.1, 2001;
13. Lemelin A., Ismael F., Cockburn J., Balancing a Social Accounting Matrix: Theory and application (revised edition). Available at SSRN 2439868, 2013;
14. Yadulla Hamdulla Hasanli, Turac Mehrac Musayev, Gunay Fazil Rahimli, Simrah Azer Ismayilova. Assessment the Impact of Capital and Labor on Output in Oil Rich Cis Countries Using Ces Production Function. 5 th International Conference on Lifelong Education and Leadership for all 9-11 July, 2019 Baku, Azerbaijan. Abstract book. P.88. https://faf348ef-5904-4b29-9cf9-98b675786628.filesusr.com/ugd/d546b1_5227dc1e0b4046eba3ae70ef0023b1fa.pdf;
15. Həsənlı Y., Rəhimli G., Sosial hesablar matrisinin qurulması və tətbiqləri. Statistika xəbərləri, 2018. http://etsim.az/upload/File/publication/01-2019/publication-19-file_az.pdf;
16. Polat, Gözde E.Ş., Engin İ., Sosyal hesaplar matrisi üzerine teorik bir değerlendirme. Fiscaeconomia, 4.2: 332-351.

ЭКОНОМИЧЕСКИЙ РОСТ КАК ОСНОВОПОЛАГАЮЩЕЕ УСЛОВИЕ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

*Daxil olub: 22 yanvar 2021-ci il;
Qəbul olunub: 29 April 2021-ci il
Received: 22 January 2021;
Accepted: 29 April 2021*

Ф. Ф. Шамилов¹
¹Докторант, UNEC
¹feshamilov@mail.ru

Резюме

Основная цель исследования заключается в анализе существующих позиций об экономическом росте, систематизации факторов, влияющих на него, выявлении динамики экономического роста с тем, чтобы разработать рекомендации для достижения его устойчивости и повышения экономической безопасности страны. Исследовательская работа проводилась на основе применения следующих методов: логический, сравнительный, систематизация, обобщение. В работе также применяются принципы перехода от частного к общему. Также в исследовании анализируются возможности государственного регулирования экономических процессов и их влияние на состояние экономической безопасности. В результате исследования при анализе существующей динамики экономического роста определены факторы, влияющие на него и на состояние экономической безопасности. Ограничения исследования: требуется для дальнейшей работы включение в сферу анализа динамики в развитых странах. Практическая значимость исследования состоит в том, чтобы на основе систематизации теоретических основ и анализа динамики экономического роста в современный период представить рекомендации по достижению устойчивого роста для обеспечения экономической безопасности.

Ключевые слова: *экономический рост, национальные интересы, структурная трансформация, экономическая безопасность, инновационное развитие.*

İQTİSADİ ARTIM İQTİSADİ TƏHLÜKƏSİZLİYİN TƏMİN EDİLMƏSİNİN TƏMƏL ŞƏRTİ KİMİ

F.F.Şamilov¹
¹doktorant, UNEC
¹feshamilov@mail.ru

Xülasə

Tədqiqatın əsas məqsədi iqtisadi artımla bağlı mövcud mövqeləri təhlil etmək, ona təsir edən amilləri sistemləşdirmək, dayanıqlığa nail olmaq və ölkənin iqtisadi təhlükəsizliyini artırmaq üçün tövsiyələr hazırlamaq üçün iqtisadi artım dinamikasını

müəyyən etməkdir. Tədqiqat işi aşağıdakı metodlar əsasında aparılmışdır: məntiqi, müqayisəli, sistemləşdirmə, ümumiləşdirmə. Tədqiqat işində xüsusiyyətdən ümumiyyə ke- çid prinsipləri öz əksini tapmışdır. Tədqiqat işində, həmçinin iqtisadi proseslərin dövlət tənzimlənməsinin imkanları və iqtisadi təhlükəsizlik vəziyyətinə təsirləri təhlil edilir. Tədqiqat nəticəsində mövcud iqtisadi artım dinamikasına təsir edən amillər və iqtisadi təhlükəsizliyin vəziyyəti müəyyən edilmişdir. Tədqiqatın məhdudiyyətləri növbəti mərhələ üçün inkişaf etmiş ölkələrin dinamikasını təhlilə əlavə etmək zərurətidir. Tədqiqatın praktik əhəmiyyəti nəzəri əsasların sistemləşdirilməsi və müasir dövrdə iqtisadi artım dinamikasının təhlili əsasında iqtisadi təhlükəsizliyi təmin etmək üçün dayanıqlı artıma nail olmaq məqsədilə tövsiyələr verməkdən ibarətdir.

Açar sözlər: *iqtisadi artım, milli maraqlar, struktur dəyişikliyi, iqtisadi təhlükəsizlik, innovativ inkişaf.*

ECONOMIC GROWTH AS A FUNDAMENTAL CONDITION FOR ENSURING ECONOMIC SECURITY

F. F. Shamilov¹

¹PhD student, UNEC

¹feshamilov@mail.ru

Abstract

The main purpose of the study is to analyze the existing positions on economic growth, systematize the factors influencing it, identify the dynamics of economic growth in order to develop recommendations for achieving its sustainability and increasing the country's economic security. The research work was carried out on the basis of the following methods: logical, comparative, systematization, generalization. The work also applies the principles of transition from the frequent to the general. The study also analyzes the possibilities of state regulation of economic processes and their impact on the state of economic security. As a result of the research, analyzing the existing dynamics of economic growth, the factors influencing it and the state of economic security are identified. Limitations of the research: further work is required to include in the scope of analysis the dynamics in developed countries. The practical significance of the research is to present recommendations for achieving sustainable growth to ensure economic security on the basis of systematizing the theoretical foundations and analyzing the dynamics of economic growth in the modern period.

Keywords: *economic growth, national interests, structural transformation, economic security, innovative development.*

Экономический рост и экономическая безопасность являются наиболее важными характеристиками экономики любой страны. Экономический рост является одной из основных целей макроэкономической политики государства, т. к. развивающаяся экономика имеет большие возможности удовлетворять систему растущих потребностей.

Экономическая политика с социальной ориентацией должна направляться на достижение высокого благосостояния населения, что непосредственно связано с проблемами экономического роста и экономической безопасности в современный период.

В условиях открытости и возрастания взаимозависимости национальных экономик под влиянием глобализации мировой экономики и непредвиденности некоторых факторов экономического развития активизируется задача обеспечения экономического роста и безопасности. Повышающийся объем производства облегчает решение извечной проблемы ограниченности ресурсов и безграничности потребностей. Экономическое развитие и его уровень выступают важнейшими показателями состояния и уровня экономической безопасности страны. Экономический рост и экономическая безопасность характеризуют потенциал совершенствования производительных сил и повышения жизнеобеспечения населения. В силу этого основным критерием экономической безопасности страны является высокий уровень долгосрочного устойчивого развития экономики.

В то же время главным механизмом обеспечения экономической безопасности страны является экономическая политика государства. Значение экономического роста состоит в том, что он расширяет возможности повышения уровня благосостояния. Благодаря экономическому росту претворяются в жизнь социальные программы по увеличению занятости, снижению безработицы, ликвидации бедности, снижению дифференциации в доходах населения, уменьшению инфляции, устранению диспропорций, совершенствованию производственной и распределительной системы, развитию науки, образования, здравоохранения, инновационному развитию, технологическому обновлению, улучшению внешнеэкономической деятельности и др.

Отметим, что экономический рост невозможен только при ориентации на внешний рынок. Достижение прогрессивного экономического развития требует реализации на мировом рынке не только экспорта минерального и энергетического сырья, но и конкурентоспособной продукции обрабатывающих отраслей.

Современный экономический рост характеризуется противоречиями между: потенциальными возможностями и опережающими потребностями, темпами экономического роста и уровнем благосостояния, количеством и качеством эконо-

мического роста, динамикой макро и микроэкономических показателей. Разумеется, рост не является самоцелью экономического прогресса. Для различных экономических систем свойственны соответствующие типы роста. Жесткие рыночные условия диктуют отношения подчинения и господства преуспевающих экономик над отстающими. Современное экономическое развитие характеризуется сочетанием тенденций международной интеграции и конкуренции национальных экономик. Достижение качества экономического роста национальной экономики возможно только на основе мобилизации внутренних сил при сочетании эффективного использования всех видов ресурсов и преимуществ международного разделения труда. «В то же время экономически очевидно, что в современный период ни одно, даже самое мощное государство, не может в принципе развиваться в режиме абсолютной самодостаточности» [1]. Экономический рост понятие сложное, неоднозначное, имеющее свои источники, факторы, условия, структуру, последствия. Экономический рост имеет несколько видов, отличающихся по конкретным признакам. «Он может характеризоваться по темпам роста основных экономических показателей, по степени использования экономических ресурсов, по характеру взаимодействия национальной и мировой, по отношению к действующему законодательству» [2]. В целом в перспективном плане национальная экономика должна стремиться к росту, обеспечивающему эффективный уровень экономического развития с прогрессивными структурными сдвигами, завершающемуся повышением качества функционирования отечественного производителя и потребителя.

Рост и развитие представляют собой непрерывный поступательный процесс, протекающий в течение продолжительного периода. Рост объективно связан с расходом природных, экономических, трудовых, предпринимательских факторов и непрерывность экономического роста представляет собой одну из стратегических целей социально-экономической политики современных государств. Экономический рост, отражая процесс поступательного движения в общественно-экономической деятельности и выражая процесс непрерывности, одновременно неизбежно вступает в противоречие с проявлениями экономической неопределенности и цикличности. «Так, Г. Б. Клейнер рассматривает устойчивость как предсказуемость и частичную регулируемость длительности стадий жизненного цикла, достигаемых за счет принятия релевантных стратегических решений в соответствии с экономической реальностью» [3]. Для достижения устойчивости экономический рост должен иметь прогнозируемый хотя бы на среднесрочную перспективу характер, в котором максимально учитывались бы возможности преобладания тех или иных факторов развития и основные его

тенденции. В принципе устойчивость развития предполагает учет всевозможных колебаний с тем, чтобы снизить диспропорции и перейти к сбалансированному росту. «Конечно, лучшим материальным фундаментом стабильности государства служит устойчивый экономический рост, который способен обеспечить внутреннюю и внешнюю безопасность» [4].

Имеет определенное значение также степень и интенсивность участия различных факторов в достижимости устойчивого характера роста. В различные периоды экономического развития вклад в экономический рост отдельных сфер экономики может отличаться в зависимости от задействования тех или иных факторов и социально-экономических программ. В этой связи, даже несмотря на общемировую экономическую тенденцию преимущественного развития социальных отраслей сохраняется важность значения функционирования и развития производственной сферы при эффективном использовании природно-материальных ресурсов. «Отметим, что даже в развитых постиндустриальных странах наблюдается усиление понимания невозможности экономического развития без материальной, индустриальной основы» [5].

Первым этапом в становлении концепции роста стала Конференция ООН по проблемам окружающей среды в Стокгольме в 1972 году, затем в докладе Международной Конференции по устойчивому развитию в 1989г, далее на Конференции по окружающей среде и развитию ООН в 1992году, где поставлены вопросы о взаимосвязи экономического развития, окружающей среды и социального уровня.

Содержание концепции устойчивого развития заключается в том, что рост экономики и глобального и странового уровня должен соответствовать ресурсному и экологическому потенциалу. «При ограниченности природных ресурсов тенденцию ускорения роста необходимо сменить на сбалансированное устойчивое развитие» [6]. Вышеизложенные принципы устойчивого роста должны лежать в основе прогрессивного развития любой страны. Стабильность и поступательность экономического роста не означает ее неизменность и неподвижность, а предполагает непрерывное движение к инновациям через применение достижений научно-технического прогресса и социальную направленность. Также устойчивый рост предполагает не отделение экономических, социальных, экологических, политических проблем друг от друга, а их взаимосвязанное решение как основы обеспечения национальной безопасности страны.

«Критикуя экономический рост, ряд авторов подвергают сомнению оправданность экономического роста в развитых странах и утверждают, что в последние периоды он не приводит к росту благосостояния общества» [7]. Конечно же экономическая динамика, как это показывают статистические данные разных

стран, подвержена колебаниям в силу одновременного действия множества факторов, но для достижения устойчивости экономического роста необходимо развитие инновационной системы, нацеленной на повышение качества жизни населения.

Поскольку экономический рост расширяет возможности повышения уровня благосостояния, то на его основе создаются условия осуществления социальных программ, ликвидации бедности, развития науки и образования, решения экологических проблем. Экономический рост увеличивает производственные мощности страны, позволяет решать проблему ограниченности ресурсов. В то же время экономический рост не решает все возникающие экономические, социальные и экологические проблемы. Наряду со значительными положительными характеристиками экономический рост имеет ряд недостатков. К ним, прежде всего, относятся альтернативные издержки, обусловленные необходимостью снижать текущее потребление для того, чтобы обеспечивать экономический рост в целях увеличения потребления в будущем. Инвестиции служат основой будущего экономического роста. Помимо этого, издержки экономического роста связаны с уменьшающейся отдачей от капитала. Существуют также издержки, связанные с загрязнением окружающей среды в течение экономического роста. Длительно высокие темпы экономического роста может обеспечить лишь технический прогресс с применением изобретений и научных открытий. Однако, в реальности, применение новых технологий хотя и повышает эффективность и благосостояние, но в то же время приводит к загрязнению окружающей среды, ухудшению экологии.

Экономический рост и безопасность являются достаточно схожими и предобуславливающими друг друга экономическими понятиями, предполагающими возможность, эффективность и перспективность использования всех видов ресурсов для достижения социальных результатов.

Экономический рост и экономическая безопасность являются наиболее важными характеристиками экономики любой страны в настоящее время и в перспективе. В то же время экономический рост и экономическая безопасность характеризуют потенциал совершенствования производительных сил, уровень развития реального сектора экономики и повышения на этой основе реализации социальных программ. В связи с этим основным критерием экономической безопасности страны является высокий уровень долгосрочного устойчивого развития экономики.

Экономический рост объективно является основным фактором обеспечения экономической безопасности. Экономическая безопасность подразумевает обеспечение национальной безопасности и независимости страны.

Перечисленные условия, признаки, факторы экономического роста при их оптимальном задействовании обеспечивают экономическую безопасность страны. Азербайджанская Республика находится на стыке решения всех этих проблем. Темпы экономического роста на протяжении длительного периода значительно варьировались, т. е. снижались или возрастали в зависимости от социально-экономического устройства, внедрения достижений научно-технического прогресса, международных отношений, демографических и природно-экологических процессов.

В связи с действием объективных экономических законов сохраняется необходимость ускорения диверсификации структуры экономики, повышения доли производств с высокой добавленной стоимостью и, следовательно, стимулирования расширения технологического экспорта. В соответствии с этим необходимо кардинальное увеличение несырьевого экспорта, перетек капиталов из сырьевого сектора в обрабатывающие отрасли и опережающий рост наукоемких информационных отраслей.

Решение этих задач в республике обеспечит долгосрочный потенциал динамичного роста, последовательное повышение благосостояния населения, повышение конкурентоспособности и экономической безопасности страны.

Анализ показал, что на устойчивость экономического роста и обеспеченность национальной безопасности влияют следующие факторы: структурная динамика инвестиций, инноваций, производства, использования ВВП, исходная сырьевая база, условия внешнеэкономической деятельности, социальный уровень и др., находящиеся во взаимной зависимости и требующие развития.

Конечным назначением обеспечения экономического роста и безопасности является решение целого комплекса социальных задач для повышения уровня жизни населения страны. Развитие – один из компонентов экономической безопасности, поскольку если экономика не развивается, то резко сокращаются возможности её выживания, а также сопротивляемость и приспособляемость к внутренним и внешним угрозам.

В условиях современной глобализации все сложнее и противоречивее развиваются процессы обеспечения экономического роста и безопасности страны. В этой связи в государственной программе по экономическому развитию в настоящий период и в перспективе определены приоритеты национальной экономики, предусматривающие достижение устойчивого роста через структурные изменения, диверсификацию сфер экономической деятельности, дальнейший рост ненефтяного сектора, создание инклюзивного социально развитого общества на инновационной основе и применение инвестиционной политики для возрож-

дения освобожденных регионов страны. Задействование этих факторов поднимет на новый уровень экономическую безопасность национальной экономики, отвечающих запросам внутреннего и внешнего рынка.

Экономический рост, экономическая стабильность и экономическая справедливость - это сопутствующие друг другу понятия. Если экономический рост означает количественное увеличение продукции и услуг, то экономическая стабильность подразумевает поддержание стабильности товарных цен и занятости, предотвращение и преодоление до и после кризисных явлений, высокой инфляции и безработицы, обеспечение сбалансированности совокупного предложения и совокупного спроса, доходов и расходов государственного бюджета и доходов, и расходов населения, соблюдения структурных пропорций. Под экономической справедливостью подразумевается, прежде всего, справедливое распределение общественного богатства и, особенно, справедливое распределение доходов между членами общества, а также предоставление равных условий для жизнеобеспечения всех субъектов страны.

Нужно отметить, что экономическая динамика объективно подвержена колебаниям и зачастую экономический рост сопровождается инфляцией и сохранением диспропорций и социального неравенства. Повышение качества жизни населения в процессе рыночных преобразований может значительно отставать от экономического роста. Высокие темпы экономического роста могут не привести к их оптимизации и повышению экономической эффективности. Повышающиеся темпы экономического роста, сопровождаемые ростом доли накоплений, неизбежно ведут к снижению доли потребления и, следовательно, к отставанию уровня удовлетворения растущих потребностей населения. При неоптимальном макроэкономическом регулировании экономический рост и экспорт могут носить односторонний характер, предобуславливая друг друга. Стремительный рост цен и появление экологических проблем также могут быть результатом неуправляемого экономического роста. В этой связи приоритетом государственного регулирования должно стать создание рациональной производственной и товарной структуры, устранение отрицательных циклических последствий экономической динамики.

Расширение внутреннего спроса является важным рычагом экономического роста. В связи с тем, что основное воздействие на экономический рост оказывает внутреннее потребление, особое внимание нужно уделять проблемам оплаты труда во всех сферах экономики с учетом их различий и, соответственно их дифференциации. Для достижения устойчивого экономического роста необходимо не только использование ресурсных возможностей и стимулирование приоритетного развития перспективных отраслей в процессе создания ВВП, но

и обеспечивать диверсификацию как в сфере производства и распределения, так и в сфере использования результатов социально-экономической деятельности. Стало быть, для достижения устойчивого экономического роста необходимо проведение структурной диверсификации и модернизации экономики. Рассматривая качественные характеристики роста, необходимо учитывать пространственные проблемы, связанные с различным участием регионов в создании и использовании результатов развития экономики страны. Здесь основным принципом должна стать максимально полная реализация сильных сторон и конкурентных преимуществ каждой экономически обособленной хозяйственной единицы. Эти проблемы связаны с диверсификацией экономической структуры. Важным фактором структурных трансформаций является функционирование национальной инновационной системы. Для этого этапа характерно появление и возрастание высокого инвестиционного спроса на импортное оборудование, что характерно для Азербайджанской Республики в современный период. Отсюда следует, что при структурной диверсификации отечественной промышленности необходимо уделять особое внимание развитию отраслей народного потребления. Отметим, что, структурные сдвиги остаются одним из основных факторов экономического роста в современный период, а претворение в жизнь структурной диверсификации возможно при эффективной государственной политике. В нынешний период, безусловно, на повышение или снижение экономического роста, превалирующее значение имеет динамика цен в нефтегазовом секторе. Конечно, экономический рост зависит и от развития других отраслей и цен на их продукцию. Возможности от перераспределения доходов от вывоза сырья в пользу развития отраслей с высокой долей конечного продукта дают значительный потенциал для достижения устойчивого экономического роста и обеспечения национальной безопасности.

В масштабе экономики страны важно достижение соответствия совокупного предложения совокупному спросу, в противном случае экономический рост может приостановиться, прекратиться и даже перейти в депрессивное состояние. Как правило, замедление темпов экономического роста сопровождается еще большим сокращением темпов прироста инвестиций в основной капитал. Объем и динамика инвестиций предопределяется развитием отраслей топливной промышленности, строительства. Особое значение имеет соотношение между сбережениями и инвестициями, и превышение сбережений обуславливает возможность оттока капитала в другие страны. В связи с изменчивостью экономической ситуации становится возможным восстановление внешнеэкономической обусловленности экономического роста.

