

ISSN 2413-6557

# Statistika xəbərləri

elmi-praktik jurnal



**Jurnalın təsisçisi:**  
Azərbaycan Respublikasının  
Dövlət Statistika Komitəsi

Jurnal Azərbaycan Respublikasının  
Ədliyyə Nazirliyində  
Mətbu nəşrlərin reyestrinə  
07.10.2015-ci il tarixdə  
4004 nömrəsi ilə daxil edilmişdir.

Jurnal ISSN 2413-6557 nömrəsi ilə  
Beynəlxalq Standart Seriya Nömrəsi üzrə  
Beynəlxalq Mərkəzdə qeydiyyatata alınmışdır.

Jurnal Azərbaycan Respublikasının Prezidenti  
yanında Ali Attestasiya Komissiyası  
rəyasət heyətinin 31 mart 2017-ci il tarixli  
qərarı ilə (protokol № 06-R)  
“Azərbaycan Respublikasında dissertasiyaların əsas nəticələrinin  
dərc olunması tövsiyə edilən dövrü elmi nəşrlərin siyahısı”nın  
iqtisad elmləri bölməsinə daxil edilmişdir.

Jurnal rüblük dövriliklə nəşr olunur.

**Redaksiyanın ünvanı:**  
AZ 1136 Bakı şəhəri, İnşaatçılar prospekti 81  
Telefonlar: (+99412) 538 77 19; (+99412) 377 10 70 (daxili 3314)

İnternet ünvanı: [www.stat.gov.az](http://www.stat.gov.az)  
E-poçt: [stat.xeber@stat.gov.az](mailto:stat.xeber@stat.gov.az)

**“Raf Poliqraf 2017 ” MMC-nin mətbəəsində çap olunmuşdur.**

**Tiraj: 1000**

**“Statistika xəbərləri” elmi-praktik  
jurnalının redaksiya heyəti**

**Baş redaktor**

**Sakit YAQUBOV**

*iqtisad elmləri doktoru, professor*

**Redaksiya heyəti:**

**Ziyad SƏMƏDZADƏ**

*iqtisad elmləri doktoru, professor  
Azərbaycan Milli Elmlər Akademiyasının həqiqi üzvü*

**Şahin SADIQOV**

*iqtisad elmləri doktoru, professor*

**Ədalət MURADOV**

*iqtisad elmləri doktoru, professor*

**Vahid NOVRUZOV**

*iqtisad elmləri doktoru, professor*

**Nazim İMANOV**

*iqtisad elmləri doktoru, professor*

**Süleyman QASIMOV**

*iqtisad elmləri doktoru, professor*

**Tahir BUDAQOV**

*tibb üzrə fəlsəfə doktoru*

**Azər ƏMİRASLANOV**

*iqtisad üzrə fəlsəfə doktoru*

**Mehman TAĞIYEV**

*iqtisad üzrə fəlsəfə doktoru*

**Saleh MÖVLAMOV**

*iqtisad üzrə fəlsəfə doktoru, məsul katib*

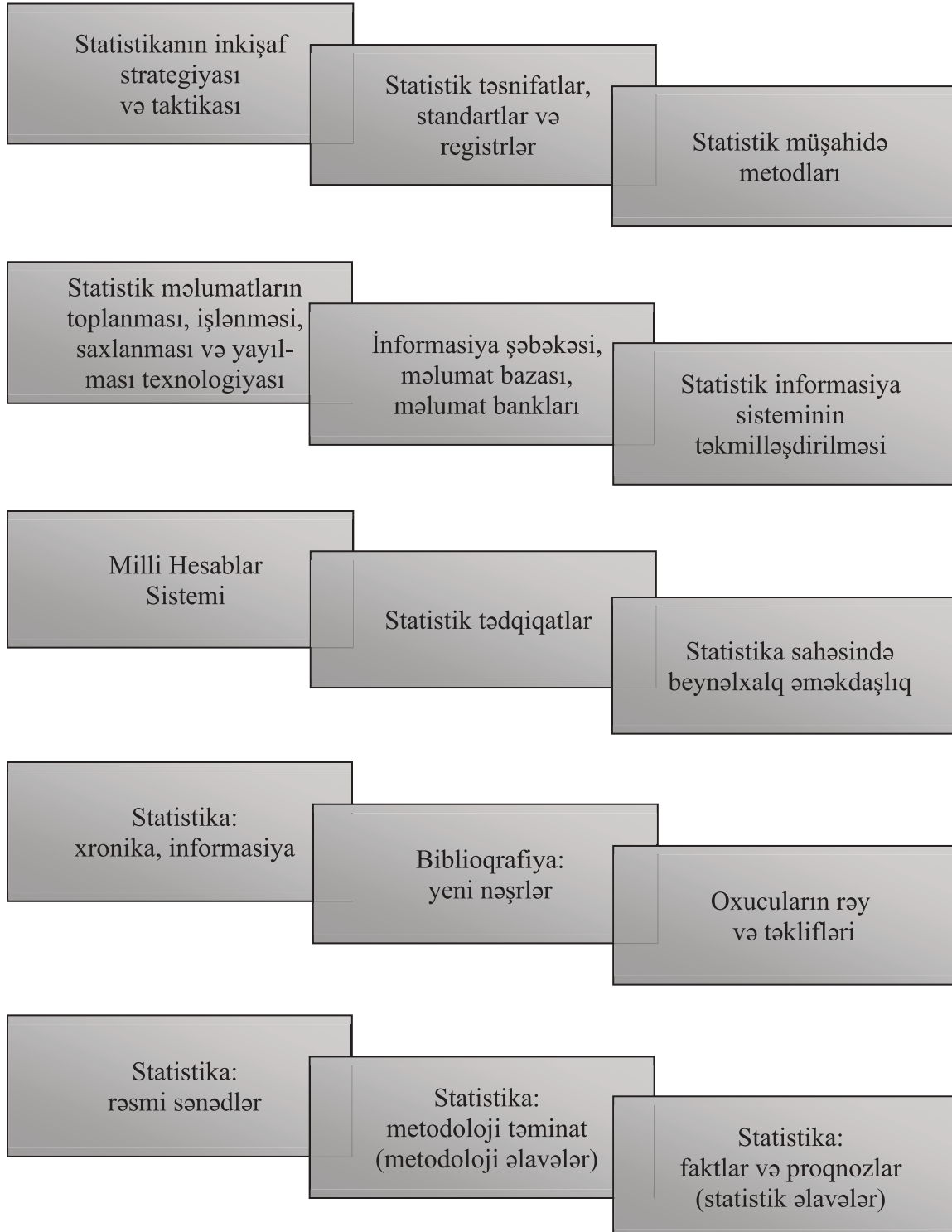
**Aleksey PONOMARENKO**

*iqtisad üzrə fəlsəfə doktoru, dosent (Rusiya Federasiyası)*

**Roumen VESSELİNOV**

*iqtisad üzrə fəlsəfə doktoru, dosent (Amerika Birləşmiş Ştatları)*

*“Statistika xəbərləri” elmi-praktik jurnalının  
rubrikaları*



## Mündəricat

### İQTİSADI-STATİSTİK TƏDQIQATLAR

*Hicran Cabbarova*

Ölkədə ət istehsalının mövcud vəziyyəti və statistik modelləşdirilməsi..... 4

*Samir Güləhmədzadə*

Azərbaycan Respublikasında bank sektorunun cari vəziyyətinin təhlili..... 13

*Vidadi Axundov*

Ölkə iqtisadiyyatının aqreqasiya edilmiş Sosial Hesablar Matrisi..... 22

*Mənsur Bərxudarov*

Qlobal böhranların sosial və iqtisadi təsirləri: statistik məlumatlar və qrafiklərlə təhlil ..... 29

*Günel Mustafayeva*

Hasilat Sənayesində şəffaflıq..... 37

### METODOLOGİYA

*Zərifə Nağıyeva, İsmayıl Nağızadə*

İrihəcmli məlumatların işlənməsində statistik təhlil metodları..... 47

*Ruslan Əliyev*

Əhalinin siyahıyaalınmasının ümumi əsasları və metodologiyası..... 54

*Zəhra Səmədova*

Logistik zəncirdə əməkdaşlığın təşkili üsulları..... 62

*Nərgiz İsrəfilova*

“Azərbaycanın Statistik İnformasiya Xidməti- ASİS”in statistika sistemində rolu..... 74

*Elvin Dünyamalıyev*

İri müəssisələrdə strateji idarəetmə və innovasiya..... 82

### 2024-cü İLİN I YARIMİLLİYİ ÜZRƏ ÖLKƏNİN SOSIAL-İQTİSADI İNKİŞAFINA DAİR GÖSTƏRİCİLƏR

Makroiqtisadi göstəricilər..... 89

Ümumi Daxili Məhsul istehsalı..... 91

Maliyyə mənbələri üzrə əsas kapitala yönəldilmiş vəsaitlər..... 91

İqtisadiyyatın sahələri üzrə əsas kapitala yönəldilmiş investisiyaların dəyəri..... 92

Pərakəndə ticarət dövriyyəsinin məhsullar üzrə strukturu..... 93

İqtisadiyyata kredit qoyuluşu..... 93

Dövlət büdcəsinin gəlirləri..... 93

Dövlət büdcəsinin xərcləri..... 94

Nəqliyyat sektorunda yük dövriyyəsi..... 94

Nəqliyyat sektorunda sərnişin dövriyyəsi..... 95

Azərbaycanın tərəfdaş ölkələrlə xarici ticarət göstəriciləri..... 95

İxrac olunan mühüm növ məhsullar..... 96

İdxal olunan mühüm növ məhsullar..... 97

## ***İQTİSADI-STATİSTİK TƏDQIQATLAR***

UOT: 33:311

DOI: 10.338.70/2413-6557-2024-12-3-4-12

### **ÖLKƏDƏ ƏT İSTEHSALININ MÖVCUD VƏZİYYƏTİ VƏ STATİSTİK MODELLƏŞDİRİLMƏSİ**

***Hicran Cabbarova***

*Azərbaycan Respublikası Dövlət Statistika Komitəsinin*

*Kənd təsərrüfatı statistikasına şöbəsinin baş məsləhətçisi,*

*AZ 1136, Bakı şəhəri, İnşaatçılar prospekti 81*

*e-poçt: hijran.jabbarova@stat.gov.az*

**Açar sözlər:** ərzaq təhlükəsizliyi, diri və kəsilmiş çəkiddə ət istehsalı, adambaşına ət istehlakı, özünütəminatmə səviyyəsi, idxal, ehtiyatlar

**Ключевые слова:** продовольственная безопасность, производство мяса в живом и убойном весе, потребление мяса на душу населения, уровень самообеспеченности, импорт, ресурсы

**Keywords:** food security, live and slaughtered meat production, per capita meat consumption, level of self-sufficiency, imports, resources

Ölkənin ərzaq təhlükəsizliyinin təmin edilməsi və əhalinin ərzaq təminatının gücləndirilməsi baxımından mühüm əhəmiyyət kəsb edən sahələrdən biri ət və ət məhsullarının istehsalı sahəsidir. Bu sahənin inkişafı həm də müasir dövrdə ölkədə qeyri-neft sektorunun inkişaf etdirilməsi və ölkənin ərzaq məhsulları idxalından asılılığını azaldır [2].

Bazar iqtisadiyyatı şəraitində respublikamızda ət istehsalını artırmaq, onun keyfiyyətini yaxşılaşdırmaq günün aktual məsələsidir.

Hər bir ölkədə ət və ət məhsulları bazarının vəziyyəti əhalinin ərzaq təminatı və sağlam qidalanma, habelə ölkənin ərzaq təhlükəsizliyinin təmin edilməsi baxımından xüsusi əhəmiyyətli bir məsələ hesab olunur. Bir insanın sağlam yaşaması üçün ona yetərli miqdarda zülallar, yağlar və karbohidratların qəbul edilməsi önəmlidir. Ət-enerji və protein mənbəyi olmaqla yanaşı, həm də yüksək bioloji dəyərə malik qida məhsuludur. İnsan orqanizminin inkişafı, hüceyrələrin yenilənməsi, bərpası, qan əmələ gəlməsi, sinir sisteminin möhkəmlənməsində mühüm rol oynayan ətin tərkibində 16-20 faiz zülal, 2-40 faiz yağ, karbohidratlar, mineral maddələr, fermentlər, həmçinin azotlu və azotsuz ekstraktiv maddələr vardır.

Ət və ət məhsullarının istehsalı prosesi heyvan və quş ətinin istehsalı (heyvandarlıq və quşçuluq), ətin kəsilməsi, emalı (ət məmulatlarının istehsalı) və saxlanması kimi mərhələlərdən ibarətdir [2].

2023-cü ildə respublikamızda diri çəkiddə ət istehsalı 647.7 min ton təşkil etmişdir. İstehsal olunan ətin 271.6 min tonu və ya 41.9 faizi mal əti, 184.0 min tonu və ya 28.4 faizi qoyun və keçi əti, 191.4 min tonu və ya 29.6 faizi quş əti, 0.7 min ton və ya 0.1 faizi donuz əti olmuşdur. Kənd təsərrüfatı müəssisələri üzrə 86.2 min ton, fərdi sahibkar, ailə, kəndli və ev təsərrüfatları üzrə isə 561.5 min ton diri çəkiddə ət istehsal olunmuşdur. 2022-ci illə müqayisədə diri çəkiddə ət istehsalı 11.5 min ton və ya 3.1 faiz artmışdır [3].

“Azərbaycan Respublikasında minimum istehlak səbətinin tərkibinin təsdiq edilməsi haqqında” Azərbaycan Respublikası Nazirlər Kabinetinin 2014-cü il 6 iyun tarixli 182 nömrəli Qərarı ilə təsdiq edilmiş minimum istehlak səbəti üzrə ərzaq normalarına görə, 1 nəfər əmək qabiliyyətli əhali üçün illik ət və ət məhsullarının (balıq və balıq məhsulları daxil edilmədən) istehlak norması 32.9 kq, pensiyaçılar üçün 25.6 kq və 0-15 yaşda olan uşaqlar üçün 29.6 kq müəyyən edilmişdir [1].

**Cədvəl 1**

**2017-2023-cü illər üzrə adambaşına ət və ət məhsullarının istehlakı, ildə kiloqramla [4]**

	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Ət və ət məhsulları	37.4	39.8	40.8	40.8	41.2	42.1	43.5
Mal əti və məhsulları	15.4	16.1	16.1	16.3	15.9	15.8	16.9
Quş əti və məhsulları	13.0	14.5	15.0	14.6	15.4	16.2	16.4
Qoyun, keçi əti və məhsulları	8.1	8.3	8.7	8.9	9.0	9.0	9.2
Donuz əti və məhsulları	0.9	0.9	0.9	1.0	1.0	1.1	1.0

Cədvəl 1-dən göründüyü kimi, 2023-cü ildə ölkəmizdə bütün əhali üzrə adambaşına illik ət istehlakı 43.5 kq səviyyəsində olmuşdur. Bu isə 2022-ci ilin göstəriciləri ilə müqayisədə 1.4 kq və ya 3.3 faiz çoxdur. Deməli, ölkəmizdə adambaşına ət və ət məhsullarının istehlak səviyyəsi minimum istehlak səbəbindən yuxarı olub. 2017-2022-ci illərdə Azərbaycanda adambaşına düşən mal əti istehlakı 15.4-16.3 kq civarında olduğu halda, 2023-cü ildə bu rəqəm 16.9 kq təşkil etmişdir. Digər ət növlərində - qoyun, keçi, quş və donuz əti istehlakında da artma müşahidə olunmaqdadır. Ən çox artım quş əti və ət məhsullarındadır. 2017-ci ildə ölkədə adambaşına düşən quş əti və ət məhsulları istehlakı 13.0 kq idisə, 2022-2023-cü illərdə bu rəqəm müvafiq olaraq 16.2 və 16.4 kq təşkil etmişdir.

Azərbaycanda adambaşına ət və ət məhsulları istehlakı dünya və MDB ölkələri ilə müqayisədə orta hesabla adambaşına düşən illik ət istehlakından bir qədər aşağıdır. Belə ki, Belarusda bu göstərici 98, Rusiyada 78, Qazaxıstanda 73, Ermənistanda 63, Moldovada 61, Tacikistanda 47, Qırğızıstanda 46 kiloqramdır. İqtisadi Əməkdaşlıq və İnkişaf Təşkilatına üzv olan ölkələrdə adambaşına düşən illik ət istehlakı 72 kiloqramdan yüksəkdir. Dünyada adambaşına ən çox ət istehlak edən ölkələr sırasında ilk yerləri Honq Konq (136.3 kq), ABŞ (128.6 kq), Avstraliya (121.5 kq) tutur. Ət istehlakı üzrə daha yüksək göstərici çox vaxt ətin əsas qidaya çevrildiyi inkişaf etmiş ölkələrdə olur. ABŞ, Avstraliya və bir sıra Avropa ölkələrində tarixən ət istehlakı yüksək səviyyədə olub. Bu ölkələrdə yaxşı təşkil edilmiş heyvandarlıq sistemi və istehlak üçün müxtəlif ət məhsulları var [11].

Bundan əlavə, ət istehlakı modellərinin formalaşmasında mədəni və dini amillər də əsas rol oynayır. Məsələn, hinduizm və buddizm kimi bəzi dinlər vegeterianlığı təbliğ edir, ət və ət məhsullarının istehlakını müəyyən miqdarda məhdudlaşdırır. Müsəlman ölkələrində halal ət və halal kəsim qaydalarına əməl edilərək əsasən mal, qoyun, dəvə əti kimi ət və ət məhsulları istehlakına üstünlük verilir. Belə ölkələrdə donuz əti və ət məhsullarının istehlakı çox aşağı səviyyədə olur. Ölkəmizdə də donuz əti və ət məhsullarının istehlakı digər ət növləri ilə müqayisədə aşağıdır - 1.0 kq.

Azərbaycan Respublikası Dövlət Statistika Komitəsi tərəfindən tərtib edilmiş icmal ərzaq balansına əsasən, 2023-cü ildə ölkədə ümumilikdə 379.7 min ton kəsilmiş çəkiddə ət və ət məhsulları (balıq və balıq məhsulları istisna olmadan) istehsal edilib, 66.8 min ton həcmində isə idxal olub.

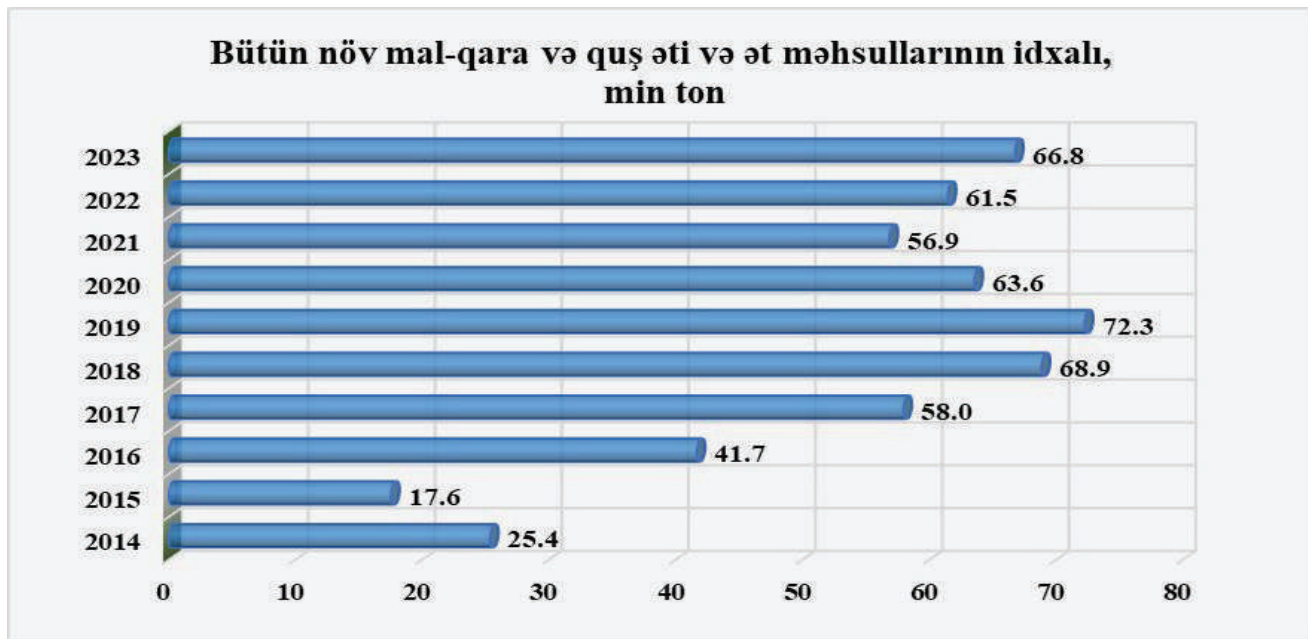
Cədvəl 2-nin məlumatlarına əsasən 2023-cü il üzrə 458 min 77 ton ət və ət məhsulları istifadə edilib. İllik ət və ət məhsulları ehtiyatının 379 min 726 tonu və ya 82.9 faizi ölkədə istehsal olunub, 66 min 751 tonu və 14.6 faizi isə idxal hesabına təmin edilib. Ət təminatı ilə digər bir məsələ isə son beş ildə ölkənin özünütəminatmə göstəricisinin azalmasıdır. Belə ki, bu göstərici 2021-ci ildə 86.4 faiz, 2022-ci ildə 86 faiz təşkil etdiyi halda, 2023-cü ildə 85.3 faiz olmuşdur. 2023-cü ildə mal əti və ət məhsulları ilə özünütəminatmə səviyyəsi 93 faiz, qoyun əti və ət məhsulları ilə 97 faiz, quş əti və ət məhsulları ilə 78.5 faiz, donuz əti və ət məhsulları ilə 4.6 faiz olub [4].

**2023-cü il üzrə ət və ət məhsullarının ehtiyatları və istifadələri, tonla [4]**

	İlin əvvəlinə qalıq	İstehsal	İdxal	Ehtiyatların cəmi	Əhalinin şəxsi istehlak fondu	Qida məhsullarının istehsalı	İxrac	İtkilər	İlin sonuna qalıq
Mal-qara, quş əti və ət məhsulları, cəmi	11600	379726	66751	458077	441458	33734	1153	3325	12141
ondan Mal əti və məhsulları	3620	152787	20207	176614	171836	31770	100	648	4030
Qoyun, keçi əti və məhsulları	1291	88946	4793	95030	93081	-	-	605	1344
Donuz əti və məhsulları	252	492	9993	10737	10402	-	-	95	240
Quş əti və məhsulları	6437	137501	31758	175696	166139	1964	1053	1977	6527

Yuxarıda qeyd etdiyimiz kimi, ölkə əhalisinin və yerli emal müəssisələrinin mal-qara və quş ətinə tələbatının mühüm bir hissəsi idxal hesabına ödənilir. Ölkəmizə həm diri heyvan və quşlar, həm bunların əti və qida üçün yararlı əlavələri, həm də ət emalı məhsulları idxal olunur.

Dövlət Gömrük Komitəsinin məlumatlarından aydın olur ki, 2023-cü ildə respublikaya 92 min 301 baş diri çəkiddə iribuynuzlu, 320 min 573 baş qoyun və keçi, 22 milyon 837 min 980 baş diri ev quşları gətirilmişdir. Ət və qidaya yararlı əlavə ət məhsullarına 86 milyon 738 min 800 ABŞ dolları, diri heyvanların idxalına 115 milyon 769 min 970 ABŞ dolları vəsait xərclənib. İribuynuzlu heyvanların 46 min 247 başı Rusiyadan, 35 min 340 başı Gürcüstandan, 2 min başı Uruqvaydan və digər ölkələrdən gətirilmişdir [8]. Ölkəyə gətirilən heyvanların az bir hissəsi damazlıq məqsədləri üçün, qalanları isə ətlik istiqamətində istifadə olunur.



Şəkil 1. Bütün növ ət və ət məhsullarının illər üzrə idxalının dinamikasının qrafiki (min ton)

Şəkil 1-dən göründüyü kimi, respublikamızda ət və ət məhsullarının idxalı 2014-cü ildə 25.4 min ton olmuş, 2015-ci ildə isə 17.6 min tona düşmüşdür, 2019-cu ildə isə bu göstərici ən yüksək həddə 72.3 min tona çatmışdır. 2023-cü ildə ölkəyə 66.8 min ton ət və ət məhsulları idxal olunub. Yəni 2014-cü illə müqayisədə bu göstərici 2.6 dəfə artmışdır [4].

2024-cü ilin yanvar ayının 1-nə olan məlumatlara əsasən hazırda ölkə üzrə 2 milyon 507 min 719 baş iribuynuzlu mal-qara, 7 milyon 60 min 613 baş qoyun və keçi, 4 min 828 baş donuz, 28 milyon 698 min 256 baş quş mövcuddur. Ətraflı məlumat cədvəl 3-də verilmişdir.

### Cədvəl 3

#### 2015-2024-cü illər üzrə yanvarın 1-i vəziyyətinə heyvanların və quşların sayı, min baş (bütün təsərrüfat kateqoriyaları üzrə) [3]

İllər	İribuynuzlu mal-qara	Qoyun və keçilər	Quşlar	Donuzlar
2015	2697.5	8645.4	28851.7	6.1
2016	2708.3	8677.1	27559.4	5.2
2017	2698.5	8614.8	28009.5	4.4
2018	2673.0	8454.3	30473.4	4.9
2019	2658.8	8304.1	30498.4	5.5
2020	2646.6	8189.2	32230.2	5.7
2021	2650.7	8089.7	30175.8	5.9
2022	2648.8	7899.7	29623.9	6.0
2023	2618.1	7751.7	29794.8	5.1
2024	2507.7	7060.6	28698.3	4.8

Cədvəl 3-ün məlumatlarından aydın olur ki, son 10 ildə mal-qara, qoyun, keçi və donuzların baş sayında xeyli azalma var. 2014-cü illə müqayisədə iribuynuzlu mal-qara 189 min 800 baş və ya 7 faiz, qoyun və keçilər 1 milyon 584 min 800 baş və ya 18.3 faiz, donuzlar 1.3 min baş və ya 21.3 faiz, quşlar 153 min 400 baş və ya 0.5 faiz azalmışdır. Qoyun və keçilərin baş sayında azalma daha çoxdur. Əgər 2015-ci il 1 yanvar vəziyyətinə 8645.4 min baş qoyun və keçi mövcud olmuşdursa, hazırda bu rəqəm 7060.6 min başa enmişdir [3].

