

AZƏRBAYCAN DÖVLƏT İQTİSAD UNIVERSİTETİNİN ELMİ XƏBƏRLƏRİ

AZERBAIJAN STATE UNIVERSITY OF ECONOMICS SCIENTIFIC REVIEWS

ELMİ, RESENZİYALI, RÜBLÜK/ SCIENTIFIC, REFEREED, QUARTERLY

İl: 9, Cild 9, iyul-sentyabr 2021
Year 9, Volume 9, July - September 2021

ISSN 2306-8426

MÜNDƏRİCAT - CONTENT

Təhsil, elm və mədəniyyətə ayrılan xərclərin iqtisadiyyatın ayrı-ayrı sahələrinə, ölkə üzrə məhsul buraxılışının həcminə və iş yerlərinin yaranmasına təsirinin qiymətləndirilməsi..... S.Ə.Şabanov, G.R.Rəhimli

Aktivlərin uçotunun nəzəriyyəsi və metodologiyasının fəlsəfi əsasları..... V.M.Quliyev

Ölkənin dayanıqlı inkişaf məqsədləri üzrə fəaliyyətinin lingvistik qiymətləndirilməsi..... F.C.Məmmədov

О защите банковских активов во время финансовых затруднений Ч. А. Ибрагимли, А. В. Хубанов

“Ağıllı şəhər”, “Ağıllı kənd” konsepsiyası çərçivəsində rəqəmsal ödəniş ekosisteminin tətbiqi..... T.H.Rüstəmov

Azərbaycan avtomobil alıcılarının segmentləşdirilməsi fonunda klasterləmə və profilləşdirmə metodlarının seçilməsi..... Ə.V. Bədəlov

Kapitalın orta çəkili dəyər metodu və onun tətbiqi istiqamətləri E.N.Quliyev, N.A.Məsimli

Milli iqtisadiyyatın investisiya resursları ilə təminat səviyyəsinin qiymətləndirilməsi B.S.Əhmədov

Azərbaycanda yerli heyvandarlıq təsərrüfatlarının rəqabət qabiliyyətliliyinin yüksəldilməsi məqsədilə yem idxalının vergi və rüsumlardan azad edilməsinin effektivliyinin qiymətləndirilməsi P.F.Əliyev

İslam bankçılığı və onun Azərbaycanda tətbiqi perspektivləriS.S.Ağayev

Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti (UNEC)	
II 9, Cild 9, iyul-sentyabr 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, 28.01.2022

Redaksiya heyəti	
i.e.d., prof. S.M.Yaqubov	Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti
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. 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.

<i>Mündəricat/Contents</i>	<i>Səh./Pp.</i>
<i>Təhsil, elm və mədəniyyətə ayrılan xərclərin iqtisadiyyatın ayrı-ayrı sahələrinə, ölkə üzrə məhsul buraxılışının həcmində və iş yerlərinin yaranmasına təsirinin qiymətləndirilməsi..... S.Ə.Şabanov, G.R.Rəhimli</i>	<i>5-18</i>
<i>Aktivlərin uçotunun nəzəriyyəsi və metodologiyasının fəlsəfi əsasları..... V.M.Quliyev</i>	<i>19-36</i>
<i>Ölkənin dayanıqlı inkişaf məqsədləri üzrə fəaliyyətinin lingvistik qiymətləndirilməsi..... F.C.Məmmədov</i>	<i>37-44</i>
<i>О защите банковских активов во время финансовых затруднений Ч. А. Ибрагимли, А. В. Хубанов</i>	<i>45-55</i>
<i>“Ağıllı şəhər”, “Ağıllı kənd” konsepsiyası çərçivəsində rəqəmsal ödəniş ekosisteminin tətbiqi..... T.H.Rüstəmov</i>	<i>56-65</i>
<i>Azərbaycan avtomobil alıcılarının segmentləşdirilməsi fonunda klasterləmə və profiləşdirmə metodlarının seçilməsi..... Ə.V. Bədəlov</i>	<i>66-85</i>
<i>Kapitalın orta çəkili dəyər metodu və onun tətbiqi istiqamətləri E.N.Quliyev, N.A.Məsimli</i>	<i>86-95</i>
<i>Milli iqtisadiyyatın investisiya resursları ilə təminat səviyyəsinin qiymətləndirilməsi B.S.Əhmədov</i>	<i>96-110</i>
<i>Azərbaycanda yerli heyvandarlıq təsərrüfatlarının rəqabət qabiliyyətliliyinin yüksəldilməsi məqsədilə yem idxalının vergi və rüsumlardan azad edilməsinin effektivliyinin qiymətləndirilməsi P.F.Əliyev</i>	<i>111-120</i>
<i>İslam bankçılığı və onun Azərbaycanda tətbiqi perspektivləri S.S.Ağayev</i>	<i>121-132</i>

Scientific, Refereed, Quarterly	
Azerbaijan State University of Economics (UNEC)	
Year 9, Volume 9, July-September 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, 28.01.2022

Editorial Board	
dr., prof. S. M. Yagubov	Azerbaijan State University of Economics
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. 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

TƏHSİL, ELM VƏ MƏDƏNİYYƏTƏ AYRILAN XƏRCLƏRİN İQTİSADİYYATIN AYRI-AYRI SAHƏLƏRİNƏ, ÖLKƏ ÜZRƏ MƏHSUL BURAXILIŞININ HƏCMİNƏ VƏ İŞ YERLƏRİNİN YARANMASINA TƏSİRİNİN QIYMƏTLƏNDİRİLMƏSİ

Daxil olub: 10 noyabr 2021-ci il;

Qəbul olunub: 18 noyabr 2021-ci il

Received: 10 November 2021;

Accepted: 18 November 2021

S.Ə.Şabanov^{1,2,3}, G.R.Rəhimli^{1,4}

¹*İAETİ, UNEC*

²*tex.e.n., dos. "Riyaziyyat və statistika"*

kafedrası, UNEC

³*sardar.shabanov@unec.edu.az;*

⁴*gunay.rahimli@unec.edu.az*

Xülasə

Məqalədə xərclər-buraxılış modeli əsasında Azərbaycanda elm, təhsil və mədəniyyət sahələrinə çəkilən xərclərin iqtisadiyyatın ayrı-ayrı sahələrinə və ÜDM-ə təsiri simulyasiyalar vasitəsilə qiymətləndirilmişdir. Təhsil və elm sahələrinə investisiyaların təhsil, elm və digər sahələrdə yaratdığı iş yerlərini hesablamaq üçün simulyasiyalar aparılmış və konkret ədədi nəticələr alınmışdır. Müəyyən edilmişdir ki, elm sahəsinə yatırılan 1 vahid investisiya iqtisadiyyatda nəticə etibarilə təhsilə yatırılan investisiyadan daha çox iş yeri yaradır. Simulyasiyalar AR DSK tərəfindən 2016-cı ildə tərtib edilmiş xərclər-buraxılış cədvəlləri əsasında 99 iqtisadi fəaliyyət sahəsinin 16 sahəyə aqreqatlaşdırılaraq tərtib edilmiş Leontyev modeli əsasında qurulmuşdur.

Açar sözlər: məsrəf-buraxılış, xərclər, simulyasiya, iş yeri.

EVALUATION OF THE EFFECTS OF EDUCATION, SCIENCE AND CULTURE EXPENDITURES ON DIFFERENT SECTORS OF THE ECONOMY AND ON GDP AND ON WORKPLACE

S. A. Shabanov^{1,2,3}, G. F. Rahimli^{1,4}

¹*SRIES; UNEC*

²*PhD., ass. prof., Dep. Of "Mathematics and Statistics", UNEC*

³*sardar.shabanov@unec.edu.az;* ⁴*gunay.rahimli@unec.edu.az*

Abstract

The article assesses the impact of expenditures on science, education and culture in Azerbaijan on individual sectors of the economy and GDP through simulations based on the input-output model. Simulations were performed to calculate the number of jobs created by investment in education, science and other areas, and concrete numerical results were obtained. It was determined that one conventional unit of investment in science creates more jobs than the same amount of investment in education.

The modeling is based on the Leontief model developed on the basis of input-output tables released by the State Statistics Committee of the Republic of Azerbaijan in 2016 by aggregating the original 99 sectors of the economy into 16.

Keywords: *input-output, expenditures, simulation, workplace.*

ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ НА РАЗЛИЧНЫЕ СЕКТОРЫ ЭКОНОМИКИ, ВВП СТРАНЫ И СОЗДАНИЕ РАБОЧИХ МЕСТ РАСХОДОВ НА ОБРАЗОВАНИЕ, НАУКУ И КУЛЬТУРУ

С. А. Шабанов^{1,2,3}, Г. Ф. Рагимли^{1,4}

¹НИИЭИ, UNEC

²к.т.н., доц., кафедра «Математика и статистика², UNEC

³sardar.shabanov@unec.edu.az; ⁴gunay.rahimli@unec.edu.az

Резюме

В статье оценивается влияние на отдельные секторы экономики и ВВП страны расходов на науку, образование и культуру в Азербайджане посредством моделирования на основе модели «затраты-выпуск». Было проведено моделирование для расчета количества рабочих мест, созданных за счет инвестиций в образование и науку, в различные отрасли, и были получены конкретные численные результаты. Было определено, что одна условная единица инвестиции в науку создает в целом в экономике страны больше рабочих мест, чем инвестиции в образование. Моделирование основано на модели Леонтьева, разработанной на основе данных таблиц «затраты - выпуск» Государственного комитета по статистике Азербайджанской Республики за 2016 год, путем агрегирования исходных 99 отраслей экономики в 16 отраслей.

Ключевые слова: *затраты - выпуск, расходы, симуляция, рабочее место.*

Giriş

İqtisadi inkişafda təhsilin, elmin və mədəniyyətin əhəmiyyətli rolu vardır. BMT İnkişaf proqramı tərəfindən irəli sürülən İnsan inkişafı konsepsiyasında göstərilən insan inkişafı indeksinin 3 tərkib hissəsindən birincisi təhsil səviyyəsi indeksidir (Report Rio, 2012), (UNDP, 1999). BMT Baş Assambleyasının 2015-ci ildə qəbul etdiyi qətnamədə 2030-cu ilə qədər Davamlı inkişafın 17 məqsədi göstərilmişdir ki, onlardan da dördüncüsü keyfiyyətli təhsildir (Agenda 2030, 2015). Digər tərəfdən, inkişaf etmiş ölkələrin təcrübəsi göstərir ki, elmə davamlı olaraq yüksək investisiya qoyan ölkələrdə iqtisadi inkişaf davamlı olur və cəmiyyətin rifah halı yüksəlir. Burada qeyd edək ki, Avropa Birliyi ölkələrində 2018-ci il üçün ÜDM-də elmin payı 2,18% təşkil etmişdir. Mədəniyyətin ölkələrin iqtisadi inkişafına təsiri haqda da diqqətçəkən

fikirlər mövcuddur. Belə ki, Tabellini Avropanın 69 regionunda təhsil səviyyəsi ilə siyasi institutların keyfiyyətini təhlil edərək göstərmişdir ki, qarşılıqlı etimad, qanuna hörməti olan və insanın şəxsi təşəbbüskarlığına meydan verilən regionlarda iqtisadi inkişaf səviyyəsi yüksək olur (Tabellini, 2010). Qeyd edilənlər təhsilin, elmin və mədəniyyətin iqtisadi inkişafa önəmli təsir etdiyini göstərir. Buna görə də, yuxarıda sadalanan iqtisadi fəaliyyət sahələri üzrə çəkilən xərclərin ölkədə məhsul istehsalı və bölüşdürülməsində digər sahələrdə məhsul buraxılışının həcminə və iş yerlərinin yaranmasına təsirini öyrənmək müəyyən elmi və əməli maraq kəsb edir.

“Məhsul istehsalı və xidmətlərin göstərilməsinin sahələrarası balans” üsulu (Леонтьев B., 2001) iqtisadi təhlillərin aparılması və proqnozların verilməsində önəmli rol oynayır. Bu üsul iqtisadiyyatda geniş tətbiq edilən riyazi üsullardan biridir ki, onun da əsasında xərclər - buraxılış cədvəlləri durur. Azərbaycanda xərclər - buraxılış cədvəlləri müstəqillik dönməsində 5 ildə bir dəfə olmaqla 2001, 2006, 2011 və 2016-cı illər üçün tərtib edilmişdir (AR DSK. Xərclər - buraxılış cədvəli, 2016). Xərclər - buraxılış cədvəlləri əsasında tərtib edilən model Leontyev modeli adlanır. Bu model haqda ətraflı məlumatı [5-12] mənbələrdən almaq olar. Leontyev modellərinin köməyi ilə bir çox iqtisadi məsələlər tədqiq edilmişdir. Məsələn, Həsənlı Yadullanın monoqrafiyasında (Həsənlı Y., 2011) bir sıra məsələlərə baxılmışdır, o cümlədən son məhsulun dəyişməsinin sahələrin məhsul buraxılışlarına təsirinin multiplikativ effektləri öyrənilmiş, dövlət tərəfindən tənzimlənən məhsulların qiymətlərinin dəyişməsinin digər sahələrin məhsullarının qiymətlərinin səviyyəsinə təsiri tədqiq edilmiş, konkret sahəyə yönəldilən investisiyaların müxtəlif sahələrdə iş yerlərinə tələb yaratması araşdırılmış, iqtisadi fəaliyyət növləri üzrə son məhsulun dəyişməsinin əsas fondların dəyişməsinə təsiri öyrənilmişdir (Hasanli Y., Baizakov S., Salihova S., 2019) məqaləsində turizmə qoyulan investisiyalar və onun digər sahələrə birbaşa və dolaylı təsirləri və bu sahələrin məhsul buraxılışı və məşğulluq səviyyəsi öyrənilmişdir. (Sadik-Zada, E.R., Loewenstein, W. & Hasanli, 2021) məqaləsində hasilat sənayesinin istehsal əlaqələri və dinamik fiskal məşğulluq təsiri Azərbaycan iqtisadiyyatının xərclər - buraxılış modeli əsasında öyrənilmişdir. (Hasanli, Y., Musayeva, F. and Rahimli, G., 2020) məqaləsində sahələrarası əmək balansı modelindən istifadə edərək müxtəlif iqtisadi fəaliyyət sahələrinə yatırılmış vahid miqdarda investisiyanın ayrı-ayrı sahələrdə və ümumilikdə iqtisadiyyatda yaratdığı iş yerlərinin sayı qiymətləndirilmişdir. Biz isə təhsil, elm, mədəniyyət sahələrinə çəkilən xərclərin müxtəlif iqtisadi fəaliyyət sahələrinə və ümumi məhsul buraxılışına təsirlərini Leontyev modeli vasitəsilə öyrənəcəyik. Bundan əlavə, məqalədə sahələrarası əmək balansı modelindən istifadə edərək təhsil və elm sahələrinə qoyulan investisiyaların ölkə üzrə və ayrı-ayrı iqtisadi fəaliyyət sahələrində yaratdığı iş yerlərinin sayı qiymətləndiriləcək.

Xərclər - buraxılış modelinin nəzəri əsasları

Xərclər - buraxılış modelinin əsas tənliyi aşağıdakı şəkildədir:

$$X = AX + Y \quad (1)$$

Bu tənlik onu ifadə edir ki, hər bir iqtisadi fəaliyyət sahəsinin ümumi buraxılışının bir hissəsi digər sahələr tərəfindən aralıq istehlak üçün alınır, qalan hissəsi isə həmin sahənin son məhsulunu təşkil edir. Burada X məcmu məhsul buraxılışı vektoru, A birbaşa məsrəf əmsalları matrisi, Y son məhsul buraxılışı vektorudur. (1) bərabərliyində X vektorunu tapsaq:

$$X = (E - A)^{-1} Y \quad (2)$$

bərabərliyini alırıq. Burada

$$B = (E - A)^{-1} \quad (3)$$

İşarələməsi aparaq. B isə tam məsrəf əmsalları matrisidir. (3) ifadəsindən istifadə etsək, (2) bərabərliyini aşağıdakı şəkildə yazı bilərik:

$$X = BY \quad (4)$$

(4) bərabərliyindən görünür ki, Y vektorunda hər hansı bir dəyişiklik X ümumi buraxılış vektorunda da dəyişikliyə səbəb olacaq. Onda son məhsulda ΔY artımına uyğun ümumi buraxılışın dəyişməsinə aşağıdakı tənliklə ifadə edə bilərik:

$$\Delta X = B \Delta Y \quad (5)$$

İqtisadiyyatın hər hansı i saylı fəaliyyət sahəsinin son məhsulunun dəyişməsinin ($\Delta Y = (0, 0, \dots, 0, \Delta y_i, 0, \dots, 0)$) həmin sahənin özündə və digər sahələrdə ümumi istehsal həcminə təsirini ($\Delta X = (\Delta x_1, \Delta x_2, \dots, \Delta x_{i-1}, \Delta x_i, \dots, \Delta x_n)$) müəyyən etmək üçün (5) tənliyindən istifadə olunur.

Aşkardır ki, iqtisadiyyatın hər hansı sahəsinin məhsuluna tələbin artması bu sahənin məhsul buraxılışını artırdığı üçün həmin sahədə fəaliyyət göstərən işçilərin sayının artmasını da tələb edir. Eyni zamanda investisiya qoyulan sahə digər sahələrdən də aralıq məhsullar aldığı üçün həmin sahələrin də məhsul buraxılışı və nəticədə işçilərinin sayı da artmış olur. Sahələrarası balans cədvəlinə əsaslanan əmək balansı modeli müxtəlif iqtisadi fəaliyyət sahələrinə qoyulan investisiyaların bu sahənin özündə, digər sahələrdə və ümumilikdə iqtisadiyyatda yaratdığı iş yerlərinin sayını qiymətləndirməyə imkan verir. Sahələrarası əmək balansı modelinin əsas tənliyi aşağıdakı şəkildədir (Həsənlı, 2011):

$$\Delta L = T \Delta Y \quad (6)$$

Burada Δ – artım, L – bütün növ məhsullar üzrə canlı əməyə çəkilən xərclər, T isə tam əmək tutumu əmsalları matrisidir. Burada

$$T = tB \quad (7)$$

t - əmək tutumu əmsalları vektoru olub onun hər elementi uyğun sahədə vahid məhsul buraxılışını istehsal etmək üçün istifadə olunan xərcləri göstərir. B isə Leontyev matrisidir.

Beləliklə, (6) tənliyindən istifadə edərək sahələrin son məhsulunun dəyişməsinə uyğun olaraq ümumilikdə ayrı-ayrı sahələrdə canlı əməyə çəkilən xərclərdəki dəyişikliyi qiymətləndirmək mümkündür. Aşkardır ki, son məhsulun dəyişməsi onun tərkib elementlərinin dəyişməsi hesabına mümkün olur. ÜDM-in xərclər üsulu ilə hesablanması bərabərliyinə əsasən

$$Y = C + I + G + N_x \quad (8)$$

Burada C – istehlak, G – dövlət xərcləri, N_x isə xalis ixracı, yəni ixrac ilə idxalın fərqini göstərir.

Son məhsul onu təşkil edən elementlərdən hər hansı birinin dəyişməsi hesabına dəyişə bilər və bu elementlərdən ən önəmlisi investisiyalar hesab olunur. Beləliklə (5) modelindən istifadə edərək hər hansı sahəyə qoyulmuş investisiyaların ümumi buraxılış vektorunun dəyişməsinə təsirini qiymətləndirmək mümkündür. Bu məqalədə biz təhsil, elm və həmçinin kitabxana, arxiv, muzey və sair mədəniyyət müəssisələrinin xidmətləri sahələrinə investisiya yatırımlarının bu sahələrin özündə, digər iqtisadi fəaliyyət sahələrində və ümumilikdə ölkə üzrə ümumi buraxılışda yaratdığı artımları, habelə təhsil və elm sahələrinə yatırılan investisiyaların yaratdığı iş yerlərinin sayını qiymətləndirmişik.

Leontyev modeli üzərində simulyasiyalar

Məqalədə təhsil, elm və kitabxana, arxiv, muzey və sair mədəniyyət müəssisələrinin xidmətləri sahələrinə investisiyaların ümumi buraxılışa təsirini qiymətləndirmək üçün ARDSK tərəfindən dərc olunan sonuncu – 2016-cı ilə aid sahələrarası balans cədvəlindən istifadə olunaraq (5) modeli əsasında Excel-də son məhsula bu sahələr üçün 1 milyon manat investisiya qoyaraq digər sahələrdə yaranan tələb hesablanmışdır. Cədvəl 1-də təhsil sahəsində xidmətlərə 1 milyon manat investisiyanın digər iqtisadi fəaliyyət sahələrində yaratdığı tələb təsvir olunmuşdur.

Cədvəl 1. Təhsil sahəsində xidmətlərə 1 milyon manat investisiya qoyulanda digər iqtisadi fəaliyyət sahələrində yaratdığı tələb

Tələb yaratdığı sahə	Tələbin həcmi (min manat)	Tələbin həcmi (faizlə)
Təhsil	1008,5	0.04
Əsas əczaçılıq məhsulları və əczaçılıq preparatları	0,4	0,04
Avtomobillər, qoşqular və yarımqoşqular	1,5	0.02
Elm və işləmələr sahəsində xidmətlər	10,4	0,01
Mebel	7,4	0.01
Kompüter, elektron və optik məmulatlar	6,1	0.01
Çap məhsulu və informasiya daşıyıcıları	5,1	0,01
Kağız və kağız məmulatları	4,7	0.01
Elektrik avadanlıqları	4,3	0,01
Sair nəqliyyat avadanlıqları	3,3	0,01
Sair peşəkar, elmi və texniki fəaliyyət	3,3	0,01
Nəşriyyat xidmətləri	0,9	0.01
ÜDM	1328	0,001514303

Mənbə: Müəlliflərin hesablamaları.

Qeyd edək ki, bu və digər sahələr üçün aparılmış simulyasiyalar qeyd edilən sahədə dəyişikliyin sahələrarası balans cədvəlində mövcud olan 96 sahədə ümumi buraxılışın dəyişməsinə qiymətləndirir. Lakin sadəlik üçün əhəmiyyətli təsirin müşahidə olunduğu sahələr üzrə nəticələr məqalədə əks olunmuşdur.

Cədvəldən görünür ki, “Təhsil” sahəsinə yatırılan 1 milyon manat investisiya ölkə üzrə ümumi buraxılışı 1,3 milyon manat artırır. Sahələr üzrə baxdıqda isə bu artım ən çox bu sahənin özündə müşahidə olunur. Belə ki, təhsil sahəsinə qoyulan 1 milyon manat investisiya bu sahənin ümumi buraxılışını 1,009 milyon manat artırır. Əhəmiyyətli təsirinə görə digər sahələr isə elm və işləmələr sahəsində xidmətlər, mebel, kompüter, elektron və optik məmulatlar, çap məhsulu və informasiya daşıyıcıları sahələridir. Faizlə ifadə etsək, əgər “Təhsil” sahəsində xidmətlərə 1 milyon manat investisiya qoyularsa, onda ÜDM-in həcmi 0,001514303% artar, “Əsas əczaçılıq məhsulları və əczaçılıq preparatları” sahəsində artım 0,04%, “Avtomobillər, qoşqular və yarımqoşqular” sahəsində 0,02% olar. “Kompüter, elektron və optik məmulatlar” sahəsi 0,01%, “Elektrik avadanlıqları” sahəsi 0,01%, Mebel sahəsi 0,01%, “Sair nəqliyyat avadanlıqları” 0,01%, “Kağız və kağız məmulatları” 0,01%, “Çap məhsulu və informasiya daşıyıcıları” 0,01%, “Nəşriyyat xidmətləri” 0,01%, “Sair peşəkar, elmi və texniki fəaliyyət” sahəsində xidmətlər 0,01% artar.

Cədvəl 2-də Elm və işləmələr sahəsində xidmətlərə 1 milyon manat investisiyanın digər iqtisadi fəaliyyət sahələrində yaratdığı tələb təsvir edilmişdir.

Cədvəl 2. Elm və işləmələr sahəsində xidmətlərə 1 milyon manat investisiyanın digər iqtisadi fəaliyyət sahələrində yaratdığı tələb

Əlavə tələb yaratdığı sahə	Tələbin həcmi (min manat)	Tələbin həcmi (faizlə)
Əsas əczaçılıq məhsulları və əczaçılıq preparatları	2,9	0,29
Elm və işləmələr sahəsində xidmətlər	1043,7	0,11
Avtomobillər, qoşqular və yarımqoşqular	4,7	0,07
Kağız və kağız məmulatları	25,0	0,04
Memarlıq və mühəndislik; texniki sınaq və təhlil	110,7	0,03
Kompüter, elektron və optik məmulatlar	17,9	0,01
Kimyəvi maddələr və kimyəvi məhsullar	15,8	0,01
Elektrik avadanlıqları	10,2	0,01
Sair peşəkar, elmi və texniki fəaliyyət	7,5	0,02
Məlumat xidmətləri	4,2	0,01
Nəşriyyat xidmətləri	2,4	0,01
ÜDM	1611	0,001836724

Mənbə: Müəlliflərin hesablamaları.

Əgər elm və işləmələr sahəsində xidmətlərə 1 milyon manat investisiya qoyularsa, onda ÜDM-in həcmi 1,611 milyon manat (0,001836724%) artar. Ən çox artım bu sahənin özündə alınmışdır ki, bu artım da 1043,7 min manata, başqa sözlə 0,11 faizə bərabərdir. Digər ən çox təsirin müşahidə olunduğu sahələr isə “Memarlıq və mühəndislik; texniki sınaq və təhlil”, “Kompüter, elektron və optik məmulatlar”, “Kimyəvi maddələr və kimyəvi məhsullar” olmuşdur. “Əsas əczaçılıq məhsulları və əczaçılıq preparatları” sahəsində artım 0,29%, “Avtomobillər, qoşqular və yarımqoşqular” sahəsində artım 0,07%, “Kağız və kağız məmulatları” sahəsində artım 0,04%, “Memarlıq və mühəndislik texniki sınaq və təhlil” sahəsində xidmətlər 0,03%, “Sair peşəkar, elmi və texniki fəaliyyət sahəsində xidmətlər 0,02%, “Məlumat xidmətləri” 0,01%, “Nəşriyyat xidmətləri 0,01%, “Elektrik avadanlıqları” 0,01%, “Kompüter, elektron və optik məmulatlar” 0,01%, “Kimyəvi maddələr və kimyəvi məhsullar” 0,01% artar.

Cədvəl 2-də “Kitabxana, arxiv, muzey və sair mədəniyyət müəssisələrinin xidmətləri” sahəsində xidmətlərə 1 milyon manat investisiyanın digər iqtisadi fəaliyyət sahələrində yaratdığı tələb təsvir edilmişdir.

Cədvəl 3. Kitabxana, arxiv, muzey və sair mədəniyyət müəssisələrinin xidmətləri sahəsinə 1 milyon manat investisiyanın digər iqtisadi fəaliyyət sahələrində yaratdığı tələb

Tələb yaratdığı sahə	Tələbin həcmi (min manat)	Tələbin həcmi (faizlə)
Kitabxana, arxiv, muzey və sair mədəniyyət müəssisələrinin xidmətləri	1002,5	0,84

Biznesin müdafiəsinə yönəldilmiş inzibati və sair əlavə xidmətlər	51,1	0,03
Avtomobillər, qoşqular və yarımqoşqular	1,2	0,02
Təbii su, suyun təmizlənməsi və təchizatı üzrə xidmətlər	19,1	0,01
Digər qruplara daxil edilməyən maşınlar və avadanlıqlar	15,3	0,01
Elektrik avadanlıqları	4,8	0,01
Sair nəqliyyat avadanlıqları	1,7	0,01
Sair peşəkar, elmi və texniki fəaliyyət	0,9	0,01
Kanalizasiya xidmətləri; tullantı suları	0,1	0,01
ÜDM	1424	0,001623464

Mənbə: Müəlliflərin hesablamaları.

Əgər “Kitabxana, arxiv, muzey və sair mədəniyyət müəssisələrinin xidmətləri” sahəsinə 1 milyon manat investisiya qoyularsa, onda ÜDM-in həcmi 1,424 milyon manat (0,001623464%), “Əsas əczaçılıq məhsulları və əczaçılıq preparatları” 0,04%, “Biznesin müdafiəsinə yönəldilmiş inzibati və sair əlavə xidmətlər 0,03%, “Avtomobillər, qoşqular və yarımqoşqular” 0,02%, “Elektrik avadanlıqları” 0,01%, “Digər qruplara daxil edilməyən maşınlar və avadanlıqlar” 0,01%, “Sair nəqliyyat avadanlıqları” 0,01%, “Təbii su, suyun təmizlənməsi və təchizatı üzrə xidmətlər” 0,01%, “Kanalizasiya xidmətləri; tullantı suları” 0,01%, “Sair peşəkar, elmi və texniki fəaliyyət” sahəsində xidmətlər 0,01% artar.

Əgər eyni zamanda həm təhsil, həm elm və işləmələr, həm də mədəniyyət sahələrinin hər birinə 1 milyon manat investisiya qoyularsa, onda B tam məsrəf əmsalları matrisi xətti operator [15] olduğundan, ÜDM-də dəyişmə ayrı-ayrılıqda ÜDM-də baş verən dəyişmələrin cəmi kimi hesablanacaq. Buna görə də, adıkeçən hər 3 sahəyə 1 milyon manat investisiya qoyulanda ÜDM-in artımı 4,363 milyon manat və ya 0,004974491% artır.

İndi isə təhsilə investisiyanın müxtəlif iqtisadi fəaliyyət sahələrində və ümumilikdə iqtisadiyyatda yaratdıqları iş yerlərini araşdırmaq. Qeyd edək ki, bu məqsədlə ARDSK tərəfindən dərc olunan sonuncu – 2016-cı ilə aid sahələrarası balans cədvəlindən istifadə olunaraq, ilk öncə 96 sahədən ibarət cədvəl qruplaşdırılaraq 16 sahəyə gətirilmişdir. Bunun səbəbi isə t əmək tutumu əmsallarının hesablanması üçün istifadə olunan sahələrdəki məşğul əhali statistikasının məhz bu 16 sahə üzrə dərc olunmasıdır. Qeyd edək ki, məqalədə L olaraq hər sahədə çalışan işçilərin sayı götürülmüşdür və bu vektorun elementlərini uyğun sahənin ümumi buraxılışına bölməklə t əmək tutumu əmsalları vektoru, bu vektoru B tam xərc əmsalları matrisinə vurmaqla isə T matrisi əldə edilmişdir. Daha sonra (6) modeli əsasında Excel-də təhsil sahəsinə 1 milyon manat investisiya qoyaraq digər sahələrdə yaranan tələb hesablanmışdır.

Qeyd edək ki, bu məqsədlə ARDSK tərəfindən dərc olunan sonuncu – 2016-cı ilə aid sahələrarası balans cədvəlindən istifadə olunaraq, (6) modeli əsasında Excel-də son məhsula bu sahələr üçün 1 milyon manat investisiya qoyaraq, digər sahələrdə yaranan tələb

hesablanmışdır. Cədvəl 4-də təhsil sahəsində xidmətlərə 1 milyon manat investisiyanın digər iqtisadi fəaliyyət sahələrində yaratdığı iş yerlərinə tələb təsvir olunmuşdur.

Cədvəl 4. Təhsil xidmətləri sahəsinə 1 milyon manat investisiyanın digər iqtisadi fəaliyyət sahələrində yaratdığı iş yerləri

SAHƏLƏR	Hər sahədə investisiyaların artımının yaratdığı yeni iş yerlərinin sayı, adam-il
Təhsil sahəsində xidmətlər	157,133
Elmi tədqiqat və işləmələr sahəsində xidmətlər	3,586
Emal sənayesi	1,986
Nəqliyyat, anbar təsərrüfatı və rabitə	1,661
Daşınmaz əmlakla əlaqədar xidmətlər, icarə və digər kommersiya xidmətləri	1,627
Ticarət xidmətləri	1,587
Tikinti işləri	1,445
Kənd təsərrüfatı, ovçuluq və meşəçilik məhsulları	1,226
Dövlət idarəetməsi və müdafiə, məcburi sosial sığorta sahəsində xidmətlər	0,758
Səhiyyə və sosial xidmətlər	0,411
Elektrik enerjisi, qaz və su	0,383
Məhmanxana və restoranların xidmətləri	0,379
Maliyyə vasitəçiliyi, sığorta və pensiya təminatı üzrə xidmətlər	0,212
Kommunal və sair xidmətlər	0,195
Mədəncixarma sənayesi	0,029
Balıq və digər balıqçılıq məhsulları	0,005
Cəm	172,622

Mənbə: Müəlliflərin hesablamaları.

Cədvəl 4-dən görünür ki, təhsil xidmətləri sahəsinə 1 milyon manat investisiya təhsil sahəsində 157,133 adam-il iş yeri, elmi tədqiqat və işləmələr sahəsində 3,586, emal sənayesində 1,986, nəqliyyat, anbar təsərrüfatı və rabitə sahəsində 1,661, daşınmaz əmlakla əlaqədar xidmətlər, icarə və digər kommersiya xidmətləri 1,627 iş yeri və s.

sahələrdə azalan sıra ilə, nəhayət balıq və digər balıqçılıq məhsulları sahəsində 0,005 iş yeri yaradır. Toplam olaraq, təhsil xidmətləri sahəsinə 1 milyon manat investisiya ölkə iqtisadiyyatında 172,622 adam-il iş yeri yaradır.

Elmi tədqiqat və işləmələr sahəsində xidmətlərə 1 milyon manat investisiyanın digər iqtisadi fəaliyyət sahələrində yaratdığı iş yerləri cədvəl 5-də təsvir edilib.

Cədvəl 5. Elmi tədqiqat və işləmələr sahəsində xidmətlərə 1 milyon manat investisiyanın digər iqtisadi fəaliyyət sahələrində yaratdığı iş yerləri

SAHƏLƏR	Hər sahədə investisiya artımının yaratdığı yeni iş yerlərinin sayı, adam-il
Elmi tədqiqat və işləmələr sahəsində xidmətlər	354,978
Daşınmaz əmlakla əlaqədar xidmətlər, icarə və digər kommersiya xidmətləri	6,433
Emal sənayesi	3,460
Ticarət xidmətləri	2,239
Kənd təsərrüfatı, ovçuluq və məşəçilik məhsulları	2,091
Nəqliyyat, anbar təsərrüfatı və rabitə	1,137
Tikinti işləri	1,072
Səhiyyə və sosial xidmətlər	0,801
Elektrik enerjisi, qaz və su	0,491
Maliyyə vasitəçiliyi, sığorta və pensiya təminatı üzrə xidmətlər	0,454
Təhsil sahəsində xidmətlər	0,306
Dövlət idarəetməsi və müdafiə, məcburi sosial sığorta sahəsində xidmətlər	0,266
Kommunal və sair xidmətlər	0,172
Məhmanxana və restoranların xidmətləri	0,158
Mədəncixarma sənayesi	0,037
Balıq və digər balıqçılıq məhsulları	0,003
Cəm	374,100

Mənbə: Müəlliflərin hesablamaları.

Cədvəl 5-dən görünür ki, elmi tədqiqat və işləmələrə 1 milyon manat investisiya iqtisadiyyatda cəmi 374,100 adam-il iş yeri yaradır. Sahələr üzrə baxdıqda isə ən çox

iş yerləri elmi tədqiqat və işləmələrdə 354,978, daşınmaz əmlakla əlaqədar xidmətlər, icarə və digər kommersiya xidmətlərində 6,433, emal sənayesində 3,460, ticarət xidmətləri sahəsində 2,239 və s. sahələrdə azalan sıra ilə, nəhayət balıq və digər balıqçılıq məhsulları sahəsində 0,003 adam-il iş yeri yaradır.

Əmək balansı modeli ilə aparılan simulyasiyalar müəyyən maraq doğursa da, iqtisadiyyatın real vəziyyətinin təhlili də şübhəsiz ki, əməli əhəmiyyətə malikdir. Bu mənada aşağıdakı cədvəldə AR DSK rəsmi statistik məlumatları əsasında araşdır-dığımız iqtisadi fəaliyyət növlərinə görə yeni açılmış daimi iş yerlərinin bölgüsünün 2015-2020-ci illər üzrə dinamikası təsvir edilib.

Cədvəl 6. İqtisadi fəaliyyət növlərinə görə yeni açılmış daimi iş yerlərinin bölgüsü, nəfər						
İqtisadi fəaliyyət növləri	2020	2019	2018	2017	2016	2015
Peşə, elmi və texniki fəaliyyət	3 762	2 784	2 760	1 963	2 540	1 129
Təhsil	3 081	2 416	1 565	1 262	752	663
İstirahət, əyləncə və incəsənət sahəsində	641	841	457	298	460	198
Azərbaycan Respublikası üzrə, cəmi	104 908	107 894	127 428	179 308	154 853	91 119

Mənbə: ARDSK.

Cədvəl 7-də isə həmin göstəricinin dinamikası faizlə təsvir edilib.

Cədvəl 7. İqtisadi fəaliyyət növlərinə görə yeni açılmış daimi iş yerlərinin bölgüsü, faizlə						
İqtisadi fəaliyyət növləri	2020	2019	2018	2017	2016	2015
Peşə, elmi və texniki fəaliyyət	3,6	2,6	2,2	1,1	1,6	1,2
Təhsil	2,9	2,2	1,2	0,7	0,5	0,7
İstirahət, əyləncə və incəsənət sahəsində	0,6	0,8	0,4	0,2	0,3	0,2
Azərbaycan Respublikası üzrə, cəmi	100	100	100	100	100	100

Mənbə: ARDSK.

Cədvəl 7-dən görünür ki, 2015-2020-ci illər üzrə kitabxana, arxiv, muzey və sair mədəniyyət müəssisələrinin xidmətləri sahəsində yaradılmış iş yerləri əvəzinə AR DSK tərəfindən istirahət, əyləncə və incəsənət sahəsində yaradılmış iş yerləri üzrə məlumatlar verilib. Məlumatlarda yeni yaradılmış iş yerlərinin faizlə ifadəsinin 0,8%-dən çox olmadığı görünür. Kitabxana, arxiv, muzey və sair mədəniyyət müəssisələrinin xidmətləri sahəsində əmək balansının tərtib edilməsi üçün zəruri olan müvafiq statistikanın olma-masına görə bu sahələrə qoyulan investisiyaların iqtisadiyyatın müxtəlif sahələrində ya-ratdığı iş yerlərini simulyasiya edərək hesablamaq mümkün olmamışdır.

Nəticə

Məqalədə təhsil, elm, habelə kitabxana, arxiv, muzey və sair mədəniyyət müəssisələrinin xidmətləri sahələrinə investisiyaların ümumi buraxılışa təsiri Leontyev modelinin köməyi ilə qiymətləndirilmişdir. Modellərin nəticəsinə görə təhsil sahəsinə qoyulmuş 1 milyon investisiya ölkə üzrə ümumi buraxılışı 1,3 milyon manat, elm və işləmələr sahəsinə qoyulmuş 1 milyon manat investisiya 1,6 milyon manat, Kitabxana, arxiv, muzey və sair mədəniyyət müəssisələrinin xidmətləri sahəsinə qoyulan həmin miqdarda investisiya isə ölkənin ümumi buraxılışını 1,4 milyon manat artırır. Əgər tam məsrəf əmsalları matrisinin additivlik xassəsini nəzərə alsaq qeyd edə bilərik ki, hər 3 sahəyə ayrı-ayrılıqda 1 milyon manat investisiya qoyularsa, ÜDM-in həcmi 4,363 milyon manat artar.

Leontyev modeli əsasında həmçinin bu sahələrə qoyulan investisiyaların ayrı-ayrı iqtisadi fəaliyyət sahələrində yaratdığı multiplikativ effektlər də qiymətləndirilmişdir və məlum olmuşdur ki, ən çox artım investisiya yatırılan sahənin özündə olmaqla, digər əhəmiyyətli təsirini müşahidə olunduğu sahələr investisiyalar təhsil sahəsinə yatırıldıqda elm və işləmələr sahəsində xidmətlər, mebel, kompüter, elektron və optik məmulatlar, çap məhsulu və informasiya daşıyıcıları sahələri, 1 milyon manat investisiya elm və işləmələr sahəsinə ayrıldıqda memarlıq və mühəndislik; texniki sınaq və təhlil, kompüter, elektron və optik məmulatlar, kimyəvi maddələr və kimyəvi məhsullar sahələri, eyni miqdarda kitabxana, arxiv, muzey və sair mədəniyyət müəssisələrinin xidmətləri sahəsinə investisiya yatırıldıqda isə biznesin müdafiəsinə yönəldilmiş inzibati və sair əlavə xidmətlər, təbii su, suyun təmizlənməsi və təchizatı üzrə xidmətlər və digər qruplara daxil edilməyən maşınlar və avadanlıqlar sahələridir. Ümumilikdə hər hansı sahənin son məhsulunun artımı o sahələrdə daha çox tələb yaradır ki, həmin sahənin fəaliyyətində aralıq məhsul kimi o sahələrin məhsullarından daha çox istifadə olunur. Eyni zamanda nəzərə alsaq ki, elm və təhsil sahələrində baş verən dəyişikliklərin iqtisadiyyata multiplikativ effektlərinin reallaşması üçün daha çox zaman tələb olunur, modeldə alınmış dəyişmələr uzunmüddətli dövrdə daha böyük ədədlərlə ifadə oluna bilər.

Təhsil sahəsinə 1 milyon manat investisiyanın təhsil və digər sahələrdə yaratdığı iş yerlərini hesablamaq üçün simulyasiyalar aparılmış və konkret ədədi nəticələr alınmışdır. Aparılmış simulyasiyalar bu qənaətə gəlməyə əsas verir ki, təhsilə 1 milyon investisiya təhsil sahəsinin özündə təxminən 157 adam-il iş yeri, elmi tədqiqat və işləmələr sahəsində 4, emal sənayesində 2, nəqliyyat, anbar təsərrüfatı və rabitə sahəsində 2, daşınmaz əmlakla əlaqədar xidmətlər, icarə və digər kommersiya xidmətləri 2 iş yeri və s. sahələrdə azalan sıra ilə, nəhayət balıq və digər balıqçılıq məhsulları sahəsində 0,005 iş yeri yaradır. Toplam olaraq, təhsil xidmətləri sahəsinə 1 milyon

manat investisiya ölkə iqtisadiyyatında təxminən 173 adam-il iş yeri yaradır. Digər sahələrdə yaradılan iş yerləri nisbətən kiçik ədədlərlə ifadə olunur.

Elm sahəsində xidmətlərə 1 milyon manatlıq investisiyanın iqtisadiyyatın müxtəlif sahələrində yaratdığı iş yerləri simulyasiyalar vasitəsilə hesablanmışdır. Sahələr üzrə baxdıqda ən çox iş yerləri elmi tədqiqat və işləmələrdə təxminən 355, daşınmaz əmlakla əlaqədar xidmətlər, icarə və digər kommersiya xidmətlərində 6,4 adam-il, emal sənayesində 3,5 adam-il, ticarət xidmətləri sahəsində 2,2 və s. sahələrdə azalan sıra ilə, nəhayət balıq və digər balıqçılıq məhsulları sahəsində 0,003 adam-il iş yeri yaradır. Elmi tədqiqat və işləmələrə 1 milyon manat investisiya ölkə iqtisadiyyatında yekun olaraq təxminən 374 adam-il iş yeri yaradır.

Kitabxana, arxiv, muzey və sair mədəniyyət müəssisələrinin xidmətləri sahəsində əmək balansının tərtib edilməsi üçün zəruri olan müvafiq statistikanın olmamasına görə bu sahələrə qoyulan investisiyaların iqtisadiyyatın müxtəlif sahələrində yaratdığı iş yerlərini hesablamaq mümkün olmamışdır. Ümumilikdə iqtisadi siyasətin məqsədindən asılı olaraq, xərclər-buraxılış modellərinin tətbiqi ilə investisiya qoyuluşlarının hansı sahələrə yönəldilməsini səmərəli şəkildə müəyyən etmək və investisiya qoyuluşlarının ayrı-ayrı sahələrə və bütövlükdə ölkə üzrə təsirlərini proqnozlaşdırmaq mümkündür.

Ədəbiyyat

1. Report of the United Nations Conference on Sustainable Development Rio de Janeiro, Brazil 20-22 June 2012;
2. UNDP. 1999. Human Development Report 1999: Globalization with a Human Face. <http://www.hdr.undp.org/en/content/human-development-report-1999>;
3. Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development <https://sdgs.un.org/2030agenda>;
4. Həsənlı Y.H. İqtisadiyyatın təşkili, əsas sualları və təhlil. UNEC elmi xəbərləri, İl 5, Cild 5, Aprel-iyun 2017. S. 17-24;
5. Леонтьев В. Экономические эссе. Теории, исследования, факты и политика. 1985 / Пер. с англ. М.: Политиздат, 1990. 415 с.;
6. Həsənlı Y. Azərbaycan iqtisadiyyatının sahələrarası əlaqələrinin modelləşdirilməsi. Bakı.: Elm, 2011. -205 s.;
7. İmanov Q., Həsənlı Y. Azərbaycanın sosial-iqtisadi inkişaf modelləri. Makroiqtisadi təhlil. Bakı.: Elm, 2001. 248 s.;
8. Hasanli Y., Baizakov S., Salihova S. Assessment of the impact of tourism sector on the economy of Azerbaijan, Kazakhstan and Iran using input-output models. Proceeding of the 37th Int. Sci. Conf. on Economic and Social Development – "Socio Economic Problems of Sustainable Development" - Baku, 14-15 February 2019. Pp.672-681;
9. Hasanli, Y., Musayeva, F. and Rahimli, G., 2020. Assessment of the impact of investment on employment using intersectoral labor balance model. Control and Optimization With Industrial Applications, P.203;
10. Şabanov S.Ə. Məsrəf-buraxılış modelinin informasiya bazasının qurulması. Azərbaycan Dövlət İqtisad universitetinin elmi xəbərləri. İl 3, cild 3, Yanvar-mart, 2015, s.48-59;
11. Sadik-Zada, E.R., Loewenstein, W. & Hasanli, Y. H. (2021). Production linkages and dynamic fiscal employment effects of the extractive industries: input-output and nonlinear ARDL analyses

- of Azerbaijani economy. *Miner Econ*, 34, 3–18. <https://doi.org/10.1007/s13563-019-00202-6>;
12. Orucov H.D., Həsənlı Y.H, Vəliyev V.M. Xətti cəbr və iqtisadi modellər. Bakı, 2009, 132 s.;
13. Azərbaycanca təhsil, elm və mədəniyyət. Statistik məcmuə/1996-2020. Bakı, ARDSK. 1996-2020;
14. Azərbaycanın statistik göstəriciləri 2015-2021. Bakı. AR DSK. 2015-2021;
15. Yeni iş yerləri. Statistik məcmuə. 2018 – iyul. AR DSK. 2018;
16. AR DSK. 2016-cı il üzrə Xərclər-buraxılış cədvəli. https://www.stat.gov.az/source/system_nat_accounts/az/2016_3az.xls.

AKTİVLƏRİN UÇOTUNUN NƏZƏRİYYƏSİ VƏ METODOLOGİYASININ FƏLSƏFİ ƏSASLARI

*Daxil olub: 01 oktyabr 2021-ci il;
Qəbul olunub: 05 yanvar 2022-ci il
Received: 01 October 2021;
Accepted: 05 January 2022*

V.M.Quliyev¹
*¹ "i.e.n., dos., Mühəsibat uçotu və audit"
kafedrası, UNEC
¹vaqifquliyev.unec@gmail.com*

Xülasə

Tədqiqatın əsas məqsədi - aktivlərin uçotunun nəzəriyyəsi və metodologiyasının formalaşmasında ümumfəlsəfi prinsiplərin və metodların təsirini və rolunu araşdırmaqdır. Tədqiqat işi rəşionalizm və empirizmə xas olan yanaşmalar, metodlar, həmçinin təhlil, məntiqi ümumiləşdirmə kimi tədqiqat üsullarının bazasında aparılmışdır. Tədqiqat işində bütövlükdə mühəsibat uçotunun, o cümlədən aktivlərin uçotunun yalnız empirik əsasda qurula biləcəyi haqqında müddəaların və baxışların tənqidi təhlili aparılmışdır. Tədqiqat nəticəsində müəyyən edilmiş və göstərilmişdir ki, elm kimi qəbul olunmuş mühəsibat uçotu ilk növbədə rəşional tərəkürün və düşüncənin məhsuludur yaxud elmi rəşionalizm üzərində qurulmuşdur. Bununla belə, işdə əsaslandırılmışdır ki, uçot-hesabat informasiyasının formalaşdırılmasında empirik üsullardan istifadə edilməsi də qaçılmazdır. Təqdim edilən işdə araşdırılan sfera üzrə elmi rəşionalizm ilə empirizmin qarşılıqlı əlaqəsi və asılılığı şərh edilir. Tədqiqatın məhdudiyyətləri uçotun nəzəriyyəsi və metodologiyasının fəlsəfi əsasları sahəsində geniş tədqiqatların olmamasıdır. Tədqiqatın praktiki əhəmiyyəti aktivlərin uçotunun nəzəriyyəsi və metodologiyası sahəsində mövcud olan problemləri daha məqsədyönlü şəkildə axtarib tapmağa, onların mahiyyətini açıqlamağa və onları həlli etməyə, həmçinin uçotun inkişafının əsas istiqamətlərini düzgün müəyyən etməyə şərait yaradaca biləcəyi ilə müəyyən olunur.

Açar sözlər: *aktivlər, nəzəriyyə, metodologiya, rəşionalizm, empirizm.*

PHILOSOPHICAL FOUNDATIONS OF THE THEORY AND METHODOLOGY OF ASSET ACCOUNTING

V.M. Quliyev¹
*¹i.e.n., dos., Department of "Accounting and Auditing", UNEC
¹vaqifquliyev.unec@gmail.com*

Abstract

The main goal of the research study is to study the influence and role of general philosophical principles and methods in the formation of the theory and methodology

of asset accounting. The research was carried out on the basis of approaches and methods inherent in rationalism and empiricism, as well as research methods such as analysis and logical generalization. The study critically examines claims and views that attempt to argue that accounting as a whole, including asset accounting, can be built only on an empirical basis. As a result of the study, it was determined and shown that accounting, like other sciences, is primarily a product of rational thinking and reasoning, that is, it is based on scientific rationalism. At the same time, it is argued that the use of empirical methods in the formation of accounting information is inevitable. The presented work explains the relationship and dependence between scientific rationalism and empiricism in the area under consideration. The limitation of the study is the lack of extensive research in the field of the philosophical foundations of the theory and methodology of accounting. The practical significance of the study is determined by the fact that it can help more purposefully to search for existing problems in the field of theory and methodology of asset accounting, to explain their essence and solve them, as well as to correctly determine the main directions of development of accounting.

Keywords: *assets, theory, methodology, rationalism, empiricism.*

ФИЛОСОФСКИЕ ОСНОВЫ ТЕОРИИ И МЕТОДОЛОГИИ УЧЕТА АКТИВОВ

В. М. Гулиев¹

¹к.э.н., доцент, кафедра «Бухгалтерский учет и аудит», UNEC
¹vaqifquliyev.unec@gmail.com

Резюме

Основная цель исследования - изучить влияние и роль общефилософских принципов и методов в формировании теории и методологии учета активов. Исследование проводилось на основе подходов и методов, присущих рационализму и эмпиризму, а также таких исследовательских методов, как анализ и логическое обобщение. В исследовании критически анализируются утверждения и взгляды, которые делают попытку доказать, будто бухгалтерский учет в целом, в том числе учет активов, может быть построен только на эмпирической основе. В результате исследования было определено и показано, что бухгалтерский учет, как и другие науки, в первую очередь является продуктом рационального мышления и разума, то есть он основан на научном рационализме. Вместе с тем, утверждается, что использование эмпирических методов при формировании учетной информации неизбежно. В представленной работе объясняется взаимо-

связь и зависимость между научным рационализмом и эмпиризмом в рассматриваемой сфере. Ограничениями исследования является отсутствие обширных исследований в области философских основ теории и методологии бухгалтерского учета. Практическая значимость исследования определяется тем, что оно может помочь более целенаправленно искать существующие проблемы в области теории и методологии учета активов, объяснять их суть и решать их, а также правильно определять основные направления развития бухгалтерского учета.

Ключевые слова: активы, теория, методология, рационализм, эмпиризм.