Для характеристики экономического роста республики предварительно применением наиболее общий показатель - темпы роста ВВП за ряд лет и их сравнение с другими странами.

Таблица 1. Динамика экономического роста по странам содружества

Годы	2005	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Азербайджан	126,4	105,0	100,1	102,2	105,8	102,8	101,1	96,9	100,1	101,4	102,2
Белоруссия	109,4	107,7	105,5	101,7	101,0	101,7	96,2	97,5	102,4	103,0	101,2
Армения	113,9	102,2	104,7	107,2	103,3	103,6	103,2	100,2	107,5	105,2	107,6
Казахстан	109,7	107,3	107,4	104,8	106,0	104,2	101,2	101,1	104,0	104,1	104,5
Киргизия	99,8	99,5	106,0	99,9	110,9	104,0	103,9	104,3	104,6	103,5	104,5
Молдавия	107,5	107,1	106,8	99,3	109,4	104,8	99,6	104,5	104,5	104,0	104,8
Узбекистан	107,0	108,5	108,3	108,2	108,0	108,0	107,9	107,8	105,3	105,1	105,6
Россия	106,4	104,5	104,3	103,7	101,8	100,7	97,5	99,8	101,5	102,3	101,3
Таджикистан	106,7	106,5	107,4	107,5	107,4	106,7	106,0	106,9	107,1	107,3	107,5
Туркмения	113,0	109,2	114,7	111,1	110,2	110,3	106,5	106,2	106,5	106,1	106,3
Украина	103,1	104,1	105,4	100,2	100,0	93,4	90,2	102,4	102,5	103,3	101,5
Грузия	109,6	106,2	107,2	106,4	103,4	104,6	102,9	102,8	105,0	104,7	

Источник: ВВП к пред. году Азгоскомстат, Б.2020 г.

Применение наиболее общего и распространенного показателя при анализе экономического роста показало, что в начале периода темпы роста были достаточно высокими -126,4% в 2005 году, затем они последовательно шли на спад от 102,8% в 2014г., до 101,1% в 2015г., - 96,9% в 2016г. в связи с известными событиями кризисного характера и восстановились в 2017, составив 100,1%, в 2018г.- 101,4%, в 2019г.-102,2%. По республике происходящее повышение темпов роста по ВВП за последний год подтверждается следующими повышающимися показателями: промышленность - 101,8%, сельское хозяйство - 107,2%, инвестиции - 105,5%, транспорт - 102,2%, информация и связь - 117,2%, среднемесячная заработная плата - 116,6%. Нужно отметить, что темпы ВВП вполне синхронно соотносятся с темпами роста промышленной, в том числе, добывающей промышленности и ценами на их продукцию. При этом по сравнению с другими странами, если в начале периода (2005г.) по Азербайджану наблюдались самые высокие темпы роста ВВП (126,4%), то к концу периода они стали отставать, но с 2019 года экономическая ситуация приняла положительный характер. Наблюдаемый изменчивый темп роста связан с его скачкообразностью. Среди стран СНГ по темпам роста в 2019 году Азербайджанская Республика опередила Россию, Украину, Белоруссию.

Современный экономический рост в силу множества действующих на него факторов в определенной мере носит спонтанный характер. В то же время современный экономический рост связан с изменением его источников и переходом к преимущественно интенсивным его факторам. Достижение устойчиво высоких показателей экономического роста невозможно только на основе традиционных источников, ибо в противном случае появляются застойные процессы и негативные социальные последствия. Современный тип экономического роста связан не с притоком в его производство дополнительных ресурсов, а с переводом его на трудосберегающие технологии, с более полным использованием достижений научно-технического прогресса. В результате прогрессивных изменений изменятся сферовая, и отраслевая структуры экономики страны и повысятся качественные показатели ее функционирования.

Отметим, что, как правило, развитые страны по темпам экономического роста отстают от показателей развивающихся стран. Происходит это в основном в связи с отстающей исходной базой развития в развивающихся странах. Так, темпы роста ВВП (2017г. к 2010 году) составили в Индии - 159%, в Китае - 167%, в Узбекистане - 165%, тогда, как за то же время темпы роста ВВП составили, соответственно, в Англии - 115%, в Германии - 113%, в США - 116%, во Франции - 108%, в Японии - 108%.

Экономический рост объективно является основным фактором обеспечения экономической безопасности. Государственная экономическая политика через стимулирование экономического роста призвана обеспечивать национальную безопасность. Государственная экономическая политика должна содействовать действию позитивных факторов экономического роста и устранять действие негативных факторов. При этом приоритет должен отдаваться механизмам структурной, инвестиционной и инновационной, финансово-бюджетной политики.

К основным направлениям политики экономического роста как фактора обеспечения национальной безопасности относятся следующие: регулирование государством условий самого процесса воспроизводства национальной экономики, прогнозирование тенденций развития мировой и национальной экономики, всестороннее стимулирование инвестиций во всех секторах экономики, обеспечение структурной перестройки и определение приоритетных направлений экономики страны, определение мер стимулирования совокупного предложения и совокупного спроса.

Экономический рост, наблюдаемый в отдельные годы, а также динамика основных макроэкономических показателей показывает, что экономический подъем соответствующих лет нельзя считать самодостаточным в силу явной зависи-

мости состояния экономики от конъюнктуры цен на энергоносители. Образовавшееся значительное превалирование сырьевых отраслей в ущерб развитию обрабатывающих отраслей подтверждается не только экспортной структурой, но и отраслевой инвестиционной структурой. Отметим также, что достижение экономического роста должно сопровождаться ростом производства товаров, предназначенных для внутреннего рынка, а растущие доходы населения реализовываться больше на внутреннем рынке, а не на внешнем. Оптимальное сочетание в реализации потребностей товарных и обслуживающих отраслей положительно характеризует качество экономического роста, и, следовательно, степень социальной развитости экономики в соответствующий период времени. Количественный экономический рост, обусловленный значительно низкой исходной базой предшествующего периода, указывает на разрыв между количественными и качественными показателями. Тем более, если этот рост подтверждается экспортной ориентацией экономики страны. В этой связи отметим, что экономический рост должен быть нацелен на формирование и развитие внутреннего источника роста при положительной динамике производственных, инвестиционных, инновационных, внешнеэкономических распределительных и социальных сфер деятельности.

Перечисленные условия, признаки, факторы экономического роста при их оптимальном задействовании обеспечивают экономическую безопасность страны. Азербайджанская Республика находится на стыке решения всех этих проблем. Экономический рост, его современные особенности, параметры, динамика являются предметом особого интереса исследователей и зависят от внутренних и внешних факторов развития национальной экономики. Подлинный экономический рост предполагает увеличение реального валового внутреннего продукта при полной занятости ресурсов, т. к. растущие результаты функционирования экономики позволяют в определенной мере решать проблему любой страны, связанную с ограниченностью ресурсов, безграничностью потребностей производственного и непроизводственного характера. Многие страны стремятся к высоким темпам экономического роста, так как их достижение расширяет налогооблагаемую базу, увеличивает доходы бюджета и прибыль предпринимателей, улучшает инвестиционную среду, повышает доходы населения и его благосостояние и, наконец, обеспечивает социальную стабильность в обществе. Для роста производительности труда необходимо привлечение инвестиционных и инновационных ресурсов, обеспечивающих прогрессивное развитие.

Современный экономический рост носит спонтанный характер и в то же время он предполагает такое развитие, при котором долгосрочные темпы роста производства устойчиво превышают темпы роста населения. Разумеется, главным

фактором современного экономического роста является научно-технический прогресс. В то же время особенностью современного экономического роста является то, что он имеет глобальный характер, распространяясь не только на многие экономические субъекты внутри страны, но и переходя национальные границы. Здесь определяющее значение имеет достигнутый уровень конкурентоспособности страны. Уровень и темпы роста отдельных стран на протяжении достаточно длительного периода менялись в зависимости от социально-экономического устройства, темпов научно-технического прогресса, демографических процессов, международных экономических отношений. Несмотря на все это последовательно растущие темпы роста периодически прерываются, приостанавливаются, снижаются в связи с ресурсными возможностями инвестиционного, трудового, природного, финансового, инновационного характера. В этой связи можно также утверждать, что каждое общественно-экономическое устройство имеет свои возможности и пределы экономического роста. В свою очередь в соответствии с экономической объективностью, т. к. любой процесс имеет как положительную, так и отрицательную сторону в условиях наступления кризисных явлений необходимость возобновления положительной динамики обуславливает использование нового типа инвестирования с применением достижений научно-технического прогресса.

При этом осуществление воспроизводства на качественно новом уровне требует функционирования прогрессивных отраслей: машиностроения, приборостроения и обрабатывающих отраслей, производящих наукоемкую продукцию с высокой долей конечной продукции для удовлетворения растущих потребностей населения. Также отметим, что настоящей необходимостью современного экономического роста является претворение в жизнь социальных преобразований, без которых немислим экономический рост. Современный экономический рост и улучшение жизнеобеспечения населения являются неразрывно связанными процессами сложной, но единой социально-экономической динамики. Непосредственно экономический рост и чисто социальные проблемы – взаимосвязанные и предобуславливающие друг друга понятия при определенной значимости первичности первого, как основы предстоящей социально-экономической динамики.

Надо отметить, что качество экономического роста в Азербайджанской Республике имеет свои особенности, предобусловленные структурной динамикой. Основная динамика выражается в том, что в ВВП республики за исследуемый период, хотя и с колебаниями снижается доля, созданная в нефтегазовом секторе с 44,1% в 2005 году до 36,8% в 2019 году и, соответственно, повышается с колебаниями доля, созданная в ненефтяном секторе с 48,3% в 2005 году до

54,4%% в 2019 году. В основе существующих темпов роста лежит отраслевая структурная динамика. Надо отметить, что качество экономического роста в Азербайджанской Республике имеет свои особенности, предобусловленные структурной динамикой. Основная динамика выражается в том, что в ВВП республики за исследуемый период, хотя и с колебаниями повышаются темпы роста ВВП, снижается доля, созданная в нефтегазовом секторе и, соответственно, повышается с колебаниями доля, созданная в ненефтяном секторе. В общем выпуске доля промежуточного продукта снизилась с 42,8% в 2005 году до 35% в 2019 году и соответственно повысилась доля валовой добавленной стоимости с 57,2% до 65%, в основе чего лежит промышленная структура, сырьедобыча, что в свою очередь предопределяет характер экспорта. Далее среди позитивных тенденций следует отметить снижение доли произведенной продукции в ВВП с 67,6% в 2005 году до 54,4% в 2019 году и, соответственно, повышение доли услуг с 25,4% до 36,3%. Также следует отметить, что перспективы экономического развития предобуславливаются перспективами структурной перестройки, а они в свою очередь изменениями структурных направлений инвестиционных ресурсов. В этой связи можно отметить, что в республике в настоящий период происходят положительные изменения в структуре инвестиций по сферам экономической деятельности, касающихся снижения доли инвестиций в добывающую промышленность с 33,1% в 2018 году до 30,6% в 2019 году и повышения доли инвестиций в обрабатывающую промышленность соответственно с 8,3% до 13,3%. Среди позитивных характеристик экономической безопасности следует отметить низкий уровень безработицы, инфляции, дефицита государственного бюджета и обеспечение территориальной целостности республики.

Сравнивая понятия экономического роста и безопасности отметим, что они взаимосвязаны и характеризуются как схожестью, так и отличиями, предобуславливая друг друга. Положительные или отрицательные изменения в динамике первого влияют на состояние второго. Проведенный анализ показал, что не всегда повышение темпов роста по отдельным показателям положительно влияет на состояние показателей экономической безопасности в силу не достижения ими устойчивого характера. Так, повышение темпов ВВП, промышленного производства, капитальных вложений, ненефтяного сектора, информации и связи, произведенной продукции, сферы услуг, среднемесячной заработной платы недостаточно влияют на показатели экономической безопасности, которые еще значительно отстают от показателей развитых стран. К их числу относятся доли и инвестиции обрабатывающих производств, сферы услуг, инноваций, ненефтяного сектора, структура экспортируемой и импортируемой продукции, оплаты труда в синтетических показателях. Перечисленные условия,

признаки, факторы экономического роста при их оптимальном задействовании обеспечивают экономическую безопасность страны. Азербайджанская Республика находится на стыке решения всех этих проблем.

Темпы экономического роста на протяжении длительного периода значительно варьировались, т. е. снижались или возрастали в зависимости от социально-экономического устройства, внедрения достижений научно-технического прогресса, международных отношений, демографических и природно-экологических процессов.

В связи с действием объективных экономических законов сохраняется необходимость ускорения диверсификации структуры экономики, повышения доли производств с высокой добавленной стоимостью и, следовательно, стимулирования расширения технологического экспорта. В соответствии с этим необходимо кардинальное увеличение несырьевого экспорта, перетек капиталов из сырьевого сектора в обрабатывающие отрасли и опережающий рост наукоемких информационных отраслей.

Решение этих задач в республике обеспечит долгосрочный потенциал динамичного роста, последовательное повышение благосостояния населения, повышение конкурентоспособности и экономической безопасности страны.

Анализ показал, что на устойчивость экономического роста и обеспеченность национальной безопасности влияют следующие факторы: структурная динамика инвестиций, инноваций, производства, использования ВВП, исходная сырьевая база, условия внешнеэкономической деятельности, социальный уровень и др., находящиеся во взаимной зависимости и требующие развития.

В условиях современной глобализации все сложнее и противоречивее развиваются процессы обеспечения экономического роста и безопасности страны. В этой связи в государственной программе по экономическому развитию в настоящий период и в перспективе определены приоритеты национальной экономики, предусматривающие достижение устойчивого роста через структурные изменения, диверсификацию сфер экономической деятельности, дальнейший рост ненефтяного сектора, создание инклюзивного социально развитого общества на инновационной основе и применение инвестиционной политики для возрождения освобожденных регионов страны. Задействование этих факторов поднимет на новый уровень экономическую безопасность национальной экономики, отвечающих запросам внутреннего и внешнего рынка.

Перечисленные условия, признаки, факторы экономического роста при их оптимальном задействовании обеспечивают экономическую безопасность страны. Азербайджанская Республика находится на стыке решения всех этих проблем.

Для характеристики экономического роста приведем стоимостную структуру созданной в промышленности ВДС, в которой 85,1% создается в добывающей промышленности и 12,1% ее создается в обрабатывающей промышленности. Динамика экономического роста, таким образом, зависит от колеблющейся динамики в нефтегазовом секторе и рост, наблюдаемый в республике, еще не приобрел устойчивый характер. Результаты социально-экономического развития страны зависят от сложившейся производственной структуры, которая, несмотря на имеющиеся колебания, показывают на сохранение сырьевого характера роста. Экономическое положение, основанное на экспорте сырьевых ресурсов, не может обеспечить на длительный период времени устойчивых темпов экономического роста. Помимо этого, перед Азербайджанской Республикой стоят задачи экономического возрождения освобожденных от оккупации территорий и устранения результатов пандемии. Рентный или экстенсивный тип роста себя исчерпывает, возрастает необходимость перехода к интенсивному, инновационному характеру развития. С переходом к этому типу роста уменьшается финансовая зависимость бюджетных поступлений от экспорта сырья. Далее появляется возможность осуществления инвестиций за счет внутренних источников. «Большие перспективные возможности появляются с созданием экономики инновационного типа, с развитой диверсифицированной структурой, прогрессивными технологиями и соответствующим уровнем экономической безопасности» [8]. Осуществление этих возможностей связано с созданием условий для инновационных инвестиций при последующем повышении конкурентоспособности и обеспечением экономической безопасности отечественной экономики. Процессы инновационных вложений, диверсификации и внешнеэкономической деятельности тесно взаимосвязаны и не могут изолированно функционировать. Преодоление зависимости от вывоза сырья связано с процессом импортозамещения. Этот процесс в свою очередь неизбежно связан с совершенствованием промышленной, технологической стадий производства. Стадия технологического промышленного производства определяется уровнем развития машиностроительной отрасли. В настоящее время производство машин и оборудования в обрабатывающей промышленности Азербайджана составляет всего 0,4-0,5%, что само свидетельствует о чрезмерно низкой доле и, соответственно, уровне технологического развития. Однако снижение зависимости от импорта является важнейшим условием социально-экономического развития. Отметим, что политика импортозамещения была первым этапом в направлении промышленного развития многих стран. Курс на импортозамещение предоставляет возможность обновления основного капитала, реструктуризации экономики и, наконец, повышения устойчивости экономического роста. Развитие

процесса импортозамещения укрепит экономический суверенитет и снизит зависимость от импорта важных товаров, продуктов инвестиционного и потребительского назначения. Выход экономики республики из состояния неустойчивости достигим при дальнейшей реализации комплекса мер технологической, структурной, инвестиционной, инновационной, финансовой перестройки, что обусловит обеспечение экономической безопасности.

Заключение

Проведенное исследование на основе изучения соответствующих теоретических концепций и анализа статистических данных по экономике Азербайджанской Республики показало, что экономическая динамика имеет скачкообразный характер, зависящий от воздействия факторов внутреннего и внешнего характера. Между показателями экономического роста и безопасности имеется определенная несогласованность, обусловленная неустойчивостью первого и зависящая от преобладания различных факторов. Хотя динамика экономического роста в Азербайджанской Республике продолжает носить сырьевывозящий характер, но исходя из особенностей последних лет (индикаторы роста и структуры) можно заключить, что процесс перехода к устойчивому росту в республике наблюдается и он в свою очередь послужит обеспечению экономической безопасности. Перспективы проведения структурных трансформаций приведут к достижению устойчивого характера экономического роста, как условия обеспечения экономической безопасности.

Литература

1. Черковец О.В. «Региональная интеграция и становление единого экономического пространства». М. «Зело» 1998г.с.150;
2. Тарасевич В. «К проблемам экономического роста», ж-л. «Экономика Украины» .1999г.№8.с.11;
3. Клейнер Г.Б. «Устойчивость российской экономики в зеркале системной экономической теории». Ж-л Вопросы экономики. М.2015 год, №12. с.107-123;
4. Скрыль Т.В., Осипов В.С. «Устойчивое экономическое развитие: аспекты экономической политики». ж-л.Эк. и пред. М. 2016, №1. с.720;
5. Баликов К.А. ж-л. Эк. и пред. «Приоритетные формы организации инновационных промышленных производств». . ж-л. Эк. и пред.М. 2015г.,№5, ч.1.с566;
6. Ленкова О.В. «Устойчивое развитие нефтегазовых компаний: понятие, условия, факторы. Ж.Эк. и пред. М.2015. №5. с.479-482. М.;
7. Осипов В.С. «Модель системы управления кластером», М.Ж.Эк и пред. 2014, №1-2. с.71-73;
8. Замараев Б., Маршова Т. «Инвестиционные процессы и структурная перестройка российской экономики». Вопросы экономики.2017г.12. с.40-62;
9. Статистические показатели Азербайджана. Азгоскомстат.Б.2020г.;
10. Национальные счета Азербайджана. Азгоскомстат.Б.2019г.;
11. Экономика промышленности. Азгоскомстат. Б-2020г.

EV TƏSƏRRÜFATLARI GƏLİRLƏRİ: KƏND TƏSƏRRÜFATI FƏALİYYƏTİNİN SAHƏLƏRİ ÜZRƏ GƏLİRLƏRİN TƏHLİLİ

*Daxil olub: 14 mart 2021-ci il;
Qəbul olunub: 5 may 2021-ci il
Received: 14 mart 2021;
Accepted: 5 May 2021*

N.N.Məmmədov¹
¹doktorant, ADAU
¹mammadovniyaz@mail.ru

Xülasə

Elmi-tədqiqat işində ev təsərrüfatları tədqiqatının əhəmiyyəti, xüsusilə dağlıq və dağətəyi bölgələrdə olan ev təsərrüfatlarının gəlir mənbələrinin tədqiqinin aktuallığı vurğulanmışdır.