Mal-qara, qoyun, keçi və quşların baş sayında azalmaya bir sıra amillər təsir göstərir. Təsadüfi deyil ki, dünyada ət və ət məhsullarının istehsalında üstün mövqeyə malik ölkələrin hamısı ya heyvandarlıq üçün yararlı təbii otlaq və biçənəklərin çox olması (Avstraliya, Braziliya və s.), ya yem bitkilərinin əkilməsi üçün imkanların olması (ABŞ, Braziliya və s.) ya da inkişaf etmiş logistika və liman infrastrukturuna malik olması (Hollandiya və s.) ilə xarakterizə olunur. Bundan başqa, bu ölkələr kənd təsərrüfatı sahəsində yüksək səviyyədə inkişaf etmiş elmi-tədqiqat bazasına malikdirlər. Həmin ölkələrdə fermerlərin təhsil səviyyəsi yüksək olmaqla yanaşı, ət istehsalı və emalı sahəsində qabaqcıl və yüksək məhsuldar texnologiyalar tətbiq olunur [2].

Azərbaycan xüsusilə iribuynuzlu heyvandarlıq sahəsində həm təbii otlaq, örüş və biçənək sahələrinin azlığı, həm yem bitkilərinin az və qeyri-məhsuldar olması, həm yem idxalı logistika imkanlarının məhdudluğu, həm də kənd təsərrüfatı elmi bazasının zəif olması problemləri ilə üz-üzədir. Belə ki, ölkədə ot istehsalı (yaşıl kütlə ot hesabı ilə) 2023-cü ildə ötən illə müqayisədə 27.6 min ton və ya 0.6 faiz azalmışdır. Birillik və çoxillik otların istehsalında artım müşahidə olunsada, təbii və yaxşılaşdırılmış biçənəklərdə ot istehsalında azalma olmuşdur. Son 10 il ərzində təbii biçənəklərdə ot istehsalı 207 min ton və ya 12.3 faiz azalaraq 1687.4 min tondan 1480.4 ton təşkil etmişdir. 2023-cü ildə respublikada 1.2 min hektar sahədə silos və yaşıl yem üçün qarğıdalı əkilmiş və 193.5 min ton məhsul götürülüb. 2022-ci illə müqayisədə yemlik bitkilərin əkin sahəsi 0.4 min hektar və ya 25 faiz, istehsal isə 100.8 min ton və ya 34.3 faiz azalmışdır. Müqayisə üçün deyə bilərik ki, 1989-cu ildə Azərbaycanda silos və yaşıl yem üçün qarğıdalı əkinlərinin sahəsi 103.2 min hektar olub və il ərzində 991.7 min ton məhsul götürülüb. Məhz 1989-cu ildən başlayaraq həm əkin sahəsində, həm də istehsalda kəskin azalma baş vermişdir [3].

**Silos və yem üçün qarğıdalının əkin sahəsi və istehsalı  
(bütün təsərrüfat kateqoriyaları üzrə) [3]**

İllər	Silos və yem üçün qarğıdalı	
	Əkin sahəsi, min ha	İstehsal, min ton
2014	1.4	15.3
2015	1.8	35.3
2016	1.6	70.1
2017	3.0	107.4
2018	2.6	91.1
2019	2.2	162.4
2020	2.6	399.2
2021	1.2	308.9
2022	1.6	294.3
2023	1.2	193.5

Damazlıq heyvandarlıq sahəsində də ciddi problemlər mövcuddur. 2015-ci ildə aparılmış kənd təsərrüfatının siyahıyaalınmasının məlumatlarına əsasən 2015-ci ildə ölkənin təsərrüfatlarında olan inək naxırının 2322.8 min başı və ya 94.7 faizi yerli, 129.5 min başı və ya 5.3 faizi isə cins heyvanlar olmuşdur [6]. Yerli cins heyvanlar isə həm ət istehsalı, həm də süd istehsalı baxımından aşağı məhsuldarlığa malikdir.

Hazırda heyvandarlıq sektorunun üzləşdiyi bir sıra problemlər mövcuddur. Problemlərin aşkarlanması üçün bu sektorun dəyər zəncirinin izlənməsi və dəyər zəncirinin hər bir həlqəsi üzrə problemlərin müəyyən edilməsi vacibdir. Ət və ət məmulatları istehsalının dəyər zənciri heyvandarlığın inkişafının ilkin bazasından başlanır, ət və ət məmulatlarının pərakəndə satışı ilə başa çatır. Dəyər zənciri aşağıdakı halqalardan ibarətdir:

1. Heyvandarlığın ilkin bazası nəzərə alınmaqla ətlik heyvandarlıq (heyvanların bəslənməsi);
2. Diri heyvan satışı;
3. Ətin kəsimi, emalı və ət məmulatlarının istehsalı;
4. Bazarlama və satış.

Dəyər zənciri heyvandarlığın ilkin bazasından və ətlik heyvanların bəslənməsindən (yetişdirilməsindən) başlayır. Mal-qaranın yetişdirilməsi dedikdə cavan mal-qaranın böyüməsi və kökəlməkdə olan mal-qaranın çəki artımı və doğulan balaların diri çəkisi nəzərdə tutulur.

Respublikamızda dağ və dağətəyi rayonlarda ətlik heyvandarlığın yerləşdirilməsinə üstünlük verilir. Belə ki, süd məhsulundan fərqli olaraq ət məhsulunu xarab olmadan iri şəhər və qəsəbələrə çatdırmaq mümkündür. Heyvandarlığın yerləşdirilməsi və ixtisaslaşdırılması bir sıra amillər nəzərə alınmaqla həyata keçirilməlidir. Bunlar aşağıdakılardan ibarətdir:

- 1) İqlim şəraiti - müasir məhsuldar qüvvələrin inkişafına səbəb olan əsas amildir;
- 2) Heyvandarlığın böyük şəhər və sənaye obyektlərinə yaxın yerləşdirilməsi, kənd təsərrüfatı məhsullarının istehlakçıya tez və asan çatdırılmasını təmin edir;
- 3) İşçi qüvvəsindən səmərəli istifadə edilməsi;
- 4) Heyvandarlıq kompleksinin yerləşdiyi zonada əhalinin məşğuliyyət tərzini [10].

Digər bir məsələ ət istehsalının maya dəyərini baha olmasıdır. İribuynuzlu mal-qara üzrə heyvanların 1 sentnerinin maya dəyəri 2018-ci ildə 347.6 manat təşkil etdiyi halda, 2023-cü ildə bu göstərici 442.6 manat, qoyun və keçilər üzrə 348.8 manat (2018-ci il 299.4 manat) təşkil etmişdir. Yəni son 5 ildə 27.3 faiz iribuynuzlu mal-qaranın, 16.5 faiz xırdabuynuzlu heyvanların hər 100 kq-nın maya dəyəri artmışdır [7].

Bütün bunlar gələcək dövr üçün ət və ət məhsullarının istehsalının proqnozlaşdırılması, adambaşına düşən ət istehsalının hesablanması, idxaldan asılılığın azaldılması və s. problemlərin həlli üçün bir sıra hesablamaların aparılmasını tələb edir. Bu kimi proqnozların keyfiyyəti öz növbəsində müasir elmi metod və innovativ, rəqəmsal texnologiyaların tətbiqini şərtləndirir [9]. Ət istehsalının statistik modelləşdirilməsi, bir ölkədə istehsal olunan ət məhsullarının həcmi, növü, qiyməti və s. kimi

məlumatların toplanması, təhlil edilməsi və təqdim edilməsi prosesini əhatə edir. Bu məlumatlar iqtisadi analizlər, strateji planlar, bazar trendlərinin təhlili üçün əhəmiyyətlidir.

Təhlillər göstərir ki, keyfiyyətli proqnozlar statistik model və metodlardan istifadə vasitəsi ilə tərtib edilir. Ölkədə ət məhsullarına tələbat əsasən iki üsulla proqnozlaşdırıla bilər. Bunlardan birincisi sadə, normativ metoddur. Bu metoda əsasən minimum istehlak səbətinin məlumatlarından istifadə edilir. Yəni Azərbaycan Respublikası Nazirlər Kabinetinin “Azərbaycan Respublikasında minimum istehlak səbətinin tərkibinin təsdiq edilməsi haqqında” qərarı ilə təsdiq edilmiş normalara uyğun hesablamaq olar. Həmin qərarda adambaşına illik ət istehlakı əmək qabiliyyətli əhali üçün 32.9 kq, pensiyaçılar üçün 25.6 kq, uşaqlar (0-15 yaş) üçün isə 29.6 kq nəzərdə tutulmuşdur [1]. Əhalinin yaş qrupları üzrə sayını nəzərə alsaq, yəni əmək qabiliyyətli əhali 6995.4 min nəfər və ya ümumi əhalinin 68.7 faizini, pensiyaçılar 1096.0 min nəfər və ya 10.8 faizini, 0-15 yaşında olan uşaqlar isə 2089.4 min nəfər və ya 20.5 faizini təşkil etdiyini nəzərə alsaq, onda ət istehlakının miqdarı əmək qabiliyyətli əhali üzrə  $32.9 \cdot 6995.4 = 230.1$ , pensiyaçılar üzrə  $25.6 \cdot 1096.0 = 28.1$ , uşaqlar üzrə isə  $29.6 \cdot 2089.4 = 61.8$  min ton olar. Cəmi ət istehlakının norması isə 320.0 min ton olar.

**Cədvəl 5**

**2014-2023-cü illərdə növlər üzrə kəsilməmiş çəkiddə ət istehsalı və adambaşına düşən ət istehsalı [3]**

İllər	Cəmi ət istehsalı, (kəsilməmiş çəkiddə), min ton	o cümlədən:				Adambaşına düşən ət istehsalı, kq
		Mal əti	Qoyun və keçi əti	Quş əti	Donuz əti	
2014	291.2	122.4	68.7	99.4	0.7	31
2015	298.6	129.8	70.9	97.2	0.7	31
2016	302.2	131.0	75.2	95.5	0.5	31
2017	316.8	132.9	79.1	104.3	0.5	33
2018	326.0	135.6	80.8	109.1	0.5	33
2019	335.7	137.9	85.3	112.0	0.5	34
2020	346.0	143.1	87.0	115.4	0.5	35
2021	357.6	145.0	87.7	124.4	0.5	36
2022	368.2	148.6	89.0	130.1	0.5	36
2023	379.7	152.8	88.9	137.5	0.5	37

Cədvəlin məlumatlarına əsasən 2023-cü ildə kəsilməmiş çəkiddə cəmi ət istehsalı 2014-cü ilə nisbətən 30.4 faiz, o cümlədən mal əti 24.8 faiz, qoyun və keçi əti 29.4 faiz, quş əti istehsalı 38.3 faiz artmış, donuz əti istehsalı isə 28.6 faiz azalmışdır. Bununla belə, adambaşına düşən ət istehsalı 19.4 % artmışdır.

İkinci metod isə statistik modelləşdirmə və proqnozlaşdırmaqdır. Növbəti illərdə qarşıda duran mühüm məsələlərdən biri də əhalinin ət və ət məhsullarına olan tələbatının davamlı olaraq ödənilməsi, yerli istehsal artırmaqla idxaldan asılılığın azaldılmasıdır. Bu məqsədlə diri çəkiddə ət istehsalını trend modeli ilə proqnozlaşdırmaq.

Ət istehsalını proqnozlaşdırmaq üçün xətti funksiyadan istifadə edərək aşağıdakı hesablamaları apararaq:

$$\bar{y}_t = a_0 + a_1 t$$

Burada,  $\bar{y}_t$  - y-in hamarlaşdırılmış qiymətidir,

$a_0$  və  $a_1$  - xətti funksiyanın parametrləridir,

$t$  - dinamik sıranın səviyyəsini göstərir.

$$a_0 = \frac{3321.4}{10} = 332.14$$

$$a_1 = \frac{953.4}{110} = 8.67$$

Ət istehsalı üzrə xətti funksiyanın (modelin) parametrlərin hesablanması

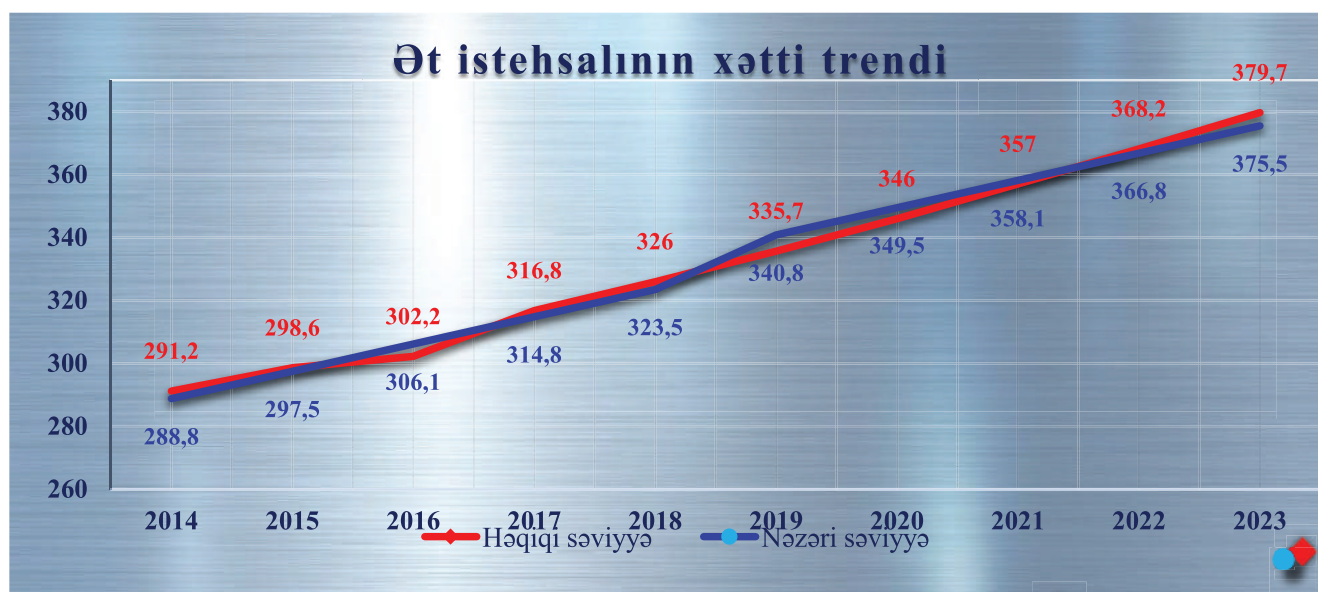
İllər	Ət istehsalı, (kəsilmiş çəkiddə) min ton, y	t	t <sup>2</sup>	yt	$\bar{y}_t$
2014	291.2	-5	25	-1456.0	288.8
2015	298.6	-4	16	-1194.4	297.5
2016	302.2	-3	9	-906.6	306.1
2017	316.8	-2	4	-633.6	314.8
2018	326.0	-1	1	326.0	323.5
2019	335.7	1	1	335.7	340.8
2020	346.0	2	4	692.0	349.5
2021	357.0	3	9	1071.0	358.1
2022	368.2	4	16	1472.8	366.8
2023	379.7	5	25	1898.5	375.5
<b>Yekun</b>	<b>3321.4</b>	<b>0</b>	<b>110</b>	<b>953.4</b>	<b>3321.4</b>

Dinamika sıralarının həqiqi qiymətlərin cəmi nəzəri qiymətlərin cəminə bərabər olduqda, nəzəri hesablamaların düzgün aparıldığını demək olar. Bizim hesablamamızda nəzəri qiymətlərin cəmi həqiqi qiymətlərin cəminə bərabərdir (3321.4).

İndi isə 2024-2030-cu illər üzrə kəsilmiş çəkiddə ət istehsalının nə qədər təşkil edəcəyinə dair hesablamalar aparaq [5].

$$\begin{aligned}\bar{y}_{2024} &= 332.14 + 8.67 * (6) = 384.1 \\ \bar{y}_{2025} &= 332.14 + 8.67 * (7) = 392.8 \\ \bar{y}_{2026} &= 332.14 + 8.67 * (8) = 401.5 \\ \bar{y}_{2027} &= 332.14 + 8.67 * (9) = 410.1 \\ \bar{y}_{2028} &= 332.14 + 8.67 * (10) = 418.8 \\ \bar{y}_{2029} &= 332.14 + 8.67 * (11) = 427.5 \\ \bar{y}_{2030} &= 332.14 + 8.67 * (12) = 436.1\end{aligned}$$

Beləliklə, aparılmış hesablamalara görə ölkə üzrə kəsilmiş çəkiddə ət istehsalının 2024-cü ildə 384.1 min ton, 2025-ci ildə 392.8 min ton, 2026-cı ildə 401.5 min ton, 2027-ci ildə 410.1 min ton, 2030-cu ildə isə 436.1 min ton olacağı proqnozlaşdırılır. Həqiqi və nəzəri qiymətlərin qrafiki aşağıdakı şəkildə göstərilmişdir.



Şəkil 2. Azərbaycan Respublikasında ət istehsalının həqiqi və nəzəri səviyyəsi

Ölkəmizdə adambaşına düşən ət istehlakı minimum istehlak səviyyəsinə uyğun olsa da, bir sıra MDB və Avropa ölkələri üzrə orta istehlak göstəricisindən aşağıdır. Heyvandarlığın yem bazasının zəifliyi (həm təbii otlaq, örüş və biçənək sahələrinin azlığı, həm yem bitkilərinin əkin sahələrinin az və qeyri-məhsuldar olması), kənd təsərrüfatı sahəsində kənd çatışmazlığı, heyvandarlığın yem ehtiyaclarının əsasən idxal hesabına ödənilməsi, zootexniki, fitosanitar və baytarlıq xidmətinin yetərli səviyyədə olmaması, heyvanların cins tərkibində daha az məhsuldar yerli cinslərin üstün paya malik olması, ət istehsalı xərclərinin yüksək olması və s. istehsala təsir edən əsas amillərdəndir.

Ölkə əhalisinin ət və ət məhsullarına getdikcə artmaqda olan tələbatını nəzərə alaraq, istehsalçıların ət və ət məhsulları sektorunda üzləşdiyi problemlərin aradan qaldırılması və sektorun inkişafının təmin edilməsi üçün bir sıra tövsiyələri irəli sürürük və aşağıdakı nəticələri qeyd edirik.

### Nəticə

Aparılmış tədqiqatdan aşağıdakı nəticələrə gəlmək olar:

- Heyvandarlıqda yem bazasının gücləndirilməsi üçün təbii otlaq, örüş və biçənək sahələrində baş verən eroziya proseslərinin qarşısının alınması istiqamətində sistemli tədbirlərin həyata keçirilməsi;
- Yem bitkilərinin əkin sahələrinin genişləndirilməsi, daha məhsuldar yem bitkilərinin əkilməsinin təmin edilməsi;
- Kənd təsərrüfatının elmi bazasının gücləndirilməsi üçün kənd təsərrüfatı təyinatlı bütün elmi-tədqiqat institutlarının və mərkəzlərinin fəaliyyətinin təkmilləşdirilməsi, bu müəssisələrin fəaliyyətinin kənd təsərrüfatı istehsalçıları ilə birbaşa əlaqələndirilməsinin təmin edilməsi;
- Yem istehsal edən müəssisələrin yaradılmasının stimullaşdırılması, xüsusilə bu sahəyə xarici investorların cəlb edilməsi;
- Heyvandarlıq təsərrüfatlarında seleksiya - damazlıq işlərinin aparılması və heyvandarlığın cins tərkibinin yaxşılaşdırılması;
- Ölkəyə ətlik istiqamətli cinslərin gətirilməsi işinin sürətləndirilməsi;
- Müasir tələblərə və müvafiq standartlara uyğun ət kəsimi və satışı infrastrukturunun (ixtisaslaşdırılmış ət kombinatlarının, zəruri təchizatı olan ət kəsim mərkəzləri, müvafiq logistika şəbəkəsi və s.) təşkili;
- Sektorun fəaliyyətini tənzimləyən dövlət qurumları, sektorda fəaliyyət göstərən firmalar və əhali (istehlakçılar) arasında qarşılıqlı məsuliyyətə, etibara əsaslanan münasibətlərin təşkili mexanizmlərinin hazırlanması;
- Heyvandarlıq sahəsində iriölçülü təsərrüfatların yaranmasına nail olmaq üçün bu sahədə çalışanlara stimullaşdırıcı tədbirlərin: güzəştli kreditlərin verilməsi, risklərin sığortalanmasının təmin edilməsi, cins heyvanların və avadanlıqların lizinq yolu ilə verilməsində üstün hüquqların olması və s.

### Hicran Cabbarova

### Ölkədə ət istehsalının mövcud vəziyyəti və statistik modelləşdirilməsi

#### Xülasə

Hər bir ölkənin ərzaq təhlükəsizliyinin təmin edilməsində ət və ət məhsulları istehsalı sektoru mühüm əhəmiyyət kəsb edir. Məqalədə ölkəmizdə ət və ət məhsulları istehsalı, bu sektorun mövcud vəziyyəti araşdırılmış, diri və kəsilmiş çəkiddə, həmçinin növlər üzrə - mal, qoyun, keçi, quş və donuz əti istehsalı, adambaşına düşən ət istehsalı, idxal, özünütəminatmə səviyyəsi, mal-qara və quşların baş sayı barədə məlumatlar göstərilmişdir. Bu məlumatlar 2014-2023-cü illər üzrə son 10 ili əhatə etməklə verilmişdir. Məqalədə məlumatlar 5 cədvəl və 2 şəkildə öz əksini tapmışdır. Eyni zamanda sektorun üzləşdiyi problemlər və onların aradan qaldırılması yolları ilə bağlı müəyyən təkliflər irəli sürülmüşdür. Ət istehsalı ilə bağlı proqnozların hazırlanması üçün dinamika sıralarının statistik üsulla işlənməsi qaydasından (trend modelindən) istifadə olunmuşdur.

### **Хиджран Джаббарова**

#### **Текущее состояние производства мяса в стране и его статистическое моделирование Резюме**

Сектор производство мяса и мясопродуктов имеет большое значение в обеспечении продовольственной безопасности каждой страны. В статье рассмотрено производство мяса и мясопродуктов, количество голов крупного рогатого скота и птицы, живая и убойная масса, а также по видам-производство говядины, баранины и козлятины, птицы и свинины, производства мяса на душу населения, импорт, уровень самообеспеченности и современное состояние этой отрасли в нашей стране. Эти данные охватывают последние 10 лет за период с 2014 по 2023 год. В статье представлена информация в 5-и таблицах и в 2-х графиках. Также выявлены проблемы, с которыми сталкивается сектор, и предложены некоторые пути для их устранения. Для составления прогнозов по производству мяса используется статистический метод обработки динамических рядов (тренд-моделирование).

### **Hijran Jabbarova**

#### **Current situation and statistical modeling of meat production in the country Summary**

The production of meat and meat products sector is of great importance in ensuring the food security of every country. The article examines the production of meat and meat products, the current situation of this sector in our country, gives information as well as by species - production of beef, sheep and goat meat, poultry and pork in live and slaughtered weight, meat production per capita, import, self-sufficiency level, number of livestock and poultry. These data are given covering the last 10 years for 2014-2023. The information in the article is reflected in 5 tables and 2 graphs. It also identifies the problems faced by the sector and suggests ways to overcome them. A statistical method for processing dynamic series (trend modeling) is used to prepare forecasts related to meat production.

#### **Ədəbiyyat.**

1. “Azərbaycan Respublikasında minimum istehlak səbətinin tərkibinin təsdiq edilməsi haqqında” Bakı-6 iyun 2014-cü il. 182 nömrəli qərar
2. Azər Mehtiyev. “Azərbaycanda ət və ət məhsulları istehsalı sektoru. Problemlər və perspektivlər” Bakı-2017
3. Azərbaycanın kənd təsərrüfatı. İllik məcmuə. Bakı-2024
4. Azərbaycanın ərzaq balansları. Bakı-2024
5. S. Hacıyev “Statistikanın ümumi nəzəriyyəsi” Bakı-2005
6. 2015-ci il kənd təsərrüfatı siyahıyaalınması. Bakı-2016
7. Kənd təsərrüfatı müəssisələrinin və fərdi sahibkar təsərrüfatlarının əsas iqtisadi göstəriciləri. Bakı-2024
8. Azərbaycanın xarici ticarəti. Bakı-2024
9. H. İsayeva “Ölkədə ət istehlakının statistik modelləşməsi” Bakı -2023
10. Q.Q. Abdullayev “Heyvandarlığın əsasları” Bakı-2012
11. <https://worldpopulationreview.com/country-rankings/meat-consumption-by-country>

Məqalə redaksiyaya daxil olmuşdur: 08.07.2024

Təkrar işlənməyə göndərilmişdir: 12.07.2024

Çap üçün qəbul olunmuşdur: 26.09.2024

UOT: 336.71

DOI: 10.338.70/2413-6557-2024-12-3-13-21

## AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASINDA BANK SEKTORUNUN CARİ VƏZİYYƏTİNİN TƏHLİLİ

*Samir Güləhmədzadə*

*Azərbaycan Kooperasiya Universitetinin doktorantı*

*Az 1106, Bakı şəhəri, Nəcəf p; Nərimanov küçəsi, 93*

*e-poçt: s.gulahmedzade@gmail.com*

**Açar sözlər:** bank sektoru, valyuta, depozit, pul bazası, devalvasiya

**Ключевые слова:** банковский сектор, валюта, депозит, денежная масса, девальвация

**Keywords:** banking sector, currency, deposit, money supply, devaluation

### 1. Bank sisteminin strukturu

Azərbaycanın bank sistemi ölkənin maliyyə sisteminin əsasını təşkil edir və Azərbaycan Respublikası Mərkəzi Bankının rəhbərliyi altında fəaliyyət göstərən özəl və dövlət kommersiya bankları, xarici bank filialları, eləcə də bank olmayan kredit təşkilatlarından (BOKT) ibarətdir. Bu təşkilatlar iqtisadiyyatın müxtəlif sahələrinə xidmət etməklə onun dayanıqlılığını, inkişafını təmin edir və ümumi iqtisadi sabitliyi təmin etmək üçün qarşılıqlı əlaqədə fəaliyyət göstərirlər.