Giriş

Tədqiqatla məşğul olan bir çox iqtisadçı alimlər arasında çoxdan belə bir fikir, mühakimə formalaşmışdır ki, mühasibat uçotu empirik elmdir, çünki o öz başlanğıcını təcrübədən, baş vermiş iqtisadi hadisə və faktlardan götürür. Mühasibat uçotuna bu cür yanaşma əslində o anlama gəlir ki, onun təşəkkül tapması və inkişafında rəşionalizm hər hansı bir rol oynamamışdır və indi də oynamır. Ancaq bu sahədə təcrübənin öyrənilməsi onu deməyə əsas verir ki, saysız-hesabsız biznes əməliyyatları nəticəsində yaranan və “xaotik” xarakter daşıyan ilkin məlumatları iqtisadi və maliyyə qərarları qəbul etməyə imkan verən faydalı informasiyaya çevirmək üçün onları zəkanın, təfəkkürün süzgəcindən keçirmək lazım gəlir. K.Marksın ifadəsi ilə desək, “...ən pis memar da ən yaxşı bal arısından lap əvvəlindən bununla fərqlənir ki, memar hələ mumdən şən qayırılmazdan əvvəl bunu öz beynində qayırb hazırlamış olur. Əmək prosesinin sonunda alınan nəticə artıq bu prosesin əvvəlində insanın təsəvvüründə, yəni ideal surətdə mövcud olur” (1, s.184).

Bütövlükdə elm kimi qəbul edilən mühasibat uçotunun özünəməxsus mahiyyətətcəma, izahetmə və informasiyayaratma prinsipləri, qaydaları olsa da, onun yerinə yetirdiyi həmin funksiyaların əsasında ümumfəlsəfi qanunauyğunluqların və metodların durduğu şəksizdir, inkaredilməzdir. Fəlsəfənin qanunları və prinsipləri mühasibat uçotunun özünün mahiyyətini, məqsədini başa düşməyə imkan verir, onun təşkili və inkişafında yaranan nəzəri-metodoloji problemlərin məntiqi həlli yollarını göstərir. Deyilənlər tamamilə iqtisadi resurslardan ibarət olan aktivlərin uçotu və hesabatının nəzəri-metodoloji problemlərinə də aiddir.

Əsas hissə

Hər bir elm kimi, mühasibat uçotu elminin nəzəriyyəsi və metodologiyasının məntiqi-qnoseoloji və epistemoloji kökləri də fəlsəfədən irəli gəlir. Yunan sözü olan qnoseologiya (gnosis – bilik, logos – təlim) fəlsəfi termin olmaqla özündə obyekt barədə subyektin idrakının, təfəkkürünün səviyyəsini və quruluşunu, həmin obyektin öyrənilməsi prosesini ehtiva edir. Əgər qnoseologiya subyektin obyektə dərk etmək prosesini

əks etdirsə, epistemologiya (yunanca episteme – bilik, logos – təlim) biliyin özünün qurulmasını, quruluşunu, mövcudluğu və hərəkətini əks etdirir. Epistemologiya çərçivəsində yalnız elmi bilik deyil, biliyin digər formaları da özünə yer tapır. Əslində bu cür epistemologiyayı P.Feyerabend anarxist epistemologiya adlandırmışdır: "... əgər elm mövcuddursa, dərrakə universal ola bilməz və qeyri-dərrakəliliyi də istisna etmək olmaz. Elmin bu xarakterik əlaməti məhz anarxist epistemologiyayı da tələb edir" (2, s. 312). P.Feyerabendin epistemologiyaya bu cür yanaşması birmənalı qarşılanmasa da, hər halda onu elmi biliklər almaq üçün bir təlim kimi qəbul etmək olar.

Epistemologiyanın predmeti – biliyin təbiətidir, onun formalaşdırılması prosesidir. Bizim tədqiqata rəğmən, epistemologiya belə bir suala cavab verməkdə bizə kömək edir: biz necə bilək ki, biz aktivlər haqqında nə bilirik? Biz bu suala aktivlər haqqında müəyyən bilik formalaşdırdıqdan sonra cavab verə bilərik. Göründüyü kimi, bu zaman metodologiya obyekt – bilik kontekstində nəzərdən keçirilir. Biz aktivlər haqqında informasiya əldə etməliyik, bunun üçün deduktiv yanaşma tətbiq olunmalıdır. Həmin yanaşmanın köməyi ilə müəyyən edirik ki, aktivlərin ən ümumi xassəsi onların iqtisadi-sosial fayda daşıyıcısı olmasıdır. Deməli, biz bildik ki, biz aktivlər haqqında onu bilirik ki, onlar iqtisadi-sosial fayda gətirən resurslardır. Burada biz epistemologiyanın köməyi ilə (yəni deduktiv yanaşma əsasında) aktivlərə tərif verdik, yaxud onun nəzəriyyəsinə yaratdıq. Deməli, ümumfəlsəfi idrak təlimi olan epistemologiya uçotun nəzəriyyəsinə yaratmaqla öz funksiyasını yerinə yetirmiş oldu, ancaq həmin aktivlər barədə olan tərif bizə yalnız anlayış aparatı yaratmaqda kömək etdi, əgər həmin anlayış olmasaydı, biz aktivlərin nə olduğunu məntiqi şəkildə izah edə bilməzdik. Bununla belə, epistemologiyanın köməyi ilə biz yalnız abstrakt nəzəri bir anlayış yaratmış olduq və həmin anlayışın özünü kəmiyyətə, yəni informasiyaya çevirmək tələb olunur.

Epistemoloji təlimlə silahlandıqdan sonra biz artıq subyekt-obyekt dərk olunma sxeminə keçirik, daha doğrusu, subyektin obyekt barədə abstrakt – nəzəri biliyini informasiyaya çeviririk, bu isə artıq metodologiyanın vasitəsilə baş verir.

Beləliklə biz ideal, yaxud real obyekt barədə epistemologiya vasitəsilə formalaşdırdığımız abstrakt-nəzəri biliyi metodologiyanın köməyi ilə konkret informasiyaya çevirməliyik, ya da çevirə bilərik. Bunun üçün isə induktiv yanaşmadan istifadə etmək lazım gəlir. Bu halda epistemologiya kimi, metodologiya da qnoseologiyanın tərkib hissəsinə çevrilir, nəticədə, qnoseologiya həm deduktiv yanaşmanı (epistemoloji təlimi), həm də induktiv yanaşmanı (metodologiyayı) özündə ehtiva edir.

Metodologiyanın ümumi əsaslarının işlənilib hazırlanmasında Sokratın, Platonun, Aristotelin, Bekonun, Dekartın, Kantın, Hegelin, Marksın, Leninin mühüm xidmətləri olmuşdur. Metodologiya sahəsində onların baxışları, fikirləri və tədqiqatları bütün elmlərin inkişafında mühüm rol oynamışdır.

Metodologiya anlayışı, məlum olduğu kimi, yunan sözləri olan “*methods*” (nəyəsə aparan yol) və “*logos*” (təlim) sözlərinin birləşməsindən yaranmış, mənası metodlar haqqında təlim deməkdir. Metodologiya geniş anlayışdır və o həm təbiət elmlərində, həm də humanitar elmlərdə istifadə olunur. Böyük Sovet Ensiklopediyasında metodologiya anlayışı aşağıdakı kimi açıqlanır: “Metodologiya fəaliyyətin strukturu, məntiqi təşkili, metodları və vasitələri haqda təlimdir” (3, s. 478). İqtisadi ədəbiyyatlarda metodologiya eyni anlamda işlədilsə də, fərqli yanaşmalara da rast gəlmək olar. Məsələn, “Экономическая теория. Микроэкономика” adlı dərslikdə metodologiya metodlar haqqında təlim, elmdə istifadə olunan metodların nəzəri cəhətdən əsaslandırılması kimi formulə edilir (4, s. 27). “Статистическая методология в системе методов финансовых и экономических исследований” adlı dərslikdə isə metodologiyaya belə tərif verilir: “Mövcudluğun dərk olunması və dəyişdirilməsi haqqında təlim metodologiya adını daşıyır” (5, s. 102).

Bu təriflərdə biz metodologiyanın iki söz birləşməsindən yaranan sintaksisindən başqa bir şey görmürük. Yeni təriflər əslində bizə yunan sözləri olan “*methods*” və “*logos*” sözlərinin mexaniki birləşdirilməsindən yaranan mənadan artıq heç bir şey vermir. Bir çox müəlliflər metodu hətta metodologiyadan da geniş anlayış kimi qələmə verirlər, baxmayaraq ki, onlar özləri metodologiyanı metodlar haqqında təlim kimi qəbul edirlər. Məsələn, sonuncu adıçəkilən dərsliyin müəllifi V.N.Edranova metodu belə təsvir edir: “Metod – idrak prosesində rəhbərlik üçün zəruri olan prinsiplərin, üsulların, qaydaların, tələblərin dəstidir” (5, s. 101). Sual olunur – bəs onda prinsiplər nədir, üsullar, qaydalar və tələblər nədir? Müəllif onları nəzərdən keçirmir. Eyni prinsip daxilində müxtəlif metodlar ola bilər. Statistikadan kitab yazdığına görə görə ki, bu müəllifə də aydındır ki, pul ilə ölçmə prinsipinə çoxlu metodlar daxildir, prinsip həmin metodların məcmusundan yarana bilər, başqa sözlə, prinsip daha ümumdür, nəinki hansısa metod, üsul, yaxud qayda. Əgər kiminsə həyat prinsipi varlı yaşamaqdan ibarətdirsə, onda həmin şəxs varlanmağın müxtəlif metodlarını, üsullarını və qaydalarını öyrənməlidir. Prinsip daha çox başlanğıc, ilkin məqsəd kimi qəbul oluna bilər. Metod ilə prinsipin əlaqəsinə xüsusi ilə ümuminin kontekstində baxılmalıdır. Onların hər ikisi metodologiyanın tərkib hissəsi olsa da, prinsip metoddan daha ümumi kimi götürülməlidir. İqtisadiyyatda baş verən təsərrüfat hadisələri barədə informasiya formalaşdırmaq nəzəriyyəsi və metodologiyası olmaq etibarını ilə mühasibat uçotu elmini fəlsəfədən ayırmaq olmaz.

V.N.Edranovanın və onun kimi düşüncələrin metoda verdiyi tərif ona görə qəbul edilə bilməz ki, onlar prinsipləri adi üsul və qaydalar ilə bir sıraya qoyur, başqa sözlə, onların hermenevtikasını pozmuş olurlar. Hər bir sahədə olduğu kimi, statistikada, mühasibat uçotunda da metod fərdi xarakter daşıyır, prinsip isə ümumi. Prinsiplər özləri

konkret informasiya yaratmır, informasiyanın konkret kəmiy-yətini formalaşdırmır, bu xassə yalnız ayrı-ayrı metodlara, üsul və qaydalara xas-dır.

Deduktiv yanaşmanın, yaxud metodun banisi hesab edilən R.Dekartın özü metoda belə tərif verirdi: “Metod dedikdə mən yalanı həqiqət kimi qəbul etməyə mane olan və əqli qüvvələrin izafi məsrəfinə imkan verməyən elə dəqiq və sadə qaydaları nəzərdə tuturam ki, bunların tətbiqi biliyi tədricən və fasiləsiz artıraraq yalnız özünə müyəssər olan həqiqi idraka nail olmasına imkan verir” (6, s. 8-9). Dekartın metoda verdiyi tərif bilavasitə elmi biliklərin formalaşdırılmasına hədəflənsə də, onun metodu dəqiq və sadə qaydalar kimi başa düşməsi, uçot sistemində informasiya formalaşdırma metodlarına da tamamilə və bütövlükdə aid edilə bilər, yəni əslində həmin tərif elə uçot sistemi üçün də məqbuldur.

Metodun mühasibat uçotu sistemində informasiya formalaşdırmaq üçün hansı statusa malik olduğunu fəlsəfə elmləri doktoru, professor Əziz Məmmədovun metod haqqında dediyi sözlərdən tam aydın şəkildə başa düşmək olar: “Metod fəaliyyət üsulu olmaqla yanaşı, həm də biliyin xüsusi formasıdır. Həmin biliyin isə spesifikliyi bundadır ki, o, tədqiqat obyektinə haqqında informasiya mənbəyi rolunu oynamaqla yanaşı, həm də subyektin obyektə məqsədyönlü təsirinin norması kimi çıxış edir” (7, s. 11).

Təbiidir ki, bu və ya digər elmlərdə tətbiq olunan spesifik metodları ümumqəbul olunmuş elmi metodlarla eyniləşdirmək düzgün olmazdı. Ümumelmi metodlar, məlum olduğu kimi, fəlsəfi metodlardır. Bunlara misal olaraq dialektikanı, materializmi və idealizmi göstərmək olar.

Dialektika – təbiətin, cəmiyyətin, onun iqtisadi və sosial institutlarının, insanın və onun idrakının daim bir-biri ilə qarşılıqlı əlaqə şəklində dəyişilməsi və inkişafını əks etdirir. Ancaq dialektikanın iki əsas istiqamətini fərqləndirirlər: 1) idealist dialektika; 2) materialist dialektika. İdealist dialektika dialektikanın yaradıcısı olan alman filosofu Hegel tərəfindən əsaslandırılmışdır. İdealist dialektikaya görə, dünyanın mövcudluğu və inkişafı ideyalar nəticəsində baş verir, daha doğrusu, ideya birincidir, materiya, varlıq ikincidir. Materialist dialektika (K.Marks, F.Engels və s.) isə idealist dialektikanın əksinə olaraq varlığın birinci olduğunu ideyanın isə materiyanın, varlığın nəticəsində yarandığını göstərir.

Aydındır ki, iqtisadi elm olaraq mühasibat uçotunun nəzəriyyəsi və metodologiyası materialist dialektika üzərində qurulmuşdur, yəni bu elmin ümumfəlsəfi əsasını dialektik materializm təşkil edir. Bu o deməkdir ki, mühasibat uçotu, onun nəzəriyyəsi və metodologiyası ictimai, iqtisadi inkişafı sıx əlaqədə olmuş və müxtəlif inkişaf mərhələlərində dəyişmiş və inkişaf etmişdir. Burada biz həm də tarixi metodun izlərini sezə bilirik. Uçotun nəzəriyyəsi və metodologiyasının tarixən inkişafı özünü onda göstərir ki, bu sahədə yaranan konsepsiyalar, anlayışlar, metodoloji prinsiplər və

metodlar kumulyativ xarakter daşıyırlar, onlar hər bir tarixi dövrün xüsusiyyətlərini özlərində həkk etdirmişlər, yaxud daşılaşdırmışlar.

Dialektik materializm əsasında faktların və hadisələrin kəmiyyəti və keyfiyyəti barədə informasiya iki yolla – empirizm və/və ya rəasionalizm yolu ilə əldə oluna bilər. Bu iki istiqamətin hansının üstün olması, fəlsəfənin özündə olduğu kimi, mühasibat uçotunda da fikir ayrılıqları yaratmışdır. Bu səbəbdən də bir çoxları uçotun elmi xarakter daşmasını ona görə şübhə altına alırlar ki, uçot yalnız empirik məlumatların əsasında inkişaf edə bilər və onun rəasionalizm əsasında inkişafı qeyri-mümkündür. Bəzi alimlər uçotun elm kimi inkişaf etməsinin yalnız son iki əsrdə baş verdiyini, ondan əvvəlki dövrdə isə uçotun sırf praktiki vəzifələr yerinə yetirdiyini göstərirlər. Məsələn, uçot sahəsində çox böyük araşdırmaları ilə nəinki təkcə Sovet dönməində, həmçinin post-sovet dövründə xaricdə də kifayət qədər tanınan Y.V.Sokolov uçotun elm kimi öz inkişafına yalnız XIX əsrin sonlarından başladığını göstərir və qeyd edir ki, L.Paçioli, D.Kardano, F.Eskobar kimiləri və digərləri uçotu elm kimi elan etsələr də, bilmirdilər ki, elm nədir (8, s. 124-125).

Y.V.Sokolovun çıxardığı nəticələr V.Djittinin aşağıdakı belə bir fikri üzərində qurulmuşdur ki, XIX əsrin payına iki vəzifə düşmüşdür, onlardan biri – iri müəssisələrdə tələbatı ödəməyə imkan verən hesabatlılığın qurulmasıdır, digəri nəzəridir – hesabatlılığı empirik sahədən çıxaran və onu birdəfəlik tərəqqi yoluna istiqamətləndirən elmi prinsiplərin qurulmasıdır (8, s. 124). Ancaq Y.V.Sokolov uçotun nəyə görə XIX əsrin sonuna qədər elmi əhəmiyyət kəsb etmədiyini, ondan sonra isə yeni elmin – mühasibat elminin yarandığını və bu yeni elmin mahiyyətinin nədən ibarət olduğunu, uçotun nəzəriyyəsində və metodologiyasında hansı kardinal dəyişikliklərə gətirib çıxardığını izah etmir. Onun elmi, elmin metodologiyasını inkişaf etdirən alimlərin kimlərdən ibarət olduğuna nəzər yetirdikdə biz tam əsasla deyə bilərik ki, onların heç biri uçot sahəsində L.Paçiolinin və onun müasirlərinin görmüş olduğu işlər səviyyəsində iş görməmişlər. Onların bütün “elmi yenilikləri” orta əsrlərdə kəşf olunmuş ikili yazılışın müxtəlif tərəflərdən (iqtisadi, hüquqi, sosial və psixoloji kontekstdə) interpretasiyasından başqa bir şey deyildir. Necə ki, müasir filosofların əksəriyyəti müasir fəlsəfənin antik fəlsəfəyə istinadından başqa bir şey olmadığını göstərirlər, eləcə də müasir uçotun L.Paçioli dövründə yaranmış mükəmməl uçot sistemindən xırda dəyişikliklərlə fərqləndiyini demək olar.

Uçotun nəzəriyyəsini inkişaf etdirən müasir Qərb alimləri də uçotun empirik elm olduğunu göstərirlər. Bunlara misal olaraq E.S.Hendrikseni, M.F.Van Bredanı, M.R.Metyusu, M.H.B.Pererani və başqalarını göstərmək olar. Məsələn, M.R.Metyus və M.H.B.Perera mühasibat uçotunun nəzəriyyəsinin qurulmasına dair öz araşdırmalarının yekunu kimi bu nəticəyə gəlirlər ki, “...mühasibat uçotuna empirik elm kimi

baxmaq və uçot nəzəriyyəsinin qurulmasını isə bütövlükdə empirik elmlərin qurulmasının nəzəriyyəsi kimi tədqiq etmək olar” (9, s. 95). E.S.Hendriksen və M.F.Van Breda da uçotun nəzəriyyəsini və metodologiyasını empirizmə xas olan elm kimi təsvir edirlər: “Təcrübəyə əsaslanan elmlər *empirikdirlər (empirical)*. Eksperimental elmlər tərifinə görə empirikdir. Mühəsibat uçotu nəzəriyyəsinə isə, hansı ki, bəzi nəticələrə gəlməkdən ötrü maliyyə məlumatlarını yığır və tədqiq edir, empirik elm kimi baxıla bilər” (10, s. 21). Adları çəkilən və digər müəlliflər uçotu empirik elm kimi qəbul etsələr də, ona rəasionalizmin təsirinin olduğunu da inkar etmirlər. Onlar göstərirlər ki, empirizmin induktiv yanaşmaya əsaslanısa da, onun tətbiqi nəticəsində yaranan mühakimələr yekunlaşdırılaraq prinsiplər, nəzəriyyələr və qanunlar səviyyəsinə qaldırıla bilər. Ancaq bu zaman təcrübə kimi götürülən müşahidələr yeganə düzgün nəticə çıxarmaq üçün kifayət olmaya bilər, ya da səhv nəticələrə gətirib çıxarar. Ona görə də nəzəriyyəni və metodologiyanı yalnız təcrübədən (müşahidələrdən, hissi qavrayışlardan, təəssüratlardan və s.) asılı etmək düzgün deyildir. Nəzəriyyənin və metodologiyanın inkişafında, daha doğrusu, elmi biliyin inkişafında rəasionalizmin öz yeri, rolu və əhəmiyyəti vardır.

Araşdırmalar göstərir ki, mühəsibat uçotunun empirik elm olub-olmaması barədə ölkəmizin uçot ədəbiyyatında biz hansısa tədqiqatların mövcud olduğunu görmürük. Ancaq bu əsas vermir ki, biz bizim uçotda tədqiq olunmamış bu problemləri Qərb uçot ədəbiyyatından götürüb öz uçot nəzəriyyəmizə gətirməklə kifayətlənək. Qərbin uçot ədəbiyyatında empirizmin və rəasionalizmin, onlara xas olan yanaşmaların özləri ümumfəlsəfi xarakter daşıyır. Bizim araşdırmalarımız göstərir ki, fəlsəfədə nəzərdən keçirilən nəzəri, elmi və metodoloji konsepsiyaların, prinsiplərin uçot sferasına “mexaniki” tətbiqi nəinki bu sahənin inkişafına şərait yaratmır, hətta bəzi hallarda bu sahənin elm kimi inkişafını ləngidir. Başqa sözlə, uçotun fəlsəfəsi yalnız və bütövlükdə ümumfəlsəfənin bazasında deyil, bu elmin özünə xas olan dayaqqlar üzərində qurulmalıdır. Məsələn, ümumfəlsəfədə müşahidə, hissiyyat, təəssürat və digər qavranış vasitələri düzgün olaraq empirizmin əsasında qoyulsa da, uçot sistemində bu cür vasitələrə demək olar ki, yol verilmir. Bundan başqa, ümumfəlsəfədə “təcrübə” (hansı ki, empirizmin mahiyyətini yaradır) termini nə semantik, nə də ki, pragmatik baxımdan uçotda tətbiq olunmur. Uçot yalnız faktlara əsaslanırsa, deməli, bizim təcrübə kimi qəbul etdiyimiz müşahidələr, hissetmə, təəssürat və s. kimi metodlar uçot sistemində fakt kimi qəbul edilə bilməz və deməli, uçotda empirizmin ümumfəlsəfi empirizmin ilə tam eynilik təşkil etmir. Beləliklə, empirizmi uçota gətirib çıxardıqda, biz təcrübə ilə faktı bir-birindən fərqləndirmək məcburiyyətində qalıraq.

Bütövlükdə empirizmin mühəsibat uçotu metodologiyasında yerini və rolunu daha yaxşı başa düşmək üçün empirizmin fəlsəfi mahiyyəti və məzmunu üzərində bir qədər ətraflı dayanmağı məqsədəuyğun hesab edirik.

Öncə onu qeyd etmək lazımdır ki, empirizm fəlsəfi təliminin nümayəndələri özləri iki qrupa bölünür: məntiqi empirizmin tərəfdarları (Yum, Berkli, Max, Avenarius); materialist empirizmin tərəfdarları (F.Bekon, Hobbs, Lokk, Kondilyak və s.) (11, s. 792). Qeyd edək ki, idrak nəzəriyyəsinin, yəni biliyin, o cümlədən elmi biliyin (uçot sistemində eyni zamanda informasiyanın) qurulmasının əsasında həm empirizmi, həm də rəşionalizmi özündə birləşdirən epistemologiya durur, bu barədə biz bir qədər öncə söhbət açmışdıq.

Empirizmin birinci istiqaməti öz başlanğıcını idealist empirizmdən götürmüşdür. Bu cərəyan, yaxud yanaşma iddia edir ki, təcrübə obyektı real şeylər deyil, onlardan yaranan subyektiv hissiyyatdır, təəssüratdır. Məsələn, idealist empirizmə görə, subyektiv hissiyyat, yaxud təəssürat – Günəşdən saçan işıqdır, onun formasıdır, günəşin öz cismi deyildir. Əgər biz bu idealist baxışı aktivlərə tətbiq etsək görərik ki, təcrübə obyektı, yaxud biliyin (informasiyanın) obyektı kimi aktivlərin özü deyil, onların bizim beynimizdə, zəkamızda yaratdığı xassələrdir, yəni onların fiziki-maddi mövcudluğu deyil, onların dəyəridir, fayda gətirmək funksiyasıdır, bunlar da bizdə müəyyən hissiyyat yaradır və bu da biliyin (informasiyanın) mənbəyidir. İdealist empirizmə görə, ideyalar yaddaşın hissi obrazlarıdır, deməli, hissi təəssüratları, obrazları elmi nəzəriyyələr vasitəsilə ümumiləşdirib obyekt, hadisə barədə bilik əldə etmək, onları dərk etmək olar. İdeyaların düzgünlüyünü yoxlamaq üçün isə müşahidələrə yenidən qayıtmaq lazımdır. Beləliklə, empirizmin idealist qolu aktivlərin xassələrini onların özündən ayırır. Halbuki, aktivlər olmasa, onların xassələri də olmaz. Belə çıxır ki, əsas məsələ – Günəşin mahiyyəti, onun tərkibi, orada baş verən dəyişikliklərin bizim hissiyatımıza heç bir təsiri yoxdur, ya da onun saçdığı işığa heç bir daxli yoxdur. Bu cür yanaşma ona gətirib çıxara bilər ki, ya da çıxarır ki, elmin nəzəriyyəsi və metodologiyası yalnız müşahidələrin, yəni hissi qavrayışların, təəssüratların beynə ötürülməsi və onun tərəfindən ümumiləşdirilməsi nəticəsində işlənilib hazırlana və qurula bilər. Bu cür yanaşma idealist induktivizmin mahiyyətini təşkil edir.

Empirizmin idealist qolunu – Lokk, Berkli və Yumun özü ilk dəfə “ideyaların yeni metodu” adlandırmışdılar. K.Popper bu metodu psixoloji, yaxud yalançı psixoloji metod adlandıırırdı və göstərirdi ki, həmin metod hissi mənşəlidir (12, s. 38).

Beləliklə, empirizmin idealist cərəyanı təcrübənin və deməli, adi və elmi biliyin (informasiyanın) mənbəyi kimi reallığı (məsələn günəşi, aktivləri və s.) deyil, həmin reallıqdan yaranan subyektiv təcrübəni, yəni hissiyyatı, təəssüratı götürürlər. Bu cərəyanın təlimi ümumiyyətlə uçot sisteminə tətbiq oluna bilməz, çünki uçot sistemində hissi qavrayışlara, təəssürata ümumiyyətlə yer verilmir, digər tərəfdən, uçot sistemində formalaşdırılan bilik yaxud informasiya kəmiyyəti xarakterə malikdir, halbuki idealist empirizm təlimi əsasında biz baş verən hadisə və faktlar barədə ölçülə bilən kəmiy-

yətlər yarada bilmərik. Günəşin temperaturunu ölçmək mümkündür, onun üçün termometrdən istifadə etmək olar, ancaq hissiyyatla, təəssüratla mənfəəti müəyyən etmək və ölçmək olmaz, bunun üçün hansısa cihazın olması da mümkün deyildir. Nəhayət, uçot sistemində müşahidələrin aparılması, onun nəticəsində həqiqi biliyin əldə olunub-olunmaması barədə yekun fikir söyləmək üçün müşahidələrin yenidən, hətta dəfələrlə təkrarlanması mümkün deyil.

Empirizmin ikinci cərəyanı, yəni materialist qolu təcrübənin və deməli, biliyin (informasiyanın) mənbəyi kimi subyektiv təcrübəni – hissiyyatdan, təəssüratdan doğan təcrübəni deyil, reallıqdan, real şeylərdən (günəşin, aktivlərin) özündən yaranan təcrübəni əsas götürürlər. Mühasibat uçotu sistemində empirizmin yalnız ikinci qolu tətbiq edilə bilər. Başqa sözlə, empirizmin materializm qoluna görə aktivlər haqqında informasiya onların xassələrindən yaranan hissiyyat, təəssürat əsasında deyil, onların özünün varlığından yaranan təcrübə əsasında formalaşa bilər. Lakin empirizmin ikinci qolunun uçot sistemində tətbiqi “təcrübə” ifadəsinin “faktlar” ifadəsi ilə əvəz edilməsini tələb edir. Sual olunur, nəyə görə “təcrübə” anlayışı “faktlar” anlayışı ilə əvəz olunmalıdır. Bu məsələ uçotun metodologiyası üçün çox mühüm əhəmiyyətə malikdir və empirizmin, epistemologiyanın bir konsepsiyası olmaq etibarı ilə uçotun fəlsəfəsinə daxil olması, dildə həmin dəyişikliyin edilməsini tələb edir. Söhbət ondan gedir ki, uçot sistemində formalaşmış və istifadə olunan ifadələr, anlayışlar və simvollar semiotikaya aid edilən sintaksis, semantika və pragmatika baxımından bir-biri ilə ələ əlaqəli olmalıdır ki, onların əlaqəsi məntiqi zəncir yaratmış olsun. Bu baxımdan, *təcrübə* → *metodologiya* sxemi uçotda empirizmin tətbiqi üçün xarakterik deyil, buna görə də, *faktlar* → *metodologiya* sxemi üzrə hərəkət etmək lazımdır. Deməli, bu iki sxemdə iki ifadə, yaxud sintaksis obyektləri – təcrübə və faktlar – bir-birindən fərqlənir. *Təcrübə* → *metodologiya* sxemi qeyri-humanitar elmlər üçün xarakterikdir, *faktlar* → *metodologiya* sxemi isə humanitar elmlər üçün xarakterikdir. Bunların fərqi sadə bir misalla izah etmək olar. Fərz edək ki, ilk dəfə dəniz kənarında oturan hər hansı şəxs ağ qağayıları görür və onda təəssürat yaranır ki, qağayılar ağ rəngdə olur, demək empirizm baxımından qağayıların başlıca xassəsi onların ağ rəngdə olmasıdır, bu həmin şəxsin onları gördükdən sonra aldığı təəssüratdır. Bu təəssürat eyni zamanda qağayılar barədə təcrübədir, hansı ki həmin şəxsin təfəkküründə biliyə çevrildi. Deməli, burada *təcrübə-metodologiya* kombinasiyası yarandı. Ancaq fərz edək ki, həmin şəxs hər hansı şirkətə məxsus ağ “Mercedes” də gördü. Həmin avtomobilin administrativ məqsədlər yaxud da digər hansı məqsədlər üçün istifadə olunduğunu həmin şəxs görmür, onda avtomobilin yalnız ağ rəngdə olması təəssüratı vardır, ancaq bu təəssürat *faktlar* – *metodologiya* sxemi üçün keçərli deyildir, çünki avtomobilin ağ rəngdə olması heç də onun hansı məqsəd üçün istifadə olunduğu haqda bilik vermir. Həmin avtomobildən şirkət rəhbərinin yalnız xidməti məqsədlər üçün istifadə etdiyini

gördükdən sonra, onda həmin avtomobilin təyinatı haqda fikir yaranır. Beləliklə, biz görürük ki, “təcrübə”, “faktlar” sözləri semiotika baxımından eynilik təşkil etmir. “Təcrübə” sözü ilə “metodologiya” sözü semiotik mənada bir-birini tamamlayır, yəni “təcrübədən metodologiya” ifadəsi pragmatik baxımdan onu göstərir ki, həmin sözlər məntiqi olaraq bir-birini tamamlayır. “Təcrübə” və “metodologiya” söz birləşməsinin mənası, yəni semantikasi onu göstərir ki, onun vasitəsilə biz qağayaların ağ olması haqda bilik əldə etdik. “Təcrübə” və “metodologiya” söz birləşmələrinin real təyinatı, yəni pragmatikası imkan verir ki, biz məktəbdə qağayaların ağ olmasını şagirdlərə izah edək. Nəzərdən keçirilən hər iki sözün, yaxud terminin fəlsəfi dilə və digər qeyri-humanitar elmlərə aid olduğunu demək olar, onların birləşməsi də həmin elmlərdə empirizmin mahiyyətini əks etdirir. Ancaq deyildiyi kimi, həmin sözlərin (terminlərin) uçot dilində istifadəsi düzgün deyil və onların semiotika baxımından əlaqəsi uçot sahəsində tətbiq oluna bilməz və uçotda empirizmin mahiyyətini əks etdirə bilməz.

“Faktlar” və “metodologiya” sözlərinin semiotika baxımından əlaqəsi aşağıdakı kimidir: qrammatik (sintaksis) baxımından “faktlar” və “metodologiya” sözləri məntiqi şəkildə bir-birinə uyğun gəlir, yəni faktlar metodologiyanın yaranmasına əsas verir, məna (semantik) baxımdan “faktlar” və “metodologiya” sözləri onu göstərir ki, biz faktlar və metodologiya əsasında aktivlərin iqtisadi-sosial fayda daşıyıcısı olduğu haqqında bilik əldə etdik; semiotikanın pragmatika elementi isə göstərir ki, faktlara və metodologiyaya əsaslanmaqla, yəni biliyə yiyələndikdən sonra aktivlərdən istifadənin iqtisadi-sosial faydalılığını hesablaya bilərik.

Beləliklə, təsdiq etmək olar ki, uçot sistemində, həmçinin aktivlərin uçotu sahəsində empirizmin yalnız “*faktlar* → *metodologiya*” sxeminə əsaslanan qolu tətbiq oluna bilər. Ancaq bu müddəə heç də o anlama gəlməməlidir ki, uçot sferasında “təcrübə → metodologiya” sxemi qətiyyənlə qəbul edilə bilməz və edilməməlidir. Qeyd edək ki, bunu deyəndə biz empirizmin idealist qolunu deyil, materialist qolunu nəzərdə tuturuq, çünki artıq yuxarıda göstərildiyi kimi, empirizmin idealist qolu, ümumiyyətlə, nəinki uçot sistemində, həmçinin də digər elm sahələrində də demək olar ki, qəbul edilmir.

“Təcrübə → metodologiya” və “faktlar → metodologiya” sxemləri arasında olan fərqləri biz empirizm baxımından izah etdik, ancaq əgər biz deyiriksə ki, “təcrübə – metodologiya” sxemi də uçot sferasında istifadə oluna bilər, onda belə çıxır ki, bizim yuxarıda dediklərimiz səhvdir, sadəcə tautologiyadır. Bunun belə olmadığını sübut etmək lazımdır, ancaq bu sübutun açarı, zənnimizcə, “təcrübə” və “faktlar” sözlərinin mahiyyəti və məzmunlarının interpretasiyasındadır. Bu terminlər, sözsüz ki, tam sinonim terminlər deyil, ancaq onları tam antonim kimi də qəbul etmək düzgün olmazdı. Təsadüfi deyildir ki, müxtəlif fəlsəfi, lingvistik lüğətlərdə həmin sözlər ayrıca şərh olunur və həmin şərhərdən bu nəticə çıxarmaq olar ki, “təcrübə” və “faktlar” sözləri arasında həm fərqlilik

var, həm də oxşarlıq. Bu barədə P.Feyerabend yazırdı: “Təcrübə”, “faktlar”, yaxud da eksperimental nəticələr bütün təsdiqetmə (confirmation) və əsaslandırma nəzəriyyələrinin mühüm elementləridir və empirizmin mahiyyətini əks etdirirlər” (2, s. 162).

P.Feyerabend təcrübənin nə olduğunu belə aydınlaşdırırdı: “Təcrübə odur ki, normal müşahidəçi (yəni o müşahidəçi ki, hansının hissiyyat orqanları qaydasındadır, hansı ki, kefli deyil və mürgüləmir və i.a.) normal vəziyyətlərdə (gündüz işığında olan, ətraf mühətdən əngəllərin olmadığı halda) onu qəbul edir, sözlərlə təfsir edir, hansılar ki, faktlara uyğundur və hamı tərəfindən başa düşülə bilər” (2, s. 291).

Y.Rüstəmov “Основы философии” kitabında göstərir ki, “fakt” termini elmdə iki mənada işlənir: 1) obyektiv mövcud olan kimi (yaxud olmuş kimi); 2) bu və yaxud digər konsepsiya kontekstində (13, s. 284).

“Краткий словарь по философии” adlı mənbədə “təcrübə”, “fakt” anlayışları çox geniş təfsir edilir. Həmin mənbədə olan təfsirlərin fəlsəfi məzmununu qısaca göstərək: “Təcrübə” termininə fəlsəfi və qnoseoloji kateqoriyalar kimi baxılır. Fəlsəfi kateqoriya olaraq o, biliyin, vərdşin, hissin və iradənin birliyi kimi insanın fəaliyyətinin bütövlüyünü və universallığını müəyyən edir. Qnoseoloji kateqoriya olmaqla “təcrübə” termini hissi – empirik fəaliyyətin bütövlüyünü və yaxud birliyini müəyyən edir. Eyni zamanda həmin kateqoriya empirizmin və rəasionalizmin (*epistemologiyanın ikinci konsepsiyasının* – Q.V.) qarşısında aktiv istifadə olunur və inkişaf edirdi. Əgər təcrübə empirizm konsepsiyası üzrə dürüst biliyin yeganə mənbəyi hesab olunursa, rəasionalizmin son dərəcə radikal qolu tərəfindən tam rədd olunur. Müxtəlif fəlsəfi cərəyanlar və filosoflar tərəfindən təcrübə hissi və düşüncəvi dərkətmə fəaliyyətinin sintezi kimi (İ.Kant), öz-özünə hərəkətin və dərkətmənin yekunu kimi (Hegel), dərkətmə subyektinin fəaliyyət fraqmenti kimi (ikinci pozitivizm), praktiki və dərkətmə fəaliyyətinin nəticəsi kimi (dialektik materializm), subyektin daxili dünyasının məzmunu kimi (ekzistensializm) (11, s. 455-456). “Fakt” termini (latınca factum – görülmüş) özündə subyekt-obyekt anlayışlarını ehtiva edir və real hadisəni yaxud da fəaliyyətin nəticəsini təsbit edir. Həmin termin empirik biliyin xüsusi tipini xarakterizə etmək üçün işlədilir. Empirik bilik bir tərəfdən ilkin empirik ümumiləşdirmələri (nəzəriyyə və hipotezlərin bilavasitə bazisləri), reallaşdırır, eyni zamanda özündə nəzəriyyə və hipotezlərin izlərini daşıyır.

Elmin məntiqi və metodologiyasında empirik faktlar bir çox müxtəlif funksiyalar yerinə yetirirlər. Faktlar, nəzəriyyəyə rəğmən onun meydana çıxmasının əsasını təşkil edir, hipotezlərin, bir çox hallarda isə nəzəriyyənin özünün yoxlanılması, təsdiq olunması ya da inkar edilməsində mühüm rol oynayır. Elmi nəzəriyyə geniş şəkildə yeni faktların meydana çıxmasına gətirib çıxarır, onları təfsir və izah edir, qabaqgörənlik funksiyasını yerinə yetirir (11, s. 685).

Beləliklə, biz “təcrübə” ilə “faktlar” terminləri arasında olan fərqli və oxşar cəhətləri müəyyən edə və “təcrübə”nin uçotun metodologiyası və nəzəriyyəsinin inkişafında hansı rol oynadığını nəzərdən keçirə bilərik.

Təcrübə bütün hallarda kəmiyyətlə ölçülür. Məsələn, qağayaların ağ olmasını görən şəxs onu kəmiyyət kimi deyil, hissi qavrayış kimi dərk edir və onun beynində təcrübə kimi həkk olunur və bu təcrübə dəyişmir, baxmayaraq ki, onu yeniləmək də mümkündür. Ancaq fakt bütün hallarda kəmiyyət ölçüsünə malikdir. Düzdür, etiraz oluna bilər, qağayaların ağ olması da ilkin olaraq fakt kimi qarşıya çıxır, ya da günəş şualarının istiliyi də faktdır və isti yay aylarında həmin ilkin faktları təcrübəyə çevirməklə ondan qorunmaq üçün müəyyən hərəkətlər edirik. Amma bu cür təcrübənin əsasında duran faktların özü də kəmiyyətə malik deyil. Halbuki, iqtisadiyyatda baş verən istənilən əməliyyat, hadisə, proses konkret fakt yaradır və bu faktın kəmiyyəti müxtəlif üsullarla ölçülür.

Uçot sistemində faktların iqtisadi mahiyyəti və hüquqi forması formallaşdırılmış olduğu halda, hissi təcrübənin əsasında duran faktlar formallaşdırılmış olmur. Hissi təcrübə nəticəsində əldə olunan faktları, yaxud nəticələri, P.Feyeradendin dediyi kimi, sözlərlə də təsvir və təsbit etmək olar, bundan fərqli olaraq uçot sistemində sözlərlə təsvir və təsbit etmə hissi qavrayışla yox, konkret kəmiyyətə malik olan faktlar əsasında yerinə yetirilə bilər. Uçot sferasında qeydə alınan faktlar insanda, onun yaddaşında qağayaların ağ rəngdə olması, günəş şualarının isti olması kimi hissi təəssürat yaratmır.

Təsərrüfat faktlarının baş verməsi nəticəsində bir çox iqtisadi, hüquqi, sosial və etik məsələlər meydana çıxır, başqa sözlə, faktların özləri həmin məsələlərin daşıyıcısı qismində çıxış edir və yaxud onların məntiqi təzahürü kimi yaranmış olur. Faktlar baş verərkən həmin fraqmentlər üzrə dərhal nəticə çıxarmaq mümkün deyildir, çünki böyük rus yazıçısı F.M.Dostoyevski demişkən, “faktı dərk etmək çətinidir” (14, s. 387). Digər tərəfdən, faktlar kəmiyyət ölçüsünə malik olduğu üçün onların hissi təəssürat kimi yaddaşda saxlanması mümkünsüzdür. Bir sözlə, hər hansı orta və irihəcmli şirkətlərdə gündə minlərlə, hətta milyonlarla faktlar baş verdikdə, həmin faktlar ilkin olaraq xaos kimi təzahür edir, baxmayaraq ki, onlar xronoloji qaydada sənədləşdirilir və qeydə alınır. Faktlar əlimizdə olsa da, onlar özündə həmişə çətin dərk olunma xüsusiyyətlərini saxlamış olur. Odur ki, hissi təcrübə vasitəsilə həmin faktlardan metodologiya və nəzəriyyə çıxarmaq olmaz. E.S.Hendriksen və M.F.Van Breda qeyd edir ki, bəziləri üçün uçot faktı kimi maya dəyəri çıxış edir (10, s. 15). Ancaq müəlliflər bunun düzgün olub-olmadığı barədə öz mövqelərini ortaya qoymurlar. Bizim zənnimizcə, maya dəyəri hər hansı sistemdə fakt kimi qəbul edilə bilməz, fakt kimi nəyin qəbul edilə biləcəyini biz geniş nəzərdən keçirdik. Burada isə yalnız onu qeyd edək ki, maya dəyərinin özü müxtəlif ilkin faktların nəticəsində formalaşa bilər, o, sintetik göstəricidir, onun kəmiyyəti faktiki ola bilər, faktikini isə fakt kimi qəbul etmək düzgün

deyil. “Faktiki” - proses deyildir, hərəkət deyildir, fakt isə müəyyən məzmunu və formaya malik şeylərin, məsələn aktivlərin hərəkəti nəticəsində yaranır, maya dəyəri törəmə, hesabi kəmiyyətdir.

Uçot işlərini aparan, həmin faktlarla gündəlik və illərlə qarşılaşan mühasib sözsüz ki, təcrübə toplayır və həmin faktları fasiləsiz qeydə alır, onları ümumiləşdirir və hesabat halına gətirib çıxarır. İlk baxışda bu onun təcrübəsinin nəticəsi kimi görünür. Yəni mühasibin təcrübəsi nəzəri-metodoloji konsepsiyaya, standartlara uyğun olaraq, məlumatlardan informasiya yaratmağa imkan verir, həmin informasiya isə əslində bilik deməkdir və hərəkət etmək üçün əsasdır. Beləliklə, biz görürük ki, təcrübə də uçot sisteminə biliyin (informasiyanın) formalaşması üçün əsasdır, yəni onun əsasını empirizm təşkil edir. Ancaq bu təcrübə hissi qavrayışlar, təəssüratlar, hissiyyatlar əsasında, yəni idealist empirizm əsasında deyil, konkret olaraq baş vermiş və kəmiyyətə malik faktlar əsasında, başqa sözlə, materialist empirizm əsasında yaranan təcrübədir. Materialist empirizm əsasında biliyi (informasiyanı) doğrudanmı mühasib yaradır? Aktuallıq baxımından buna birmənalı olaraq müsbət cavab vermək olar. Lakin adi faktları informasiyaya çevirən praktik mühasiblər indiyə qədər uçotun metodologiyası və nəzəriyyəsində demək olar ki, köklü bir şey yaratmamışlar. Bizim dəfələrlə adını çəkdiyimiz rus alimi Y.V.Sokolov L.Paçiolinin heç mühasib də işləmədiyini göstərərək onun uçot sahəsində heç bir elmi biliyə malik olmadığını qeyd edir. Ola bilsin Y.V.Sokolovun dediyində həqiqət vardır, L.Paçioli mühasib işləməmişdir, ancaq sözsüz ki, onun uçotun aparılması qaydaları haqda çox geniş məlumatı olmuşdur. Bu məlumat isə onu, analitik və məntiqi biliyi sayəsində ikili yazılışın kəşfinə gətirib çıxarmışdır. Təyyarənin konstrukturu təyyarəni idarə etdikdən sonra layihələndirməyi kimi, mühasibat nəzəriyyəçisi və metodoloqu da ilkin olaraq nəzəriyyəni və metodologiyayı uçot aparılmazdan əvvəl yaratmışdır. Mühasibat uçotu, onun nəzəriyyəsi və metodologiyası faktlardan sonra yarana bilməzdi və bu indi də belədir. Ən qədim zamanlarda daxil olan nəyisə - mədaxil, xaric olan nəyisə - məxaric kimi yazan insan ilk nəzəriyyəçi və metodoloq hesab edilməlidir. Çünki ondan əvvəl belə təcrübə olmamışdır, baxmayaraq ki, faktlar olmuşdur.

L.Paçiolinin dövründə, hətta ondan əvvəlki uzun dövrlər ərzində minlərlə tacir öz ticarətində baş verən əməliyyatların dəftərlərdə, kitablarda qeydiyyatını aparırdı, ancaq həmin əməliyyatların ikili yazılış qaydasında aparılmasını onlardan hansısa deyil, onların əvəzinə riyaziyyat və məntiq elmi ilə silahlanmış L.Paçioli kəşf etdi. Beləliklə də, biz deyə bilərik ki, müasir uçotun nəzəriyyəsi və metodologiyasının dayaqları ilkin olaraq empirik təcrübənin nəticəsi deyil, insan zəkasının, insan təfəkkürünün nəticəsi kimi yaradılmışdır və bu bütövlükdə rəşionalizm adlanır. Buradan da digər bir nəticə çıxarmaq olar - uçot elminin ilkin olaraq empirik elm olması barədə fikir yürüdənlər ilə tam razılaşmaq olmaz. Elmi biliyin, o cümlədən uçotun yaratdığı informasiyanın

induktiv əsasda formalaşdığı barədə müddəalar əslində o anlama gəlir ki, nəzəriyyənin və metodologiyanın inkişafı da yalnız induktiv əsasda getməlidir, bu, rəşionalizmi inkar etmək deməkdir. Müasir filosofların görkəmli nümayəndələrindən biri olan K.Popper bu cür yanaşmanın qəti əleyhinə çıxırdı, buna görə də, onu radikal rəşionalist adlandırmaq olar. K.Popperin rəşionalizmi təkcə fəlsəfə və təbiət elmləri üçün deyil, sosial-humanitar elmlər, o cümlədən mühasibat uçotu elmi üçün də mühüm istiqamətverici qüvvəyə malikdir. Odur ki, K.Popperin fəlsəfəsinin uçotun fəlsəfəsinə necə uyğunlaşdırıla biləcəyini də qısa şəkildə nəzərdən keçirək.

K.Popper adi biliyi elmi bilikdən fərqləndirməyi tələb edirdi və göstərirdi ki, biliyin inkişafı üçün məhz elmi biliyin inkişafı zəruridir (15, s. 39). O, elmi biliklərin əldə olunmasında empirik elmlər üçün xarakterik olan induktiv metodlara qarşı çıxırdı və bunu onunla əsaslandırır ki, sinqulyar mülahizələrdən, yəni ayrı-ayrı müşahidələrdən və eksperimentlərdən alınan nəticələrdən hipotez, yaxud nəzəriyyə tipli universal mülahizələr əldə etmək olmaz (15, s. 46). Uçot sisteminə rəğmən bu o deməkdir ki, ayrı-ayrı faktları müşahidə etməklə informasiya formalaşdırıla biləcək nəzəriyyə və metodologiya yaratmaq mümkün deyildir. İnduktiv məntiqi ideyaların əvəzinə o, məntiqi nəzəriyyədən çıxış etməyin vacib olduğunu göstərdi və həmin nəzəriyyəni deduktiv metodun nəzəriyyəsi adlandırdı. K.Popperə görə, universal mülahizələrin üzərində qurulsun belə, həmin nəzəriyyə həm inkar oluna, həm də təsdiq oluna bilməlidir (15, s. 369). Uçot sisteminə rəğmən bu, o deməkdir ki, istər sırf nəzəriyyənin, istərsə də metodologiyanın doğruluğu ya da yalan olması faktlar əsasında inkar edilə ya da təsdiq oluna bilər. Ancaq nəinki təkcə nəzəriyyə və bütövlükdə metodologiya, eləcə də sinqulyar xarakterli nəzəri və metodoloji müddəalar da inkar edilə və yaxud təsdiq oluna bilər. Məsələn, hesablama metodu ilə uçot prinsipinin tətbiqi praktikada bəzi hallarda müəssisələri müflisləşmə astanasına gətirib çıxara bilər. Bu, o deməkdir ki, fəaliyyətin nəticəsi, yəni faktlar, informasiya göstərir ki, həmin metodoloji prinsip inkar olunmalıdır, çünki ona əsasən müəssisə mənfəətli görünsə də, onun öz cari borclarını ödəməyə pul vəsaiti yoxdur. Bununla belə, həmin prinsip inkar olunmur və beləliklə də özünün doğru olduğunu sübut etmiş olur. Ancaq buradan belə bir nəticə hasil etmək olar ki, K.Popperin metodologiyaya kritik yanaşması metodu, daha doğrusu – inkar olunma və ya təsdiqləmə kriteriləri əsasında sözügedən prinsipi birmənalı qəbul etmək olmur. Həmin prinsip ilə rəqabətdə ola biləcək digər hər hansı bir prinsipin olmaması onu birmənalı ya inkar etməyə, ya da təsdiq etməyə (doğruluğuna inanmağa) imkan vermir. Lakin, əgər həmin prinsip hər halda tətbiq edilsə, deməli onda doğruluq kriterisi inkaretmə kriterisindən daha üstündür.

Beləliklə, K.Popperə görə, istər empirizm, istərsə də rəşionalizm nəticəsində yaranan nəzəriyyə və metodologiya, rəşional diskussiya və tənqid əsasında ya inkar olunmalı, ya da onların doğruluğu təsdiq olunmalıdır.

K.Popper biliyin mənbəyi kimi hissələrin avtoritetinə deyil, yalnız insan zəkasına inanırdı, o göstərirdi ki, hər cür müşahidə, təcrübə özünə, bizim nəzəri biliklərimizin mövqeyi baxımından, interpretasiyanı da daxil edir və nəzəriyyə tərəfindən hamilə olunmamış xalis empirik bilik, hətta ümumiyyətlə, onsuz mümkün olsa belə, məzmun-suzdur və faydasızdır (16, s. 46).

Sonda K.Popperin bu müddəasının tamamilə və bütövlükdə aktivlərin uçotu metodologiyasının fəlsəfəsini də müəyyən etdiyini desək, yəqin ki, səhv etmiş olarıq. Uçot sistemi vasitəsilə formalaşdırılan istənilən fakt rəşional təfəkkürün süzgəcindən keçməsə, heç vaxt nəzəriyyə və metodologiya səviyyəsinə yüksələ bilməz. Ancaq eyni zamanda, elə metodoloji prinsiplər vardır ki, onlar faktlardan yaranır, daha doğrusu, faktların interpretasiyası əsasında metodoloji rəng alır. Bütün bunları qəbul etməklə yanaşı, qeyd etmək lazımdır ki, nəzəri və metodoloji konsepsiyanın formalaşmasının bazisində rəşionalizmin durduğu danılmaz faktdır.