Tədqiqat işinin özəyini Azərbaycanda və Gürcüstanda dağlıq və dağətəyi bölgələrdə olan ev təsərrüfatlarının kənd təsərrüfatı fəaliyyətindən gəlir mənbələrinin araşdırılması təşkil edir. Hər iki ölkədə tədqiqat üçün ev təsərrüfatlarının seçilməsi və seçilmiş obyektlərdə sorğunun təşkili metodologiyası haqda məlumat verilmişdir. Eyni zamanda, sorğu nəticəsində əldə edilmiş məlumatlar əsasında ev təsərrüfatlarının kənd təsərrüfatı fəaliyyəti növləri üzrə gəlirləri, xərcləri və rentabellik səviyyəsi hesablanmışdır. Həmçinin müvafiq sahələrdən mənfəətin hesablanması da təmin edilmişdir. Müqayisəli şəkildə aparılan təhlillər nəticəsində hər iki ölkənin ev təsərrüfatlarının kənd təsərrüfatı sahəsində gəlirinə təsir edən faktorlar müəyyənəşdirilmişdir. Məqalədə müxtəlif mənbələr üzrə gəlirlərin az və çox olmasının səbəbləri müəyyənəşdirilmiş, ev təsərrüfatları gəlirinin artırılması imkanları araşdırılmışdır. Əldə edilmiş nəticələr əsasında müvafiq təkliflər verilmişdir.

Açar sözlər: *ev təsərrüfatları, kənd təsərrüfatı, gəlir, mənfəət, xərc, rentabellik səviyyəsi.*

CURRENT STATUS OF INCOME OF HOUSEHOLDS: ANALYSIS OF REVENUES BY THE AGRICULTURAL ACTIVITIES

N. N. Mammadov¹
¹PhD doktorant, ASAU
¹mammadovniyaz@mail.ru

Summary

The importance of household research, especially the urgency of the study of the income sources of household in mountainous and foothill areas, was emphasized. The core of the research is the study of income sources from the agricultural activities of households in the mountainous and foothill regions in Azerbaijan and Georgia. Information was provided on the selection of households for the survey in both countries and the survey methodology in the selected sites. At the same time, on the

basis of the data obtained as a result of the survey, indicators of income, expenses and profitability of households were calculated by type of agricultural activity. The calculation of profits from relevant activities is also provided. As a result of comparative analysis, the factors affecting the income of households in both countries from agricultural activities were identified. The article identifies the reasons for low and high incomes from various sources, and explores opportunities to increase household incomes. Based on the obtained results, relevant proposals were made.

Keywords: households, agriculture, income, profit, expenditure, level of profitability.

ДОХОДЫ ДОМОХОЗЯЙСТВ: АНАЛИЗ ДОХОДОВ ОТ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Н. Н. Мамедов¹

¹докторант, АГАУ

¹mammadovniyaz@mail.ru

Резюме

В исследовании подчеркивалась важность исследования домохозяйств, особенно актуальность исследования источников дохода домохозяйств в горных и предгорных районах. Ядром исследования является изучение источников дохода от сельскохозяйственной деятельности домохозяйств в горных и предгорных районах Азербайджана и Грузии. Была предоставлена информация о выборе домохозяйств для обследования в обеих странах и методологии проведения обследования на выбранных участках. При этом на основе данных, полученных в результате обследования, рассчитывались показатели доходов, расходов и рентабельности домохозяйств по видам сельскохозяйственной деятельности. Также предусмотрен расчет прибыли по соответствующим сельскохозяйственным деятельности. В результате сравнительного анализа были выявлены факторы, влияющие на доход домохозяйств обеих стран от сельскохозяйственной деятельности. В статье выявляются причины низких и высоких доходов из различных источников, а также исследуются возможности увеличения доходов домохозяйств. По полученным результатам были внесены соответствующие предложения.

Ключевые слова: домохозяйства, сельское хозяйство, доход, прибыль, расходы, уровень рентабельности.

Giriş

Əhalinin həyat səviyyəsi və ev təsərrüfatlarının tədqiqi müxtəlif iqtisadi-statistik hesablamalarda: Ümumi Daxili Məhsulun hesablanması və onun bölüşdürülməsində,

əhalinin real gəlirlərinin və istehlak qiymətləri indeksinin hesablanması, minimum istehlak səbətinin hesablanması və yoxsulluq səviyyəsinin ölçülməsində, kənd təsərrüfatı məhsullarının istehsalı və istifadə olunması balansının tərtib edilməsində, Milli Hesablar Sisteminin ev təsərrüfatları bölməsində bu göstəricilər geniş istifadə olunur. Əhalinin həyat səviyyəsi və ev təsərrüfatlarının tədqiqi Dünya Bankının metodologiyasına və Avropa Statistika Təşkilatının Avropa Birliyi ölkələri üçün tövsiyə etdiyi Avropa Uyğunlaşdırılmış Vaxtdan İstifadə Sorğusu metodologiyasına əsasən həyata keçirilir. Əhalinin həyat səviyyəsinin tədqiqi “Azərbaycanda statistik işlərin reqlamenti”nə uyğun olaraq dövlət statistika orqanları tərəfindən aparılır [1].

Ev təsərrüfatları tədqiqatı təkcə ev təsərrüfatlarının fəaliyyətini deyil, həmçinin bu fəaliyyətin nəticəsində formalaşan ev təsərrüfatlarının büdcələrinin strukturunu, quruluşunu və ona təsir edən amilləri öyrənir. Ümumiyyətlə ev təsərrüfatlarının tədqiqi öz xarakterinə görə müxtəlif istiqamətli və çoxşaxəlidir. Onun əsas vəzifəsi istehlak qiymətləri indeksinin hesablanması zamanı istifadə olunan mal, məhsul və xidmətlərin çəki göstəricilərinin əldə edilməsi və milli hesablar sistemində ev təsərrüfatları bölməsi hesablarının tərtib edilməsi üçün göstəricilərin alınmasından ibarətdir. Ənənəvi büdcə tədqiqatı həm də əhalinin maddi rifah durumuna görə bölünməsi, yoxsulluğun səviyyəsi və ərzaq malları istehlakı haqqında statistik məlumatların mənbəyidir. Eləcə də, bu tədqiqat istər coğrafi, istər demoqrafik, istərsə də ənənəvi amillərin təsiri ilə müxtəlif fəaliyyət sahələrinin ev təsərrüfatlarının büdcəsinin formalaşmasında hansı çəki nisbətində malik olduğu və bu büdcəyə necə və hansı formada təsir etdiyini müəyyən etməyə imkan verir.

Sözsüz ki, son zamanlar geosiyasi aləmdə və dünya iqtisadiyyatında baş verən hadisələr istər Azərbaycanda, istərsə də dünyada ev təsərrüfatları və onların büdcələrinə öz təsirini göstərməkdədir və bundan sonra da göstərəcəyi istisna deyil. Belə ki, dünya əhalisinin və bunun müqabilində ev təsərrüfatlarının sürətlə artması fonunda onların yeni yaşayış sahələri ilə təmin olunması, artan qida və digər istehlak tələbatlarının ödənilməsi bütün dünya ölkələrinin, dövlətlərin qarşısında duran ən ümdə məsələlərdən biridir.

Ev təsərrüfatlarının tədqiqi həm “perspektiv” əhali və ev təsərrüfatlarının sayını müəyyən etməyə imkan verir, həm də bu artımın müqabilində ev təsərrüfatlarının istehlak tələbatının və sosial-iqtisadi vəziyyətinin hansı istiqamətdə dəyişdiyini müəyyənləşdirməyə şərait yaradır.

Bu fikirlər bizə ev təsərrüfatlarının ölkə iqtisadiyyatında əhəmiyyətini və dövlətin iqtisadi siyasətinin təməlinə ev təsərrüfatlarının sosial vəziyyətinin durduğunu qeyd etməyə imkan verir.

Ev təsərrüfatı büdcəsi əsasında ailə, yaşayış məntəqəsi, region və respublika üzrə, habelə sahələr, bölmələr, fəaliyyət növü və s. üzrə mühüm iqtisadi göstəriciləri hesablamaq

məqsədlə tədqiqatlar aparılır. Xüsusi göstəricilərdən ümumi göstəricilərə keçilir. Nəticədə ÜDM, milli gəlir, qiymət, yaşayış həddi, iqtisadi fəaliyyət və digər makrogöstəricilərin düzgün hesablanması, gizli iqtisadiyyatın müəyyən edilməsi üçün imkan yaranır [1].

Mövzunun aktuallığı

Lakin bu tədqiqatlarda məxsusi olaraq dağlıq və dağətəyi rayonlarda örüşlər və şəxsi yardımçı təsərrüfatların ev təsərrüfatlarının büdcəsinə və gəlir mənbələrinə konkret olaraq necə təsir etdiyi müəyyənəndirilməyib. Ölkəmizin təbii yem ehtiyatlarından sayılan örüşlərin münbitliyinin artırılması heyvandarlığın inkişafında xüsusi əhəmiyyət kəsb edən amillərdəndir. Bu baxımdan ölkəmizin bir çox bölgəsində olduğu kimi Kiçik Qafqazda yerləşən yay və qış otlaqları (örüş yerləri) əsas təbii yem bazalarından biri olaraq respublikamızın iqtisadiyyatında (heyvandarlığın inkişafında) mühüm rol oynayır. Ona görə də bu torpaqlardan istifadənin iqtisadi səmərəliliyini yüksəltmək üçün ilk növbədə onların ekoloji vəziyyətinin öyrənilməsi və bu sahədə çatışmayan cəhətlərin aradan qaldırılması zəruri hal təşkil edir.

Həm yuxarıda vurğulanan məsələlər, həm də qeyd etdiyimiz bu fikir, yəni örüş və yardımçı təsərrüfatların rolunun tam əks olunmaması bizim tədqiqatımızın vacibliyini və aktuallığını əhəmiyyətli dərəcədə artırır, tədqiqat mövzusunun bu istiqamətdə müəyyənəndirilməsini şərtləndirir. Digər tədqiqatlarımızda ev təsərrüfatları haqqında nəzəri fikirlər araşdırmış, ev təsərrüfatlarının ailə, fərdi sahibkar, kəndli (fermer) təsərrüfatlarından fərqlərini və ən əsası ev təsərrüfatı nədir sualına cavab tapmışdıq [6]. Tədqiqatımızın bu hissəsində isə ev təsərrüfatlarının mövcud vəziyyəti, gəlir mənbələri, onlara təsir edən amillər, gəlir mənbələrinin sayının, gəlirin həcmünün artırılması yollarının araşdırılması tədqiqat işinin məqsədi olaraq müəyyənəndirilmişdir.

Tədqiqat işinin məqsədi

Bu məqsədlərə uyğun olaraq aşağıdakı vəzifələr müəyyənəndirilmişdir:

- ev təsərrüfatları gəlirlərinin formalaşması mexanizminin nəzəri- metodoloji əsaslarının tədqiqi;
- ev təsərrüfatları gəlirlərinin artırılmasında örüşlər və yardımçı təsərrüfatların rolunun müəyyənəndirilməsi;
- ev təsərrüfatları gəlirlərinin mövcud səviyyəsi və ona təsir edən amillərin qiymətləndirilməsi;
- ev təsərrüfatlarında örüşlərdən istifadənin səmərəliliyinin müəyyənəndirilməsi;
- ev təsərrüfatlarında yardımçı təsərrüfatlardan istifadənin səmərəliliyinin müəyyən edilməsi.

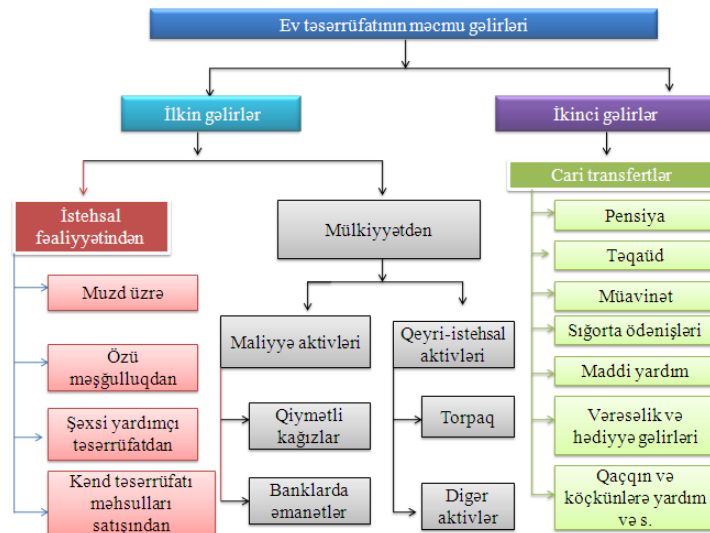
Əhalinin istehlak səviyyəsi isə birbaşa onların gəlirləri ilə proporsionaldır. Gəlirlər pul və natural formada olmaqla təsnifləşdirilir. Əhalinin pul gəlirləri əmək haqqı, sahibkar mənfəti, pensiya, müavinət, dividend, faizlər, renta, xidmət haqları, sığorta ödənişləri və s. gəlir mənbələrindən ibarətdir. Natural formada olan gəlirlər isə əsasən ev təsərrüfatlarının şəxsi istehlak üçün istehsal etdikləri nemətlərin məcmusudur [4; səh 118]. Gəlirləri şərh edərkən belə ev təsərrüfatlarının sırf istehlakçı yox, həm də istehsalçı tərəfinin olduğunu qeyd edirik. Bəli, ev təsərrüfatları məhsul istehsal edərkən müasir dövrün mürəkkəb, çoxfunksiyalı istehsal avadanlıqlarından istifadə etmir. Amma bu onların istehsalçı ola biləcəyi reallığını da dəyişmir.

Natural formada olan gəlir təkcə ev təsərrüfatlarının istehsal etdikləri nemətlərlə məhdudlaşmır. Həm dünya praktikasında, həm də ölkəmizdə istehsal müəssisələri əmək haqqı fonduna natural formada olan ödənişləri də əlavə edirlər, yəni bu müəssisələr öz işçilərinə istehsal etdikləri məhsulları təqdim edirlər. Bu, əsasən ilin sonunda işçilərin işlədikləri əlavə iş saatına görə, normadan artıq istehsal etdikləri məhsula görə, işçilərin stimullaşdırılmasını hədəfləyən digər addımların atılması strategiyasına uyğun icra edilir.

İqtisadçı professor B.X. Ataşov ev təsərrüfatlarını tədqiq edərkən onların məcmu gəlirlərini “ilkin” və “ikinci” gəlirlər olmaqla iki hissəyə bölmüşdür. İlkin gəlirlər də öz növbəsində istehsal fəaliyyətindən və mülkiyyətdən əldə olunan gəlirlərə bölünür. Şəkildə öz əksini tapan məsələlərdən biri də tədqiqatda şəxsi yardımçı təsərrüfatdan və kənd təsərrüfatı məhsulları satışından əldə olunan gəlirlərin istehsal fəaliyyətindən olan gəlirlərin tərkibində qruplaşmasıdır. Bununla yanaşı, əmək gəlirləri də istehsal fəaliyyətinə aid olan gəlirlərdir. Belə ki, bura özəl və dövlət müəssisələrində maddi əmək müqaviləsi üzrə fəaliyyət və özü məşğulluqdan (usta, bərbər, sahibkar və s.) olan gəlirlər daxildir. İlkin gəlirlərin əsasını təşkil edən bölmələrdən biri də mülkiyyət gəlirləridir. Mülkiyyət gəlirləri də öz növbəsində iki yerə bölünür.

Qiymətli kağızlar, bank əmanətləri maliyyə aktivlərini formalaşdırdığı halda, torpaq və digər mülkiyyət aktivlərinin icarəyə verilməsindən əldə olunan gəlirlər isə qeyri-istehsal aktivlərinə aid edilir. Cari transfertlərə sosial təminatla bağlı ödənişlər, əmək pensiyaları, təqaüdlər, işsizlik müavinətləri, sığorta ödənişləri, maddi yardımlar və s. daxildir [2; maddə 4]. Cari transfertlər gəlirlərin dövlət tərəfindən yenidən bölünməsi, yəni fərdi bölgü hesabına formalaşır. Bu gəlirlərdən isə istehsal amillərinə malik olmayan şəxslər bəhrələnmə bilirlər [3; səh 508], [5; 129 səh.].

Ev təsərrüfatlarının gəlir və xərclərini, eləcə də onları formalaşdıran mənbələri tədqiq edərkən bu mənbələrin müxtəlif amillərin təsiri altında olduğunu müəyyənləşdirdik. Ancaq bu müxtəlifliyə baxmayaraq insan və onun şəxsi keyfiyyətləri gəlirdə əsas yeri tutur. İnsanların qabiliyyəti, bilik və bacarıqlarının gəlirə təsiri təkcə nəzəriyyədə deyil, eyni zamanda praktikada da özünü doğrultmaqdadır.



Qrafik 1: Ev təsərrüfatlarının məcmu gəlirlərinin quruluşu

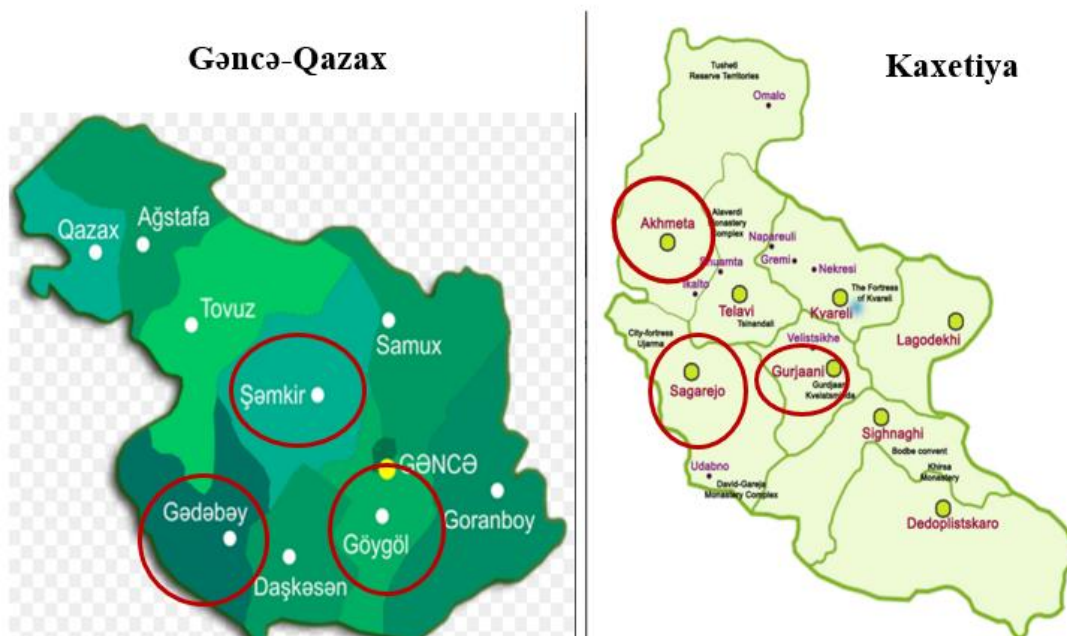
Tədqiqatın metodologiyası

Elmi tədqiqatımız sistemli yanaşma, müqayisəli təhlil metoduna əsaslanır. Birinci mərhələdə tədqiqat obyektləri barədə məlumatların ətraflı şəkildə toplanması və bunun nəticəsində konkret tədqiqat obyektlərinin seçilməsi təmin edilmişdir. Növbəti addımda toplanmış faktlarla ev təsərrüfatlarında mövcud durumu təhlil və müqayisə etmək üçün sorğu blankları tərtib edilmişdir. Tərtib edilmiş sorğu blankları əsasında ev təsərrüfatlarında sorğuların keçirilməsi reallaşdırılmışdır. Üçüncü mərhələdə sorğu nəticəsində toplanmış maliyyə göstəriciləri müxtəlif kompüter proqramlarının da köməyi ilə təhlil edilmişdir. Sonuncu mərhələdə tədqiqat obyektləri üzrə əldə edilmiş nəticələr müqayisə edilərək yekun fikirlər formalaşdırılmış, müvafiq təkliflər irəli sürülmüşdür [7].

Şəkil 1-də təsvir edildiyi kimi tədqiqat Azərbaycan Respublikasının Gəncə-Qazax regionunda və Gürcüstanın Kaxetiya regionunda aparılmışdır. Hər iki respublikada üç rayon, hər rayonda bir kənd olmaqla, ümumilikdə altı kənddə elmi tədqiqat işi aparılmışdır.