Ölkənin bank sisteminin təməlinə Mərkəzi Bank dayanır. Mərkəzi Bank ölkənin pul-kredit siyasətini həyata keçirir, bank sektorunun tənzimlənməsi və nəzarət funksiyalarını yerinə yetirir, milli valyutanın sabitliyini təmin edir və ödəniş sistemlərinin təhlükəsizliyini qoruyur. Mərkəzi Bank, həmçinin dövlətin maliyyə agentı kimi fəaliyyət göstərir və beynəlxalq maliyyə əlaqələrini idarə edir [1].

Kommersiya bankları Azərbaycanın bank sisteminin ən böyük və aktiv üzvlərindən biridir. Bu banklar əmanətlərin toplanması, kreditlərin verilməsi, hesablaşmaların aparılması və digər maliyyə xidmətlərinin göstərilməsi ilə məşğul olurlar. Onlar, həmçinin müxtəlif müştəri qruplarına – fiziki şəxslərə, kiçik və orta sahibkarlara, böyük müəssisələrə və dövlət qurumlarına xidmət göstərirlər. Kommersiya bankları Mərkəzi Bankın tənzimləyici qaydalarına uyğun olaraq fəaliyyət göstərir və onların maliyyə dayanıqlığı Mərkəzi Bank tərəfindən davamlı olaraq monitorinq edilir. Bu banklar kredit resurslarının əsas təminatçısı kimi ölkə iqtisadiyyatının inkişafında xüsusi rol oynayırlar [1].

Azərbaycanın bank sistemində fəaliyyət göstərən bir neçə xarici bankın filialı da mövcuddur. Bu filiallar öz ana şirkətlərinin strategiyalarını davam etdirir və Azərbaycanda müştərilərə bank xidmətləri göstərirlər. Xarici bankların filiallarının fəaliyyəti Azərbaycan iqtisadiyyatına beynəlxalq təcrübənin və kapitalın cəlb olunmasına kömək edir. Bu banklar adətən beynəlxalq ticarətin maliyyələşdirilməsi, valyuta əməliyyatları və xarici sərmayələrin cəlb olunması sahələrində ixtisaslaşırlar. Xarici bankların mövcudluğu ölkənin maliyyə sistemində olan beynəlxalq etimadı artırır və bazarda rəqabəti gücləndirir [2].

Ölkənin bank sistemində həm özəl, həm də dövlətə məxsus banklar fəaliyyət göstərir. Dövlət bankları əsasən dövlətin iqtisadi strategiyasını dəstəkləmək məqsədilə yaradılıb və onların fəaliyyəti dövlət layihələrinin maliyyələşdirilməsi və sosial məqsədli kreditlərin verilməsi ilə bağlıdır. Özəl banklar isə daha geniş maliyyə xidmətləri təklif edir və bazarın müxtəlif segmentlərində fəaliyyət göstərirlər. Özəl bankların fəaliyyəti daha çox kommersiya məqsədlərinə yönəlib və onların bazarda rəqabət qabiliyyəti yüksəkdir. Dövlət bankları isə əsasən strateji əhəmiyyətli sahələrdə fəaliyyət göstərir və dövlətin iqtisadi inkişaf planlarını dəstəkləyir [1]. Azərbaycanın bank sisteminin bir üzvü olan bank olmayan kredit təşkilatları bank lisenziyasına malik olmayan, lakin müəyyən maliyyə xidmətləri göstərmək hüququ olan qurumlardır. Onlar adətən kiçik və orta sahibkarlığın maliyyələşdirilməsi, mikrokreditlərin verilməsi və aşağı gəlirli əhalinin kreditləşməsi sahələrində fəaliyyət göstərir [5]. BOKT daha yüksək risk səviyyəsinə malik müştərilər üçün kredit xidmətləri təklif edirlər və onların

fəaliyyəti Mərkəzi Bank tərəfindən tənzimlənir. Bu təşkilatlar bank sektorunu tamamlayaraq, maliyyə inklüzivliyini artırır və əhalinin müxtəlif təbəqələrinin maliyyə xidmətlərinə çıxışını təmin edir.

## **2. Bank sektorunun cari vəziyyətinin təhlili**

Azərbaycan Respublikasında bank sektorunun cari vəziyyəti ölkənin iqtisadi inkişafı və maliyyə stabilliyi baxımından mühüm əhəmiyyət kəsb edir. Bank sektorunun ümumi cari vəziyyətinin təhlili üçün bir neçə əsas aspekti nəzərdən keçirmək lazımdır: maliyyə göstəriciləri, bank sektorunun dayanıqlığı, rəqəmsallaşma və texnoloji inkişaf, eləcə də qarşıda duran çətinliklər və imkanlar.

Azərbaycanın bank sektoru son illərdə böyüməkdə olan bir tendensiya göstərmişdir. Bankların aktivləri, kredit portfeli və əmanətlərin həcmi artmaqda davam edir. Kommersiya bankları tərəfindən verilən kreditlərin həcmi iqtisadiyyatın müxtəlif sektorlarına dəstək olmaqla yanaşı, ölkənin ümumi iqtisadi inkişafına da töhfə verir. Əmanətlərin artması isə bank sektoruna olan etimadın artmasını və əhalinin maliyyə sistemində olan inamını göstərir.

Azərbaycanın bank sektoru yüksək likvidliyə və kifayət qədər kapital adekvatlığına malikdir. Mərkəzi Bank tərəfindən tətbiq edilən prudensial tələblər və nəzarət mexanizmləri bank sektorunun maliyyə dayanıqlığını təmin edir. Banklar, həmçinin problemlı kreditlərin idarə edilməsi sahəsində müəyyən irəliləyişlər əldə etmiş və bu kreditlərin həcmi azaltmaq üçün müxtəlif strategiyalar tətbiq edirlər [3].

Son illərdə bank sektorunda rəqəmsal texnologiyaların tətbiqinin genişlənməsi, internet və mobil bankçılıq xidmətlərinin artması müştərilərə daha sürətli və rahat xidmətlər təqdim etməyə imkan verir ki, bu da bankların rəqabət qabiliyyətini artırır və müştəri məmnuniyyətini yüksəldir. Fintech şirkətlərinin inkişafı və onların banklarla əməkdaşlığı sektorda yenilikləri təşviq edir və maliyyə xidmətlərinin rəqəmsallaşmasına təkan verir [4].

Müasir bazar iqtisadiyyatının əsas həlqələrindən biri bank sektorudur. Hər bir ölkənin iqtisadi artımının təmin edilməsində bankların rolunun böyüklüyü onların iqtisadiyyatın bütün sektorları ilə əlaqədə olmasındadır. Ona görə də bank sisteminin inkişafı bütövlükdə cəmiyyətin inkişafını xarakterizə edir. Ölkə iqtisadiyyatının modernləşdirilməsi və innovasiyayönümlüyünün gücləndirilməsi üzrə miqyaslı vəzifələrin qarşıya qoyulduğu hazırkı mərhələdə bank sistemi öz fəaliyyətinin keyfiyyəti və səmərəliliyini artırmalıdır. Qeyd etmək lazımdır ki, ölkənin bank sektoru xeyli müddətdir ki, bazar prinsipləri əsasında fəaliyyət göstərir və bu dövr ərzində müəyyən müsbət təcrübə qazanmaqla yanaşı, bank bazarında öz mövqelərini qoruyub saxlaya bimişlər. Başqa sözlə desək, ölkənin bank sistemi uzun illər ərzində özünəməxsus korporativ idarəetmə ənənəsini və dəyərlərini formalaşdırmışdır. Banklar özünün insan kapitalını inkişaf etdirmiş, ən son texnoloji innovasiyalardan bəhrələnmiş və ölkə iqtisadiyyatının maliyyələşdirilməsində və əhalinin müxtəlif bank xidmətlərinə olan tələbatının təmin edilməsində böyük nailiyyətlərə imza atmışdır. Ölkənin Mərkəzi Bankı tərəfindən həyata keçirilən tənzimləyici və təkmilləşdirici tədbirlər nəticəsində əksər bankların fəaliyyətinin səmərəliliyi artmış və nəticədə onlara yüksək ictimai inam formalaşmışdır. Əlbəttə ki, bütün bu əldə olunmuş nailiyyətlər ölkənin bank sektorunun bundan sonrakı fəaliyyəti üçün dəyərli aktivlərdir.

Qlobal iqtisadi mühitin mürəkkəbləşməsi, rəqabətin daha yeni sahələr müstəvisinə keçməsi, ölkə iqtisadiyyatında innovasiya amillərinin rolunun artırılması və sənayeləşmə prosesinin sürətləndirilməsi zəruriliyi ölkədə makroiqtisadi sabitliyin qorunmasını daha da aktualaşdırmaqla orta və uzunmüddətli perspektivdə bank sektorunun qarşısında yeni strateji tələblər qoyur.

Bank sektoru iqtisadiyyatın maliyyə sistemində mühüm rol oynayır və bu sektorun fəaliyyətinə dair göstəricilər, iqtisadiyyata yönəldilən investisiyalarla yaxından əlaqədardır. Bank sektoru iqtisadiyyata kreditləşmə, pul dövriyyəsinin idarə olunması və digər maliyyə xidmətləri vasitəsilə töhfə verir.

Əhalinin banklara etibarının artması, bankların təqdim etdiyi məhsul və xidmətlərin genişlənməsi, habelə iqtisadi sabitlik əmanətlərin həcmi artmasına səbəb olmuşdur. Lakin iqtisadi çətinliklər və ya devalvasiya kimi hadisələr bəzi dövrlərdə əmanətlərin azalmasına və ya xarici valyutada olan əmanətlərin üstünlük təşkil etməsinə gətirib çıxarmışdır. Əmanətlərin dinamikası adətən milli valyutanın məzənnəsindən, inflyasiya səviyyəsindən, əhalinin gəlirlərinin artım tempindən və bank sektorunun ümumi inkişafından asılıdır. Məsələn, əgər manatın məzənnəsi sabitdirsə və inflyasiya aşağı səviyyədədirsə, bu, əhalinin banklardakı əmanətlərinin artımını stimullaşdırmaqla yanaşı, əks halda,

devalvasiya və yüksək inflyasiya dövrlərində əhali öz əmanətlərini xarici valyutaya çevirmək və ya banklardan çıxarmaq meylinə düşə bilər.

Son statistik məlumatlar göstərir ki, Azərbaycanda banklardakı əmanətlərin həcmi artmaqda davam edir, xüsusilə də əhalinin milli valyutada əmanətlərə üstünlük verməsi tendensiyası müşahidə olunur (cədvəl 1). Bu, həmçinin dövlətin bank sektoruna olan inamı artıran islahatlar həyata keçirməsi ilə də əlaqədardır. Lakin xarici valyutada olan əmanətlər də əhəmiyyətli bir hissəni təşkil edir ki, bu da əhalinin valyuta risklərindən qorunmaq istəyini əks etdirir. Ümumiyyətlə, əhalinin banklardakı əmanətlərinin dinamikası ölkənin iqtisadi vəziyyəti, əhalinin gəlir səviyyəsi və bank sisteminin stabil inkişafından asılı olaraq dəyişir.

**Cədvəl 1**

**Əhalinin banklardakı əmanətlərinin dinamikası (ilin sonuna, mln. manat)**

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Əhalinin banklardakı əmanətləri	6395,8	7188,4	9473,9	7448,7	7561,2	8375,4	8637,9	8177,9	9241,5	11743,0	12947,8
o cümlədən:											
milli valyutada	3888,3	4422,4	1420,2	1517,3	2532,9	3142,2	4132,7	4027,1	5452,2	7139,4	8646,1
xarici valyutada	2507,5	2766,0	8053,7	5931,4	5028,3	5233,2	4505,2	4150,8	3789,3	4603,6	4301,7
Əmanətlərin dinamikası, faizlə	125,1	112,4	131,8	78,6	101,5	110,8	103,1	94,7	113,0	127,1	110,3

Mənbə: Azərbaycan Respublikasının Mərkəzi Bankı: [https://www.cbar.az/infoblocks/bank\\_nation](https://www.cbar.az/infoblocks/bank_nation)

Ümumi əmanətlər 2013-cü ildə 6395,8 milyon manat təşkil etmiş, 2023-cü ildə isə bu rəqəm 12947,8 milyon manata qədər yüksəlmişdir. Bu, ümumi əmanətlərin son on ildə əhəmiyyətli dərəcədə artdığını göstərir. 2015-ci ildə əmanətlərdə kəskin artım müşahidə olunur (9473,9 milyon manat), lakin 2016-cı ildə bu göstərici 7448,7 milyon manata enmişdir (cədvəl 1). Bu eniş, böyük ehtimalla, 2015-ci ildə baş verən milli valyutanın devalvasiyası ilə əlaqədardır ki, bu da həmin dövrdə əmanətçilərin milli valyutaya olan etibarının müəyyən qədər azalmasına səbəb olmuşdur.

Milli valyutada əmanətlər 2013-cü ildə 3888,3 milyon manat təşkil etmişdir, lakin 2015-ci ildə bu rəqəm kəskin şəkildə azalaraq 1420,2 milyon manata enmişdir. Bu eniş də məhz devalvasiya nəticəsində baş verən milli valyutanın dəyərdən düşməsi ilə izah edilə bilər. 2016-cı ildən etibarən milli valyutada əmanətlər artmağa başlamış, 2023-cü ildə bu göstərici 8646,1 milyon manata çatmışdır ki, bu da milli valyutaya olan inamın tədricən bərpa olunduğunu göstərir.

Xarici valyutada əmanətlər 2015-ci ildə pik nöqtəyə çataraq 8053,7 milyon manat olmuşdur. Bu artım, milli valyutanın dəyərinin kəskin düşməsi səbəbindən əhalinin xarici valyutada əmanətlərə üstünlük verməsindən irəli gəlmişdir. 2016-cı ildən etibarən xarici valyutada əmanətlər azalmağa başlamış və 2023-cü ildə 4301,7 milyon manat təşkil etmişdir (cədvəl 1). Bu, əhalinin tədricən milli valyutaya keçməyə başladığını və xarici valyutaya olan tələbin azaldığını göstərir.

Əmanətlərin artım faizi 2013-cü ildə əvvəlki illə müqayisədə 25,1% olmuşdur, bu isə əvvəlki illərə nisbətən əhəmiyyətli bir artım olduğunu göstərir. 2014-cü illə müqayisədə 2015-ci ildə əmanətlərin artım faizi 31,8% olmuş, bu da devalvasiya dövründə əmanətlərin ümumi məbləğində böyük dəyişikliklərin olduğunu göstərir. 2016-cı ildə isə əvvəlki illə müqayisədə əmanətlərin həcmi 21,4 % azalaraq 78,6%-ə enmişdir. Bu eniş, devalvasiyanın əmanətlər üzərində yaratdığı mənfi təsirin birbaşa nəticəsi kimi dəyərləndirilə bilər. 2022 və 2023-cü illərdə isə əvvəlki dövrlə müqayisədə əmanətlərin artım faizi 27,1% və 10,3% olmuşdur ki, bu da əmanətlərin artım tempində sabitləşməni göstərir.

2013-2023 illər arasında, xüsusilə də devalvasiyanın baş verdiyi illərdə əhalinin banklardakı əmanətləri həm milli, həm də xarici valyutada əhəmiyyətli dəyişikliklərə məruz qalmışdır. 2015-ci il devalvasiyası milli valyutada olan əmanətləri kəskin şəkildə azaltsa da, sonrakı illərdə bu tendensiya

tədricən düzəlmiş və milli valyutada əmanətlərin həcmi artmışdır. Xarici valyutada əmanətlər isə 2015-ci ildə maksimuma çatmış, lakin daha sonra azalaraq, əhalinin tədricən milli valyutaya üstünlük verdiyini göstərmişdir. Ümumilikdə, əmanətlərin artım faizi də dövr ərzində dəyişkən olmuş, lakin son illərdə sabit bir temp müşahidə edilmişdir. Bu dinamika, bank sektorunun və ümumilikdə iqtisadiyyatın sabitliyinin əhəmiyyətini vurğulayır.

**AMB-nin analitik balansı (dövrün sonuna)**

**Cədvəl 2**

İl	Rəsmi beynəlxalq ehtiyatlar, mln. ABŞ \$	Mərkəzi hökumətə xalis tələblər, mln. manat	Bank və BOKT-lara xalis tələblər, mln manat	Pul bazası, manatla
2006	1967,3	25,4	-19,1	1599,5
2007	4015,3	93,1	-154,4	3220,8
2008	6137,0	-476,1	54,1	4781,3
2009	5161,7	-591,1	1472,8	4861,0
2010	6407,6	-828,5	1930,8	6397,1
2011	10481,5	-2083,2	515,5	8275,3
2012	11694,8	-1933,9	852,0	10515,0
2013	14152,0	-3289,9	1439,4	11642,0
2014	15033,6	-5537,0	1443,3	11478,0
2015	8520,2	-4455,3	2179,9	7487,0
2016	4005,5	-6594,8	7507,0	7448,9
2017	5334,6	-1480,0	5718,5	8543,2
2018	5625,7	-1579,7	6245,5	9545,7
2019	6258,0	-2708,6	7063,5	12152,5
2020	6369,4	-4624,9	7247,5	13564,2
2021	7075,0	-3678,8	10377,3	17937,6
2022	8995,7	-3975,9	7439,7	17460,3
2023	11613,0	-3205,0	6557,4	20875,2
2024	11737,6	-5499,0	8552,2	20401,0

Mənbə: Azərbaycan Respublikasının Mərkəzi Bankı

Rəsmi beynəlxalq ehtiyatlar 2006-cı ildən 2024-cü ilə qədər əhəmiyyətli bir artım göstərmişdir. Belə ki, 2006-cı illə müqayisədə rəsmi beynəlxalq ehtiyatlar mütləq ifadədə 9770,3 mln.dolar, nisbi ifadədə isə 6,0 dəfə artmışdır (cədvəl 2). Xüsusilə 2023-cü ildə pul bazası 11613,0 milyon dollara çatmışdır, bu da əvvəlki ilə müqayisədə 29,1% çox olmaqla, ciddi bir artımın olduğunu göstərir. Bu artım, iqtisadiyyatdakı pul miqdarının artırılmasının bir göstəricisidir və Mərkəzi Bankın monetar siyasətinin ekspansionist xarakter daşdığını göstərə bilər.

Manatla ifadə olunan pul bazası da oxşar bir artım nümayiş etdirir. Devalvasiyadan əvvəlki dövrlə, yəni 2014-cü illə müqayisədə 2023-cü ildə pul bazası manatla mütləq ifadədə 9397,2 manat, nisbi ifadədə isə 1,8 dəfə artaraq 20875,2 milyon manata çatmışdır. 2024-cü ildə isə bu göstərici mütləq ifadədə 474,2 milyon manat, nisbi ifadədə isə 2,3% azalaraq 20401,0 milyon manat təşkil etmişdir. Bu, dövriyyədə olan manatın miqdarının da artdığını və inflyasiya təzyiqlərinin artma riskinin ola biləcəyini göstərir.

Bu göstəricilər Azərbaycan iqtisadiyyatında baş verən mühüm dəyişiklikləri əks etdirir. Rəsmi beynəlxalq ehtiyatların artması ölkənin xarici valyuta mövqeyinin gücləndiyini və iqtisadi təhlükəsizliyin təmin edilməsinə yönəldiyini göstərir. Mərkəzi hökumətə olan mənfi xalis tələblər dövlət maliyyəsinin vəziyyətini, bank və BOKT-lara olan artan xalis tələblər isə bank sektorunun və iqtisadiyyatın böyüməsini göstərir. Pul bazasının kəskin artması isə genişləndirilmiş monetar siyasətin tətbiq olunduğuna işarə edir ki, bu da inflyasiya təzyiqlərinin artması ehtimalını yüksəldir. Ümumilikdə, bu göstəricilər AMB-nin iqtisadiyyatı dəstəkləmək və sabitliyi qorumaq məqsədilə müxtəlif strategiyalar tətbiq etdiyini göstərir.

2006-cı ildə - 113,3 milyon ABŞ dolları həcmində olan xalis xarici aktivlər (XXA) göstəricisi araşdırılan illər ərzində dalğalanma göstərmişdir. Belə ki, XXA 2017-ci ildə müsbətə çevrilərək 3409,9 milyon ABŞ dollarına çatmışdır (cədvəl 3). Bu, Azərbaycanın beynəlxalq səviyyədə daha güclü maliyyə mövqeyi əldə etdiyini və xarici ehtiyatların artmasını göstərir. 2006-cı ildən başlayaraq xarici öhdəliklər yüksək mənfi rəqəmlərlə ifadə olunub. Bu, ölkənin xarici borclanmasının və öhdəliklərinin yüksək olduğunu, lakin zaman keçdikcə bu öhdəliklərin azaldığını və 2024-cü ilə yaxınlaşarkən nisbətən sabitləşdiyini göstərir.

**Cədvəl 3**

**Kommersiya banklarının analitik balansı (dövrün sonuna)**

İllər	Xalis xarici aktivlər, mln. ABŞ \$	Məcmu xarici aktivlər, mln. manat	Xarici öhdəliklər, mln. manat	İqtisadiyyata tələblər, mln. manat	Manatla depozitlər, mln. manat	Xarici valyutada depozitlər, mln. manat
2006	-113,3	304,2	-409,5	2367,9	823,7	1299,5
2007	-655,7	503,7	-971,6	4642,6	1687,8	1495,6
2008	-1076,6	1179,7	-2048,5	7223,1	1934,8	2413,2
2009	-727,8	1273,7	-1932,3	8554,7	1991,5	2300,0
2010	-771,9	1276,5	-1976,9	8611,7	1862,4	2306,1
2011	-717,5	1833,7	-2484,7	9383,3	2494,7	2343,5
2012	-608,4	1860,8	-2440,5	10341,0	3734,9	2924,0
2013	-944,7	2260,6	-3123,8	11945,6	4853,2	2933,4
2014	-1688,4	2592,7	-4309,6	14574,5	6057,2	3062,0
2015	-3126,7	4482,9	-7736,2	19834,4	5643,3	6507,6
2016	-3916,4	3422,4	-7224,8	15800,2	5163,1	9336,3
2017	3409,9	5874,0	-2308,3	11363,2	4943,7	10301,5
2018	3913,8	5906,3	-1828,1	13057,8	7023,8	9399,5
2019	5231,8	7157,1	-1645,6	15036,4	8726,5	10627,6
2020	4065,4	5510,8	-1220,7	14933,9	9523,0	8880,3
2021	5806,4	7356,2	-1063,2	17432,9	12922,6	10771,7
2022	6427,7	8802,9	-1761,9	20472,8	16251,9	13259,3
2023	2672,9	6281,7	-2598,2	23489,6	19453,2	9701,6
2024	2178,9	5709,8	-2574,2	25785,0	19536,9	9934,8

*Mənbə: Azərbaycan Respublikasının Mərkəzi Bankı*

Təhlil aparılan illər ərzində iqtisadiyyata yönələn tələblərin davamlı olaraq artması müşahidə olunur. Bu, ölkədə iqtisadi böyüməni və inkişafı dəstəkləmək üçün kreditlərin və digər maliyyə vasitələrinin istifadə edildiyini göstərir. Xüsusilə, 2024-cü ildə bu tələblərin 2006-cı illə müqayisədə mütləq ifadədə 23417,1 mln. manat, nisbi ifadədə isə 10,9 dəfə çoxalaraq 25785,0 milyon manata çatması, iqtisadiyyata olan marağın və dəstəyin artdığını göstərir ( cədvəl 3).

Manatla olan depozitlərdə də illər ərzində davamlı artım müşahidə olunur. Bu, əhalinin və müəssisələrin manat valyutasına olan etibarını və milli valyutada saxlanan vəsaitlərin artmasını göstərir. 2015-ci ildə baş verən milli valyutanın devalvasiyası fonunda manatla depozitlərin həcmi 2014-cü illə müqayisədə 1113,5 mln manat həcmində azalaraq 2017-ci ildə 4943,7 mln.man. təşkil etmişdir. Lakin sonrakı dövrlərdə ölkədə həyata keçirilən dayanıqlı məzənnə siyasəti və iqtisadiyyatda müşahidə olunan müsbət meyillər əhalinin və digər təsərrüfat subyektlərinin milli valyutaya olan inamını artırmışdır. Bunun nəticəsi olaraq 2017-ci illə müqayisədə 2024-cü ildə milli valyutada depozitlərin həcmi mütləq ifadədə 14593,2 mln.manat, nisbi ifadədə isə təqribən 4 dəfə artaraq 19536,9 milyon manata çatmışdır ki, bu da əhəmiyyətli bir artımı göstərir ( cədvəl 3). Xarici valyutada olan depozitlər də illər ərzində dalğalanma göstərmişdir. 2016-cı ildə 9336,3 milyon manat olan bu depozitlər, 2024-cü ildə 9934,8 milyon manata çatmışdır. Bu, xarici valyutaya olan tələbin və etibarın bir qədər artdığını göstərir.

Pul bazası 2006-cı ildən 2023-cü ilə qədər əhəmiyyətli dərəcədə artmışdır. 2006-cı ildə 2044,6 milyon manat təşkil edən pul bazası, 2023-cü ildə 23884,6 milyon manata qədər yüksəlmişdir (cədvəl 4). Bu artım, iqtisadiyyatda daha çox pulun dövriyyəyə olduğunu və genişlənmiş monetar siyasətin tətbiq olunduğunu göstərir.

Dövriyyədə olan nağd pulların həcmi də illər ərzində artmışdır. 2006-cı ildə 1449,3 milyon manat həcmində olan nağd pullar, 2023-cü ildə 17318,2 milyon manata qədər çoxalmışdı. Bu artım əhalinin daha çox nağd pul istifadə etdiyini və ya iqtisadiyyatda daha çox nağd pulun olduğunu göstərir. Müxtəlif hesablar (bankların bir-biri ilə hesablaşmalarını yerinə yetirmək üçün istifadə olunan hesablar) da zamanla artmışdır. Bu, banklar arasındakı qarşılıqlı əlaqələrin və hesablaşmaların gücləndiyini göstərir.