Nəticə

Aparılan araşdırmalar aşağıdakı kimi nəticələrə gəlməyə və yekun fikir söyləməyə imkan verir:

- aktivlərin uçotu metodologiyası empirizmin idealist konsepsiyası əsasında yaranı bilməz, çünki bu konsepsiya informasiya formalaşdırmanın yalnız subyektiv təcrübə (hissiyat, təəssürat) əsasında mümkün ola biləcəyini təsbit edir. Aktivlərin uçotu metodologiyası empirizmin materialist konsepsiyası əsasında yaranı bilər. Ancaq bu konsepsiya çərçivəsində informasiya formalaşdırma obyektı kimi rəal şeylərdən alınan hissi təcrübə, təəssürat, eksperimental təcrübə deyil, onların mövcudluğu və hərəkəti nəticəsində yaranan faktlar götürülə bilər. Faktların öyrənilməsi nəticəsində yaranan təcrübəvi bilik isə metodologiyanın yaranmasına, onun təkmilləşdirilməsinə imkan verə bilər;

- aktivlərin uçotu metodologiyasının, epistemologiyasının yalnız və bütövlükdə empirizmin materialist konsepsiyasının bazisində qurula biləcəyini düşünmək epistemologiyanın digər konsepsiyasını – rəşionalizmi inkar etmək, başqa sözlə, informasiya formalaşdırın metodologiyasının yaranmasında elmi biliyin, təfəkkürün, zəkanın rolunu inkar etmək anlamına gəlir. Eynilə, əgər biz biliyin, həmçinin də elmi biliyin informasiya formalaşdırın metodologiyasının yaranmasında yalnız rəşionalizm konsepsiyasına əsaslasaq, onda empirizmin rolunu inkar etmiş olarıq;

- təfəkkür metodologiya yaradı bilər və yaradır, təfəkkür, düşünce olmasa, ilkin məlumatlardan, faktlardan və bütövlükdə informasiyadan metodologiya yaradı bilmərik. Deməli, metodologiya iki dayaq üzərində qurula bilər: təfəkkür, düşünce, yəni *rəşionalizm*, faktlar (təcrübə), yəni *empirizm* üzərində;

– empirizm induktiv yanaşmanı ehtiva edir. İnduktiv yanaşma nominalizmdən çıxış edərək, deduktiv nəticə üçün, yəni nəzəriyyə və metodologiya üçün əsas yaradır. Belə ki, məsələn, hər bir obyektin fərdi qaydada qiymətləndirilməsi, bütövlükdə həm onların ümumi dəyərini formalaşdırmağa, həm də onlardan yaranan ümumi faydanı (gəliri, mənfəəti və s.) hesablamağa imkan verir, halbuki deduktiv yanaşma əsasında aktivlərin nə ümumi dəyərini, nə də onların yaratdığı iqtisadi-sosial faydanı müəyyən edə bilmərik. İnduktiv yanaşmanın özü isə hissiyata, təəssürata deyil, faktlara əsaslanır;

– rəasionalizm deduktiv yanaşmanı ehtiva edir. Aktivlərin uçotunda deduktiv yanaşma, onların ümumi atributunun müəyyən olunması üçün istifadə olunur. Başqa sözlə, aktivlərin tərif, onların tanınma kriteriləri və təsnifatı kimi nəzəri məsələlər deduktiv yanaşma (rəasionalizm konsepsiyası) əsasında formalaşır, çünki bunların formalaşdırılması və formallaşdırılmasında (standartlar şəklində salınmasında) induktiv yanaşmanın tətbiqi mümkün deyil. Epistemologiyanın rəasionalizm konsepsiyası olan deduktiv yanaşma aktivlərin ümumi tərifini, tanınma kriterilərini müəyyən etməklə həm də sanki metodologiya rolunu oynayır, başqa sözlə, epistemologiyanın rəasionalizm konsepsiyası aktivlərin uçotu nəzəriyyəsinin formalaşdırılması üçün əsas metodoloji təlim kimi çıxış edir;

– nominalizmə əsaslanan induktiv yanaşma, yəni ayrı-ayrı aktivlərə fərdi yanaşma ümumi anlayışlar yaratmır, rəasionalizmin yaratmış olduğu ümumi anlayışlara, onların tərkib elementlərinə kəmiyyət verir, onları sanki canlandırır. Ancaq burada da rəasionalizm elementləri tətbiq edilir, yəni ilkin faktların/məlumatların ümumi anlayışlarda kəmiyyət ölçüsü və yaxud informasiya olması üçün onlar məntiqi təfəkkür əsasında təsnifləşdirilir və ümumiləşdirilir. Bu zaman empirizmdən rəasionalizmə keçid baş verir, yaxud induktiv yanaşma üçün əsas yaranmış olur və son nəticədə empirizmin və rəasionalizmin məntiqi əlaqəsi təmin edilir;

– faktları (fenomenləri) başa düşmək çətin olduğuna görə, onların izah edilməsi (təhlili) və bu əsasda qərar qəbul edilmə halına gətirilməsi üçün həm nəzəriyyə, həm də metodologiya işlənilib hazırlanır;

– özünəməxsus nəzəriyyəyə və metodologiyaya malik olan və informasiya formalaşdırma funksiyasını yerinə yetirən mühasibat uçotu empirizm əsasında deyil, elmi rəasionalizm üzərində qurulmuşdur, ancaq rəasionalizmdə induksiyanın da rolu böyükdür.

Rəasional epistemologiya üzərində qurulmuş nəzəriyyə və metodologiyanın saxtılığını, ya da doğruluğunu K.Popperin irəli sürdüyü və əsaslandığı rəasional diskussiya və tənqid yolu ilə sübut etmək olar. Bu halda isə induktiv yanaşmadan çıxış etmək zəruridir, başqa sözlə desək, diskussiya və tənqid konkret, fərdi informasiya obyektinə tuşlanmalıdır, halbuki praktikada biz bunun əksini görürük – diskussiyaya və tənqidin

özünə induktiv deyil, deduktiv yanaşma nümayiş etdirilir, məsələn, deyilir ki, uçotun metodologiyası idarəetmə və maliyyə qərarlarının qəbul edilməsi üçün relevant informasiya formalaşdırma bilmir, ya tətbiq edilən qiymətləndirmə metodları bazar iqtisadiyyatının tələblərinə uyğun gəlmir və s., və i.ə. Bu cür yanaşma ilə biz bütövlükdə uçotun, o cümlədən onun mərkəzi halqası olan aktivlərin uçotunun nəzəri və metodoloji problemlərini məqsədyönlü həll edə bilmərik. Nəzəriyyəni və metodologiyani inkişaf etdirmək üçün problemləri axtarib tapmaq, onları məntiqi şəkildə izah etmək, mahiyyətini açıqlamaq və yalnız bundan sonra onların həlli yollarını müəyyənləşdirmək olar. Ancaq etiraf etmək lazımdır ki, tarixi min illərlə ölçülən uçotun nəzəriyyəsi və metodologiyasında olan problemlərin özünü aşkara çıxarmaq onları həll etməkdən çətindir. Elmi yolun yarısından çoxunu bəlkə də problemlərin özünün formulə edilməsi təşkil edir.

Ədəbiyyat

1. Karl Marks. Kapital, I KİTAB, Bakı, 1959.- 895 s.;
2. Фейерабенд Пол Избранные труды по методологии науки: Переводы с англ. и нем. / общ. ред. и отв. вступ. ст. И. С. Норский. – М.: Прогресс, 1986;
3. Большая Советская Энциклопедия. Т.20, Изд. 3, 1975 – 605 с.;
4. Журавлева Г. П., Поздняков Н. А., Поздняков Ю. А. Экономическая теория. Микроэкономика: Учебник. – М.: ИНФРА – М, 2015. – 440 с.;
5. Едронова, Валентина Николаевна «Статистическая методология в системе научных методов финансовых и экономических исследований» [Текст]: учебник, Москва: Магистр: ИНФРА – М, 2015. – 462 с.;
6. Декарт, Рене. Рассуждение о методе для верного разума и отыскании истины в науках / Рене Декарт; [пер. с фр. М. Скиада].- Москва: Издательство «Э», 2018. – 128 с.: ил. – (Великие идеи);
7. Мəmmədov Ə.B. “Dialektik idrak və ümumelmi tədqiqat metodları” B., “Azəmər”, 1997. 286 səh.;
8. Соколов Я. В. История развития бухгалтерского учета. – М.: Финансы и статистика, 1985. - 367 с.;
9. Мэтьюс М. Р., Перера М. Х. Б. Теория бухгалтерского учета: Учебник / Пер. с англ. под ред. Я. В. Соколова, И. А. Смирновой. – М.: Аудит, ЮНИТИ, 1997. – 408 с.;
10. Хендриксен Э. С., Ван Бреда М. Ф. Теории бухгалтерского учета: Пер. с англ. / Под ред. проф. Я. В. Соколова. - М.: Финансы и статистика, 1997. – 576 с.: ил.;
11. Краткий словарь по философии / Авт. Сост. Н. Н. Рогалевич. – Минск: Харвест, 2008. – 832 с.;
12. Поппер К. Логика научного исследования. – М.: АСТ: Астрель, 2010. – 565с.;
13. Рустамов Юсиф. Основы философии (курс лекций). – Баку, Издательство Университета «Азербайджан», 2004. - 475 с.;
14. Dostoyevski İdiot. Bakı, “Şərq- Qərb”, 2006, 728 səh.;
15. Поппер К. Логика и рост научного знания. Избранные работы. Переводы с английского. Москва, «Прогресс», 1983 – 603 с.;
16. Поппер К. Предположения и опровержения. Рост научного знания. Москва, 2004 – 633 с.;
17. Лука Пачоли. Трактат о счетах и записях. Москва, «Финансы и статистика», 1983. – 277 с.

ÖLKƏNİN DAYANIQLI İNKİŞAF MƏQSƏDLƏRİ ÜZRƏ FƏALİYYƏTİNİN LINGVİSTİK QIYMƏTLƏNDİRİLMƏSİ

*Daxil olub: 09 avqust 2021-ci il;
Qəbul olunub: 07 dekabr 2021-ci il
Received: 09 August 2021;
Accepted: 07 December 2021*

F.C.Məmmədov¹
¹ i.f.d., İdarəetmə Sistemləri İnstitutu,
Sosial-iqtisadi proseslərin modelləşdirilməsi
laboratoriyası, AMEA
¹faxraddin1028@gmail.com

Xülasə

Tədqiqatın əsas məqsədi ölkənin dayanıqlı inkişaf məqsədləri (DİM) üzrə fəaliyyətinin dəyərləndirilməsində lingvistik qiymətləndirilmənin təklif olunmasıdır. Tədqiqat müqayisəli təhlil və məntiqi ümumiləşdirmə əsasında yerinə yetirilmişdir. Tədqiqat nəticəsində müasir dövrdə ölkənin dayanıqlı inkişaf məqsədləri üzrə fəaliyyətinin qiymətləndirilməsi məsələsi qısa nəzərdən keçirilmiş və dayanıqlı inkişaf haqda 2019-cu ilin hesabatında təqdim olunmuş DİM indeksi ilə bağlı yanaşmalar araşdırılmışdır. DİM indeksinin DİM paneldə istifadə olunan işıqfor rənglərinə uyğun yeni lingvistik forması daxil edilmişdir. Ölkələrin dayanıqlı inkişafının təhlilində istifadə olunan informasiya əsasən qeyri-səlis təbiətlidir. Bu, yumsaq hesablama üsullarından istifadə etməyi zəruri edir. Tədqiqatın praktiki əhəmiyyəti yumsaq hesablama üsullarının, o cümlədən onun alətlərindən olan qeyri-səlis çoxluqların ölkələrin DİM üzrə fəaliyyətinin təhlilində istifadəsinin müsbət xüsusiyyətlərini göstərməkdir. Əyani misal kimi, Azərbaycan Respublikasının 2019-cu ildə DİM üzrə fəaliyyəti lingvistik qiymətləndirilmişdir.

Açar sözlər: *Minilliyin İnkişaf Məqsədləri, Dayanıqlı İnkişaf Məqsədləri, DİM indeksi, lingvistik DİM indeksi.*

LINGUISTIC ASSESSMENT OF OF THE COUNTRY'S ACTIVITIES RELATED TO SUSTAINABLE DEVELOPMENT

F. J. Mammadov¹
¹ PhD, Institute of Control Systems,
Laboratory of modeling of socio-economic processes, ANAS
¹faxraddin1028@gmail.com

Abstract

The main purpose of the research is to study the issue of linguistic assessment of the country's activities related to sustainable development goals. The research was carried out on the basis of research methods such as comparative analysis and logical generalization.

As a result of research, the issue of assessing the country's performance on sustainable development goals in modern times was briefly considered and approaches to the SDG Index presented in the Sustainable Development Report 2019 were examined. A new linguistic form of the SDG Index used in the Dashboard light has been introduced. The information used in the analysis of countries' sustainable development is mainly fuzzy in nature. This makes it necessary to use soft computing methods. The practical significance of the study is to show the positive features of the use of soft computing methods, including fuzzy sets which is one of its tools in the analysis of the performance of countries on the SDG. As an example, the activity of the Republic of Azerbaijan on the SDGs in 2019 was assessed linguistically.

Keywords: *Millennium Development Goals, Sustainable Development Goals, SDG Index, Linguistic SDG Index.*

ЛИНГВИСТИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЦЕЛЕЙ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ СТРАНЫ

Ф. Д. Маммедов¹

¹ к.э.н., Институт Систем Управления,
Лаборатория моделирования социально-экономических процессов, НАНА
¹faxraddin1028@gmail.com

Резюме

Основная цель исследования - изучить вопрос лингвистической оценки деятельности страны по целям устойчивого развития (ЦУР). Исследовательская работа проводилась на основе научных методов, таких как сравнительный анализ и логическое обобщение. В результате исследования был кратко рассмотрен вопрос оценки результатов страны в достижении целей устойчивого развития в современное время, и рассмотрены подходы к индексу ЦУР, представленные в отчете по устойчивому развитию за 2019 год. Была введена новая лингвистическая форма индекса ЦУР в соответствии цветам светофора, используемым на панели ЦУР. Информация, используемая при анализе устойчивого развития стран, во многом нечеткая. Это делает востребованным методы мягкого вычисления. Практическая значимость исследования состоит в том, чтобы показать положительные особенности использования методов мягкого вычисления, в том числе инструментов нечетких множеств, при анализе результатов деятельности страны по достижению ЦУР. В качестве наглядного примера была оценена лингвистически деятельность Азербайджанской Республики по достижению ЦУР в 2019 году.

Ключевые слова: Цели развития тысячелетия, Цели устойчивого развития, индекс ЦУР, лингвистический индекс ЦУР.

Giriş

2015-ci il 25-27 sentyabrda BMT-nin Nyu-York şəhərindəki Baş qərargahında Dayanıqlı İnkişaf Sammiti keçirilmişdir. Burada 2016-2030-cu illəri əhatə edən Dayanıqlı İnkişaf Məqsədləri (DİM) adlanan 17 məqsəd təsdiqlənmiş, bu məqsədlərə uyğun 169 hədəf müəyyən edilmişdir. Yekun sənəd - "Dünyamızın transformasiyası: 2030-cu ilədək Dayanıqlı İnkişaf Gündəliyi" (qısaca olaraq: "2030 Gündəliyi") razılaşması adlanır və 2016-cı ilin yanvarında qüvvəyə minmişdir. BMT üzvü olan 192 ölkə ilə birlikdə Azərbaycan Respublikası da bu razılaşmaya qoşulmuşdur.

Bundan əvvəl, 2000-ci il 6-8 sentyabrda Nyu-York şəhərində "Minilliyin Sammiti" keçirilmişdi. Qəbul olunmuş "Minilliyin Bəyannaməsi" 2015-ci ilədək olan dövrdə dünyada insanların yaşayışında müsbət dəyişikliklər yaratmaq üçün səkkiz global Minilliyin İnkişaf Məqsədlərini (MİM) təsdiqləmişdir.

"2030 Gündəliyi" MİM üzrə əldə olunmuş nailiyyətlərin möhkəmləndirilməsi ilə yanaşı, dayanıqlı inkişafın iqtisadi, sosial və ekoloji tərəflərini əhatə edir. O, yeni məqsəd və hədəflər də daxil olmaqla, 2030-cu ilə qədər olan dövr üçün dünyanın global inkişaf istiqamətlərini müəyyənləşdirir. MİM ilə müqaisədə DİM BMT-nin "dünyada möhkəm sülhün, yüksək maddi rifahın, iqtisadi sabitliyin və insan hüquqlarından istifadənin təmin olunması" ideyalarının reallaşması yönündə irəliləyən böyük addımdır.

Yeni global inkişaf istiqamətlərini müəyyənləşdirən "2030 Gündəliyi" 92 bənddən ibarətdir. Bu sənədin 51-ci bəndində 17 Dayanıqlı İnkişaf Məqsədi (cədvəl 1) və onların əhatə etdiyi 169 hədəf göstərilir. Hər bir hədəf üçün inkişaf dinamika 304 göstərici əsasında müəyyənləşdirilir ([1], [2], [3]).

Cədvəl 1. Dayanıqlı İnkişaf Məqsədləri

İşarə	Məzmun	Qiyməti
1	2	3
DİM 1	Yoxsulluğa son	100.00
DİM 2	Aclığa son	58.22
DİM 3	Yüksək sağlamlıq və təminat	75.29
DİM 4	Keyfiyyətli təhsil	90.76
DİM 5	Gender bərabərliyi	53.91
DİM 6	Təmiz su və sanitariya tədbirləri	62.80
DİM 7	Ucuz və ekoloji təmiz enerji	91.01
DİM 8	Layiqli iş və iqtisadi artım	68.10

DİM 9	Sənayeləşmə, innovasiya və infrastruktur	37.30
DİM 10	Bərabərsizlik səviyyəsinin azaldılması	68.31
DİM 11	Durumu dayanıqlı şəhərlər və yaşayış məntəqələri	83.08
DİM 12	İstehlak və istehsalda məsuliyyət	89.11
DİM 13	İqlimdəki dəyişikliyə qarşı tədbirlər	90.64
DİM 14	Dəniz ekosisteminin mühafizəsi	22.45
DİM 15	Torpaq ekosisteminin mühafizəsi	66.88
DİM 16	Sülh, hüquq təminatı və təşkilatların səmərəliyi	70.16
DİM 17	Məqsədlər üçün tərəfdaşlıq	69.76
DİM indeksi		70.46

DİM və DİM indeksinin hesablama üsullarının qısa şərh

Dayanıqlı inkişaf haqda 2019-cu ilin hesabatında məlumatların seçimi, mənbəyi, normallaşdırılma üsullarının qısa şərh verilir. Burada, əldə oluna bilən ən müasir məlumatlar əsasında BMT üzvü olan bütün 193 dövlətin məqsədlərdən uzaqlıqları hərtərəfli qiymətləndirilmişdir. Hesabat 114 göstəricini əhatə edir; bunların 85-i qlobal göstərici, 29-u İqtisadi Əməkdaşlıq və İnkişaf Təşkilatı ölkələri üçün xüsusi olaraq əlavə olunmuş göstəricilər, həmçinin məlumatlardakı boşluqları doldurmaq üçün bir sıra yeni göstəricilərdir.

DİM indeksinin qurulma üsulu üç mərhələdən ibarətdir:

1. Dəyişmə sahəsinə görə hər bir göstəricinin ekstremal qiymətlərinin müəyyən olunması;
2. Göstəricilərin müqayisə olunmasını təmin etmək üçün məlumatların miqyasını dəyişmək;
3. Öz aralarında və DİM çərçivəsində göstəriciləri aqreqatlaşdırmaq.

Göstəricilərin müqayisə olunmasını təmin etmək üçün onların hər biri 0-dan 100-ə dəyişmə ilə əvəz olunub, burada 0 ən pis, 100 isə optimal halı göstərir.

Miqyaslaşma kənar nöqtələrin və ekstremal qiymətlərin seçilməsinə çox həssasdır. Bu sonuncular qiymətlərin yanlış dəyişmə oblastını verə bilər. Nəticədə, ölkələrin nisbi reytinginə təsir edə bilər.

DİM indeksi üzrə ilkin layihələr üzrə ekspert məsləhətləşmələrinin bir neçə mərhələsinin nəticələri göstərir ki, DİM-in bəzilərinə digərlərinə nəzərən yüksək çəki verilməsi barədə razılıq yoxdur.

Siyasətçilərin, bütün DİM-lərin “kompleks və bölünməzliyinin” təmin olunması üçün, onlara eyni cür yanaşmasını vəzifələndirmək məqsədi ilə, hər bir DİM üçün eyni, qeyd olunmuş çəkilər seçilmişdir. Bu, nəzərdə tutur ki, özlərinin DİM indekslərini yaxşılaşdırmaq üçün ölkələr daha çox uzaq olduqları məqsədlərə xüsusi diqqət yönəltsinlər və deməli, ardıcıl inkişafı ən sürətli yolla təmin etsinlər.

DİM indeksini hesablamaq üçün əvvəlcə bu məqsədin göstəricilərinin orta qiyməti tapılır. DİM indeksi göstəricisini almaq üçün məqsədlərin bu qiymətləndirmələri, sonda, bütün 17 məqsəd üzrə ortalasdırılır.

İnternetdə, indeks və məqsədlər səviyyəsində, ədədi və həndəsi orta və Monte-Karlo üsulu ilə modelləşdirmə də daxil olmaqla, müxtəlif araşdırma usulları əldə oluna bilər. Ölkələrin indekslərinin qiymətləndirilməsi və reytingindəki fərqlərin interpretasiyası vaxtı, Monte-Karlo üsulu ilə modelləşdirmə çox ehtiyatlı olmağı tələb edir, belə ki, onlar çəkiləşmə sxeminə çox həssas ola bilərlər.

Azərbaycan Respublikası üçün 2019-cu ildə DİM-in qiymətləri və DİM indeksi cədvəl 1-də verilir [2].

DİM baxımından ölkənin fəaliyyətinin lingvistik qiymətləndirilməsi

Hər bir DİM-ə uyğun olaraq, 17 lingvistik dəyişən daxil edirik və onları uyğun məqsədin adı ilə işarə edirik. Hər bir DİM 1, DİM 2, ..., DİM 17 lingvistik dəyişən [0, 100] intervalındakı normallaşdırılmış qiymətləri 4 termə əhatə olunub: “yaşıl”, “sarı”, “narıncı”, “qırmızı”. Bu, DİM paneldə istifadə olunan işıqfor rənglərinə uyğundur. Biz, daxil etdiyimiz 17 lingvistik dəyişənin termlərinə uyğun fəzi çoxluqları eyni şəkildə götürəcəyik.

Cədvəl 2-də DİM-ə uyğun olan 17 lingvistik dəyişənin hər biri üçün qəbul etdiyimiz termlər və onlara uyğun fəzi çoxluqlar, yəni fəzi qiymətlər verilir. Biz fəzi çoxluqların aidiyyət dərəcələrini trapesiya formasında götürmüşük ([4], [5]).

Cədvəl 2. DİM 1-17 lingvistik dəyişənin termləri və onlara uyğun fəzi çoxluqlar

Term	Fuzzy çoxluq
qırmızı	(0, 0.00, 24.00, 26.00)
narıncı	(24, 26.00, 49.00, 51.00)
sarı	(49, 51.00, 74.00, 76.00)
yaşıl	(74, 76.00, 80.00, 80.00)

Aidiyyət funksiyaları trapesiya şəkilli seçilib və analitik ifadələri aşağıda verilir:

$$\text{“qırmızı”}: \mu_{\text{qırmızı}}(x) = \begin{cases} 0, & x < 0 \text{ olduqda,} \\ 1, & 0 \leq x \leq 24 \text{ olduqda,} \\ \frac{26-x}{2}, & 24 < x \leq 26 \text{ olduqda,} \\ 0, & x > 26 \text{ olduqda,} \end{cases} \quad (1)$$

$$\text{"narıncı"}: \mu_{\text{narıncı}}(x) = \begin{cases} 0, & x < 24 \text{ olduqda,} \\ \frac{x-24}{2}, & 24 \leq x \leq 26 \text{ olduqda,} \\ 1, & 26 < x < 49 \text{ olduqda,} \\ \frac{51-x}{2}, & 49 \leq x \leq 51 \text{ olduqda,} \\ 0, & x > 51 \text{ olduqda,} \end{cases} \quad (2)$$

$$\text{"sarı"}: \mu_{\text{sarı}}(x) = \begin{cases} 0, & x < 49 \text{ olduqda,} \\ \frac{x-49}{2}, & 49 \leq x \leq 51 \text{ olduqda,} \\ 1, & 51 < x < 74 \text{ olduqda,} \\ \frac{51-x}{2}, & 74 \leq x \leq 76 \text{ olduqda,} \\ 0, & x > 76 \text{ olduqda.} \end{cases} \quad (3)$$

$$\text{"yaşıl"}: \mu_{\text{yaşıl}}(x) = \begin{cases} 0, & x < 74 \text{ olduqda,} \\ \frac{x-49}{2}, & 74 \leq x \leq 76 \text{ olduqda,} \\ \frac{51-x}{2}, & 76 < x \leq 80 \text{ olduqda,} \\ 0, & x > 80 \text{ olduqda.} \end{cases} \quad (4)$$

Azərbaycan Respublikası üçün 2019-cu ildə DİM-in hər birinin cədvəl 1-də verilən qiymətlərinə uyğun termlər və onlara uyğun fəzi çoxluqlardakı aidiyyət dərəcələri hesablanır. Məsələn, yalnız DIM 14 məqsədinin verilən "22.45" qiyməti üçün "qırmızı" terminə aidiyyət dərəcəsi 1, qalan məqsədlərin bu termə aidiyyət dərəcələri isə 0-dır. DIM 1, DIM 3, DIM 4, DIM 7, DIM 11, DIM 12, DIM 13 məqsədlərinin "yaşıl" terminə aidiyyət dərəcələri, uyğun olaraq, 1.00, 0.64, 1.00, 1.00, 1.00, 1.00, 1.00, qalan məqsədlərin "yaşıl" termə aidiyyət dərəcələri isə 0-dır (cədvəl 3).

Cədvəl 3. Lingvistik dəyişənlərin termlər və onlara uyğun aidiyyət dərəcələri

Adı	DIM 1	DIM 2	DIM 3	DIM 4	DIM 5	DIM 6	DIM 7	DIM 8	DIM 9
Qiyməti	100.00	58.22	75.29	90.76	53.91	62.80	91.01	68.10	37.30
qırmızı	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
narıncı	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00
sarı	0.00	1.00	0.36	0.00	1.00	1.00	0.00	1.00	0.00
yaşıl	1.00	0.00	0.64	1.00	0.00	0.00	1.00	0.00	0.00

Cədvəl 3. (ardı) lingvistik dəyişənlərin termlər və onlara uyğun aidiyyət dərəcələri

Adı	DIM 10	DIM 11	DIM 12	DIM 13	DIM 14	DIM 15	DIM 16	DIM 17
Qiyməti	68.31	83.08	89.11	90.64	22.45	66.88	70.16	69.76
qırmızı	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	0.00	0.00	0.00
narıncı	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
sarı	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	1.00	1.00
yaşıl	0.00	1.00	1.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Sonra hər bir term üçün, DİM-lərin cədvəl 1-də verilən qiymətlərinə uyğun, sıfırdan fərqli aidiyyət dərəcələri olanlarının sayını hesablayırıq. Məsələn, “qırmızı” termi üçün bu say 1 olub, bütün DİM-lər sayında $\frac{1}{17}$ hissə, “yaşıl” termi üçün bu say 7 olub, bütün DİM-lər sayında $\frac{7}{17}$ hissə təşkil edir (cədvəl 4).

Cədvəl 4. Sıfırdan fərqli aidiyyət dərəcələri olan termlərin sayı, bütün DİM sayında hissəsi

Termlər	Sıfırdan fərqli olanların sayı	DİM-lər sayında hissə
qırmızı	1	0.06
narıncı	1	0.06
sarı	9	0.53
yaşıl	7	0.41

Sonra, hər bir term üçün, bütün DİM-lər üzrə maksimal aidiyyət dərəcələri tapılır və onun sıfırdan fərqli aidiyyət dərəcələri olanlarının, DİM-lərin ümumi sayında hissəsinə vurulur. Məsələn, “qırmızı” termi üçün sıfırdan fərqli aidiyyət dərəcəli DİM-lərin sayı 1, maksimum qiymət 1.00 olduğu üçün, hesablamamızın nəticəsi 0.06 ($1.00 \cdot 1/17$), “yaşıl” termi üçün sıfırdan fərqli aidiyyət dərəcəli DİM-lərin sayı 7, maksimum qiymət 1.00 olduğu üçün, hesablamamızın nəticəsi 0.41 ($1.00 \cdot 7/17$) olur.

Biz, beləliklə, DİM indeksinin lingvistik formasını almışıq. Dayanıqlı inkişaf haqda 2019-cu ilin hesabatında təqdim olunmuş DİM indeksindən fərqli olaraq bizim daxil etdiyimiz lingvistik DİM indeksi ölkənin Dayanıqlı İnkişaf Məqsədləri üzrə fəaliyyətini daha ətraflı əks etdirir (cədvəl 5).

Cədvəl 5. DİM indeksinin lingvistik forması

Termlər	Aidiyyət dərəcələri
qırmızı	0.06
narıncı	0.06
sarı	0.53
yaşıl	0.41

Cədvəl 5-dən göründüyü kimi, Azərbaycan Respublikasının 2019-cu ildə DİM üzrə fəaliyyətini 0.53 aidiyyət dərəcəsilə “sarı”, 0.41 aidiyyət dərəcəsilə “yaşıl”, 0.06 aidiyyət dərəcəsilə “narıncı” və “qırmızı” qiymətləndirilmişdir.

DİM lingvistik dəyişənlərinin termlərinə uyğun cədvəl 2-də verilən fəzi çoxluqlarını dəyişməklə, DİM indeksinin lingvistik qiymətini dəyişmək mümkündür, bu isə qiymətləndirmə aparən ekspertlərə daha geniş imkanlar açır.

Bu məqalədə DİM-ə uyğun olan 17 lingvistik dəyişənin termlərinə uyğun fəzi çoxluqları eyni şəkildə götürülmüşdür (cədvəl 2), burada hər bir lingvistik dəyişən üçün termlərinə uyğun fəzi çoxluqlarının müxtəlif olması halına baxılmamışdır.

Nəticə

Məqalədə DİM indeksinin lingvistik forması alınmışdır. Dayanıqlı inkişaf haqda 2019-cu ilin hesabatında təqdim olunmuş DİM indeksindən fərqli olaraq bizim daxil etdiyimiz lingvistik DİM indeksi ölkənin Dayanıqlı İnkişaf Məqsədləri üzrə fəaliyyətini daha ətraflı əks etdirir. Bu, DİM paneldə istifadə olunan işıqfor rənglərinə uyğundur.

Məqalədə Azərbaycan Respublikasının 2019-cu ildə DİM üzrə fəaliyyəti lingvistik qiymətləndirilmişdir, bu fəaliyyət 0.53 aidiyyət dərəcəsilə “sarı”, 0.41 aidiyyət dərəcəsilə “yaşıl”, 0.06 aidiyyət dərəcəsilə “narıncı” və “qırmızı” olmuşdur.

Ədəbiyyat

1. 2018 Global Index Methodology;
2. 2019 sustainable development report;
3. AR Dayanıqlı İnkişaf üzrə Milli Əlaqələndirmə Şurası AR Prezidentinə təqdim etmək üçün AR İqtisadiyyat Nazirliyi tərəfindən hazırlanmış “Dünyamızın transformasiyası: 2030-cu ilədək Dayanıqlı İnkişaf Gündəliyi”nin icrası ilə əlaqədar Azərbaycanda görülmə işlər və əldə olunan nailiyyətlər haqqında 2016-2017-ci illər üzrə yekun hesabat;
4. İmanov Q.C., Tağıyev N.F., Məmmədov F.C. Müasir iqtisadiyyat, neyron şəbəkələri, fəzi məntiq. Bakı: AR MEA “Elm” nəşriyyatı, 2003;
5. Заде Л.А. Понятие лингвистической переменной и его применение к принятию приближенных решений. Москва, Мир, 1976.

О ЗАЩИТЕ БАНКОВСКИХ АКТИВОВ ВО ВРЕМЯ ФИНАНСОВЫХ ЗАТРУДНЕНИЙ

*Daxil olub: 02 noyabr 2021-ci il;
Qəbul olunub: 18 dekabr 2021-ci il
Received: 02 November 2021;
Accepted: 18 December 2021*

Ч. А. Ибрагимли¹, А. В. Хубанов²,
¹ к.э.н., доцент, Азербайджанский
Университет Кооперации
² преп., Академия гос. управления при
Президенте Азербайджанской Республики
¹ch.ibrahimli@yahoo.com,
²aikhan_khv@yahoo.com

Резюме

В данной статье рассмотрен вопрос защиты банковских активов, с которым сталкивается банковский сектор в наши дни. Целью данного исследования является выявление актуальных путей работы с активами у банков в мире. В качестве методологии было выбрано изучение зарубежного и местного опыта работы с активами и применения инновационных решений. Языковой перевод материалов предполагает некоторую неточность. Прикладная важность данного труда в том, что он показывает результаты исследований и современные методы, сферой применения которых могут быть азербайджанские банки. Вследствие анализа материалов были найдены ответы на такие вопросы, как общегосударственное регулирование управления активами и зарубежный подход к их распределению. В научной периодике данный материал может быть отмечен по своей оригинальности и научному новшеству, которые, надо полагать, заключаются в ранее не встречавшемся сочетании материалов исследования и наборе факторов, представленных базисом для выводов.

Ключевые слова: активы, банк, денежно-кредитная система, валюта, кризис.

MALİYYƏ ÇƏTİNLİKLƏRİ ZAMANI BANK AKTİVLƏRİNİN QORUNMASI HAQQINDA

Ç.A.İbrahimli¹, A.V.Xubanov²
¹ i.e.n., dosent, Azərbaycan Kooperasiya Universiteti,
² müəllim, Azərbaycan Respublikasının Prezidenti yanında Dövlət İdarəçilik Akademiyası
¹ch.ibrahimli@yahoo.com, ²aikhan_khv@yahoo.com

Xülasə

Bu məqalədə bu gün bank sektorunun üzləşdiyi bank aktivlərinin qorunması məsələsi nəzərdən keçirilir. Bu araşdırmanın məqsədi dünyada banklarda aktivlərlə işin cari üsullarını müəyyən etməkdir. Metodologiya kimi aktivlərlə davranış və innovativ həllərin tətbiqi üzrə xarici və yerli təcrübənin öyrənilməsi seçilmişdir. Materialların

tərcüməsi bəzi qeyri-dəqiqliyi nəzərdə tutur. Bu işin tətbiqi əhəmiyyəti ondan ibarətdir ki, burada əhatə dairəsi Azərbaycan bankları ola biləcək tədqiqatların nəticələri və müasir metodlar göstərilir. Materialların təhlili nəticəsində aktivlərin idarə edilməsinin ümummilli tənzimlənməsi və onların bölüşdürülməsinə xarici yanaşma kimi suallara cavab tapılıb. Elmi dövrü nəşrlərdə bu material orijinallığı və elmi yeniliyi ilə qeyd edilə bilər. Bu orijinallıq və yenilik, böyük ehtimalla, tədqiqat materiallarının əvvəllər rast gəlinməmiş birləşməsindən və nəticələr üçün əsas kimi təqdim olunan bir sıra amillər vəhdətindən ibarətdir.

Açar sözlər: *aktivlər, bank, pul-kredit sistemi, valyuta, böhran.*

ON THE PROTECTION OF BANK ASSETS DURING FINANCIAL DIFFICULTIES

C. A. Ibragimli¹, A. V. Khubanov²

¹ PhD, ass. Prof., Azerbaijan Cooperation University,

² teacher, The Academy of Public Administration
under the President of the Republic of Azerbaijan

¹ch.ibrahimli@yahoo.com, ²aikhan_khv@yahoo.com

Summary

This article examines the issue of the protection of banking assets faced by the banking sector today. The purpose of this study is to determine the current methods of working with assets in banks around the world. The study of foreign and local experience in asset management and application of innovative solutions was selected as the methodology. The translation of the materials implies some inaccuracy. The importance of the application of this work is that it presents the results of research and such modern methods that can be covered by Azerbaijani banks. As a result of the analysis of the materials, questions such as national regulation of asset management and a foreign approach to their distribution were answered. In scientific periodicals, this material can be noted for its originality and scientific novelty, which most likely consists of an unprecedented combination of research materials and a number of factors presented as the basis for the results.

Keywords: *assets, banking, monetary-credit system, currency, crisis.*

Введение

Банковские активы - элементы, в которых содержится ценность, выражаемая в деньгах, формирующих собственные и заимствованные ресурсы финансовой организации. Это могут быть деньги, фондовые документы, драгоценные метал-

лы, собственность (земельное имущество, недвижимость, оборудование), инвестиционный капитал, выданные займы. Кредитные организации направляют средства в активы с целью получения дохода, дальнейшей оплаты по своим задолженностям и, как следствие, получения выручки [1].

Анализ активов банка и прибыли за ограниченный период времени - важный показатель эффективности финансовой организации. Процесс анализа выполняется в следующей последовательности: изучение динамики изменения общих активов, анализ структуры активов по критериям классификации, определение структуры активов по рентабельности, а затем - анализ структуры активов банка с точки зрения ликвидности и рискованности; в ходе анализа активов банка рассчитываются различные индикаторы: темпы увеличения и пополнения активов; коэффициент прибыльности и коэффициент риска активов.

Разграничение банковских активов по группам и подгруппам даёт возможность результативно изучить характеристику структуры фондов финансовой организации. В зависимости от свойств различают следующие виды банковских активов: текущие, срочные, квазисрочные (по периоду позиционирования банковских ресурсов); высоколиквидные, малоликвидные и неликвидные (по уровню ликвидности); добротные и недобротные др. [1].

Согласно третьему базельскому соглашению (то есть «Базель III», которое является центральным элементом реакции Базельского комитета на мировой финансовый кризис 2000-х) (он устраняет ряд недостатков докризисной нормативной базы и обеспечивает основу для устойчивой банковской системы, которая поможет избежать накопления системных уязвимостей), активы банка обычно включают наличные деньги, ценные бумаги и ссуды, предоставленные физическим лицам, предприятиям, другим банкам и правительствам. Каждый тип актива имеет разные характеристики риска и определённому типу присваивается собственный весовой коэффициент риска, указывающий на то, насколько рискованно для банка держать актив. А для того, чтобы определить, какой объем капитала следует поддерживать банкам в целях защиты от непредвиденных убытков, стоимость актива (то есть подверженность риску) умножается на соответствующий весовой коэффициент. Банкам требуется меньше капитала для покрытия рисков более безопасных активов и большее его количество в случае с более рискованными активами [2, стр. 2, 3, 4].

Также стоит отметить такое понятие, как секьюритизация активов банка. Оно подразумевает способ аккумулирования фондирования за счёт выпуска ценных бумаг, за которыми стоят доходные активы. Эта практика появилась в США и позже распространилась на Европу.

Вышеуказанные вопросы имеют высокую важность в банкинге, так как эффективное управление активами банка обеспечивает максимальную доходность финансовой организации и помогает снизить степень угроз. Основная проблема, которая стоит перед менеджментом - это конфликт между доходностью и ликвидностью. Вторая проблема - это чувствительность кредитной организации к колебанию процентных ставок. Взвешенный менеджмент активами и пассивами открывает дорогу решению финансовых проблем и избежанию рисков.

Об аспектах, формирующих управление активами

Конечно, одним из масштабных элементов здесь является денежно-кредитная политика. Денежно-кредитная политика - это деятельность органов денежно-кредитного регулирования, направленная на регулирование объема денежной массы, кредитного потока и процентных ставок в экономике страны. Существуют следующие факторы её совершенствования: развитие денежных отношений, повышение роли денежной массы и регулирования процентных ставок в динамичной экономике, расширение целей денежно-кредитной политики, развитие банковской системы и институциональной структуры финансового рынка, усиление международного обмена и повышение важности валютных вопросов [3, стр. 7].

Согласно результатам анализа, в период рыночных изменений были внесены постоянные корректировки в цели денежно-кредитной политики Азербайджана. На ранних этапах создания основных институтов рыночной экономики эти поправки были направлены на обеспечение стабильного обменного курса маната и предотвращение спада производства, но на более поздних этапах приоритетом стало достижение низкой и стабильной инфляции путем контроля диапазона колебаний обменного курса. В рамках преодоления последствий макроэкономической нестабильности и перехода к устойчивому развитию были показаны особая роль процентных, кредитных и валютных каналов в трансмиссионном механизме. Кроме того, были высказаны предложения и рекомендации по организации эффективной системы согласования денежно-кредитной и макропруденциальной политики в новых экономических условиях [3, стр. 7].

Основными факторами, влияющими на формирование и эффективную реализацию денежно-кредитной политики, являются макроэкономические, социальные, структурные, бюджетные факторы, а также те, которые связаны с глобализацией и либерализацией финансовых рынков и информационной неопределенностью; в результате их анализа был сделан вывод о необходимости оценки всех факторов, влияющих на реализацию денежно-кредитной политики, а также их взаимосвязи с точки зрения воздействия на применение инструментов денежно-кредитной политики.

Система денежно-кредитной политики состоит из суммы составляющих её элементов. К ним относятся: принципы организации системы, субъекты, объекты, цели, методы и инструменты, механизм денежно-кредитного регулирования.

Уже определены контуры реализации режима полностью плавающего обменного курса в новых экономических условиях и является важным усовершенствовать систему эффективной координации между денежно-кредитной политикой и макропруденциальной политикой.

Без надлежащей и эффективной денежно-кредитной политики не представляется возможным проводить целенаправленную экономическую политику. Надо понимать, что денежно-кредитная политика - это область исследования в экономике, экономической и политической стратегии, разработанной государством в определенной области экономических отношений и сочетающей цели и средства для достижения этой цели. Также считаем нужным отметить, что основная цель экономической политики государства - обеспечение экономического роста, полной занятости населения, стабильности цен и макроэкономической сбалансированности.

Порядок применения инструментов денежно-кредитной и курсовой политики как элемента системы механизма денежно-кредитной политики устанавливается соответствующим органом и регулируется нормативными правовыми актами центральных банков. Центральный банк обеспечивает внутренний и внешний динамический баланс экономики посредством денежно-кредитной политики, реализует меры в соответствии с текущими и стратегическими целями страны для регулирования платежного баланса. Денежно-кредитная политика Центрального банка корректируется с учетом изменений в мировой экономике и применяется с учетом макроэкономической ситуации в стране. Центральный банк защищает экономические интересы государства во внешних отношениях, проводя валютные интервенции.

Понимание денежно-кредитной политики как комплекса мер в области валютно-экономических отношений в соответствии с вопросами социально-экономического развития страны предполагает повышение роли валютного фактора в инновационном развитии Азербайджана. Для этого необходимо было модернизировать денежно-кредитную политику, которая является неотъемлемой частью экономической политики.

Хотелось бы отметить, что согласно данным базельского комитета по банковскому надзору, после глобального финансового кризиса, в 2010-м году, банкам требовалось обеспечить прирост капитала более высокого качества для покры-

тия непредвиденных убытков. Минимальный капитал первого уровня был повышен с 4% до 6%, из которых не менее трёх четвертей должны были быть высшего качества (обыкновенные акции и нераспределенная прибыль) [2, стр. 3].

Конечно, на практике далеко не всегда активы включают капитал высокого качества. Выделяется и категория неработающих активов. Неработающий актив - это классификация, используемая финансовыми учреждениями для ссуд и авансов, по которым просрочена основная сумма долга и по которым не производились выплаты процентов в течение определенного периода времени. Как правило, ссуды становятся непогашенными, если они просрочены в течение 90 дней или более, хотя некоторые кредиторы используют более короткий период при рассмотрении ссуды или аванса как просрочки [4].

Для банков важно отслеживать свои неработающие активы, потому что слишком большое их количество отрицательно скажется на ликвидности и возможностях роста банка. Неэффективными активами управлять, конечно, можно, но это зависит от того, в каком они количестве и на сколько просрочены. Если объем неработающих активов будет продолжать расти в течение определенного периода времени, это угрожает финансовому здоровью и будущему успеху кредитора.

Теперь давайте обратим внимание на вопросы валюты. В условиях усиливающейся глобализации мировой экономической системы все национальные экономики подвержены колебаниям уровня прибыльности бизнеса, и изменение обменного курса национальной валюты по отношению к другим основным денежным единицам также играет важную роль. Конечно, меньше страдают компании без внешнеэкономических связей. Однако этот процесс, пусть и косвенно, может снизить прибыль таких учреждений.

Резкий скачок обменного курса – это важная проблема и для национальной перерабатывающей промышленности. Дело в том, что, согласно известному теоретическому факту, девальвация маната в Азербайджане должна была привести к увеличению экспорта и уменьшению импорта [5, стр. 4]. Однако, это ожидание не сбылось. Самое главное, снизился экспорт продукции обрабатывающей промышленности.

Долгосрочное проявление симптомов т.н. "голландского синдрома" в Азербайджане, а также изучение негативного воздействия на обрабатывающую промышленность на отраслевом уровне позволяли оценить чувствительность отрасли к валютным рискам. После повышения курса доллара на 34,6% в 2015-м году темп роста производства в обрабатывающей промышленности в январе-июне, как и ожидалось, увеличился в 4,5 раза по сравнению с 4% в январе-марте и составил 18-19%. Но, последующая динамика показывает, что это максимальный предел для данного показателя - темпы роста производства в августе

2016-го года резко упали, опустившись ниже показателя января-марта 2015-го года, и приблизившись к нулю [5, стр. 11].

Линия фискальной политики сформировалась как логический результат экономической политики государства, а также системы реализуемых им мер, и стала неотъемлемой частью экономической и политической жизни. Также важная роль государства в создании стабильного роста в финансовой системе потребовала надлежащей разработки и систематической реализации фискальной политики.

В частности, различные события XX века повлияли на отношения между государством и экономикой, а роль правительства в ней, и имевшая место политика радикально изменились в связи с процессами, происходящими в экономической системе.

Дискуссии об эффективности налогово-бюджетной политики приобрели новый характер в связи с экономическими процессами, происходящими в ряде европейских стран за последние 20 лет. Стоит отметить, что политика фискальной консолидации, применявшаяся в Дании в период с 1983-го по 1986-й год и в Ирландии в 1987-1989-х годах, с одной стороны, мобилизовала расходы на частное потребление, а с другой стороны, привела к увеличению совокупного спроса и выпуска [6, стр. 3]. Всё это ещё раз доказывает, насколько важна фискальная политика, проводимая правительствами, в экономической науке.

Управление активами в различных странах

Начнём с того, что цель управления активами в иностранной валюте – обеспечить оптимальную совокупность задач для безопасности этих активов, их ликвидности и прибыльности. К примеру, Банк России в процессе управления рисками при проведении операций с валютными активами включает в деятельность выявление рисков, их оценку, установление лимитов и контроль за их соблюдением. Касательно менеджмента активов из драгоценных металлов можно отметить то, что он претворяется в жизнь отдельно от менеджмента валютными активами Банка; золотые активы здесь состоят из металла, находящегося на территории Российской Федерации. Активы Банка России в зарубежных валютах, обязанности и обязательства в них по завершённым операциям бывают представлены в портфелях по валюте номинала [7, стр. 4].

Чтобы оценить эффективность менеджмента этими портфелями, их прибыльность сравнивается с прибыльностью регуляторных портфелей. Прибыльность данных портфелей в каждой из зарубежных валют рассчитывается как общая выручка (реализованная и нереализованная) соответствующего портфеля от направленных в него фондов в процентах за год.

Управление активами в зарубежной валюте осуществляется с принятием во внимание обязательств Банка России в ней - остатков на валютных счетах потребителей Банка, состоящих в основном из средств Фонда национального благосостояния Российской Федерации (ФНБ) и средств федерального казначейства для аккредитации в ФНБ. Менеджмент валютных активов связан с принятием Банком России фискальных рисков: кредитного, валютного, процентного и риска ликвидности [7, стр. 4].

Далее исследуем работу США касательно банковских активов. В Федеральной резервной системе Штатов недавно заявили, что начнут сокращать покупки облигаций в ноябре 2021-го года. Этот процесс будет включать ежемесячное уменьшение на 15 миллиардов долларов с текущих 120-и миллиардов. Председатель ФРС Джером Пауэлл объяснил решение после заседания. По его словам, Федеральный комитет по открытым рынкам удержал процентные ставки около нуля, и в свете прогресса, достигнутого экономикой в выполнении целей ФРС, было принято решение начать снижение темпов покупки активов; благодаря этим действиям денежно-кредитная политика продолжила бы оказывать сильную поддержку восстановлению экономики [8].

Роберт Хеллер, бывший управляющий ФРС, сказал, что центральному банку страны лучше бы действовать раньше, чем позже. Он выразил мнение, что Федеральная резервная система отстаёт от тренда - на быстро развивающемся рынке жилья не должно быть никаких покупок подкреплённых ипотекой ценных бумаг, да и правительству США не нужна никакая поддержка. Он заявил, что сократил бы покупку активов в течение двух месяцев или около того, доведя её до нуля. Процентную ставку он начал бы поднимать в самом начале года, чтобы вернуть её к позиции нормальной политики, которая более не стимулирует экономику ещё сильнее.

Ещё хотелось бы отметить, что ценные бумаги, которыми располагает банк, являются важной статьёй баланса – они составляют 19 процентов банковских активов и примерно 10 процентов банковских доходов. Данные ценные бумаги могут быть разделены на 3 категории: принадлежащие правительству США и определённому агентству (самые ликвидные), причастные к государственному и местному правительству и прочие. За их высокую ликвидность краткосрочные государственные ценные бумаги США называют второстепенными запасами [9, стр. 189].

Помимо этого, считаем целесообразным обратиться к опыту Швейцарии, одного из центров сегодняшнего банковского дела. Тут привлекает внимание Swiss Three Asset Management - независимый финансовый бутик с индивидуальным обслуживанием клиентов. Здесь предлагают три инвестиционные стратегии, ко-

которые состоят только из лучших в своем классе средств, хранящихся на безопасном счете в швейцарском банке-кастодиане на имя клиента. Инвестиционные стратегии характеризуются привлекательной доходностью и низкой волатильностью, а также имеется команда экспертов с многолетним опытом управления активами. Swiss Three Asset Management полностью независима и не имеет конфликта интересов. Его рекомендации всегда направлены на пользу клиентов. Бутик также вкладывается в те инвестиции, которые рекомендуют клиентам [10].

Организация приводит пример, где общая стоимость составляет 5,2 миллиона евро. Поскольку недвижимость уже существует и составляет 50% от общего капитала, они предлагают инвестировать 0,5 миллиона евро в акции, которые соответствуют личному вкусу и которые могут обещать высокую прибыль через несколько лет. 2 миллиона евро можно инвестировать в комбинацию разных фондов. Целевая прибыль составляет 200 000 евро, которые после вычета налога уже могут покрыть расходы на проживание [10].

И, наконец, приводим данные по Азербайджанской Республике. Уполномоченная структура государства, Центральный банк Азербайджанской Республики, развивает банковский сектор и положительно влияет на структуру его экономики. У страны есть стратегия и тактика для обеспечения стабильного и сбалансированного функционирования денежной системы с целью увеличения экономического роста и благосостояния своих граждан. Основные принципы организации системы денежной и валютной политики - централизованное управление системой денежной политики, целостность системы денежно-кредитной политики, содержание и роль мандатов монетарных правительств.

Инструменты, используемые в денежно-кредитной политике в Азербайджане, напрямую влияют на параметры денежной массы, процентные ставки и инфляционные ожидания. Центральный банк должен придерживаться следующих основных принципов при использовании денежных инструментов: принцип эффективности - суть заключается в том, что воздействие используемых инструментов на объекты вмешательства происходит быстрее и точнее, быстрее достигается результат; принцип обеспечения равного отношения ко всем кредитным учреждениям; принцип последовательности - суть которого заключается в том, что принимаемые меры не должны приводить к частым изменениям правил и процедур; принцип надежности требует, чтобы используемые инструменты несли меньший финансовый и операционный риск [3, стр. 11].

Обращаясь к статистике, можно отметить, что активы азербайджанских банков выросли за 9 месяцев 2021-го года на 7,7%, а выручка сократилась на 1,4%. Валовые активы системы банков Азербайджана на 30-е сентября 2021-го года

составляют 34 млрд 526,5 млн манатов, что было отмечено в информации Центрального банка. Ранее говорилось, что на 1-е января 2021-го года банковские активы в Азербайджане были на уровне 32 млрд 55,3 млн манатов. Из чего следует, что в январе-сентябре активы банков выросли на 7,7%. Банковский портфель кредитов на конец сентября был в размере 15 млрд 538,7 млн манатов (увеличение на 9,8% по сравнению со значением на конец 2020-го года) [11].