İki ölkənin dağlıq regionunu əhatə edən tədqiqat bölgəsinin seçilməsi təsadüfi xarakter daşmır. Belə ki, hər iki bölgə eyni iqlim tipinə, eyni coğrafi relyef və ərazi quruluşuna, dəniz səviyyəsindən hündürlüyə, eyni kənd təsərrüfatı ənənələrinə malik olan regionlar seçilmişdir. Yəni tədqiqat ərazisi olaraq Azərbaycan Respublikasının Gəncə-Qazax və Gürcüstanın Kaxetiya regionları seçilmişdir. Bundan sonra hər bir region üzrə 3 rayon müəyyənləşdirilmişdir. Seçilmiş rayonların bələdiyyələrindən tədqiqat kəndlərinin müəyyən edilməsi üçün bir sıra məlumatlar toplanılmışdır. Hər bir rayon üzrə kəndlərin sayı, onların dəniz səviyyəsindən yüksəkliyi, kəndlər üzrə ev təsərrüfatları

nın sayı, heyvandarlıq və əkinçiliyin vəziyyəti, köçəri təsərrüfatların sayı, ərazi haqqında (əkin sahəsi, pay torpağı, həyətyanı sahə, öyrüş sahələri, yay və qış otlaqları və s.) məlumatlar toplanılmışdır. Bu məlumatların toplanması təsadüfi deyildi, çünki kəndlərin seçimi üçün müəyyən kriterilər təyin edilmişdi. Bu kriterilərə seçilən kəndlərin dəniz səviyyəsindən 700-1600 metr yüksəklikdə yerləşməsi, daimi yaşayış olan ev təsərrüfatlarının sayının 80-200 arasında olması, infrastruktur (kəndin asfalt yola malik olub-olmaması və rayon mərkəzindən uzaqlığı) kimi şərtlər daxil idi [8].



Şəkil 1: Tədqiqat əraziləri: Gəncə-Qazax iqtisadi rayonu və Kaxetiya rayonu

Ümumilikdə Göygöl rayonunda 12, Gədəbəy rayonundan 8, Şəmkir rayonundan isə 5 kəndin göstəriciləri təhlil olunmuşdur. Şəmkir və Göygöl rayonları kəndlərinin əksəriyyətinin dəniz səviyyəsindən 800 metr aşağı olması, həmçinin öyrüş sahələrinin azlığı onların təyin olunan kriterilərə cavab verməməsi ilə nəticələnmişdi. Məlumatların toplanması və təhlili təkcə kağız üzərində deyil, həm də əyani şəkildə müşahidələrin aparılması və ərazilərin xüsusi ilə öyrüş və otlaq sahələrinin yerində müşahidəsi və təhlili də seçim prosesinin əsas mərhələlərindən olmuşdur. Deyilənlərin əyani sübutu Göygöl rayonunun Şəhriyar, Zurnabad və Kərəmli kəndlərində aparılan müşahidə və təhlillərdən sonra Kərəmli kəndinin seçilməsinin qərarlaşdırılmışdır. Şəmkir rayonunda da Atabəy və Samanlıq kəndləri arasında müşahidə və təhlillər aparıldıqdan sonra Atabəy kəndinin seçilməsinə qərar verilmişdi. Eyni proses və seçim prosedurları Gədəbəyin Plankənd və Çalburun kəndləri arasında da aparılmışdı. Sonda heyvanların və ev təsərrüfatlarının sayına nəzərən daha az öyrüş və otlaq sahəsi olan Plankənd kəndi seçilmişdi. Eyni təhlil və müşahidələr Gürcüstan Respublikasının kəndləri üçün də

tətbiq olunmuşdu. Bu ölkədə ümumilikdə 22 kəndin göstəriciləri tədqiq edilmiş, sonda kəndlərin seçimi yekunlaşdırılmış və 2015- ci ilin iyul ayından etibarən tədqiqat kəndlərində ilkin elmi tədqiqat işləri reallaşdırılmışdı. Beləliklə, Azərbaycanın Göygöl, Şəmkir və Gədəbəy rayonlarında müvafiq olaraq Kərəmli, Atabəy və Plankənd kəndləri, Gürcüstanda isə Saqareco, Axmeta və Qurcuani rayonlarında Qombori, Şaxvetila, Araşenda kəndləri tədqiqat obyektı olaraq seçilmişdi.

Tədqiqat işimizdə model ev təsərrüfatlarının gəlir, xərc və mənfəət üzrə göstəricilərinin hesablanması Excel proqramı – MAX-ın köməyi ilə həyata keçirilmişdir [9]. Dəniz səviyyəsindən hündürlüyə görə Plankənd ən yüksək, Araşenda kəndi isə ən aşağı səviyyədə yerləşir. Eyni zamanda Araşenda ərazisinə və əhalinin sayına görə ən böyük, Şaxvetila isə ən kiçik kənddir. Azərbaycanın tədqiqat kəndlərində ev təsərrüfatlarının 62 - 82%-i daimi yaşayış statusuna malik olduğu halda, Gürcüstanın Araşenda kəndində 49%, Şaxvetila kəndində isə 62%-i daimi yaşayış statusuna malikdir. Ev təsərrüfatlarının soasi-liqtisadi vəziyyətinə dair 198-i Azərbaycanda, 194-ü isə Gürcüstanda olmaqla, ümumilikdə 392 ev təsərrüfatından sorğu nümunəsi götürülmüşdür. Azərbaycanın tədqiqat kəndlərinin 33 - 71%-i, Gürcüstan kəndlərinin isə 30 - 47%-i sorğuya cəlb olunmuşdur. Sorğuda iştirak edən respondentlərin 62%-i kişi, 38%-i qadındır. Eləcə də, respondentlərin 52%-i ailə başçısı (kişi), 30%-i ailə başçısının arvadı, 18%-i digər ailə üzvləridir. Müsahiblərin yaşı 18 - 86 yaş aralığında dəyişdiyi halda, orta yaş həddi 51-dir. Azərbaycanda və Gürcüstanda sorğu götürülən ev təsərrüfatlarında işçi qüvvəsi ailə üzvlərinin müvafiq olaraq 71 və 68 faizini təşkil edir. Tədqiqat zamanı müəyyən olunan məqamlardan biri də Azərbaycanın rayonlarındakı kəndlərdə ev təsərrüfatlarının fəaliyyət növlərinin sayının Gürcüstandakı müvafiq saydan çox olmasıdır. Bunun əsas səbəblərindən biri sorğu zamanı ölkəmizdəki respondentlərin daha dəqiq və ətraflı məlumat verməsidir. Həmçinin Azərbaycanda əkinçilik fəaliyyətinin növləri Gürcüstana nəzərən daha geniş yayılmışdır. Bu isə Azərbaycanda bitkiçiliyə yararlı sahələrin Gürcüstana nisbətən daha çox olmasıdır.

Nəticələrimiz ev təsərrüfatlarının kənd təsərrüfatı məşğuliyyət sahələri üzrə gəlir, xərc, mənfəət və rentabellik üzrə hesablamalara əsaslanır. Bu hesablamalar müvafiq sahələrdə hər vahid üzrə aparılmışdır. Yəni göstəricilər əkinçilikdə 1 hektar ərazi üçün, heyvandarlıqda 1 baş heyvan üçün, arıçılıqda isə 1 arı ailəsi üçün hesablanmışdır.

Rəqəmlərdən göründüyü kimi (Cədvəl 1) Gədəbəyin Plankənd kəndində səkkiz əsas təsərrüfat fəaliyyəti üzrə maliyyə göstəriciləri, mənfəət hesablanmışdır. Ən yüksək rentabellik göstəricisi bir baş keçidən əldə olunmuşdur (268%). Hesablama aparılmış fəaliyyət növləri içərisində ən çox gəlir region üçün ənənəvi məşğuliyyət olan kartofçuluqdadır. Bir hektar kartof sahəsindən əldə edilən gəlir 4144 manata bərabərdir. Həmin məbləğə ev təsərrüfatlarının həm heyvandarlıqda istifadə etdikləri məhsulun

qiyməti, həm də şəxsi istehlak üçün istifadə edilən məhsulun qiyməti daxildir. Heyvandarlıq fəaliyyətləri arasında südlük inək əldə edilən gəlirə görə digər sahələri qabaqlayır. Ev təsərrüfatları ən az gəliri toyuq və qazdan əldə edir. Toyuq və qaz əsasən şəxsi istehlak üçün istifadə olunur və ev təsərrüfatları bir o qədər də böyük quşçuluq təsərrüfatlarına malik deyillər. Arıçılıqdan əldə edilən gəlir kartofçuluq və südlük inəkdən əldə edilən gəlir qədər çox olmasa da, bu sahəyə çəkilən xərclərin azlığı hesabına onun rentabellik səviyyəsi yüksəkdir. Arıçılıq da rentabellik səviyyəsinə görə fərqlənir. Ev təsərrüfatının gəlir mənbələrindən biri də biçənək sahələrindən əldə edilən gəlirdir. Lakin biçənək sahəsindəki xərclərin çoxluğu onun rentabelliğini aşağı salır. Bir hektar biçənəkdən əldə olunan rentabellik 44%-ə bərabərdir ki, bu da qeyd etdiyimiz kimi, digər fəaliyyət növləri arasında müvafiq göstəriciyə görə ən aşağı həddir. Ümumiyyətlə biçənəklərin Azərbaycanın hər üç kəndi üçün xarakterik xüsusiyyəti ondan ibarətdir ki, məhsuldarlıq aşağıdır və biçənək sahələri ev təsərrüfatlarından xeyli aralı yerləşir. Bu da daşınma-nəqliyyat xərclərini artırır ki, nəticədə rentabelliği aşağı salır. Təkcə onu demək kifayət edir ki, bu sahə üzrə çəkilmiş xərclər satışdan gəlirin 69%-ə bərabərdir. Bu, Plankənd kəndi üçün müvafiq göstərici üzrə ən yüksək rəqəmdir. Plankənd kəndindən fərqli olaraq, Atabəy kəndinin iqlimi taxıl becərməyə imkan verir. Bu səbəbdən Atabəy kəndində maliyyə nəticələri hesablanmış kənd təsərrüfatı fəaliyyəti sahələrinin sayı bir vahid artıqdır. İki kənd arasındakı fərq təkcə təsərrüfat fəaliyyətlərinin sayında deyil. Atabəy kəndində ən rentabelli fəaliyyət kartofçuluqdur. Model ev təsərrüfatı ən yüksək gəliri kartofçuluqdan əldə edir. Eyni zamanda bu fəaliyyət sahəsindən əldə edilən mənfəət ev təsərrüfatının kənd təsərrüfatı fəaliyyəti sahələrindən ümumilikdə əldə etdiyi mənfəətin 49,8 faizinə bərabərdir. Kartofçuluqdan sonra arıçılıq (240%) və qoyunçuluq (200%) ən rentabelli sahələrdir. Bir hektar buğda əkinindən yaranan gəlir (697 manat) məhsul vahidinə görə arıçılıqdan (180 manat) və qoyunçuluqdan (117 manat) əldə edilən gəliri üstələyir. Lakin bir hektar buğda sahəsinə çəkilən xərclərin məhsul vahidinə görə arıçılıq və qoyunçuluqdan yüksək olması onun rentabellik səviyyəsinin arıçılığa və qoyunçuluğa nisbətən aşağı olmasına gətirib çıxarır. Azərbaycanın digər iki kəndində olduğu kimi ən aşağı rentabellik bir hektar biçənək sahəsinə aiddir. Məhsul vahidi üzrə ən az gəlir quşçuluqdan əldə edilir (qaz - 22 manat və toyuq - 31 manat). Buna baxmayaraq rentabellik səviyyəsi bir baş qaz üçün 100%, bir baş toyuq üçün isə 63%-dir. Bu kənddə əkinçilikdə kartofçuluq, heyvandarlıqda isə südlük inək təsərrüfatın əsas gəlir gətirən fəaliyyət sahələridir.

Göygölün Kərəmli kəndində Azərbaycanın digər iki tədqiqat kəndinin hər birindən daha çox kənd təsərrüfatı fəaliyyəti ilə məşğul olurlar. Ümumiyyətlə bu kənd fəaliyyət sahələrinin sayına görə həm Azərbaycan, həm də Gürcüstanı qabaqlayır. Kəndin əlverişli təbii iqlimi burada çoxillik əkmə olan moruq giləmeyvəsinin yetişdirilməsinə

imkan verir. Bir hektar sahədən əldə olunan məhsuldarlıq ev təsərrüfatının yaxşı gəlir əldə etməsinə şərait yaradır ki, bu da rentabelliği 153%-ə bərabər olan bu məhsulun 3 min manatdan çox mənfəət əldə etməsinə imkan verir. Bu rəqəm ev təsərrüfatının aqrar sahə üzrə fəaliyyətində ümumi mənfəətin (5770 manat) yarısından da çoxunu, gəlirin isə 44,4 faizini təşkil edir. Lakin buna baxmayaraq arıçılıq moruq giləmeyvəsinə nisbətən daha rentabellidir. Bu isə məhsul vahidi üzrə çəkilən xərcin arıçılıqda moruğa nisbətən az olması ilə əlaqədardır. Yüksək gəlirlilik potensialına malik olan bu sahə rentabelliğin göstəricisinə görə digər sahələrdən kəskin şəkildə fərqlənir. Bal arısı üçün yem ehtiyatının çox olması, bu kəndin bazara daha yaxın olması, eləcə də, bu sahə ilə məşğul olan kəndlilərin işinə daha çox diqqətli və peşəkar yanaşması arıçılıq üzrə rentabellik səviyyəsinin digər kəndlərdən daha çox olmasına gətirib çıxarır. Xərclərin strukturu da əvvəl deyilən fikirləri təsdiqləyir. Belə ki, bir arı ailəsi üçün çəkilən xərclər gəlirin 27%-ni təşkil edir.

Cədvəl 1. Azərbaycanın tədqiqat kəndlərində ev təsərrüfatlarının maliyyə nəticələri

Kəndlər		Plankənd				Atabəy				Kərəmli			
Kənd təsərrüfatı fəaliyyəti	Vahid	Gəlir	Cəmi xərc	Mənfəət	Rentabellik səviyyəsi, %	Gəlir	Cəmi xərc	Mənfəət	Rentabellik səviyyəsi, %	Gəlir	Cəmi xərc	Mənfəət	Rentabellik səviyyəsi, %
Südlük inək	AZN/bir baş südlük inək	741	341	400	117	828	348	480	138	884	436	448	103
Qoyunçuluq	AZN/bir baş qoyun	97	27	70	259	117	39	78	200	107	41	66	161
Keçicilik	AZN/bir baş keçi	103	28	75	268	100	39	61	156	103	39	64	164
Toyuq	AZN/bir baş toyuq	53	30	23	77	31	19	12	63	24	14	10	71
Qaz	AZN/bir baş qaz	22	11	11	100	22	11	11	100	22	11	11	100
Arıçılıq	AZN/bir arı ailəsi	147	55	92	167	180	53	127	240	216	58	158	272
Kartofçuluq	AZN/hektar	414	1331	2813	211	585	1625	4232	260	379	2240	1558	70
Buğda	AZN/hektar	-	-	-	-	697	357	340	95	697	342	355	104
Moruq	AZN/hektar	-	-	-	-	-	-	-	-	500	1980	3020	153
Biçənək	AZN/hektar	338	235	103	44	360	223	137	61	389	309	80	26

Mənbə: Cədvəl sorğu məlumatları əsasında müəllif tərəfindən tərtib edilmişdir.

Moruqda isə bu göstərici 39,6 faizdir. Kərəmli kəndi üzrə ən diqqət çəkən məqam isə kartofçuluqda rentabellik səviyyəsinin Plankənd və Atabəy kəndlərinə nisbətən aşağı olmasıdır. Kartofçuluq Kərəmli kəndində biçənəkdən sonra ən az rentabelli fəaliyyət

sahəsidir. Bunun səbəbi isə bir hektar kartof əkininə çəkilən xərclərin daha çox olmasıdır. Rentabellik səviyyəsinin aşağı olmasına baxmayaraq, Kərəmli kəndində model ev təsərrüfatı moruqdan sonra ən çox gəliri bir hektar kartof sahəsindən əldə edir. Bütün tədqiqat kəndlərində olduğu kimi ev təsərrüfatının gəlirdə ən az payı quşçuluq sahələrindəndir. Ümumilikdə isə Kərəmli kəndində ev təsərrüfatlarının heyvandarlıq sahəsindən əldə etdiyi gəlir ümumi kənd təsərrüfatından əldə etdiyi gəlirin cəmi 12%-nə bərabərdir.

Gürcüstanın tədqiqat kəndlərindən əldə olunan nəticələrə əsasən deyə bilərik ki, bu kəndlərdə olan rentabellik bizim tədqiqat kəndlərinə nəzərən daha yüksəkdir. Bunun isə əsas səbəbi bu ölkədə, ümumilikdə qiymətlərin bizim ölkəyə nəzərən daha ucuz olmasıdır. Belə ki, yem bazasının geniş olması yemə çəkilən xərclərin azalmasına gətirib çıxarır. Gürcüstanın da tədqiqat sahələri göstəricilərinin də hesablanma metodu Azərbaycanda olduğu kimidir. Bizdən fərqli olaraq göstəricilər Gürcüstanın milli valyutası olan lari (GEL) ilə hesablanmışdır. Bununla belə, ayrı-ayrı fəaliyyət sahələrinə bütün kəndlərdə rast gəlinəndi üçün dolğun məlumat götürülmüş bir kəndin məlumatlarına əsasən digər kəndlərdə də bu göstəricilər hesablanmışdır. Məsələn: Qombori kəndinin göstəriciləri əsasında Araşenda və Şaxvetila kəndləri üçün bir hektar biçənəkdən, Araşenda kəndinin göstəriciləri əsasında Şaxvetila kəndi üçün bir hektar üzüm sahəsindən, Araşenda kəndinin göstəriciləri əsasında Qombori və Şaxvetila kəndləri üçün bir hektar buğda sahəsindən və Qombori kəndinin göstəriciləri əsasında Araşenda kəndi üçün bir baş donuzçuluqdan əldə edilən göstəricilər hesablanmış və təbii olaraq, həmin göstəricilər eynilik təşkil edir. Bütün bunların fonunda Gürcüstanın tədqiqat kəndlərindən əldə olunan nəticələrə əsasən deyə bilərik ki, bu kəndlərdə olan rentabellik bizim tədqiqat kəndlərinə nəzərən daha yüksəkdir. Bunun isə əsas səbəbi bu ölkədə istehsalə çəkilən xərclərin qiymətinin bizim ölkəyə nisbətən daha ucuz olmasıdır. Belə ki, öyrüş sahələrinin çox olması yemləmə xərclərinin azalmasına gətirib çıxarır. Gürcüstanın da tədqiqat sahələri göstəricilərinin də hesablanma metodu Azərbaycanda olduğu kimidir. Bizdən fərqli olaraq göstəricilər Gürcüstanın milli valyutası olan lari (GEL) ilə hesablanmışdır.

Gürcüstanın Qombori kəndi üçün hesablanmış maliyyə göstəriciləri yalnız kənd təsərrüfatının doqquz əsas fəaliyyət sahəsini əhatə edir. Bu fəaliyyət sahələri içərisində ən çox rentabelliyyətə malik olan sahə kartofçuluqdur (245%). Buna baxmayaraq kartofçuluq əldə edilən gəlirə görə bir hektar buğda və biçənəkdən, heyvandarlıqda isə süd-lük inək və donuzçuluqdan geri qalır. Biçənək sahəsindən gəlir yüksək olsa da, xərclərin çoxluğu onun rentabellik səviyyəsini aşağı salır. Ölkəmizin tədqiqat kəndlərində olduğu kimi Gürcüstanda da quşçuluq məhsul vahidi üzrə ən az gəlir gətirən fəaliyyət sahəsidir. Ancaq əldə edilən məlumatların azlığı səbəbindən qonşu ölkə üzrə ev təsərrüfatlarında bir baş qaz üçün maliyyə göstəricilərini hesablamaq mümkün olmamışdır.