Cədvəl 4

**Pul bazası (dövrün sonuna milyon manatla)**

İllər	Pul bazası, mln. manat	Dövriyyədə olan nağd pullar, mln. manat	Müxbir hesablar, mln. manat	Məcburi ehtiyatlar, mln. manat	Dövriyyədə olan nağd pul kütləsinin pul bazasına nisbəti, %
2006	2044,6	1449,3	594,9	210,6	70,9
2007	3440,8	2911,2	529,3	334,8	84,6
2008	4963,9	4425,8	537,5	223,9	89,2
2009	4907,7	4512,7	392,0	20,4	92,0
2010	6520,9	5793,2	725,5	20,9	88,8
2011	8489,4	7658,5	826,4	100,8	90,2
2012	10660,3	9777,5	868,6	106,3	91,7
2013	11793,1	11033,3	749,2	157,0	93,6
2014	11866,9	10845,9	1013,1	228,0	91,4
2015	7560,7	5416,8	2137,2	47,4	71,6
2016	9232,8	6960,8	2258,7	147,7	75,4
2017	9872,6	8140,2	1695,8	141,2	82,5
2018	10643,7	8364,1	2243,8	163,0	78,6
2019	13125,3	10405,5	2708,6	165,4	79,3
2020	15052,9	11839,7	3204,2	149,5	78,7
2021	19761,4	12310,0	7440,0	173,4	62,3
2022	20900,3	14714,4	6169,7	1389,2	70,4
2023	23884,6	17318,2	6521,1	5050,8	72,5

Mənbə: Azərbaycan Respublikasının Mərkəzi Bankı

Məcburi ehtiyatların miqdarında da artım müşahidə edilir. Bu, Mərkəzi Bankın likvidlik idarəetməsi və bankların riskləri idarə etmək üçün ehtiyat saxlamaları ilə bağlı tələblərinin artdığını göstərir. Dövriyyədə olan nağd pul kütləsinin pul bazasına nisbəti ümumilikdə 2006-cı ildən 2023-cü ilə qədər dalğalanmalar nümayiş etdirməklə ümumən artmışdır ki, bu da dövriyyədə olan nağd pulların pul bazasına nisbətən daha sürətli artdığını və əhalinin daha çox nağd pul istifadə etdiyini göstərir.

Ümumilikdə, bu göstəricilər Azərbaycan iqtisadiyyatında pul dövriyyəsi və pul bazası ilə bağlı əhəmiyyətli dəyişiklikləri əks etdirir. Pul bazasının və dövriyyədə olan nağd pulların artması iqtisadi aktivliyin artdığını və monetar siyasətin genişləndirildiyini göstərir. Bununla yanaşı, məcburi ehtiyatlar və müxbir hesabların artması bank sektorunun daha effektiv idarə olunmasına yönələn tədbirlərin gücləndiyini göstərir.

Cəmi kredit qoyuluşları üzrə məlumatlar göstərir ki, Azərbaycan bank sektorunda kredit qoyuluşları 2005-ci ildən 2023-cü ilə qədər əhəmiyyətli dərəcədə artmışdır [9]. Xüsusilə, 2005-ci ildə cəmi kredit qoyuluşları 1441,0 milyon manat idisə, 2023-cü ildə bu rəqəm 23979,1 milyon manata çatmışdır ( cədvəl 5). Bu artım, ölkənin iqtisadi inkişafı və bank sektorunun genişlənməsi ilə əlaqədar olmuşdur. Özəl bankların kredit qoyuluşlarındakı payı illər ərzində mütəmadi olaraq artmış və 2017-ci ildən sonra özəl bankların kredit qoyuluşları sektorun dominant qüvvəsinə çevrilmişdir.

Dövlət banklarının kredit qoyuluşları isə 2005-ci ildən 2016-cı ilə qədər artım göstərsə də, 2016-cı ildən sonra əhəmiyyətli dərəcədə azalmışdır. Bu azalma, dövlət banklarının kredit fəaliyyətlərindəki azalma və sektorda özəl bankların artan təsirindən qaynaqlanmışdır. Bununla yanaşı, xarici kapitalı bankların kredit qoyuluşlarında da artım müşahidə edilmiş, lakin onların xüsusi çəkisi digər banklarla müqayisədə daha az olmuşdur. Qeyri-bank kredit təşkilatlarının kredit qoyuluşları isə illər ərzində müəyyən dərəcədə sabit qalaraq ümumi kredit qoyuluşlarına nisbətdə kiçik bir paya malik olmuşdur.

Cədvəl 5

**İqtisadiyata kredit qoyuluşları, (mln. manat)**

İllər	Cəmi kredit qoyuluşları	Dövlət bankları	Özəl banklar	Bank olmayan kredit təşkilatları
2005	1441,0	748,3	653,1	39,6
2006	2362,7	1068,3	1229,7	64,7
2007	4681,8	1990,7	2563,0	128,1
2008	7191,3	3027,5	3989,0	174,8
2009	8407,5	3911,7	4318,7	177,0
2010	9163,4	3901,9	5069,9	191,6
2011	9850,3	3300,0	6298,8	251,5
2012	12243,7	4137,1	7785,5	321,1
2013	15422,9	5300,4	9689,4	433,1
2014	18542,6	6143,8	11873,6	525,2
2015	21730,4	7289,3	13875,2	566,0
2016	16444,6	5749,2	10222,0	473,4
2017	11757,8	1916,2	9421,4	420,2
2018	13020,3	2098,4	10529,8	392,0
2019	15298,2	2561,5	12339,4	397,2
2020	14530,4	2776,5	11380,5	373,4
2021	17119,8	3333,0	13326,1	460,7
2022	20184,0	3852,3	15742,1	589,6
2023	23979,1	5496,2	17686,8	796,2

Mənbə: Azərbaycan Respublikasının Mərkəzi Bankı

Cədvəl 6

**İqtisadiyata kredit qoyuluşlarının kredit təşkilatları üzrə strukturu (dövrün sonuna %-lə)**

İllər	Dövlət bankları	Özəl banklar	Bank olmayan kredit təşkilatları
2005	51,9%	45,3%	2,7%
2006	45,2%	52,0%	2,7%
2007	42,5%	54,7%	2,7%
2008	42,1%	55,5%	2,4%
2009	46,5%	51,4%	2,1%
2010	42,6%	55,3%	2,1%
2011	33,5%	63,9%	2,6%
2012	33,8%	63,6%	2,6%
2013	34,4%	62,8%	2,8%
2014	33,1%	64,0%	2,8%
2015	33,6%	63,8%	2,6%
2016	35,0%	62,2%	2,9%
2017	16,3%	80,1%	3,6%
2018	16,1%	80,9%	3,0%
2019	16,7%	80,7%	2,6%
2020	19,1%	78,3%	2,6%
2021	19,5%	77,8%	2,7%
2022	19,1%	78,0%	2,9%
2023	22,9%	73,8%	3,3%

Mənbə: Azərbaycan Respublikasının Mərkəzi Bankı

Faiz göstəricilərinə əsasən, özəl bankların kredit qoyuluşlarında xüsusi çəkisi 2005-ci ildən 2023-cü ilə qədər davamlı olaraq yüksək səviyyədə olmuş və 2017-ci ildən sonra xüsusi çəkisi daha da artaraq 77-81% intervalında sabitləşmişdir ( cədvəl 6). Bu, özəl bankların sektorun əsas maliyyəmənbəsinə çevrildiyini və dövlət bankları ilə müqayisədə daha güclü bir mövqeyə malik olduğunu göstərir. Dövlət banklarının xüsusi çəkisi isə 2017-ci ildən sonra əhəmiyyətli dərəcədə azalmış və 2023-cü ildə 22,9%-ə yüksəlsə də, əvvəlki illərlə müqayisədə daha aşağı səviyyədə qalmaqda davam etmişdir.

### **Nəticə**

Azərbaycan bank sektoru üçün qarşıda duran əsas çətinliklərdən biri neft qiymətlərinin dəyişkənliyidir, çünki bu, ölkənin ümumi iqtisadiyyatına təsir edir. Bununla yanaşı, makroiqtisadi qeyri-müəyyənliklər və geosiyasi risklər də bank sektoruna təsir göstərən amillərdir. Lakin eyni zamanda, sektorun inkişafı üçün bir çox imkanlar var. Xüsusilə də rəqəmsal bankçılıq və Fintech sektorunun inkişafı, eləcə də kiçik və orta sahibkarlığın maliyyələşdirilməsi sahəsində genişlənmə imkanları mövcuddur. Azərbaycan bank sektorunun gələcək inkişafı üçün əsas istiqamətlərdən biri maliyyə inklüzivliyinin artırılmasıdır. Bu məqsədlə, banklar kənd yerlərində və əhalinin aşağı gəlirli təbəqələrinə daha geniş maliyyə xidmətləri təqdim etməyə çalışmalıdır. Bundan əlavə, maliyyə dayanıqlığının gücləndirilməsi və problemlə kreditlərin idarə olunması üçün daha səmərəli mexanizmlər tətbiq edilməlidir. Ümumilikdə, Azərbaycanın bank sektoru sabitlik və inkişaf baxımından müsbət göstəricilərə malikdir. Bununla belə, sektorun gələcək inkişafı üçün makroiqtisadi risklərin idarə olunması və rəqəmsallaşma strategiyalarının uğurla həyata keçirilməsi vacibdir. Azərbaycan banklarının iqtisadiyyatın müxtəlif sahələrinə göstərdiyi dəstək və maliyyə xidmətlərinin genişlənməsi sektorun dayanıqlığını artırmağa və iqtisadi inkişafa töhfə verməyə davam edəcəkdir.

### **Samir Güləhmədzadə**

#### **Azərbaycan Respublikasında bank sektorunun cari vəziyyətinin təhlili**

##### **Xülasə**

Bu məqalədə Azərbaycan Respublikasının bank sektorunun hazırkı vəziyyəti təhlil edilmişdir. Bank sektorunun iqtisadiyyatda oynadığı rol, onun inkişaf meyilləri və üzləşdiyi problemlər araşdırılmışdır. Təhlil zamanı bankların maliyyə göstəriciləri, likvidlik vəziyyəti, kapital yetərliyi və risk idarəetmə metodları kimi vacib aspektlər nəzərdən keçirilmişdir. Məqalədə həmçinin bank sektorunda islahatların və tənzimləyici tədbirlərin nəticələri qiymətləndirilmiş, gələcək inkişaf perspektivləri haqqında proqnozlar verilmişdir. Məqalənin əsas nəticələri göstərir ki, Azərbaycanın bank sektoru son illərdə müəyyən çətinliklərə baxmayaraq, davamlı inkişafını qoruyub saxlamış və iqtisadiyyatın mühüm tərkib hissəsi olaraq qalmaqdadır.

### **Самир Гюлахмадзаде**

#### **Анализ текущего состояния банковского сектора в Азербайджанской Республике**

##### **Резюме**

В статье проведен анализ текущего состояния банковского сектора Азербайджанской Республики. Изучена роль банковского сектора в экономике, его тенденции развития и проблемы, с которыми он сталкивается. В процессе анализа рассмотрены важные аспекты, такие как, финансовые показатели банков, уровень ликвидности, достаточность капитала и методы управления рисками. В статье также оценены результаты реформ и регуляторных мероприятий в банковском секторе, а также сделаны прогнозы относительно перспектив его дальнейшего развития. Основные выводы статьи показывают, что банковский сектор Азербайджана, несмотря на определенные трудности в последние годы, продолжает устойчиво развиваться и остается важной составляющей экономики.

### **Samir Gulahmadzade**

#### **Analysis of the current state of the banking sector in the Republic of Azerbaijan**

##### **Summary**

This article provides an analysis of the current state of the banking sector in the Republic of Azerbaijan. The role of the banking sector in the economy, its development trends, and the challenges it faces are examined. The analysis covers important aspects such as the financial indicators of banks, liquidity levels, capital adequacy, and risk management methods. The article also assesses the results of reforms and regulatory measures in the banking sector and offers forecasts regarding its future development prospects. The main findings of the article indicate that, despite certain difficulties in recent years, the banking sector of Azerbaijan continues to develop steadily and remains a significant component of the economy.

### Ədəbiyyat

1. Azərbaycan Respublikasının “Banklar haqqında” Qanunu.<https://www.cbar.az/law-1/the-law-on-banks>
2. Azərbaycan Respublikasının Mərkəzi Bankı: Maliyyə sabitliyi hesabatı:<https://uploads.cbar.az/assets/ca7a4b6c03edafd2d0219a937.pdf>
3. Azərbaycan Respublikası Mərkəzi Bankı (2022). “İllik Hesabat”.
4. Azərbaycan Banklar Assosiasiyası (ABA): “Fintech sektorunun inkişafı və bankların fintech şirkətləri ilə əməkdaşlığı barədə hesabatlar və təhlillər”:<https://aba.az/wp-content/uploads/2022/07/Fintech-Market-Entry-Report-2021.pdf>
5. Bank olmayan kredit təşkilatları haqqında Azərbaycan Respublikasının Qanunu: <https://uploads.cbar.az/assets/dc3234f510d3262810c0ad3ed.pdf>
6. European Bank for Reconstruction and Development (EBRD) (2022). “Azerbaijan Country Strategy”.
7. International Monetary Fund (IMF) (2022). Republic of Azerbaijan: Financial Sector Assessment.
8. World Bank (2021). “Azerbaijan: Digital Transformation of the Financial Sector”.
9. <https://www.cbar.az>.

Məqalə redaksiyaya daxil olmuşdur: 06.06.2024

Təkrar işlənməyə göndərilmişdir: 11.06.2024

Çap üçün qəbul olunmuşdur: 26.09.2024

UOT: 33:007

DOI: 10.338.70/2413-6557-2024-12-3-22-28

## ÖLKƏ İQTİSADİYYATININ AQRƏQASIYA EDİLMİŞ SOSİAL HESABLAR MATRİSİ

**Vidadi Axundov**

*Azərbaycan Dövlət Neft və Sənaye Universitetinin  
“Sənayedə və iqtisadiyyatda intellektual idarə etmə və qərar  
qəbul etmə sistemləri” ETL, Böyük elmi işçi, i.ü.f.d., dosent  
AZ 1010, Bakı şəh., Azadlıq prospekti, 20.  
e-poçt: azeri46@mail.ru*

**Açar sözlər:** hesablana bilən ümumi tarazlıq modeli, Sosial Hesablar Matrisi, institusional sektorlar, istehsal amilləri, Walrasian vergi modeli, Sosial Hesablar Matrisinin aqrəqasiya edilmiş sxemi, daxili satışın həcmi

**Ключевые слова:** вычисляемая модель общего равновесия, Матрица Социальных Счетов, институциональные сектора, факторы производства, налоговая модель Вальраса, агрегированная схема Матрицы Социальных Счетов, объем внутренних продаж

**Keywords:** computable general equilibrium model, Social Accounting Matrix, institutional sectors, factors of production, Walrasian tax model, aggregated scheme of the Social Accounting Matrix, domestic sales volume

Dünya praktikasında ölkələr üzrə Ümumi Tarazlıq Modelinin yaradılması məsələsi üzərində bir çox elmi araşdırmalar aparılmışdır. Lakin nəzərə alsaq ki, hər bir dövlətin iqtisadi inkişafının spesifik xüsusiyyətləri var, hazırda ölkəmizin də hesablana bilən Ümumi Tarazlıq Modelinin (ÜTM) yaradılması üzərində tədqiqatların aparılması aktuallıq kəsb edir.

Bazar iqtisadiyyatı şəraitində hesablana bilən Ümumi Tarazlıq Modelinin qurulmasında əsas məqsədlərdən biri dövlətin fiskal siyasətinin (dövlət gəlirlərinin və xərclərinin köməyi ilə iqtisadiyyata təsir etməsinin) dəyişməsinin iqtisadiyyata təsirinin öyrənilməsidir.

Azərbaycan Respublikasının Ümumi Tarazlıq Modelinin qurulması probleminin həllində parametrləşmə metodlarından və yoxlama göstəricilərinin hazırlanmasından istifadə olunmalıdır. Bu baxımdan Sosial Hesablar Matrisi (SHM) qarşıya qoyulmuş məqsədlərin ümumi şəkildə həllinə imkan yaradır. Bazar iqtisadiyyatı şəraitində Sosial Hesablar Matrisinin qurulması və iqtisadi tarazlığı təmin edən parametrlərin hesablanması aparılarkən aşağıdakı mühüm şərtləri nəzərə almaq lazımdır:

1. Bazar iqtisadiyyatı şəraitində dövlət iqtisadiyyata əsasən fiskal siyasətin əsas aləti olan vergiləri və dövlət xərclərini dəyişməklə təsir edir. Bu isə təklif olunan Ümumi Tarazlıq Modelinə dövlət sektorunun ayrıca bölmə kimi daxil edilməsini zəruri edir;

2. Hesablamaların daha dəqiq aparılması üçün ölkə iqtisadiyyatının xarici aləm (ROW) ilə əlaqələrinin öyrənilməsi və bu əlaqələrin dəyişməsinin ölkə iqtisadiyyatına təsirinin analizi aparılmalıdır;

3. Aparılan tədqiqatlarda ÜTM-in tərтіbi və ayrı-ayrı bölmələr üzrə proqnozların verilməsi üçün iqtisadi-riyazi modellər təklif olunmalıdır.

Ölkənin hesablana bilən ÜTM-in qurulmasında istifadə olunan ilkin məlumatların yığılması və parametrləşmə metodların tətbiqi üçün SHM-nin aqrəqasiya edilmiş sxeminin ümumi strukturunun müəyyən edilməsi əsas məsələlərdən biridir.

Azərbaycan iqtisadiyyatı üçün tətbiq oluna bilinən Sosial Hesablar Matrisinin aqrəqasiya olunmuş sxeminə hesablana bilən ümumi tarazlıq modelinin (Walrasian vergi modeli) əsas strukturuna uyğun olaraq ölkə iqtisadiyyatına 4 sahə şəklində baxılır [5]:

1. İstehsal sahəsi;
2. Ev təsərrüfatı sahəsi;

3. Dövlət bölməsi;

4. Xarici bölmə.

Məsələnin belə qoyuluşu dövlətin fiskal siyasətinin dəyişməsinin iqtisadiyyata təsirinin öyrənilməsinə imkan verir.

Aqreqasiya edilmiş SHM iqtisadiyyatın müxtəlif sahələri arasında ümumi struktur qarşılıqlı əlaqələri əhatə edən uçot sistemidir və iqtisadiyyatın əsas qanunu olan “hər bir gəlir üçün müvafiq xərcin olması”nı təmsil edən sadə və səmərəli bir üsuldur. Hər bir ölkə üçün SHM tərtib edərkən nəzərə almaq lazımdır ki, SHM kvadratik matris olduğu üçün sütun və sətirlərin yekunları uyğun olaraq bərabər olmalıdır. SHM iqtisadiyyatı makro səviyyədə təsvir etmək üçün baza strukturu təmin edir və iqtisadi sistemin müxtəlif aspektlərini cəm şəklində vahid metodoloji formada birləşdirir. SHM hər bir institusional sektorun “gəlir -xərclər” balansıdır və kvadrat matris şəklində təqdim edilir. Matrisin hər bir xanası institusional sektorlar arasında həyata keçirilən əməliyyata uyğun gəlir [6]. Məsələn, Sosial Hesablar Matrisdə sətir üzrə “ev təsərrüfatlarının” gəlirləri ifadə olunub. Bu gəlirlər əmək haqqı və digər formalarda olan “faktor gəlirlərdən”, “transferlər”dən və “xarici pul köçürmələri”ndən ibarətdir. Sütunlar üzrə isə “ev təsərrüfatlarının” ödəmələri ifadə olunub. Ev təsərrüfatlarının xərclərində onların “son istehlak xərclər”, “birbaşa vergilər” və “yığılm”a gedən ödəmə məbləğləri ifadə olunub.

Matrisin birinci sütununda iqtisadiyyatda istehsal olunan əmtəə və xidmətlərə edilən ödənişlər əks olunur. Birinci sətirdə istehsalçıların bu məhsulların satışından əldə etdikləri gəlirlər sadalanır. Alındıqdan sonra əlavə dəyər fondundan cari və kapital məqsədləri üçün konkret istehsal amillərinin sahiblərinə ödənişlər həyata keçirilməlidir. Bu ödənişlər ikinci sütunda verilmişdir. İstehsal sektoru və ya məhsul üzrə müvafiq şəkildə bölündükdə, ilk iki sətir və sütunda olan məlumat giriş-çıxış cədvəlindəki məlumatla mahiyyətə eynidir.

Ümumiyyətlə, məhsul istehsalı iqtisadi fəaliyyətin əsas mərhələsi olaraq SHM-nin tərtibində ən mühüm göstəricidir. “İstehsal fəaliyyəti” sektorunda aralıq məhsullar və digər iqtisadi fəaliyyət növləri ayrılır ki, bu isə nisbi qiymətlərin müəyyənləşdirilməsində, eləcə də istehsalın strukturunun təhlilinə imkan verir. İstehsal prosesi təbiətə bir-birindən fərqlənən istehsalçılardan ibarət olduğu üçün modeldə “İstehsal fəaliyyətinin” aralıq məhsullar və digər iqtisadi fəaliyyət növləri hesablarına ayrılması vacib şərtidir.

SHM-nin sxemindən göründüyü kimi “Xarici bölmədə” ümumi ixrac məhsullarının ixracı ilə Dövlət Neft Fonduna daxilolmalar bir-birindən ayrılır ki, bu isə tədqiqatlarda Sosial Hesablar Matrisinin aqreqasiya edilmiş sxeminin ölkə iqtisadiyyatının təhlilində əhəmiyyətini artırır.

İstehsal sahəsinin özünün də ayrı-ayrı sahələr üzrə təsnifləşdirilməsi dezaqreqasiya olunmuş Sosial Hesablar Matrisinin tərtibinin vacib şərtidir. “Dezaqreqasiya olunmuş Sosial Hesablar Matrisinin” tərtibi metodu ilə müqayisəli üstünlüyə malik iqtisadiyyat sahələrinin müəyyən edilməsi və eyni zamanda kapital tutumlu sahələrin seçilməsi iqtisadi siyasətin dəyişməsinin geniş həcmli istehlak məhsullarının miqdarına və ev təsərrüfatlarına təsirinin analizinə imkan verir. Bu səbəbdən gələcəkdə bu istiqamətdə tədqiqatların aparılması əhəmiyyət kəsb edir [7].

SHM-in aqreqasiya edilmiş sxeminin əsasını xidmət və məhsulların istifadəsi göstəricisi təşkil edir. "Giriş-çıxış" məlumatları əsasında SHM-nin detalları müxtəlif variantlarda tərtib oluna bilər. Ölkəmiz üçün təklif olunan SHM-nin aqreqasiya edilmiş sxemi iqtisadiyyatımızın xüsusiyyətləri haqqında ümumi məlumatı təsvir edir. SHM ölkəmiz üçün Leontev “giriş-çıxış” seqmentini, milli gəlir hesablarını və digər zəruri məlumatları əlaqələndirmək üçün məlumat bazası yaradır. SHM-nin aqreqasiya edilmiş sxemində giriş-çıxış məlumatları xarici sektorun balansını açıqlamaq üçün genişləndirilmişdir.

Cədvəl 1-də tərəfimizdən tərtib edilmiş ölkə iqtisadiyyatımız üçün SHM-nin sematik forması təqdim edilmişdir.

**Sosial Hesablar Matrisinin aqreqasiya edilmiş sxemi**

	Gəlirlər/ Xərclər	Fəaliyyət növü	İstehsal fəaliyyəti	Ev təsərrüfatı	Amillər (AV)	Dövlət bölməsi	Kapital	Xarici bölmə (ROW)	Yekun
		1	2	3	4	5	6	7	8
1	Fəaliyyət növü		daxili satış						Ümumi satış həcmi
2	İstehsal fəaliyyəti	aralıq istehlak		ev təsərrüfatı istehlakı		dövlət istehlakı	kapitalın ümumi yığımı	ixrac	Ümumi tələb
3	Ev təsərrüfatı				faktor gəlir	alınmış cari transferlər			Ev təsərrüfatı gəlirləri
4	Amillər (AV)	faktor ödənişlər							Ümumi faktor gəlirləri
5	Dövlət bölməsi	dolayı vergilər	idxal vergiləri	birbaşa vergilər	faktor gəlirlər (transferlər)				Dövlət gəlirləri
6	Kapital	istehsal yığımı		yığım	faktor daxili yığım	əsas fondların yığımı			Cəmi yığım
7	Xarici bölmə (ROW)		idxal				xarici investis.		Xarici mübadilə
8	Yekun	Ümumi xərclər	Ümumi təchizat	Məişət xərcləri	Ümumi faktor gəlir	Dövlət xərcləri	Cəmi investisiya	Xaricdən daxilolmalar	

Mənbə: müəllif tərəfindən tərtib edilib.

Cədvəldən göründüyü kimi SHM iqtisadiyyatdakı müxtəlif sahələr arasındakı ümumi struktur münasibətləri əhatə edən mühasibat sistemidir. Bu isə iqtisadiyyatın əsas qanununu təqdim etmək üçün sadə və effektiv bir üsuldur ki, hər bir gəlir üçün müvafiq məxaric və ya xərc var. Hər bir bölmə üçün gəlir və xərc hesabını göstərməklə SHM-in aqreqasiya edilmiş sxemi ümumi tarazlıq modelinin məlumat bazasını təşkil edir.

Bu kvadrat matrisin sətirləri və sütunları eyni adlar altında verilir. Hər bir sətir/sütun üzrə cəmlənmə müvafiq sektor üzrə gəlir/xərç verir. Bu cədvəldə əsas struktur dörd kateqoriyaya bölünən 7 növ hesabdan ibarətdir. Birinci kateqoriyaya SHM istehsal fəaliyyətinə, mallara və istehsaldakı faktorlardan ibarət olan istehsal hesablarına (hesab 1,2,4) aiddir. İkinci kateqoriya “Ev təsərrüfatı bölməsi” (hesab 3), üçüncü bölmə “Dövlət bölməsi” kimi müəssisələrin cari və kapital hesablarını təmin edir (hesab 5,6). Nəhayət, cədvəldə “Ölkə iqtisadiyyatı” və “Xarici bölmə” hissəsi arasındakı əlaqələr göstərilir (hesab 7).

Yuxarıda qeyd etdiklərimizi nəzərə alaraq, 2021-ci il üçün SHM-nin aqreqasiya edilmiş sxemi Dövlət Statistika Komitəsinin məlumatları, 2021-ci ilin “Sahələrarası balans” göstəricilərindən, ASİS statistik məlumatlarından [1], Azərbaycan Respublikası Mərkəzi Bankının məlumatlarından [2], Azərbaycan Respublikası Xarici Ticarətinin Gömrük Statistikasından [3], Dövlət Neft Fondunun 2021-ci il büdcəsi haqqında məlumatlardan [4] istifadə etməklə tərtib edilmişdir (cədvəl 2)

Cədvəl 2-də “Fəaliyyət növü” sektorunda sətir üzrə “Daxili satış” (139316,4 mln. man.) qeyd olunub ki, bu isə ölkədəki “əsas qiymətlərlə cəmi istifadə edilmiş yerli məhsulun” həcmi göstərir. Sütun üzrə isə “aralıq istehlak”, “faktor ödənişlər” (əsas qiymətlərlə əlavə dəyər), “dolayı vergilər” və “istehsal yığımı”-na bölünməklə ümumi istehsal xərclərinin tərkibi göstərilir.