А общая капитализация банков в Азербайджане - 4 млрд 871,3 млн манатов (рост на 3,7%). Обязательства данных кредитных организаций оказались на отметке 29 млрд 655,2 млн манатов (увеличение на 8,4%). В частности, их обязательства перед Центробанком оценивались в 370,8 млн манатов (уменьшение на 1%) [11].

Заключение

Банковские активы всё ещё остаются одной из важнейших составляющих как на уровне финансовой системы целого правительства, так и на уровне структуры отдельно взятого коммерческого учреждения. В условиях нынешних затруднений кредитные учреждения уже адаптируются к кризисным ситуациям нового типа и стараются организовывать управление и защиту активов с учётом прогноза новых проблемных случаев в будущем. Азербайджан, как и определённые другие страны мира, всерьёз занимается данными вопросами и показывает позитивные результаты.

Всё ещё наблюдается необходимость реформировать основные направления денежно-кредитной политики, в том числе увеличить количество её задач, куда входят, в частности, обеспечение стабильности финансового рынка, повышение эффективности механизма распределения, широкая международная координация денежно-кредитной системы.

Мы выдвигаем следующие предложения по защите банковских активов в период финансовых трудностей:

1. Расширение мер по увеличению доли депозитов и ценных бумаг в активах финансовых организаций (в том числе банков) помимо денежных средств.
2. Нарастивание объёма т.н. реальных активов (золото, серебро, земельные участки и др. высоколиквидные материальные инструменты) в актуальных условиях волатильности финансовых рынков.
3. Принимая во внимание роль банковской системы в развитии экономики страны, повышение участия государства в защите активов банков.
4. Сокращение выдачи кредитов и уделение большего внимания другим родам банковской деятельности во время проявления начальных признаков финансового кризиса для уменьшения рисков от неработающих активов.

Литература

1. Банковские активы - <https://www.sravni.ru/enciklopediya/info/bankovskie-aktivy/>
2. Finalising Basel III - In brief. Basel Committee on Banking Supervision. 2017. - https://www.bis.org/bcbs/publ/d424_inbrief.pdf;
3. Pul və valyuta siyasəti: problemlər və perspektivlər (avtoreferat) - Cavid Razim oğlu Vəliyev. Bakı, 2021. http://www.aak.gov.az/upload/dissertation/_qtisad_elml_ri/Avtoreferat-Cavid_Veliyev-azeri2.pdf;
4. What is a Non-Performing Asset? - Corporate Finance Institute - <https://corporatefinanceinstitute.com/resources/knowledge/finance/non-performing-asset/>;
5. Sənaye müəssisəsinin valyuta risklərinin idarə olunması mexanizmlərinin təkmilləşdirilməsi (avtoreferat) - Sabir Bədrəddin oğlu Quluzadə. Bakı, 2021; http://www.aak.gov.az/upload/dissertation/_qtisad_elml_ri/Avtoreferat-Sabir_Quluzad%C9%99.pdf
6. ŞAMA ölkələrində və Azərbaycanda fiskal siyasətin makroiqtisadi təsirlərinin müqayisəli-ekonometrik təhlili (avtoreferat) – Əkbər Səttar oğlu Hüseynov. Bakı, 2021; http://www.aak.gov.az/upload/dissertation/_qtisad_elml_ri/AZERB_AVTO_PDF.pdf
7. Обзор деятельности Банка России по управлению активами в иностранных валютах и золоте - № 1 (57) • 2021 - https://www.cbr.ru/collection/collection/file/31818/2021-01_res.pdf
8. Fed will start tapering bond purchases later this month – Four experts weigh in - <https://www.cnbc.com/2021/11/03/fed-will-start-tapering-bond-purchases-four-experts-weigh-in.html>
9. Frederik S. Mişkin - Pul, bank və maliyyə bazarlarının iqtisadiyyatı. Bakı, TEAS Press Nəşriyyat evi, 2021, 700 s.;
10. Swiss Three Asset Management GmbH - <https://swiss-three-am.com>;
11. Банки в Азербайджане за 9 месяцев увеличили активы на 7,7%, прибыль – сократили на 1,4% - <http://interfax.az/view/848242>.

“AĞILLI ŞƏHƏR”, “AĞILLI KƏND” KONSEPSİYASI ÇƏRÇİVƏSİNDƏ RƏQƏMSAL ÖDƏNİŞ EKOSİSTEMİNİN TƏTBİQİ

Daxil olub: 06 oktyabr 2021-ci il;
Qəbul olunub: 26 oktyabr 2021-ci il
Received: 06 October 2021;
Accepted: 26 October 2021

T.H.Rüstəmov¹
¹doktorant, İqtisadi İslahatlar Elmi-Tədqiqat
İnstitutu
¹thrustamov@bankofbaku.com

Xülasə

Tədqiqatın əsas məqsədi “Ağıllı şəhər”, “Ağıllı kənd” konsepsiyasının realizəsi çərçivəsində vətəndaşlara bank xidmətlərinin daha effektiv formada təqdim edilməsi, rəqəmsal ödənişlərin gündəlik bir normaya çevrilməsi və ölkədə maliyyə inklüzivliyinin inkişaf etdirilməsi məqsədilə işğaldan azad olunmuş ərazilərdə rəqəmsal ödəniş ekosisteminin qabaqcıl ödəniş aləti və həllərinin tətbiqi istiqamətlərinin açıqlanmasına yönəlmişdir. Tədqiqat işində “Ağıllı şəhər”, “Ağıllı kənd” konsepsiyası çərçivəsində rəqəmsal ödənişlərin tətbiqi üstünlükləri və rəqəmsal ekosistemin formalaşdırılmasının əsas xüsusiyyətləri açıqlanmışdır. Tədqiqatda işğaldan azad olunmuş ərazilərdə rəqəmsal ödəniş infrastrukturunun formalaşdırılması və maliyyə inklüzivliyinin gücləndirilməsi məqsədilə atılacaq addımların təhlili yer almışdır. Tədqiqat nəticəsində “Ağıllı şəhər”, “Ağıllı kənd” konsepsiyasının realizəsi çərçivəsində, qabaqcıl beynəlxalq təcrübə əsasında rəqəmsal ödəniş ekosisteminin formalaşdırılması və üstünlüklərindən istifadə məqsədilə atılacaq addımlar açıqlanaraq, konkret təkliflər irəli sürülmüşdür. Tədqiqatın məhdudiyyətləri “Ağıllı şəhər”, “Ağıllı kənd” konsepsiyasının icrası çərçivəsində rəqəmsal ödəniş ekosistemi sahəsində atılacaq addımları müəyyən edən yanaşmanın formalaşmamasıdır. Tədqiqatın praktiki əhəmiyyəti “Ağıllı şəhər”, “Ağıllı kənd” konsepsiyasının realizəsi çərçivəsində rəqəmsal ödəniş ekosisteminin üstünlüklərindən istifadə edilməsi üçün praktik fəaliyyət istiqamətlərinin açıqlanmasıdır.

Açar sözlər: *open data, fintech, NFC texnologiyası, hörümçək toru.*

INTRODUCTION OF DIGITAL PAYMENT ECOSYSTEM WITHIN THE FRAMEWORK OF "SMART CITY", "SMART VILLAGE" CONCEPT

T. H. Rustamov¹
¹PhD student, ISRER
¹thrustamov@bankofbaku.com

Abstract

The main purpose of the research is to reveal the directions of application of advanced payment instruments and solutions of the digital payment ecosystem in order to provide bank services to citizens more effectively within the implementation of the

concept of "Smart City", "Smart Village", to make digital payments a daily norm. The research revealed the advantages of the application of digital payments within the concept of "Smart City", "Smart Village" and the main features of the formation of the digital ecosystem. The study analyzes the steps to be taken to build the digital payment infrastructure and strengthen financial inclusion in the liberated areas. As a result of the research, the steps based on advanced international experience to be taken to form and use the advantages of the digital payment ecosystem within the implementation of the concept of "Smart City" and "Smart Village" were announced and concrete proposals were made. The limitations of the research are the lack of an approach that defines the steps to be taken in the field of digital payment ecosystem within the implementation of the concept of "Smart city", "Smart village". The practical significance of the research is the disclosure of practical activities for the use of the advantages of the digital payment ecosystem in the implementation of the concept of "Smart City", "Smart Village".

Keywords: *open data, fintech, NFC technology, Spider's web.*

ВНЕДРЕНИЕ ЭКОСИСТЕМЫ ЦИФРОВЫХ ПЛАТЕЖЕЙ В РАМКАХ КОНЦЕПЦИИ «УМНЫЙ ГОРОД», «УМНАЯ ДЕРЕВНЯ»

Т. Г. Рустамов¹

¹докторант, НИИЭР

¹thrustamov@bankofbaku.com

Резюме

Основная цель исследования - выявить направления применения передовых платежных инструментов и решений экосистемы, цифровых платежей, для более эффективного оказания банковских услуг гражданам в рамках реализации концепции «Умный город», «Умная деревня», сделать цифровые платежи повседневной нормой. В ходе исследования были выявлены преимущества применения цифровых платежей в рамках концепции «Умный город», «Умная деревня» и основные особенности формирования цифровой экосистемы. В исследовании анализируются шаги, которые необходимо предпринять для создания инфраструктуры цифровых платежей и повышения финансовой доступности на освобожденных территориях. В результате исследования были озвучены шаги по формированию и использованию преимуществ экосистемы цифровых платежей на основе передового международного опыта в рамках реализации концепции «Умный город» и «Умная деревня», и внесены конкретные предложения. Ограничениями исследования является отсутствие подхода, определяющего шаги, которые необходимо предпринять в области экосистемы цифровых платежей в

рамках реализации концепции «Умный город», «Умная деревня». Практическая значимость исследования: определение мероприятий, позволяющих раскрыть преимущества по использованию экосистемы цифровых платежей при практической реализации концепции «Умный город», «Умная деревня».

Ключевые слова: открытые данные, финтех, технология NFC, паутина.

Giriş

İnformasiya texnologiyalarının sıçrayışlı inkişafı və rəqəmsal transformasiyanın gündəlik həyatımızın müxtəlif sahələrində tətbiqinin dərinləşməsi fonunda şəhər və kəndlərin salınmasında, vətəndaşların ehtiyaclarını qarşılacaq məhsul və xidmətlərin daha effektiv formada təqdim edilməsində innovativ rəqəmsal texnologiyalara əsaslanma hər bir inkişaf etmiş ölkədə prioritet istiqamətlərdən biridir.

“Ağıllı şəhər”, “Ağıllı kənd” konsepsiyasının (bundan sonra – Konsepsiya) uğurla tamamlanmasında fundamental elementlərdən biri də iqtisadiyyatın qan-damar sistemini təşkil edən rəqəmsal ödəniş ekosisteminin formalaşdırılması və onun üstünlüklərindən istifadə edilməsidir.

Aparılan təhlildə Konsepsiyanın realizəsi çərçivəsində rəqəmsal ödəniş ekosisteminin formalaşdırılması üzrə həyata keçirilməli olan layihələr və bu ekosistemin üstünlükləri, innovativ ödəniş aləti və həllərinin tətbiqinin genişləndirilməsi yolları, habelə qabaqcıl maliyyə bazarlarına malik ölkələrin təcrübəsinə əsaslanmaqla maliyyə inkluzivliyinin gücləndirilməsi məqsədilə atılacaq addımlar və qabaqcıl beynəlxalq təcrübə açıqlanmışdır.

I. Konsepsiyanın icrası üzrə rəqəmsal ödənişlərin tətbiqi üstünlükləri

Konsepsiyanın icrası çərçivəsində bu regionada rəqəmsal ödəniş ekosisteminin formalaşdırılmasının üstünlüklərini bir sıra aspektlər baxımından izah etmək olar:

1. Şəffaflığın təmin edilməsi və kölgə iqtisadiyyatının azaldılması – müxtəlif subyektlər, o cümlədən vətəndaş, hüquqi şəxs, fərdi sahibkar və dövlət qurumları arasında aparılan rəqəmsal ödənişlərdə bank hesabının açılması zərurətinin olması və ya bank hesabı olmadığı təqdirdə ödəniş əməliyyatının məbləğinə dair limitlərin təyin edilməsi hesablaşmalarda şəffaflığın artmasını və ümumən kölgə iqtisadiyyatının azalmasını təmin edir. Bu, eyni zamanda iqtisadi subyektlər haqqında müsbət əməliyyat tarixçəsinin formalaşdırılmasına imkan verir.

Cədvəl 1. Rəqəmsal ödəniş ekosistemində ödəniş əməliyyatları

<i>Vəsait alan Ödəyici</i>	<i>Vətəndaş</i>	<i>Biznes</i>	<i>Hökumət</i>
<i>Vətəndaş</i>	<i>C2C əməliyyatları</i>	<i>C2B əməliyyatları</i>	<i>C2G əməliyyatları</i>

	• ödənişlər; • pul köçürmələri; • kirayə haqları.	— pərakəndə; — kütləvi xidmətlər; — məhsul və xidmətlər; — elektron ticarət.	1. büdcə ödənişləri; 2. inzibati cərimə; 3. təhsil haqqı; 4. ictimai nəqliyyat.
Biznes	B2C əməliyyatları 1 əməkhaqqı; 2 ezamiyyə və nümayəndəlik; 3 müqafat və bonuslar; 4 məsləhət xidməti.	B2B əməliyyatları məhsul və xidmətlər; təchizat xidmətləri; icarə haqqı.	B2G əməliyyatları 3. vergi; 4. cərimə; 5. gömrük rüsumları; 6. digər büdcə ödənişləri; 7. bələdiyyə ödənişləri.
Hökumət	G2C əməliyyatları [1] sosial ödənişlər; [2] müxtəlif istiqamətli yardımlar; [3] əməkhaqqı.	G2B əməliyyatları 1. dövlət layihələri; 2. qrantlar; 3. subsidiya.	G2G əməliyyatları 1. büdcə ödənişləri; 2. subsidiyalar.

Ekosistemin əsas iştirakçıları arasında müxtəlif istiqamətli hesablaşmaların aparılması imkanının olması rəqəmsal ödənişlər və innovativ həllərin tətbiqi sferasının genişləndirilməsi üçün əlverişli zəmin formalaşdırır.

2. Ümumi daxili məhsulda artım - kağız əsaslı ödənişlərdən elektron ödənişlərə tam keçid əməliyyat xərcləri nəzərə alınmadığı təqdirdə ölkə üzrə Ümumi daxili məhsulun 1%-dən artığına qənaət edilməsinə imkan verə bilər [1]. Avstraliya hökuməti tərəfindən aparılan təhlilə əsasən elektron ödənişlərdən geniş istifadə potensial olaraq 2 mlrd ABŞ dollarına qənaət edilməsinə (ÜDM-in 25 baza bəndi artması) səbəb ola bilər [2];

3. Rəqəmsal informasiya texnologiyalarına əsaslanma – müasir dövrdə rəqəmsal transformasiya iqtisadiyyatın müxtəlif sferalarına olduğu kimi gündəlik həyatımıza da nüfuz etmişdir. Rəqəmsallaşma təhlükəsizlik və effektivliyin yüksəldilməsi, likvidliyin zamanında təmin edilməsi, əməliyyat xərclərinin aşağı salınması və digər amillərlə xarakterizə edilir. Rəqəmsal ödənişlərin üstün xüsusiyyətlərindən ən əsası rəqəmsal informasiya texnologiyalarına əsaslanmadır;

4. Maliyyə inkluzivliyinin gücləndirilməsi – rəqəmsal ödənişlər əsasında maliyyə inkluzivliyinin gücləndirilməsi bir çox beynəlxalq maliyyə institutlarının, o cümlədən Beynəlxalq Hesablaşmalar Bankının tədqiqat obyektlərindən biridir. Məhz müasir informasiya texnologiyalarının tətbiqinə əsaslanan rəqəmsal ödəniş alətləri və həlləri əhali üçün maliyyə xidmətlərini, regiondan asılı olmayaraq, əlçatan edir. Bu alət və həllərə elektron pulu, NFC texnologiyası əsasında mobil telefonlar vasitəsilə rəqəmsal ödənişlərin həyata keçirilməsini nümunə göstərmək olar;

5. Vətəndaşın arzu və istəklərinə fokuslaşma – rəqəmsal ödənişlərin inkişaf tarixi onu deməyə əsas verir ki, banklar yeni müştəri segmentinin formalaşdırılması və əlavə gəlir mənbəyinin yaradılması üçün mütəmadi əsasda rəqəmsal ödəniş alətləri üzərindən təqdim edilən məhsul və xidmətləri müştəri arzu və istəklərinə fokuslaşdırırlar. Nümunə olaraq rəqəmsal ödənişlərdə rahatlığın təmin edilməsi (mobil telefonlar üzərindən rəqəmsal ödənişlər), əlavə gəlirin qazanılması (endirim və bonus kampaniyaları), platformalaşmanın dərinləşməsi ilə müxtəlif xidmətlərin eyni platforma üzərindən təqdim edilməsini (rəqəmsal ödəniş, onlayn növbə, Əlavə dəyər vergisinin geri alınması, bankomat locator xidməti və s.) göstərmək olar;

6. Şəhər və kəndlərdə mobilliyin effektivliyinin artması – şəhər və kəndlərdə müxtəlif nəqliyyat növlərində (avtobus, taksi xidməti, velosiped kirayəsi, qatar, tramvay və s.) rəqəmsal ödənişlərin tətbiqi əməliyyat effektivliyinin yüksəldilməsini, qabaqcıl beynəlxalq təcrübəyə uyğun nəqliyyat infrastrukturunun formalaşdırılmasını təmin edir.

1. Rəqəmsal ödəniş ekosisteminin formalaşdırılması üzrə əsas xarakterik xüsusiyyətlər

Konsepsiyanın icrası çərçivəsində işğaldan azad olunmuş ərazilərdə formalaşdırılacaq infrastruktur komponentləri və ödəniş xidməti istifadəçilərindən ibarət rəqəmsal ekosistem formalaşdırılmalıdır. “Hörümçək toru” prinsipi əsasında ekosistemdə təmsil olunacaq maliyyə institutları, texniki xidmət təchizatçıları, ödəniş aqreqatorları, ödəniş terminalları infrastrukturunu ilə müxtəlif istiqamətli xidmət sahələri, o cümlədən nəqliyyat, səhiyyə, təsərrüfat subyektləri, universitetlər və ekosistemin digər iştirakçıları arasında sıx qarşılıqlı inteqrasiya təmin edilməlidir. Bu prinsipin tələbinin gözlənilməsi “open data” yanaşması əsasında iştirakçılar arasında məlumat əlçatanlığını təmin etməklə innovativ ödəniş aləti və həllərinin tətbiqinə əlverişli şərait yaradır. Konsepsiya çərçivəsində ölkədə formalaşdırılmış Milli ödəniş sistemi infrastrukturunun rəqabət qabiliyyətli həllərinin və qabaqcıl beynəlxalq təcrübədə tətbiq edilən yanaşmaların kombinə edilmiş formada istifadəsi uğurlu nəticənin açar elementi olacaqdır. Formalaşdırılacaq ekosistemin əsas xarakterik xüsusiyyətləri aşağıdakılardır:

➤ *inkluzivlik* – işğal olunmuş ərazilərdə məskunlaşacaq və ya işlə təmin ediləcək hər bir şəxs üçün məcburi qaydada bank hesabının açılması və bu bank hesabları vasitəsilə müxtəlif əhali təbəqələrinə fokuslaşan innovativ ödəniş həllərinin təqdim edilməsi;

➤ *əhatəlilik* – şəhər və kəndlərdə ödənişlərin həyata keçirildiyi bütün sferalarda (sosial ödənişlərin paylanması, büdcə ödənişləri, kütləvi xidmətlər üzrə ödənişlər, nəqliyyat, səhiyyə, kredit, təhsil haqları, avtodayanacaq, muzey, kinoteatr və s.) ödənişlərin rəqəmsal formada həyata keçirilməsinin təmin edilməsi;

➤ *innovativlik* – rəqəmsal ödənişlərin ənənəvi formada deyil, daha innovativ texnologiya və alətlər (NFC texnologiyası, biometrik texnologiya, QR-kod, elektron pul və s.) əsasında həyata keçirilməsi.

2. Həyata keçiriləcək islahatlar üzrə təkliflər

Rəqəmsal ödəniş ekosistemi şəhər və kəndlərin daha inklüziv olmasını, vətəndaşların ehtiyaclarını qarşılacaq məhsul və xidmətlərin təqdim edilməsini, innovativ texnologiyalara açıq olan cəmiyyətin formalaşmasını və rəqəmsal ödənişlərin gündəlik bir normaya çevirilməsini təmin edir.

Konsepsiya çərçivəsində işğal olunmuş ərazilərdə rəqəmsal ödəniş ekosisteminin formalaşdırılması və onun üstünlüklərindən daha effektiv formada istifadə edilməsi, innovativ və rəqabətə dayanıqlı infrastrukturun formalaşdırılması məqsədilə aşağıdakı tədbirlərin reallaşdırılması təmin edilməlidir:

➤ *rəqəmsal bank infrastrukturunun yaradılması* – bank əməkdaşlarının iştirakı olmadan bank məhsul və xidmətlərinin (bank hesabının açılması, kredit sorğusu, əmanət yerləşdirilməsi, ödəniş kartı sifərişi və s.) rəqəmsal formada müxtəlif terminal və cihazlar vasitəsilə göstərilməsini təmin edən filiallar təsis edilməlidir. Növbəti mərhələdə isə qanunvericiliyə “rəqəmsal bank” anlayışı gətirilərək xüsusi lisenziyalandırma proseduru müəyyən edilməlidir.

Tam rəqəmsal platformaya əsaslanan üfüqi integrasiya edilmiş məhsul və xidmətlər zənciri formalaşdırılmalıdır.

“Hörümçək toru” prinsipinin tətbiqi ilə rəqəmsal ödəniş ekosistemində platformalaşmanın dərinləşməsi məqsədilə qanunvericilik bazasında islahatlar aparılmalıdır. *Beynəlxalq təcrübə: Sinqapur [3,4], Honk-Konq [5], Çin [6].*

➤ *hər bir şəxsə bank hesabının açılması* - işğal olunmuş ərazilərdə məskunlaşacaq və ya işlə təmin ediləcək hər bir vətəndaşın bank hesabı olması məcburi olmalıdır. Bu məqsədlə açıqlacaq bank hesabları vahid ad altında (məs. “Tərəqqi” adlı bank hesabı) ifadə edilə bilər. Bank hesabları vətəndaşın istəyindən asılı olaraq istədiyi bankda açılmalıdır.

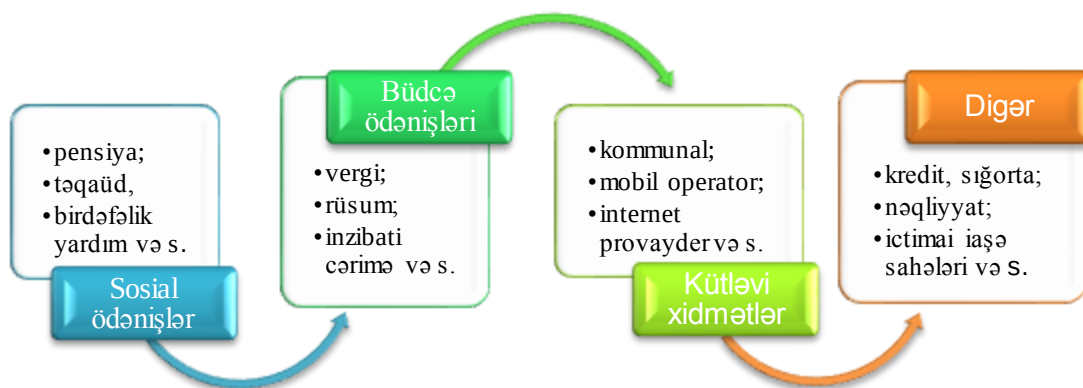
Bu bank hesabları sosial ödənişlərin (pensiya, təqaüd və s.) paylanılması, əmək-haqlarının ödənilməsi, fermer və ailə təsərrüfatlarına ayrılan vəsaitlərin paylanılması, onlar tərəfindən məhsul və xidmətlərə görə ödənişlərin qəbul edilməsi və digər məqsədlər üçün istifadə edilə bilər.

1. ölkədə hər 100 nəfərə 107 ədəd mobil telefon düşür;
 2. əhəlinin 81.1%-i global internet şəbəkəsinə çıxışa malikdir.

Bu bank hesabları vasitəsilə müxtəlif ödəniş alətləri və innovativ ödəniş həllərinin (NFC texnologiyası, QR-kodla ödənişlər, biometrik ödənişlər, PİN-kod əsaslı ödənişlər və s.) tətbiqi ilə ödəniş əməliyyatlarının həyata keçirilməsi imkanı təmin edilməlidir [7].

Beynəlxalq təcrübə: Hindistan [8], Danimarka [9].

➤ *bir ödəniş aləti, çoxlu sayda xidmət* – vətəndaşlara açılacaq bank hesablarına bağlı olan vahid ödəniş aləti yaradılmalıdır. Elektron pul və ya ödəniş kartı formasında emissiya ediləcək bu ödəniş aləti həm kart əsaslı, həm də şəbəkə əsaslı ola bilər. Rezident və qeyri-rezidentlər üçün emissiya ediləcək bu ödəniş alətinin tətbiqi ilə müxtəlif sahələrdə (muzey, ictimai nəqliyyat, kinoteatr, sərgi və s.) tətbiq ediləcək güzəştlərdən yararlanma təmin edilməlidir.



Tədbirin uğurlu reallaşmasında mühüm amil müxtəlif sahələrin, əsasən də nəqliyyat sektorunun banklar tərəfindən təqdim ediləcək ödəniş aləti və həllərinin tətbiqinə açıq olmasıdır. “Open data” yanaşmasının [10] tətbiqi ilə banklar və fintechlərin bir çox məlumat bazalarına giriş əldə etmələri rəqəmsal ödəniş xidmətlərinin əhatə dairəsinin genişləndirilməsini təmin edəcəkdir [11].

Beynəlxalq təcrübə: İngiltərə (Oyster card) [12], Honk-Kong (Octopus card) [13].

“Azərbaycan Beynəlxalq Bankı” ASC, “Kapital Bank” ASC, “Bank Respublika” ASC, “VTB Bank” ASC və “Unibank” ASC tərəfindən NFC texnologiyası artıq tətbiq edilir.

➤ *agent bankçılıq şəbəkəsinin yaradılması* – “Ödəniş xidmətləri və ödəniş sistemləri haqqında” Qanun layihəsinin qəbul olunmasını sürətləndirməklə ucqar regionlarda agent bankçılıq şəbəkəsi formalaşdırılmalı və maliyyə inklüzivliyi yüksəldilməlidir;

Beynəlxalq təcrübə: Avropa Birliyi [14], Rusiya Federasiyası [15].

➤ *fintech ekosisteminin gücləndirilməsi* – işğaldan azad olmuş ərazilərdə yaradılacaq sənaye parklarında təsis edilən fintech təşkilatları vergilərdən azad olunmalı və ya onlara münasibətdə vergi güzəştləri tətbiq edilməlidir [16].

Eyni zamanda, dövlət orqanları, dövlət mülkiyyətində olan və paylarının (səhmlərinin) nəzarət zərfi dövlətə məxsus olan hüquqi şəxslər, büdcə təşkilatları və publik hüquqi şəxslər tərəfindən rəqəmsal ödənişlərin tətbiqi üzrə həyata keçiriləcək layihələrdə fintechlərin bərabər əsaslarla iştirak etməsi təmin edilməlidir. Ölkə qanunvericiliyinə əsasən rəqəmsal ödənişlər sahəsində tənzimləmə və nəzarət Azərbaycan Respublikası Mərkəzi Bankı tərəfindən həyata keçirildiyinə görə müvafiq bankların və ya fintechlərin seçilməsi üzrə əsas tələblər toplusu da Mərkəzi Bank tərəfindən müəyyən edilməlidir.

➤ *ancaq rəqəmsal ödənişləri qəbul edən təsərrüfat subektləri* – beynəlxalq təcrübədə geniş yayılan bu tip təsərrüfat subyektlərində məhsul və xidmətlərə görə ödənişlər ancaq rəqəmsal formada həyata keçirilir. Bu tip təsərrüfat subyektləri əsasən məhdud sayda məhsulların (siqaret, sərinləşdirici içkilər, dondurma, şokolad və s.) satışında ixtisaslaşırlar.

Beynəlxalq təcrübə: Çin [17], Amerika Birləşmiş Ştatları [18]

➤ *təhsil kartlarının (şagird və tələbələr üçün) emissiyası* – işğaldan azad olmuş ərazilərdə fəaliyyət göstərəcək məktəb və ali təhsil müəssisələrinin tələbə və şagirdləri üçün təhsil kartlarının təqdim edilməsi prioritet istiqamətlərdən olmalıdır. Bu təhsil kartları davamiyyəti izləməklə yanaşı, rəqəmsal ödənişlərin həyata keçirilməsinə, ictimai nəqliyyatda, ictimai iaşə və digər sahələrdə güzəştlərin əldə edilməsinə imkan verməlidir;

<i>Ölkədə hər bir nəfərə 1.02 ədəd ödəniş kartı düşür.</i>	<i>Ödəniş kartları ilə ölkədaxili nağdsız ödənişlərin ümumi çəkisi 22.1% təşkil edir.</i>	<i>Son 3 il ərzində ödəniş kartları ilə əməliyyat dövriyyəsi 63% artmışdır.</i>
--	---	---

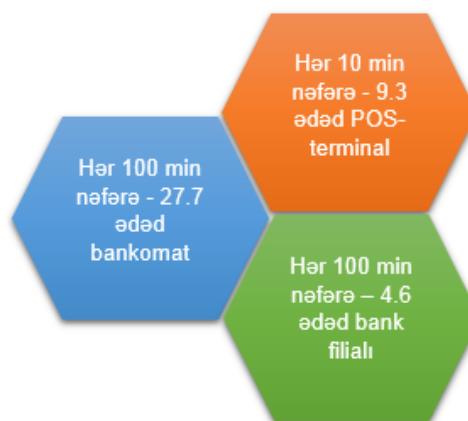
➤ *ailə və fermer təsərrüfatlarında rəqəmsal ödənişlər* – bu təsərrüfat nümayəndələrinin məhsul və xidmətlərini elektron ticarət platformaları üzərindən reallaşdırması, habelə elektron pul vasitəsilə ödənişlərin qəbul edilməsi imkanı yaradılmalıdır [19].

Nağdsız ödənişlər üzrə pul vəsaitləri ailə və fermer təsərrüfatı nümayəndələrinə açılacaq bank hesablarına mədaxil edilməlidir. Rəqəmsal ödənişlərin innovativ texnologiya

və alətlərin tətbiqi (elektron pul, biometrik eyniləşdirmə, QR-kod və s.) ilə həyata keçirilməsi təmin edilməlidir [20]. Yaradılacaq ödəniş həlləri xərclərin aşağı olması və istifadə rahatlığı baxımından fərqlənməlidir [21];

➤ *vergi güzəştləri* – Konsepsiyanın icrası çərçivəsində rəqəmsal infrastrukturun formalaşdırılması məqsədilə innovativ ödəniş həllərinin tətbiqi ilə bağlı texnologiya və avadanlıqların (ancaq ənənəvi funksiyalara malik POS-terminal və bankomatlar, habelə özünəxidmət terminalları istisna olmaqla) idxalına tətbiq edilən vergi və gömrük rüsumu ödənişlərinə güzəştlər müəyyən edilməlidir [22].

Tədbirin realizəsi maliyyə inklüzivliyinin güclənməsinə, ödəniş terminalları infrastrukturunun müasirləşməsinə, o cümlədən mobil telefonlardan POS-terminal olaraq istifadə edilməsinə, təmassız ödənişləri qəbul edən bankomat infrastrukturunun genişlənməsinə, nəqliyyatın müxtəlif sahələrində innovativ ödəniş terminallarının tətbiq edilməsinə mühüm dəstək göstərəcəkdir.



Nəticə

Konsepsiya çərçivəsində “Hörümçək toru” prinsipi əsasında formalaşdırılacaq rəqəmsal ödəniş ekosistemi şəhər və kəndlərdə müxtəlif məhsul və xidmətlərin daha effektiv formada təqdim edilməsini, rəqabətə davamlı və innovativ maliyyə bazarları infrastrukturunun formalaşdırılmasını təmin edəcəkdir.

Araşdırma çərçivəsində açıqlanan tədbirlər ictimai nəqliyyət, pərakəndə ticarət, ailə və fermer təsərrüfatı da daxil olmaqla rəqəmsal ödənişlərin qəbul edildiyi bütün sahələrdə informasiya texnologiyaları üzrə qabaqcıl nailiyyətlərin və innovativ həllərin tətbiqini təmin edəcəkdir.

Konsepsiya əsasında rəqəmsal ödəniş ekosistemindən faydalanma innovasiyalara açıq olan cəmiyyətin formalaşmasını və rəqəmsal ödənişlərin gündəlik normaya çevrilməsini təmin edəcəkdir.

Ədəbiyyat

1. What does it Cost to Make a Payment? David Humphrey - [file:///C:/Users/thrustamov/Downloads/31376%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/thrustamov/Downloads/31376%20(1).pdf);
2. Innovations in retail payments Committee on Payment and Settlement Systems Rep<https://www.bis.org/cpmi/publ/d102.pdf>;
3. <https://www.mas.govt.org/working-group-on-innovations-in-retail-payments> May 2012 -
4. [ov.sg/regulation/Banking/digital-bank-licence](https://www.mas.govt.org/regulation/banking/digital-bank-licence);

5. <https://vulcanpost.com/736095/how-will-grab-singtel-sea-digital-bank-look-singapore/>;
6. Banking Ordinance Authorization of Virtual Banks A Guideline issued by the Monetary Authority under Section 16(10) - https://www.hkma.gov.hk/media/eng/doc/key-information/guidelines-and-circular/guideline/guideline_eng_virtual_bank_20180608.pdf;
7. https://www.alibaba.com/?src=sem_ggl&cmpgn=407465347&adgrp=26917222987&fditm=&tgt=kwd-12637010052&locintrst=&locphyscl=1000998&mtchtyp=b&ntwrk=g&device=c&dvcmdl=&creative=106732397107&plcmnt=&plcmntcat=&p1=&p2=&aceid=&position=&gclid=Cj0KCQjw1MaGBhD3ARIsAPvWd6iNzfMiq10W3RZHOERPbE05nOWt0E8E7HGJR5Oh9Av4giqIfFKSFJMaAiKUEALw_wcB;
8. <https://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Pages/stat/default.aspx>;
9. <https://uidai.gov.in/about-uidai/unique-identification-authority-of-india/about.html>;
10. <https://www.nemkonto.dk/da/ServiceMenu/Engelsk/NemKonto-easy-account-for-citizens>;
11. Izmir Metropolitan Municipality Open Data Strategy - https://acikveri.bizizmir.com/en/Document/Izmir_Open_Data_Strategy.pdf;
12. Assessing the value of TfL's open data and digital partnerships. Deloitte - <http://content.tfl.gov.uk/deloitte-report-tfl-open-data.pdf>;
13. <https://oyster.tfl.gov.uk/oyster/entry.do>;
14. www.octopus.com.hk;
15. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:32015L2366>;
16. <http://pravo.gov.ru/proxy/ips/?docbody=&nd=102148779>;
17. <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/nl/Documents/financial-services/deloitte-nl-fsi-fintech-report-1.pdf>;
18. https://www.youtube.com/watch?v=1gFKDweZ_jM;
19. <https://www.youtube.com/watch?v=NmMk1Myrxc>;
20. ANALYSIS Digitising payments in agricultural value chains: The revenue opportunity to 2025 <https://www.gsma.com/mobilefordevelopment/wp-content/uploads/2020/01/Digitising-payments-in-agricultural-value-chains-the-revenue-opportunity-to-2025.pdf>;
21. <file:///C:/Users/thrustamov/Downloads/jtaer-16-00081.pdf>;
22. <https://knoema.com/UNCTADBECI2019/unctad-b2c-e-commerce-index>;
23. <https://www.thedailystar.net/business/import-duty-cuts-atm-cctv-camera-assembly-1690414>.

AZƏRBAYCAN AVTOMOBİL ALICILARININ SEQMENTLƏŞDİRİLMƏSİ FONUNDA KLASTERLƏMƏ VƏ PROFİLLƏŞDİRMƏ METODLARININ SEÇİLMƏSİ

*Daxil olub: 05 oktyabr 2021-ci il;
Qəbul olunub: 15 noyabr 2021-ci il
Received: 05 October 2021;
Accepted: 15 November 2021*

Ə.V.Bədəlov¹

¹doktorant, Azərbaycan Dövlət Neft və Sənaye
Universiteti

¹marketing@alibadalov.com

Xülasə

Tədqiqatın əsas məqsədi avtomobil sənaye müəssisələri üçün davranış əsaslı seqmentləşdirmənin tətbiqi, klasterləmə metodlarının seçilməsi və seqment üzrə davranış profiləşdirməsinin həyata keçirilməsidir. Alıcı ehtiyaclarının, onların dəyər alqısının fərqliliyinə səbəb olan amillərdən biri də yaşadıkları və fəaliyyət göstərdikləri coğrafiyadır. Araşdırıramızda Azərbaycan avtomobil bazarının (alıcılarının) fayda əsaslı seqmentləşdirilməsi bizə yerli avtomobil bazarı üzrə hədəf bazarın seçilməsinə imkan yaradacaq. Hədəfləmə strategiyasından asılı olaraq, bir və ya bir neçə hədəf seqment müəyyən oluna bilər. Subseqmentlərin müəyyən edilməsi isə bizə bir neçə hədəf bazarın seçilməsi üçün qərar qəbul etməyə zəmin yaradacaq. Tədqiqat işi seqmentləşdirmədə daha çox tətbiq edilən klasterləmə metodlarının müqayisəli təhlili əsasında python proqramı ilə yerinə yetirilmişdir. Araşdırma onlayn sorğu vasitəsilə random seçmə üsulu ilə həyata keçirilmiş və ümumilikdə 280 nəfər respondentə əhatə etmişdir. Bakı və regionları əhatə edən sorğuda 18 yaşdan yuxarı cari və potensial kişi/qadın avtomobil alıcıları iştirak etmişdir. Sorğu anketi hazırlanarkən ilk növbədə fayda əsaslı seqmentləşdirməni həyata keçirmək üçün məhsula məxsus fərqli faydalar beş ölçülü Likert şkalası ilə nəzərə alınmışdır. Digər suallar isə faydalar üzərindən seçiləcək seqmentlərin demografik, psixografik və davranışın faydadan əlavə digər xüsusiyyətlərini xarakterizə etmək üçün tərtib edilmişdir. Data təmizlənməsindən sonra qalan 235 anket üzrə nəticələr Ward, K-mean və fuzzy C-mean klasterləmə metodları vasitəsilə təsvir edilmişdir. Bu metodlardan əldə edilmiş nəticələr üzrə müqayisəli təhlil aparılmış, seqmentlərin davranış və demografik profilləri təsvir edilmişdir. Tədqiqat nəticəsində avtomobil sənayesi müəssisəsi üçün davranış əsaslı seqmentləşdirmənin və profiləşdirmənin tətbiqi zamanı yaranan problemlər aşkar edilmiş, onların həlli istiqamətində ilkin təkliflər verilmişdir. Azərbaycan avtomobil alıcılarının alış qərarı verərkən üstünlük verdiyi faydalar seqmentlər üzrə müəyyən edilmişdir. Tədqiqatın praktik əhəmiyyəti məhdud resurlar və kəskin rəqabət şəraitində multi-seqment strategiyası tətbiq edə bilməyən avtomobil sənayesi müəssisələrinə hədəf bazarın seçilməsinə imkan verməklə, resurların daha səmərəli istifadəsi, məhsulun rəqabət qabiliyyətinin yüksəlməsindədir.

Açar sözlər: *segmentləşdirmə, profiləşdirmə, Ward, K-mean, C-mean, data əsaslı qərarvermə.*

Jel classification codes: *M31.*

THE CHOICE OF CLUSTERING AND PROFILING METHODS ON THE BACKGROUND OF THE SEGMENTATION OF AZERBAIJAN AUTOMOBILE BUYERS

A.V. Badalov¹

¹PhD student, Azerbaijan State Oil and Industry University

¹marketing@alibadalov.com

Abstract

The main object of the research is the application of behavioural segmentation and behavioural profiling for automotive industry enterprises. One of the main reasons for difference of buyers' needs and their value perception is the geography that they live and work. Our research on the benefit-based segmentation of Azerbaijan Automobile buyers will enable us to select local target market. One or more target segments can be defined depending on the targeting strategy. The evaluation of sub-segments makes it possible to target several markets via multicriterial decision-making tools. The research was based on the comparative analysis of famous clustering methods in segmentation with the help of python. It was conducted online via random sampling and covered 280 respondents. The people at the age of 18 years old and older from Baku and the regions took part in the survey. A five-point Likert scale was considered for the different benefits of the product to realize benefit-based segmentation when preparing the survey questionnaire. The rest of questions in the questionnaire enable us to evaluate the demographic, psychographic characteristics of the benefit-based segments. The data from 235 questionnaires was described via Ward, K-means and fuzzy C-means clustering methods after data cleaning. The results from the clustering algorithms were analysed in comparison with each other. Furthermore, the behavioral and demographic profiles of the segments were described. As a result of research, the problems related with application of behavioural segmentation and profiling were evaluated, and initial suggestions for their solution were given. The favorite automobile benefits of Azerbaijani buyers were evaluated.

The practical value of the research is in enabling automotive industry enterprises which can't apply multisegmented strategy to use their resources more beneficially and to increase their product competitiveness via target market selection in highly competitive markets.

Keywords: *Segmentation, profiling, Ward, K-mean, C-mean, data based decision making.*

ВЫБОР МЕТОДОВ КЛАСТЕРИЗАЦИИ И ПРОФИЛИРОВАНИЯ НА ФОНЕ СЕГМЕНТАЦИИ АЗЕРБАЙДЖАНСКИХ ПОКУПАТЕЛЕЙ АВТОМОБИЛЕЙ

А. В. Бадалов¹

¹докторант, Азербайджанский Государственный Университет
Нефти и Промышленности

¹marketing@alibadalov.com

Резюме

Основной целью исследования является внедрение поведенческой сегментации для предприятий автомобильной промышленности, выбор методов кластеризации и реализация поведенческой профилизации по сегментам. Одним из факторов, приводящих к различию потребностей покупателей, их ценностного восприятия, является география их проживания и деятельности. Сегментация азербайджанского автомобильного рынка (покупателей) на основе выгод позволит нам выбрать целевой рынок для местного автомобильного рынка. В зависимости от стратегии таргетинга может быть определен один или несколько целевых рынков. А определение субсегментов даст нам основу для выбора нескольких целевых рынков. Исследовательская работа была выполнена с помощью программного обеспечения python на основе сравнительного анализа методов кластеризации, больше применяющихся в сегментировании. Исследование проводилось методом случайной выборки посредством онлайн-опроса и охватило в общей сложности 280 респондентов. В опросе, охватывающем Баку и регионы, приняли участие нынешние и потенциальные покупатели автомобилей мужского/женского пола старше 18 лет. При разработке вопросника в первую очередь учитывались различные преимущества, присущие продукту, по пятимерной шкале Лайкерта для реализации сегментации на основе выгод. Другие вопросы были сформулированы для характеристики демографических, психографических и других характеристик поведения сегментов, которые будут выбраны в соответствии с выгодой. После очистки данных результаты по оставшимся 235 вопросникам были описаны с помощью методов кластеризации Ward, K-means и fuzzy c-means. По результатам этих методов был проведен сравнительный анализ, описаны поведенческие и демографические профили сегментов. В результате проведенного исследования выявлены проблемы, возникающие при применении поведенческой сегментации и профилирования для

предприятия автомобильной промышленности, даны предварительные предложения по их решению. Были определены по сегментам преимущества, предпочитаемые азербайджанскими покупателями автомобилей при принятии решения о покупке.

Практическая значимость исследования заключается в более целесообразном использовании ресурсов, повышении конкурентоспособности продукции, позволяя предприятиям автомобильной промышленности, не способным применять мультисегментную стратегию в условиях ограниченности ресурсов и острой конкуренции, выбрать целевой рынок.

Ключевые слова: сегментация, профилирование, Ward, K-means, C-means, принятие решения на основе даты.

Giriş

Sənaye müəssisələrinin “Kimin üçün istehsal etmək?” yanaşmaları fərqlənə bilər. Müəssisənin bazar strategiyasından, istehsal etdiyi məhsulun spesifikliyindən, rəqəbdən və s. faktorlardan asılı olaraq hədəf bazarın seçilməsi üzrə qərarlar qəbul edilir. Hədəf bazar üzrə qərarqəbuletməni mümkün etmək üçün ilk mərhələdə cari və ya potensial alıcıların segmentləşdirilməsini həyata keçirmək zəruridir.

“Segmentləşdirmə homogen və heterogen faktorlara görə cari və potensial müştərilərin qruplara bölünməsidir. İstehsal edilən məhsul və göstərilən xidmət fərqli müştərilərin ehtiyaclarını eynilə qarşılaya bilməz. Hər kəs eyni filmi, eyni avtomobili, eyni restoranı bəyənməyə bilər. Alıcıların istək və ehtiyacları fərqlidir. Bu səbəbdən marketoloqlar bazarı müxtəlif segmentlərə bölürlər. Onlar oxşar ehtiyacları bölüşən və məhsulda eyni dəyəri axtaran müştəriləri demoqrafik, psixografik xüsusiyyətlərinə və davranışlarına görə müəyyən edirlər, onların profillərini qururlar. Sonra isə biznes üçün böyük fərsətlər, imkanlar vəd edən segmentə və ya segmentlərə fokuslanaraq hədəf bazar təyin edilir. Hər hədəf bazar üçün uyğun təkliflər yaradılır” [1]. Rocer Bestə görə “Segmentləşdirmə prosesi müştərinin probleminin həlli olan faydanın müəyyən edilməsi ilə başlamalıdır, çünki müxtəlif müştərilər eyni problem üçün müxtəlif həllər axtarırlar. Bizim ilk məqsədimiz məhsul seçimini şərtləndirən müxtəlif müştəri ehtiyaclarını müəyyən etmək və başa düşməkdir. Müştəriləri ehtiyac əsaslı qruplara böldükdən sonra bir qrupu digərindən fərqləndirmək üçün demoqrafik, psixografik və davranış xüsusiyyətlərinə görə bölə bilərik (bəzi elmi ədəbiyyatlarda coğrafi segmentasiya demoqrafik segmentasiyadan ayrı göstərilir). Bir segmenti digərindən fərqləndirən faktorları anlamaqla biz segmentləri müəyyən edə bilərik” [2].

“Segmentasiya yaradıcı və təkrarlanan prosesdir. Müəssisələrin çoxusu müştəri tiplərini və onların xüsusi ehtiyaclarını müəyyən etmək üçün bir neçə pilləli segmentasiya

kriterilərindən istifadə edir. Çox mərhələli dəyər zəncirinin hər mərhələsində müxtəlif ehtiyaclara malik fərqli seqmentlər yarana bilər. Hədəfləmək məqsədilə seqmentlərin müəyyən edilməsi müəssisəyə marketing strategiyasını inkişaf etdirməyə imkan verir. Müştəri ehtiyaclarına fokuslanaraq uyğun məhsullar istehsal edilir ki, bu da müəssisənin rəqabət qabiliyyətliliyini yüksəldir və yeni bazar imkanlarına yol açır. Belə ki, strateji marketingin ümumi məqsədi də elə rəqabət üstünlüyünün müəyyən edilməsi və təmin edilməsindən ibarətdir” [3].

Seqmentləşdirmə prosesi əsas iki fazadan ibarətdir. Birinci faza seqmentin inkişaf etdirilməsi, ikinci faza isə prioritetləşdirilməsi və seqmentin seçilməsi ilə bağlıdır. Birinci addımda müəssisə fəaliyyət göstərdiyi bazanın seqment strukturunu yaradır, seqmentləri müəyyən edir. Sonra isə hansı seqmentə/lərə yönəlsə, onun necə seçilməsi ilə bağlı problemi həll edir [3].

Avtomobil sənayesində şirkətlər adətən bazarı demografik (yaş, gəlir, cins, sosial klass, ailə ölçüsü və s.) göstəricilərə görə seqmentləşdirirlər. Məsələn, Mazda özünün parlaq rənglərlə olan MX-3 modelini 20 yaş və ətrafı üçün, 929 modelini isə ortayaşlı seqment üçün yaradıb. Onların reklamlarından bunu əyani olaraq sezmək mümkündür. Yapon şirkətləri Amerika bazarında orta yaşın yüksəlməsini görüncə yaşlı seqmenti hədəfləməyə başlamışdır. Ford, ilk öncə Mustang modelini aşağı qiymətə sport avtomobillərə rəğbət göstərən cavanlar üçün istehsal etsə də, sonradan bu modelin digər yaş seqmentlərində də rəğbətlə qarşılandığını müəyyən etmişdir. Türkiyədə avtomobillərdə qadın effekti asanlıqla görünür. Türkiyədə avtomat ötürücü qutulu avtomobillərin geniş istifadəsinə səbəblərdən biri də məhz qadınlardır. Həmçinin xanımlar daha kiçik tutumlu avtomobillərə üstünlük verirlər. Uşaqlar üçün nəzərdə tutulmuş təhlükəsizlik sistemləri ilə təchiz edilmiş avtomobillər də əsasən qadınlara diqqətini çəkən amillərdəndir. Bunu IBS Marketing Araşdırmaları şirkəti də öz araşdırmalarında vurğulayır [4].

Avtomobilin motor gücü, aksesuarları və şassisi onun klasını göstərir. Avtomobilin klası onun qiymətinə təsir edir. Gəliri yuxarı olan insanlar yaxşı keyfiyyətli, təhlükəsiz, yaxşı performanslı və komfortlu avtomobillərə üstünlük verirlər. Porshe, BMW, Mercedes, Jaguar, Ferrari, Bugatti E və F klas olmaqla daha bahalı avtomobillərdir. B və C klas isə orta gəlirli seqmentlər üçündür. Bu seqmentlər əsasən Toyota, Opel, Renault və s. kimi brendlərə üstünlük verirlər. Bəzi şirkətlər avtomobillərin funksiya və avadanlıqlarını modifikasiya etməklə aşağı gəlirli seqmentləri də hədəfləyə bilirlər [4]. Şirkət əsas iki faktora baxmalıdır: 1) seqmentin ümumi cəlbədiciliyinə və 2) şirkətin məqsəd və resurslarına [1]. Tək seqmentə konsentrasiyaya nümunə olaraq, Volkswagen brendinin kiçik tutumlu avtomobil bazarına və Porsche brendinin idman avtomobili bazarına yönəlməsini göstərmək olar. Konsentrasiyalı marketingdə şirkət seqmentin ehtiyacları ilə bağlı dərin bilik əldə edə bilər və bazarda güclü mövqeyini təmin

edir. Amma bu yanaşmada risklər də mövcuddur. Konsentrasiya edilmiş segment cəlbəciliyini itirə bilər və ya rəqib eyni segmentə nüfuz edə bilər. Bu səbəbdən bir çox avtomobil şirkətləri bir segmenti deyil, bir neçə segmenti hədəfləməyi daha üstün tuturlar. Bu yanaşmanın əsas faydalarından biri də şirkətin dəyişməz xərclərinin bir deyil, bir neçə məhsullar üzrə bölüşdürülməsi hesabına mənfəətləyin təmin edilməsidir. Bununla da multiseqment hədəfləmə strategiyası şirkətə öz risklərini diversifikasiya etməyə imkan verir. Məsələn, Mercedes həm premium sedan segmentini hədəflədiyi kimi, eyni zamanda cavanları və tənha müştəriləri Smart modeli ilə əhatə edir [5]. Multiseqment strategiyasının isə əsas çatışmayan tərəflərindən biri resursların qeyri-fokuslu paylanmasıdır. Bunun üçün şirkətlərin maliyyə və digər resursları daha dayanıqlı olmalıdır ki, hər segment üzrə rəqabətə davam gətirə bilsin. Nəzərə alsaq ki, Azərbaycan kimi bir çox inkişaf etməkdə olan ölkələrdə avtomobil sənayesi ilk addımlarını atmaqdadır və şirkət resursları hələ formalaşmaqdadır, o zaman fərz etmək olar ki, məhdud resurslar ilə konsentrasiyalı marketing strategiyası daha məqsədəuyğun seçim hesab edilə bilər. Belə ki, yerli bazara nüfuz edən və əsasən multiseqment strategiyası tətbiq edən xarici avtomobil brendləri ilə rəqabət yeni yaranmaqda olan məhdud resurslu müəssisələrin iflasına səbəb ola bilər.