Bu ölkədəki ev təsərrüfatlarının Azərbaycanın ev təsərrüfatlarından daha bir fərqi isə bu ev təsərrüfatlarında ümumilikdə ölkə üçün spesifik olan donuzçuluqla məşğul olmalarıdır. Donuzçuluq, rentabellik səviyyəsi yüksək olmasa da, Qombori kəndi üçün ən çox gəlir gətirən fəaliyyət növüdür. Xərclərin yüksək olmaması donuzçuluğu əldə edilən mənfəətə görə də ev təsərrüfatları üçün ən vacib kənd təsərrüfatı fəaliyyəti sahəsidir. Qombori kəndində ev təsərrüfatlarının məhsul vahidinə görə 1000 ləridən (690 manat) çox gəlir əldə etdiyi fəaliyyət sahələri donuzçuluq, südlük inək və bir hektar ərazidən buğda əkinidir. Donuzçuluq və Südlük inək ev təsərrüfatlarının heyvandarlıqdan əldə etdiyi gəlirin 81 faizini təşkil edir. Bir hektar buğdadən əldə edilən gəlir isə bitkiçilikdən əldə edilən gəlirin 39 faizinə bərabərdir.

Gürcüstanın Araşenda kəndində Qombori kəndinə nisbətən daha çox fəaliyyət sahələri vardır. Nəticələr on fəaliyyət sahəsinə görə hesablanmışdır. Araşenda kəndinin isti iqlimi burada üzümçülüyn və taxılçılığın inkişafına münbit şərait yaradır. Xüsusilə üzümçülük bu kənddə əsas gəlir mənbələrindən biridir. Daha əvvəl üzümçülüyn Gürcüstan iqtisadiyyatı üçün hansı əhəmiyyətə malik olduğunu qeyd etmişdik. Buna baxmayaraq üzümçülükdə xərclərin çoxluğu rentabellik səviyyəsinə təsirsiz ötürmüşdür (51%). Üzümçülük bu göstəriciyə görə yalnız biçənək sahəsinin rentabellik səviyyəsini (30%) üstələyir. Bununla belə, üzümçülük əldə edilən mənfəətə (609 manat) görə yalnız kartofçuluqdan geri qalır. Üzümçülüklə bərabər kartofçuluq, donuzçuluq, südlük inək, taxılçılıqda isə buğda əkini ev təsərrüfatlarının ən gəlirli fəaliyyət sahələridir. Bu kənddə arıçılığın rentabelliği nəinki digər fəaliyyət sahələrinə, hətta bütün tədqiqat kəndlərinə nisbətən çoxdur. Belə ki, bu fəaliyyət sahəsinin rentabelliği 368%-ə bərabərdir ki, bu da altı kənddə bütün kənd təsərrüfatı fəaliyyətləri içərisində ən yüksək göstəricidir. Arıçılıqla yanaşı, kartofçuluq, qoyunçuluq, südlük inək və keçicilik yüksək rentabellik səviyyəsinə malik fəaliyyət sahələridir. Araşenda kəndində ev təsərrüfatları heyvandarlıq fəaliyyətindən əldə etdiyi gəlirin 43 faizini donuzçuluqdan, 38 faizini südlük inəkdən əldə edir. Ev təsərrüfatları bitkiçilikdən əldə etdikləri gəlirin isə 43 faizini üzümçülük, 28 faizini kartofçuluqdan əldə edir.

Şaxvetilə kəndində göstəricilər digər iki Gürcüstan kəndinə olduqca yaxındır. Bunun əsas səbəblərindən biri Gürcüstanda sorğuları cavablandıran respondentlərin müvafiq suallara dolğun cavab verə bilməməsidir. Buna görə də, daha əvvəl qeyd edildiyi kimi bəzi fəaliyyət sahələrindəki göstəricilər digər kəndlərə istinad edilərək hesablanmışdır. Ev təsərrüfatlarının əsas gəlirini müvafiq olaraq üzümçülük, kartofçuluq, donuzçuluq, südlük inək və buğda əkinindən əldə edilir. Arıçılıq Araşenda kəndinə nisbətən az rentabelli olsa da, bu kənd üçün ən rentabelli fəaliyyət növüdür. Arıçılıqla yanaşı, kartofçuluq, qoyunçuluq, südlük inək, keçicilik, ən rentabelli fəaliyyət sahələridir. Ən az rentabelli fəaliyyət sahələri isə biçənək (30%) və üzümçülükdür (51%). Sorğunun nəticəsinə görə Şaxvetilə kəndində ev təsərrüfatları əsas fəaliyyət sahələrindən olan

kartofçuluq, donuzçuluq, südlük inək və qoyunçuluqdan əldə edilən gəlirdən daha azdır. Qombori kəndinin ev təsərrüfatlarına nisbətən isə bir baş südlük inəkdən əldə edilən gəlir 115 ləri (79 manat), kartofçuluqdan əldə edilən gəlir isə 2,2 dəfədən çoxdur. Bu, Şaxvetila kəndinin Qombori kəndinə nəzərən daha yaxşı infrastruktura (bazar infra-strukturu) malik olması ilə əlaqədardır. Yəni Qombori kəndində ev təsərrüfatları satış kanallarının az olması, yetişdirilən məhsulların gec satılması, əsasən şəxsi istehlak istiqamətli istehsalın olması məhsulların bazar qiymətinə alınmamasına gətirib çıxarır. Ümumilikdə südlük inək və donuzçuluq heyvandarlıqdan əldə edilən gəlirin 81 faizini təşkil edir. Bu göstərici Araşenda kəndi ilə eynidir. Ev təsərrüfatlarının bitkiçilikdən əldə etdikləri gəlirin isə 70 faizini üzümçülük və kartofçuluqdan əldə edir. Müvafiq göstərici üzrə Şaxvetila kəndi Araşenda kəndindən yalnız 1 faiz bəndi azdır.

Cədvəl 2 Gürcüstanın tədqiqat kəndlərində ev təsərrüfatlarının maliyyə nəticələri

Kənd təsərrüfatı fəaliyyətləri	Vahid	Qombori				Araşenda				Şaxvetila			
		Gəlir	Cəmi xərc-lər	Mənfəət	Rentabellik səviyyəsi, %	Gəlir	Cəmi xərc-lər	Mənfəət	Rentabellik səviyyəsi, %	Gəlir	Cəmi xərc-lər	Mənfəət	Rentabellik səviyyəsi, %
Südlük inək	AZN/bir baş südlük inək	787	277	510	184	828	302	526	174	866	355	511	144
Qoyunçuluq	AZN/bir baş qoyun	94	35	59	167	87	32	55	174	92	35	57	166
Keçiçilik	AZN/bir baş keçi	70	30	40	132	70	28	42	148	70	30	40	135
Donuzçuluq	AZN/bir baş donuz	927	469	458	98	927	469	458	98	856	477	378	79
Toyuq	AZN/bir baş toyuq	35	19	16	86	35	19	16	86	35	19	16	89
Arıçılıq	AZN/bir arı ailəsi	210	52	158	301	210	45	165	368	210	49	161	328
Kartofçuluq	AZN/hektar	526	152	374	245	1183	400	783	196	1150	352	798	227
Buğda	AZN/hektar	690	350	340	97	690	350	340	97	690	350	340	97
Üzümçülük	AZN/hektar	-	-	-	-	1794	1185	609	51	1794	1185	609	51
Biçənək	AZN/hektar	539	414	125	30	539	414	125	30	539	414	125	30

Mənbə: Cədvəl əldə edilmiş məlumatların təhlili əsasında müəllif tərəfindən tərtib edilmişdir.

Nəticə

Aparılan bu tədqiqat işi seçilmiş ərazilərdə ev təsərrüfatlarının iqtisadi vəziyyəti, maliyyə imkanları, gəlir mənbələri və sosial rifahını üzə çıxarmağa imkan verdi. Hesablamalara əsasən deyə bilərik ki, ümumi mənfəətin tərkibində daha çox pay bitki-

çilik sahələri üzrə fəaliyyətdən formalaşır. Azərbaycanda ev təsərrüfatları kartofçuluğun, Gürcüstanda isə Qombori kəndi istisna olmaqla kartofçuluğun və üzümçülüğün hesabına gəlirlərinin böyük bir qismini bitkiçilikdən əldə edirlər. Azərbaycanın kəndlərində kənd təsərrüfatı sahəsi üzrə məşğuliyyət sahələrinin sayı daha çoxdur. Kənd təsərrüfatı məşğuliyyəti növləri üzrə Gürcüstandakı ev təsərrüfatlarının rentabellik göstəriciləri bizim kəndlərdəki ev təsərrüfatlarının rentabellik göstəricilərindən daha çoxdur. Bu isə qonşu ölkədə qiymətlərin aşağı olması və nəticə etibarilə xərclərin az olmasına gətirib çıxarır ki, bu da rentabelliğin yüksək olmasına səbəb olur. Azərbaycanda bitkiçilik üzrə məşğuliyyət sahələri Gürcüstandan daha çoxdur, bu isə əsas etibarilə, əkin üçün torpaq sahələrinin Gürcüstanla nisbətən ölkəmizdə geniş olması ilə əlaqədardır. Kərəmli kəndində ev təsərrüfatları üçün moruq bitkisinin böyük əhəmiyyəti olduğu kimi, Gürcüstanın Araşenda kəndi üçün də üzümçülüğün böyük əhəmiyyəti var. Yığılan məhsulun 70%-nin satıldığı Araşenda kəndində bu sahə üzrə rentabellik yüksəkdir və təsərrüfat üçün aqrar sahədən əsas gəlir mənbəyidir.

Azərbaycanda ev təsərrüfatlarının aqrar sektor üzrə gəliri əkinçiliyin hesabına formalaşır. Belə ki, ümumi kənd təsərrüfatı gəlirinin 70%-dən çoxunun aqrar sahənin bu bölməsi təşkil edir. Gürcüstanda isə əksinə, heyvandarlıq sahəsi üzrə gəlir daha çoxdur. Bu isə həmin ölkədə ev təsərrüfatlarının donuzçuluq fəaliyyəti ilə əlaqədardır. Yalnız Araşenda kəndi üzümçülüğün hesabına gəlirinin çox hissəsini bitkiçilikdən əldə edir.

Hər iki ölkənin altı kəndi üçün kartofçuluğun əhəmiyyəti olduqca böyükdür. Plankənd və Atabəy kəndlərində kartofçuluqdan əldə edilən gəlir ev təsərrüfatlarının kənd təsərrüfatı fəaliyyətindən əldə edilən gəlirin müvafiq olaraq 73 və 72 faizinə bərabərdir. Kərəmli kəndində də kartofçuluq gəlirliyinə görə fərqlənən fəaliyyət sahəsidir. Lakin bu kənd üçün hesablanmış göstəricilərə əsasən kartofçuluqdan əldə edilən gəlirin xüsusi çəkisi digər iki Azərbaycan kəndlərinə nisbətən azdır. Bunun səbəbi isə bu fəaliyyət sahəsinin Kərəmli kəndi üçün az gəlirli olmasında deyil, bölgə üçün xarakterik olan moruq giləmeyvəsi üçün maliyyə göstəricilərinin hesablanmasıdır. Belə ki, bu fəaliyyət sahəsi üzrə göstəricilərin hesablanması həmin sahənin gəlirdə payının nisbətən çox olması kartofçuluğun gəlirdəki xüsusi çəkisinə təsirsiz ötürülməmişdir. Moruq, ümumiyyətlə Göygöl rayonu üçün spesifik məhsul olmaqla həm bu rayonun, həm də Kərəmli kəndinin iqtisadiyyatına müsbət təsiri ilə fərqlənir. Hesablamalardan da göründüyü kimi, bu kənddə moruq giləmeyvəsindən əldə edilən gəlir ev təsərrüfatlarının kənd təsərrüfatı fəaliyyətindən əldə etdiyi gəlirin yarıdan çoxuna bərabərdir.

Bu gün otlaqların cari vəziyyəti o qədər də ürəkəçən deyil. Doğrudur, fermerlər heyvanlarını aşağı keyfiyyətli otlaqlarda otarmaqla müəyyən gəlir əldə edir. Lakin tədqiqatımızın nəticələri göstərir ki bu cür systemsiz otarma davam edərsə, yaxın 5 ildən sonra bu gəlir aşağı düşə bilər.

Bir çox tədqiqat kəndində su problemi var. Bu problemin həll edilməsi ilə əkinçilikdə gəlir payının artırılması mümkündür. Belə ki, ev təsərrüfatları əldə etdikləri bol və yüksək keyfiyyətli məhsulları daha yaxşı qiymətə sata bilər. Məsələn, Kərəmli kəndi üçün vacib olan moruq bitkisinin becərilməsi üçün suyun olması vacib şərtlərdəndir. Tədqiqatımızın nəticələrinə uyğun olaraq ev təsərrüfatlarının gəlirlərinə müsbət təsir edəcək aşağıdakı tədbirlərin həyata keçirilməsi məqsədəuyğun olardı:

- örüş və otlaq sahələrində növbəli otarma sisteminin tətbiq edilməsi;
- bu sistemin effektivliyini təmin etmək üçün bələdiyyələrdə nəzarət rejiminin yaradılması;
- kəndlərdə ev təsərrüfatlarının bitkiçilik sahəsində məşğulluğunun səmərəli olması üçün suvarmada yaranan problemlərin aradan qaldırılması;
- bankların və kredit təşkilatlarının ev təsərrüfatlarının kənd təsərrüfatı fəaliyyəti üçün nəzərdə tutulmuş kredit şərtlərinin yumşaldılması;
- kənd təsərrüfatı məhsullarının sığorta mexanizminin təkmilləşdirilməsi;
- ev təsərrüfatları üçün yerlərdə kənd təsərrüfatı sığortası sahəsində maarifləndirmə tədbirlərinin həyata keçirilməsi;
- gənclərin kənd təsərrüfatı fəaliyyəti sahələrində məşğulluğunun stimullaşdırılması;
- ev təsərrüfatlarının kənd təsərrüfatı fəaliyyəti sahəsində əldə ediləcək gəlirlərinin artırılması üçün yerlərdə xırda emal müəssisələrinin yaradılması;
- satış kanallarını yaratmaqla istehsalçıların vasitəçilərdən asılılığının azaldılması.

Ədəbiyyat

1. 2018-ci ildə ev təsərrüfatları tədqiqatının yekunları. / tər. ed. Azərbaycan Respublikası Dövlət Statistika Komitəsi, –Bakı: Rəsmi nəşr, –2019. –176;
2. Əmək pensiyaları haqqında Azərbaycan Respublikasının Qanunu, –Bakı, 7 fevral 2006;
3. Ataşov, B.X. Maliyyə nəzəriyyəsi. Dərslik. / B.X. Ataşov, N.A.Novruzov, E.Ə.İbrahimov –Bakı: Kooperasiya –2014. –648 s.;
4. Hacıadə, E.M. Sosiallaşan iqtisadiyyat / E.M.Hacıadə– Bakı: Elm, – 2006. 509 səh.;
5. Hüseynov, M.C. İqtisadiyyata giriş. Dərslik. / M.C. Hüseynov, E. A. Salahov– Bakı: Ecoprint, –2019. – 392 s.;
6. Hüseynov, M.C., Məmmədov, N.N. Ev təsərrüfatlarına nəzəri baxışlar və xarakterik xüsusiyyətləri// “Kooperasiya” elmi-praktiki jurnal. № 3(58) –2020. s. 5-11;
7. Məmmədov, N.N. Aqrar sahədə kooperasiyanın stimullaşdırılmasında subsidiyaların rolu// Kənd təsərrüfatında kooperasiyanın mövcud vəziyyəti və inkişaf perspektivləri. Respublika elmi-praktik konfransın materialları. Azərbaycan Dövlət Aqara Universiteti, 28 aprel 2020, Gəncə. s. 78-83;
8. Allahverdiyeva, N., Socio-economic analysis of farming households in the case study villages of Azerbaijan and Georgia (Final report), Collective Action and Conflict on Common Village Pastures – Comparative Case Studies in Azerbaijan and Georgia. Agricultural University of Georgia, State Agrarian University of Azerbaijan and Greifswald University, Greifswald. 2018;
9. Ströbel, H., MAX VERSION 3.7 - Deckungsbeitragsrechnung, Betriebsplanung und mehr unter MS Excel. / H. Ströbel, C. Schuh, N. Bleisteiner, Fachhochschule Weihenstephan, Abteilung Triesdorf: –2013. –45 Seite.

SƏNAYE MÜƏSSİSƏLƏRİNDƏ KADR POTENSİALINDAN İSTİFADƏNİN ƏSAS PROBLEMLƏRİ

*Daxil olub: 10 aprel 2021-ci il;
Qəbul olunub: 29 aprel 2021-ci il
Received: 10 April 2021;
Accepted: 29 April 2021*

X.H.Əliyeva¹
*¹baş müəllim, dissertant, Azərbaycan
Texniki Universiteti
¹xayalla_aliyeva@mail.ru*

Xülasə

Tədqiqatın əsas məqsədi kadr potensialından səmərəli istifadə olunmanın aktual problemlərinin araşdırılmasına yönəlmişdir. Tədqiqat işində sənaye müəssisələrində və eləcə də iqtisadiyyatın bütün sahələrində kadr potensialının formalaşması mexanizminin əsas alətləri kimi ölkədə məşğulluğun təsnifatı sistemi, peşə standartları sistemi, peşəkar birliklər, ali təhsil standartları vurğulanır. Sadalanan bu sistemləri hərəkətə gətirən, inkişaf etdirən və təkmilləşdirən qüvvənin isə rəqabət mühiti olduğu qeyd edilir. Bu baxımdan qeyd olunan amillər üzrə sənaye müəssisələrində kadr məsələsinin təhlilinə baxılmışdır. Tədqiqatın məhdudiyyətləri daha geniş və praktiki informasiya tələb etməsidir. Tədqiqatın nəticəsində beynəlxalq təcrübədən nümunələr verilmişdir. Ölkə sənayesində rəqabəti qiymətləndirmək üçün Herfindal–Hirşman indeksi qiymətləndirilmişdir.

Açar sözlər: *kadr potensialı, əmək bazarı, sənaye müəssisələri, Herfindal–Hirşman indeksi, peşə təhsili müəssisələri.*

THE MAIN PROBLEMS OF THE USE OF HUMAN RESOURCES IN INDUSTRIAL ENTERPRISES

K. H. Aliyeva¹
*¹Senior Lecturer, PhD student, Azerbaijan Technical University
¹xayalla_aliyeva@mail.ru*

Abstract

The main purpose of the research work is to investigate the current problems of effective use of human resources. The main tools of the mechanism of human resource which forms in industrial enterprises, as well as the system of employment classification in all sectors of the economy, the system of professional standards, professional associations, higher education standards emphasize in the research work. The driving force that drives, develops and improves these systems must be the competitive environment. In this regard, the analysis of personnel issues in industrial enterprises on the above factors were considered. The limitations of the research work that it requires more extensive and practical information. As a result of the research,

examples from international experience were given. The Herfindahl-Hirschman index was assessed to assess competition in the country's industry.

Keywords: *human resources, labor market, industrial enterprises, Herfindahl-Hirschman Index, vocational education institutions and etc.*

ОСНОВНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КАДРОВОГО ПОТЕНЦИАЛА НА ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ

Х. Г. Алиева¹

¹стари. преподаватель, диссертант, Азербайджанский Технический Университет

¹xayalla_alieva@mail.ru

Резюме

Основная цель исследовательской работы - изучение актуальных проблем эффективного использования кадрового потенциала. В исследовательской работе подчеркивается система классификации постоянной занятости, система профессиональных стандартов, профсоюзы, стандарты высшего образования как основные инструменты механизмов формирования кадрового потенциала на промышленных предприятиях, а также во всех секторах экономики. А движущей силой, которая приводит в движение, развивает и совершенствует эти перечисленные системы — это конкурентная среда. В связи с этим был рассмотрен анализ кадрового вопроса по указанным выше факторам. Ограничением анализа является требование более детальной и практической информации. Приведены примеры исследований из зарубежного опыта. Использовался индекс Херфиндала-Хиршмана для оценки конкуренции в промышленности страны.