**Cədvəl 2**

**2021-ci il üçün Azərbaycan Respublikasının Sosial Hesablar Matrisinin aqreqasiya edilmiş sxemi (mln. manatla)**

	Gəlirlər/ Xərclər	Fəaliyyət növü	İstehsal fəaliyyəti məhsulları	Ev təsər- rəfatı	Amillər (əlavə dəyərin məbləği)	Dövlət bölməsi	Kapital yığımları	Xarici bölmə (ROW)	Yekun 542919,2
		1	2	3	4	5	6	7	8
1	Fəaliyyət növü		daxili satış 139316,4						Daxili satış həcmi 139316,4
2	İstehsal fəaliyyəti məhsulları	aralıq istehlak 46113,1		ev təsər. istehlakı 48507,4		dövlət istehlakı 12924,9	kapitalın ümumi yığımları 15917,8	İxrac 43329	Ümumi tələb 166792,2
3	Ev təsərrü- fatı				faktor gəlir 48385,9	alınmış cari transfer. (hesabl.) 9448,9			Ev təsərrüfatı gəlirləri 57834,8
4	Amillər (əlavə dəyərin məbləği)	faktor ödənişlər 85623,6							Ümumi faktor gəlirləri 85623,6
5	Dövlət bölməsi	dolayı vergilər 6320,3	idxal vergiləri 1360,0	birbaşa vergilər 4967,1	faktor gəlirlər (transfer neftfondu) 13748,8				Dövlət gəlirləri 26396,2
6	Kapital yığımları	istehsal yığımları (hesablama) 1275,1		Yığım (hesablama) 4360,2	faktor daxili yığım (hesablama) 23488,9	əsas fondların yığımları 5184,4			Cəmi yığım 34308,6
7	Xarici bölmə (ROW)		idxal 19895,5				Xarici invest. 12751,9		Xarici mübadilələr 32647,4
8	Yekun	Satış xərcləri 139332,1	Ümumi təchizat 160571,9	Məişət xərcləri 57834,7	Ümumi faktor gəlir 85623,6	Dövlət xərcləri 27558,2	Cəmi investisiya 28669,7	Xarici daxil olmalar 43329	Yekun 542919,2

Mənbə: müəllif tərəfindən tərtib edilib.

Cədvəl 2-dən görüldüyü kimi “İstehsal fəaliyyətinin” özünün də Ümumi Tarazlıq Modelinin tərtibi üçün ayrı-ayrı bölmələr üzrə təsnifləşdirilməsi Sosial Hesablar Matrisinin tərtibi üçün vacibdir. Cədvəldə sütun üzrə “İstehsal fəaliyyəti” sektorunda 2021-ci ildə ölkədə “əsas qiymətlərlə cəmi istifadə edilmiş yerli məhsul” və ya “daxili satış” 139316,4 mln. man., idxal olunan məhsulun dəyəri 19895,5 mln. man., “idxal vergiləri” isə 1360,0 mln. man. olmuşdur. Bu sütun üzrə yekun məbləğ ölkə üzrə ümumi təchizata yönəldilən vəsaitin illik məbləğini göstərir. Sətir üzrə isə “İstehsal fəaliyyəti sektoru” üzrə daxilolmalar aralıq məhsullar (46113,1 mln. man.), ev təsərrüfatlarının istehlakı (48507,4 mln. man.), dövlət istehlakı (12924,9 mln. man.), kapitalın ümumi yığımları (15917,8 mln. man.) şəklində olmuşdur.

Ev təsərrüfatlarının gəlirləri (sətir üzrə) “faktor gəlirlərdən” (ev təsərrüfatlarının transferlər nəzərə alınmadan pul gəlirlərindən – 48385,9 mln. man.), onlar tərəfindən alınmış cari transferlərdən (9448,9 mln. man.) ibarət olmuşdur. Ev təsərrüfatlarının ödəmələrində onların “son istehlak xərcləri”i (48507,4 mln. man.), “birbaşa vergilər” (4967,1 mln. man.) və “yığım”a gedən (4360,2 mln. man.) ödəmə məbləğləri ifadə olunub.

“Amillər (AV)” sektorunda sətir üzrə ölkə üzrə yaranmış əlavə dəyərin məbləği və ya “əsas qiymətlərlə əlavə dəyər” göstəricisi verilib. Sütun üzrə isə yaranmış əlavə dəyərin “Ev təsərrüfatları” sektoru (faktor gəlirlər) “Dövlət sektoru” (faktor gəlirlər) Kapital yığımını “faktor daxili yığım” və “Xarici sektor” (xarici investisiya) arasında paylanması göstərilir.

“Dövlət sektoru”nda vergilərlə bağlı daha ətraflı məlumatlar daxil edilir [3]. Bu sektorda dövlət gəlirləri dolayı vergilər (ƏDV, aksiz vergisi) istehsal və idxal vergiləri arasında bölünür ki, burada birincilər istehsal sektorları tərəfindən ödənilir, ikincilər isə ev təsərrüfatları tərəfindən ödənilir. Eyni zamanda “faktor gəlirlər” şəklində dövlət büdcəsinin formalaşması üçün neft fondundan və digər mənbələrdən yönəldilən transferin məbləği (13748,8 mln. man.) də öz əksini tapıb. Bu sektorda sətirlər və sütunlar üzrə uyğun olaraq dövlət büdcəsinin gəlirləri və xərcləri öz əksini tapıb.

Aparılan təhlildən aydın olur ki, tərtib edilmiş Sosial Hesablar Matrisinin aqreqasiya edilmiş sxemi ölkə iqtisadiyyatını sistemli şəkildə təhlil etməyə imkan verir. Eyni zamanda nəzərə almaq lazımdır ki, Sosial Hesablar Matrisinin aqreqasiya edilmiş sxeminə göstəricilərin sadəcə olaraq bir yerə cəmlənməsi kimi baxılması düzgün deyil, bu matrisə ölkə iqtisadiyyatının davranış modeli kimi baxmaq daha düzgündür. Bu matrisin əsası təşkil edən hər bir dörd sektor üzrə formalaşmış struktur və onlar arasında qarşılıqlı əlaqələr matrisdə ifadə olunub ki, bu isə gələcəkdə ölkə iqtisadiyyatı üzrə tarazlıq modelinin tərtibinin ilkin şərtidir.

### Nəticə

Tədqiqat işində ölkəmiz üçün Sosial Hesablar Matrisinin aqreqasiya edilmiş sxemi qurulmuşdur. Təklif olunan Sosial Hesablar Matrisinin aqreqasiya edilmiş sxemi Ümumi Tarazlıq Modelinin (Walrasian vergi modeli) baza quruluşuna uyğun olaraq iqtisadiyyatın 4 əsas sahəsini özündə birləşdirir ki, burada əsas məqsəd dövlətin fiskal siyasətinin dəyişməsinin iqtisadiyyata təsirinin öyrənilməsidir.

Bazar iqtisadiyyatı şəraitində dövlət iqtisadiyyata əsasən fiskal siyasətin əsas aləti olan vergilər və dövlət xərclərini dəyişməklə təsir edir. Bu isə təklif olunan ümumi Tarazlıq Modelinə dövlət sektorunun ayrıca bölmə kimi daxil edilməsini zəruri edir.

Hesablamaların daha dəqiq aparılması üçün ölkə iqtisadiyyatının xarici aləm ilə əlaqələrinin öyrənilməsi və bu əlaqələrin dəyişməsinin ölkə iqtisadiyyatına təsirinin analizinin aparılması mühüm əhəmiyyət kəsb edir. Respublikamız üçün Sosial Hesablar Matrisinin aqreqasiya edilmiş sxemində xarici sektor (ROW) ilə əlaqələrinin öyrənilməsində ümumi məhsul ixracı və digər daxilolmalar şəklində olması dövlət proqramlarının yerinə yetirilməsinin daha düzgün qiymətləndirməsinə imkan verəcəkdir. Sosial Hesablar Matrisinin Sektorları üzrə Ümumi Tarazlıq Modelinin tərkib hissələrinin baza strukturlarının təsviri və onların xarakteristikası Ümumi Tarazlıq Modelinin qurulmasında istifadə oluna bilər.

Tədqiqat işində büdcə xərclərinin iqtisadiyyatın müxtəlif sahələrinə təsiri araşdırılmışdır. Aydın olmuşdur ki, büdcə xərclərinin iqtisadiyyata transmissiyası nəticəsində iqtisadiyyatda olan dəyişikliklərə sistemli yanaşılmalıdır. Hesablana bilən Ümumi Tarazlıq Modelinin qurulması xalq təsərrüfatının bir və ya bir neçə istehsal sahəsində baş verə biləcək dəyişikliklərin digər xalq təsərrüfatı sahələrində necə dəyişikliklərə səbəb olacağını proqnozlaşdırmaq imkanını verir. Çünki hər hansı bir sahənin son məhsulunun nəzərdə tutulan artımını təmin etmək üçün digər sahələrin bu

artımı təmin edəcək səviyyədə aralıq məhsulları istehsalı artmalıdır. Eyni zamanda xalq təsərrüfatının hər hansı bir sahəsinin ümumi məhsul istehsalının artması xalq təsərrüfatının digər sahələrinin son məhsulunun azalmasına səbəb olur. Buna əsas səbəb kimi hər hansı bir sahə üzrə istehsalı artırmaq üçün digər xalq təsərrüfatı sahələrinin aralıq məhsulu kimi bu sahəyə daha çox məhsul göndərmələri olur. Bu isə nəticədə həmin sahələrin son məhsullarının miqdarının aşağı düşməsinə səbəb olur. Bu səbəbdən hər bir ölkə iqtisadiyyatı üçün hesablanı bilən Ümumi Tarazlıq Modelinin qurulmasının vacib məsələdir və ölkə iqtisadiyyatı üçün SHM-in qurulmasını bu istiqamətdə vacib addım hesab etmək olar.

**Vidadi Axundov**  
**Ölkə iqtisadiyyatının aqreqasiya edilmiş Sosial Hesablar Matrisi**  
**Xülasə**

Aqreqasiya edilmiş Sosial Hesablar Matrisi ölkə iqtisadiyyatında gəlirlər, xərclər və maliyyə axınları haqqında məlumatların toplanması və təhlil üçün əsası təmin edir. Məqalədə Azərbaycan iqtisadiyyatı təmsalında ölkə iqtisadiyyatı üçün 2021-ci il üzrə mövcud olan belə bir matrisin tərtib edilməsi metodologiyası təsvir edilir. Aqreqasiya edilmiş Sosial Hesablar Matrisi istehsal sektorunu, ev təsərrüfatları, dövlət və xarici sektoru fərqləndirir və onlar arasındakı əlaqələri müəyyənləşdirir. Matris elə qurulmuşdur ki, 1) hər bir sətirdə müvafiq sütun var; 2) müvafiq sətir və sütunların cəmi makroiqtisadi verilənlərə uyğundur; 3) hər bir yazı sətir kontekstində oxunduqda gəliri, sütun kontekstində oxunduqda isə ödənişi göstərir. Lakin nəzərə almaq lazımdır ki, aqreqasiya edilmiş Sosial Hesablar Matrisi müxtəlif istehsal sektorları və ya məhsullar arasında fərq qoymur. Bu mənada ona məcmu matris kimi baxmaq düzgündür. Aqreqasiya edilmiş Sosial Hesablar Matrisi Azərbaycan iqtisadiyyatı üzrə Ümumi Tarazlıq Modelinin yaradılması məsələsinin məlumat bazasının əsas hissəsidir və iqtisadi mühitdəki dəyişikliklərin gəlir bölgüsünə təsirini təhlil etmək üçün nəzərdə tutulub.

**Видади Ахундов**  
**Агрегированная Матрица Социальных Счетов экономики страны**  
**Резюме**

Агрегированная Матрица Социальных Счетов обеспечивает основу для сбора и анализа данных о доходах, расходах и финансовых потоках в экономике страны. В статье описывается методология создания такой матрицы, доступной за 2021 год на примере экономики Азербайджана. Агрегированная Матрица Социальных Счетов выделяет производственный сектор, домохозяйства, государственный и иностранный секторы, и определяет отношения между ними. Матрица построена таким образом, что 1) каждой строке соответствует соответствующий столбец; 2) сумма соответствующих строк и столбцов соответствует макроэкономическим данным; 3) каждая запись представляет собой доход при чтении в контексте строки и платеж при чтении в контексте столбца. Однако, следует отметить, что агрегированная Матрица Социальных Счетов не делает различий между различными отраслями или продуктами, и в этом смысле правильно рассматривать ее как агрегированную матрицу. Агрегированная Матрица Социальных Счетов является основной частью базы данных для создания Модели Общего Равновесия экономики Азербайджана и предназначена для анализа влияния изменений экономической среды на распределение доходов.

**Vidadi Akhundov**  
**Aggregated Matrix of Social Accounts of the country's economy**  
**Summary**

The aggregated Matrix of Social Accounts provides a basis for collecting and analyzing data on income, expenditure and financial flows in the country's economy. The article describes the methodology for creating such a matrix, available for 2021 for the country's economy, using the economy of Azerbaijan as an example. The aggregated Matrix of Social Accounts identifies four entities, namely the production sector, households, the government and foreign sectors, and defines the relationships between them. The matrix is constructed in such a way that 1) each row corresponds to a corresponding column; 2) the sum of the corresponding rows and columns corresponds to macroeconomic data; 3) Each entry represents income when read in the context of a row and a payment when read in the context of a column. However, it should be noted that the aggregated Matrix of Social Accounts does not distinguish between different industries or products, and in this sense it is correct to consider it as an aggregated matrix. The aggregated Matrix of Social Accounts is the main part of the database for creating a General Equilibrium Model of the economy of Azerbaijan and is designed to analyze the impact of changes in the economic environment on income distribution.

**Ədəbiyyat**

1. Azərbaycan Respublikası Dövlət Statistika Komitəsinin rəsmi internet sahifəsi. [www.stat.gov.az](http://www.stat.gov.az)
2. Azərbaycan Respublikası Mərkəzi Bankının elektro statistik bazası// <https://www.cbar.az/lpages/statistics/>
3. Azərbaycan Respublikası Dövlət Gömrük Komitəsinin rəsmi internet sahifəsi. [www.customs.gov.az](http://www.customs.gov.az)
4. Azərbaycan Dövlət Neft Fondunun hesabat arxivi// <https://oilfund.az/report-and-statistics/report-archive>
5. Akhundov V.J., Mammadova S. K., Aliyev A. M.: Investigation of the "Input-output" model of the Azerbaijani economy in interval information conditions// 13th International Conference on Theory and Applications of Fuzzy Systems and Soft Computing, pp. 760-768, Springer. Warsaw, Poland, (2018).doi: 10.1007/978-3-030-04164-9\_100
6. Alvarez-Martínez M.T.; Lopez-Cobo M. (2016) Social Accounting Matrices for the EU-27 in 2010. Building a new database for RHOMOLO. Institute for Prospective Technological Studies, DG-JRC, European Commission; JRC101673
7. Breisinger, C., M. Thomas, and J. Thurlow. 2009. "Social Accounting matrices and multiplier analysis: An introduction with exercises". IFPRI Food security in practice series. Washington, D.C.: International Food Policy Research Institute

Məqalə redaksiyaya daxil olmuşdur: 05.06.2024  
Təkrar işlənməyə göndərilmişdir: 11.06.2024  
Çap üçün qəbul olunmuşdur: 26.09.2024

UOT: 33:311

DOI: 10.338.70/2413-6557-2024-12-3-29-36

## QLOBAL BÖHRANLARIN SOSIAL VƏ İQTISADI TƏSİRLƏRİ: STATİSTİK MƏLUMATLAR VƏ QRAFİKLƏRLƏ TƏHLİL

**Mənsur Bərxudarov**

*Azərbaycan Dövlət İqtisad Universitetinin  
Tətbiqi riyaziyyat kafedrasının dosenti, i.e.n.  
AZ 1136, Bakı şəhəri, İnşaatçılar prospekti, 81  
e-poçt: mansur.barxudarov@unec.edu.az*

**Açar sözlər:** qlobal böhran, sosial təsirlər, iqtisadi təsirlər, statistik analiz, ÜDM azalmaları, işsizlik səviyyəsi

**Ключевые слова:** глобальный кризис, социальные последствия, экономические последствия, статистический анализ, снижение ВВП, уровень безработицы

**Keywords:** global crisis, social effects, economic effects, statistical analysis, GDP declines, unemployment rate

Qlobal böhranlar xüsusən də son onilliklərdə artan iqtisadi və sosial problemlər fonunda, dünya iqtisadiyyatına və cəmiyyətlərə geniş təsir göstərir. Bu məqalədə qlobal böhranların sosial və iqtisadi təsirləri, bu təsirlərin analizi və statistik məlumatlar əsasında qrafiklər vasitəsilə izahı təqdim ediləcəkdir. Qlobal maliyyə böhranlarından tutmuş iqlim dəyişikliyi və pandemiyalara qədər müxtəlif böhranların təsirləri daha dərinlən araşdırılacaqdır. İqtisadi böhran qlobal böhran zamanı bir və ya bir neçə ölkədə işgüzar fəallığın əhəmiyyətli dərəcədə azalmasıdır. İqtisadi böhran biznes dövrünün qaçılmaz hissəsi hesab olunur. Müxtəlif iqtisad məktəblərinin böhranın tərifinə yanaşma və qiymətləndirmələrindəki fərqliliklərə baxmayaraq, onların ümumi qənaəti budur ki, böhranlar dövrü xarakter daşıyan kapitalizmin hərəkət qanunudur. İqtisadiyyatın dövrü modeli üç əsas mərhələni əhatə edir - dib, inkişaf və tənəzzül. Tənəzzül kimi müəyyən edilən hissə əksər iqtisadçılar tərəfindən iqtisadi böhran dövrü hesab olunur. Ancaq belə fikirlər var ki, yalnız dib kimi müəyyən edilən hissə böhran sayıla bilər. İqtisadi böhran durğunluq və depressiya ilə də özünü göstərə bilər. İqtisadiyyat uzun müddət aşağı səviyyədə olduğu zamanda iqtisadi böhran durğunluq və depressiya ilə də özünü göstərə bilər.

### **İqtisadi böhranın səbəbləri**

İqtisadiyyat elmində iqtisadi tsiklləri və müəyyən zamanda yaranan böhranların səbəblərini izah edən bir sıra müxtəlif nəzəriyyələr işləyib hazırlamışdır. Ümumiyyətlə, bütün nəzəriyyələri iki hissəyə bölmək olar: bazar iqtisadiyyatının tsiklikliyinin və böhranların səbəblərini ekzogen (xarici, obyektiv) və endogen (daxili, subyektiv) amillərdə görənlər [5].

Obyektiv amillərin fəaliyyətinə əsaslanan nəzəriyyələrə görə, iqtisadi tsikl və böhran iqtisadiyyatla birbaşa əlaqəli olmayan xarici səbəblərin təsiri ilə izah olunur, məsələn, siyasi hadisələr, müharibələr, elmi-texniki kəşflər, demoqrafik vəziyyət, miqrasiya, yeni yataqların kəşfi, yağıntı dövrləri və hətta planetlərin orbital dövrü. Bu kateqoriyada ən məşhur nəzəriyyələrə nəzər salmaq [6]:

-monetar (pul) nəzəriyyəsi – bu nəzəriyyənin əsası ondan ibarətdir ki, pul kütləsi azaldıqca böhran yaranır. Monetaristlər iqtisadi tsikli kredit dövrü ilə əlaqələndirirlər. Onların

fikrincə, borcun qiymətini birbaşa müəyyən edən yüksək faiz dərəcələri istehlak xərclərini və iqtisadi aktivliyi azaldır. Monetaristlər onu da vurğulayırlar ki, pul kütləsinin həddən artıq çox olması səbəbindən böhran baş verə bilər - əgər bazar iqtisadiyyatı üçün pul təklifi vaxtında azalmazsa, bu, həddindən artıq kreditləşməyə gətirib çıxarır və iqtisadi dərəcələr optimaldan kənara çıxa bilər. Nəticədə pul vəsaitlərinin hərəkəti artmaqda davam edəcək, təklif tələbi üstələyəcək və həddindən artıq istehsal böhranı başlayacaq;

-innovasiya nəzəriyyəsi iqtisadi dövrləri elmi-texniki tərəqqinin inkişafı ilə izah edir. Əsas kapitalın aktiv hissəsi 10-12 il ərzində köhnəlir. Bu, onun yenilənməsini tələb edir və iqtisadi canlanmanı daha da stimullaşdırır. Böhran o zaman baş verir ki, ondan çıxış yolu mövcud texnologiya və əmək bölgüsü çərçivəsində mümkün deyil;

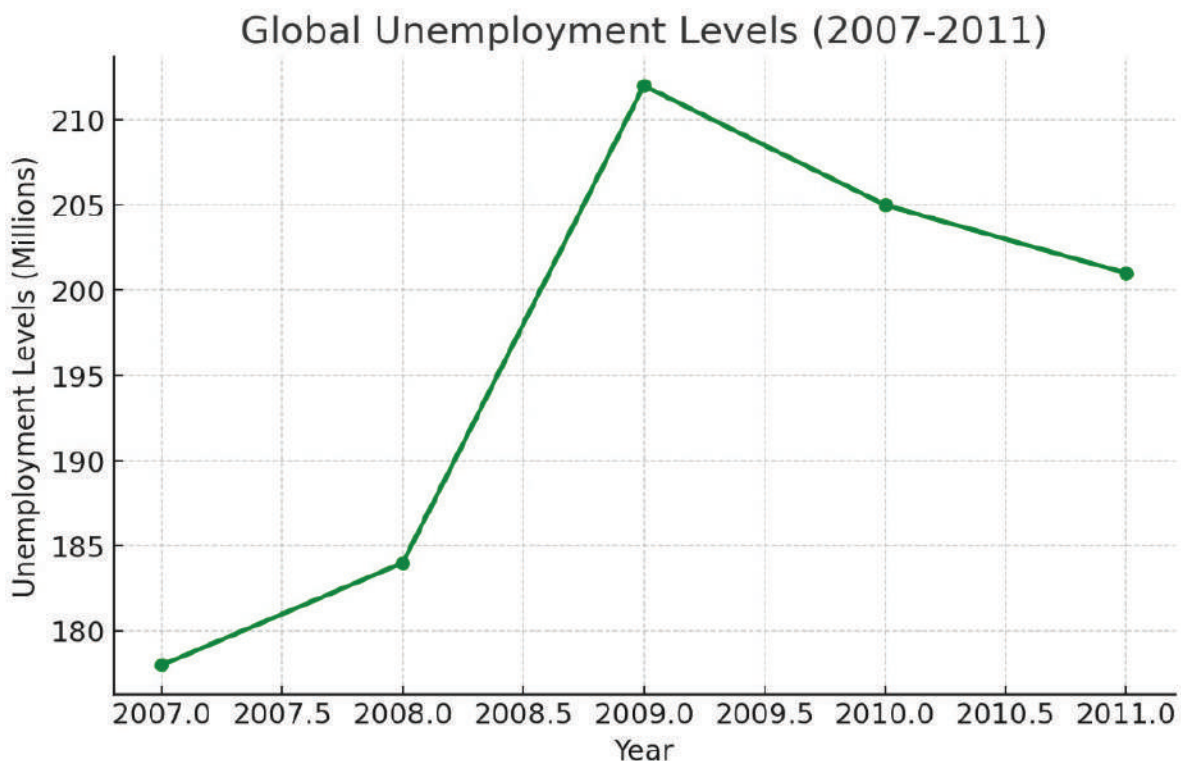
-real işgüzar dövrən nəzəriyyəsi, böhranın iqtisadi şok nəticəsində yaranması ideyasını irəli sürür. İqtisadi şok deyəndə, iqtisadiyyata geniş təsir göstərən və iqtisadi modellərdən kənar amillərin səbəb olduğu təsadüfi, gözlənilməz hadisələr başa düşülür. İqtisadi şokların növləri arasında təklifin şoku, tələbin şoku, maliyyə şoku, siyasi şok, texnoloji şoku fərqləndirirlər.

#### **Qlobal böhranların sosial təsirləri**

Qlobal böhranlar cəmiyyətlərdə geniş sosial təsirlərə səbəb olur. Bu təsirlər əhalinin müxtəlif qruplarına fərqli şəkildə təsir göstərir. Sosial təsirlərin əsas istiqamətlərinə işsizlik, sağlamlıq xidmətlərinə çıxışın azalması, təhsilin keyfiyyətinin pisləşməsi və sosial bərabərsizliyin artması daxildir [7].

Qlobal iqtisadi böhranlar işsizliyin artmasına gətirib çıxarır. 2008-ci ildəki qlobal maliyyə böhranı zamanı işsizlik dünya miqyasında kəskin şəkildə artmışdır. Beynəlxalq Əmək Təşkilatının (ILO) məlumatlarına görə, işsizliyin artması yoxsulluq səviyyəsini də yüksəltmişdir.