Problemin qoyuluşu/təsviri

Bu mövzuda araşdırılan elmi ədəbiyyatlarda və məqalələrdə avtomobil bazarının ən çox demoqrafik segmentləşdirilməsinə və demoqrafik profilərinin hazırlanmasına rast gəlinir. Amma avtomobil bazarının ehtiyac əsaslı segmentasiyası üçün müştərinin davranış xüsusiyyəti üzərindən və daha dəqiq desək, məhsuldan əldə edəcəyi fayda üzərindən segmentlərə bölünməsinə demək olar ki, rast gəlinmir. İlk araşdırmalar onu deməyə əsas verir ki, avtomobil üzrə fayda siyahısının mümkün qədər tam formalaşdırılması və bu tip sorğularda tövsiyə edilən Likert şkalası əsasında sualların tərtibi öz-özlüyündə müəyyən çətinliklər yaradır. İlk növbədə fayda üzrə dəyişənlərin sayının maksimum əhatə edilməsi qiymətləndirmənin səmimiyyətinə təsir edir. Əksi isə fayda üzərindən məhdud sayda segmentlərin müəyyən edilməsinə səbəb ola bilər. O cümlədən Likert şkalasının 5,7 və ya 10 ölçülü olması da cavablandırmaya və ondan alınacaq nəticəyə təsir göstərir. Belə ki, elmi ədəbiyyatlarda və məqalələrdə səbəb göstərilmədən segmentləşdirmədə 7 və 10 ölçülü şkaladan daha çox istifadə edilir. Həmçinin 5 ölçülü şkalanın da istifadəsinə rast gəlinir. Müqayisə üçün qeyd edirəm ki, bu mövzuda apardığım digər araşdırmada fayda üzrə dəyişənlərin sayı 12 olmaqla 10 ölçülü Likert şkalasından istifadə edilmişdir [6]. Nəticələr göstərir ki, şkalanın ölçüsü artdıqca segmentə bölünmə daha səlis baş verir. Bu isə davranış tipli profiləşdirməni daha da asanlaşdırır.

Mangiameli (1996), Mingoti və Lima (2006), Kuo (2006), Hung və Tsai (2008) klasterləmə alqoritmlərinin performansını həm simulyativ, həm də real data üzərindən müqayisə etmişdilər. Amma nəticələr bir-birinin əksinə olmuş və müxtəlif limitlərə mövzu olmuşdur. Saa (2015) iddia edir ki, linqvistik data yaradan Likert şkalası tipli suallar üzrə cavabları analiz edərkən müəyyən narahatçılıqlar yaranır. Çox zaman qeyri-müəyyənlik yaradan linqvistik data insan dilinin təcəssümüdür (Bandemer and Näther, 2012). Likert şkalasından əldə edilən data parametrik təhlil üçün istifadə edilə bilməz. Məsələn bu data ilə riyazi ortanın hesablanması mənasızdır. Buna baxmayaraq digər elmi ədəbiyyatda seqmentdə fayda dəyişənləri üzrə ağırlığı müəyyən etmək üçün məhz riyazi ortadan istifadə edilmişdir [7].

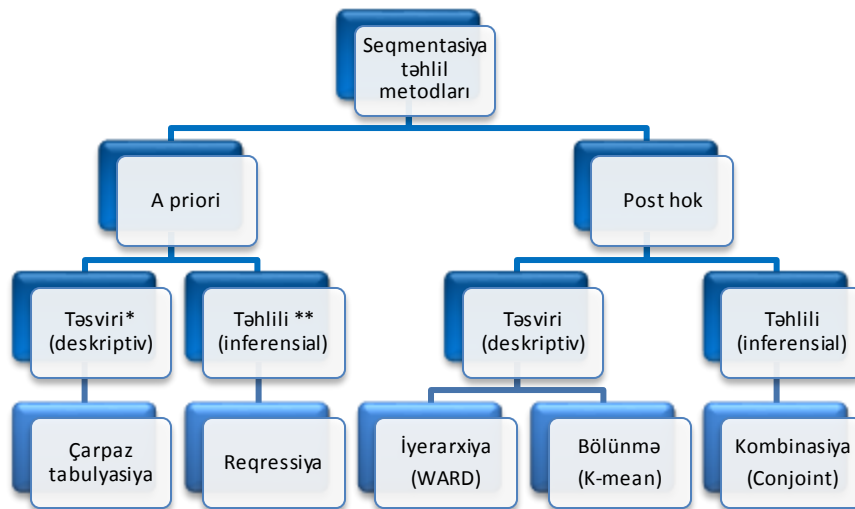
Elmi ədəbiyyatda McNeil (1991), Minhas və Jacobs (1996), Brunner və Siegrist (2011) və Park (2011) kimi araşdırmaçılar tərəfindən bir neçə araşdırmada fayda əsaslı seqmentasiyadan istifadə edilmişdir. Onların araşdırmalarında seqmentlərin müəyyən edilməsi üçün faktor və klaster təhlilləri tətbiq edilib. Fayda əsaslı seqmentasiya araşdırmaları əsas etibarilə Likert şkalasından geniş istifadə edilməsini göstərmişdir. Məsələn, Wu (2001) onlayn marketinq mövzusunı araşdırarkən fayda dəyişənlərinə K-mean alqoritmı tətbiq etməklə beş ölçülü Likert şkalası istifadə edir. Olsen et al. (2009) isə iyerarxik və K-mean alqoritmlərini Likert şkala datasına integrasiya yanaşmasını tətbiq edir. Bundan əlavə eyni yanaşmalar Hong və Koh, 2002; Park 2011 araşdırmalarında istifadə edilib [8].

Digər bir problem əsasən 2 seqmentdən daha çox bölünmə olduğu halda, həmin seqmentlərin profilləşdirilməsində tətbiq edilən riyazi orta ilə əldə edilən nəticədir. Belə ki, riyazi orta fayda üzrə ağırlıqları əsasən elə 2 seqment üzrə bölür ki, bu da digər seqmentləri davranış əsaslı profilləşdirilməsini çətinləşdirir.

Nəticə olaraq aşağıdakı suallara cavab tapmaq istəyirik; 1. Fərqli klasterləmə alqoritmlərinin verdiyi nəticələr nə qədər fərqlidir? 2. Onlardan hansı seqmentləşdirmədə daha etibarlı nəticə sərgiləyir? 3. Ən azı üç seqment müəyyən edilərsə, hər bir seqmenti davranış əsaslı profilləşdirmək mümkündürmü? 4. Çox seqmentli nəticəni davranış əsaslı profilləşdirmək mümkün olmazsa, çıxış yolu nədir?

Metodologiya

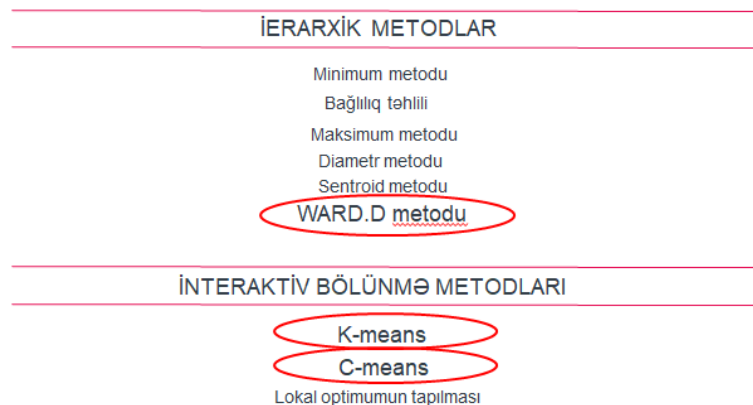
Araşdırmamızda Azərbaycan avtomobil alıcılarının fayda əsaslı seqmentləşdirməsini, davranış əsaslı və ya demoqrafik profilləşdirilməsini həyata keçiririk. Qeyd edim ki, bəzi elmi ədəbiyyatlarda fayda (benefit) ya davranış, ya da psixografik seqmentləşdirmənin dəyişəni kimi qeyd edilmişdir [1], [9]. Daha öncəki məqalədə seqmentləşdirmənin təhlil metodları haqqında məlumat təqdim edilmişdir (Təsvir 1).



Təsvir 1. Seqmentasiya təhlil metodları [10]

*Qruplar arasında oxşarlığı və fərqliliyi təsvir edir. **Asılı və asılı olmayan dəyişənlər arasında əlaqəni müəyyən edir.

Qeyd edim ki, ikinci dərəcəli dataya (secondary data) sahib olmadığımız üçün biz A priori üsullardan deyil Post hoc üsullardan istifadə etməklə sorğu ilə əldə etdiyimiz data üzərində işləmişik. Əlavə olaraq, digər təsvir metodları ilə **Təsvir 2** –də tanış olmaq mümkündür.



Təsvir 2. Təsviri statistik klasterləmə metodları [11]

Məqalədə segmentləşdirmə üçün iyerarxik Ward və bölünmə metodları olan K-means, fuzzy C-means metodlarından istifadə edilir. Yuxarıda adları qeyd edilən bir neçə klasterləmə metodun istifadəsinin məqsədi əldə edilən nəticələrin Dunn, Davies Bouldinn Score və Calinski-Harabasz indeksləri ilə yoxlamaqla uyğun alqoritmi seçməkdir.

İlk öncə sorğu anketi tərtib edilərkən suallar həm demoqrafik, həm psixoqrafik, həm də davranış seqmentləşdirməsinin edilməsinə hesablanmışdır. Məhsul faydalarının siyahısının tərtibi zamanı avtomobil sahəsində çalışan ekspertlərdən tövsiyələr alınmışdır. Avtomobil alıcılarının tək demoqrafik deyil, davranış əsaslı seqmentləşdirməsinə həyata keçirmək üçün anketdəki sualların böyük qismi faydaların 5 ölçülü Likert şkalası ilə qiymətləndirilməsinə aid edilmişdir. Onlayn sorğuda istifadə edilən anketlə tanış olmaq üçün linkə keçid etmək mümkündür: <https://forms.office.com/r/kcJUCYS4PD>

Sorğu 280 nəfər arasında keçirilsə də, data-nın təmizlənməsi zamanı formal cavablar (bütün suallar üzrə eyni qiymət verənlər) silinmiş, eyni coğrafi ərazidə yaşayan, amma fərqli formada qeyd edənlər birləşdirilmiş, təhsil bölgüsü üzrə böyük çoxluğun ali, orta təhsil seçimi səbəbindən bütün cavablar bu kateqoriyalar altında birləşdirilmişdir. Data təmizlənməsi üzrə müvafiq işlər həyata keçirildikdən sonra 235 cavab üzrə data strukturlaşdırılmışdır. İstifadə edilən klasterləmə metodlarının tətbiqi üçün Python proqramından istifadə edilib. Proqramda aşağıdakı addımlar həyata keçirilib:

1. İstifadə edəcəyimiz kitabxana yüklənir.

```
%matplotlib inline

import numpy as np
import pandas as pd
import seaborn as sns

import matplotlib.pyplot as plt
from matplotlib.colors import ListedColormap

import warnings
from sklearn.preprocessing import LabelEncoder
from sklearn.preprocessing import StandardScaler, normalize

from sklearn.cluster import KMeans

import scipy.cluster.hierarchy as sch
from scipy.cluster.hierarchy import linkage, dendrogram
from sklearn.cluster import AgglomerativeClustering
```

2. Sorğu cavablarının əks olunduğu excel fayl prorama yüklənir. Anket 30 sütundan və 235 sətirdən ibarətdir. İlk 5 sətir aşağıdakı kimi əks edilmişdir.

In [2]:

df=pd.read_excel("cardf236.xlsx")

In [3]:

df.head()

Out[3]:

	Yaşınız?	Cinsiniz?	Faktiki yaşadığınız şəhər (və ya rayon)	Aylıq gəliriniz?	İş statusunuz?	Ailə vəziyyətiniz?	Ailədə neçə nəfərsiniz? (Rəqəmlə)	Təhsiliniz?	İndiyədək neçə avtomobiliniz olub? (Rəqəmlə)	Hazırda avtomobiliniz var?	...	Satıcı zamanatı	Dözümlülük	sa
0	18-25	Kişi	Bakı	1001-1500	Siravi işçi	Subay	4	Ali	2	Bəli	...	2	3	
1	36-45	Kişi	Bakı	1500+	İdarəedici/Yüksək vəzifə	Evli	6	Ali	3	Bəli	...	1	4	
2	36-45	Kişi	Bakı	1001-1500	İdarəedici/Yüksək vəzifə	Evli	4	Ali	3	Bəli	...	3	5	
3	26-35	Kişi	Bakı	1500+	Siravi işçi	Subay	3	Ali	0	Xeyr	...	5	3	
4	18-25	Qadın	Bakı	0-500	Siravi işçi	Subay	4	Ali	0	Xeyr	...	4	3	

5 rows x 30 columns

3. Datada kateqorik və numerik dəyişənlər müəyyən edilir.

```
In [5]: df.info()

<class 'pandas.core.frame.DataFrame'>
RangeIndex: 206 entries, 0 to 205
Data columns (total 30 columns):
#   Column
Non-Null Count  Dtype
---  -
0   Yaşınız?      object
206 non-null    object
1   Cinsiniz?     object
206 non-null    object
2   Faktiki yaşadığınız şəhər (və ya rayon)
206 non-null    object
3   Aylıq gəliriniz?
206 non-null    object
4   İş statusunuz?
206 non-null    object
5   Ailə vəziyyətiniz?
206 non-null    object
6   Ailədə neçə nəfərsiniz?(Rəqəmlə)
206 non-null    int64
7   Təhsiliniz?
206 non-null    object
8   İndiyədək neçə avtomobiliniz olub?(Rəqəmlə)
206 non-null    int64
```

4. Əldə etdiyimiz nəticə əsasında numerik data-nın statistik göstəricilərini nəzərdən keçiririk.

```
In [5]: df.describe()

Out[5]:
```

	Ailədə neçə nəfərsiniz? (Rəqəmlə)	İndiyədək neçə avtomobiliniz olub? (Rəqəmlə)	Qiymət	Ehtiyat hissələrinin asan tapılması	Təmirdə qənaət	Yanacaq qənaət	Satıcı zəmanəti	Dözümlülük	2-ci əl rahat satılması	Dizayn	Komfort	Brend	ec
count	235.000000	235.000000	235.000000	235.000000	235.000000	235.000000	235.000000	235.000000	235.000000	235.000000	235.000000	235.000000	23
mean	4.046809	1.757447	4.157447	4.080851	3.757447	3.995745	3.387234	4.353191	3.574468	3.974468	4.370213	3.378723	
std	1.393644	2.900909	1.015214	1.142541	1.182447	1.111317	1.361500	1.061536	1.263300	1.089669	0.888655	1.242574	
min	1.000000	0.000000	1.000000	1.000000	1.000000	1.000000	1.000000	1.000000	1.000000	1.000000	1.000000	1.000000	
25%	3.000000	0.000000	4.000000	3.000000	3.000000	3.000000	2.000000	4.000000	3.000000	3.000000	4.000000	3.000000	
50%	4.000000	1.000000	4.000000	4.000000	4.000000	4.000000	3.000000	5.000000	4.000000	4.000000	5.000000	3.000000	
75%	5.000000	2.500000	5.000000	5.000000	5.000000	5.000000	5.000000	5.000000	5.000000	5.000000	5.000000	4.000000	
max	10.000000	27.000000	5.000000	5.000000	5.000000	5.000000	5.000000	5.000000	5.000000	5.000000	5.000000	5.000000	

5. Nəzərə alsaq ki, məqsədimiz fayda əsaslı segmentləşdirmədir bu zaman biz modeldə yalnız Likert şkalası ilə qiymətləndirilən faydalar üzrə cavabları əsas götürürük.

```
In [4]: df_num=df.select_dtypes(np.number)
```

```
In [5]: df_num=df_num.iloc[:,2:]
```

6. Daha yaxşı nəticələr əldə etmək üçün və data-nı klasterləməyə uyğun vəziyyətə gətirmək üçün “StandardScaler()” əmri istifadə edilmiş sonra standartlaşdırılmış data normallaşdırılmışdır.

```
In [9]: from sklearn.preprocessing import StandardScaler

scaler = StandardScaler()
scaled_df = scaler.fit_transform(df_num)

scaled_df

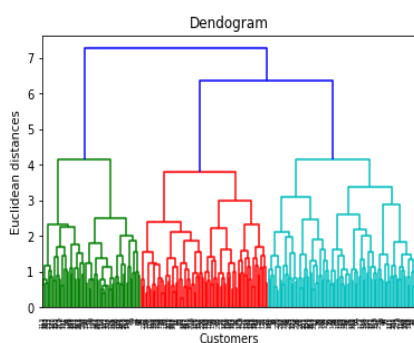
Out[9]: array([[ 0.83169788, -1.82513516, -0.64194285, ..., -1.20664473,
 0.17313142,  0.87333885],
 [-0.15541829, -0.94802522, -0.64194285, ..., -2.1424913 ,
 -0.69252569, -2.99900989],
 [-0.15541829, -0.87091527, -0.64194285, ...,  0.66504841,
 -1.55818281, -0.09474894],
 ...,
 [-0.15541829,  0.80619467,  0.20556597, ...,  0.66504841,
 -2.42383993,  0.87333885],
 [ 0.83169788, -0.94802522,  0.20556597, ...,  0.66504841,
  0.17313142,  0.87333885],
 [-0.15541829, -0.07091527, -0.64194285, ..., -0.27079816,
 -0.69252569, -1.06283592]])

In [10]: normalized=normalize(scaled_df)

In [11]: X=normalized.copy()
X1=normalized.copy()
```

7. İlk olaraq Ward metodu tətbiq edilməklə aşağıdakı dendrogram əldə edilmişdir.

```
In [9]: dendrogram=sch.dendrogram(sch.linkage(X,method='ward')) # Within cluster variance is reduced with ward method
plt.title('Dendrogram')
plt.xlabel('Customers')
plt.ylabel('Euclidean distances')
plt.show()
```



8. Qruplar üzrə cavablandırmanı daha aydın görmək üçün “fancy dendrogram” funksiyasından istifadə edilmişdir.

```
In [26]: def fancy_dendrogram(*args, **kwargs):
    max_d = kwargs.pop('max_d', None)
    if max_d and 'color_threshold' not in kwargs:
        kwargs['color_threshold'] = max_d
    annotate_above = kwargs.pop('annotate_above', 0)
    plt.figure(figsize=(15,10))
    ddata = dendrogram(*args, **kwargs)

    if not kwargs.get('no_plot', False):
        plt.title('Hierarchical Clustering Dendrogram (truncated)')
        plt.xlabel('sample index or (cluster size)')
        plt.ylabel('distance')
        for i, d, c in zip(ddata['icoord'], ddata['dcoord'], ddata['color_list']):
            x = 0.5 * sum(i[1:3])
            y = d[i]
            if y > annotate_above:
                plt.plot(x, y, 'o', c=c)
                plt.annotate("%.3g" % y, (x, y), xytext=(0, -5),
                             textcoords='offset points',
                             va='top', ha='center')
        if max_d:
            plt.axhline(y=max_d, c='k')
    return ddata
```

9. “Fancy dendrogram” üçün aşağıdakı koddan istifadə edirik.

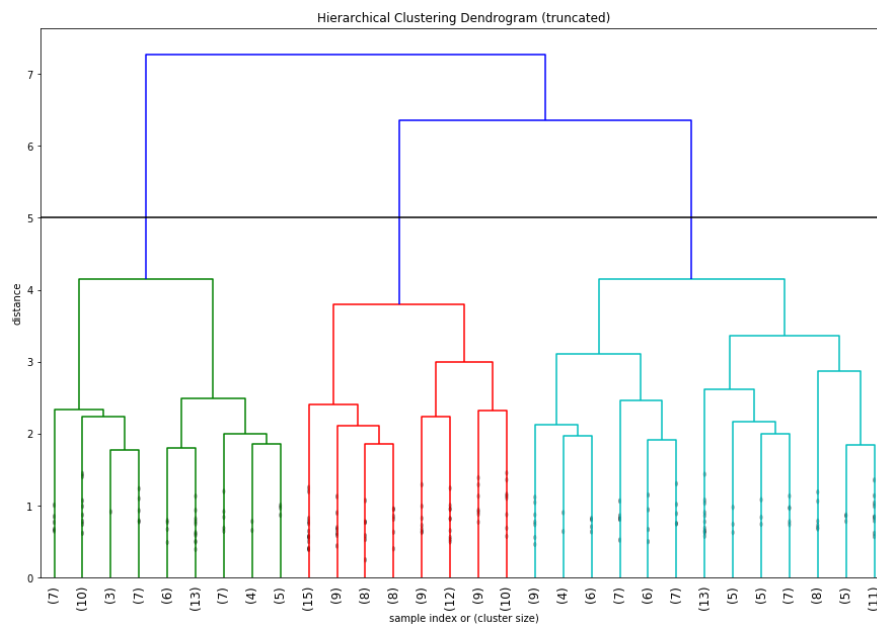
```
In [11]: from scipy.cluster.hierarchy import dendrogram, ward

linked_array = ward(X)

fancy_dendrogram(
    linked_array,
    truncate_mode='lastp',
    p=30,
    leaf_rotation=90.,
    leaf_font_size=12.,
    show_contracted=True,
    annotate_above=10,
    max_d=5
)

plt.show()
```

10. Aydınlaşmış bölünmələr aşağıdakı kimidir.



11. “Cophenet” qiymət üzrə nəticə.

```
In [14]: from scipy.cluster.hierarchy import cophenet
from scipy.spatial.distance import pdist

c, coph_dists = cophenet(linked_array, pdist(X))
c

Out[14]: 0.49989856479696204
```

12. İyerarxik klasterləmə üzrə nəticəmiz hazırdır. Max-depth 5 götürməklə 3 klaster əldə etmiş olduq.

```
In [13]: from scipy.cluster.hierarchy import fcluster
max_d = 5
clusters = fcluster(linked_array, max_d, criterion='distance')
labels, counts = np.unique(clusters, return_counts=True)
```

```
In [14]: clusters
```

```
Out[14]: array([[1, 1, 1, 2, 3, 2, 3, 3, 3, 1, 2, 2, 2, 3, 2, 3, 2, 1, 3, 3, 2, 3,
2, 2, 3, 3, 1, 2, 2, 3, 2, 3, 1, 1, 3, 3, 2, 3, 3, 3, 3, 3, 2, 3,
2, 1, 3, 2, 2, 2, 3, 3, 3, 2, 1, 3, 2, 3, 3, 1, 3, 2, 3, 2, 1, 3,
2, 1, 3, 2, 3, 3, 1, 2, 1, 2, 3, 3, 2, 2, 2, 3, 3, 2, 3, 2, 3,
1, 1, 1, 2, 3, 1, 3, 3, 3, 3, 3, 1, 3, 1, 3, 2, 2, 1, 3, 1, 2,
2, 3, 1, 1, 1, 2, 3, 3, 3, 2, 1, 1, 2, 2, 1, 2, 1, 2, 3, 3, 3,
3, 1, 1, 2, 3, 2, 2, 2, 1, 1, 3, 2, 3, 2, 2, 1, 2, 1, 2, 3, 2, 2,
2, 2, 3, 2, 1, 3, 1, 3, 1, 2, 3, 1, 2, 3, 2, 1, 2, 1, 3, 3, 1, 2,
2, 1, 1, 3, 2, 3, 3, 3, 2, 2, 2, 1, 3, 2, 3, 2, 3, 3, 1, 2, 3, 1,
3, 2, 3, 3, 2, 3, 1, 3, 3, 1, 1, 3, 1, 2, 1, 3, 3, 1, 1, 3, 1, 1,
1, 2, 2, 2, 3, 1, 3, 3, 3, 2, 2, 2, 3, 1, 1], dtype=int32)
```

13. İyerarxik klasterləmə üzrə siluet qiymətin (silhouette score) nəticəsi aşağıdakı kimidir.

```
In [39]: from sklearn import metrics
metrics.silhouette_score(X, clusters, metric='euclidean')
```

```
Out[39]: 0.0970966270426618
```

14. Digər klasterləmə alqoritmlər üzrə əməliyyatları icra edirik.

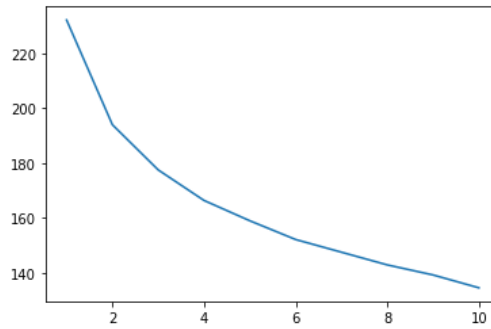
K-means

```
In [32]: X1
```

```
Out[32]: array([[ 0.20274875, -0.44492582, -0.15649085, ..., -0.29415213,
0.04220544, 0.21289966],
[-0.02981426, -0.18186195, -0.12314544, ..., -0.41099925,
-0.13284887, -0.57530726],
[-0.04267581, -0.01947239, -0.17626901, ..., 0.18261349,
-0.42785637, -0.0260168 ],
...,
[-0.03138461, 0.16280004, 0.04151125, ..., 0.13429747,
-0.48946148, 0.17635873],
[ 0.3673495 , -0.41872968, 0.09079566, ..., 0.29374273,
0.07646977, 0.38574139],
[-0.05807932, -0.02650081, -0.23989199, ..., -0.1011964 ,
-0.25879463, -0.39717838]])
```

```
In [35]: from sklearn.cluster import KMeans
wcss = []
for i in range(1,11):
    kmeans = KMeans(n_clusters = i, init='k-means++', random_state= None)
    kmeans.fit(X1)
    wcss.append(kmeans.inertia_)

plt.plot(range(1,11),wcss)
```



```
kmeans = KMeans( n_clusters = 3, init = 'k-means++')
kmeans.fit(X1)
print(kmeans.cluster_centers_)

clusters = kmeans.fit_predict(X1)
df['label']=clusters
```

```
[ [ 0.08738195  0.14516815  0.12401308  0.13421785  0.19789971  0.16084929
    0.13848367  0.11554618  0.138694   0.11840988  0.13236544  0.17882908
    0.14824465  0.14139187]
 [-0.1481596  -0.23130559 -0.1995886  -0.1308971  -0.12112273 -0.15194581
   -0.18245945  0.02741104 -0.0853693  0.04921102 -0.03612565 -0.10545302
    0.00571691 -0.05654278]
 [ 0.11815096  0.13446162  0.12396667  0.04766853 -0.14283331  0.04395625
   -0.05556385 -0.12455329 -0.02571043 -0.20944279 -0.12142234 -0.04286245
   -0.18117856 -0.09075229]]
```

```
In [15]: labels = kmeans.labels_
```

```
In [16]: from sklearn import metrics
          metrics.silhouette_score(X, labels, metric='euclidean')
```

```
Out[16]: 0.126008900456726
```

C-means

```
In [9]: import numpy as np
         from fcmeans import FCM
```

```
In [ ]:
```

```
In [10]: fcm = FCM(n_clusters=3,m=1.3)
          fcm.fit(X)
```

```
Out[10]: <fcmeans.fcm.FCM at 0x17c72c19288>
```

```
In [11]: clusters = fcm.predict(X)
```

```
In [13]: df["clusters"]=clusters
```

```
In [14]: df
```

Modelin yoxlanılması

Klasterləmə metdolarını qiymətləndirmək üçün geniş istifadə edilən bir çox metodlar var. Bu araşdırmada mən Dunn, Davies Bouldin və Calinski-Harabasz indekslərindən istifadə edəcəm.

Dunn indeksi (1974-cü ildə J.C.Dunn tərəfindən təqdim edilib) klasterlənmə dataya əsaslanan klasterləmə alqoritmini qiymətləndirən meyardır. Dunn indeksinin qiyməti nə qədər yüksək olarsa, klasterləmə nəticəsi bir o qədər daha yaxşı deməkdir. Dunn indeksini maksimallaşdıran klasterlərin sayı k klasterlərinin optimal sayı kimi qəbul edilir [12]. Davies-Bouldin indeksi (DBİ) (1979-cu ildə David L. Davies və Donald W. Bouldin tərəfindən təqdim edilib) dataya uyğun olan kəmiyyətə və xüsusiyyətlərə əsaslanan klasterləmə alqoritmini qiymətləndirən meyardır. DB indeksi az olduqca klasterləmə nəticəsi yaxşı hesab edilir [12].

Calinski-Harabasz indeksi həmçinin kriteri Kənarlaşma əmsalı kimi də tanınır. Bu indeks klasterlər arasındakı yayınma məcmusu üzrə əmsaldır. Calinski-Harabasz indeksinin qiyməti nə qədər yüksək olarsa, klasterləmə nəticəsi bir o qədər daha yaxşı deməkdir. Yüksək qiymət klasterlərin bir-birindən daha aydın bölünməsinə göstərir [13].

Dunn indeksini Python proqramında hesablamaq üçün aşağıdakı kodlardan istifadə edirik [14]. Bunun üçün, ilk öncə klaster qiymətlərinin siyahısını yaradıram və sonra funksiya vasitəsilə həmin siyahını qiymətləndirirəm.

```
In [25]: df_clust1=df_num[df_num["clusters"]==1]
df_clust2=df_num[df_num["clusters"]==2]
df_clust3=df_num[df_num["clusters"]==3]

In [26]: df_clust1.drop("clusters",inplace=True,axis=1)
df_clust2.drop("clusters",inplace=True,axis=1)
df_clust3.drop("clusters",inplace=True,axis=1)

C:\Users\kenan\anaconda3\lib\site-packages\pandas\core\frame.py:4315: SettingWithCopyWarning:
A value is trying to be set on a copy of a slice from a DataFrame

See the caveats in the documentation: https://pandas.pydata.org/pandas-docs/stable/user_guide/indexing.html#returning-a-view-versus-a-copy
errors=errors,
```

```
In [27]: cluster_list = [df_clust1.values, df_clust2.values, df_clust3.values]

In [21]: from sklearn.metrics.pairwise import euclidean_distances

def delta(ck, cl):
    values = np.ones([len(ck), len(cl)])*10000

    for i in range(0, len(ck)):
        for j in range(0, len(cl)):
            values[i, j] = np.linalg.norm(ck[i]-cl[j])

    return np.min(values)

def big_delta(ci):
    values = np.zeros([len(ci), len(ci)])

    for i in range(0, len(ci)):
        for j in range(0, len(ci)):
            values[i, j] = np.linalg.norm(ci[i]-ci[j])

    return np.max(values)
```

```
In [22]: def dunn(k_list):
        """ Dunn index [CVI]

        Parameters
        -----
        k_list : list of np.arrays
            A list containing a numpy array for each cluster |c| = number of clusters
            c[K] is np.array([N, p]) (N : number of samples in cluster K, p : sample dimension)
        """
        deltas = np.ones([len(k_list), len(k_list)]) * 1000000
        big_deltas = np.zeros([len(k_list), 1])
        l_range = list(range(0, len(k_list)))

        for k in l_range:
            for l in (l_range[0:k] + l_range[k+1:]):
                deltas[k, l] = delta(k_list[k], k_list[l])

            big_deltas[k] = big_delta(k_list[k])

        di = np.min(deltas) / np.max(big_deltas)
        return di
```

```
In [31]: dunn(cluster_list)
```

```
Out[31]: 0.1404878717372541
```

```
from sklearn.metrics import davies_bouldin_score
```

```
from sklearn.metrics import calinski_harabasz_score
```

```
In [32]: print(davies_bouldin_score(X, clusters))
```

```
2.491470535257281
```

```
In [33]: calinski_harabasz_score(X, clusters)
```

```
Out[33]: 29.15946311702846
```

Sonra Python proqramının köməyi ilə eyni addımlar K-means və C-Means klasterləmə metodları üçün də istifadə edilir.

Klasterləmə metodunu və həmin metod üzrə əldə etdiyimiz nəticəni seçdikdən sonra davranış əsaslı və demoqrafik profiləşdirməni həyata keçiririk. Problemin təsvirində qeyd etdiyimiz kimi faydaların Likert şkalası üzrə əldə edilən qiymətlərinin riyazi ortasının hesablanması yanaşmalardan biridir [10]. Amma bu yanaşma ilə profiləşdirmə əsasən iki seqmentli qruplar üzrə daha məhsuldar nəticə verir. Belə ki, sub-seqmentlər (nişlər) üzrə tam profiləşdirmə demək olar ki, mümkün olmur. Elmi ədəbiyyatda avtomobil müştərilərinin əsasən demoqrafik profiləşdirilməsinin tətbiq edildiyi qeyd edilir. Amma davranış əsaslı profiləşdirmənin tətbiqinə demək olar ki, rast gəlinmir.

Davranış əsaslı profiləşdirmə üçün yalnız faydalar üzərindən həyata keçirilən klasterləmə zamanı əldə etdiyimiz qruplar üzrə beş ölçülü Likert şkalasının qiymətlərinin riyazi ortasını hesablayırıq [10].

Demoqrafik profiləşdirmədə isə əsasən klasterlərin demoqrafik göstəricilərinin faizlə nisbətləri müəyyən edilir. Klasterlərdə demoqrafik göstəricilərin faiz ifadəsində çəkisi

müəyyən edilir. Adətən faiz göstəriciləri ilə zəngin olan cədvəlləri interpretasiya etmək çətinlik yaradır. Çıxış yolu olaraq, data əsaslı seqmentasiya zamanı demoqrafik profilləşdirmədən əldə edilən nəticələr vizuallaşdırılır [9].

Nəticə

Azərbaycan avtomobil alıcılarının seqmentləşdirilməsi üzrə araşdırma bizə bir neçə klasterləmə və profilləşdirmə metodlarının müqayisəli təhlilinə imkan verdi. Problemin təsvirində qeyd etdiyimiz kimi, araşdırmanın əsas məqsədi potensial və cari alıcıların fayda əsaslı seqmentləşdirilməsi idi. Baxmayaraq ki, avtomobil müəssisələri demoqrafik seqmentləşdirməyə üstünlük verirlər, bu araşdırmada davranış seqmentləşdirilməsini (məhsul faydaları bəzi ədəbiyyatlarda davranış, digərlərində psixografik seqmentləşdirmənin tərkib hissəsi kimi göstərilir) həyata keçirməklə tək demoqrafik göstəricilərə deyil, eyni zamanda məhsula münasibətdə hədəf bazarın önəmsədiyi parametrləri üzə çıxarmağa çalışdıq.

Azərbaycan avtomobil alıcılarının seqmentləşdirilməsi fonunda bizə maraqlı olan ilk sual data əsaslı seqmentləşdirmə zamanı daha çox tətbiq edilən klasterləmə metodlarının nəticələrindən hansı daha etibarlıdır və bunun yoxlanılması necə baş verir suallarıdır. Elmi ədəbiyyatda tövsiyə edilən əsasən Dunn, Davies Bouldinn və Calinski-Harabasz indekslərindən və siluet qiymətdən istifadə etdik. Əldə etdiyimiz nəticələrə Cədvəl 1-də müqayisəli şəkildə baxmaq mümkündür.

Cədvəl 1. Klasterləmə modellərinin Dunn, Davies Bouldinn və Calinski-Harabasz indeksləri, Siluet qiyməti ilə yoxlanılması

İndeksler	Ward	K-means	Fuzzy C-means
Dunn index	0,140	0,137	0,137
Calinski-Harabasz score	29,160	35,690	35,500
Davies-bouldin index	2,490	2,260	2,320
Silhouette score	0,090	0,130	0,120

Cədvəl 1-dən də göründüyü kimi K-means metodu Davies Bouldinn və Calinski-Harabasz indeksləri üzrə daha uğurlu nəticə əldə etmişdir. Bu səbəbdən də klasterləmə metodu olaraq seçimimiz K-means olacaqdır.

Yuxarıda da qeyd etdiyimiz kimi, indekslərlə yoxlamaya əsasən bu araşdırmada seçimimiz K-means ilə əldə etdiyimiz nəticə olacaq.

Cədvəl 2. Ward, K-mean və fuzzy C-mean klasterləmə metodları ilə əldə edilən nəticələrin riyazi orta ilə profilləşdirilməsi

Segment	Qiymət	Ehtiyat hissələrinin asan tapılması	Təmirə qənaət	Yanacaq qənaət	Satıcı zəmanəti	Dözümlülük	2-ci əl rahat satılması	Dizayn	Komfort	Brend	İstehsal edilən ölkə	Təhlükəsizlik	İstehsal illəri	Texniki xüsusiyyətlər	Klasterləmə metodları
A	4,39	4,57	4,15	4,42	4,17	4,84	4,06	4,39	4,72	3,93	3,99	4,83	4,36	4,55	K-means
B	4,53	4,66	4,36	4,20	2,92	4,61	3,86	3,42	4,36	2,53	2,83	4,28	3,16	3,91	
C	3,50	2,90	2,68	3,22	2,72	3,46	2,65	3,89	3,90	3,38	3,17	3,56	3,60	3,65	
C	3,63	2,85	2,79	3,18	2,53	3,45	2,65	3,90	3,82	3,35	3,19	3,44	3,39	3,52	
A	4,19	4,38	3,86	4,15	4,06	4,80	3,80	4,50	4,93	4,04	3,84	4,90	4,50	4,71	Ward
B	4,48	4,65	4,31	4,41	3,38	4,57	4,00	3,57	4,26	2,83	3,22	4,33	3,47	3,96	
C	3,54	2,93	2,77	3,27	2,62	3,44	2,61	3,83	3,82	3,18	3,04	3,44	3,49	3,55	Fuzzy C-means
A	4,35	4,46	3,93	4,26	4,09	4,83	3,96	4,43	4,76	4,06	4,03	4,89	4,51	4,70	
B	4,52	4,72	4,48	4,37	3,28	4,65	4,04	3,57	4,43	2,76	3,05	4,39	3,25	3,91	

Növbəti mərhələdə K-means ilə əldə etdiyimiz segmentlər üzrə davranış əsaslı profiləşdirmə Cədvəl 3-də təsvir edilmişdir.

Cədvəl 3. K-means klasterləmə metodu ilə əldə edilmiş nəticənin riyazi orta ilə davranış əsaslı profiləşdirməsi

Segment	Qiymət	Ehtiyat hissələrinin asan tapılması	Təmirə qənaət	Yanacaq qənaət	Satıcı zəmanəti	Dözümlülük	2-ci əl rahat satılması	Dizayn	Komfort	Brend	İstehsal edilən ölkə	Təhlükəsizlik	İstehsal illəri	Texniki xüsusiyyətlər	Klasterləmə metodları
A	4,39	4,57	4,15	4,42	4,17	4,84	4,06	4,39	4,72	3,93	3,99	4,83	4,36	4,55	K-means
B	4,53	4,66	4,36	4,20	2,92	4,61	3,86	3,42	4,36	2,53	2,83	4,28	3,16	3,91	
C	3,50	2,90	2,68	3,22	2,72	3,46	2,65	3,89	3,90	3,38	3,17	3,56	3,60	3,65	

Nəticədən də göründüyü kimi, A segmenti üzrə göstəricilərin riyazi ortası faydaların böyük qismini ağırlığa görə əhatə edir. Vizuallaşdırma onu göstərir ki, bu segment emosional xüsusiyyətə malik faydalara daha çox önəm verir və zənn etmək olar ki, avtomobil seçərkən emosional qərar verə bilirlər. B segmenti isə əksinə, avtomobil ilə bağlı qərar verərkən rəşional xüsusiyyətə malik faydalara önəm verir və avtomobilin qiyməti, ehtiyat hissələrinin asan tapılması, təmir xərclərində qənaət onların qərarına təsir edir. Ümumiləşdirsək, B segmenti bədcəni, A segmenti isə daha yüksək statusu düşünən potensial və ya cari alıcılardır.

Cədvəl 3-dən gördüyümüz kimi, davranış əsaslı segmentləşdirmədə 3-cü C segmenti üzrə profil müəyyən etmək mümkün olmamışdır. Bu onu göstərir ki, çox segmentli nəticə üzrə riyazi orta ilə segmentlər üzrə ağırlığın müəyyən edilməsi bəzi segmentlərin profilərini müəyyən etməməyə imkan verə bilər. Buna səbəb klasterlər üzrə yaxın qiymətlər verən respondentlərin bir səbətə yığılmasıdır. Belə halda aşağı qiymət verənlərin də bir və ya bir neçə səbətə düşməsi, nəticədə orta qiymətin aşağı olmasına səbəb ola bilər. Bu segmentlər ya bütün qiymətlər üzrə minimal nəticə alır, ya da

yüksək qiymətlər alan digər seqmentlərə nəzərən bəzi qiymətlərdə geri qalır. Bizim araşdırmamızda qeyd etdiyimiz ikinci hal baş vermişdir.

Cədvəl 3-ə nəzər yetirdikdə C seqmentinin qiymətlərinin daha çox A seqmentinə nəzərən kölgədə qalması müşahidə edilir. Zənn edirəm ki, A seqmentini istisna etməklə, C seqmentini B seqmentinə nəzərən profiləşdirmək mümkündür. Nəticə olaraq Cədvəl 4-də baxa bilərik.

Cədvəl 4. C seqmentinin davranış əsaslı profiləşdirməsi

Seqment	Qiymət	Ehtiyat hissələrinin asan tapılması	Təmirdə qənaət	Yanacaq qənaət	Satıcı zamanəti	Dözümlülük	2-ci əl rahat satılması	Dizayn	Komfort	Brend	İstehsal edilən ölkə	Təhlükəsizlik	İstehsal ili	Texniki xüsusiyyətlər	Klasterləmə metodları
A															K-means
B	4,53	4,66	4,36	4,20	2,92	4,61	3,86	3,42	4,36	2,53	2,83	4,28	3,16	3,91	
C	3,50	2,90	2,68	3,22	2,72	3,46	2,65	3,89	3,90	3,38	3,17	3,56	3,60	3,65	

Nəticədən də göründüyü kimi C seqmenti A seqmentinin bir alt qrupuna daha çox bənzəyir, fərq isə ondadır ki, bu seqment daha məhdud sayda faydaya fokuslanır. Qənaəti xarakterizə edən faydalardan isə daha uzaq düşür. Belə olduğu halda, əldə edilən seqmentlərin ayrılıqda yenidən seqmentləşdirilməsi maraqlı nəticələr ortaya qoya bilər və hər seqmentin tərkibində kiçik niş qrupları üzə çıxara bilər. Bizim nümunədə datanın az olması bunu təcrübədən keçirib əsaslı nəticə əldə etməyə imkan vermir.

Demoqrafik profiləşdirmənin vizuallaşdırılmasından asılı olaraq seqmentlərin profiləri daha aydın müəyyən edilə bilər. Cədvəl 5-in nəticələrinin ilkin interpretasiyası seqmentlər ilə bağlı qismən təsəvvür yaratmağa imkan verir. Məsələn, müəyyən az sayda kənarlaşmaları istisna etsək, A seqmenti daha yaşlı, B seqmenti orta, C seqmenti cavan yaşlı seqmentlərdir. B seqmenti daha çox qadın tutumlu seqmentdir. A seqmentinin 63,9%-inin 1000 manatdan yuxarı gəliri olduğu halda, B seqmentində bu göstərici 44,4% və C seqmentində isə 42,3% təşkil edir. A seqmentinin böyük hissəsi evli, B və C seqmentinin isə subaydır. Həmçinin A seqmentinin 36,1%-i idarəedici vəzifədə işlədiyi halda, B seqmentində bu göstərici 27,2% və C seqmentində 25%-dir. Nəticə olaraq qeyd edə bilərik ki, demoqrafik profiləşdirmə A seqmentinin yuxarı, B seqmentinin orta, C seqmentinin aşağı seqment olmasını göstərir.

Demoqrafik və davranış əsaslı profiləşdirmə üsulları ilə əldə edilən məlumatları uzlaşdırarsaq yuxarı, orta və aşağı seqmentlərin məhsul üzrə önəmsədiyi faydaları görə bilərik. Deməli, Azərbaycan avtomobil alıcılarının yuxarı seqmenti qeyri-qiymət amillərinə, orta seqmenti qiymət və qənaət amillərinə, aşağı seqmenti isə B seqmentinə nisbətə avtomobilin dizayn, brend, istehsalçı ölkə, istehsal ili kimi faydalarına daha çox önəm verirlər. Belə düşünən aşağı C seqmenti mənsuablarının 34,3%-i 18-25 yaşdır, 64%-inin avtomobili yoxdur, 68,60%-i işsiz və ya sınavi işçi statusunda olanlardır.

Cədvəl 5. Segmentlərin demografik profiləşdirməsi

DEMOQRAFİK DƏYİŞƏNLƏR	SEQMENTLƏR			PSIXOQRAFİK VƏ DAVRANIŞ DƏYİŞƏNLƏRİ	SEQMENTLƏR		
	A	B	C		A	B	C
Sayı	72	99	62	Sayı	72	99	62
18-25 yaş	20,80%	31,30%	34,30%	Avtomobil var	61,11%	32,40%	36,00%
26-35 yaş	47,20%	48,50%	53,10%	Hər gün istifadə edir / edərdi	84,72%	80,80%	67,10%
36-45 yaş	22,20%	16,10%	10,90%	Qısa məsafəyə sürür	65,27%	49,00%	49,00%
45+ yaş	9,80%	4,10%	1,70%	Son pula avtomobil almazdı	52,80%	59,60%	64,06%
Kişi	77,80%	67,70%	71,80%	1-3 ildən bir yeniləyərdi	25,05%	15,18%	23,45%
Qadın	22,20%	32,30%	28,10%	3-5 ildən bir yeniləyərdi	43,05%	42,40%	32,80%
Bakıda yaşayan	84,70%	84,80%	84,30%	5+ ildən bir yeniləyərdi	31,90%	42,42%	43,75%
Regionda yaşayan	15,30%	15,20%	15,70%	Tamış tövsiyyəsi ilə alır	26,30%	30,30%	28,10%
0-500 AZN aylıq gəlir	13,90%	23,20%	28,10%	İnternet tövsiyyələri ilə alır	18,05%	23,30%	26,50%
501-1000 AZN aylıq gəlir	22,20%	32,30%	29,60%	Avtomobil ustası tövsiyyəsi ilə alır	9,85%	24,20%	17,20%
1001-1500 AZN aylıq gəlir	26,40%	15,30%	20,50%	Özü qərar verib alır	45,80%	22,20%	28,20%
1500+ aylıq gəlir	37,50%	29,20%	21,80%	3-6 aydan bir texniki baxışa verir	20,80%	36,30%	18,70%
Evli	55,50%	42,50%	45,40%	Şübhələndikdə texniki baxışa verir	47,20%	44,40%	53,10%
Subay	44,50%	57,50%	54,60%	Nasazlıq yarandıqda texniki baxışa verir	22,20%	15,10%	15,60%
Ali təhsilli	81,90%	86,80%	84,30%	1+ ildən bir texniki baxışa verir	9,80%	4,20%	12,60%
Orta təhsil və digər	18,10%	13,20%	15,70%				
İşsiz	9,70%	11,10%	14%				
Siravi işçi	44,40%	52,50%	54,60%				
İdarəedici	36,10%	27,20%	25%				
Fərdi biznes	9,70%	9,00%	6,00%				

Ədəbiyyat

1. Marketing management / Philip Kotler, Kevin Keller.—Twelfth ed. Pearson, 2006;
2. Market-Based Management: Strategies for growing customer value and profitability. Roger J.Best. Pearson, 2013;
3. Malcolm McDonald and Ian Dunbar. Market segmentation: how to do it, how to profit from it. Elsevier, 2004;
4. Otomobil Sektorunde Uygulanan Onemli Demografik Bölumlendirmə Kriterleri, Yrd. Doc. Dr. Bulent Bayraktar, 2005;
5. İnternet resurs: Segmentation, Target Market Selection and Positioning Practice in Automotive Industry. (2018, Aug 15). <https://phdessay.com/segmentation-target-market-selection-and-positioning-practice-in-automotive-industry/>;
6. Segmentasiyada qərar qəbulətmə. Təhlil metodlarının tətbiqi və qeyri-səlis məntiq nəzəriyyəsinin istifadə imkanları. Ə.V.Bədəlov, İPƏK YOLU, No.4, 2018, səh.12-19;
7. Automotive market – from a general to a market segmentation approach. Liviana Andreea Niminet (university of Bacau, Romania). Studies and Scientific Researches. Economics edition, No 18, 2013;
8. Arunachalam, D and Kumar, N (2018) Benefit-based consumer segmentation and performance evaluation of clustering approaches: An evidence of data-driven decision-making. Expert Systems with Applications, 111. pp. 11-34.2018;
9. Market Segmentation Analysis. Understanding it, doing it and making it useful. Sara Dolnicar, Bettina Grün, Friedrich Leisch. SpringerOpen 2018;
10. Marketing Analytics: Strategic Models and Metrics. Sorger S. Admiral Press 2013;
11. Marketing Strategy and Competitive positioning. Graham J.Hooley, Nigel F.Piercy, Brigitte Nicouloud, fourth ed. Pearson, 2008;
12. İnternet resurs: <https://www.geeksforgeeks.org/dunn-index-and-db-index-cluster-validity-indices-set-1/>;
13. İnternet resurs: <https://medium.com/@haataa/how-to-measure-clustering-performances-when-there-are-no-ground-truth-db027e9a871c>;
14. İnternet resurs: https://gitlab.informatik.hs-fulda.de/ML-Projects/dcgmm/-/blob/master/metric/dunn_index.py

KAPİTALIN ORTA ÇƏKİLİ DƏYƏR METODU VƏ ONUN TƏTBİQİ İSTİQAMƏTLƏRİ

*Daxil olub: 12 oktyabr 2021-ci il;
Qəbul olunub: 21 yanvar 2022-ci il
Received: 12 October 2021;
Accepted: 21 January 2022*

E.N.Quliyev¹, N.A.Məsimli²

¹*dosent, UNEC*

²*doktorant, UNEC*

¹*guliyev_elsevar@yahoo.com,*

²*nermin11117@gmail.com*

Xülasə

Məqalədə şirkətin maliyyə mənbələrinin dəyərləri və onların cəmdə şirkətin maliyyə aktivinin yaratdığı orta çəkili dəyəri tədqiq edilir. Həmin dəyər analitik göstərici olaraq, şirkət fəaliyyətinin rentabelliyyə olan minimal tələbi, həmçinin kapital strukturu strategiyasını və dividend siyasəti meyarlarını müəyyən edir. Kapitalın orta çəkili dəyəri səhmdarların maraqlarının qorunmasına xidmət edən əsas korporativ göstəricidir. Eyni zamanda məqalədə maliyyə institutları üçün kredit portfelinin orta çəkili dəyərinin hesablanması, praktiki misal əsasında verilmişdir.

Tədqiqatın əsas məqsədi şirkətin cəlb olunmuş səmdar kapitalı və borc öhdəlikləri üzrə kapitalının orta çəkili dəyərinin hesablanması, WACC konsepsiyasının kredit portfelinin orta çəkili dəyərinin hesablanmasında tətbiqidir.

Tədqiqatda riyazi hesablama və müqayisəli təhlil metodlarından istifadə edilmişdir.

Tədqiqat nəticəsində belə müəyyən edilmişdir ki, şirkətlər kapital strukturunun formalaşdırılmasında, müxtəlif dəyərli maliyyə mənbələrinin istifadə kombinasiyasından istifadə etməklə, aktivlərin orta çəkili dəyərinin aşağı düşməsinə nail ola bilirlər. Lakin bu strategiya hər zaman uğurlu olmaya bilər və potensial risklərin düzgün qiymətləndirilməməsi şəraitində şirkət üçün maliyyə zərərlərinə səbəb ola bilər.

Orta çəkili dəyər konsepsiyasının təhlili üçün şərti kommersiya bankının kredit portfelleri seçilmişdir. Aparılan hesablamalar şirkət aktivlərinin orta çəkili dəyərinin hesablama nəticələri ilə oxşardır, bir fərqlə ki, bankların kredit portfelisi daha riskli maliyyə aktivini hesab olunur.

Ümumi nəticə bundan ibarətdir ki, həm şirkətlər, həm də banklar, maliyyə aktivlərinin dəyərinin azaldılması üçün məhdud səviyyədə ucuz, lakin riskli borc kapitalından istifadəsi məqsəduyğundur və kapil strukturu həmin konsepsiya əsasında formalaşmalıdır.