Ключевые слова: *кадровый потенциал, рынок труда, промышленные предприятия, индекс Херфиндала-Хиршмана, профессиональные учебные заведения.*

Giriş

Azərbaycan Respublikasında məqsədli proqramlar çərçivəsində həyata keçirilən sosial-iqtisadi inkişaf siyasəti öz müsbət nəticələrini vermiş, ölkə iqtisadiyyatı dinamik inkişaf mərhələsinə qədəm qoyması üçün əsas olmuşdur. Belə ki, bir-neçə il öncə hökumətin sosial siyasəti daha çox məşğulluq imkanlarının yaradılması və yoxsulluğun azaldılması kimi zəruri problemlərə istiqamətlənmişdirsə, 29.08.2018-ci il “Məşğulluq haqqında” Azərbaycan Respublikasının qanunu və “2019-2030-cu illər üçün Azərbaycan Respublikasının Məşğulluq Strategiyası” və s. kimi əhəmiyyətli qərarların qəbul edilməsi müasir dövrdə sosial inkişaf siyasətinin əsas hədəfləri olan layiqli məşğulluğun təmin edilməsi, işçi qüvvəsinin keyfiyyətinin və rəqabət qabiliyyətinin

yüksəldilməsi, əmək bazarının yeni tələbləri əsasında əhalinin keyfiyyətli təhsil xidmətləri ilə təmin edilməsi və digər bu kimi məsələləri əhatə edir. Başqa sözlə, müasir dövrdə ölkənin sosial inkişafı yeni keyfiyyət mərhələsinə qədəm qoymuşdur ki, bu mərhələdə də başlıca məqsəd davamlı insan inkişafının təmin olunmasıdır. Qeyd edilən mühüm məsələlərdən biri kadr hazırlığının strukturunun (istər kəmiyyət, istərsə də keyfiyyət aspektləri üzrə) ölkənin sosial-iqtisadi inkişafının müasir xüsusiyyətlərinə uyğunlaşdırılmasıdır. Kadr hazırlığı strukturunun ölkənin sosial-iqtisadi inkişafının tələblərinə uyğunlaşdırılması prosesi olduqca geniş əhatəli bir məsələ olduğundan, bu, sistemli yanaşmanı tələb edir.

Sənaye müəssisələrində kadr potensialının formalaşması aspektlərinə empirik baxış

Hesab edirik ki, sənayedə, kənd təsərrüfatında və bütövlükdə iqtisadiyyatın bütün sahələrində kadr potensialının formalaşması mexanizminin əsas alətlərini ölkədə məşğulluğun təsnifatı sistemi, peşə standartları sistemi, sahəvi assosiasiyalar və ya peşəkar birliklər, ali təhsil standartları təşkil edir. Sadalanan bu sistemləri hərəkətə gətirən, inkişaf etdirən və təkmilləşdirən qüvvə isə rəqabət mühiti olmalıdır. Bu baxımdan qeyd edilən amillər üzrə sənaye müəssisələrində kadr məsələsinin təhlilinə yaxınlaşsaq daha məntiqli olar.

İnkişaf etmiş ölkələr əmək bazarında hər il nə qədər mühəndisə, nə qədər həkimə, nə qədər iqtisadçıya və s. ixtisaslaşmış kadra ehtiyacın olduğunu, yəni tələbin həcmi dəqiq rəqəmlərlə müəyyən etməyə çalışır ki, bunun da əsasında hökumət ali məktəblərin qəbul planını tənzimləyir. Bu proses bir-biri ilə əlaqəli şəkildə fəaliyyət göstərən müvafiq institusional mexanizmlərin formalaşdırılmasını və fəaliyyətini nəzərdə tutan kompleks məsələdir və məhz bunun əsasında ali təhsil sektoru ilə iqtisadi inkişaf arasında daimi olaraq sistemli bağlılıq yaranır. Təəssüflə qeyd etməliyik ki, ölkəmizdə belə bir yanaşma olmadığından, nəinki sənaye müəssisələrində, hətta iqtisadiyyatın demək olar ki, heç bir sahəsində bu tətbiq olunmur. Bu da kadr potensialından səmərəli istifadə olunması istiqamətində mövcud olan aktual problemlərdir. Yəni makroiqtisadi səviyyədə dövlətin təkcə sənaye müəssisələrində deyil, eyni zamanda iqtisadiyyatın bütün sahələrində kadrlara olan tələbi müəyyən etməsi olduqca aktual məsələ olmasına baxmayaraq, bu istiqamətdə konkret yanaşma yoxdur.

Sənaye müəssisələrində kadr potensialından səmərəli istifadə olunması istiqamətində mövcud olan aktual problemlərdən biri də müvafiq peşələr və ixtisaslar üzrə tələblərlə bağlı məlumatları ətraflı şəkildə əks etdirə bilən statistik informasiya bazasının formalaşdırılması ilə bağlıdır. Bu, kadr hazırlığının səmərəliliyini şərtləndirən vacib amillərdən biridir. Bildirək ki, beynəlxalq miqyasda iqtisadiyyatın bütün sahələri üzrə

məşğulluğun təsnifatını müəyyənləşdirən “İSCİ-88” adlı beynəlxalq bir standart mövcuddur [1]. Beynəlxalq Əmək Təşkilatı (BƏT) tərəfindən hazırlanan və dünyanın bir çox ölkəsində tətbiq olunan bu yanaşma “İqtisadi fəaliyyət növləri təsnifatı” metodikasından fərqli olaraq, Məşğulluğun Beynəlxalq Standart Təsnifatı – ISCO-88 metodikası ilə məşğulluq statistikasını iqtisadiyyatın sahələri, məsələn sənaye, ticarət və s. üzrə ümumi şəkildə deyil, konkret peşələr, ixtisaslar və hətta ixtisasız işlər üzrə aparılır. Təsədüfi deyildir ki, inkişaf etmiş ölkələrin statistik məlumatlarında və eləcə də bu istiqamətdə elmi-nəzəri məqalə və ədəbiyyatlarda ixtisaslı və ixtisasız işçi və ya əmək kimi təsnifata tez-tez rast gəlirik. Belə bir yanaşmanın olması istər sənayedə, istər kənd təsərrüfatında və ümumiyyətlə iqtisadiyyatın bütün sahələrində kadrlara, mütəxəssislərə və işçilərə olan tələbi müəyyən etməyin mümkün olduğunu ortaya qoyur. Qeyd edək ki, BƏT tərəfindən hazırlanan ISCO-88 metodikasının strukturu ümumi şəkildə aşağıda göstərilən cədvəldə verilmişdir.

Cədvəl 1. ISCO-88-in strukturu

№	İri qruplar	İri altqruplar	Kiçik qruplar	İbtidai qruplar	ISCO-nun ixtisas səviyyələri
1.	Qanunvericilər, inzibati işçilər, menecerlər	3	8	33	-
2.	Peşəkar mütəxəssislər	4	18	55	4
3.	Texniklər və digər kiçik mütəxəssislər	4	21	73	3
4.	Klerklər	2	7	23	2
5.	Servis və ticarət işçiləri	2	9	23	2
6.	Kənd təsərrüfatı və balıqçılıq üzrə ixtisaslı işçilər	2	6	17	2
7.	Sənətkarlar və oxşar peşələrin işçiləri	4	16	70	2
8.	Maşın və avadanlıqların operatorları, quraşdırıcılar	3	10	70	2
9.	Aşağı ixtisaslı işçilər	3	10	25	1
10.	Silahlı qüvvələr	1	1	1	1
	Cəmi	28	116	390	-

Mənbə: BƏT (<http://www.ilo.org/public/english/bureau/stat/isco/isco88/index.htm>).

Ölkəmizdə məşğulluğun statistik uçotu “İqtisadi fəaliyyət növləri təsnifatı” metodikası əsasında aparılır. Eyni zamanda, Dövlət Statistika Komitəsi tərəfindən ISCO-88 əsasında milli məşğulluq təsnifatı hazırlanmış və müvafiq dövlət orqanları ilə razılaşdırılmış, bu istiqamətdə müvafiq işlər görülmüşdür. 2009-cu il və 2019-cu

illərdə əhalinin siyahıya alınması prosesində ISCO-88 metodikasının tətbiq edilməsi ilə bağlı əhalinin siyahıya alınması zamanı müvafiq sorğu anketlərinə, əmək bazarında mövcud olan peşə və məşğuliyyətlərlə bağlı da məlumatların əldə edilməsi üçün lazımi suallar daxil edilmişdir. Lakin əmək bazarında mövcud olan peşə və ya məşğuliyyətlərin beynəlxalq standartları, başqa sözlə isə ISCO-88 əsasında statistik məlumat bazası hələ ki, tam formalaşdırılmamışdır. Bunu əmək bazarının statistik göstəricilərindən də görmək mümkündür. Məsələn, əksər ölkələrin Dövlət Statistika Komitəsinin statistik məlumatlarında rəhbər işçilər, mütəxəssislər, qulluqçular, fəhlələr kimi təsnifata rast gəlmək mümkündür. Belə təsnifatı (ISCO-88) qonşu ölkələrin statistik məlumatlarında da görmək mümkündür. Azərbaycanda isə belə statistik məlumatları əldə etmək olmur, yəni beynəlxalq standart tam tətbiq edilmir.

Təcürbə təsdiqləyir ki, müasir dövrdə sənayedə istər istehsalın həcmi və istərsə də keyfiyyətini yüksəltmək üçün təkcə mexanikləşmə, avtomatlaşdırma və digər vasitələrlə silahlanma kifayət etmir. Bu vasitələri hərəkətə gətirən məhsuldar qüvvələrin qabiliyyətini də müvafiq surətdə inkişaf etdirmək zəruridir. Bu isə onu göstərir ki, əməyin məzmununda köklü dəyişikliklərə nail olmaq lazımdır. Hazırda inkişaf etmiş ölkələrdə sənaye istehsalında əl əməyinin xüsusi çəkisinin 10 - 15% endirilməsi elmi-texniki tərəqqinin inkişaf etdiyi bir şəraitdə əl əməyinin xarakterində ciddi dəyişiklərdən xəbər verir. Belə hal isə ölkədə təhsil və peşə hazırlığı qarşısında yüksək tələblər qoyur. Daha dəqiq desək, texnoloji inkişafın müasir tələbləri işçilərin ixtisas biliklərinə və bacarıqlarına yeni tələbləri şərtləndirir. Bu da mahiyyət etibarı ilə fasiləsiz təhsil sisteminin yaradılmasını tələb edir. Hazırda müxtəlif növ texnikaların getdikcə artması mexanikləşdirmənin və avtomatlaşdırılmanın tətbiqinə geniş imkanlar yaradır.

Sənaye müəssisələrində kadr potensialından səmərəli istifadə olunması istiqamətində mövcud vəziyyətin qiymətləndirilməsi

Statistik göstəricilərə nəzər saldıqda iqtisadiyyatın hansı sahələrində kadr hazırlığı keçilməsi, həmçinin hansı sahələrdə kadr hazırlığına ehtiyac olduğu haqqında da statistik məlumat verilməsə də, kadrların peşə hazırlığı aşağıdakı kimidir.

Cədvəl 2. Kadrların peşə hazırlığı (nəfər)

İllər	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Peşə hazırlığı keçmişlər – cəmi	6914	7453	4815	4502	5629	5130
yenidən hazırlanmışdır	2687	4029	681	1180	804	1228
İxtisaslarını artırmışlar	4136	3888	11147	7102	3302	4356
Peşə hazırlığı keçmiş və ixtisaslarını artırmış işçilərin ümumi sayından təhsil almışdır:	11050	11341	15962	11604	8931	9486
bilavasitə müəssisədə	4091	4164	7324	2117	2847	1834

xarici ölkədə	49	33	28	119	44	209
təhsil müəssisələrində	1695	4002	1344	3838	1437	1975
ixtisasartırma institutlarında	86	218	607	441	694	646
ixtisasartırma kurslarında	5129	2924	6659	5089	3909	4822
qadınlar	665	440	751	488	1012	1554

Mənbə: <https://www.stat.gov.az/>.

Statistik məlumatlar göstərir ki, 2014 və 2015-ci illərlə müqayisədə 2016 və 2019-cü illərdə peşə hazırlığı keçənlərin sayında azalmalar müşahidə edilir. Fikrimcə, belə hal peşə hazırlığı üzrə standartların səmərəli istifadə olunmasını tələb edir. Bildirək ki, peşə standartları “Peşə təhsili haqqında” Azərbaycan Respublikasının Nazirlər Kabinetinin 18.04.2018-ci il tarixli qərarına əsasən tənzimlənir. Hesab edilir ki, kadr hazırlığının ölkənin sosial-iqtisadi inkişaf sisteminin tələblərinə uyğun hazırlanması məqsədmüvafiq olardı. Bunun üçün də institusional mexanizmlərin yaradılması və buna müvafiq peşəkar assosiasiyaların yaradılması əhəmiyyətli olardı. Hesab edirik ki, peşə hazırlığı formal, praktikadan uzaq və bir neçə mütəxəssisin mülahizələrinə əsaslanan sənədlər və ya yanaşmadan ibarət olacaqdır.

Xatırlatmaq istərdik ki, Böyük Britaniyada peşə standartlarının yaradılması və təkmilləşdirilməsi işinin əlaqələndirilməsi İxtisas və Bacarıqların İnkişafı Agentliyi (SSDA) tərəfindən həyata keçirilir. Amma Böyük Britaniyada mövcud olan 36 mindən çox peşə standartı 46 qurum tərəfindən hazırlanmışdır. Bu qurumlar əsasən işəgötürənlərin sahəvi assosiasiyalarıdır, həmçinin tədqiqat mərkəzləri və ya ixtisaslaşmış konsaltinq şirkətləridir.

Cədvəl 3. Peşə təhsili müəssisələri

İllər	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Peşə təhsili müəssisələrinin sayı (ədədlə)	112	113	113	112	111	111
onlarda təhsil alanların sayı, nəfərlə	29234	25414	24482	23814	24024	23965

Mənbə: <https://www.stat.gov.az/>.

2014 - 2019-cu illər üzrə peşə təhsili müəssisələri və orada təhsil alanların sayında azalmalar müşahidə olunur. Xatırladaq ki, müstəqilliyin ilk illərində 176 peşə təhsili müəssisəsi və orada təhsil alanların sayı 82,5 min nəfər olmuşdur.

Hesab edirik ki, sənaye müəssisələrində kadr potensialından səmərəli istifadə olunması istiqamətlərindən biri də ali təhsil sisteminin əmək bazarının tələblərinə uyğun kadr hazırlanması ilə bağlıdır. Məlumdur ki, ali təhsil müəssisəsinin əsas fəaliyyətinin məhsulu məhz təhsil proqramı hesab olunur və hər hansı bir ali məktəbin bazarda uğurlu fəaliyyəti həmin təhsil müəssisəsinin təklif etdiyi təhsil proqramından birbaşa şəkildə asılıdır.

Qeyd edək ki, inkişaf etmiş ölkələrdə ixtisaslaşma daha dərin aparılır. Məsələn, “Zootexnik” ixtisası aşağıdakı ixtisaslaşmalarla aparılır: quşçuluq, atçılıq, gölməçə, sənaye və akvarium balıqçılığı, arıçılıq, heyvan yetişdirilməsinin biotexnikası, heyvanların genetikası və seleksiyası və s. Belə hal müasir dövrdə “İnformatika və hesablama texnikası” ixtisası üzrə xüsusi aktualıq kəsb edir. Xarici ölkələrin təcrübəsi göstərir ki, ali təhsil müəssisələrində “Beynəlxalq əməkdaşlıq sahəsində tətbiqi informatika”, “Sosial kommunikasiyalarda tətbiqi informatika”, “İnformasiya obyektlərinin kompleks mühafizəsi”, “Tətbiqi riyaziyyat və informatika”, “Humanitar sahədə tətbiqi informatika”, “Kompüter təhlükəsizliyi” və s. kimi ixtisaslar yaranmışdır. Hal-hazırda isə belə ixtisaslar daha da dərinləşir və təkmilləşir.

Ümumiyyətlə, “İstiqaməti (ixtisası) üzrə bakalavr hazırlığının minimum məzmununa və səviyyəsinə qoyulan dövlət tələbləri”nə görə bakalavr hazırlığı üçün ayrılan ümumi tədris müddəti 198 həftədir. Bunun da 105-i nəzəri təlim üçün, 14-ü təcrübə üçün, 35-i imtahan sessiyası üçün, 38-i tətillər üçün, 6-sı yekun attestasiya üçün nəzərdə tutulmuşdur. Başqa sözlə, bakalavr hazırlığı üçün nəzərdə tutulan ümumi tədris müddətinin cəmi 5 - 7%-i təcrübə üçün nəzərdə tutulmuşdur.

Ali təhsil standartları üzrə aparılan araşdırmalar göstərir ki, zamanla müəyyən təkmilləşdirilmələrə ehtiyac duyulur. Bunun üçün də təkcə sənaye müəssisələri deyil, iqtisadiyyatın bütün sahələri məşğulluqla bağlı düzgün təsnifat verməlidir.

Cədvəl 4. Dövlət və qeyri-dövlət ali təhsil müəssisələri (tədris ilinin əvvəlinə)

İllər	2014/2015	2015/2016	2016/2017	2017/2018	2018/2019
Ali təhsil müəssisələrinin sayı	53	54	51	51	52
Dövlət ali təhsil müəssisələrinin sayı	39	41	38	39	40
onlarda tələbələrin sayı - cəmi, nəfər	158212	161234	163779	167677	176723
o cümlədən təhsilalma formaları					
əyani	137909	144539	150656	154927	164119
qiyabi	20303	16695	13123	12750	12604
Əhalinin hər 10000 nəfərinə tələbələrin sayı	167	168	169	171	179

Mənbə: <https://www.stat.gov.az/>.

Cədvəl məlumatları göstərir ki, ali təhsil müəssisələrinin 77% dövlət müəssisələridir. Sənaye müəssisələrində kadr potensialından səmərəli istifadə olunması istiqamətində

mövcud olan aktual problemlərdən biri də sənayenin inkişafına xidmət edən elmi-texniki potensiala bağlıdır. Xatırladaq ki, 1991-cı ildə ölkəmizdə 151 elmi təşkilat, o cümlədən sənaye istehsal birliklərində və müəssisələrdə 882 laboratoriya, 178 konstruktor, 38 təcrübə-eksperimental bölmələri fəaliyyət göstərirdi. Burada işləyənlərin sayı 12 mindən artıq idi. Ölkə sənayesinə xidmət edən 17 sahə elmi- tədqiqat institutu, filial və şöbələri, 7 akademik institutu və 14 layihə-konstruktor təşkilatı xidmət göstərmişdir [4, s.153-155].

Cədvəl 5. Tədqiqat və işləmələri yerinə yetirən təşkilatların sektorlar üzrə bölgüsü

İllər	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Cəmi	145	141	135	137	133	132
o cümlədən:						
dövlət sektoru	93	91	88	89	88	88
sahibkarlıq sektoru	11	11	9	9	6	5
ali təhsil sektoru	41	39	38	39	39	39

Mənbə: <https://www.stat.gov.az/>.

Təhlil olunan dövrdə tədqiqat və işləmələri yerinə yetirən təşkilatların sayında da 12 təşkilat və ya 8,3% azalma vardır. Eyni zamanda bu işdə sahibkarlıq sektorunun xüsusi çəkisində də azalma müşahidə edilir.

Sənaye sahəsində rəqabətin Herfindal-Hirşman indeksi ilə qiymətləndirilməsi

Sənaye müəssisələrində kadr potensialından səmərəli istifadə olunması istiqamətində mövcud olan aktual problemlərdən biri də ölkədə rəqabətlə bağlıdır. İqtisadi nəzəriyyə təsdiqləyir ki, istənilən sahədə inkişafın əsas şərti rəqabətdir. Rəqabətin formalaşdırılması isə dövlətin ümdə vəzifələrindən biridir. Dövlət rəqabət mühitinə islahatlar proqramını hazırlamaqla, bu proqramın reallaşdırılmasının hüquqi bazasını yaratmaqla nail olur. Yəni ölkədə rəqabətin mövcudluğu üçün ilkin şərt onun hüquqi-normativ bazasının mövcudluğudur.