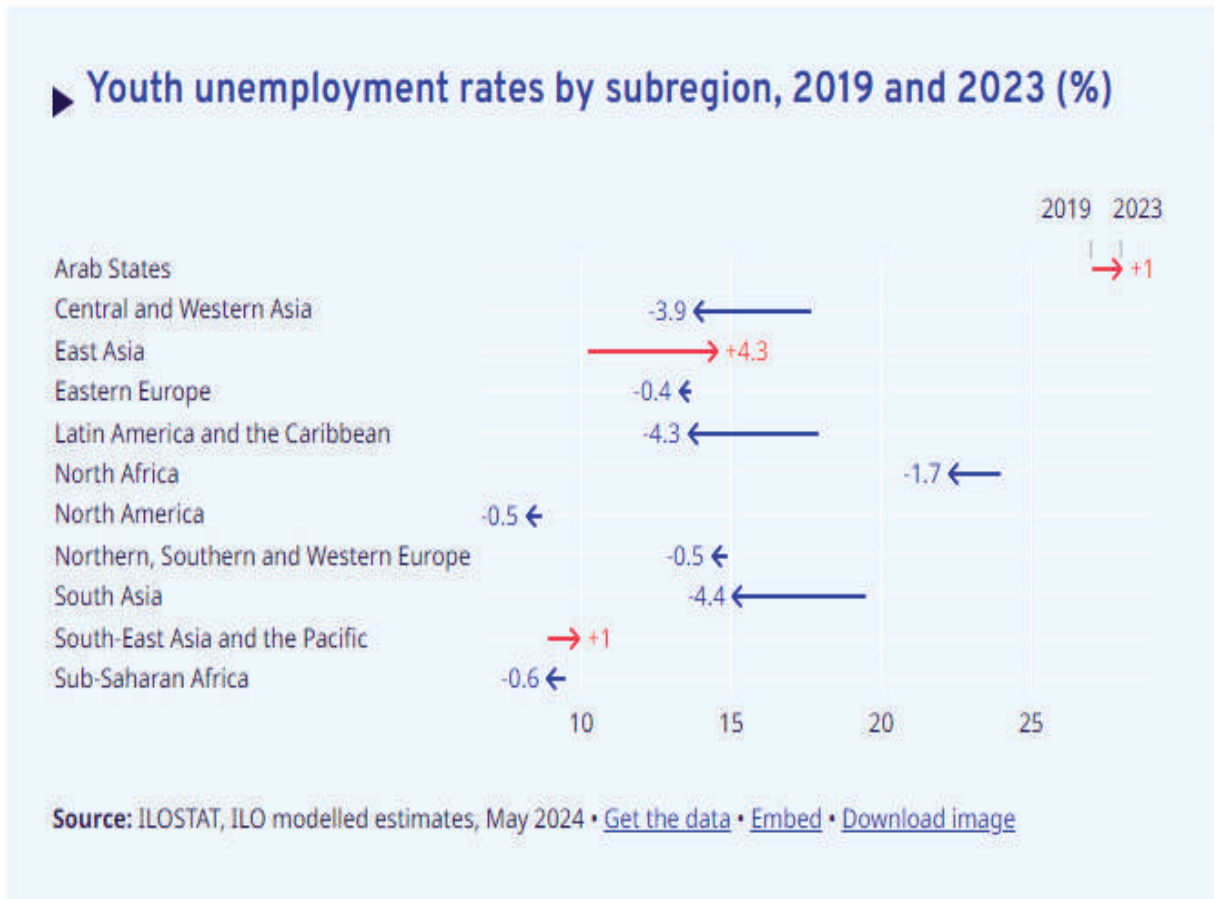
Aşağıdakı şəkil qlobal işsizlik səviyyələrindəki dəyişiklikləri göstərir:



Şəkil 1. Qlobal işsizlik səviyyələrindəki dəyişikliklər [3]

Pandemiyalar kimi qlobal böhranlar insanların sağlamlıq və rifahı üzərində də ciddi təsir göstərir. COVID-19 pandemiyası zamanı dünya ölkələri arasında sosial bərabərsizliyin artdığı müşahidə edilmişdir. Zəngin ölkələrdəki sağlamlıq xidmətlərinə çıxış imkanları ilə kasıb ölkələrdəki imkanlar arasındakı fərq pandemiyanın sosial ədalətsizliyini daha da artırmışdır. Pandemiya nəticəsində zəngin və kasıb arasındakı gəlir fərqi də dərinləşmişdir.

Covid 19 pandemiyası dünya iqtisadiyyatının bir çox sahəsində böhran vəziyyətin yaranmasına səbəb oldu, bu sahələrdən biri də əmək bazarı idi. Bir çox iş yerlərinin bağlanması nəticəsində işsizliyin sayı artdı və insanların sosial rifahı pisləşdi. Artıq pandemiya dörd il keçib və əmək bazarındakı vəziyyət tədricən dəyişməyə başlayıb. Xüsusilə, əmək bazarının perspektivləri yaşı 16-24 aralığında olan gənc insanlar üçün xeyli yaxşılaşıb. Üç regionda rəqəmlər 2019-cu ilin səviyyəsini keçib: Ərəb Dövlətləri, Şərqi Asiya, Cənub-Şərqi Asiya və Sakit Okean.



Mənbə: <https://www.ilo.org/resource/article/global-employment-trends-youth-2024-figures>

Şəkil 2. Subregionlar üzrə gənclər arasında işsizliyin 2019-cu və 2023-cü illər üzrə göstəriciləri (%-lə)

Qlobal böhranların iqtisadi təsirləri sosial təsirlərlə sıx əlaqəlidir. Əksər regionlarda gənclər təhlükəsiz iş tapa bilmirlər və ölkənin gəlir səviyyəsi aşağı düşdükcə onların da iş tapmaq şansları azalır. Aşağı gəlirli ölkələrdə bir gəncin (25-29 yaş) yüksək gəlirli ölkələrlə müqayisədə təhlükəli işə düzəlməsi ehtimalı ən azı 3 dəfə daha yüksəkdir. Zaman keçdikcə təhlükəsiz işə düzəlmək imkanı təəssüf ki, yüksəlmir.

Cədvəl 1

Ölkələrin gəlir qrupları üzrə status və işin təhlükəsizliyinə görə gənclərin məşgulluğu, 2023 (%)

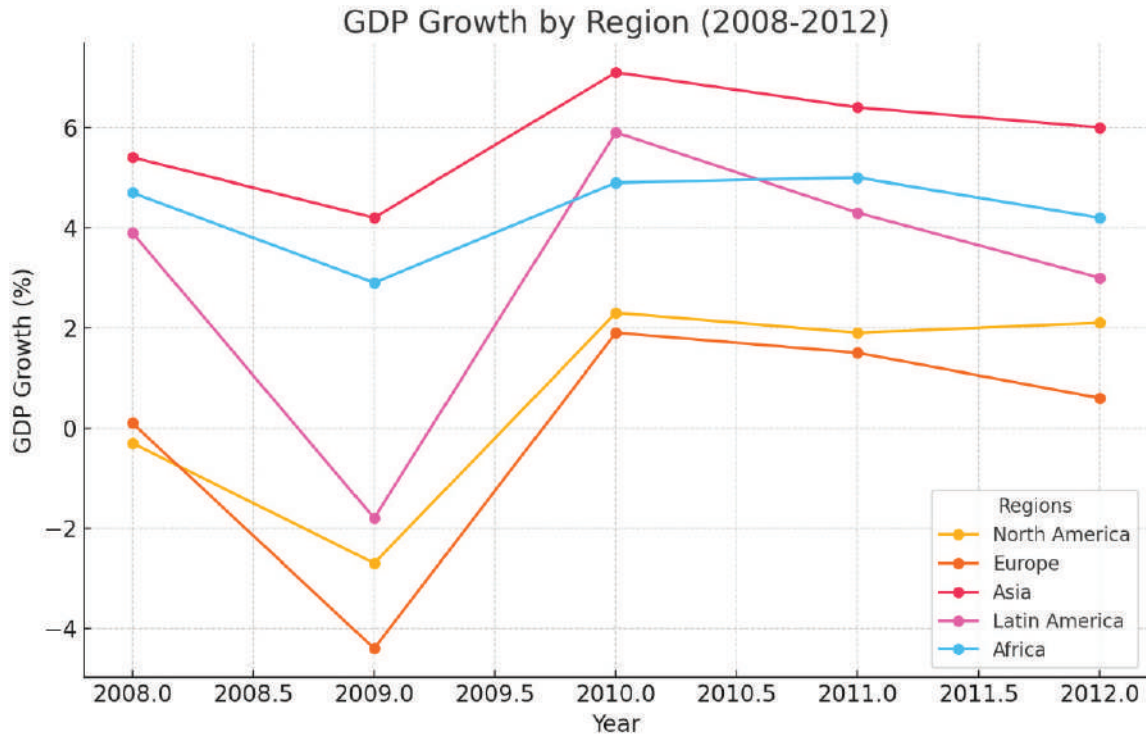
	Müstəqil iş	Ailəyə dəstək işi	Müvəqqəti ödənişli iş	Daimi ödənişli iş
Yüksək gəlirli ölkələr	7	0	17	76
Yuxarı orta gəlirli ölkələr	17	4	22	57
Aşağı orta gəlirli ölkələr	30	11	25	35
Aşağı gəlirli ölkələr	50	19	15	16

Mənbə: <https://www.ilo.org/resource/article/global-employment-trends-youth-2024-figures>

Dünya iqtisadiyyatının qlobalizasiyası nəticəsində bir ölkədə baş verən böhran digər ölkələrə də sürətlə yayılır və qlobal iqtisadiyyat üçün təhlükə yaradır. Bu hissədə iqtisadi təsirlər əsasən böhran dövrlərindəki iqtisadi geriləmə, ticarət əlaqələri və investisiyaların azalması kimi məsələləri əhatə edir.

**İqtisadi Geriləmə**

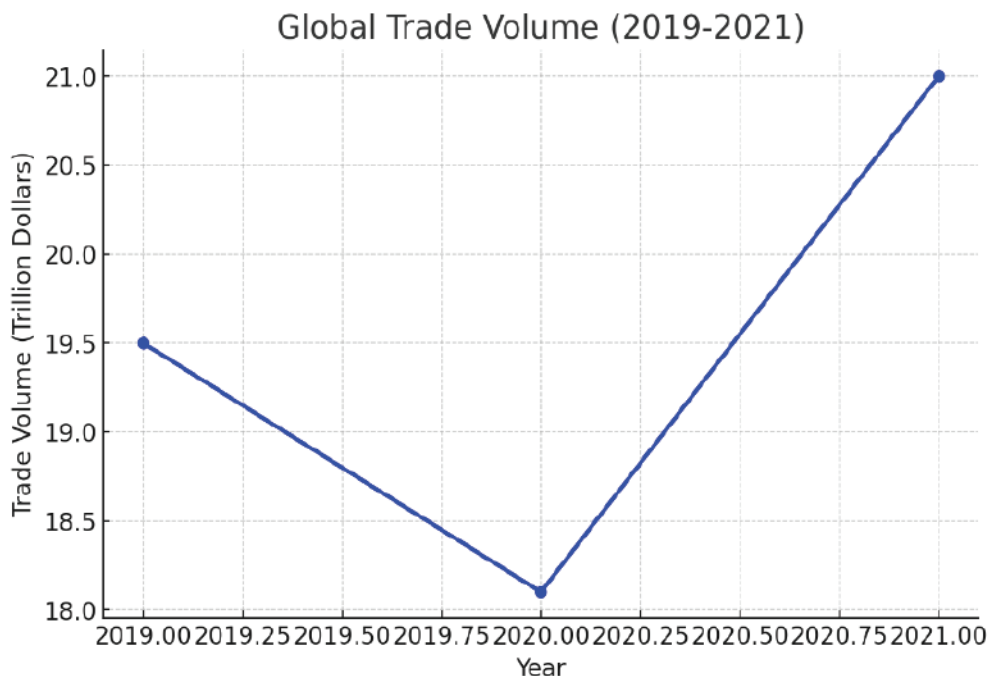
Böhran dövründə dünya iqtisadiyyatında ümumi məhsul və xidmət istehsalı azalır. 2008-ci il maliyyə böhranı zamanı dünya Ümumi Daxili Məhsulu (ÜDM) kəskin şəkildə azalmışdı. Bu dövrdə inkişaf etməkdə olan ölkələrdə iqtisadi geriləmə daha çox hiss olunurdu. Aşağıdakı qrafik 2008-ci il böhranından sonra müxtəlif bölgələr üzrə ÜDM-dəki dəyişiklikləri göstərir:



Şəkil 3. 2008-ci il böhranından sonra müxtəlif bölgələr üzrə ÜDM-dəki dəyişikliklər [2]

### Ticarət və İnvestisiyaların Azalması

Qlobal ticarət əlaqələri də böhran dövründə ciddi təsirlərə məruz qalır. Xüsusilə pandemiya dövrlərində beynəlxalq ticarət əlaqələri kəsilir və nəticədə ölkələr arasında mal və xidmət mübadiləsi azalır. Ticarətin azalması isə qlobal tədarük zəncirində problemlər yaradır. Dünya Ticarət Təşkilatının məlumatlarına görə, 2020-ci ildə pandemiyanın ilk ilində qlobal ticarət həcmi təxminən 5% azalmışdır. Bu, aşağıdakı qrafikdə əks etdirilmişdir:



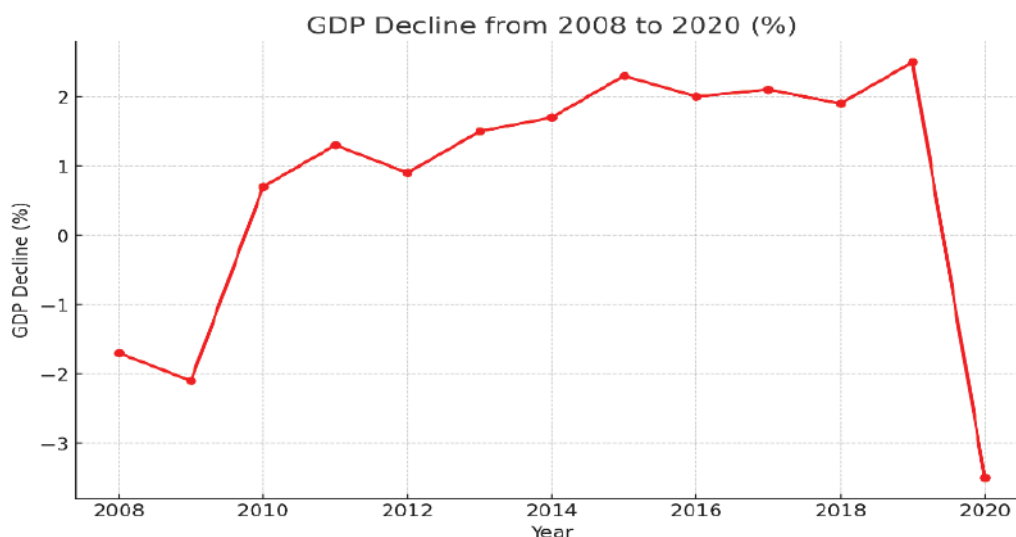
Şəkil 4. Qlobal ticarətin həcmi [1]

Qlobal böhranların iqtisadi və sosial təsirlərinin statistik təhlilinin aparılmasında müxtəlif beynəlxalq təşkilatların məlumatları əsasında təqdim olunan statistikalar böhranların fərqli region və sektorlar üzərindəki təsirlərini daha aydın göstərir.

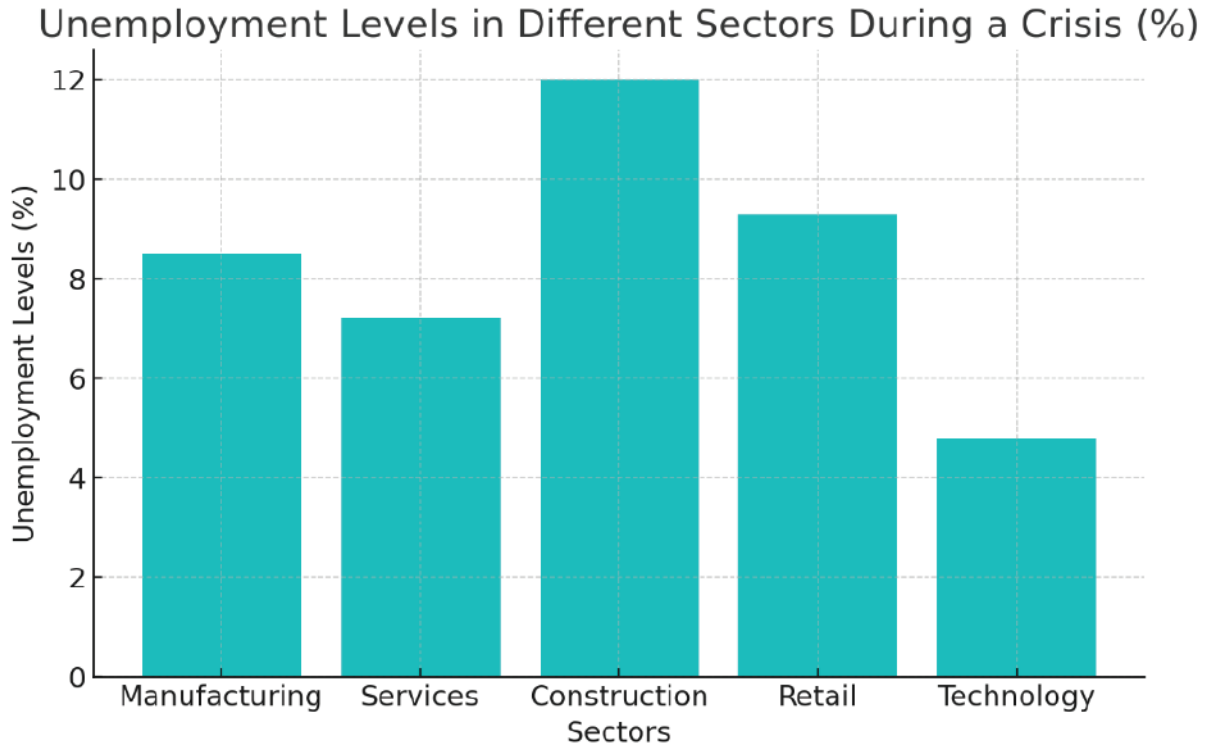
### Beynəlxalq Statistik Məlumatlar

Beynəlxalq Valyuta Fondu (IMF) və Dünya Bankı kimi təşkilatlar qlobal böhranların iqtisadi təsirləri barədə geniş məlumatlar təqdim edir. Aşağıda 2008-ci il maliyyə böhranı və 2020-ci il pandemiyanın qlobal iqtisadiyyat üzərindəki təsirlərinə dair statistik göstəricilər göstərilmişdir.

Aşağıdakı qrafiklər qlobal böhranların müxtəlif sosial və iqtisadi göstəricilər üzərindəki təsirlərini əks etdirir:



Şəkil 5. 2008-2020-ci illərdə ÜDM-in dinamikası [1]



Şəkil 6. Böhran zamanı müxtəlif sahələrdə işsizliyin səviyyəsi [4]

Qrafik analizindən nəticə kimi qeyd edə bilərik ki, 2008-ci il maliyyə böhranı nəticəsində qlobal ÜDM təxminən 1.9% azaldı. 2020-ci ildə isə qlobal ÜDM pandemiya səbəbilə 3.5% azaldı. Bu azalmaların əsasən inkişaf etmiş ölkələrdə daha kəskin olduğu müşahidə edildi. Ən böyük zərbə isə turizm və nəqliyyat sektorlarına dəydi.

### Nəticə

Qlobal böhranlar dünya iqtisadiyyatına və cəmiyyətlərə ciddi təsir göstərir. Sosial təsirlər işsizlik, sosial bərabərsizliyin artması və sağlamlıq xidmətlərinə çıxışın azalması ilə müşahidə olunur. İqtisadi təsirlər isə iqtisadi geriləmə, ticarət əlaqələrinin zəifləməsi və investisiyaların azalması kimi nəticələr doğurur. Bu məqalədə təqdim edilən statistik məlumatlar və qrafiklər qlobal böhranların təsirlərini daha dəqiq şəkildə anlamağa kömək edir. Gələcəkdə qlobal iqtisadiyyatda sabitlik və davamlı inkişafın təmin edilməsi üçün bu təsirlərin təhlili vacibdir.

### Mənsur Bərxudarov

#### Qlobal böhranların sosial və iqtisadi təsirləri: statistik məlumatlar və qrafiklərlə təhlil

Məqalədə qlobal böhranlara aid əsas araşdırmalar təhlil olunmuş, qlobal böhranların səbəbləri, sosial və iqtisadi təsirləri tədqiq olunmuşdur. Qeyd olunmuşdur ki, sosial təsirlərin əsas istiqamətlərinə işsizlik, səhiyyə xidmətlərinə çıxışın azalması, təhsilin keyfiyyətinin pisləşməsi və sosial bərabərsizliyin artması daxildir. Bu məqalədə təqdim edilən statistik məlumatlar və qrafiklər qlobal böhranların təsirlərini daha dəqiq şəkildə anlamağa kömək edir. Gələcəkdə qlobal iqtisadiyyatda sabitlik və davamlı inkişafın təmin edilməsi üçün bu təsirlərin təhlili vacibdir.

**Мансур Бархударов**

**Социально-экономические последствия глобальных кризисов: анализ на статистических данных и графических данных**

**Резюме**

В статье проанализированы основные исследования, связанные с глобальными кризисами, изучены причины, социальные и экономические последствия глобальных кризисов. Было отмечено, что к основным направлениям социальных последствий относятся безработица, снижение доступа к медицинским услугам, ухудшение качества образования и усиление социального неравенства. Статистика и графики, представленные в этой статье, помогают лучше понять последствия глобальных кризисов. Анализ этих последствий важен для обеспечения стабильности и устойчивого развития мировой экономики в будущем.

**Mansur Barkhudarov**

**Socio-economic consequences of global crises: analysis based on statistical data and graphic data**

**Summary**

The article analyzes the main studies related to global crises, examines the causes, social and economic consequences of global crises. It was noted that the main areas of social consequences include unemployment, decreased access to health services, deterioration in the quality of education and increased social inequality. The statistics and graphs presented in this article help to better understand the consequences of global crises. Analysis of these consequences is important for ensuring stability and sustainable development of the world economy in the future.

**Ədəbiyyat**

1. Beynəlxalq Valyuta Fondu (IMF), "Qlobal İqtisadi Göstəricilər", 2021.
2. Dünya Ticarət Təşkilatı (WTO), "Qlobal Ticarət Hesabatı", 2020.
3. Beynəlxalq Əmək Təşkilatı (ILO), "Qlobal İşsizlik Statistika", 2008-2021.
4. Dünya Bankı, "Pandemiyanın Qlobal İqtisadi Təsirləri", 2021.
5. Mustafayev İ. EASTERN EUROPE BEFORE AND AFTER THE GLOBAL ECONOMIC CRISIS OF 1900-1903. Consensus, №3, 2024, p.56-68
6. Paul Cammack, Martha E. Gimenez. The permanent global crisis of working-class social reproduction: ten propositions, Global Political Economy, vol XX, no XX, p. 1–16, 2024
7. Ruoxuan Wang. The Influences of Global Financial Crisis on Financial Markets and Countermeasure Proposals. Proceedings of the 2nd International Conference on Management Research and Economic Development. P.213-217, 2024

8. Muneer Shaika, Pratik Kamdarb, Nishad Nawazc, Mustafa Raza Rabbanid, Sahar E-Vahdatie, Mohd. Afzal Saifif and Himani Grewal. The global financial crisis impact on stock market efficiency: a Fourier unit root tests analysis. COGENT ECONOMICS & FINANCE 2024, VOL. 12, NO. 1

9. <https://www.ilo.org/resource/article/global-employment-trends-youth-2024-figures>

Məqalə redaksiyaya daxil olmuşdur: 15.08.2024

Təkrar işlənməyə göndərilmişdir: 19.08.2024

Çap üçün qəbul olunmuşdur: 26.09.2024

UOT: 338:45

DOI: 10.338.70/2413-6557-2024-12-3-37-46

## HASILAT SƏNAYESİNDƏ ŞƏFFAFLIQ

*Günel Mustafayeva*

*Azərbaycan Respublikası Dövlət Statistika Komitəsinin*

*Sənaye və tikinti statistikasına şöbəsinin məsləhətçisi*

*Bakı -AZ1136, İnşaatçılar prospekti 81*

*e-poçt: gunel.mustafayeva@stat.gov.az*

**Açar sözlər:** hasilat sənayesi, şəffaflıq, korrupsiya riskləri, korporativ rüşvətخورluq, dəyər zənciri, hesabatlılıq, MHŞT, portal

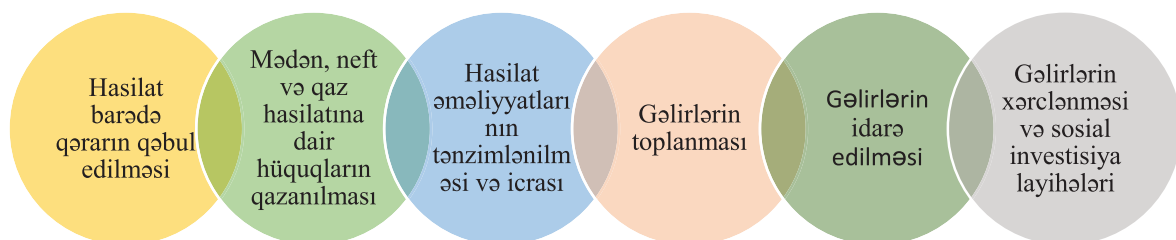
**Ключевые слова:** добывающая промышленность, прозрачность, коррупционные риски, корпоративное взяточничество, цепочка создания стоимости, подотчетность, ИПДО, портал

**Keywords:** extractive industry, transparency, corruption risks, corporate bribery, value chain, accountability, EITI, portal

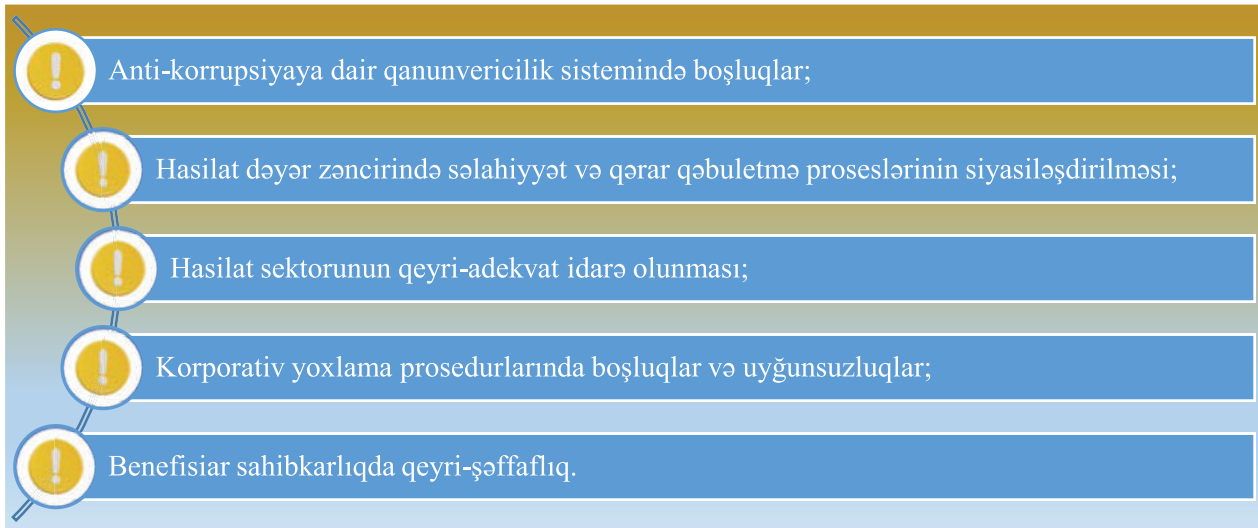
Dünyada təbii ehtiyatların milyonlarla insanı yoxsulluqdan xilas etmək potensialına malik olmasına baxmayaraq, bir çox əməliyyatların pərakəndəliyi, əksər müqavilə razılaşmalarının məxfiliyi, təbii ehtiyatların istifadəsində və onlardan gələn gəlirlərin idarə olunmasında sistemsizliyi, bəzi hallarda qanunda boşluqları və digər mənfi halları nəzərə alsaq, təbii sərvətlər eyni zamanda korrupsiya əməllərini həvəsləndirir və asanlaşdırır da bilər. Bu baxımdan, “resurs lənəti” məvhumunun meydana gəlməsi göstərir ki, bir çox ölkələr öz təbii sərvətlərindən öz iqtisadiyyatlarının böyüməsini maliyyələşdirmək üçün istifadə edə bilməyiblər. Halbuki, təbii ehtiyatlar daha yaxşı fəaliyyət göstərən institutlar, resursların istismarında şəffaflıq və hesabatlılıq vasitəsilə lənətdən çox nemətə çevrilə bilər.