Tədqiqatın məhdudiyyətləri şirkətlərin WACC göstəricilərini ictimaiyyətə açıqlaması səbəbindən geniş müqayisəli təhlilin aparılmasının çətinləşməsindədir.

Tədqiqatın praktik əhəmiyyəti kapitalının orta çəkili dəyər göstəricisinin şirkətdə investisiya qərarlarının qəbul olunmasında əsas analitik faktorlardan biri olduğunun təsdiqini tapmasındadır.

Tədqiqatın elmi yeniliyi və orijinallığı WACC göstəricisinin cəlb olunmuş borc öhdəlikləri üzrə bankın kredit portfeli üçün hesablanmasıdır.

Açar sözlər: WACC, borc kapitalı, qiymətli kağızlar, kredit resursları, dividend.

THE METHOD OF WEIGHTED COST OF CAPITAL AND THE WAYS OF ITS IMPLEMENTATION

E. N. Guliyev¹, N. A. Masimli²

¹PhD, UNEC

²PhD student, UNEC

¹guliyev_elsevar@yahoo.com, ²nermin11117@gmail.com

Summary

The article conducts the cost of financial sources of company and the weighted average cost of capital that they generate. The weighted average cost of capital is a minimum requirement for the profitability of a company that economic activity was not finalized with losses or a low level of profit and dividends. The WACC is a primer indicator for the protection of shareholders' interests. Besides, the article presented the practical calculation of WACC for the credit portfolio of financial institutions.

Objectives of the study is to research the methodology for calculating the weighted average cost of capital of an enterprise by equity and borrowed capital, and analysis of the WACC concept for the calculation of the weighted average cost of a loan portfolio.

Research Methods are Mathematical Calculation and Benchmarking

Research conclusions: implementation of an effective financial strategy based on the WACC concept in enterprises and financial institutions.

Limitations of the research work: Enterprises do not disclose information on WACC, which limits the ability to conduct broad comparative analysis.

The practical value of the research work: the WACC indicator is one of the key analytical factors when making investment decisions in a company. The scientific novelty of the research work: Calculation of the WACC for bank's credit portfolio on attracted debt obligations.

Keywords: WACC, debt capital, securities, credit resources, dividend.

МЕТОД СРЕДНЕВЗВЕШЕННОЙ СТОИМОСТИ КАПИТАЛА И НАПРАВЛЕНИЯ ЕГО ПРИМЕНЕНИЯ

Э. Н. Гулиев¹, Н. А. Масимли²

¹доцент, UNEC

²докторант, UNEC

¹guliyev_elsevar@yahoo.com, ²nermin11117@gmail.com

Резюме

В данной статье исследованы стоимости финансовых источников компаний, а также средневзвешенная стоимость капитала, которую создают эти источники. Средневзвешенная стоимость капитала это минимальное требование к рентабельности компании, чтобы экономическая деятельность не завершилась убытками или минимальным уровнем чистой прибыли и дивидендов. Помимо этого, средневзвешенная стоимость капитала один из основных корпоративных показателей защиты интересов инвесторов. В статье также представлено вычисление средневзвешенной стоимости капитала для кредитного портфеля финансовых институтов.

Задачей исследования является изучение методики вычисления средневзвешенной стоимости капитала предприятия по акционерному и заемному капиталу, анализе концепции WACC для подсчёта средневзвешенной стоимости кредитного портфеля. Методами исследовательской работы являются математические вычисления и сравнительный анализ.

Выводы исследовательской работы заключаются в внедрении эффективной финансовой стратегии на основе концепции WACC в предприятиях и в финансовых институтах. Ограничениями исследовательской работы является не раскрываемость предприятиями информации по WACC, что ограничивает проведение широкого сравнительного анализа.

Практическое значение исследовательской работы заключается в подтверждении утверждения о том, что показатель WACC является одним из ключевых аналитических факторов при принятии инвестиционных решений в компании. Научная новизна исследовательской работы в вычислении показателя WACC по привлечённым долговым обязательствам для кредитного портфеля банка.

Ключевые слова: WACC, заемный капитал, ценные бумаги, кредитные ресурсы, дивиденды.

Giriş. Borc və cəlb olunan vəsaitlər şirkətin kapital strukturunu təşkil edən iki əsas komponentdir. Şirkətlər zərurət yarandıqca müxtəlif mənbələrdən vəsait cəlb etməklə, iqtisadi fəaliyyətini genişləndirir və biznesin böyüməsinə təkan verir [1., səh.221]. Cəlb olunan vəsaitlər adi və imtiyazlı səhmlərin pay birjalarında, borc vəsaitləri isə müxtəlif növlü faiz öhdəliyi yaradan borc qiymətli kağızların (istiqrazlar, bondlar və onların müxtəlif növləri) istiqraz birjalarında yerləşdirməklə, şirkətin aktivlərinin artırılmasına səbəb olur. Qeyd etmək lazımdır ki, bank kreditləri eyni ilə şirkət üçün faiz əsaslı borc yaradan maliyyə öhdəliyi hesab edilir. Kapitalın orta çəkili dəyəri (Weighted Average Cost of Capital) - adi səhmlər, imtiyazlı səhmlər, istiqrazlar və

digər uzunmüddətli borclar da daxil olmaqla, bir şirkətin müxtəlif kapital mənbələrinin vergi sonrası ortalama xərcini ifadə edir. Kapitalın orta çəkili dəyəri analitiklər və sərmayəçilər tərəfindən bir şirkətə yatırılan investisiyanın gəlirliliyini qiymətləndirmək üçün istifadə olunur [2. Səh.342]. Müəssisələrin əksəriyyəti borc vəsaitlərinin, səhmdar kapitaldan daha ucuz olduğunu əsas tutaraq, bu növ kapitalla daha böyük üstünlük verirlər. Ucuz borc kapitalı şirkət kapitalının orta çəkili dəyərini ucuzlaşdırır və əlavə olaraq, vergi qalxanı effekti yaradır. Eyni zamanda WACC şirkətin iqtisadi fəaliyyətinə qoyulan ilkin rentabellik indikatorudur. Başqa sözlərlə, əgər “A” şirkəti kapitalının orta çəkili dəyəri $WACC = 12\%$ bərabərdirsə, həmin şirkətin iqtisadi fəaliyyətinin mənfəətliyi (rentabelliği) 12% az olmamalıdır. Beynəlxalq ədəbiyyatda Kapitalın Orta Çəkili Dəyəri – WACC abreviaturu ilə ifadə olunduğu üçün, bu məqalədə də həmin abreviatordan geniş istifadə olunmuşdur.

Şirkətlər müxtəlif mənbələr vasitəsilə cəlb etdikləri kapital hesabına öz fəaliyyətlərinin davamlılığını təmin edirlər. Şirkətin kapital strukturu dedikdə, iqtisadi fəaliyyətin idarə olunması üçün müəssisə tərəfindən cəlb olunmuş maliyyə kapitalı və borc vəsaitlərinin məcmusu başa düşülür. Kapitalın orta çəkili dəyəri isə şirkətin kapital strukturu elementlərinin (səhmlərin, bondların, bank kreditlərinin) kapitalda xüsusi çəkisi və xərcləri əsasında hesablanmasıdır.

Kapitalın orta çəkili dəyəri (WACC) şirkətin cəlb etdiyi maliyyə mənbələrinin dəyəri üzrə yaranan məcmu kapitalın orta çəkili dəyərini ifadə edir [1, səh.228]. Bu termin Modelyani-Miller tərəfindən ilk dəfə 1958-ci ildə istifadə olunmuşdur. WACC sadə xətti düstura əsaslanır və məqsədi hər bir kapital elementinin məcmu kapitalda xüsusi çəkisi və dəyəri əsasında orta çəkili dəyərin müəyyən edilməsidir. Kapitalın orta çəkili dəyəri - WACC düsturu aşağıdakı kimidir:

$$WACC = \left(\frac{V_e}{V_c}\right) \times K_e + \left(\frac{V_d}{V_c}\right) \times K_d \times (1 - t)$$

Harada ki,

$$V_c = V_e + V_d$$

Burada:

V_c – şirkətin məcmu maliyyə kapitalı,

V_e - cəmi səhmdar kapitalı,

V_d – cəmi borc kapitalı,

K_e – səhmdar kapitalın dəyəri (ödənildən illik dividend %-i ölçülür),

K_d – borc kapitalının dəyəri (ödənildən illik bond və yaxud kredit %-i ölçülür),

t - şirkətlər üçün tətbiq olunan mənfəət vergisinin dərəcəsidir.

Qeyd olunan düstur şərti “A” şirkəti üçün verilmiş məlumatlar əsasında aşağıda kimi hesablanır:

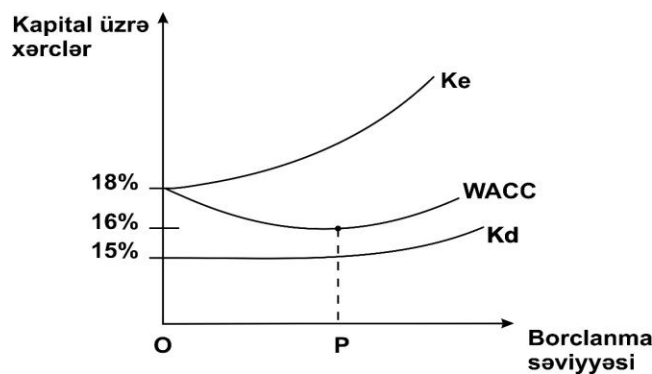
Cədvəl 1. “A” şirkətinin şərti məlumatları

Simvol	Açıqlama	Göstərici
Vc	şirkətin məcmu maliyyə kapitalı	150 000
Ve	cəmi səhmdar kapital	100 000
Vd	cəmi borc kapitalı	50 000
Ke	səhmdar kapitalın dəyəri	18 %
Kd	borc kapitalının dəyəri	15 %
T	mənfəət vergisi	20%

$$WACC = (100\,000 / 150\,000) \times 0.18 + (50\,000 / 150\,000) \times 0.15 \times (1 - 0.20) = 0.16$$

$$WACC = 0.16 \text{ və yaxud } 16\%$$

Əldə olunan nəticələri qrafik üzrə aşağıdakı kimi təsvir etmək olar:



Düsturun və qrafikin təhlilindən belə nəticə əldə etmək olur ki:

- Ucuz dəyərə malik olan maliyyə mənbələrindən istifadə etdikdə, kapitalın orta çəkili dəyəri azalır;
- Kapital strukturunda ucuz dəyərə malik olan kapitalın xüsusi çəkisi artıqca, kapitalın orta çəkili dəyəri azalır;
- Borclanma (şirkətin riski) səviyyəsi artdıqca, şirkət investorlara daha yüksək dividend təklif etməlidir ki, investorlar şirkəti tərk etməsin, bu da səhmdar kapitalın bahalaşmasına səbəb olur.
- Kapitalın orta çəkili dəyəri şirkətin aktivlərində ucuz borc kapitalının xüsusi çəkisinin bir səviyyəyə çatana qədər azalır (P nöqtəsi), lakin sonradan artmağa başlayır. Həmin “P” nöqtəsində $WACC = \text{minimum}$ səviyyədə olur və həmin vəziyyətdə şirkətin kapital strukturu ən optimal hesab olunur.

Kapitalın orta çəkili dəyərinin qiymətli kağızlar və kredit portfeli əsasında hesablanması

Şirkət kapitalı məcazi mənada pul xəzinəsidir. Şirkət həmin xəzinədən vəsaitləri dövrü olaraq çıxarır, müxtəlif layihələrə investisiya edir və sonradan xəzinəni yeni kapital və bölüşdürülməmiş mənfəətlə yenidən artırır. Kapitalın orta çəkili dəyəri praktiki olaraq, şirkətin kapital strukturu elementlərinin (səhmlərin, bondların, bank kreditlərinin) kapitalda xüsusi çəkisi və xərcləri əsasında hesablanmasıdır [1, səh.229]. Bütün qiymətli kağızların dəyəri bu halda bazar qiyməti, xərclər isə dividendlər üzrə illik gəlir ödənişi, bondlar, istiqrazlar və cəlb olunmuş kreditlər isə illik faiz dərəcəsi əsasında hesablanır.

Kapitalın orta çəkili dəyərinin praktiki hesablanması kapital strukturu elementləri əsasında aşağıdakı kimi aparılır:

$$WACC = K_e \left[\frac{V_e}{V_e + V_d} \right] + K_d \left[\frac{V_d}{V_e + V_d} \right] \times (1 - t),$$

burada,

K_e – səhm üzrə ödənilən dividend normasıdır,

K_d - borc qiymətli kağızlar üzrə ödənilən illik faiz dərəcəsidir,

V_e - buraxılmış səhmlərin bazar dəyəri (bazar kapitalizasiyası),

V_d – buraxılmış borc qiymətli kağızların bazar dəyəri.

Yuxarıda qeyd etdiklərimiz üzrə hesablamamı şərti “A” şirkəti ilə bağlı verilən məlumatlar üzərində davam edək.

“A” şirkətinin maliyyə hesabatında kapital strukturu ilə əlaqədar aşağıdakı qeydiyyatlar aparılmışdır:

1. Adi səhmlər üzrə nominal qiymət bir səhm üçün – 1.4\$, cəmi - 3000 səhm;
2. İmtiyazlı səhmlər üzrə nominal qiymət bir səhm üçün - 1\$, 10% illik dividend, cəmi -1500 səhm;
3. Təminatlı bondlar üzrə nominal qiymət bir bond üçün – 1.5\$, $i = 12\%$ faiz dərəcəsi, cəmi -1000 bond.

Bazarda şirkətin bir adi səhmi P_o - 2.4\$, bir bond P_b - 1.2\$ (1.5\$ nominal qiymət qarşısında) və bir imtiyazlı səhm isə P_d -0.8\$ qiymətlərinə ticarət olunur.

Adi səhm üzrə dividend bir səhm üzrə $D_o = 0.2\%$ ödənilmişdir və bu, ötən ilin dividend ilə müqaisədə 20% artım təşkil edir. Şirkətin mənfəət vergisi $t = 25\%$ bərabərdir. Bu məlumatlar əsasında ardıcıl olaraq, Şirkət kapitalının orta çəkili dəyərini (WACC) hesablayaq.

Bunun üçün birinci mərhələdə şirkət aktivlərinin dəyəri aşağıdakı qaydada hesablanır.

$$\text{Adi səhmlərin dəyəri (Ve)} = \frac{3000}{1.4} \times 2.4 = 5142.8\$$$

$$\text{İmtiyazlı səhmlərin dəyəri (Vp)} = 1500 \times 0.8 = 1200\$$$

$$\text{Bondların dəyəri (Vb)} = \frac{1000}{1.5} \times 1.2 = 800\$$$

$$\text{Məcmu maliyyə kapitalının dəyəri (Vc)} = V_e + V_p + V_b = 7142.8\$$$

Bəzi ədəbiyyatlarda *şirkətin məcmu maliyyə kapitalı Vc şirkətin dəyəri* kimi də adlandırılır [3, səh.18].

İkinci mərhələdə “A” şirkəti üçün kapital strukturu elementlərinin xərcləri aşağıda göstərilən qaydada hesablanır:

1. *Kapital xərcləri adi səhm üzrə*

$$K_e = \frac{D_0(1+g)}{P_0} + g = \frac{0.2(1+0.2)}{2.4} + 0.2 = 0.3 = 30\%,$$

burada

K_e - səhmdar kapital üzrə xərclər,

D_0 - bir adi səhm üzrə ödənilmiş dividend,

g - dividend üzrə artım (ötən illə müqaisədə cari ildə dividend artımı, %-lə),

P_0 - bir səhmin satış qiymətidir.

2. *Kapital xərcləri imtiyazlı səhm üzrə*

$$K_p = \frac{D}{P_d} = \frac{0.1}{0.8} = 0.125 = 12.5\%,$$

burada:

K_p - imtiyazlı səhm üzrə kapital xərcləri,

d - bir imtiyazlı səhm üzrə ödənilən dividend, %-lə,

P_d - bir imtiyazlı səhmin satış qiymətidir.

3. *Bond üzrə xərclər*

$$K_b = \frac{i(1-t)}{P_b} = \frac{0.12(1-0.25)}{1.2} = 0.075 = 7.5\%,$$

K_b - bond üzrə xərclər

i - bir bir bond üzrə ödənilən illik faiz dərəcəsi

t - şirkətin mənfəət vergisi

P_b - bir bondun satış qiyməti

Beləliklə “A” şirkətinin kapitalının orta çəkili dəyəri əldə olunan göstəricilər əsasında aşağıdakı qaydada hesablanır:

$$WACC = K_e \left[\frac{V_e}{V_e + V_p + V_b} \right] + K_p \left[\frac{V_p}{V_e + V_p + V_b} \right] + K_b \left[\frac{V_b}{V_e + V_p + V_b} \right] \times (1 - t)$$

xatırlasaq ki, $V_e + V_p + V_b = 7142.8\$$ bu halda hesablama aşağıdakı kimi aparılacaq:

$$WACC = \left[0.3 \times \frac{5142.8}{7142.8} \right] + \left[0.125 \times \frac{1200}{7142.8} \right] + \left[0.075 \times \frac{800}{7142.8} \right] \times (1 - 0.25)$$

$$WACC = 0.2159 + 0.0210 + 0.0063 = 0.2432 = 24.32\%$$

Praktiki misal əsasında aparılmış hesablamalar yuxarıda əldə olunan üç nəticənin üçünün də düzgün olmasını təsdiq edir.

Kredit resurslarının orta çəkili dəyəri

WACC yanaşması maliyyə institutları tərəfindən müxtəlif mənbələr hesabına yaradılmış ümumi kredit portfelinin orta çəkili dəyərinin hesablanması da geniş istifadə oluna bilər. Belə ki, əmanətlər, Mərkəzi Bank və banklararası kreditlər maliyyə institutları üçün əsas maliyyə mənbəyi hesab olunur və müxtəlif illik faiz dərəcəsi ilə cəlb olunur. Bu halda kredit portfeli üzrə marjanın düzgün hesablanması WACC yanaşması ən əlverişli üsul kimi tətbiq oluna bilər, bir şərtlə ki, WACC düsturu bir qədər təkmilləşdirilməlidir. Düsturun təkmilləşdirilməsi aşağıda göstərilən səbəblərdən irəli gəlir:

- cəlb olunan vəsaitlərin hamısı borc öhdəlikləridir;
- borc öhdəliklərinin hamısı “vergi gəlir” effekti yaradır;
- qəbul olunur ki, kommersiya bankı səhmdar kapitalı yalnız mühafizə funksiyası üçün istifadə edir və kredit əməliyyatlarına cəlb etmir.

Dediklərimizi misal üzərində izah edək. Fərz edək ki, “A” bankı bir il müddətinə qısamüddətli (12 aya qədər) kredit portfeli yaratmaq üçün aşağıda qeyd olunan maliyyə mənbələrindən borc vəsaitləri cəlb edir:

1. Mərkəzi Bank Vmb – 400 000 AZN, Kmb - 6% illik dərəcə ilə,
2. Banklar arası kredit Vbk – 400 000 AZN, Kbk - 7% illik dərəcə ilə,
3. Əmanətlər Vd – 200 000 AZN, Kd - 8% illik dərəcə ilə.
4. Mənfəət vergisi $t = 20\%$,
5. Qəbul olunur ki, borc vəsaitləri hissə-hissə yox, ödəmə müddətinin sonunda tam ödəniləcək.

Misaldan məlum olur ki, yuxarıda qeyd olunan mənbələr hesabına bankın kredit vermə imkanı 1 000 000 AZN ($400\,000\text{AZN} + 400\,000\text{AZN} + 200\,000\text{AZN}$) təşkil edir. Lakin bu vəsaitlər müxtəlif illik faiz dərəcəsi ilə cəlb olunub və 1 000 000 cəlb olunmuş borc kapitalı üçün orta çəkili dəyər müəyyən deyil. Bu halda WACC klassik düsturu tətbiq oluna bilmir, çünki bu halda $V_e = 0$ olur.

Bütün mənbələr borc kapitalı hesabına yarandığı və vergi qalxanı yaratdığı üçün WACC düsturu aşağıdakı kimi təkmilləşdirilir:

$$WACC_{cp} = \left[\left(\frac{V_{mb}}{V_p} \right) \times K_{mb} + \left(\frac{V_{bk}}{V_p} \right) \times K_{bk} + \left(\frac{V_d}{V_p} \right) \times K_d \right] \times (1 - t)$$

Bu halda hesablama aşağıdakı kimi olacaq:

$$WACC_{cp} = \left[\left(\frac{400\,000}{1\,000\,000} \right) \times 0.06 + \left(\frac{400\,000}{1\,000\,000} \right) \times 0.07 + \left(\frac{200\,000}{1\,000\,000} \right) \times 0.08 \right] \times (1 - 0.20) \\ = [0.024 + 0.028 + 0.016] \times 0.8 = 0.068 \times 0.8 = 0.0544 \text{ və yaxud } 5.44\%$$

Hesablamalardan belə qənaətə gəlmək olur ki:

- kredit portfelinin orta çəkili dəyəri təkmilləşdirilmiş WACC düsturu üzrə hesablanmalıdır;
- kredit portfelini üçün təkmilləşdirilmiş WACC düsturu, vergi qalxanı effektinin bütün portfel strukturuna tətbiq olunduğu üçün, daha aşağı orta çəkili dəyər yaradır.

Başqa sözlərlə, baxmayaraq ki, “A” bankı, 6%, 7% və 8% illik faiz dərəcələri ilə 1 000 000 kredit portfelini formalaşdırmışdır, vergi qalxanı effekti hesabına 5.44% -dən yüksək tətbiq olunan istənilən illik % dərəcəsi banka gəlir gətirəcək.

Baxmayaraq ki, hesablar ucuz borc vəsaitlərinin geniş istifadə edilməsini, kommersiya bankı üçün riyazi baxımla əsaslandırılmış göstərir, realda kredit riskinin 1% artması bank üçün kredit portfelini üzrə yeni ehtiyatların yaradılmasına (kapital üzrə xərclərin artması) səbəb olur və vergi qalxanının yaratdığı imtiyazı azaltmağa başlayır [4, səh.183]. Məsələn bundan ibarətdir ki, faiz əsaslı kapital ucuz kapital olsa da, riskli kapitaldır (risklərin sığortalanması üçün əlavə xərc tələb edir). Təcrübədə şirkətlərə və kommersiya banklarına borc əsaslı kapitaldan nadir hallarda istifadə edilməsini və səhmdar kapitalının maksimum 70% həcmində və yaxud ən yaxşı halda *heç zaman istifadə edilməməsi* tövsiyə olunur.

Nəticə

Kapitalın orta çəkili dəyəri WACC yanaşması maliyyə elmində mövcud olan bütün kapital strukturu nəzəriyyələrinin əsas analitik indikatoru hesab edilir və eyni zamanda investisiya layihələrinin Xalis Cari Dəyərinin NPV hesablanmasında böyük şirkətlər üçün diskontlaşma amili kimi də qəbul edilir [5, səh.300]. WACC ilə bağlı bu məqalədə aparılmış tədqiqatların elmi nəticələri aşağıdakı kimidir:

- Ucuz dəyərə malik olan maliyyə mənbələrindən istifadə etdikdə kapitalın orta çəkili dəyəri azalır;
- Kapital strukturunda ucuz dəyərə malik olan kapitalın xüsusi çəkisi artıqca, kapitalın orta çəkili dəyəri azalır;
- Borclanma (şirkətin riski) səviyyəsi artdıqca, şirkət investorlara daha yüksək dividend təklif etməlidir ki, investorlar şirkəti tərk etməsin, bu da səhmdar kapitalın bahalaşmasına səbəb olur;
- Kapitalın orta çəkili dəyəri şirkətin aktivlərində ucuz borc kapitalının xüsusi çəkisinin bir səviyyəyə çatana qədər azalır (P nöqtəsi), sonradan artmağa başlayır. Həmin “P” nöqtəsində $WACC = minimum$ səviyyədə olur və həmin vəziyyətdə şirkətin kapital strukturu ən optimal hesab olunur;
- Kredit portfelinin orta çəkili dəyəri təkmilləşdirilmiş WACC düsturu ilə hesablanmalıdır;
- Kredit portfeli üçün təkmilləşdirilmiş WACC düsturu, vergi qalxanı effektinin bütün portfel strukturuna tətbiq olunduğu üçün, daha aşağı orta çəkili dəyər yaradır;
- Təcrübədə şirkətlərə və kommersiya banklarına borc əsaslı kapitaldan nadir hallarda və səhmdar kapitalının maksimum 70% həcmində və yaxud *heç zaman istifadə edilməməsi* tövsiyə olunur.

Ədəbiyyat

1. CİMA Study Text Strategic Paper F3 Financial Strategy BPP Learning media 2014;
2. Maliyyə Menecmenti Peşəkar Səviyyə 11-ci fənn. Azərbaycan Respublikası Maliyyə Nazirliyi yanında Maliyyə Elm-Tədris Mərkəzi. Bakı 2013-cü il;
3. Fundamentals of Corporate Finance (third edition 2015) Jonathan Berk, Peter DeMarzo, Jarrad Harford;
4. Corporate Finance (european edition 2010) D.Hiller, Stephen Ross, R.Westerfield, J.Jaffe, B.Jordan;
5. Firm management / Ronald D. Kay. William M. Edwards. Patricia A. Duffy. six edition New York 2008;
6. URL: <https://www.investopedia.com/terms/c/capitalstructure.asp>
7. URL: <https://corporatefinanceinstitute.com/resources/knowledge/finance/what-is-wacc-formula/>;
8. URL: <https://www.britannica.com/topic/Modigliani-Miller-theorem>;
9. URL: <https://www.managementstudyguide.com/capital-structure.htm>;
10. URL: <https://corporatefinanceinstitute.com/resources/knowledge/finance/interest-tax-shields/>.

MİLLİ İQTİSADİYYATIN İNVESTİSİYA RESURLARI İLƏ TƏMİNAT SƏVİYYƏSİNİN QIYMƏTLƏNDİRİLMƏSİ

Daxil olub: 14 dekabr 2021-ci il;

Qəbul olunub: 09 yanvar 2022-ci il

Received: 14 December 2021;

Accepted: 09 January 2022

B.S. Əhmədov¹

¹*dosent, i.e.n., "İqtisadiyyat və idarəetmə"*
kafedrası, UNEC

[¹*bahmadov@gmail.com*](mailto:bahmadov@gmail.com)

Xülasə

Tədqiqatın əsas məqsədi ölkədə investisiya resursları ilə təminat səviyyəsinin və bu resursların formalaşma mənbələrinin qiymətləndirilməsidir. Tədqiqat işi müqayisəli təhlil, sistemli təhlil, məntiqi ümumiləşdirmə kimi tədqiqat üsulları əsasında yerinə yetirilmişdir. Tədqiqatda ölkədə iqtisadi artımın mənbələri, investisiya resursları ilə təminat səviyyəsi araşdırılmışdır. Milli iqtisadiyyatda neft gəlirlərinin iqtisadi artıma və investisiya resurslarının formalaşmasına təsiri, institusional sektorların qənaətinin formalaşması xüsusiyyətləri tədqiq olunmuşdur. Tədqiqat nəticəsində iqtisadi artımın mənbələri, milli qənaətin formalaşma xüsusiyyətləri, investisiya resurslarından istifadə səviyyəsi müəyyən edilmişdir. Tədqiqatın məhdudiyyətləri mövcud statistik məlumatların keyfiyyəti ilə əlaqədardır. Tədqiqatın praktik əhəmiyyəti ondan ibarətdir ki, tədqiqatın nəticələrindən ölkədə investisiya siyasətinin formalaşdırılmasında istifadə edilə bilər.

Açar sözlər: *investisiya resursları, milli qənaət, iqtisadi artım, neft gəlirləri.*

ASSESSMENT OF THE LEVEL OF PROVISION WITH INVESTMENT RESOURCES OF THE NATIONAL ECONOMY

B.S. Ahmadov¹

¹*Ass. professor, Department of "Economy and business administration", UNEC*

[¹*bahmadov@gmail.com*](mailto:bahmadov@gmail.com)

Abstract

The main purpose of the study is to assess the level of provision of investment resources in the country and the sources of formation of these resources. Research methods such as comparative analysis, systematic analysis, logical generalization were at the heart of the study. The study was conducted on the basis of research methods as comparative analysis, systematic analysis, logical generalization. In the study of the sources of economic growth in the country, and the level of security of investment resources were examined. The impact of oil revenues on economic growth and on the formation of investment resources in the national economy, also features of the formation of savings in the institutional sector. The results of the study revealed the sources of economic growth, features of the formation of national savings were

explored, the level of use of investment resources. Limitations of research are related to the quality of available statistics. The practical significance of the research is linked to the use of the results obtained in the formation of investment policy of the country.

Keywords: *investment resources, national savings, economic growth, oil revenues.*

ОЦЕНКА УРОВНЯ ОБЕСПЕЧЕННОСТИ НАЦИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ ИНВЕСТИЦИОННЫМИ РЕСУРСАМИ

Б. С. Ахмедов¹

¹доц., к.э.н., кафедра «Экономика и управление», UNEC

¹bahmadov@gmail.com

Резюме

Основной целью исследования является оценка уровня инвестиционных ресурсов в стране и источников формирования этих ресурсов. В основе исследования лежали такие исследовательские методы, как сравнительный анализ, систематический анализ, логическое обобщение. Основной целью исследования является оценка уровня обеспечения инвестиционными ресурсами в стране и источников формирования этих ресурсов. Исследование проводилось на основе таких методов исследования, как сравнительный анализ, систематический анализ, логическое обобщение. В исследовании рассмотрены источники экономического роста в стране, уровень обеспеченности инвестиционными ресурсами. Исследовано влияние нефтяных доходов на экономический рост и формирование инвестиционных ресурсов в национальной экономике, особенности формирования сбережений в институциональных секторах. В результате исследования были выявлены источники экономического роста, особенности формирования национальных сбережений, уровень использования инвестиционных ресурсов. Ограничения исследования связаны с качеством доступной статистики. Практическая значимость исследования связана с использованием полученных результатов при формировании инвестиционной политики страны.

Ключевые слова: *инвестиционные ресурсы, национальные сбережения, экономический рост, нефтяные доходы.*

Giriş

Ölkədə investisiya xərclərinin azalması və ya artması kapital yığımının həcminə və məcmu tələbə ciddi təsir etməklə, məhsul və xidmətlər buraxılışının həcmi və məşğulluğun səviyyəsini müəyyən edir. İstehsalın texniki-iqtisadi səviyyəsinin yüksəl-

dilməsi investisiya prosesində təmin edilir, investisiya qoyuluşlarının həcmi və istiqaməti iqtisadiyyatda innovasiyaların yaradılması və tətbiqi tempini müəyyən edir. Bütövlükdə, kifayət qədər sübutlar mövcuddur ki, investisiya uzunmüddətli iqtisadi artımın ən vacib determinantlarından biridir (3).

Ölkədə investisiya fəallığının təmin edilməsinin mühüm şərtlərindən biri investisiya resurslarının mövcudluğu ilə bağlıdır. İnvestisiya resurslarının məhdudluğu investisiya fəallığını azaldan və iqtisadi artım tempini məhdudlaşdıran əsas amil kimi çıxış edir.

İnvestisiya resurslarının formalaşması mənbələri

İnvestisiya resurslarının formalaşdırılmasının potensial mənbələrinə aşağıdakılar aiddir (1, s. 62):

1. Milli qənaət (daxili mənbə);
2. Xalis kapital transferləri;
3. Xarici ölkələrə münasibətdə xalis öhdəliklərin və ya xalis kreditlərin yaranması.

Ölkənin iqtisadi inkişaf səviyyəsi gəlirlərin həcmi ilə yanaşı, toplanmış sərvətin kəmiyyətindən də asılıdır. Həm iqtisadi artım, həm də cəmiyyətin sərvətinin artırılmasında milli qənaət mühüm rol oynayır. Milli qənaət ölkədə sərəncamda qalan gəlirlərin məhsul və xidmətlərin son istehlakına sərf olunmayan hissəsini təşkil edir (7, s. 183). İqtisadi proseslərin iştirakçıları qənaət etmərlərsə, onda investisiya qoyuluşlarını da həyata keçirmək mümkün olmur (7, s. 89). Sərəncamda qalan gəlirlərin bu hissəsi gələcək istehlakın artımına yönəldilir və milli sərvətin artırılmasının və investisiya qoyuluşlarının maliyyələşdirilməsinin əsas mənbəyi kimi çıxış edir.

Ölkədə investisiya qoyuluşlarını həm milli qənaət, həm də xarici mənbələr hesabına maliyyələşdirmək olar. Hətta nəzəri baxımdan, milli qənaətin hamısı xarici aktivlərin alınmasına yönəldilə, daxili investisiyalar yalnız xarici mənbələr hesabına həyata keçirilə və bu kimi digər variantlar mövcud ola bilər.

Transferlər bir institusional vahidin əvəzində heç bir mal, xidmət və ya aktiv almadan digər institusional vahidə mal, xidmət və ya aktivin veriləmsi ilə bağlı əməliyyatdır. Kapital transferləri həm dəyər, həm də natural formada ola bilər. Bu zaman əmtəə və xidmətlərin, əmlakın verilməsi və ya alınması onların müqabilində hər hansı bir ekvivalentin alınmasını və ya verilməsini nəzərdə tutmur. Belə transferlər nağd və ya natura şəklində olmaqla cari transferlərdən fərqli olaraq aktivlərin əldə edilməsi və ya təqdim edilməsi ilə əlaqədar olur (1, s. 8).

Xarici ölkələrə münasibətdə xalis öhdəliklər və ya xalis kreditlər ümumi qənaət, transferlərin cəmi, ümumi yığım və istehsalın nəticəsi olmayan qeyri-maliyyə aktivlərinin dəyərinin cəmi arasındakı fərqdən yaranır. Bunlara birbaşa investisiyalar, portfel investisiyalar, törəmə maliyyə alətləri (ehtiyatlardan başqa), digər investisiyalar və eh-

tiyat aktivlər aiddir (1, s. 8). İnvestisiyanın maliyyələşdirilməsinin xarici mənbələri birbaşa investisiyaya, portfel investisiyalara və digər investisiyalara (bank kreditləri, dövlətlərarası kreditlər, şirkətlərarası kreditlər və s.) bölünür.

Birbaşa xarici investisiya bir iqtisadiyyatın rezidentinin digər iqtisadiyyatın rezidenti olan müəssisədə uzunmüddətli maraqlara malik olmaq məqsədini əks etdirən anlayışdır (2, s. 86). Burada uzunmüddətli maraqlar dedikdə, investisiya qoyulan müəssisə ilə investor arasında uzunmüddətli münasibətlərin mövcud olması və investor tərəfindən həmin müəssisənin idarə edilməsinə əhəmiyyətli dərəcədə təsir nəzərdə tutulur. Birbaşa investisiyanı portfel investisiyasından fərqləndirən əsas cəhət məhz investisiya qoyulan müəssisənin idarəetmə qərarlarına təsirə bağlıdır. Habelə, birbaşa xarici investor xarici investisiyalı müəssisəyə maliyyə resursları ilə yanaşı, texnologiya, know-how, idarəetmənin marketing təcrübəsi də verir (7, s. 494).

Beynəlxalq Valyuta Fondunun yanaşmasına əsasən, müəssisədə adi səhmlərin və ya səsvermə hüququnun 10 faizindən çoxuna və ya bunun ekvivalentinə sahiblik hüququ yaradan investisiya birbaşa investisiyaya aid edilir (2, s. 86). Portfel investisiyaya müəssisədə 10 faizdən az səs əldə etməyə imkan verən payın alınmasına yönəldilən və firmaların borc qiymətli kağızlarına investisiyalar daxildir. Xarici birbaşa investisiya ölkədə gözlənilən gəlirlik səviyyəsinə istiqamətlənirsə, portfel investisiya axınlarında əsas amil faiz dərəcəsi olur (2, s. 86).

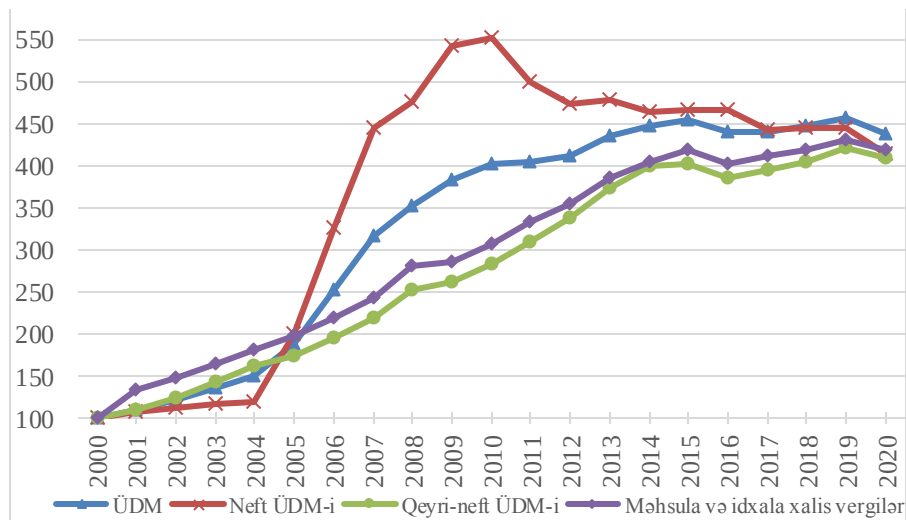
Digər investisiyalara beynəlxalq təşkilatların, hökumətlərin, bankların və digər qurumların verdiyi borclar daxildir. Bu borclar müqavilələr əsasında birbaşa debitor tərəfindən kreditora verilən borclardır və dövrüyyədə olurlar.

İqtisadi artımın dinamikası

Azərbaycanda neft strategiyasının uğurla reallaşdırılması milli iqtisadiyyatın maliyyələşdirilməsi üçün zəruri olan gəlirlərin formalaşmasına səbəb olmuşdur. 1994-cü il 20 sentyabr tarixində 8 ölkədən 11 iri neft şirkətinin iştirakını nəzərdə tutan "Xəzər dənizinin Azərbaycan sektorunda "Azəri", "Çıraq" və "Günəşli" (suyun dərin hissəsi) yataqlarının birgə işlənməsi və hasilatın pay bölgüsü haqqında" Sazişin imzalanması bu strategiyanın reallaşdırılmasında əsas mərhələlərdən biri olmuşdur. 2006-cı ildə illik nəqliyə gücü 50 mln ton və uzunluğu 1769 km olan Bakı-Tbilisi-Ceyhan neft kəmərinin istifadəyə verilməsi ilə neftin dünya bazarlarına çıxarılması neft gəlirlərinin artmasına səbəb olmuşdur. Habelə, 1999-cı ildə kəşf edilmiş və ehtiyatları 1,2 trilyon kub metr qaz və 240 milyon ton kondensat olan "Şahdəniz" yatağının 2006-cı ildə istismara verilməsi qaz hasilatının artması ilə nəticələnmişdir. 2000-ci ildə ölkədə neft hasilatı 14,0 mln tondan 2010-cu ildə 50,4 mln tona, 2020-ci ildə 34,5 mln tona qədər, təbii qaz hasilatı isə müvafiq olaraq 5,6 mlrd kub metrədən 26,3 mlrd kub metrə və 37,1 mlrd kub metrə qədər artmışdır. Qeyd edilən dövrdə ölkədə təqribən 767,4 mln ton

neft, 449,4 mlrd kub metr təbii qaz hasil edilmişdir ki, hasil edilmiş neftin təqribən 75 faizi, təbii qazın isə təqribən 70 faizi beynəlxalq şirkətlərlə həyata keçirilən neft-qaz layihələrinin payına düşmüşdür. 2000-2020-ci illərdə Dövlət Neft Fonduna 164,9 mlrd ABŞ dolları məbləğində vəsait daxil olmuşdur ki, bu da milli iqtisadiyyatın maliyyələşdirilməsinin əsas mənbəyi olmuşdur (14).

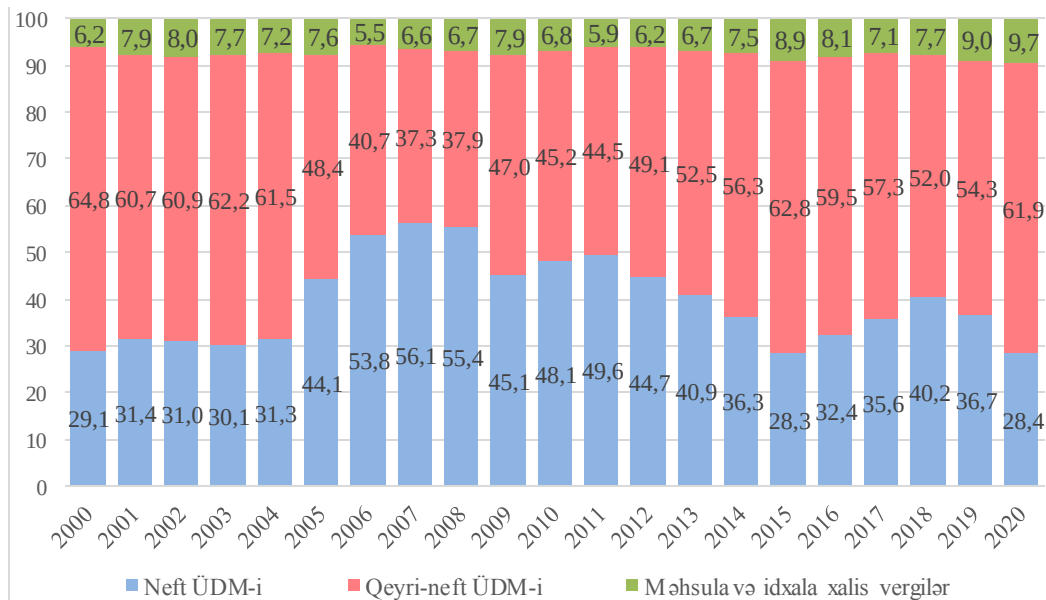
2020-ci ildə ölkədə ÜDM 2000-ci ilə nisbətən 4,4 dəfə artmış, bu dövrdə orta illik artım tempi isə 7,7 faizə bərabər olmuşdur. Qeyd edilən dövrdə ÜDM Rusiyada 1,8 dəfə, Qazaxıstanda 3,1 dəfə, Belarusda 2,2 dəfə, Gürcüstanda 2,6 dəfə artmışdır (11, 12). Bütövlükdə Azərbaycanda 2020-ci ildə ÜDM-in 2000-ci ilə nisbətən artımı orta dünya üzrə göstəricidən 2,1 dəfə, inkişaf etmiş ölkələrə nisbətən 3,1 dəfə, inkişaf etmiş ölkələrlə müqayisədə isə 1,5 dəfə yüksək olmuşdur (12).



Şəkil 1. Azərbaycanda ÜDM-in artım dinamikası (2000=100) (10)

Şəkil 1-dən göründüyü kimi, 2004-2010-cu illərdə neft ÜDM-i davamlı şəkildə yüksək tempə artmışdır. 2010-cu ildən sonra ölkədə neft hasilatının azalması neft ÜDM-nin də azalmasına səbəb olmuşdur. Bununla yanaşı, 2000-2020-ci illərdə ÜDM və qeyri-neft ÜDM-nin artım tempi nisbətən davamlı xarakterə malik olmuşdur. Qeyri-neft ÜDM-nin artımına təsir edən əsas amillərdən biri neft gəlirlərinin əhmiyyətli hissəsinin dövlət büdcəsi vasitəsilə qeyri-neft sektorunda xərclənməsi ilə bağlı olmuşdur. 2016-cı ildə ÜDM-in əvvəlki ilə nisbətən azalması milli valyutanın dəyərdən düşməsi nəticəsində idxalın manatla dəyərinin, habelə yerli məhsulların idxal komponentlərinin dəyərinin artması hesabına baş verən inflyasiya nəticəsində tələbin real həcmnin azalması ilə əlaqədar olmuşdur. Belə ki, 2016-cı ildə daxili tələbin nominal həcmi əvvəlki ilə nisbətən 10,7 faiz artdığı halda, qeyri-neft sektoru üzrə xalis idxalın manatla həcmi 31,1 faiz artmış, inflyasiyanın səviyyəsi isə 12,4 faiz təşkil etmişdir. Bu amillər daxili

bazarda yerli məhsullara tələbin aşağı düşməsinə və müvafiq olaraq qeyri-neft sektorunda ÜDM-in azalmasına səbəb olmuşdur. 2020-ci ildə ölkədə ÜDM-in azalması əsasən koronavirus (COVID-19) pandemiyası ilə bağlı dünyada və ölkə daxilində qapanmalarla bağlı olmuşdur. Belə ki, 2020-ci ildə dünyanın əksər ölkələrində ÜDM əvvəlki ilə nisbətən əhəmiyyətli dərəcədə azalmışdır. Belə ki, dünya üzrə bu azalma 3,1 faizə, inkişaf etmiş ölkələr üzrə 4,5 faizə, inkişaf etməkdə olan ölkələr üzrə isə 2,1 faizə bərabər olmuşdur. Məhsul və idxala xalis vergilərin neft ÜDM-nə nisbətən qeyri-neft ÜDM-i ilə asılılığı yüksəkdir. Belə hal bu vergilərin əsasən qeyri-neft sektorundan toplandığını göstərir. Bütövlükdə 2001-2020-ci ildə yaradılmış cəmi ÜDM real ifadədə 2000-ci ilə nisbətən 67,8 dəfə, cəmi neft ÜDM-i 75,8 dəfə, cəmi qeyri-neft ÜDM-i isə 57,5 dəfə çox olmuşdur. Bununla yanaşı, neft ÜDM-nin ABŞ dolları ilə artımı iqtisadi inkişafın maliyyələşdirilməsi baxımından daha böyük əhəmiyyətə malikdir. Belə ki, 2000-2020-ci illərdə ölkədə hasil edilmiş neftin 80 faizindən çoxu ixrac edildiyindən, neftin dünya bazarında qiymətinin artması ölkənin ticarət şərtlərini yaxşılaşdırmaqla dünya bazarından daha çox məhsul və xidmətlər əldə etmək imkanlarını artırır.

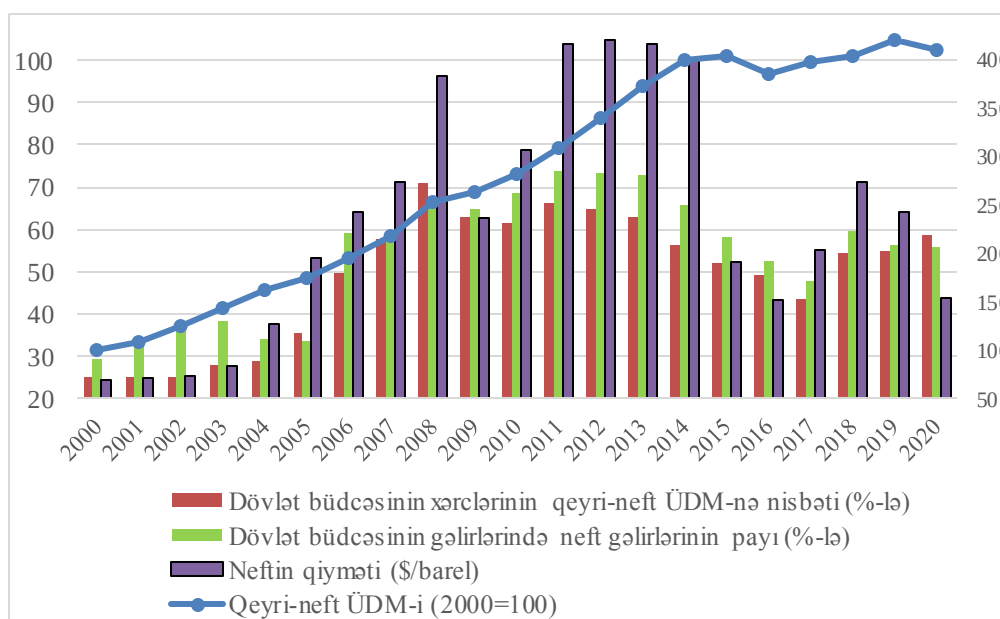


Şəkil 2. ÜDM-in strukturu (yekuna görə faizlə) (10)

Şəkil 2-dən göründüyü kimi, ölkədə ÜDM-in strukturunda neft və qaz sektorunun payı dəyişkən olmuşdur. Buna ölkədə neft və qaz hasilatının dinamikası ilə yanaşı, neftin qiyməti də əhəmiyyətli dərəcədə təsir göstərmişdir. Xüsusilə, neft hasilatı 2010-cu ilə qədər davamlı olaraq artdığı halda, 2010-cu ildən sonra azalmağa başlamışdır. ÜDM-

in strukturu nominal qiymətlərlə hesablandığından, şəkil 1-dəki neft ÜDM-nin dinamikası ilə onun ÜDM-dəki payı arasında fərq yaranmışdır ki, bu da neft və təbii qazın, onların emalı məhsullarının qiymətinin dəyişməsi ilə bağlı olmuşdur.

Bütövlükdə 2000-2020-ci illərdə neft-qaz sektorunun ÜDM-də payı 28,4 faizlə 56,1 faiz arasında dəyişmişdir. Bununla yanaşı, neft gəlirlərinin qeyri-neft sektorunun inkişafına təsiri əhəmiyyətli dərəcədə olmuşdur. Bu təsir əsasən dövlət büdcəsi vasitəsilə neft gəlirlərinin xərclənməsi hesabına baş vermişdir. Belə ki, 2005-2000-ci illərdə dövlət büdcəsinin gəlirlərində neft gəlirlərinin payının orta göstəricisi 60,7 faizə, dövlət büdcəsinin xərclərinin ÜDM-də payı 27,7 faizə bərabər olmuşdur. Dövlət büdcəsinin əsasən qeyri-neft sektorunda xərclənən neft gəlirləri qeyri-neft sektorunun inkişafına əhəmiyyətli dərəcədə təsir göstərmişdir.

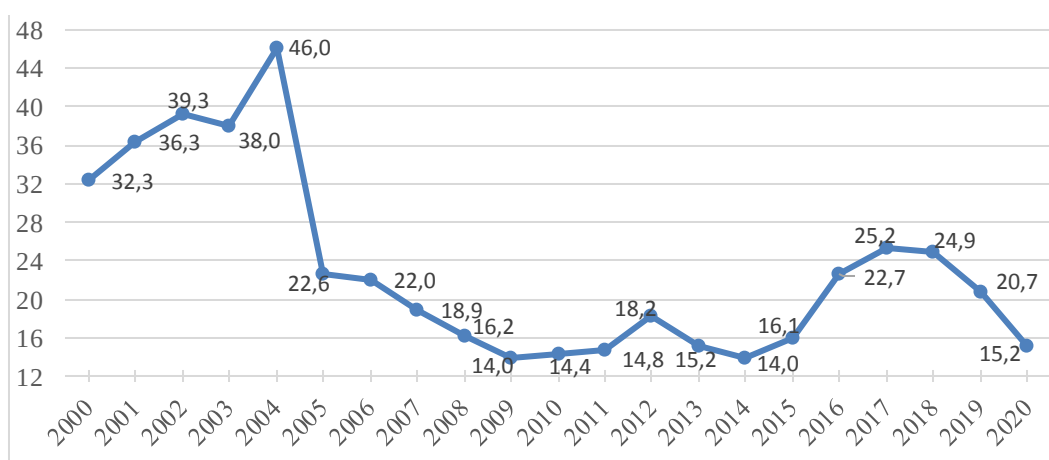


Şəkil 3. Dövlət büdcəsinin xərcləri və neft gəlirləri, "Azeri light" markalı neftin orta qiyməti və qeyri-neft ÜDM-i arasında əlaqə (10)

Şəkil 3-dən göründüyü kimi, dövlət büdcəsinin gəlirlərində neft gəlirləri əhəmiyyətli paya malikdir və neftin qiyməti ilə bu gəlirlər arasında birbaşa asılılıq mövcud olmuşdur. Bəzi hallarda neftin qiymətinin dəyişməsi büdcə gəlirlərinə müəyyən laqla təsir etmişdir. Bu əsasən büdcənin tərtibi prosesində neftin qiymətinin dəqiq proqnozlaşdırılmaması ilə bağlı olmuşdur. Şəkil 2.2-dən göründüyü kimi, ÜDM-də neft-qaz sektorunun payı 2014-cü ildə 36,3 faizdən 2015-ci ildə 28,3 faizə qədər azalmışdır. Belə azalma dünya bazarında Azərbaycan neftinin orta illik qiymətinin qeyd edilən dövrdə 100,0 ABŞ dollarından 52,4 ABŞ dollarına qədər aşağı düşməsi nəticəsində

baş vermişdir. Ölkənin valyuta ehtiyatlarının azalmasının qarşısının alınması məqsədilə 2015-ci ilin əvvəlində milli valyutanın ABŞ dollarına nisbətə məzənnəsi təqribən 34,0 faiz, ilin sonunda əlavə təqribən 48,0 faiz ucuzlaşdırılmışdır. Belə ucuzlaşma 2016-cı ildə neft-qaz sektorunun ÜDM-də payının 32,4 faizə qədər artmasına səbəb olmuşdur. Belə ki, neftin əsas hissəsi ixrac edildiyindən və qiyməti dünya bazarında ABŞ dolları ilə formalaşdığından, milli valyutanın ucuzlaşması manatla neftin dəyərini əhəmiyyətli dərəcədə artırmışdır. Habelə, 2016-cı ildə dövlət büdcəsinin manatla gəlirlərinin əvvəlki ilə nisbətən eyni səviyyədə saxlanması daha az məbləğdə ABŞ dolları ilə neft gəlirlərinin dövlət büdcəsinə cəlb edilməsi ilə nəticələnmişdir. Belə ki, dövlət büdcəsinin neft gəlirlərinin neft ÜDM-də payı 2015-ci ildə 66,4 faizdən 2016-cı ildə 47,2 faizə, 2017-ci ildə isə 31,5 faizə qədər azalmışdır.