Onu da bildirək ki, 2018-2019-cı illər üzrə global rəqabət qabiliyyətlik indeksində ölkəmiz 35-ci yerdədir [5]. Bununla belə qeyd edək ki, ölkəmizdə “Haqsız rəqabət haqqında”, “Antiinhisar fəaliyyəti haqqında” Azərbaycan Respublikasının qanunlarının olmasına baxmayaraq təcrübə göstərir ki, tam şəkildə rəqabətlə bağlı bu və ya digər məsələləri özündə cəmləyən kompleks bir sənəd yoxdur. Beynəlxalq praktikada inhisarı və ya ölkədə rəqabəti qiymətləndirmək üçün Herfindal-Hirşman indeksindən (HHI) istifadə olunur. HHI-dən ilk dəfə ABŞ-da Federal Ticarət Komitəsi tərəfindən XX əsrin 80-ci illərində monopolıyanın qarşısını almaq və eləcə də ABŞ-da mövcud

bazarların təmərküzləşməsini ölçmək məqsədilə istifadə edilmişdir. Herfindal-Hirşman indeksinin hesablanması (indeksin riyazi forması) aşağıdakı kimidir [6, s.7]:

$$HHI = \sum_{i=1}^n S_i^2,$$

burada

HHİ - Hirşman-Herfindal indeksi;

S_i^2 – i-ci sənaye sahələrinin bazar payıdır.

Hirşman-Herfindal indeksi sənaye sahələrinin bazar paylarının kvadratları cəmi kimi müəyyən olunur.

Hirşman-Herfindal indeksi (HHİ) 3 hissəyə ayrılır:

- Aşağı səviyyədə inhisarlaşma ($HHİ < 1000$);
- Orta səviyyədə inhisarlaşma ($1000 < HHİ < 1800$);
- Yüksək səviyyədə inhisarlaşma ($1900 < HHİ$).

Cədvəl 6. Sənaye məhsulunun həcmi (milyon manat) və HHİ

	2017	(%)	HHİ	2018	(%)	HHİ	2019	(%)	HHİ
Bütün sənaye	39892.5			47677.0			46999.2		
Xam neft və təbii qaz hasilatı	24374.9	61.1	3733.4	31417.2	65.9	4342.3	29258.2	62.3	3875.4
Metal filizlərinin hasilatı	262.1	0.7	0.4	249.1	0.5	0.3	314.1	0.7	0.4
Daş, qum, çınqıl, duz və digər mədən sənayesi	59.3	0.1	0.0	55.8	0.1	0.0	71.8	0.2	0.0
Mədənçıxarma sənayesində xidmətlərin göstərilməsi	3337.2	8.4	70.0	3209.4	6.7	45.3	3213.4	6.8	46.7
Qida məhsullarının istehsalı	2999.8	7.5	56.5	3050.8	6.4	40.9	3584.8	7.6	58.2
İçki istehsalı	263.4	0.7	0.4	295.0	0.6	0.4	433.1	0.9	0.8
Tütün məmulatlarının istehsalı	39.2	0.1	0.0	56.1	0.1	0.0	248.9	0.5	0.3
Toxuculuq sənayesi	182.3	0.5	0.2	248.3	0.5	0.3	304.3	0.6	0.4
Geyim istehsalı	104.0	0.3	0.1	103.6	0.2	0.0	111.7	0.2	0.1
Dəri və dəri məmulatları	18.0	0.0	0.0	26.1	0.1	0.0	21.8	0.0	0.0
Ağac emalı və ağacdən məmulatların istehsalı	58.3	0.1	0.0	57.6	0.1	0.0	63.0	0.1	0.0
Kağız və karton istehsalı	73.0	0.2	0.0	76.7	0.2	0.0	107.3	0.2	0.1
Poliqrafiya fəaliyyəti	66.4	0.2	0.0	111.7	0.2	0.1	92.6	0.2	0.0
Neft məhsullarının istehsalı	2555.7	6.4	41.0	2830.2	5.9	35.2	2918.1	6.2	38.5
Kimya sənayesi	513.9	1.3	1.7	528.0	1.1	1.2	599.6	1.3	1.6
Əczaçılıq məhsullarının istehsalı	1.3	0.0	0.0	1.3	0.0	0.0	3.5	0.0	0.0
Rezin və plastik kütlə məmulatların istehsalı	304.2	0.8	0.6	334.0	0.7	0.5	391.5	0.8	0.7

Tikinti materiallarının istehsalı	674.0	1.7	2.9	731.5	1.5	2.4	746.3	1.6	2.5
Metallurgiya sənayesi	498.6	1.2	1.6	624.9	1.3	1.7	575.8	1.2	1.5
Maşın və avadanlıqlardan başqa hazır metal məmulatlarının istehsalı	300.3	0.8	0.6	220.7	0.5	0.2	245.8	0.5	0.3
Kompüter və digər elektron avadanlıqlar	80.0	0.2	0.0	89.9	0.2	0.0	85.9	0.2	0.0
Elektrik avadanlıqlarının istehsalı	159.5	0.4	0.2	205.2	0.4	0.2	231.2	0.5	0.2
Maşın və avadanlıqların istehsalı	196.4	0.5	0.2	169.8	0.4	0.1	220.8	0.5	0.2
Avtomobil və qoşquların istehsalı	84.2	0.2	0.0	116.5	0.2	0.1	97.6	0.2	0.0
Sair nəqliyyat vasitələrinin istehsalı	13.7	0.0	0.0	7.1	0.0	0.0	7.2	0.0	0.0
Mebellərin istehsalı	66.5	0.2	0.0	111.8	0.2	0.1	120.7	0.3	0.1
Zərgərlik məmulatları, musiqi alətləri, idman mallarının və tibb avadanlıqlarının istehsalı	50.5	0.1	0.0	60.5	0.1	0.0	78.3	0.2	0.0
Maşın və avadanlıqların quraşdırılması və təmiri	420.3	1.1	1.1	408.1	0.9	0.7	503.9	1.1	1.1
Elektrik enerjisi, qaz və buxar istehsalı	1839.8	4.6	21.3	1961.2	4.1	16.9	2011.6	4.3	18.3
Su təchizatı, tullantıların təmizlənməsi və emalı	295.7	0.7	0.5	318.9	0.7	0.4	336.3	0.7	0.5
Cəmi		100.0	3932.9		100.	4489.5			4048.3

Mənbə: <https://www.stat.gov.az/> məlumatları və müəllifin hesablamaları.

Nəzəri yanaşmalar göstərir ki, Herfindal–Hirşman indeksinə görə, 1000 balıdan aşağı səviyyələr rəqabətli, 1000-1800 orta rəqabətli, 1800-dən yuxarı isə rəqabətli olmayan bazar hesab olunur. Bu yanaşmanı sənaye sahələrinə tətbiq etdikdə aydın olur ki, ölkəmizin sənaye sahəsində rəqabət aşağı səviyyədədir. Xam neft və təbii qaz hasilatı sahəsində inhisarlaşma yüksəkdir ki, bu da qeyri-neft sektorunun inkişafına müəyyən dərəcədə mane olur. Onu da bildirək ki, neft sənayesi məhsulları hesablamadan çıxarıldıqda sənaye sahələri üzrə Herfindal–Hirşman indeksi inkişaf etmiş ölkələrə uyğun şəkildə qiymətlər alır.

Nəticə

Beləliklə, araşdırmalar təsdiqləyir ki, iqtisadiyyatın istənilən sahəsində fəaliyyət göstərən kadrlar həmin sahənin potensial olaraq əsas göstəricilərindən biridir. Dövlətin səmərəli məşğulluq strategiyasının mərkəzində də məhz bu amil dayanmaqdadır. Eyni zamanda, müşahidələr təsdiqləyir ki, global bazarlarda məhsulların rəqabət qabiliyyətliliyinin arxasında məhz kadrların intellektual və fiziki əməyi yatır və bu prosesdə

o ölkələr qalib gəlir ki, yüksəkixtisaslı kadrlara malikdirlər. Məhz bu səbəblərdən ölkənin sənaye və eləcə də digər sahələrinə hazırlanan kadrlar əmək bazarının tələblərinə uyğun olaraq hazırlanmalıdır. Bunun üçün ölkədə “Məşğulluğun təsnifatı sistemi”, “Peşə standartları sistemi”, “Peşəkar birlikləri” və “Ali təhsil standartları” vəhdət halında çıxış etməlidir.

Ədəbiyyat

1. *ISCO-88: International Standard Classification of Occupations/ILO, Geneva*);
2. <http://www.ilo.org/public/english/bureau/stat/isco/isco88/index.htm>);
3. <https://www.stat.gov.az/>;
4. Гусейнов С.К. Эффективность структуры промышленного производства в условиях его интенсификации, Баку, “Элм” 1996, с 184;
5. <http://www.weforum.org/issues/global-competitiveness>;
6. Measuring economic diversification in Hawaii December 2011 s.41;
7. İslamzadə Ə.A. “İnsan resurslarının idarə edilməsi və sosial inkişaf” BAKI-2012 .471s.

AZƏRBAYCANDA İNNOVASIYA YÖNÜMLÜ İNKİŞAFIN FİSKAL MEXANİZMİNDƏN İSTİFADƏSİNİN QIYMƏTLƏNDİRİLMƏSİ

*Daxil olub: 19 aprel 2021-ci il;
Qəbul olunub: 18 may 2021-ci il
Received: 19 April 2021;
Accepted: 18 May 2021*

Z.H.Qiyasova¹
¹Müəllim, doktorant, UNEC
zqiyasova@gmail.com

Xülasə

Tədqiqatın əsas məqsədi Ekonometrik modellərdən istifadə etməklə statistik göstəricilər əsasında innovasiyalı iqtisadi inkişafa elm xərclərinin təsirinin qiymətləndirilməsidir. Tədqiqat işi elmi abstraksiya və sistemli təhlil, statistik təhlil və ekonometrik modelləşdirmə kimi tədqiqat üsulları əsasında yerinə yetirilmişdir. Tədqiqatın nəticəsi olaraq, bütövlükdə ölkədə innovasiyalı iqtisadiyyata elm xərclərinin təsirinin reqressiya tənliyinin parametrləri tapılmış və interpretasiya edilmişdir. Tədqiqatın praktik əhəmiyyəti ondadır ki, onun nəticələrindən ölkədə innovasiyalı inkişafı ilə bağlı mövcud vəziyyətin təhlili və qərarların qəbul edilməsində istifadə edilə bilər. Tədqiqatın elmi yeniliyi və orijinallığı ondan ibarətdir ki, məqalədə ölkədə innovasiyalı iqtisadiyyatın inkişafı problemləri sistemli şəkildə araşdırılmış və ekonometrik model vasitəsilə qiymətləndirmə aparılmışdır.

Açar sözlər: *innovasiya yönümlü inkişaf, fiskal mexanizmlər, investisiya, elmi-texniki tərəqqi.*

UOT: 336.2

ASSESSMENT OF THE USE OF THE FISCAL MECHANISM OF INNOVATION-ORIENTED DEVELOPMENT IN AZERBAIJAN

Z. H. Giyasova¹
¹Doctorant, Azerbaijan State Economic University
zqiyasova@gmail.com

Abstract

The main purpose of the study is to assess the impact of science spending on innovative economic development based on statistical indicators using econometric models. The research was carried out on the basis of research methods such as scientific abstraction and systematic analysis, statistical analysis and econometric modeling. As a result of the research, the parameters of the regression equation of the impact of science expenditures on the innovative economy in the country as a whole were found and interpreted. Limitations of the study: Practical significance of the research: The results of the research can be used to analyze the current situation and make

decisions on innovative development in the country. Scientific novelty and originality of the research: The article systematically researches the problems of development of innovative economy in the country and evaluates it through econometric model.

Keywords: *innovative development, fiscal mechanisms, investment, scientific and technological progress.*

ОЦЕНКА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ФИСКАЛЬНОГО МЕХАНИЗМА ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ В АЗЕРБАЙДЖАНЕ

З. Г. Гиясова¹

¹докторант, UNEC

¹zqiyasova@gmail.com

Резюме

Основная цель исследования - оценить влияние расходов на науку, инновационное развитие экономики на основе статистических показателей, с использованием эконометрических моделей. Исследование проводилось на основе таких исследовательских методов, как научная абстракция и систематический анализ, статистический анализ и эконометрическое моделирование. В результате исследования найдены и интерпретированы параметры регрессионного уравнения влияния расходов на науку, на инновационную экономику страны в целом. Практическая значимость исследования в том, что результаты исследования могут быть использованы для анализа текущей ситуации и принятия решений по инновационному развитию в стране. Научная новизна и оригинальность исследования заключается в том, что в статье систематически исследуются проблемы развития инновационной экономики в стране и дается оценка с помощью эконометрической модели.

Ключевые слова: *инновационное развитие, фискальные механизмы, инвестиции, научно-технический прогресс.*

1. Ölkəmizdə innovasiya yönümlü inkişafın təmin edilməsinin zəruriliyi

Azərbaycan və bir çox keçid iqtisadiyyatlı ölkələrdə innovasiya siyasətinin məqsəd və alətləri bir qədər fərqli məqsədlər daşıyır. 2014-cü ildə aparılan beynəlxalq sorğuya əsasən, keçid iqtisadiyyatlı ölkələrdə innovasiya siyasətinin əsas məqsədləri aşağıdakılar olmuşdur:

- ✓ akademik tədqiqatların kommersiyalaşdırılması;
- ✓ innovasiya layihələrinin maliyyə təminatına çıxışının effektivliyinin təmin edilməsi;
- ✓ biznes mühitinin təkmilləşdirilməsi.

İnnovativ fəaliyyətin səviyyəsini ölçmək üçün seçilən göstəricilər dünya təcrübəsinə əsaslanaraq aşağıdakı kimi xarakterizə olunur:

- 1) yenilikçi məhsulların həcmi;
- 2) texnoloji yeniliyin dəyəri;
- 3) əsas fondların dəyəri;
- 4) əsas fondlara yatırımlar;
- 5) aktiv patentlərin sayı.

İnnovasiya siyasəti	<i>Korporativ tədqiqat və inkişafa (bundan sonra T-İ) maliyyə və maliyyə təşviqləri</i> <i>İnsan kapitalının inkişafı və xarici istedadların cəlb edilməsi</i> <i>Tədqiqat infrastrukturunun inkişaf etdirilməsi, əməkdaşlığın təşviq edilməsi və əlaqələrin qurulması</i> <i>Əqli mülkiyyət hüquqları rejiminin təkmilləşdirilməsi</i>
Daxili investisiya təşviqi	<i>T-İ xərclərini artırmağa yönəlik xarici investisiyaların, vençur kapitalının cəlbə və ölkənin imicinin yaxşılaşdırılması</i> <i>T-İ-yə xas investisiya və tətbiqetmə xidmətləri baxımından sonrakı xidmətlərin təyin edilməsi</i> <i>İnvestisiya-innovasiya siyasətinin işləkliyi</i>

Sxem 1. Dövlətin innovasiya siyasətinin əsas istiqamətləri

Mənbə: Sxem müəllif tərəfindən araşdırmalara istinadən hazırlanmışdır.

Uzun zaman ərzində ölkəmizin iqtisadiyyatı daim dəyişməkdə olan neft gəlirləri şəraitində innovasiyalara xüsusilə ehtiyac duymuşdur [1]. Çoxsaylı tədqiqatlar göstərir ki, neft və qaz ehtiyatları ilə zəngin olan ölkələrin iqtisadi artımı resurs baxımından zəngin olmayan ölkələrdən geri qalır və davamlı olaraq iqtisadi böyümə üçün bu dövlətlər texnoloji yeniliyə daha çox ehtiyac duyur. Ötən əsrin 60-cı illərindən etibarən neft ölkələri illik ortalama 1,67%, qeyri-neft ölkələri isə 1,76% iqtisadi artıma malik olmuşdur [2]. Bu səbəbdən, Azərbaycan iqtisadiyyatının inkişafı strategiyasının əsas məqsədi qeyri-neft sektorunda inkişafı təmin etmək əsasında iqtisadi artıma nail olmaq və iqtisadiyyatı şaxələndirməkdir. Bu baxımdan, iqtisadiyyatda innovasiyaların tətbiq edilməsinin genişləndirilməsi məqsədilə güclü stimullaşdırıcı mexanizmin yaradılması və inkişafı dövlətin iqtisadi siyasətində diqqət mərkəzindədir.

İnvestisiya ilə iqtisadi artım arasında əsaslı əlaqə mövcuddur. İlk növbədə investisiyalar iqtisadi artımın mühüm amilidir və ölkədə investisiya potensialının yüksəlməsi iqtisadi artıma müsbət təsir edir. Digər tərəfdən, yüksək tələb istehsalın artırılmasına və firmalara investisiyaları qoymağa stimulyer verir.

Bazar iqtisadiyyatı ölkələrində iqtisadiyyatın inkişafı iqtisadi artımda investisiyaların aparıcı rolunu təsdiqləyir. Asiyanın Cənub-Şərq ölkələrində baş vermiş “iqtisadi möcüzənin” tədqiqi göstərir ki, onlarda olan inkişaf iqtisadi artımın yalnız bir hissəsinin

əsas kapitala yönəldilən investisiyalar hesabına əldə edilirsə, bir o qədər də insan kapitalı hesabına baş verir. Bu onu göstərir ki, dayanıqlı artıma nail olmaq üçün yalnız investisiyaların artırılması kifayət deyil. Burada investisiyaların həcmindən başqa onların keyfiyyəti, səmərəliliyi və əlverişli investisiya mühitinin yaradılması daha önəmlidir. İnvestisiyaların səmərəliliyini təmin etmək üçün dəqiq məqsədlər, vəzifələr və tələblər qoyan dövlət investisiya siyasəti tərtib olunmalı, uzunmüddətli inkişaf strategiyasının parametrləri və ona müvafiq yığım norması müəyyən edilməlidir. Bu məqsədə nail olmaq üçün növbəti mərhələdə iqtisadiyyatda investisiya resurslarının kifayət olması müəyyən olunur və onlar kifayət olmayan halda, əlavə tədbirlər vasitəsi ilə tələb olunan resursları yaratmaq üçün yığım və investisiyaların stimullaşdırılmasından istifadə olunur. Bu mərhələdə vergi sistemi və dövlət büdcəsinin kəsrinin səviyyəsi önəmli rol oynayır. Uzunmüddətli vəzifələrdən başqa, investisiya siyasəti çərçivəsində cari məsələlər öz həllini tapmalıdır. Bu da investisiya səviyyəsinin sabitləşməsi və onun üçün sabit makroiqtisadi mühitinin yaradılması, inflyasiyanın aşağı səviyyəsinə nail olunması, tarazlaşdırılmış xarici ticarət və real faiz dərəcəsinin optimal olması zərurətini ehtiva edir.

Ölkəmizdə innovativ inkişafın fiskal mexanizmlərinin təkmilləşdirilməsi ilə bağlı konkret xərc istiqamətlərinin seçilməsi vacibdir. Əsasən 3 istiqamətdə təkmilləşdirilən bu xərclər ölkədə elm xərclərinin, texnologiya, eləcə də müasir innovativ avadanlıqlara yatırılan investisiyaların və eyni zamanda elektron hökumətin təkmilləşdirilməsinə yönəldilən xərclər formasında həm mikro, həm də makroiqtisadiyyatda innovasiya göstəricilərinin yaxşılaşmasına səbəb olacaqdır.

Azərbaycanda innovasiya fəallığının formalaşdırılmasında mühüm şərtlərdən biri innovasiya sahibkarlığının maliyyələşdirilməsi işinin təşkili zamanı beynəlxalq standartlara uyğun səmərəli investisiyalaşdırma formalarının seçilməsi və təcrübədə effektiv tətbiqi hesab edilir. Məhz bu səbəbdən müvafiq istiqamətdə dövlət iqtisadi siyasətini müəyyənləşdirərkən həmin maliyyələşdirmə formalarının innovasiya fəallığına təsir göstərməsi baxımından üstünlüyü əsaslandırılmalı, onların respublikada tətbiq edilməsi imkanları aşkar olunmalıdır.

Səmərəli innovasiya siyasəti keyfiyyətli dövlət idarəetmə strukturu və təkmilləşmiş biznes mühiti islahatlarını tələb edir. İqtisadi artım tempinin aşağı düşdüyü dövrdə xüsusilə texnologiya transferi və bəzi seçilmiş sahələrdə T-İ xərclərini stimullaşdıran tədbirlərə ehtiyac yaranır.