Təkmilləşdirilmiş idarəetmə daha çox şəffaflıq və daha effektiv hüquq sistemi vasitəsilə korrupsiyanın azaldılmasına nail ola bilər. Bu mövzu ətrafında iqtisadi araşdırmalar aparan və bir sıra məqalə müəllifləri olan ingilis iqtisadçı və professorları Collier və Venables iddia edirlər ki, resursların səmərəli, sistemli idarə edilməsi iqtisadi idarəetmənin hər hansı digər sahələrindən daha vacibdir. Daha geniş ictimai nəzarət və şəffaflıq təşəbbüsləri üzrə beynəlxalq öhdəliklər hökumət rəsmiləri, şirkət nümayəndələrinin qanunlara və müqavilə öhdəliklərinə riayət etmələri üçün daha effektiv yoldur. Buna görə də, mətbuat və vətəndaş cəmiyyəti tərəfindən ictimai nəzarətin dövlət vəsaitlərinin mənimsənilməsinin qarşısını almaq üçün zəruri şərt olduğuna inanılır [1].

Korrupsiya riskləri iqtisadiyyatın demək olar ki, bütün sahələrində mövcuddur. Lakin elə sahələr var ki, digərlərindən daha çox korrupsiyaya meyillidir. Bu baxımdan mədən sənayesi iqtisadiyyatın ən yüksək riskli sahələri arasındadır. İqtisadi Əməkdaşlıq və İnkişaf Təşkilatına görə transmilli rüşvətخورluğun beşdə biri məhz bu sahənin payına düşür. Korporativ rüşvət dövlət orqanlarını qanunları tətbiq etməməyə və hasilat sektorunda qeyri-qanuni fəaliyyətlərə göz yummağa səbəb ola bilər. Təbii sərvətlərin ehtiyatsız istismarı həm də ətraf mühiti məhv edir, insanların maddi rifahını təhlükə altına alaraq onları yoxsulluq tələsinə salır və sərvətlər üzərində münafiqşələri alovlandırır. Əksər inkişaf etməkdə olan ölkələrdə yoxsulluğun aradan qaldırılması üzrə irəliləyiş daxili resursların və onların gəlirlərinin səmərəli idarə olunmasından asılıdır. Yalnız şəffaf və hesabatlı mədən sənayesi davamlı inkişafa töhfə verə bilər. Şəffaflıq mədəncilik dəyər zəncirinin ilk mərhələsindən son mərhələsinə kimi gözlənilməlidir. Çünki korrupsiya riskləri müqavilələrin və lisenziyaların verilməsindən tutmuş gəlirlərin necə xərclənməsinin müəyyən edilməsinə qədər zəncirin hər addımında baş verə bilər.



Şəkil 1. Hasilat sənayesinin dəyər zənciri [2]



Şəkil 2. Hasilat dəyər zənciri boyunca şəffaflyğın təmin olunmasında risk yaradan faktorlar [2]

Əgər risk faktorlarını mərhələlər üzrə araşdırsaq “Hasilat barədə qərar qəbul edilməsi mərhələsi” öz növbəsində aşağıdakı korrupsiya risklərini ehtiva edir:

- Ölkə ehtiyatlarının qiymətləndirilməsi üçün zəruri informasiya və resursların olmaması - daha dəqiq desək, hasilata ev sahibliyi edəcək ölkənin resurs bazasının (geoloji potensial, resurs kvantı, coğrafi bölgü və s.) qiymətləndirilməsi və torpaq mülkiyyəti ilə bağlı problemlərin həlli üçün məlumat və texniki imkanların zəif olması və ya olmaması;
- Siyasi mülahizələr və zəif idarəetmə - bu faktor yerli icmaların və yaxınlıqda yaşayan yerli xalqların vəsaitləri hesabına qorunan ərazilərdə hasilat hüquqlarının əldə edilməsinə gətirib çıxaran qərar qəbul edilməsi prosesində korrupsiya imkanlarını yaradır;
- Ətraf mühit, sosial təsir və torpaq mülkiyyəti ilə bağlı olan xüsusi risklər - bu risk faktoru ətraf mühit, sosial təsirlərin qiymətləndirilməsi prosesinin təsdiqinə bürokratik yanaşma, bu prosesin siyasiləşdirilməsi, eyni zamanda, qiymətləndirilmə prosesində vətəndaş cəmiyyətinin iştirak etməməsini nəzərdə tutur. Sosial-ekoloji hüquqların müdafiəsi ilə bağlı qeyri-müəyyən, köhnəlmiş və ya qeyri-aktual qanunvericilik, qeyri-müəyyən torpaq sahibliyi sistemləri hasilat icazəsinin alınması prosesində korrupsiya hallarını təşviq edə bilər;
- İnvestisiyalarla bağlı yaranan risklər – investisiya qoyuluşundan öncəki mərhələni əhatə edən bu risklər əsasən hasilat üzrə bağlanan müqavilə növləri, investisiyanın növü, ilkin mərhələdə investisiyanın qiymətləndirilməsi ilə əlaqədardır.

Dəyər zəncirinin digər mərhələsi olan hasilat hüququnun qazanılması mərhələsində şəffaflyğın təmin olunmasında maneə yaradan əsas məqamlar isə aşağıdakılardır:

- Qeyri-şəffaf danışıqlar və müqavilələr;
- Lisenziyalaşdırma prosesinin qeyri-adekvat qanunvericilik, tənzimləmə və idarəetmə əsasının olması;
- Müqavilə danışıqlarını həyata keçirmək üçün hasilata ev sahibliyi edən ölkənin insan, texniki və maliyyə resurslarının olmaması;
- Siyasi müdaxilə və dövlət-özəl sektor sövdələşmələrinin mövcudluğu;
- Lisenziya və ya müqavilənin üçüncü tərəflə yenidən bölüşdürülməsində qeyri-şəffaflyq;
- Tender proseslərində qeyri-şəffaflyq və kənar müdaxilələrin mövcudluğu;

- Rəqabətə açıq tender prosesinin həyata keçirilməməsi;
- Qeyri-şəffaf, mürəkkəb maliyyə və kommersiya tənzimləmələri;
- Yüksək giriş xərcləri və məhdud sayda rəqiblərlə səciyyələnən bazar mühitinin mövcudluğu.

Həsilat əməliyyatlarının tənzimlənməsi və icrası mərhələsində şəffaflığa maneə yaradan faktorları isə aşağıdakı kimi sıralamaq olar:

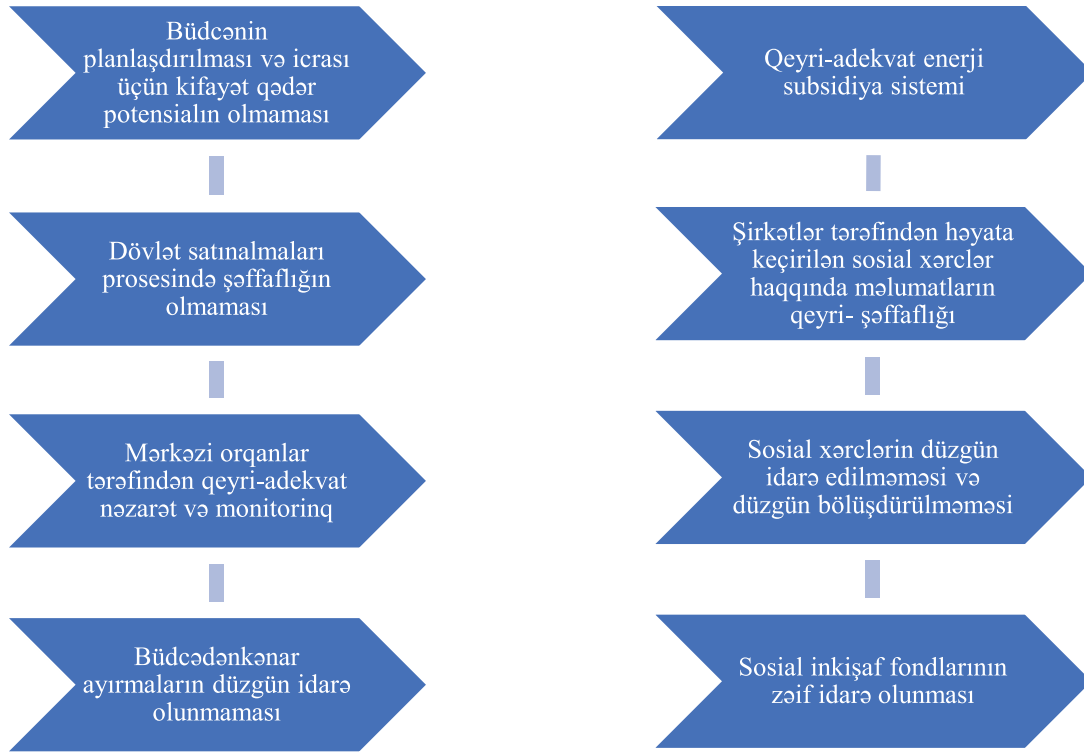
- Mal və xidmətlərin satın alınması prosesində qeyri-şəffaflıq və qeyri-dəqiqlik;
- Tənzimləmə və icra proseslərində himayədarlıq, tərəfkeşlik, dostluq (qohumluq), müştəriçilik (tanış müştəri) kimi məqamların mövcudluğu;
- Həsilatın həyata keçirildiyi ölkədə yerli əhali və ya icmalar tərəfindən irəli sürülən, reallığa uyğun olmayan tələblər;
- İmtina ərizələrinin qiymətləndirilməsində qeyri-adekvat meyarlar;
- Qeydlərin aparılması, daxili audit üçün daxili prosedurların olmaması, zəif və ya qeyri-adekvat olması;
- Məsləhət, audit və s. bu kimi xidmətlər üzrə müəyyən edilmiş haqqlarda ani dalğalanmalar, artım hallarının mövcud olması;
- İstehsal, saxlama, daşınmaya nəzarət və monitorinqin olmaması;
- Ölkənin yeraltı sərəvətlərinin ölçülməsi, monitorinqi üçün müəyyən edilmiş çərçivənin olmaması;
- Səhmlərin özəlləşdirilməsi və satışı prosesində şəffaflığın olmaması;
- Təchizatçılarla münasibətləri tənzimləyən lazımi prosedurların olmaması və ya qeyri-adekvat olması;
- Birləşmə və satınalma əməliyyatlarının qeyri-adekvat daxili qaydaları və prosedurları.

Gəlirlərin toplanması mərhələsində isə şəffaflığa kölgə salan amillərə əsasən bu sahədə adekvat qanunvericilik və tənzimləyici bazanın olmaması, əldə edilmiş gəlirlərlə bağlı məlumatlara çıxışın olmaması, vergi ilə bağlı qeyri-adekvat korporativ strategiya və prosedurlar, ticarət əməliyyatlarının qeyri-şəffaflığı, uçotunun aparılmaması, əmtəə ticarətinə cəlb olunmuş mülkiyyət və idarəetmə strukturlarının qeyri-müəyyənliyi, əldə edilmiş gəlirlərin mənimsənilməsi, əlverişli vergi rejiminin əldə edilməsi cəhdləri, offşor bank hesablarından və şirkətlərdən istifadə, mühasibatlıqda saxtakarlıq və təhriflər aid edilə bilər.

Həsilat dəyər zəncirinin mühüm mərhələlərindən biri də əldə edilmiş gəlirlərin idarə edilməsidir ki, bu mərhələdə mövcud olan boşluqlar və pozuntular da gəlirlərin mənimsənilməsinə gətirib çıxara bilər. Bu mərhələdə şəffaflıq üçün risk yaradan faktorlar aşağıdakılardır:

- Ardıcıl və intizamlı fiskal siyasətin olmaması;
- Zəif idarəçilik və təbii ehtiyat fondlarının düzgün idarə edilməməsi;
- Gəlir transferlərini tənzimləyən aydın, ardıcıl qaydaların olmaması;
- Milli və submilli hökumətlər arasındakı məlumatların koordinasiyasında qeyri-şəffaflıq və boşluqlar;
- Təkrar investisiya qərarlarının qəbulunda rüşvətxorluq, şəxsi mənafe üçün gəlirlərin mənimsənilməsi məqsədilə yayındırılması.

Həsilat dəyər zəncirinin son mərhələsi olan “gəlirlərin xərclənməsi və sosial investisiya” mərhələsini şəffaflığa maneə olan risklər baxımından bu cür təhlil edə bilərik:



Şəkil 3. “Gəlirlərin xərclənməsi və sosial investisiya” mərhələsində şəffaflığa mane olan risklər

Bu baxımdan, dəyər zəncirinin son mərhələlərinə – gəlirlərin toplanması və onların idarə olunmasına diqqət yetirilməlidir. Gəlirlərin şəffaflığı hasilat resurslarının effektiv idarəçiliyini təmin etməkdə əsas rol oynayır və sərvətin necə idarə olunduğu və kimə fayda gətirdiyi barədə tam təsəvvür yaradaraq, bu gəlirlərin reinvestisiya mexanizminin, eləcə də, sosial-iqtisadi yönümlü xərcləmələrin sisteminin yaranmasını təmin edir.

Gəlirlərin ən geniş ictimai mənfəət üçün istifadə edilməsini və korrupsiya yolu ilə mənimsənilməməsini təmin etmək üçün müəyyən şərtlər olmalıdır. Şirkətlər tərəfindən şəffaflığın artırılması son nəticədə korrupsiya ilə mübarizəyə, vətəndaşların inamını artırmağa və ölkənin inkişafına kömək edir.

Bu həqiqət dərk ediləndən bəri təbii ehtiyatların idarə edilməsində vətəndaş cəmiyyətinin, şirkətlərin iştirakını artırmaq və resurs gəlirlərinin xərclənməsinin iqtisadi və sosial məqsədlərinə cavab verməsini təmin etmək üçün zaman-zaman müxtəlif şəffaflıq təşəbbüsləri irəli sürülmüşdür. Bir çox şəffaflıq təşəbbüsləri öz məqsədlərinə çatmaqda uğursuzluğa düçar olmuşlar.

Mədən Sənayesində Şəffaflıq Təşəbbüsü (MSŞT və ya MHŞT) resursların idarə olunması üzrə beynəlxalq təşəbbüslər arasında ən effektiv və işlək təşəbbüs olaraq bilinir. MHŞT 2003-cü ilin iyun ayında Londonda hökumət, şirkət, sənaye qrupları, beynəlxalq və vətəndaş cəmiyyəti təşkilatları, eyni zamanda investorlardan ibarət 140 nümayəndənin MHŞT prinsiplərini qəbul etməsi və onun missiyasını dəstəkləməsi nəticəsində yaranmışdır. MHŞT neft, qaz və mineral ehtiyatların açıq və hesabatlı idarə edilməsini təşviq etmək üçün qlobal standartdır. MHŞT Standartı hasilat sənayesinin dəyər zənciri boyunca hasilat nöqtəsindən, gəlirlərin hökumət vasitəsilə necə əldə edilməsinə və onların ictimaiyyətə necə fayda gətirməsinə qədər məlumatın açıqlanmasını tələb edir. MHŞT təbii ehtiyatlardan əldə edilən gəlirlərin açıqlığı və hesabatlı idarə edilməsi istiqamətində birgə işləmək üçün hökumətlər, şirkətlər və vətəndaş cəmiyyətinin qlobal koalisiyasının könüllü öhdəliyidir. Ödənişlər və gəlirlər haqqında əhəmiyyətli məlumatları dərc

etməklə, MHŞT resurslarla zəngin, lakin yoxsul iqtisadiyyatlarda “resurs lənəti” fenomenini aradan qaldırmağı hədəfləyir. Bu baxımdan, şəffaflıq və ictimai dialoq bu “resurs lənətini” aradan qaldırmaq üçün mühüm başlanğıc nöqtəsi kimi müəyyən edilmişdir. MHŞT-nin əsas prinsipi təbii ehtiyatların düzgün idarə olunmasıdır. Bu prizmadan yanaşaraq təbii ehtiyatların bütün ölkə vətəndaşlarına fayda gətirməsini təmin etmək MHŞT-nin əsas məqsədi olaraq müəyyən olunmuşdur. MHŞT-ni tətbiq edən ölkələr vergi ödənişləri, lisenziyalar, müqavilələr və resurs hasilatı ilə bağlı digər əsas elementlər haqqında məlumatları açıqlamağı öhdəlik olaraq qəbul edirlər.

İlkin olaraq hasilat sektoru gəlirlərinin açıqlanmasının könüllü öhdəliyi kimi dizayn edilmiş MHŞT, artıq 2010-cu illərdən benefisiar sahibkarlığı da daxil edərək, ümumilikdə hasilat sənayesinin dəyər zəncirinə daxil olan hər bir mərhələ üzrə şəffaflığı və hesabatlılığı təkmilləşdirməyə çalışan bir tənzimləmə alətinə çevrildi. 2019-cu il Standartına əsasən, MHŞT öz məqsədləri sırasına müqavilələr və ətraf mühitə təsir amillərini də daxil edərək fəaliyyətini daha da genişləndirdi.

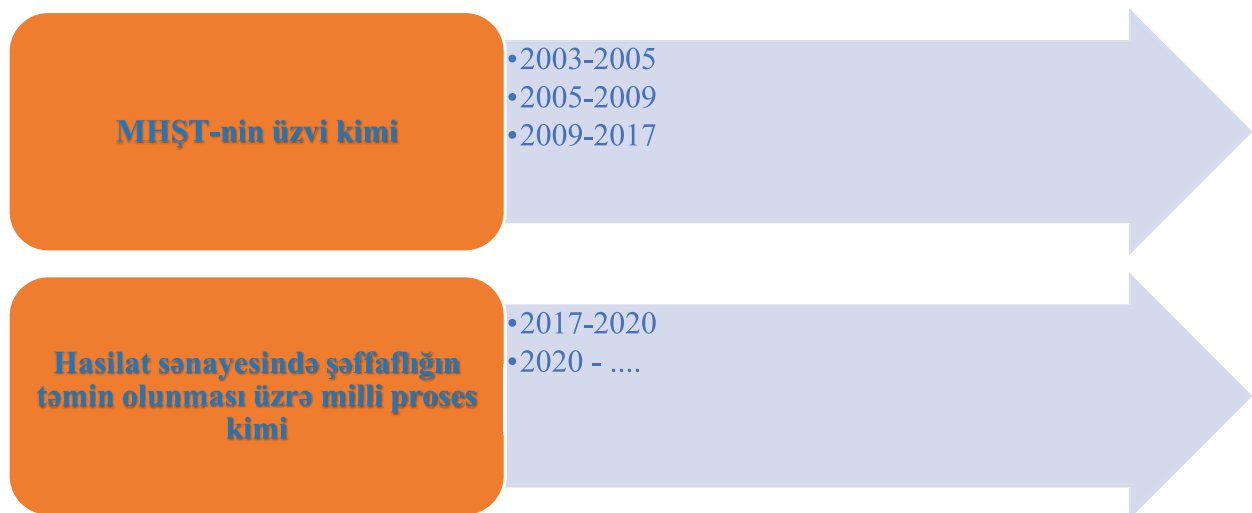
MHŞT hökuməti, şirkətləri və vətəndaş cəmiyyətinin tam, müstəqil, fəal və effektiv iştirakını əhatə edən fəaliyyət göstərən çoxtərəfli qrup da daxil olmaqla, effektiv çoxtərəfli nəzarəti tələb edir.

Çoxtərəfli nəzarətlə bağlı əsas tələblərə aşağıdakılar daxildir:

- hökumətin iştirakı;
- sənayenin cəlb edilməsi;
- vətəndaş cəmiyyətinin iştirakı;
- çoxtərəfli qrupun yaradılması və fəaliyyət göstərməsi;
- MHŞT-nin həyata keçirilməsi üçün aydın məqsədləri olan razılaşdırılmış iş planı və MHŞT üzrə İdarə Heyəti tərəfindən müəyyən edilmiş son tarixlərə uyğun iş qrafiki.

#### **Hasilat sənayesində şəffaflıq sahəsində Azərbaycan təcrübəsi.**

Ümumilikdə, Azərbaycanın hasilat sənayesində şəffaflığın əldə olunması sahəsindəki fəaliyyətini iki istiqamətdə nəzərdən keçirmək lazımdır. Birincisi MHŞT-nin, yəni, beynəlxalq təşəbbüsün üzvi kimi, ikincisi isə hasilat sənayesində şəffaflıq təşəbbüsünün davam etdirilməsi üzrə milli proses kimi.



Şəkil 4. Azərbaycanın hasilat sənayesində şəffaflığın əldə olunması sahəsində fəaliyyət istiqamətləri

Hasilat sənayesində şəffaflığı kölgə altına alan hüquqi, iqtisadi çatışmazlıqları, korporativ rüşvətخورluq və digər bu kimi amilləri aradan qaldırmağa çalışan hər bir mütərəqqi ölkə kimi Azərbaycanın da bu sahədə inkişafına dəstək məqsədilə Prezident İlham Əliyev 2003-cü ildə ölkəmizin Mədən Sənayesində Şəffaflıq Təşəbbüsünə qoşulduğunu bəyan etdi. Beləliklə, Azərbaycan qiymətləndirmə prosesindən keçən və MHŞT-nin tamhüquqlü üzvü olan ilk ölkə, eyni zamanda üç hesabat mexanizmi ilə razılaşaraq pilot ölkə statusunu qazandı. Üç hesabat mexanizminin qısa məzmununu bu cür müəyyənləşdirmək olar:

- xarici və yerli hasilat sənayesi şirkətlərindən ev sahibi hökumətin saxladığı qəbzləri aşkar etmək;
- xarici hasilat sənayesi şirkətlərinin qəbul edən hökumətə etdiyi ödənişləri aşkar etmək;
- yerli hasilat sənayesi şirkətləri tərəfindən edilən ödənişləri aşkar etmək.

Elə həmin il Prezident İlham Əliyev MHŞT üzrə öhdəliklərin icrası üçün idarələrarası komitənin yaradılması təşəbbüsü ilə çıxış etdi və nəticədə Azərbaycan Respublikası Nazirlər Kabinetinin 13 noyabr 2003-cü il tarixli 224 nömrəli Fərmanı ilə MHŞT üzrə Milli Komitə yaradıldı.

Ümumilikdə, Azərbaycanın MHŞT üzvi kimi fəaliyyətinin ilkin mərhələsi 2003-2005-ci illəri əhatə edir. Bir sıra iqtisadi ekspertlər bu dövrü Azərbaycanda MHŞT-nin tətbiqinin “pilot mərhələsi” kimi xarakterizə edirlər. Belə ki, Azərbaycan ilk MHŞT hesabatını nəşr etdirdi və ölkədə MHŞT-ni təsis edərək institutlaşdırdı. Bu dövrdə MHŞT-nin tətbiqi üzrə hökumət Komissiyası yaradıldı və Dövlət Neft Fondu MHŞT üzrə milli Katibliyə ev sahibliyi etmək üçün seçildi. Daha bir nailiyyət mədəm sənayesində şəffaflığın artırılması üçün İctimai Birliklərin QHT Koalisiyasının yaradılması oldu ki, nəticədə hasilat şirkətlərinin əksəriyyəti bu təşəbbüsə qoşuldular. Növbəti addım hökumət, şirkətlər və vətəndaş cəmiyyəti arasında Qarşılıqlı Əməkdaşlıq Memorandumunun imzalanması oldu. Bu proses bir sıra çətinlikləri özündə ehtiva etsə də, effektiv üçtərəfli əməkdaşlıq nəticəsində psixoloji maneələr aradan qaldırıldı. Bu tədbirlərin ardıcıl həyata keçirilməsi nəticəsində Azərbaycan MHŞT-nin beynəlxalq səviyyədə tətbiqi üçün əsasların yaradılmasında beynəlxalq arenada nümunəvi ölkə kimi çıxış etmişdir. Belə ki, Azərbaycan MHŞT sahəsində bir çox ilklərə imza atan ölkədir. 2005-ci ildə dünyada MHŞT üzrə hesabatı ilk çap edən və 2009-cu ildə Tamhüquqlü üzv statusunu əldə etmiş ilk ölkə də məhz Azərbaycandır. Təşəbbüsə qoşulduğu andan etibarən Azərbaycan hökuməti MHŞT-nin prinsip və standartlarına bütünlüklə əməl edib və qarşıya qoyulmuş məqsədlərə nail olmaq üçün əlverişli mühiti yaratmaq istiqamətində bütün zəruri addımları atıb.

2005-2009-cu illəri əhatə edən ikinci mərhələ Azərbaycanın MHŞT-yə namizəd olması ilə başlayır və bu statusu qazanması ilə başa çatır. Bu dövrü Azərbaycanın uyğun sahədə inkişaf mərhələsi kimi xarakterizə etmək olar. Xüsusi vurğulamaq lazımdır ki, Azərbaycan neft, qaz və mədəm hasilatından əldə olunan gəlirləri açıqlayan MHŞT hesabatlarını müntəzəm olaraq dərc etmişdir. MHŞT hesabatlarına beynəlxalq audit standartlarını tətbiq edən etibarlı və müstəqil auditor tərəfindən edilən ödənişlərin və gəlirlərin tutuşdurulması daxildir. Azərbaycan bu sahədə də ilk imza ataraq 15 mart 2005-ci ildə müstəqil auditor “Deloitte & Touche” şirkəti tərəfindən hazırlanmış hesabatı dərc etmişdir.