Ölkədə qeyri-neft ÜDM-in formalaşmasına təsir göstərən əsas amil daxili tələbin həcmidir.



Şəkil 4. Qeyri-neft sektorunda məhsul və xidmətlərin ixracının qeyri-neft ÜDM-də payının dinamikası (%-lə) (10)

Şəkil 4-dən göründüyü kimi, 2004-2009-cu illər ərzində qeyri-neft sektorunda məhsul və xidmətlərin ixracının qeyri-neft ÜDM-də payı davamlı şəkildə azalmışdır. Bu dövrdə neft gəlirlərinin xərclənməsi hesabına daxili tələbin artması qeyri-neft ÜDM-nin artımının əsas amili olmuşdur. Bununla yanaşı, 2015-ci ildə milli valyutanın məzənnəsinin ucuzlaşması şəraitində qeyri-neft sektorunda məhsul və xidmətlərin ixracının qeyri-neft ÜDM-də payının artması əsasən manatla ixracın dəyərinin artması nəticəsində baş vermişdir. Belə ki, 2014-cü ilə nisbətən neft sektorunda məhsul və xidmətlərin ixracının ABŞ dolları ilə dəyəri 2015-ci ildə 11,0 faiz, 2016-cı ildə 15,9 faiz, 2017-ci ildə isə 0,3 faiz azaldığı halda, manatla dəyəri müvafiq olaraq 17,8 faiz, 75,4 faiz və 118,8 faiz artmışdır. Bununla yanaşı, qeyri-neft ÜDM-nin nominal artımı qeyd edilən artımdan əhəmiyyətli dərəcədə geri qalmışdır. Milli valyutanın ucuzlaşması

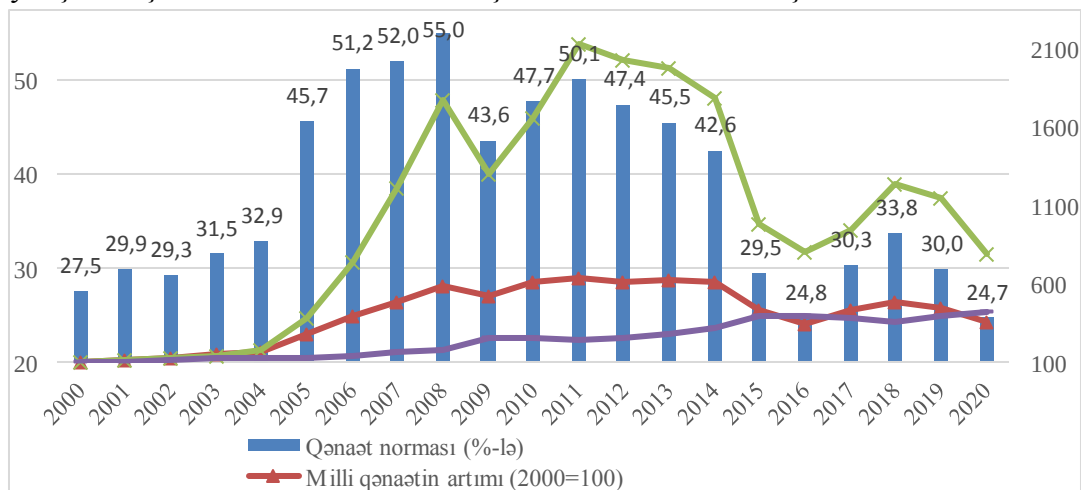
idxal məhsulları ilə yanaşı, yerli məhsulların da qiymətlərinin artmasına səbəb olmuşdur. Belə ki, 2019-cu ildə qeyri-neft ÜDM-i 2014-cü ilə nisbətən real olaraq 12,8 faiz artdığı halda, nominal olaraq 34,0 faiz artmışdır. 2019-cu ildə dünya bazarında neftin qiymətinin aşağı olması tərəfdaş ölkələrdə də xarici tələbin məhdud olmasına və qeyri-neft ixracının azalmasına səbəb olmuşdur. Belə ki, 2019-cu ildə qeyri-neft sektoru üzrə məhsul və xidmətlərin ixracının ABŞ dolları ilə məbləği 2017-ci ilə nisbətən 8,5 faiz azalmışdır.

2020-ci ildə koronavirus (COVID-19) pandemiyasının qarşısını almaq üçün iş yerlərinin, istehsal müəssisələrinin və inşaat sahələrinin fiziki olaraq bağlanması iqtisadi fəallığın azalmasına, iqtisadi subyektlərin çətin əməliyyat, bazar və maliyyə şərtləri ilə qarşılaşmasına səbəb olmuşdur. Bu amillər nəticəsində tələbin həcmi əhəmiyyətli dərəcədə azalmış, iqtisadi perspektivlərlə bağlı qeyri-müəyyənlik artmışdır. Pandemiya tədarük zəncirinin dayanıqlığına nail olmaq üçün əlavə tədbirlərin görülməsinin, zəruri tələbat məhsullarının istehsalında daha yüksək özünü təmin etmə səviyyəsinə nail olmağın əhəmiyyətini artırmış, beynəlxalq ticarət və investisiya axınları ilə sərt məhdudiyyətlərə səbəb olmuşdur. Bütün bunlar isə həm tələbin, həm də təklifin azalması ilə nəticələnmişdir.

Beləliklə, son 20 ildə ölkədə ÜDM əhəmiyyətli şəkildə artmış və neft hasilatının həcmi və neftin qiyməti bu artımın təmin edilməsinin əsas amillərindən olmuşdur. Ölkədə gəlirlərin artması milli qənaətin də artmasına səbəb olmuşdur.

İnvestisiya resursları ilə təminat səviyyəsi

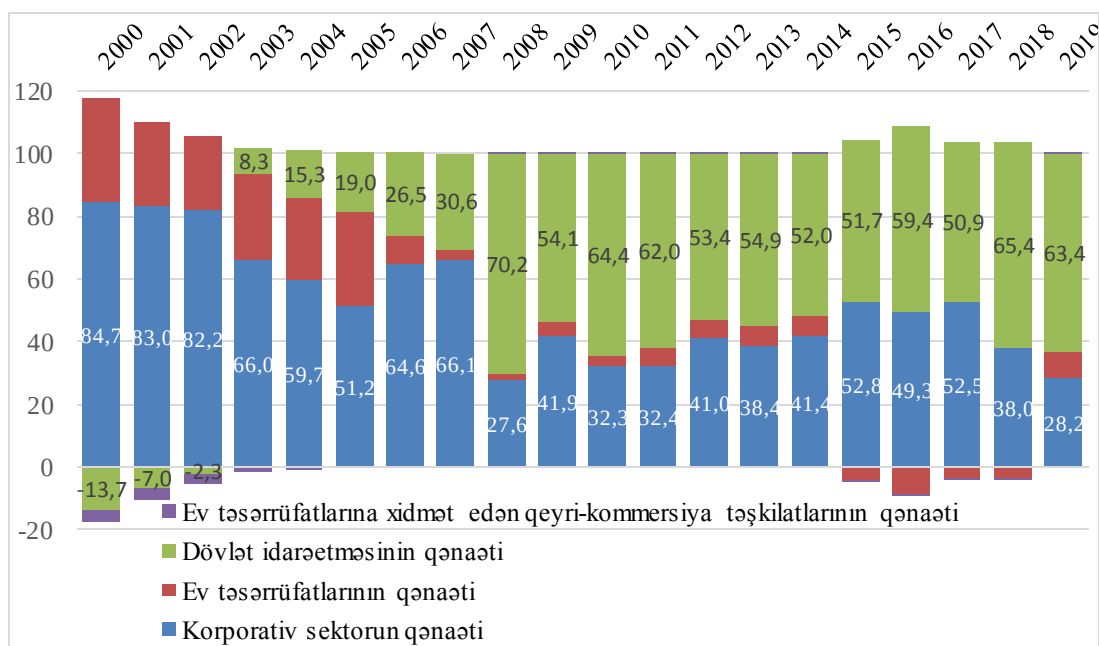
Azərbaycanda neft gəlirlərinin artması daxili tələbin artması ilə yanaşı, investisiya qoyuluşları üçün zəruri resursların formalaşmasına da səbəb olmuşdur.



Şəkil 5. Azərbaycanada qənaət norması və milli qənaətin real artımı (10)

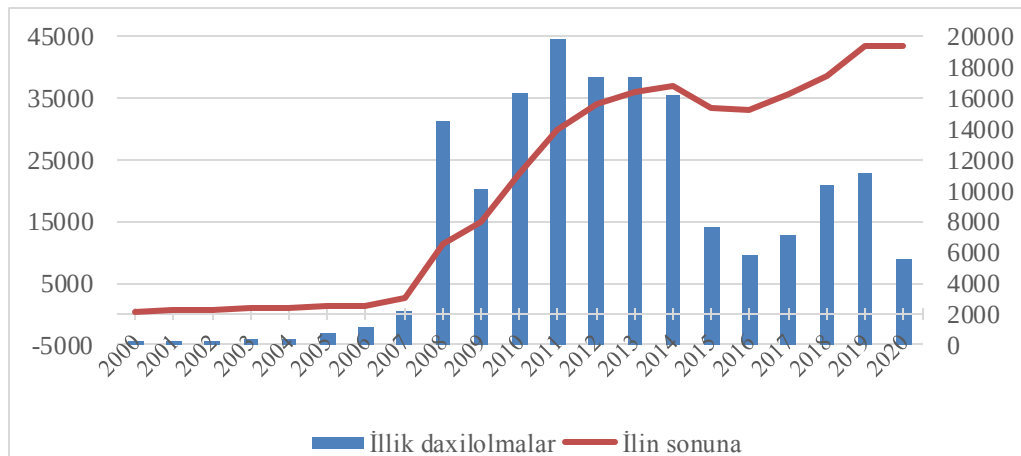
Şəkil 5-dən göründüyü kimi, ölkədə qənaət norması ABŞ dolları ilə neft ÜDM-indən əhəmiyyətli dərəcədə asılı olmuşdur. Belə hal neft gəlirlərinin dövlət büdcəsi vasitəsilə

istehlaka gedən hissəsinin müəyyən sabit artımı və dünya bazarında neftin qiymətinin dalğalanması ilə bağlı neft gəlirlərinin dəyişkənliyi ilə əlaqədardır. 2008-ci ilin sonunda başlamış 2009-cu ildə davam etmiş maliyyə böhranı və neftin qiymətinin aşağı düşməsi ilə əlaqədar olaraq həm qənaət norması, həm də milli qənaətin real həcmi azalmışdır. 2000-2021-ci illərdə ölkədə qənaət norması 2008-ci ildə maksimum 55 faizdən 2020-ci ildə minimum 24,7 faizə qədər azalmışdır ki, sonuncu dünya üzrə orta göstəricidən (26,1 faiz) aşağıdır (sərəncamda qalan gəlirlər görə hesablanmışdır). Bütövlükdə qənaət norması və milli qənaətin həcmi real dinamikası ilə ABŞ dolları ilə neft ÜDM-nin nominal həcmi arasında yüksək korrelyasiya asılılığı olmuşdur. Dövlət siyasəti əsasən dövlət büdcəsi vasitəsilə neft gəlirlərinin xərclənməsi hesabına istehlak xərclərinin davamlı artımını nəzərdə tutsa da, milli qənaətin həcmi neftin qiymətindən asılı olaraq dəyişkən olmuşdur.



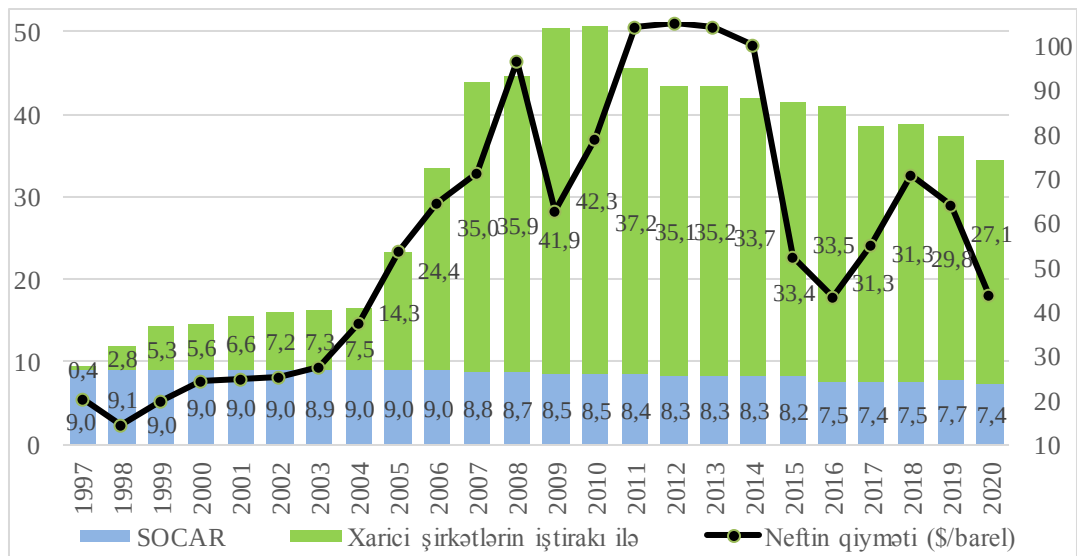
Şəkil 6. Milli qənaətin strukturu (yekuna görə % -lə) (10)

Şəkil 6-dan göründüyü kimi, 2000-2003-cü illərdə dövlətin xərcləri gəlirlərindən böyük olduğundan, qənaəti də mənfi olmuşdur. 2004-cü ildən neft gəlirlərinin artması, bu gəlirlərin əsas hissəsinin Dövlət Neft Fonduna daxil olması dövlətin də qənaətinin artmasına səbəb olmuşdur.



Şəkil 7. Dövlət Neft Fondunun vəsaitlərinin dinamikası (mlrd ABŞ dolları) (14)

Şəkil 7-dən göründüyü kimi, 2008-ci ilə qədər Dövlət Neft Fonduna daxil olan vəsaitin həcmi nisbətən kiçik olmuşdur. Bu hal xarici şirkətlərin neft layihələrinə qoyduqları investisiyaların ödənilməsi ilə bağlı olmuşdur. Belə ki, 2007-ci ildə Azərbaycan neftinin orta illik qiyməti 71,1 ABŞ dollarından 2008-ci ildə 96,5 ABŞ dollarına, neft hasilatı isə müvafiq olaraq, 43,8 mln tondan 44,6 mln tona qədər artdığı halda, Dövlət Neft Fonduna 2008-ci ildə təkcə mənfəət neftindən daxil olan vəsaitlərin həcmi əvvəlki ilə nisbətən 7,2 dəfə artmışdır.



Şəkil 8. Azərbaycanda neft hasilatı və “azeri light” markalı neftin qiyməti (1997-1999-cü illər üzrə WTI neftinin qiyməti) (min ton) (15)

Şəkil 8-dən göründüyü kimi, ölkədə neft hasilatının əhmiyyətli artımı dünya bazarında neftin qiymətinin yüksəlməsi ilə eyni zamanda baş vermişdir. Belə vəziyyətdə xarici

neft şirkətlərinin neft hasilatı layihələrinə investisiya qoyuluşlarının ödənilməsi və neft layihələrində məhsulun bölgüsündə Azərbaycanın payının yüksəlməsi dövlətin qənaətinin həcmi artırılmışdır (9). "Xəzər dənizinin Azərbaycan sektorunda "Azəri", "Çıraq" və "Günəşli" (suyun dərin hissəsi) yataqlarının birgə işlənməsi və hasilatın pay bölgüsü haqqında" Sazişin 11.2-ci bəndinə əsasən, ilk növbədə ümumi hasilat həcmindən əməliyyat xərcləri, ikinci növbədə əməliyyat xərclərinin ödənilməsi üçün tələb olunan xam neftin həcmi çıxıldıqdan sonra qalan neftin 50 faizdən çox olmayan həcmindən əsaslı xərclər ödənilir (8). Bu sazişə əsasən, 1 barel neftin nəqliyə xərcləri 3 ABŞ dollarından azdırsa, onda real daxili rentabellik norması 16,75 faizdən az olduqda Azərbaycan dövlətinin payı 30 faizə, 16,75 faiz və daha çox, lakin 22,75 faizdirsə, onda 55 faizə, 22,75 faizdən çoxdırsa, onda 80 faizə bərabərdir. Real daxili rentabellik norması neftin qiyməti artdıqca yüksəldiyini nəzərə alsaq, onda dövlətin payının da əhəmiyyətli dərəcədə artdığı qənaətinə gəlirik. Nəticədə, 2008-ci ildə milli qənaətin həcmi 2000-ci ilə nisbətən təqribən 4,9 dəfə artmışdır ki, bu artımın da 82,7 faizi dövlətin qənaəti hesabına baş vermişdir.

Milli qənaətdə dövlətin payının yüksək olması neft sektorunun əhəmiyyətli paya malik ölkələrə xasdır. Belə ki, 2019-cu ildə Norveçdə sərəncamda qalan gəlirlərin 36,7 faizi, milli qənaətin isə 39,4 faizi dövlətə məxsus olduğu halda, Avstriyada bu göstəricilər müvafiq olaraq 24,0 faizə və 15,2 faizə, Çexiyada isə müvafiq olaraq 25,9 faizə və 17,1 faizə bərabər olmuşdur.

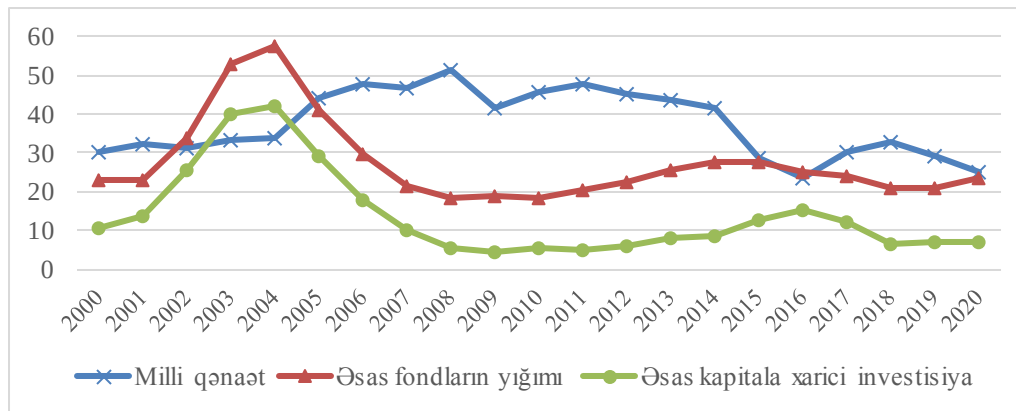
Korporativ sektorun neft gəlirlərindən qənaəti birbaşa və dolaylı yolla baş vermişdir. Belə ki, neftin qiymətinin artması Azərbaycan Dövlət Neft Şirkətinin qənaətinin artmasına səbəb olmuşdur. Bununla yanaşı, Azərbaycan Respublikası Tarif (qiymət) Şurasının 2006-cı il 05 yanvar dized, məişət soba, ağ neft və reaktiv mühərrik yanacağı, habelə 2007-ci il 6 yanvar qərarı ilə neft məhsullarının əksəriyyətinin, elektrik enerjisinin və təbii qazın tariflərinin əhəmiyyətli dərəcədə artması da korporativ qənaətin həcmi artmasına təsir göstərmişdir.

Şəkil 6-nın məlumatlarından göründüyü kimi, son illərdə Azərbaycanda ev təsərrüfatlarının milli qənaətdə payı kiçik olmuşdur. Belə ki, 2000-2019-cu illər ərzində milli qənaətdə ev təsərrüfatlarının payı 32,7 faizlə 8,6 faiz arasında dəyişmişdir. Bu göstərici Almaniya 2019-cu ildə 39,3 faizə, 2020-ci ildə 54,7 faizə, Avstriyada müvafiq olaraq 30,0 faizə və 44,4 faizə, Norveçdə müvafiq olaraq 30,3 faizə və 44,8 faizə, Çexiyada müvafiq olaraq 26,5 faizə və 43,1 faizə bərabər olmuşdur (5). Göründüyü kimi, bu ölkələrdə milli qənaətdə ev təsərrüfatlarının payı yüksək olmaqla yanaşı, 2020-ci ildə artmışdır ki, bu da koronavirus (COVID-19) pandemiyası ilə əlaqədar hərəkətlərin məhdudlaşdırılması ilə bağlı istehlak xərclərinin azalması hesabına baş vermişdir. Bununla yanaşı, Qazaxıstanda ev təsərrüfatlarının qənaəti mənfi kəmiyyətə bərabər olmuşdur. Bütövlükdə 2000-2019-cu illər ərzində Azərbaycanda cəmi milli

qənaətdə ev təsərrüfatlarının payı 5,8 faiz təşkil etmişdir. Ölkədə ev təsərrüfatlarının qənaətinin az olması əsasən onların sərəncamda qalan gəlirlərinin az olması ilə əlaqədardır. Belə ki, 2019-cı ildə ölkədə ev təsərrüfatları üzrə orta hesabla adambaşına düşən illik sərəncamda qalan gəlirləri 4871,2 manata və ya 2558,8 avroya bərabər olmuşdur ki, bu da qənaət baxımından kiçik məbləğdir. Belə ki, Almaniyada ev təsərrüfatları üzrə adambaşına düşən sərəncamda qalan gəlirlər 2019-cu ildə 25,8 min avroya, 2020-ci ildə 26,1 min avroya, Avstriyada müvafiq olaraq 26,6 min avro və 26,4 min avroya, Çexiyada müvafiq olaraq 11,3 min avro və 11,5 min avroya, Norveçdə isə 33,0 min avro və 31,4 min avroya bərabər olmuşdur (5). Xüsusilə hazırda Azərbaycanda pensiya sistemində də ev təsərrüfatlarının qənaət imkanları məhduddur. Son illərdə pensiya sistemində ünvanlılığın təmin edilməsi istiqamətində tədbirlər görülsə də, hazırda yığılan sosial sığorta haqları ödənilən pensiyanın həcmindən azdır. Məsələn, 2019-cu ildə Dövlət Sosial Müdafiə Fondunun sosial sığorta haqları üzrə daxilolmaları 2920,5 mln manat təşkil etdiyi halda, əmək pensiyaları üzrə ödənişlər 3751,5 mln manat təşkil etmişdir (16). Bu hal isə pensiya hesabına qənaət imkanlarını məhdudlaşdırır.

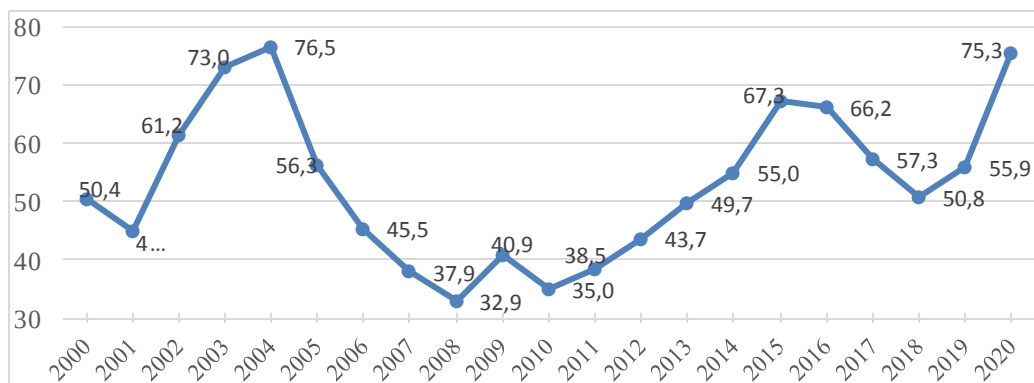
Ev təsərrüfatlarının qənaətinin azlığına milli iqtisadiyyatın strukturu da təsir göstərmişdir. Belə ki, 2019-cu ildə ÜDM-in 36,7 faizi, 2020-ci ildə 28,4 faizi neft və qaz hasilatı sahəsinin payına düşmüşdür. Neft və qaz hasilatı sahəsinin xüsusiyyətlərindən biri ümumi buraxılışda rentanın (və ya mənfəətin) payının yüksək olması ilə əlaqədardır. Belə ki, bu sahədə 2020-ci ildə ümumi buraxılışda aralıq istehlakın payı 15,0 faizə, əməkhaqqının payı 7,9 faizə, əsas fondların istehlakının payı 3,2 faizə, xalis mənfəətin payı isə 73,4 faizə bərabər olmuşdur (məsələn, bu ildə emal sənayesində ümumi buraxılışda aralıq istehlakın payı 65,3 faiz, əməkhaqqının payı 12,4 faiz, əsas fondların istehlakının payı 6,3 faiz, xalis mənfəətin payı isə 15,6 faiz təşkil etmişdir). Renta əsasən dövlətə ödənildiyinə görə, sərəncamda qalan gəlirlərdə dövlətin payı yüksək olmuşdur. Belə ki, 2019-cu ildə sərəncamda qalan gəlirlərin 30,3 faizi dövlətin payına düşmüşdür. Bu şəraitdə dövlətin ölkədə gəlirlərin istehlak və qənaətə bölünməsinə təsir imkanları həm Dövlət Neft Fondu, həm də dövlət büdcəsi hesabına təmin edildiyindən yüksək olmuşdur.

Məcmu qənaətdə ev təsərrüfatlarına xidmət edən qeyri-kommersiya təşkilatları adətən çox kiçik paya malik olurlar. Cədvəl 1-dən göründüyü kimi, ev təsərrüfatlarına xidmət edən təşkilatların qənaətləri 2000-2007-ci illərdə mənfəi olmuş, 2008-2009-cu illərdə isə çox kiçik məbləği təşkil etmişdir. Bundan başqa, belə təşkilatların şəbəkəsi ayrı-ayrı ölkələrdə fərqli olur və onların vəsaitləri əsasən dövlət, ev təsərrüfatları və firmaların vəsaitləri hesabına formalaşır. Bu baxımdan, qeyd edilən subyektlərin qənaətləri onların qarşılıqlarına qoyduğu məqsədlərdən və bu məqsədləri reallaşdırmaq üçün cəlb olunan vəsaitlərin həcmindən asılı olur.



Şəkil 9. Milli qənaət, əsas fondların yığılması və əsas kapitala xarici investisiyanın ÜDM-də payı (%-lə) (10)

Şəkil 9-dan göründüyü kimi, ölkədə qənaət norması 2002-2004-cü illər və 2016-cı il istisna olmaqla, digər dövrlərdə əsas fondların yığılmasının ÜDM-də payından yüksək olmuşdur. Qeyd edilən dövrdə investisiya qoyuluşlarının milli qənaətdə yüksək olması 2002-2004-cü illərdə neft sənayesinə qoyulan xarici investisiyaların həcmi ilə, 2016-cı ildə isə neftin qiymətinin aşağı düşməsi ilə əlaqədar olmuşdur. Ümumiyyətlə, milli qənaət sərəncamda qalan gəlirlərin bir hissəsi olduğundan, ölkənin investisiya resursları ilə təminatı daha yüksək olmuşdur. Belə ki, ölkədə 2000-2007-ci illərdə əsas kapitala investisiya qoyulmuşunun əhəmiyyətli hissəsi xarici investisiya qoyuluşu hesabına həyata keçirilmişdir. 2015 -2017-ci illərdə əsas kapitala xarici investisiyanın ÜDM-də payının artması milli valyutanın ucuzlaşması nəticəsində xarici investisiyanın mənatla məbləğinin artması hesabına baş vermişdir.



Şəkil 10. Azərbaycanda investisiya resurslarından istifadə səviyyəsi (%-lə) (10)

Şəkil 10-da investisiya xərclərinin milli qənaət, əsas kapitala xarici investisiya və əsaslı transferlərin saldosunun cəmindən ibarət investisiya resurslarına nisbəti əks olunmuşdur. Göründüyü kimi, 2006-2013-cü illərdə mövcud investisiya resurslarının 50

faizindən azı ölkə daxilində istifadə edilmişdir. Son illərdə neftin qiymətinin azalması ilə bağlı illik formalaşan investisiya resurslarından istifadə səviyyəsi artsa da, investisiya qoyuluşlarının həyata keçirilməsi ilə bağlı maliyyə məhdudiyyətləri olmamışdır. Bununla yanaşı, 2020-ci ilin sonuna Dövlət Neft Fondunun aktivləri 43564,3 mln ABŞ dollarına bərabər olmuşdur ki, bu da bu ildəki ÜDM-in həcmindən çoxdur.

Nəticə

Ölkədə 2000-ci ildən sonra investisiya qoyuluşlarının həyata keçirilməsi üçün daxili resursların həcmi əhəmiyyətli dərəcədə artmışdır. Bu, əsasən neft və qaz hasilatının artması və dünya bazarında neftin qiymətinin yüksək olması hesabına baş vermişdir. Nəticədə, milli qənaətdə dövlətin payı yüksəlmişdir ki, bu da qeyd edilən sahədə yaranan rentanın həcmi ilə əlaqədardır. Bununla belə, ölkədə investisiya imkanlarının məhdudluğu və mövcud resursların özəl bölmənin inkişafına yönəldilməsinin təkmil mexanizminin olmaması bu resurslardan istifadə səviyyəsini azaltmışdır. Belə ki, 2000-2020-ci illər üzrə ölkədə formalaşmış investisiya resurslarından istifadə səviyyəsi 32,9 faizlə 76,5 faiz arasında dəyişmişdir. İnvestisiya resurslarının əhəmiyyətli hissəsi maliyyə investisiyaları kimi xarici ölkələrə qoyulmuşdur. Fikrimizcə, faiz dərəcələrinin aşağı salınması məqsədilə bu vəsaitlərin bir hissəsinin ölkə daxilində maliyyə investisiyası kimi qoyulması və inkişaf institutları vasitəsilə milli iqtisadiyyatın inkişafına güzəştli şərtlərlə yönəldilməsi məqsəduyğundur.

Ədəbiyyat

1. Национальные счета: практический вводный курс. Серия F, № 85, Организация Объединенных Наций, Нью-Йорк, 2006;
2. Balance of Payments Manual, the fifth edition, International Monetary Fund, 1993;
3. Barro R.J. Economic growth in a cross section of countries / Quarterly Journal of Economics, 106(2), 1991, p. 407-43;
4. Levine R., Renelt D. A sensitivity analysis of cross-country growth regressions / American Economic Review, 82(4), 1992, p. 942-63;
5. National Accounts of OECD Countries, Volume 2021, Issue 2: Detailed tables. Paris, OECD;
6. S. Hymer. The international operations of national firms: a study of direct foreign investment, 14, MIT Press, Cambridge, MA (1976), pp. 139-155;
7. System of National Accounts 2008. New York: 2009;
8. <http://files.hssk.gov.az/psa/6935550255388014949.pdf>;
9. <http://files.hssk.gov.az/psa/828-EN-AZ-Restated-ACG-PSA.pdf>;
10. <http://stat.gov.az>;
11. <https://rosstat.gov.ru/accounts>;
12. https://www.imf.org/external/datamapper/NGDP_RPCH@WEO/OEMDC/ADVEC/WEOWORLD
13. <https://www.maliyye.gov.az>;
14. <https://www.oilfund.az/report-and-statistics/report-archive>;
15. <https://www.socar.az>;
16. <https://www.sosial.gov.az/uploads/yhs.pdf>.

AZƏRBAYCANDA YERLİ HEYVANDARLIQ TƏSƏRRÜFATLARININ RƏQABƏT QABİLİYYƏTLİLİYİNİN YÜKSƏLDİLMƏSİ MƏQSƏDİLƏ YEM İDXALININ VERGİ VƏ RÜSURLARDAN AZAD EDİLMƏSİNİN EFFEKTİVLİYİNİN QIYMƏTLƏNDİRİLMƏSİ

*Daxil olub: 12 oktyabr 2021-ci il;
Qəbul olunub: 03 dekabr 2021-ci il
Received: 12 October 2021;
Accepted: 03 December 2021*

P.F.Əliyev¹
¹dissertant, Azərbaycan Respublikası
Kənd Təsərrüfatı Nazirliyi tabeliyində
Aqrar Tədqiqatlar Mərkəzi
¹parviz.aliyev@atm.gov.az

Xülasə

Tədqiqatın əsas məqsədi Azərbaycanda yerli heyvandarlıq təsərrüfatlarının rəqabət qabiliyyətliliyinin yüksəldilməsi yollarından biri kimi yem idxalının vergi və rüsumlardan azad edilməsinin effektivliyinin qiymətləndirilməsindən ibarətdir. Tədqiqat işi statistik təhlil, müqayisə və ümumiləşdirmə kimi tədqiqat üsulları əsasında yerinə yetirilmişdir. Tədqiqat nəticəsində qeyd olunmuşdur ki, yerli broyler təsərrüfatları məhsullarının idxal olunan məhsulla müqayisədə daha rəqabət qabiliyyətli olması üçün soya yeminin ¹ idxal qiymətinə tətbiq edilən əlavə dəyər vergisinin ləğv edilməsi zəruridir. Ancaq bu nəticə fermerlər arasında aparılmış sorğu məlumatlarının təhlili yolu ilə əldə edilmişdir, halbuki rəsmi statistik göstəricilər ƏDV-nin ləğv edilməsinə heç bir ehtiyacın olmadığını göstərir. Tədqiqatın məhdudiyyətləri aparılmış sorğunun az sayda fermeri (20 nəfər) əhatə etməsidir. Tədqiqatın praktiki əhəmiyyəti yerli heyvandarlıq məhsulları istehsalçıların rəqabət qabiliyyətliliyinin yüksəldilməsi baxımından müvafiq dövlət orqanları tərəfindən beynəlxalq ticarət münasibətlərinin effektiv şəkildə tənzimlənməsi üçün tələb olunan texniki-iqtisadi əsaslandırmanın işlənilməsi və hazırlanmasıdır.

Açar sözlər: rəqabət qabiliyyətlilik, heyvandarlıq təsərrüfatları, yem idxalı, əlavə dəyər vergisi, idxal gömrük rüsumu.

ASSESSMENT OF THE EFFECTIVENESS OF EXEMPTION OF FEED IMPORTS FROM TAXES AND DUTIES IN ORDER TO INCREASE THE COMPETITIVENESS OF LOCAL LIVESTOCK FARMS IN AZERBAIJAN

P. F. Aliyev¹
¹PhD student, Agricultural Economics Research Center
under the Ministry of Agriculture of the
Republic of Azerbaijan
¹parviz.aliyev@atm.gov.az

¹ Malların Təsviri və Kodlaşdırılması üzrə Harmonikləşdirilmiş Sistemin 230400 kodu, "Soya yağıının ekstraksiyası nəticəsində alınan cecələr və digər bərk tullantılar"

Abstract

The main objective of the research is to assess the effectiveness of exempting feed imports from taxes and duties as one of the ways to increase the competitiveness of local livestock farms in Azerbaijan. The study was based on research methods such as statistical analysis, comparison and generalization. As a result of the research, it was noted that for the products of local broiler farms to be more competitive than imported products, it is necessary to abolish the value added tax (VAT) applied to the import price of soybean feed. However, this result was obtained by analyzing the survey data among farmers, although official statistics show that there is no need to abolish VAT. The limitation of the research is that the survey covered a small number of farmers (20 people). The practical significance of the study is the development of a feasibility study required by the relevant government agencies for the effective regulation of international trade relations in order to increase the competitiveness of local livestock producers.

Keywords: *competitiveness, livestock farming, feed import, value added tax, import customs duty.*

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ОСВОБОЖДЕНИЯ ИМПОРТА КОРМОВ ОТ НАЛОГОВ И ПОШЛИН С ЦЕЛЬЮ ПОВЫШЕНИЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ МЕСТНЫХ ЖИВОТНОВОДЧЕСКИХ ХОЗЯЙСТВ В АЗЕРБАЙДЖАНЕ

П. Ф. Алиев¹

¹диссертант, Центр аграрных исследований при
Министерстве сельского хозяйства
Азербайджанской Республики
¹parviz.aliyev@atm.gov.az

Резюме

Основная цель исследования - оценить эффективность освобождения импорта кормов от налогов и пошлин как одного из способов повышения конкурентоспособности местных животноводческих ферм в Азербайджане. Исследование было основано на таких исследовательских методах, как статистический анализ, сравнение и обобщение. В результате исследования было отмечено, что для того, чтобы продукция местных бройлерных хозяйств была более конкурентоспособной, чем импортная, необходимо отменить налог на добавленную стоимость (НДС), применяемый к импортной цене на соевые корма. Однако такой результат был получен путем анализа данных опроса фермеров, хотя официальная статистика показывает, что необходимости отмены НДС нет. Ограничение

исследования состоит в том, что опросом было охвачено небольшое количество фермеров (20 человек). Практическое значение исследования заключается в разработке технико-экономического обоснования, требуемого соответствующими государственными органами для эффективного регулирования международных торговых отношений с целью повышения конкурентоспособности местных производителей животноводческой продукции.

Ключевые слова: конкурентоспособность, животноводство, импорт кормов, налог на добавленную стоимость, импортные таможенные пошлины.

Giriş

Ölkədə quş əti və quş yumurtasının istehsalı ilə məşğul olan istehsalçıların rəqabət qabiliyyətliliyinin yüksəldilməsi yollarından biri kimi, bu təsərrüfatların istehsal xərc-lərinin əsas hissəsini təşkil edən qarışıq yem bazar qiymətlərinin və dolayısı ilə də quş əti və quş yumurtasının maya dəyərinin aşağı salınması məqsədilə qarışıq yem komponentlərinin əlavə dəyər vergisindən və gömrük rüsumlarından azad edilməsi məsələsi Azərbaycan Respublikası Prezidentinin 2016-cı il 6 dekabr tarixli fərmanı ilə təsdiq edilmiş Azərbaycan Respublikasında kənd təsərrüfatı məhsullarının istehsalına və emalına dair Strateji Yol Xəritəsinin “Heyvandarlığın qarışıq qüvvəli yemlə təmi-natının yaxşılaşdırılması və damazlıq işinin inkişaf etdirilməsi” prioriteti çərçivəsində nəzərdən keçirilir. Bu məsələ həmçinin Strateji Yol Xəritəsinin “İdxalı əvəz etmək potensialı olan kənd təsərrüfatı və emal sənayesi məhsulları istehsalının artırılmasının təşviqi” prioriteti çərçivəsində də nəzərdən keçirilir. Buraya sənaye üsulu ilə quş əti istehsalının stimullaşdırılması və broyler təsərrüfatlarının fəaliyyətinin dəstəklənməsi üçün əlavə dəstək mexanizmlərinin hazırlanması tədbirləri daxildir [1].

Ümumiyyətlə, Strateji Yol Xəritəsinin məqsədi ölkədə kənd təsərrüfatı sektorunun yüksək rəqabət qabiliyyətinə və dayanıqlı inkişafına nail olmaqdır. Bu baxımdan, sözügedən məhsulların maya dəyərinin azaldılması istiqamətində nəzərdə tutulan ver-gi və tarif tənzimlənməsi siyasəti bir tərəfdən yerli istehsalçıların rəqabət qabiliyyət-liliklərinin yüksəldilməsinə, digər tərəfdən isə ölkənin bu məhsullarla özünütəminat səviyyəsinin, habelə idxaldan asılılığının aradan qaldırılmasına yol açır.

Heyvandarlıq məhsullarının istehsalı kənd təsərrüfatı məhsulunun əsas hissəsini təşkil edir. Belə ki, 2020-ci ildə istehsal olunmuş 8,4 milyard manatlıq kənd təsərrüfatı məh-sulunun 4,2 milyard manatı və ya 52,2%-i məhz heyvandarlığın payına düşmüşdür. Heyvandarlıq sahəsinin əsas sahələrindən biri kimi isə quş əti və quş yumurtasının istehsalı çıxış edir. Qeyd edək ki, ölkədə bu məhsulların istehsalı üzrə son dövrlər artım trendi mövcuddur. 2020-ci il üçün ölkə üzrə kəsilmiş çəkiddə 115,4 min ton quş

əti istehsal edilmişdir ki, bu da 2015-ci illə müqayisədə 18,7% çoxdur. Nəzərdən keçirilən dövrlər ərzində quş yumurtasının istehsalında 22,8% artım qeydə alınmışdır, belə ki, 2015-ci illə müqayisədə 2020-ci ildə quş yumurtasının istehsalı 1,55 milyard ədəddən 1,91 milyard ədədə qədər artmışdır. Qeyd etmək lazımdır ki, hazırkı dövrdə ölkəmiz quş yumurtası ilə özünü tam şəkildə təmin etsə də, quş əti ilə özünü təmin etmə göstəricisi bir qədər aşağıdır. Belə ki, Dövlət Statistika Komitəsindən əldə edilən məlumatlara əsasən, 2020-ci ildə quş yumurtası və quş əti ilə özünü təmin etmə səviyyələri, müvafiq olaraq 100% və 79% təşkil etmişdir. Müvafiq ərzaq balanslarına istinadən hesablamaq olar ki, quş əti ilə tam özünü təmin etmə üçün yerli istehsalını hazırkı 109,1 min tondan 135,1 min tona çatdırmaq tələb olunur. Burada quş əti ilə tam özünü təmin etmə səviyyəsi ixracın olduğu kimi saxlanması şərtlə hesablanmışdır. Məlumat üçün qeyd edək ki, 2020-ci ildə quş əti ixracı cəmi 31 ton, idxalı isə 29,8 min ton (34,4 milyon ABŞ dolları) olmuşdur. Quş əti istehsalının 135,1 min tona çatdırılması heyvandarlıq sahəsində qarışıq qüvvəli yemə tələbat məsələsini gündəmə gətirir.

Qarışıq qüvvəli yem istehsalı, yem komponentlərinin idxalı, yemdən istifadə

Ümumiyyətlə, hazırda ölkəmizdə heyvandarlığın yem təminatı aşağıdakı dörd mənbə hesabına həyata keçirilir:

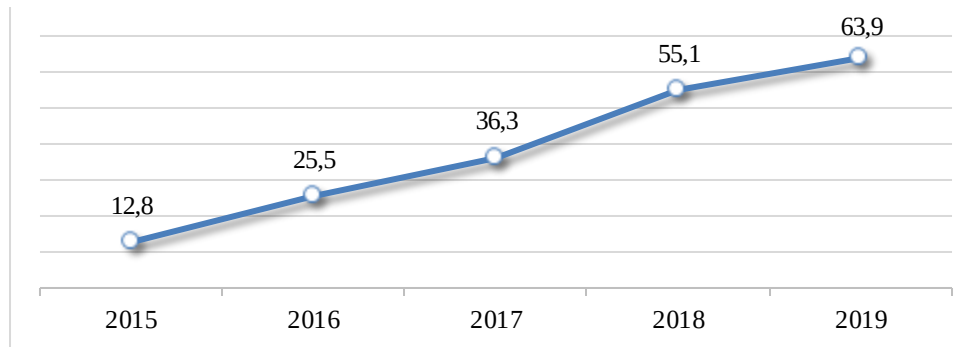
- 1) öriş və otlaq sahələrində yemləmə (otarma),
- 2) qaba yemlər (qurudulmuş ot),
- 3) sulu-şirəli yemlər (əsasən silos, senaj və kökümeyvəli),
- 4) qüvvəli yemlər.

Bu yem mənbələri içərisindən quş əti və quş yumurtası istehsalı məqsədilə əsasən qüvvəli yemlərdən istifadə olunur. Bunlara taxıl (buğda, arpa, qarğıdalı, vələmir, çovdar, darı və s.), kəpək, çiyid (jmx, şrot), müxtəlif vitamin və əlavələr daxildir. Bu yemlər yüksək qidalılığa malikdir və tam rasionluq yem qarışığının hazırlanması üçün əvəzəlməzdir.

Qüvvəli yemlərin tərkibində hazırlanma üsuluna görə sənaye üsulu ilə istehsal olunmuş yemlər (SY) xüsusi olaraq fərqləndirilir. Bu yem qrupu bəzi ədəbiyyatlarda kombikorm (*kombinə olunmuş yem*) kimi də adlandırılır. Bu yemlərin özünəməxsusluğu ondan ibarətdir ki, onlardan əsas etibarı ilə qapalı (intensiv) maldarlıq və broyler təsərrüfatları tərəfindən istifadə olunur. Onun tərkibinə heyvanın böyümə, süd və ya yumurtavermə dövründə ehtiyacı olduğu bütün makro və mikroelementlər daxildir. Digər tərəfdən, SY heyvanların biofizioloji xüsusiyyətləri nəzərə alınaraq, xüsusi reseptlər əsasında bu sahə üzrə ixtisaslaşmış müəssisələr tərəfindən hazırlanan yemlərdir.

Hazırkı dövrə ölkə üzrə idxal olunan yem komponentlərindən məhz SY-də istifadə olunduğu üçün tədqiqatın obyektini kimi də məhz bu yem qrupu götürülmüşdür. 2015-

2019-cu illər üzrə ölkə üzrə qarışıq yem istehsalı ilə bağlı məlumat aşağıdakı qrafikdə təqdim edilmişdir (qrafik 1).



Qrafik 1. Qarışıq yem istehsalı, min ton [2]

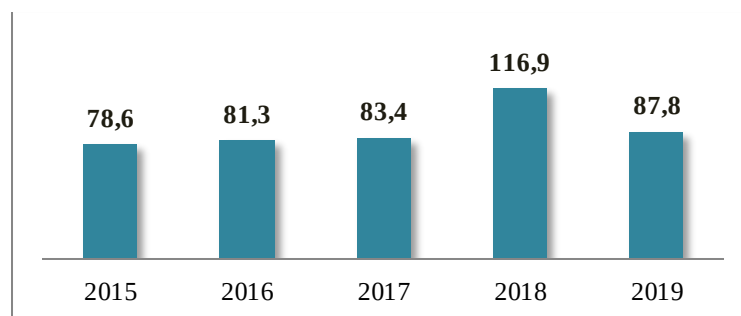
Göründüyü kimi, nəzərdən keçirilən dövr ərzində 2015-ci ilə nəzərən 2019-cu ildə ölkə üzrə qarışıq yem istehsalı 5 dəfə artmışdır. Təəssüf ki, Dövlət Statistika Komitəsinin təqdim etdiyi bu məlumatlar ölkənin SY bazarını tam şəkildə əks etdirmir. Bu, əsasən obyektiv səbəblərlə bağlıdır. Belə ki, bildiyimiz kimi, hazırkı dövrdə ölkədə kənd təsərrüfatı məhsullarının istehsalı və satışı bütün növ vergilərdən azaddır (torpaq vergisi istisna olmaqla) və dolayısı ilə də əksər kənd təsərrüfatı məhsullarının istehsalçıları vergi orqanlarında uçota cəlb olunmurlar. Bununla əlaqədar olaraq, yem istehsalının həcmi ilə bağlı rəsmi mənbələrdə mövcud olan məlumatlar reallığa adekvat deyildir.

Ancaq müvafiq hesablamaların köməyiylə ölkə üzrə real olaraq hansı həcmdə SY-dən istifadə olunmasını müəyyən etmək olar. Bunun üçün, SY-nin tərkibində soya şrotu komponentinin xüsusi çəkisindən istifadə oluna bilər. Ümumiyyətlə, xarici və yerli təcrübədə heyvan yeminin tərkibində ən çox istifadə olunan zülal əlavəsi soya şrotudur. Bu məhsul heyvanlar üçün universal zülal mənbəyi kimi çıxış edir, belə ki, o, digər şrotlarla müqayisədə daha çox zülal tərkibinə (43-52%) malikdir. Bu baxımdan, heyvan orqanizmi tərəfindən yaxşı həzm olunur və əsas etibarilə, kombikormların tərkibində istifadə olunur. Heyvanların yemlənməsi üçün istifadə olunan ayrı-ayrı yem rasionlarının tərkibi heyvanların növündən, yaşından, cinsindən və s. kimi xüsusiyyətlərdən asılı olaraq müxtəlif olsa da, burada müəyyən qanunauyğunluqlar da mövcuddur. Müxtəlif mənbələrdən əldə edilən məlumatların ümumiləşdirilməsi nəticəsində müəyyən edilmişdir ki, heyvandarlıq təsərrüfatlarında SY-nin komponenti kimi soya şrotunun xüsusi çəkisi təqribən 15% təşkil edir [3]. Bu faiz nisbəti Azərbaycanda fəaliyyət göstərən broylerlər və iri fermer təsərrüfatları üçün də özünü doğruldur.

Qeyd edək ki, hazırda ölkədə SY-dən həm quşçuluq, həm də iribuynuzlu heyvandarlıq (qismən də xırdabuynuzlu heyvandarlıq) sahəsində istifadə olunduğu məlumdur, ancaq bu istifadənin heyvandarlıq sahələri üzrə (habelə ənənəvi və broyler quşçuluğu) bölgüsü haqqında dəqiq statistik məlumat yoxdur.

Broyler təsərrüfatları tərəfindən istehsal olunan quş ətinin maya dəyərinin tərkibində soya komponentinin xüsusi çəkisini müəyyənləşdirmək baxımından, bu təsərrüfatlarda istifadə olunan SY-nin həcmi hesablanması məqsədilə məqalədə həm fermerlər arasında aparılmış sorğunun nəticələrindən, həm ayrı-ayrı broyler təsərrüfatlarından əldə edilən konkret məlumatlardan [4], həm də internet resurslarından əldə edilmiş məlumatlardan istifadə edilmişdir. Beləliklə, müəyyən olunmuşdur ki, 2019-cu ildə sənaye üsulu ilə istehsal olunan yemlərin təxminən 61%-i broylerlərdə quş əti və yumurta istehsalında, 25,5%-i iribuynuzlu heyvanların saxlandığı intensiv ferma təsərrüfatlarında, təqribən 13,5%-i isə digər heyvandarlıq təsərrüfatlarında istifadə olunmuşdur.

Ümumiyyətlə, ölkədə qarışıq yem istehsalının xammal bazası əsas etibarilə idxal hesabına təmin olunur. 2015-2019-cu illər ərzində qarışıq və ya sənaye yeminin istehsalı üçün xammal kimi soya şrotunun idxalı haqqında məlumat aşağıdakı cədvəldə təqdim edilmişdir (qrafik 2).



Qrafik 2. Soya şrotunun idxalı, min ton [6]

Cədvəldən göründüyü kimi, nəzərdən keçirilən dövr ərzində hər il orta hesabla 90 min ton soya şrotu idxal olunur. Deməli, SY-nin tərkibindəki soya şrotu komponenti nəzərə alınaraq onun istehsal həcmi təxminən 597 min ton təşkil etdiyini hesablamaq olar. DSK-nə görə isə bu göstərici təqribən 9,3 dəfə azdır.

Bundan başqa, hər il ölkəyə təxminən 5-6 min ton civarında digər heyvan yemləri də idxal olunur. Həmçinin, ölkədə kifayət qədər pambıq cecəsi istehsal olunur, hətta ildən-ildə bu məhsulun ixracı artmaqdadır. Təkcə 2019-cu ildə ölkədən 52,8 min ton “pambıq yağının ekstraksiyası nəticəsində alınan cecələr və digər bərk tullantılar” ixrac olunmuşdur ki, bu da 2015-ci ilin analoji göstəricisi ilə müqayisədə 9,8 dəfə çoxdur.