Tədqiqatda Azərbaycanda innovasiyalı inkişafın mövcud vəziyyətinin təhlili məqsədilə bu sahədə güclü və zəif tərəflər, eyni zamanda imkanlar və tərəddüdlər müəyyən olunmuşdur (GZİT təhlil) və bu təhlilin nəticəsi aşağıdakı cədvəldə ümumiləşdirilmişdir:

<i>GÜCLÜ TƏRƏFLƏR</i>	<i>ZƏİF TƏRƏFLƏR</i>
- İKT infrastrukturunun inkişafı - İnnovasiya klasterləri texnoloji parklar - Gənc əhalinin sayca çox olması	- Vençur kapital yetərsizliyi - Ali məktəblərdə texnoloji ixtisaslar üzrə kadrlar yetərsizliyi - Yüksək texnologiya istehsal edən sahibkarlıq müəssisələrinin olmaması - Startap inkubatorlarının davamlı dəstək verə bilməməsi
<i>İMKANLAR</i>	<i>TƏRƏDDÜDLƏR</i>
- Dövlət dəstəyi - ASAN Xidmət strukturunun mövcudluğu və İnnoland inkişaf mərkəzi - İPR (Intellectual property Rights - Əqli mülkiyyət hüququ) menecmenti və agentliyinin mövcudluğu - KOBIA agentliyinin mövcudluğu - Texnologiya parklarına tətbiq olunmuş vergi güzəştləri - Yeni xarici bazarlar - Yeni nəqliyyat dəhlizləri	- Pandemiya sonrası iqtisadi böhran - Ali məktəblərlə sənaye sektorunun əlaqələrinin qurula bilməməsi

Sxem 2. İnnovasiyalı inkişafın GZİT təhlili

Tədqiqat işində ölkəmizdə innovasiyalı iqtisadiyyatın maliyyələşdirilməsi infrastrukturunun qurulmasının əsas vəzifə və prinsipləri aşağıdakı kimi müəyyən olunmuşdur.

Maliyyə infrastrukturunun formalaşdırılması vəzifələri	İnnovasiya prosesinin maliyyələşdirilməsinin prinsipləri
innovasiya prosesinin sürətləndirilməsi istiqamətində institusional-maliyyə şəraitini yaradılması;	innovasiyanın tətbiqi müddətlərini minimumlaşdırmaq və əldə edilən effekti maksimumlaşdırmaq istiqamətində fəaliyyətlərin planlaşdırılması;
xarici ölkələrə miqrasiya etmiş Azərbaycanlı alimlərin geri qayıtması istiqamətində stimullaşdırıcı tədbirlərin görülməsi;	innovasiya prosesində bütün mexanizm və mərhələlərin mövcud institusional və normativ hüquqi normalara uyğunlaşdırılması;
elmi-texniki potensialın və elmi-texniki tədqiqatın aparıcı istiqamətləri üzrə potensialın bərpa olunması;	innovasiyaların maliyyələşdirilməsi mənbələrinin mümkün geniş spektri və onların optimal sürətdə əlaqələndirilməsi;
innovasiyanın hazırlanması və praktiki surətdə reallaşdırılması prosesində kompleksliyin təmin edilməsi.	innovasiyanın hazırlanması və praktiki surətdə reallaşdırılması prosesində kompleksliliyin təmin edilməsi.

Sxem 3. Azərbaycanda innovasiya sahəsinin maliyyə infrastrukturunun formalaşdırılmasının vəzifə və prinsipləri

Mənbə: Sxem müəllif tərəfindən dünyanın inkişaf etmiş ölkələrinin təcrübəsi və ölkəmizin mövcud reallıqları nəzərə alınaraq hazırlanmışdır.

İnnovasiya siyasəti beynəlxalq iqtisadi, siyasi trendləri də xüsusilə nəzərə almalıdır. Dünya ölkələrində atılan T-İ xərcləmələrinin həcmində əsasən məlum olur ki, yaxın 5 il ərzində dünyada öncül sektorlar süni intellekt, böyük məlumat bazaları ilə iş ("big data analysis"), bio-nanotexnologiya, biomühəndislik, bərpa olunan enerji, proqram təminatı, robot sənayesi, fərdi tibbi diaqnostika alətləri kimi sahələr olacaqdır.

Ölkəmizdə innovasiya yönümlü iqtisadiyyatın formalaşması istiqamətində büdcə prosesinin təkmilləşdirilməsi də xüsusi əhəmiyyət kəsb edir. Bu proses aşağıdakı məsələləri nəzərdə tutur:

- dövlət tərəfindən maliyyələşdirilmə formalarının təşkil edilməsi effektivliyinin artırılması və maliyyə resurslarının məqsədli surətdə istifadə edilməsi üzərində nəzarət işinin təşkil edilməsi. Bu proses büdcədənəkar pul vəsaitlərindən istifadə olunmasının stimullaşdırılması ilə eyni zamanda həyata keçirilir;

- dövlət sektorunda olan elmi təşkilatlarda və ali təhsil müəssisələrində özəl sahibkarlıq müəssisələrinə büdcə ayrımalarının nəzərdə tutulması;

- yüksək texnoloji sahələrin büdcədən maliyyələşdirilməsinə yanaşmaların dəyişdirilməsi. Bu istiqamətdə məqsədli proqramların həyata keçirilməsi mexanizmlərini yenidən nəzərdən keçirmək, müqavilə sistemi şərtləri barədə məlumatlandırmaq, innovasiya layihələrinin seçilməsində müsabiqə səviyyəsini yüksəltmək, texnologiya vasitəçiləri institutlarını müəyyən etmək lazımdır.

2. İnnovasiyalı iqtisadiyyatda bir sıra göstəricilərin əlaqələrinin ekonometrik qiymətləndirilməsi və nəticələrin interpretasiyası

Cədvəl 1-də verilmiş göstəricilərin zaman sırası məlumatları əsasında ekonometrik modelləşdirmə üsulu ilə göstəricilər arasındakı əlaqələr qiymətləndiriləcəkdir [3].

Cədvəl 1. Modellərin statistik bazası

İllər	Ümumi Daxili Məhsul (ÜDM) mln manat	Elm xərcləri (EX) mln manat
1997	3158.3	7.2
1998	3440.6	6.3
1999	3775.1	7.9
2000	4718.1	9.3
2001	5315.6	9.4
2002	6062.5	11.4
2003	7146.5	16.6
2004	8530.2	20.0
2005	12522.5	28.8
2006	18746.2	32.0

2007	28360.5	43.9
2008	40137.2	62.1
2009	35601.5	83.3
2010	42465,0	92.8
2011	52082,0	106.1
2012	54743.7	116.7
2013	58182,0	117.0
2014	59014,1	124.2
2015	54380.0	113.2
2016	60425.2	110.2
2017	70337.8	109.8
2018	80092.0	117.8
2019*	81681.0	122.3

Mənbə: Azərbaycan Respublikasının Dövlət Statistika Komitəsi.

Ümumi Daxili Məhsulun elm xərclərindən asılılığının qiymətləndirilməsi

Elm xərcləri innovasiyalı inkişafa müsbət təsir edən faktordur. Bu faktorun innovasiyalı inkişafa təsirinin kəmiyyət xarakteristikası Cədvəl 1-dəki məlumatlar əsasında ekonometrik qiymətləndirilmişdir. Reqrəssiya tənliyinin parametrləri və statistik xarakteristikaları Eviews9 (Econometrik Views) Tətbiqi Proqram Paketində Ən kiçik kvadratlar üsulu (OLS) ilə tapılmış və modelin adekvatlığı yoxlanılmışdır. Modelin əsas statistik xarakteristikaları cədvəl 2-də verilmişdir.

Cədvəl 2. Ekonometrik modelin statistik xarakteristikaları

Dependent Variable: LOG(UDM)

Method: Least Squares

Sample (adjusted): 2012 2019

Included observations: 8 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	10.19959	0.155899	65.42444	0.0000
LOG (ELM (-15))	0.373624	0.066220	5.642149	0.0013
R-squared	0.841412	Mean dependent var		11.06785
Adjusted R-squared	0.814980	S.D. dependent var		0.164152
S.E. of regression	0.070608	Akaike info criterion		-2.251029
Sum squared resid	0.029913	Schwarz criterion		-2.231168
Log likelihood	11.00412	Hannan-Quinn criter.		-2.384979
F-statistic	31.83384	Durbin-Watson stat		1.901091
Prob(F-statistic)	0.001328			

Cədvəl 2 əsasında elm xərclərinin ÜDM-ə təsirinin reqressiya tənliyini aşağıdakı şəkildə yazı bilərik:

$$\begin{aligned} LOG(UDM) = & 10.1995917917 + 0.373624054688 * LOG(ELM(-15)). \quad (2) \\ (s.e) \quad & (0.155899) \quad (0.066220) \\ & R^2 = 0.841412, \quad DW = 1.901091 \end{aligned}$$

Burada UDM - ümumi daxili məhsul, ELM - elmə çəkilən xərcləri, (s.e) – standart səhvi göstərir. Determinasiya əmsalının (R-squared) 0.841412-ə bərabər olması ÜDM-in tədqiq olunan illərdə həcmnin ildən-ilə dəyişməsinin təxminən 84,1%-i elm xərcləri və onunla sinxron dəyişən amillərin dəyişməsi ilə izah edilə bilər.

Darbin-Vatson statistikasının (Durbin-Watson stat) 1.901091-ə bərabər olması göstərir ki, modelin qalıqlarının 1-ci tərtib avtokorrelyasiyası, demək olar ki, mövcud deyil. Qeyd edək ki, Darbin-Vatson statistikasının qiyməti 0-4 aralığında dəyişir. Sıfıra yaxın olması müsbət avtokorrelyasiyanı, dördə yaxın olması mənfi avtokorrelyasiyanı göstərir. İki ətrafında olması avtokorrelyasiyanın mövcud olmamasını göstərir ki, bu da arzu olunandır.

Cədvəl 3. Ekonometrik modelin qalıqlarının avtokorrelyasiyasının yoxlanması

Sample: 1997 2020

Included observations: 8

Autocorrelation	Partial Correlation		AC	PAC	Q-Stat	Prob
. .	. .	1	0.036	0.036	0.0151	0.902
***** .	***** .	2	-0.666	-0.668	5.9239	0.052
. * .	. * .	3	-0.110	-0.083	6.1192	0.106
. ** .	. *** .	4	0.226	-0.385	7.1434	0.129
. .	. * .	5	0.067	-0.146	7.2619	0.202
. .	. ** .	6	-0.061	-0.266	7.4086	0.285
. .	. * .	7	0.007	-0.099	7.4130	0.387

Mənbə: “EViews 9” program paketi vasitəsilə aparılmış hesablamaların nəticələri.

Qeyd edək ki, qalıqların variyansının (dispersiyasının) sabit olması modelin adekvatlığını şərtləndirən Qauss-Markov şərtlərindən biridir [5].

Qalıqların sabitliyi halı homoskedastiklik, qeyri-sabitliyi isə heteroskedastiklik adlanır. Qalıqların homoskedastikliyinə yoxlamaq üçün Breuş-Paqan-Qodfrey testindən istifadə edilmiş və nəticə cədvəl 5-də verilmişdir [4].

Cədvəl 4. Heteroskedastikliyin yoxlanması

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	0.429614	Prob. F (1,6)	0.5365
Obs*R-squared	0.534544	Prob. Chi-Square (1)	0.4647
Scaled explained SS	0.304901	Prob. Chi-Square (1)	0.5808

Cədvəl 5-dən göründüyü kimi, Fişerin F-statistikasının ehtimal qiyməti 0.05 əhəmiyyətlik səviyyəsindən xeyli böyük olduğu üçün qalıqların heteroskedastiklik fərziyyəsi rədd edilir və homoskedastiklik halı qəbul edilir [6].

Qalıqların stasionarlığı Dikki-Fuller testi ilə yoxlanmış və nəticə aşağıda cədvəl 5-də verilmişdir.

Cədvəl 5. Qalıqların stasionarlığının yoxlanması

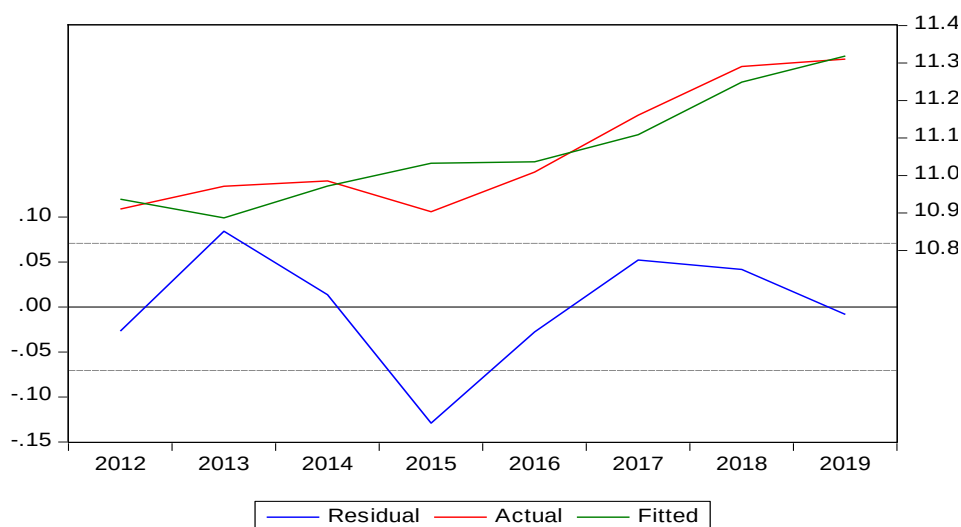
Null Hypothesis: RESID06 has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 1 (Automatic - based on SIC, maxlag=1)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-4.254506	0.0232
Test critical values: 1% level	-5.119808	
5% level	-3.519595	
10% level	-2.898418	

Azərbaycanda tədqiq olunan illərdə ÜDM-in faktiki, modeldən alınan və onlar arasındakı kənarlaşmanın qrafiki təsviri aşağıdakı qrafikdə təsvir olunmuşdur.



Şəkil 1. ÜDM-in faktiki, modeldən alınan və onlar arasındakı kənarlaşmanın qrafiki təsviri aşağıdakı qrafikdə təsvir olunmuşdur. Burada Actual - faktiki, Fitted – modeldən alınan, Residual - faktiki qiymətlərlə modeldən alınan qiymətlərin fərqi göstərir.

Şəkil 1-dən göründüyü kimi ÜDM-in faktiki qiymətləri ilə model (1)-dən alınan qiymətləri xeyli yaxındır.

Ekonometrik modelin digər əsas statistik xarakteristikaları və müvafiq testlər də göstərmişdir ki, model adekvatdır.

(1) Modelinə əsasən deyə bilərik ki, Azərbaycanda ÜDM-in elm xərclərinə nəzərən elastiklik əmsalı 0.373624054688-dir, yəni 15 il əvvəl elmə çəkilən xərclərin 1% artması hazırkı dövrdə ÜDM-in həcmi təxminən 0,37% artırır. Loqarifmik modeldə elastiklik əmsalı sabit olduğu üçün deyə bilərik ki, cari ildə elmə çəkilən xərclər ortalama 15 ildən sonra ÜDM-in həcmi təxminən 0,37% artırır, yəni elə elmi kəşflər var ki, onun iqtisadiyyata tətbiqi 15 ildən tez və eləsi də var ki, 15 ildən daha sonra baş verir. Yada salmaq lazımdır ki, həmyerlimiz dünyaca məşhur Lütfizadənin qeyri-səlis məntiq nəzəriyyəsi 30 ildən sonra Yaponiyada öz tətbiqini tapmışdır.

Nəticə

Tədqiqatın nəticəsi olaraq innovasiya yönümlü inkişafın fiskal mexanizmlərindən istifadənin qiymətləndirilməsinə baxılmışdır. Bunun üçün ilk öncə innovasiyalı inkişafın mövcud vəziyyətinin svot təhlili, bu sahədə güclü və zəif tərəflər, eyni zamanda imkanlar və tərəddüdlər müəyyən olunmuşdur (GZİT təhlil).

Məlum olmuşdur ki, ölkəmizdə innovasiya yönümlü inkişaf üçün əlverişli mühit olsa da, tətbiqində müəyyən çatışmazlıqlar var. Daha sonra elmə ayrılan xərclərin iqtisadi inkişafa təsirini qiymətləndirmək üçün ekonometrik model qurulmuşdur. Modelin nəticəsinə görə Azərbaycanda ÜDM-in elm xərclərinə nəzərən elastiklik əmsalının 0.37-yə bərabər olduğu müəyyən edilmişdir. Loqarifmik modeldə elastiklik əmsalı sabit olduğu üçün deyə bilərik ki, cari ildə elmə çəkilən xərclər ortalama 15 ildən sonra ÜDM-in həcmi təxminən 0,37% artırır. Qeyd edək ki, əvvəllər elmin iqtisadi inkişafa təsiri daha ortalama uzun illərlə xarakterizə olunurdu. Lakin son illərdə informasiya texnologiyalarının inkişafı, elmi informasiyaların, o cümlədən elmi yeniliklərin elektron formada sürətlə yayılması elmə çəkilən xərclərin azalmasına səbəb olmuş, o cümlədən elmi nəticələrin istehsalata tətbiqini də xeyli sürətləndirmişdir.

Ədəbiyyat

1. "Azərbaycan 2030: sosial iqtisadi inkişafa dair Milli Prioritetlər" – Bakı 2021
2. Azərbaycan Respublikası Strateji Yol Xəritələri Bakı 2016
3. www.stat.gov.az
4. Həsənlı Y.H. Statistika:Praktiki nümunələrlə.Bakı, 2014, 564 s.
5. Доугерти К. Введение в эконометрику. Второе издание, Перевод с английского, Москва, ИНФРА-М, 2004. 419 с
6. Magnus Y.R., Katyshev P.K., Peresetsky A.A., (2004), "Econometrics. The initial course.", 6-th edition, Moscow, pp.32-112.
7. [Кремер Н.Ш., Путко Б.А. Эконометрика / Под ред. проф. Н.Ш. Кремер. – М.:ЮНИТИ-ДАНА, 2007. – 311 с.](#)

AZƏRBAYCAN DÖVLƏT İQTİSAD UNIVERSİTETİNİN ELMİ XƏBƏRLƏRİ (rüblük elmi və praktik)

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 göstərməlidir.
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 şriftlə** 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 mətnində rast gəlinəndi 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 göstərməlidir.
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)

NOTES FOR CONTRIBUTORS

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, font Times New Roman, of not less than 10 pages**, with gaps at the edges (left 30 mm, right 15 mm, 25 mm from the top and bottom 20 mm). Articles should be sent official e-mail address of the journal (**yadulla.hasanli@unec.edu.az; elmixeberler2018@gmail.com**).
3. **Article shall not be less than 10 pages**, including: keywords (in Azerbaijani, English and Russian), abstracts (Azeri, English and Russian), record, main part, conclusions, references, applications, graphics and tables.
4. Abstract of the article should be appropriate to its content.
5. The first page should include (i) the title of the article; (ii) the name(s) of the author(s); (iii) institutional affiliation(s) of the author(s); (iv) an abstract of not more than 200-250 words in English (text of abstracts must be consist of sections of “purpose”, “design/methodology/approach”, “findings”, “research limitations/ implications”, “practical implications” and “originality/value”); (v) keywords must not be more than 5 words; (vi) JEL codes. The name, address, e-mail address, phone and fax numbers and academically sphere of interest of the author(s) should be indicated on a separate page.
6. The article should contain links to scientific sources. Provided later in the article references must be numbered not in alphabetical order, and in a sequence that occurs in the text link literature and denoted as [1] or [1, p 119]. If the text is repeated reference to the same literature, the other in the text, this refers literature should be given the previous number. In the list of references should be given priority monographs, etc. the last 5-10 years.
7. Articles recommended or submitted for publication by the editor or one of the specialist members of the Editorial Board after reviewing secret reviewed.
8. Consent or refusal of articles declared after a discussion of the Editorial Board.

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

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. В списке литературы должно быть отдано предпочтение научным статьям, монографиям и т.д. последних 5-10 лет.
9. Статьи должны быть оригинальны и ранее не представлены в другие национальные или международные журналы.
10. Статьи рекомендуются или представляются к печати редактором или одним из специалистов-членов редакционного совета, после тайного рецензирования рецензирующих.
11. Согласие или отказ в приеме статьи объявляется после ее обсуждения редакционным советом журнала.

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