Beləliklə, ölkə üzrə təxminən 59 min cins heyvanın saxlandığı 3 mindən çox təsərrüfatda və sənaye üsulu ilə quş əti istehsalı ilə məşğul olan broyler təsərrüfatlarında yemləmənin standartlara uyğun şəkildə aparıldığını nəzərə alaraq, bu təsərrüfatlarda faktiki yemləmə strukturu ilə bağlı məlumatlar aşağıdakı kimi hesablanmışdır (cədvəl 1).

Cədvəl 1. 2019-cu il üçün sənaye üsulu ilə istehsal edilmiş yemdən istifadə [2] [6] [7]

Yemdən istifadənin təyinatı	İstehsal,	Yemdən istifadə	
	min ton	min ton	mln. AZN
Sənaye üsulu ilə quş əti istehsalı	67.2	189.9	132.9
Sənaye üsulu ilə yumurta istehsalı	764.5	173.7*	121.6
İntensiv fermada inək südü istehsalı	234.7	133.3	93.3
İntensiv fermada inək əti istehsalı	1.9	18.9	13.2
Ənənəvi heyvandarlıq təsərrüfatlarında heyvandarlıq məhsullarının istehsalı	-	81.2	56.9
Cəmi		597.0	417.9

Mənbə: Cədvəldəki məlumatlar DSK, KTN və DGK məlumatları əsasında hesablanmışdır.

**milyon ədəd*

Cədvəldən göründüyü kimi, 2019-cu il üçün sənaye üsulu ilə istehsal edilmiş qarışıq yem bazarının həcmi təqribən 418 milyon manatdır. Qeyd edək ki, burada SY-nin qiyməti şərti olaraq 700 azn/ton götürülmüşdür

Digər tərəfdən, yerli yem istehsalı ilə məşğul olan müəssisələrin istehsal güclərinə nəzər salsaq, ölkədə SY-nin istehsal potensialı haqqında müəyyən təsəvvür formalaşdırmaq olar. Belə ki, hazırda əsas yem istehsalçılarından Azərsun Holding MMC-yə məxsus yem zavodları üzrə illik 300 min ton, Gilan Holdingin yem zavodları üzrə 200 min ton, Aran Company üzrə 120 min ton, Neftçala Sənaye Parkı üzrə 100 min ton, "Azəryem Sənaye" MMC üzrə 85 min ton və digər kiçik həcmli müəssisələr də nəzərə alınmaqla ölkə üzrə hər il təqribən 900 min ton SY-nin istehsalını təşkil etmək mümkündür.

Quş əti və quş yumurtasının maya dəyərində SY-nin və soya şrotunun xüsusi çəkisi

Yem idxalının vergi və rüsumlardan azad edilməsi ilə bağlı siyasət tədbirlərinin effektivliyinin qiymətləndirilməsinin növbəti addımı ölkədə quş əti və quş yumurtasının istehsalı üçün tələb olunan SY-nin həcmi müəyyən etdikdən sonra bu məhsulların maya dəyərində SY-nin xüsusi çəkisinin müəyyənləşdirilməsidir.

Yerli quş ətinin və yumurtanın maya dəyəri ilə bağlı məlumat cədvəl 2-də təqdim edilmişdir. Cədvəldə göstərilən məlumatlar Dövlət Statistika Komitəsinin məlumatlar

bazasından əldə edilmişdir. Bundan əlavə, bu məsələ ilə bağlı bir neçə broyler təsərrüfatları arasında sorğu da aparılmış və quş ətinin maya dəyəri ilə bağlı hesablamalar aparılmışdır. Sorğu nəticəsində müəyyən olunmuşdur ki, yerli broyler təsərrüfatlarında quş ətinin maya dəyəri orta hesabla 3,51 azn/kq təşkil edir.

Cədvəl 2. Azərbaycanda heyvandarlıq müəssisələrində istehsal olunan məhsulun maya dəyəri, azn/ kq və azn/ədəd [2]

İllər	Quş əti, azn/kq	Yumurta, azn/ədəd
2015	1.70	0.08
2016	1.69	0.09
2017	2.04	0.11
2018	2.28	0.11

Həm ölkədə fəaliyyət göstərən bir sıra broyler təsərrüfatları arasında aparılan sorğuların nəticələrinə, həm də müxtəlif internet mənbələrindən əldə edilən məlumatlara əsasən müəyyən edilmişdir ki, hazırda broyler təsərrüfatlarında quş ətinin maya dəyərinin 70%-i, quş yumurtasının isə 68%-i məhz yemin payına düşür [4].

Ölkəyə idxal olunan yem xammallarına tətbiq olunan əlavə dəyər vergisi və idxal gömrük rüsumu haqqında məlumat cədvəl 3-də təqdim edilmişdir.

Cədvəl 3. 2019-cu il üçün idxal olunan əsas yem xammalına tətbiq olunan ƏDV və idxal gömrük rüsumu [6]

Malın kodu	Malın adı	Əlavə dəyər vergisi, %	İdxal gömrük rüsumu, %
230330	Barda və pıvəbişirmə və ya şərəbçəkmə istehsalının digər tullantıları	18	15
230400	Soya yağının ekstraksiyası nəticəsində alınan cecələr və bərk tullantılar	18	0
230630	Günəbaxan yağının ekstraksiyası nəticəsində alınan cecələr və digər bərk tullantılar	18	0
230990	Heyvan yemi üçün istifadə edilən digər məhsullar	18	15

Həmçinin, ev toyuqlarının hissələrə ayrılmış əti və əlavə məhsulların idxalına 18% ƏDV və hər kiloqramına 1 ABŞ dolları məbləğində idxal gömrük rüsumu, idxal olunan təzə ev toyuğu yumurtasına 18% ƏDV və hər min ədəd yumurtaya 100 ABŞ dolları idxal gömrük rüsumu tətbiq edilir.

Dövlət Statistika Komitəsindən əldə edilmiş məlumatlar və fermerlər arasında aparılmış sorğunun nəticələri əsasında quş əti və yumurtanın yerli istehsal qiyməti ilə idxal qiyməti müqayisə edilmişdir (cədvəl 4).

Cədvəl 4. Ölkədə istehsal olunmuş quş əti və yumurtanın qiyməti ilə müvafiq idxal məhsullarının qiymətlərinin müqayisəsi [4] [6] [8]

	Quş əti, DSK	Quş əti, sorğu	Yumurta
Maya dəyəri, <i>azn/kq və azn/min ədəd</i>	2.28	3.51	111.91
Maya dəyəri + ƏDV, <i>azn/kq və azn/min ədəd</i>	2.69	4.14	111.91
SY-nin maya dəyərində payı	70%	60%	68%
SY-nin dəyəri, <i>azn/kq və azn/min ədəd</i>	1.60	2.11	76.1
Soya şrotunun dəyəri, <i>azn/kq və azn/min ədəd</i>	0.24	0.32	11.41
Soya şrotunun ƏDV-siz dəyəri, <i>azn/kq və azn/min ədəd</i>	0.20	0.27	9.67
ƏDV-siz soya şrotu idxalı ilə maya dəyəri, <i>azn/kq və azn/min ədəd</i>	2.24	3.46	110.17
ƏDV-siz soya şrotu idxalı ilə ƏDV-li maya dəyəri, <i>azn/kq və azn/min ədəd</i>	2.65	4.09	110.17
İdxal məhsulunun qiyməti, <i>azn/kq və azn/min ədəd</i>	2.03	2.03	109.36
ƏDV və idxal gömrük rüsumu tətbiq olunduqdan sonra idxal məhsulunun dəyəri, <i>azn/kq və azn/min ədəd</i>	4.09	4.09	130.74

Cədvəldə göstərilən idxal olunmuş toyuq ətinin və yumurtanın qiyməti Dövlət Gömrük Komitəsinin məlumat bazasından əldə edilmişdir. Bu qiymətin reallığa uyğun olub-olmamasını, habelə gömrük uçotundakı boşluqların yarada biləcəyi yanlış rəyi aradan qaldırmaq üçün rəqəmlər ÜTT və BMT-nin birgə səyi ilə təşkil olunmuş Beynəlxalq Ticarət Mərkəzinin (International Trade Center, ITC) məlumat bazasının güzgü (*mirror*) bölməsinin məlumatları ilə müqayisə olunmuşdur (cədvəl 5).

Cədvəl 5. Toyuq ətinin idxal qiymətinin müxtəlif mənbələr üzrə müqayisəsi [6] [7]

İdxal ölkələri	İdxal		1 tonun idxal	1 tonun idxal
	miqdarı, ton	məbləği, min azn	qiyməti, <i>azn/ton</i> , DGK	qiyməti, <i>azn/ton</i> , TradeMap Mirror
Ukrayna	22 006.0	41 556.6	1 888.4	1 598.4
Rusiya Federasiyası	2 597.3	7 629.9	2 937.6	2 808.4

Cədvəl 4-dən göründüyü kimi, DSK-nə görə, yerli toyuq ətinin dəyəri (2,69 *azn/kq*) idxal olunan toyuq ətinin dəyərindən (4,09 *azn/kq*) kifayət qədər aşağıdır və deməli, soya şrotunun idxalının ƏDV-dən azad olunmasına heç bir ehtiyac yoxdur. Aparılmış sorğunun nəticələrinə görə isə quş ətinin yerli dəyəri onun idxal dəyərindən 5 qəpik

yuxarıdır və soya şrotu idxalının ƏDV-dən azad edilməsi bu fərqi yerli toyuq istehsalının xeyrinə dəyişəcəkdir. Onu da qeyd edək ki, təkcə 2019-cu ildə idxal olunan soya şrotuna tətbiq edilən ƏDV ləğv edilsəydi, bu, dövlət büdcəsinə vergi daxilolmalarını təxminən 12 milyon manat azaltmış olardı.

Kənd təsərrüfatı sahəsində dövlət siyasətinin monitorinqi və qiymətləndirilməsi üzrə OECD metodologiyasına əsasən isə toyuq əti üzrə vergi və tarif tənzimlənməsi nəticəsində yerli istehsalçılar istehlakçı hesabına subsidiyalaşdırılmışdır. Başqa sözlə, daxili bazarın qorunması siyasəti nəticəsində 1 kq-nin idxal qiyməti 2,03 azn olan toyuq əti vergi və tariflərin əlavə olunması ilə 4,09 azn/kq-yə qədər yüksəlmiş və zəif rəqabət qabiliyyətliliyinə malik yerli broylerləri bir növ “qorumuşdur”. Nəticədə, ölkə əhalisi toyuq ətinə daha baha qiymətə əldə etmişdir. Həmçinin nəzərə almaq lazımdır ki, ölkəyə toyuq ətinin idxalında əsas pay (fiziki cəhətdən 87%) Ukraynaya məxsusdur və bu ölkədən idxal olunan toyuq ətinin qiyməti isə daha aşağı, yəni 1,9 azn/kq-dir. TradeMap saytının güzgü bölməsinə istinadən isə bu rəqəm bir qədər də aşağıdır (1,6 azn/kq). Qiymətlər arasındakı belə böyük fərqlin olması baxımdan, nəticə olaraq, ölkə üzrə yerli sahibkarlar tərəfindən quş əti istehsalının sahə standartlarına uyğun şəkildə təşkil olunub-olunmaması sual altındadır.

Ancaq qeyd edək ki, 2020-ci ilin yanvarın 1-dən Azərbaycanda quş ətinin satışı 4 il müddətinə əlavə dəyər vergisindən azad edilmiş və yerli istehsalı idxal məhsulu qarşısında kifayət qədər rəqabət qabiliyyətliliyi əldə etmişdir.

Həmçinin cədvəldən görünür ki, yerli quş yumurtası idxal olunan yumurta ilə müqayisədə kifayət qədər baha başa gəlir. Burada da toyuq əti ilə analoji situasiya formalaşmışdır.

Yaranmış vəziyyətdən çıxış yolu kimi, ölkə daxilində quş əti və quş yumurtası istehsalının mövcud texnologiyalarının təkmilləşdirilməsi, sahəyə innovasiyaların tətbiqi, yemdən istifadəyə elmi yanaşmalar, damazlıq heyvandarlığın inkişafı kimi tövsiyələr irəli sürülə bilər.

Ədəbiyyat

1. Azərbaycan Respublikasında kənd təsərrüfatı məhsullarının istehsalına və emalına dair Strateji Yol Xəritəsi, 2016-cı il 6 dekabr;
2. Dövlət Statistika Komitəsi, <https://www.stat.gov.az/source/agriculture/>;
3. <https://www.prod.center/news/tag/2/15639-dolya-kormov-v-sebestoimosti-myasa-pticy>;
4. 2020-ci ildə Kənd Təsərrüfatı Nazirliyinin tabeliyində Aqrar Tədqiqatlar Mərkəzi tərəfindən heyvandarlıq məhsulları istehsal edən fermerlər və broyler təsərrüfatları arasında aparılmış sorğu;
5. <https://nmglobaltrade.com/ru/news/expert-opinion/kakoi-shrot-vbrat-soevi-podsolnecsni-rapsovi>;
6. Dövlət Gömrük Komitəsi, https://c2b.customs.gov.az/tnved_public.aspx;
7. Beynəlxalq Ticarət Mərkəzinin (International Trade Center, ITC) məlumat bazası, www.trademap.org;
8. Kənd Təsərrüfatı Nazirliyi. <http://agro.gov.az/>;
9. Azərbaycan Respublikasının İqtisadiyyat Nazirliyi Yanında Dövlət Vergi Xidməti, <https://www.taxes.gov.az/az>

İSLAM BANKÇILIĞI VƏ ONUN AZƏRBAYCANDA TƏTBİQİ PERSPEKTİVLƏRİ

*Daxil olub: 16 noyabr 2021-ci il;
Qəbul olunub: 21 yanvar 2022-ci il
Received: 16 November 2021;
Accepted: 21 January 2022*

S.S.Ağayev¹
¹dissertant, "Maliyyə və maliyyə institutları"
kafedrası, UNEC
¹samir.aghaev@gmail.com

Xülasə

Tədqiqatın məqsədi alternativ bankçılıq modeli olan İslam bankçılığının əsaslarının araşdırılması və İslam bankçılığının ölkədə tətbiqi perspektivlərinin qiymətləndirilməsidir. Bu məqsədlə İslam bankçılığının əsas maliyyə alətləri araşdırılmışdır. Digər tərəfdən isə bu növ bankçılığın ənənəvi bankçılıqla əsas fərqlilikləri izah edilmişdir. Tədqiqatın metodologiyası İslam maliyyəsinin və bankçılığının təməl prinsipləri əsasında bu sahədə mövcud nəzəri yanaşmanın araşdırılması və tətbiqi imkanlarının əsaslandırılmasıdır.

Tədqiqatın tətbiqi əhəmiyyəti İslam bankçılığının Qərbi ölkələrində, xüsusən də müsəlman ölkələrində tətbiqi və iqtisadiyyat üçün əlavə alternativ faydalar açması səbəbiylə modelin araşdırılmasının onu daha da aktual etməsidir. Tədqiqatın tətbiqinin digər əhəmiyyəti İslam bankçılığı sahəsində maliyyə savadlılığının artırılmasıdır. Tədqiqat zamanı İslam bankçılığı anlayışı, onun müxtəlif ölkələrdə alternativ adları, ənənəvi bankçılıqdan təməl fərqi, ölkədə tətbiqinin çətinlikləri və ölkəyə verəcəyi alternativ imkanlar araşdırılmışdır.

Tədqiqatın orijinallığı və elmi yeniliyi İslam bankçılığının ölkə iqtisadiyyatına verəcəyi faydaların, alternativ imkanların və perspektivlərin qiymətləndirilməsi, ölkədə İslam bankçılığının tətbiqi üçün mövcud vəziyyətin qiymətləndirilməsi, ilkin təklif və tövsiyələrin verilməsidir.

Açar sözlər: *İslam maliyyəsi, İslam bankçılığı, alternativ bankçılıq, ənənəvi bankçılıq, "riba".*

ISLAMIC BANKING AND PERSPECTIVE OF ITS APPLICATION IN AZERBAIJAN

S. S. Agayev¹
¹PhD student, Dep. of "Finance and Financial Institutions", UNEC
¹samir.aghaev@gmail.com

Summary

The purpose of the study - The article examines the basics and financial instruments of Islamic banking, which is an alternative banking model. For this purpose, the main

financial instruments of Islamic banking have been studied. On the other hand, the main differences between this type of banking and conventional banking are explained. The purpose of the study is to assess the prospects for the application of Islamic banking in the country.

Research methodology - The research methodology is to substantiate the possibilities of researching and applying the existing theoretical approach in this field. At the same time, the basic principles of Islamic finance and banking were studied.

Significance of the study - The study of the model makes it even more relevant due to the application of Islamic banking in Western countries, especially in Muslim countries, and the discovery of additional alternative benefits for the economy. Another importance of applying the research is to increase financial literacy in the field of Islamic banking.

Results of the study - The study examined the concept of Islamic banking, its alternative names in different countries, the main differences from conventional banking, the difficulties of its application in the country and the alternative opportunities it will provide to the country.

The originality and scientific novelty of the research - It is an assessment of the benefits, alternative opportunities and prospects that Islamic banking will bring to the country's economy. On the other hand, it is to assess the current situation, make initial proposals and recommendations for the application of Islamic banking in the country.

Keywords: *islamic finance, islamic banking, alternative banking, conventional banking, «riba».*

ИСЛАМСКИЙ БАНКИНГ И ПЕРСПЕКТИВЫ ЕГО ПРИМЕНЕНИЯ В АЗЕРБАЙДЖАНЕ

С. С. Агаев¹

¹диссертант,, кафедра “Финансы и Финансовые Институты”, UNEC
samir.aghaev@gmail.com

Резюме

Цель исследования анализ основ и финансовых инструментов исламского банкинга, являющегося альтернативной банковской моделью. Для этой цели были исследованы основные финансовые инструменты исламского банкинга. С другой стороны, излагаются основные различия между этим типом банкинга и традиционным банкингом. Цель исследования - оценка перспектив применения исламского банкинга в стране.

Методология исследования в этой области призвана исследовать существующий теоретический подход и обосновать возможности внедрения. При этом были изучены фундаментальные принципы исламского финансирования и банкинга.

Значение исследования заключается в изучении модели в связи с применением исламского банкинга в западных странах, особенно в мусульманских странах, что делает ее еще более актуальной, а применение открывает дополнительные альтернативные преимущества для экономики. Практическая значимость исследования - повышение финансовой грамотности в сфере исламского банкинга.

В ходе исследования была рассмотрена концепция исламского банкинга, его альтернативные названия в разных странах, основные отличия от традиционного банкинга, трудности его применения в стране и альтернативные возможности для экономики страны.

Оригинальность и научная новизна исследования - это оценка пользы, альтернативных возможностей и перспектив, которые исламский банкинг принесет экономике страны. С другой стороны, необходимо дать оценку текущей ситуации, выработать первоначальные предложения и рекомендации по применению исламского банкинга в стране.

Ключевые слова: *исламские финансы, исламский банкинг, альтернативный банкинг, традиционный банкинг, «риба».*

Giriş

Qloballaşan dünyada inkişaf edən İslam maliyyəsinin tarixi kökləri qədimə gedib çıxs da, onun müasir dövrdə təşəkkülü 1950-ci illərdən sonramı əhatə edir. Bu növ maliyyə növünün dünya maliyyə sektorunda payı getdikcə artmaqdadır. Belə ki, 2019-cı il üzrə İslam maliyyə bazarının cari həcmi təqribən 2,9 trilyon dollara qədər yüksəlmişdir. Bu göstəricinin 2024-cü ilin sonunda 3,7 trilyon dollara çatacağı proqnozlaşdırılır [1, s.8]. Hətta bu gün Qərb ölkələrinin klassik bankları da bu yeni növ maliyyə xidmətlərini banklarında tətbiq edirlər. Şübhəsiz ki, dünya maliyyə resursları bazarında baş verən bu proseslərin ölkəmizə də təsir göstərəcəyi ləbüddür. Çünki ən azından ona görə ki, ölkə əhalisinin təqribən 95 %-dən artıq hissəsi İslam dininə etiqad edir [2, s.2]. Bu amil isə ölkə əhalisinin də bu sahədə fəal iştirakını vacib edir. Ölkəmizdə borc faizi dərəcəsinin yüksək olması səbəbilə bu növ maliyyə resurslarına tələbin yüksək olması da İslam maliyyəsi və bankçılığı sahəsində araşdırmaların aparılmasını daha da zəruri edir. Ölkənin müəyyən banklarında İslam maliyyə məhsullarının təşkili üçün müəyyən addımlar atılsa da, hələ də bu sahədə ciddi irəliləyişlər nəzərə çarpmır [3, s.153]. Bu tendensiyanın səbəblərindən biri kimi bu sahədə araşdır-

maların çox zəif getməsi mövzunun aktuallığını zəruri edir. Ölkəmizdə İslam maliyyəsi və bankçılığı məhsullarının mövcud tələbinin, aktuallığının və ölkə iqtisadiyyatında perspektivlərinin araşdırılması tədqiqatın tətbiqi əhəmiyyətini daha da artırır.

1. İslam bankçılığı anlayışı və onun əsas maliyyə alətləri

İqtisadi ədəbiyyatlarda bu növ bankçılıq və bununla bağlı digər terminlər müxtəlif adlarla işlədilir. Bu terminlər arasında İslam iqtisadiyyatı, Faizsiz iqtisadi sistem, İslam bankçılığı (Islamic Banking), Faizsiz bankçılıq (Interest-Free Banking / Banking Without Interest) [4, s.23], Mənfəət və zərərin bölgüsü bankçılığı (PLS-Profit and Loss Sharing Banking) [5, s.6], Ribasız bankçılıq (Riba-free banking) [6, s.67], Şəriət bankçılığı (Shariah-based Banking), Halal bankçılıq (Halal Banking), Müsəlman bankçılığının (Muslim's Banking) Ənənəvi bankçılıq (Conversional Banking) sisteminə alternativ olması səbəbiylə Alternativ bankçılıq (Alternative Banking) [7, s.33], [8, s.131] İslami qaydalar və etikasına əsaslandığı üçün bəzən "Etik bankçılıq" (Ethics Banking) [9, s.95] və digər adları qeyd etmək olar. Şəriət Bankçılığı terminindən isə İndoneziyada istifadə edilir [10], [11], [12].

Türkiyədə isə ilk dəfə yaradılan vaxt faizsiz əməliyyatlar görə bu növ banklar Özəl Maliyyə Qurumları (Special Finance House) adı ilə adlandırılmışdır. Daha sonra özəl sektordakı digər maliyyə qurumlarından fərqləndirmək, faizli modelə alternativ olaraq fəaliyyət göstərdiyini ifadə etmək və İslam sözünün gündəlik kommersiya əməliyyatlarında sui-istifadə edilərək etibarsızlaşdırılmasının qarşısını almaq məqsədilə ad dəyişikliyi edilərək "İştirak bankçılığı" (Participant Banking / Katılım bankçılığı) adlandırılmışdır. Bu adla həm də faizli modelin alternativini faizsizlik olmayıb, mənfəət payı modeli olduğunu ifadə etmək üçün qeyd edilmişdir [13, s.19].

İslam bankçılığı da daxil, İslam maliyyəsinin təməl prinsipləri aşağıdakı kimidir:

- Pul bir mal deyildir və satınalma gücü olmaqla sərvətin artımını dəstəklər,
- Faizin qadağan olunması,
- Spekulyativ davranışların yasaqlanması,
- Qeyri-müəyyənliyin qadağan olunması,
- İzin verilməyən fəaliyyət sahələri,
- Risklərin bölüşdürülməsi,
- Bank fəaliyyəti haqqında informasiyaların ortaqlara açıqlanması [14, s.122-126].

İslam bankçılığında biznes xarakterli maliyyələşdirmə faizsiz pul təmini zamanı (əsas alət kimi mudaraba, müşərəkə) və faizsiz mal təmini (murabaha, təvərrüq, lizinq, istisna, salam) istiqamətində olur.

Müasir müsəlman iqtisadçıların əksəriyyəti faizə qarşı təməl alternativ olaraq, investisiya və ortaqlıq əsaslı maliyyə aləti olan mudaraba (əmək-sərmayə ortaqlığı) aləti üzərində durmaqdadırlar. Bu alət faizli sistemin faizsiz sistemə və faizli bankların faizsiz banklara çevrilməsində əsas alət hesab edilir. Mudaraba ortaqlığı zamanı pul qoyan tərəfə “Rəbbul-ma”, əməyini, ideyasını, fəaliyyətini qoyan tərəfə isə “mudarib” və ya “amil” deyilir [4, s.63-64], [15].

Mudarabada gəlir və zərərin bölgüsü mexanizmi layihənin müddətinin sonunda xərclər və borclar çıxıldıqdan sonra ilkin borcun (sərmayənin) məbləği çıxılmaqla müəyyən edilir. Gəlir olaraq qalan məbləğ (bölüşdürülməmiş mənfəət) razılaşmaya əsasən bölünür. Gəlir əvvəlcədən müəyyən edilməmiş olarsa və sadəcə tərəflər arasında ortaq olduğu qeyd edilərsə, bölgü tən yarıya bölünür. İslamda gəlirin bölgüsü dərəcəsi sərbəst buraxılmışdır. Bunun miqdarının təyin edilməsi layihənin həcmi, gəlirlilik vəziyyəti, risklər və bacarıqlar nəzərə alınaraq müəyyən edilir. Hal-hazırda faizsiz maliyyə sektorunda investorun mənfəətdən alacağı pay təqribən 20% həcmindədir. Mənfəətin paylaşılması ortaqların sərbəstcə müəyyən etdiyi şərtlərə görədir. Zərəre qatlanma isə sərmayə nisbətlərinə görədir [16, s.91], [15].

Ortaqlıq əsaslı ikinci maliyyə aləti Müşərəkdir (Partnership financing, joint venture financing). Müşərəke həm sərmayə, həm də əməyin aktiv olaraq ortaya qoyulduğu aktiv bir ortaqlıqdır. Tərəflər edəcəyi razılaşmada digərinin çalışmasına mane olacaq hər hansı bir şərt ola bilməz. Layihədə zərərlər olduğu halda, mudaraba əməliyyatında bu zərəri sərmayəçi (yəni rəbbul-mal) daşıyarsa, müşərəkədə bu zərərlər investorlar tərəfindən qoyulan sərmayə nisbətlərinə görə bölünür [4, s.149].

Müşərəke maliyyələşdirməsində qeyri-müəyyənlik dərəcəsi (yəni yüksək risk və daha az mənfəət) daha da yüksək ola bilər. Bu zaman mahiyyət nöqtəyindən müşərəke aləti ortaqlıq maliyyələşdirməsi növündən daha çox ümumi riskin maliyyələşdirməsi formasını alır. Yəni yüksək risk və daha az mənfəət olması səbəbiylə daha çox investisiya cəlb edilməsi zəruri olur. Müşərəke üsulunda bank ortağı durumundakı olduğu müştərisinin layihəsini maliyyələşdirmək üçün tələb edilən sərmayənin bir hissəsini təmin etmə məsuliyyətini öz üzərinə götürür. Müştəri isə layihə sərmayəsinin digər hissəsini təmin edir. Müştəri isə bankdan alınan vəsaitin idarəetmə və nəzarət məsuliyyətini öz üzərinə götürür. Bu məsuliyyətin müştərinin üzərində qalması ona mənfəətdən daha artıq pay alma haqqı qazandırır.

Bu iki əməliyyat arasında olan fərqlilikləri və oxşarlıqları aşağıdakı kimi yekunlaşdırma bilərik [17, s.14], [15].

Cədvəl 1: Mudaraba və Müşərəkə maliyyələşdirmə alətlərinin müqayisəsi

	Mahiyyəti	Kapital təchizatçısı	Mənfəət bölgüsü	Zərər bölgüsü
Mudaraba	Qısamüddətli maliyyələşdirmə üçün əlverişlidir.	Bank və ya / investor (rabbul-mal)	Razılaşdırılan nisbətə uyğun olaraq	Kapital sahibi (rabbul-mal) zərəri daşıyır
Müşərəkə	Uzunmüddətli maliyyələşdirmə üçün əlverişlidir	Bank və ya partnyor	Razılaşdırılan nisbətə uyğun olaraq	Qoyulan kapitalla uyğun nisbətdə

Sələf aləti (Salam/Order to construct) hər hansı bir məhsul və ya xidmətin dəyərinin əvvəlcədən maliyyələşdirilməsi ilə olan alış-satış alətidir. Bu üsulda müştərinin bankı əvvəlcədən ödəniş formasında (yəni avans) məhsul və ya xidmətin haqqını satıcıya ödəyir. Belə ki, bank tərəfindən ödənilən vəsait istehsal olunacaq məhsulun ilkin maya dəyəri xərclərini (əməkhaqqı, material və s.) qarşılamaq üçün sərf edilir. Bu alət vasitəsilə həm də bank istehsal sektorunun likvidlik ehtiyacını qarşılamaqla real sektora dəstək vermiş olur [6, s.167], [18].

İstisna aləti (Order to sale) bir məhsul istehsalı üçün əvvəlcədən sifarişçi ilə qarşı tərəf arasında imzalanmış olan razılaşmadır. İstisna istehsalçının xüsusiyyətləri müştəri tərəfindən müəyyən edilmiş bir məhsulu razılaşdırılmış qiymətə emal edilməsini öhdəlik olaraq qəbul etdiyi sözləşmədir. Bu alətin sələf alətindən əsas fərqi malın və xidmətin haqqının gələcək zamanda ödənilməsi imkanının olması və malın standart məhsul çeşidindən olmamasıdır. Yəni bu alətdə haqqın nağd ödənilməsi şərti yoxdur və müddətli də ödənilə bilər. Həm də bu alətin əsas fərqli xüsusiyyəti emal və inşaat sektorunda daha çox istifadə imkanlarının olmasıdır. Başqa ifadə ilə desək, sələf aləti daha çox ticarət əməliyyatları üçün istifadə edilərkən, əksinə, istisna əməliyyatı istehsal sektoru ilə əlaqədardır. Bu alət növü daha çox standart məhsullarda və kənd təsərrüfatında istifadə imkanları olan alətdir [13, s.85-86], [18].

Murabaha (Cost-Plus Sale) müddətli və ticarət əlavəli satış üsuludur. Bu üsulun praktikada tətbiqi mexanizmini ilk dəfə 1976-cı ildə öz doktorluq işində ortaya qoyan Dr.Sami Hammud olmuşdur. Bu üsul vasitəsilə maliyyələşdirmə digər alətləri keçərək 80% həcmindədir. Bunun səbəbləri aşağıdakılardır:

- Nəzəriyyədə nəzərdə tutulan şirkətlərin yaradılmaması,
- Güvənsizlik məsələsi,
- Əmanətlərin faizli banklara qoyulması.

Murabaha malın alış qiyməti üzərində müəyyən qədər ticarət əlavəsi əlavə edərək bağlanılan satış müqaviləsidir. Murabaha əməliyyatında əlavə edilən ticarət əlavəsinin

müştəriyə söylənməsi şərtidir. Bu alət bir müddətli satış əməliyyatıdır. Bu alət daha çox idxal əməliyyatlarında istifadə edilir [19, s.326], [18].

Murabaha alətinin İslam bankçılığında tətbiqi zamanı bank malı satın alır və müəyyən qədər ticarət əlavəsi əlavə edərək kreditə müraciət edən şəxsə verir. Müştəri isə satın alınan malın maya dəyərinin əvvəlcədən razılaşdırılmış müddətə bölünməsi ilə hissəli ödəniş həyata keçirir. Bu alətdən xarici ticarətin maliyyələşdirilməsində və xammal-materialın alınmasında istifadə edilir [14, s.135].

İcarə bir xidmət satışı əməliyyatı olub əməyin, faydalılığın və istifadə imkanının müəyyən bir haqq müqabilində müvəqqəti olaraq digər tərəfə istifadəyə verilməsidir [19, s.285]. Bir malın icarəyə verilməsi üçün həmin şeyin özünü (fiziki varlığını) istehlak etmədən ondan faydalanmaq mümkün olması lazımdır. Lizinq icarəsi dedikdə investorların (alıcı) ehtiyacı olan bir şeyin investisiya qarşılığında şirkət və ya banka müəyyən bir müddət içində xərclərini qarşılamaqları şərti ilə icarəyə götürülməsidir [20, s.335].

2. İslam bankçılığı ilə ənənəvi bankçılıq arasında əsas fərqlər

Müqayisəli təhlillər nəticəsindən göründüyü kimi, İslam bankçılığının ənənəvi bankçılıqdan mühüm fərqləri vardır. Bu fərqliliklər isə həm təqdim etdiyi məhsullar, həm əsaslandığı hüquq sistemi və həm də fəaliyyət mexanizmi nöqtəyi-nəzərdən mövcuddur. İki növ bankçılıq modeli arasında fərqlərə aşağıdakılar daxildir:

- Ənənəvi bankların fəaliyyətinin kredit sistemi, İslam banklarının isə ortaqlıq sistemi (mudaraba və müşərkə) üzərində qurulması. Digər fərqləndirici xüsusiyyəti isə İslam banklarının öz fəaliyyətlərini ticarət əsaslı (murabaha, icarə, sələf, istisna və s.) qurması [21, s.26];
- Ənənəvi bankçılıq pulu faiz müqabilində borca verərək pulun müvəqqəti olaraq icarəyə verilməsi üzərindən gəlir əldə edir. Lakin İslam bankçılığı pulu mənfəət və ya zərər müqabilində borca verərək real aktivlərin maliyyələşdirməsi üzərindən gəlir və ya zərər əldə edir;
- Ənənəvi bankçılıqda əsas gəlir mənbəyini riba, İslam bankçılığında isə mənfəət və ticarət əlavəsinin təşkil etməsi;
- Ənənəvi bankçılıq kapitalist iqtisadi sisteminin, İslam bankçılığının isə İslam iqtisadi sisteminin məhsulu olması [22, s.190-193];
- Real sektora dəstək istiqamətli olması [20, s.333];
- Risklərin bölüşdürülməsində ənənəvi bankçılıq riskin hamısını borcu alana yükləyərək həmişə gəlir əldə etdiyi halda, İslam bankçılığında risklərin tərəflər arasında bölüşdürülməsi;

- Ənənəvi bankçılıqda pul krediti faizli borc əməliyyatları vasitəsilə olarkən İslam bankçılığında verilən pul krediti faizsiz və investisiya xarakterlidir. İnvestisiya xarakterli olması səbəbilə mənfəət və yaxud zərərin də ola bilməsi;
- İslam bankçılığında ticarət əsaslı (murabaha və s.) kreditləşmədə kredit xətti müştəriyə deyil, malın satıcısına açılır və bu ödəmə bank tərəfindən alışın haqqıdır;
- Ənənəvi bankçılıqda kredit müqaviləsi faizli borc əməliyyatı şəklindədirsə, İslam bankçılığında bu, alış-satış müqaviləsi formasındadır.
- Ənənəvi bankçılıqda bank ilə müştəri arasında olan razılaşma kredit (faizli borc) müqaviləsi şəklindədir. İslam bankçılığındakı ticarət üsulunda isə müştəri ilə bank arasında imzalanan razılaşma alqı-satqı müqaviləsi şəklindədir. Bu səbəbdən ənənəvi bankçılıqda müştərinin istifadə etdiyi kreditin mal və ya xidmət qarşılığı olması şərti yoxdur, çünki ödəniş bir mal alışı qarşılığında satıcıya verilsə belə, bu əməliyyatın faizli borc olması xüsusiyyətini dəyişdirməz;
- İslam bankçılığı ticarət üsulu ilə fondlardan istifadə edərək müştərinin ehtiyac duyduğu malı satıcıdan satın alır və üzərinə ticarət əlavəsi edərək müştəriyə müddətli satır. Ənənəvi bankçılıqda isə kreditlər bankın müştərisinə verilir və ya satıcıya verilsə belə, bu, malın alış haqqı deyil, müştəri adına istifadə edilən kreditin satıcıya çatdırılması əməliyyatıdır;
- İslam bankçılığında hüquqi-qanunvericilik nöqteyi-nəzərdən icazə verilməyən sahələrə (yəni qanunla qadağan edilən) investisiya qoyulmadığı halda, ənənəvi bankçılıqda hüquqi-qanunvericilik cəhətdən belə bir xüsusi məhdudiyyət yoxdur;
- İslam bankçılığında fondan istifadə aləti olaraq, ticarət və ortaqlıq üsullarından istifadə edilərkən, ənənəvi bankçılıqda faizli borc vermə (riba) əməliyyatlarından istifadə edilir [23, s.85].

İslam bankçılığının Ənənəvi bankçılığa yeni Alternativ bankçılıq modeli olmasını aşağıdakı kimi ümumiləşdirə bilərik.

- Ənənəvi bankçılığın qanunvericilik sistemi Roma hüququ və Anqlo-Sakson hüquq sistemlərinin əsaslarına söykənir. İslam bankçılığının hüquqi-qanunvericilik bazasının spesifik və müstəqil İslam hüquq sisteminin əsaslarına söykənməsi onun alternativliyini artırır.
- Ənənəvi bankçılığın əsasında “pula həqiqi kapital” yanaşması durarkən alternativ bankçılıq modeli olan İslam bankçılığının əsasında “pula potensial kapital” yanaşması durur.
- Ənənəvi bankçılığın digər təməl əsasında “pulun zaman dəyərinin olması” yanaşması durarkən alternativ bankçılıq modeli olan İslam bankçılığında “pulun zaman dəyərinin olmaması” yanaşması durur.

- Ənənəvi bankçılıqda “süni pul yaratma” konsepsiyası mövcud olarkən alternativ bankçılıq modeli olan İslam bankçılığında “dəyər və sərvət yaratma” konsepsiyası mövcuddur.
- Ənənəvi bankçılıqda faizli borc vermə sistemi Riba (faiz) əsaslı olarkən alternativ bankçılıq modeli olan İslam bankçılığı ortaqlıq və ticarət əsasıdır [24].

3. Azərbaycanda İslam bankçılığının tətbiqi imkanları və perspektivləri

İslam bankçılıq məhsullarının tətbiqi imkanları üçün ilk növbədə bu sahədə mövcud vəziyyətin tətbiqi imkanları və onun təhlili, onun ölkə iqtisadiyyatına verəcəyi faydalar və bunun üçün ölkənin maliyyə və bank sisteminin qanunvericilik-institusional bazasının mövcud vəziyyətinin ilkin təhlili mühüm əhəmiyyət kəsb edir.

Ölkəmizdə İslam maliyyə və bankçılıq məhsullarının tətbiq imkanlarını zəruri edən amillərə aşağıdakılar daxildir.

- Ölkə prezidenti cənab İlham Əliyevin 6 dekabr 2016-cı il tarixli “Azərbaycan Respublikasının milli iqtisadiyyat perspektivi üzrə Strateji Yol Xəritəsi” fərmasında İslam maliyyəsinin və alternativ bankçılığın ölkəmizdə inkişaf etdirilməsinin strateji hədəf kimi qeyd edilməsi bu sahənin perspektivini daha da artırır. Belə ki, Azərbaycanda İslam maliyyəsinin inkişafı da xarici investisiyaların (xüsusən də Körfəz ölkələrindən) cəlbi üçün əlavə təkan ola bilər. İslam maliyyə institutları real sektorda maliyyə xidmətlərinə çıxışın genişləndirilməsi, həmçinin kiçik və orta sahibkarlığın maliyyə əldə etmək imkanı üçün yaxşı platforma hesab olunur [25, s.104].
- Alternativ maliyyə resurslarına və alətlərinə çıxış imkanı verməklə yeni maliyyə resurslarının cəlb edilməsinə şərait yaradır.
- Ölkəmizin alternativ maliyyə bazarlarına çıxış imkanlarını artırır.
- Alternativ bankçılığın maliyyə şoklarına və böhranlarına davamlılığı onun ölkəmizdə olan perspektivlərini daha da artırır.
- Müsəlmanların mütləq üstünlük təşkil etməsi və faizin dində qadağan olunması səbəbilə cəmiyyət üzvlərinin faiz müqabilində banka qoymadıqları sərbəst pul vəsaitlərinin maliyyə sektoruna cəlb edilməsidir.
- Ölkəmizdə yeni fəaliyyətə başlayan (startup) sahibkarlıq subyektləri üçün bu tip maliyyə resurslarına tələbin yüksək olmasıdır.
- Bu tip maliyyə münasibətlərinin daha da inkişaf etdirilməsi nəticəsində İslam İnkişaf Bankından və digər maliyyə institutlarından yeni maliyyə resurslarının cəlb edilməsi bunun perspektivini daha da yüksəldir.
- Ölkə təmsalında müsəlman ölkələri ilə siyasi, mədəni və sosial-iqtisadi əlaqələrin daha da inkişaf etdirilməsi perspektivlərini və imkanlarını artırır.

- Bu tip maliyyə alətlərinin real və ticarət sektoru ilə birbaşa bağlılığı onun perspektiv imkanlarını daha da yüksəldir.
- Ölkədə bu növ maliyyə alətlərinin inkişafı tətbiqi ilə klassik maliyyə alətləri arasında rəqabət imkanlarının artmasının ölkə iqtisadiyyatına olan faydalı təsiri tətbiqi perspektivini daha da aktual edir [14, s.230].

Yeni növ maliyyə alətlərinin ölkə iqtisadiyyatına yaradacağı faydalarını və perspektivlərini aşağıdakı kimi qruplaşdırı bilərik.

- Maliyyə sektoruna həm əmanət, həm də kredit məhsulları üzrə yeni müştərilər qazandıracaqdır;
- Alternativ maliyyə bazarlarına çıxış olacaqdır;
- Faiz müqabilində bank sektoruna qoyulmayan sərbəst pul vəsaitləri maliyyə sektoruna cəlb ediləcəkdir;
- Kənd təsərrüfatı, ticarət və maliyyə sektoru arasında əlaqələrin güclənməsində faydası olacaqdır;
- Alternativ maliyyə resurslarının ölkəyə cəlb edilməsi imkanı yaranacaqdır;
- İstehsal sektorunun inkişafında və maliyyələşdirilməsində iştirakı faydalar yaradacaqdır;
- Müsəlman ölkələrinin bank sistemi ilə əlaqələrin inkişafı ölkəyə faydalar verəcəkdir;
- Maliyyə böhranları zamanı real sektora dəstək imkanı əldə ediləcəkdir;
- Beynəlxalq ticarətin maliyyələşdirilməsində faydası olacaqdır;
- Yeni sektorun yığılan vergilərin miqdarının yüksəlməsinə təsiri olacaqdır;
- Layihə istiqamətli xidmətlərin inkişafına dəstək olacaqdır;
- Bank sektorunun əlavə olaraq gəlir yaratmaq imkanı yaradan alternativ maliyyə alətlərini təmin etmək imkanı olacaqdır;
- Maliyyə və bank sektorunda rəqabətin artırılmasında əhəmiyyətli rol oynayacaqdır [22, s.185-188].

Nəticə

Nəticə olaraq, ölkəmizdə İslam maliyyə və bankçılıq modelinin tətbiqi sahəsində mövcud olan çətinliklərə, xüsusən institusional və qanunvericilik üzrə alt bazanın olmaması bu sahədə əsas problemlərdəndir. İslam bankçılığının və onun maliyyə alətlərinin ölkədə tətbiqi real sektora verəcəyi faydaları, kiçik və orta sahibkarlığın alternativ maliyyə mənbələrinə çıxışın təmin edilməsində, bank sektorunun alternativ maliyyə bazarlarına çıxış imkanlarının yaradılmasında, maliyyə-bank sektorunda rəqabətin artırılmasında rolu əlavə imkanlar açacaqdır. Həmçinin ölkədə İslam bankçılıq məhsullarının tətbiqinin layihə istiqamətli maliyyə xidmətlərinin genişlənməsində və faiz

müqabilində banklara qoyulmayan vəsaitlərin bank sektoruna cəlb edilməsində də rolunu əvəzedilməz hesab etmək olar.

Ölkədə İslam bankçılığı və maliyyəsi üzrə məhsulların tətbiqi həm mövcud qanunvericilik bazasında dəyişiklik edilməsi, həm də mövcud qanunvericiliyə paralel olaraq yeni qanunvericilik bazasının yaradılması ilə mümkündür. Digər tərəfdən isə bu sahənin inkişafı üçün müvafiq institusional-infrastruktur mexanizminin yaradılmasıdır.

Ölkəyə İslam bankçılığı və maliyyəsi üzrə xarici investisiyaların cəlbə üçün isə ölkədə bu növ bankların yaradılması və digər sektorlarda da (xüsusən real sektorda) alternativ maliyyə (İslam maliyyəsi) alətlərinin tətbiqi üçün şəraitin yaradılması tövsiyə olunur. Həmçinin ənənəvi banklara da alternativ maliyyə alətlərindən istifadə imkanının yaradılması onların alternativ maliyyə mənbələrinə çıxış imkanlarını artırma bilər.

Ədəbiyyat

1. ICD-REFINITIV Islamic Finance Development Report 2020, 72 pages;
2. Din, Az.Res.Prezidentinin İşlər İdarəsinin Prezident Kitabxanası, 39 səhifə, (https://files.preslib.az/projects/remz/pdf/atr_din.pdf)
3. İslam Maliyyə Sistemi, Sahib Əfəndiyev, Bakı, 2013, 199 səhifə;
4. Faizsiz Bankacılık ve Kalkınma, Dr. Cihangir Akın, İstanbul, 1986, 440 sayfa;
5. Financial risk management for islamic banking and finance, Loannis Akkizidis, Sunil Kumar Khandelwal, 2011, 220 pages;
6. İslamda bankacılık ve finansman (Toplumsal Temelli Bankacılık Teknikleri ve Yöntemleri), Dr.Yahya Abdul-Rahman, Çevirenler. Prof.Dr.Salih Tuğ, Dr.M.Abdullah Tuğ, İstanbul Zaim Üniversitesi, 2.baskı, İstanbul 2017, 774 sayfa;
7. Islamic Banking: A True Alternative to Interest-Based Conventional Banking, S. M. Faridul Islam, International Scholar Journal of Accounting and Finance, Volume-1, No.1(2015) 33-40;
8. Banking without interest, Jana Ilieva, Natasha Ristovska, and Saso Kozuharov and Jana Ilieva. 2017. UTMS Journal of Economics 8 (2): 131–139;
9. Yaşayan ve gelişen katılım bankacılığı, Dr.Şakir Görmüş, Dr.Ahmet Albayrak, Aydın Yabanlı, TKBB yayınları, 2019, 416 sayfa;
10. Sharia Business Unit Spin-off: Strategic Development Model of Sharia Banking in Indonesia, İm Hilman, International Journal of Islamic Banking and Finance Research; Vol. 2, No. 2; 2018;
11. Law Of The Republic Of Indonesia Number 19 Year 2008 Concerning State Sharia Bonds By The Grace Of God Almighty The President Of The Republic Of Indonesia;
12. Sharia Banking Law Number 21 of 2008;
13. KOBİ-ler için adım adım katılım bankacılığı, TKBB yayınları №7, İstanbul, 119 sayfa;
14. Katılım bankacılığı: felsefesi, teorisi ve Türkiye uygulaması. Hüseyin Tunç. 8-ci baskı, İstanbul 2010, 298 sayfa;
15. Механизмы участия и перспективы продуктов исламского банкинга в финансировании проектов, Агаев.С, 28-29 sentyabr 2017, МАТЕРИАЛИ XIV Міжнародної науково практичної конференції «Світові тенденції та перспективи розвитку фінансової системи України» 28-29 вересня 2017 року, (<http://econom.univ.kiev.ua/wpcontent/uploads/science/conferences/2017/Finance/Conf2017upd.pdf>), Layihələrin maliyyələşdirilməsində islam bankçılığı məhsullarının iştirakı mexanizmi və perspektivləri, Samir Ağayev, 17 avqust 2017 (<https://samiraghaev.wordpress.com/>);
16. İslami Ölçülerle Ticaret Rehberi, 100 soru-100 cevap, Prof.Dr. Hamdi Döndüren, İstanbul, 2004, 335 sayfa;
17. Uluslararası II. Trakya Bölgesi Kalkınma - Girişimcilik Sempozyumu Bildiri Kitabı II, Nisan 2011, 26 sayfa;

18. Kənd təsərrüfatında alternativ maliyyə alətlərindən istifadə imkanları, S.S.Ağayev, Kənd təsərrüfatının iqtisadiyyatı, 2021, № 2 (36) (<https://atm.gov.az/pdf/magazine/jurnal-n2-tam-hazir232.pdf>);
19. Ana Hatlarıyla İslam Hukuku, 3cü cilt, Prof.Dr.Hayreddin Karaman, 19cu baskı, İstanbul, 2017, 332 sayfa;
20. İş ve ticaret ilmi halı, Hayreddin Karaman, İstanbul, 2012, 442 sayfa;
21. Faizsiz bankacılık, Dr.Servet Bayındır, İstanbul, 2005. 272 sayfa;
22. Özel Finans Kurumları, Doç. Dr. İsmail Özsoy, İstanbul, 1997, 236 sayfa;
23. Yaşayan ve gelişen katılım bankacılığı, Dr.Şakir Görmüş, Dr.Ahmet Albayrak, Aydın Yabanlı, TKBB yayınları, 2019, 416 sayfa;
24. Pul və kapital anlayışlarına alternativ yanaşma: Pula potensial kapital yanaşması və maliyyə resurslarının ədalətli bölgüsü, Samir Ağayev, Statistika xəbərləri, 2018/4, Dekabr (http://etsim.az/upload/File/publication/01-2019/publication-19-file_az.pdf);
25. “Azərbaycan Respublikasının milli iqtisadiyyat perspektivi üzrə Strateji Yol Xəritəsi”, 6 dekabr 2016-cı il.

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

MÜƏLLİF ÜÇÜN QAYDALAR

1. Məqalənin adı, müəllif(lər)i, müəllif(lər)in elmi dərəcəsi, vəzifəsi, ad və soyadı, çalışdığı qurum və elektron poçt (e-posta) ünvanı, iş və mobil telefon nömrələri göstərilməlidir.
2. Məqalə xülasə açar söz (ən çox 5 söz), (azərbaycan, ingilis və rus dillərində), giriş, əsas hissə, nəticə, mənbələr, əlavələr, şəkil və cədvəllər daxil olmaqla **10 səhifədən** az olmamalıdır. Elektron ünvanı: **yadulla.hasanli@unec.edu.az; elmixeberler2018@gmail.com**
3. Məqalənin xülasəsi **200-250 sözdən** çox olmamalı, tədqiqatın məqsədini, əhəmiyyətini və elmi dövriyyədəki 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 göstərilməlidir.
9. Ədəbiyyat siyahısında son 5-10 ilin elmi məqalələrinə, monoqrafiyalarına və s. istinadlara üstünlük verilməlidir.
10. Məqalələr orijinal olmalı və əvvəllər başqa milli və ya beynəlxalq jurnallara və konfranslara təqdim edilməməlidir.
11. Məqalələr rəyçilərin gizli rəyindən sonra sahə redaktoru və ya redaksiya heyətinin mütəxəssis üzvlərindən biri tərəfindən çapa tövsiyə və ya təqdim ediləcəkdir.
12. Məqalənin qəbulu və rədd edilməsi redaksiya heyətinin müzakirəsindən sonra elan ediləcəkdir.

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

NOTES FOR CONTRIBUTORS

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

5. 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**).

6. **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.

7. Abstract of the article should be appropriate to its content.

8. 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.

9. 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.

10. Articles recommended or submitted for publication by the editor or one of the specialist members of the Editorial Board after reviewing secret reviewed.

11. Consent or refusal of articles declared after a discussion of the Editorial Board.

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

ПРАВИЛА ДЛЯ АВТОРОВ:

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

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

MÜƏLLİFLƏR ÜÇÜN QAYDALAR

1. Məqalənin adı, müəllif(lər)i, müəllif(lər)in elmi dərəcəsi, vəzifələri, ad və soyadları, çalışdıqları qurum və elektron poçt (e-posta) ünvanları, iş və mobil telefon nömrələri göstərməlidir.

2. Məqalə xülasə açar söz (azərbaycan, ingilis və rus dillərində, ən çox 5 söz), (azərbaycan, ingilis və rus dillərində), giriş, əsas hissə, nəticə, mənbələr, əlavələr, şəkil və cədvəllər daxil olmaqla **10 səhifədən** az olmamalıdır. Elektron ünvanı: **yadulla.hasanli@unec.edu.az; elmixeberler2018@gmail.com**

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