Sözü gedən dövrdə Azərbaycan hər hansı digər MHŞT ölkəsindən daha çox hesabat dərc etdi və beynəlxalq səviyyədə MHŞT üzrə nümunəvi ölkə statusu qazandı. Ölkə tərəfindən həyata keçirilən uğurlu tədbirlərin nəticəsi olaraq 2007-ci ildə Azərbaycan Respublikası Dövlət Neft Fondu (ARDNF) ölkədə MHŞT-nin uğurla həyata keçirilməsinə verdiyi töhfəyə görə “Dövlət qulluğunda şəffaflığın, hesabatlılığın və məsuliyyətin artırılması” nominasiyası üzrə Birləşmiş Millətlər Təşkilatının Dövlət Qulluğu Mükafatına layiq görüldü. Bununla ARDNF Şərqi Avropa və MDB ölkələri arasında dövlət qulluğunda mükəmməlliyə görə ən nüfuzlu beynəlxalq mükafata layiq görülmüş ilk dövlət qurumu oldu. Digər bir uğur 2008-ci il sentyabrın 11-də Azərbaycanın Birləşmiş Millətlər Təşkilatının Baş Assambleyasında MHŞT üzrə qətnamə qəbul etməsi oldu. Yekdilliklə qəbul edilən qətnamə hasilat sektorunda şəffaflığın, hesabatlılığın artırılmasını tələb edir və təcrübə mübadiləsi sahəsində beynəlxalq əməkdaşlığı təşviq edirdi. “MHŞT Mükafatı 2009”-a MHŞT prinsiplərinə sadiqliyinə və MHŞT-nin tətbiqində əldə etdiyi nailiyyətlərə görə Azərbaycan layiq görüldü.

Üçüncü mərhələ - 2009-cu il fevralın 16-da Azərbaycan MHŞT-nin qlobal konfransında validasiya prosesini keçərək ilk tələblərə uyğun gələn ölkə və “MHŞT-nin tam hüquqlu üzvü” statusunu alan ilk ölkə oldu. 2010-cu ildə qurumun tövsiyələrinə əsasən maraqlı tərəflərin təmsilçilərinin iştirakı ilə Çoxtərəfli Qrup yaradıldı və Yeni Memorandum üzərində iş başladı. Nəticədə 2014-cü ildə Yeni Memorandum imzalandı və elə həmin il Azərbaycan MHŞT-nin yeni standartlarına uyğunlaşdırılmış 2013-cü il üzrə hesabatını açıqladı. Ümumilikdə, 2003-2015-ci illər ərzində Azərbaycan MHŞT-ə dair 20 hesabat açıqlayıb.

2015-ci ildə MHŞT Standartının tələblərinə uyğun olaraq Azərbaycanın ikinci validasiyası prosesi aparıldı və Beynəlxalq MHŞT İdarə Heyəti ölkədə vətəndaş cəmiyyətinə və hesabatın təkmilləşdirilməsinə dair tövsiyələrin lazımı səviyyədə həyata keçirilmədiyini səbəb gətirərək ölkənin statusunu “MHŞT-nin üzvü”lüyündən “üzvlüyə namizəd” statusuna endirdi [3]. Əsas səbəblərdən biri kimi isə MHŞT-nin donorların və qrantların fəaliyyəti ilə əlaqədar azad şəraitin təmini ilə bağlı Azərbaycan qanunvericiliyinə dəyişikliklər edilməsini istəməsidir. Belə ki, hökumət subsidiyalar və donorların qeydiyyat sistemini sadələşdirsə də, MSŞT bu tədbirləri qeyri-kafi hesab edib. 2016-cı ildə təkrar qiymətləndirmə prosesinin nəticələri də qənaətbəxş olmağından 2017-ci ilin martın 10-unda Azərbaycan MHŞT-ni tərk etmək qərarını verdi.

Azərbaycan MHŞT-ni tərk etdikdən sonra 2017-ci il aprelin 5-də Prezident İlham Əliyev “Həsilat sənayesində şəffaflığın və hesabatlılığın artırılması ilə bağlı əlavə tədbirlər haqqında” Fərman imzaladı [4]. Fərmanın imzalanmasında məqsəd Azərbaycan Respublikasında həsilat sənayesində şəffaflıq və hesabatlılıq standartlarının tətbiqinin beynəlxalq prinsiplər əsasında davam etdirilməsi idi. Fərmana əsasən Həsilat Sənayesində Şəffaflıq üzrə Komissiya da yaradıldı. Qısa bir müddətdə Komissiya fəaliyyətə başladı. Bu prosesə vətəndaş cəmiyyəti nümayəndələri də (QHT nümayəndələri) cəlb edilərək, icaslara dəvət olunur, hesabatların hazırlanması zamanı İşçi Qruplara daxil edilir, Komissiyanın qəbul etdiyi bütün qərarlarda onların fikri öyrənilirdi. Komissiya fəaliyyət göstərdiyi 3 il - 2017-2020-ci illər ərzində həsilat sənayesində şəffaflıq üzrə 2016, 2017 və 2018-ci illər üzrə hesabatları hazırlayaraq ictimaiyyətin ixtiyarına vermişdir [5,6,7]. Hesabatların strukturu və məzmunu demək olar ki, MHŞT Standartının tələblərinə uyğunlaşdırılmışdır. Azərbaycan hər hansı beynəlxalq təşəbbüsə üzv olub olmamasından asılı olmayaraq bu sahədəki bütün beynəlxalq təşəbbüsləri dəstəkləyir və beynəlxalq standartların tətbiqini davam etdirmək əzmindədir. Buna sübut olaraq Azərbaycan Respublikasının Prezidenti 2020-ci il iyulun 28-də “Həsilat sənayesində şəffaflıq üzrə hesabatlılığın tətbiqi ilə bağlı əlavə tədbirlər haqqında” Fərman imzaladı [8]. Fərmana əsasən, bundan sonra HSSŞ üzrə hesabatlılığın təmin edilməsi Azərbaycan Respublikasının Dövlət Statistika Komitəsinə həvalə edildi və :

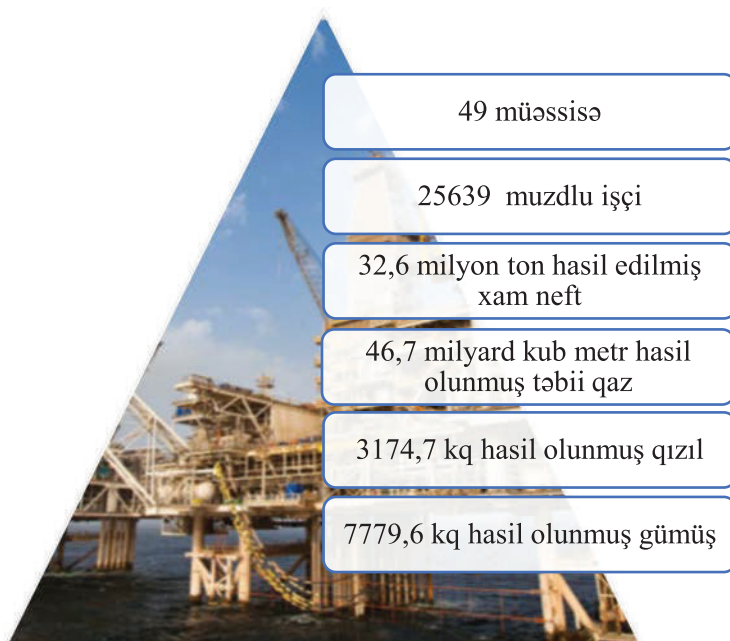
- HSSŞ üzrə hesabatlılıq sahəsində dövlət orqanlarının (qurumlarının) fəaliyyətinin əlaqələndirilməsi;
- Azərbaycan Respublikasında HSSŞ üzrə hesabatların davamlı toplanılması və toplanmış hesabatlar əsasında ümumiləşdirilmiş rəsmi statistika məlumatların ictimaiyyətə açıqlanması məsələləri də Dövlət Statistika Komitəsinə tapşırılmışdır. Fərmanın icrası məqsədlə Dövlət Statistika Komitəsi tərəfindən həsilat sənayesində şəffaflıq üzrə ardıcıl, dayanıqlı hesabatlılığın tətbiqini, bu sahədə rəsmi statistika məlumatlarının ictimaiyyətə açıqlanmasını təmin etmək məqsədilə müvafiq orqanlarla razılaşdırılmaqla “Həsilat sənayesində şəffaflıq üzrə statistik göstəricilər sistemi” hazırlanmış və Komitənin 2021-ci il 25 fevral tarixli 01/14s nömrəli Sərəncamı ilə təsdiq edilmişdir. Göstəricilər sisteminin strukturu aşağıdakı kimi müəyyən edilmişdir:

- Həsilat göstəriciləri (16 göstərici)
- İxrac göstəriciləri (18 göstərici)
- Əsas infrastruktur göstəriciləri (4 göstərici)
- Dövlətə ayırmalar və ödənişlər (40 göstərici)
- Əməliyyat xərcləri və onların strukturu (19 göstərici)
- Maliyyə xərcləri (5 göstərici)
- Sosial xərclər (5 göstərici)
- Aktivlər (17 göstərici)
- Əsas kapitalla yönəldilmiş investisiyalar (11 göstərici)
- Məşğulluq və əməkhaqqı göstəriciləri (10 göstərici).

Növbəti mərhələdə hesabatlılığın davamlı xarakter daşmasını nəzərə alaraq Azərbaycan Respublikasının Dövlət Statistika Komitəsi tərəfindən “Hasilat Sənayesində Şəffaflıq” Portalı yaradılmış və 2021-ci ilin oktyabrın 19-da portalın təqdimat mərasimi keçirilmişdir [9]. Portalda 50-ə yaxın müəssisə üzrə hasilat, ixrac, əsas infrastruktur göstəriciləri, müəssisələrin aktivləri, xərcləri, məşğulluq, investisiya, ölkə üzrə enerji balansı, xam neft və təbii qaz üzrə əmtəə balansları, hasilatla əlaqədar dövlətə ayırmalar, ödənişlər və digər iqtisadi göstəricilər üzrə məlumatlar yerləşdirilir [9].

Göstəricinin adı	Ölçü vahidi	2019-cu il	2020-ci il	2021-ci il	2022-ci il
Müəssisələrin sayı, ilin sonuna	vahid	50	50	50	49
Neft-qaz hasilatı ilə məşğul olan müəssisələrin sayı	vahid	48	48	48	47
Əməliyyat şirkətlərinin sayı	vahid	16	16	16	16
Qiymətli metal hasilatı ilə məşğul olan müəssisələrin sayı	vahid	2	2	2	2

Şəkil 5. 2019-2022-ci illər üzrə hasilat sənayesinə dair bəzi göstəricilər



Şəkil 6. 2022-ci ildə hasilat sənayesinin inkişafı göstəriciləri [9]

### Nəticə

Hasilat sənayesində şəffaflığın təmin edilməsi məqsədilə bir sıra tədbirlərin həyata keçirilməsinə baxmayaraq, şəffaflığa və hesabatlılığa təhlükə törədən amillər kompleks qiymətləndirilməli, hasilat sektorunun idarə edilməsi, tənzimlənməsinə cavabdeh olan qurumların, bu sahədə maneələr yaradan müəssisələrin risk xəritəsi müəyyən edilməli və daha effektiv səmərəyə nail olmaq üçün dövlətin, vətəndaş cəmiyyətinin, müəssisələrin qarşılıqlı birgə fəaliyyəti təmin edilməlidir. Uyğunsuzluqlara görə effektiv, mütənasib, çəkindirici sanksiyaların yaradılması və tətbiqi də daxil olmaqla hasilat sənayesində şəffaflıq və hesabatlılıq tələblərinə uyğun nəzarət sistemi təmin edilməlidir.

**Günel Mustafayeva**  
**Həsilat Sənayesində Şəffaflıq**  
**Xülasə**

Məqalə həsilat-mədənçilik sənayesində şəffaflıq anlayışı, həsilat dəyər zəncirinin müxtəlif mərhələlərində meydana gələn risk amilləri, bu amillərin şəffaflığa və hesabatlılığa mənfi təsirlərindən bəhs edir. Məqalədə eyni zamanda, şəffaflığın təmin olunmasında prioritet təşəbbüslərdən olan MHŞT-nin yaranması, onun rolu, əsas məqsədi, fəaliyyət prinsipləri, Azərbaycanın bu quruma üzv ölkə kimi qət etdiyi yol, qazandığı nailiyyətlər və təcrübə işıqlandırılmışdır. Həsilat Sənayesində Şəffaflıq sahəsində ölkəmizin milli arenada həyata keçirdiyi siyasət, milli müstəvidə atılan addımlar vurğulanmaqla, bu prosesin istər ölkə siyasətinin, istərsə də bu sahədə təşkilati və idarəetmə funksiyalarını daşıyan dövlət qurumlarının prioritet fəaliyyət istiqamətlərindən olduğu xüsusi qeyd edilmişdir.

**Гюнель Мустафаева**  
**Прозрачность в добывающих отраслях**  
**Резюме**

В статье рассматривается концепция прозрачности в добывающих отраслях, факторы риска, возникающие на разных этапах цепочки создания стоимости в добывающей промышленности, а также негативное влияние этих факторов на прозрачность и подотчетность. При этом, в статье освещаются вопросы создания ИПДО, которая является одной из приоритетных инициатив в обеспечении прозрачности, ее роль, основная цель, принципы работы, путь пройденный Азербайджаном, как страной-членом этой организации, его опыт и достижения. Подчеркивая политику нашей страны в области прозрачности в добывающей отрасли и шаги, предпринимаемые на национальном уровне, было особо отмечено, что этот процесс является одним из приоритетных направлений политики страны, а также государственных институтов, осуществляющих организационно-управленческие функции в этой сфере.

**Günel Mustafayeva**  
**Transparency in the extractive industry**  
**Summary**

The article discusses the concept of transparency in the extractive industry, the risk factors that occur at various stages of the mining value chain and the negative effects of these factors on transparency and accountability. At the same time, the creation of EITI, which is one of the priority initiatives in ensuring transparency, its role, main purpose, principles of operation, the path taken by Azerbaijan as a member country of this organization, its achievements and experience are highlighted in the article. Emphasizing the policy of our country in the field of transparency in the extractive industry and the steps taken at the national level, it was specially mentioned that this process is one of the priority activities of the country's leadership, as well as of the state institutions carrying organizational and management functions in this field.

**Ədəbiyyat:**

1. [https://www.wto.org/english/res\\_e/reser\\_e/ersd201006\\_e.pdf](https://www.wto.org/english/res_e/reser_e/ersd201006_e.pdf)
2. [https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2016/08/corruption-in-the-extractive-value-chain\\_g1g676bf/9789264256569-en.pdf](https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2016/08/corruption-in-the-extractive-value-chain_g1g676bf/9789264256569-en.pdf)
3. <https://eiti.org/news/azerbaijan-downgraded-candidate-country>
4. <https://e-qanun.az/framework/35174>
5. [https://oilfund.az/report-and-statistics/get-download-file/10\\_2016.pdf](https://oilfund.az/report-and-statistics/get-download-file/10_2016.pdf)
6. [https://oilfund.az/report-and-statistics/get-download-file/10\\_2017.pdf](https://oilfund.az/report-and-statistics/get-download-file/10_2017.pdf)
7. [https://oilfund.az/report-and-statistics/get-download-file/10\\_2018.pdf](https://oilfund.az/report-and-statistics/get-download-file/10_2018.pdf)
8. <https://president.az/az/articles/view/40124>
9. <https://www.azstat.gov.az/HSSP/faces/main.xhtml;jsessionid=a26eaba56b07fdffa61f45de9a5a?cid=1>

Məqalə redaksiyaya daxil olmuşdur: 15.07.2024

Təkrar işlənməyə göndərilmişdir: 19.07.2024

Çap üçün qəbul olunmuşdur: 26.09.2024

## METODOLOGIYA

UOT: 338:24.01

DOI: 10.338.70/2413-6557-2024-12-3-47-53

## İRİHƏCMLİ MƏLUMATLARIN İŞLƏNMƏSİNDƏ STATİSTİK TƏHLİL METODLARI

### *Zərifə Nağıyeva*

*Azərbaycan Respublikası Dövlət Statistika Komitəsi  
Elmi-Tədqiqat və Statistik İnnovasiyalar Mərkəzinin  
Elmi araşdırmalar və statistik tədqiqatlar şöbəsinin rəisi  
AZ 1136, Bakı şəhəri, İnşaatçılar prospekti 81  
e-poçt: zarifa.naghiyeva@stat.gov.az*

### *İsmayıl Nağızadə*

*Azərbaycan Respublikası Dövlət Statistika Komitəsi  
Elmi-Tədqiqat və Statistik İnnovasiyalar Mərkəzinin  
Elmi araşdırmalar və statistik tədqiqatlar şöbəsinin iqtisadçısı  
AZ 1136, Bakı şəhəri, İnşaatçılar prospekti 81  
e-poçt: ismayil.naghizade@stat.gov.az*

**Açar sözlər:** irihəcmli məlumatlar, statistik tədqiqatlar, riyazi-statistik metodlar, təsviri statistika, korrelyasiya təhlili, reqressiya təhlili, klaster təhlili, dayanıqlı qiymətləndirmə metodları

**Ключевые слова:** большие данные, статистические исследования, математико - статистические методы, описательная статистика, корреляционный анализ, регрессионный анализ, кластерный анализ, устойчивые методы оценивания

**Keywords:** big data, statistical research, mathematical and statistical methods, descriptive statistics, correlation analysis, regression analysis, cluster analysis, robust estimation methods

XXI əsrdə informasiya insan fəaliyyətinin bütün sahələrində geniş imkanlar yaradan ən dəyərli mənbəyə çevrilmişdir. İnformasiyanın sürətlə artması onun ənənəvi üsullarla saxlanması və işlənməsini çətinləşdirir. Digər tərəfdən ənənəvi üsulla işlənən məlumatlar gecikmə ilə əldə olunur ki, bu da bir çox hallarda mikro və makro səviyyədə qərarların vaxtında qəbul edilməsini çətinləşdirir. Bütün bu məsələlərin həlli Big Data (irihəcmli məlumatlar) texnologiyasının yaranması və təkmilləşdirilməsini zəruri etmişdir [1].

Müasir dövrdə Big Data texnologiyası informasiya texnologiyaları sahəsində fəal inkişaf edən istiqamətlərdən biri kimi qiymətləndirilir. Tədqiqatçılar tərəfindən aparılan araşdırmalar geniş informasiya axınından istifadə edən istehsal, səhiyyə, ticarət, dövlət idarəetməsi və digər sahələrdə Big Data texnologiyasının informasiya texnologiyalarına əhəmiyyətli təsir göstərəcəyini proqnozlaşdırır.

Hazırda irihəcmli məlumatlar hökumət qərarlarının qəbul edilməsi üçün təsirli vasitə kimi qiymətləndirilir. Sosial-iqtisadi və siyasi prosesləri tənzimləmək üçün irihəcmli məlumatlarla işləməyin yollarından biri rəsmi statistikanın həmin məlumatlar əsasında və ənənəvi mənbələr olan reyestrlər, sorğular, müayinələr və s. ilə birləşdirilməklə tərtib və təhlil edilməsidir.

Statistik tədqiqatlarda iri həcmli məlumatların əsas üstün cəhəti daha az maliyyə və vaxt sərf etməklə böyük həcmli informasiyanın vaxtında əldə olunmasıdır.

İrihəcmli məlumatların statistik tədqiqi (işlənməsi) metodları dedikdə göstəricilərin qruplaşdırılması, sistem halına salınması, ümumiləşdirilməsi, müvafiq qanunauyğunluqların aşkarlanması vasitələri olan riyazi-statistik üsullar, modellər, riyazi və məntiqi hesablama və sair metodları nəzərdə tutulur. Məlumatların işlənməsinin riyazi-statistik metodları şərti olaraq aşağıdakı kimi qruplaşdırılır:

- İlkin (elementar) statistik metodlar;
- İkinci dərəcəli (çoxölçülü) statistik metodlar;
- Data mining (məlumatların intellektual təhlili).

İlkin metodlar dedikdə tədqiqatın nəticələrini bilavasitə əks etdirən göstəricilərin əldə edilməsi metodları başa düşülür. Bu statistik metodlara aşağıdakılar aid edilir:

- Təsviri statistika (orta qiymət, moda, median, standart kənarlaşma, orta kəmiyyətin standart xətası, dispersiya, variasiya genişliyi, etibarlılıq intervalı);
- Asılı və müstəqil seçmələr üçün orta kəmiyyətlərin müqayisə edilməsinin parametrik və qeyri-parametrik meyarları. Parametrik və qeyri-parametrik meyarların əsasını statistik hipotezaların yoxlanması, orta kəmiyyətlərin müqayisə olunması təşkil edir;
- Xi-kvadrat meyarı - bir neçə əlamət arasında əlaqəni müəyyən etməyə, paylanmaları müqayisə etməyə imkan verir;
- Korrelyasiya təhlili - dəyişənlər arasında müsbət və mənfi əlaqəni öyrənməyə imkan verir. Bunlara bir-biri ilə səbəb-nəticə əlaqələrində olan dəyişənləri aid etmək olar;
- Reqressiya təhlili - xüsusi, təcrid olunmuş məlumatları müəyyən xətti qrafik halına salmağa imkan verən, təqribi olaraq onların daxili əlaqəsini əks etdirən riyazi-statistika metodudur. Bu metoddan istifadə etməklə dəyişənlərdən birinin qiyməti əsasında digər dəyişənin ehtimal qiymətini təqribi olaraq hesablamaq olar;
- Birləşdirilmiş dispersiya təhlili - orta kəmiyyətlərin müqayisəsində istifadə olunur. Birləşdirilmiş dispersiya təhlilinin xüsusi halı t-Student meyarıdır.

İkinci dərəcəli (çoxölçülü) statistik metodlar vasitəsi ilə ilkin məlumatlarda olan statistik qanunauyğunluqlar aşkarlanır və tədqiqatla bağlı hipotezaların yoxlanması, sübutu yaxud inkar olunması məsələləri öz həllini tapır. İlkin metodlarla müqayisədə bu metodlar daha mürəkkəbdir. Çoxölçülü statistik metodlar aşağıdakılardır:

- Çoxölçülü dispersiya təhlili. Sadə dispersiya təhlilindən fərqli olaraq çoxölçülü dispersiya təhlilində asılı dəyişən kimi bir neçə faktordan istifadə oluna bilər və nəticədə daha çox hipoteza yoxlanılır;
- Çoxölçülü reqressiya təhlili proqnoz metodunu əks etdirir. Asılı olmayan (sərbəst) dəyişənin qiymətini bilməklə asılı dəyişəni hesablamağa imkan verir;
- Faktor təhlili faktorlara elə dəyişənləri birləşdirir ki, bunlar maksimum əlaqəli olsun. Faktor təhlilinin əsas mahiyyəti tədqiq olunan hadisənin ölçüsünün azaldılması və onun strukturunun öyrənilməsidir;
- Klaster təhlili faktor təhlilinə bənzəyir. Klaster təhlili müəyyən parametrlərə görə oxşar dəyişənləri yaxud obyektləri həmcins qruplara birləşdirir;
- Diskriminant təhlil çoxölçülü reqressiya təhlili ilə oxşarlıq təşkil edir. Bu metod müəyyən kəmiyyət dəyişənlərini qruplar üzrə təsniflədirməyə imkan verir;
- Çoxölçülü markalanma (scaling) faktor təhlilinə oxşardır, onun əsas məsələsi obyektlər çoxluğunun strukturunu aşkarlamaqdır.

Üçüncü növ statistik metod olan Data Mining iri həcmli verilənlərin içərisindən faydalı və yeni informasiyanın tapılmasından ibarətdir. Data Mining-də istifadə olunan bir çox metodlar süni intellekt, machine learning və statistikada istifadə olunan metodlarla üst-üstə düşür. Bu metod alqoritmlərin öyrənilməsinə əsaslanır:

- Süni neyron şəbəkələri oxşar əlaqələri modelləşdirməyə imkan verir. Bunların əsas məsələsi təsniflədirmə, proqnozlaşdırma;

– Dinamika sıralarının təhlili - əsas məqsəd mövcud dəyişənlər əsasında gələcəyin proqnozunun tərtib edilməsidir;

– “Təsnifat ağacları” - proqnozlaşdırma zamanı qərarların qəbul edilməsində həlledici əhəmiyyət kəsb etməklə məlumatların təhlilində geniş tətbiq olunan vasitədir;

– Text mining - mətn məlumat massivinin təhlili üçün güclü metoddur;

– Machine Learning - bu da həmçinin süni intellekt bölməsidir, öyrətmək bacarığı olan modeli qurmağa imkan verir. Machine Learning üzrə klassik misal Bayes qiymətləndirilir.

Statistik tədqiqat üzrə bütün məlumatlar toplandıqdan sonra qarşıda duran məsələ məlumatların statistik təhlili ilə bağlıdır. Statistik təhlil Microsoft Excel, SPSS və s. proqram paketləri vasitəsi ilə həyata keçirilə bilər. İşin səmərəli təşkili üçün məlumatların toplanması prosesinin də müvafiq formatda və məlumat bazasında həyata keçirilməsi məqsədəuyğun hesab edilir.

Statistik tədqiqatlar başdan-başa müşahidədən fərqli olaraq daha çox elmi-metodoloji yanaşma tələb edir. Statistik tədqiqatın təşkili və nəticələrin təhlili statistik metodlara və qiymətləndirmə üsullarına əsaslanır.

**Təsviri (diskriptiv) statistika.** Statistik qiymətləndirmədə istifadə olunan təsviri (diskriptiv) statistika tədqiqatların elmi üsullarla təşkilini şərtləndirir. Təsviri statistikanın əsas məqsədi məlumatların işlənilməsi, onların sistemləşdirilməsi, qrafik və cədvəl şəklində əyani təsviri, eləcə də əsas statistik göstəricilərdən istifadə etməklə məcmunu kəmiyyət tərəfdən təsvir etməkdən ibarətdir.

Təsviri statistika tədqiqat zamanı əldə olunmuş ilkin məlumatları ümumiləşdirməyə imkan verir. Təsviri statistikanın bütün hesablamaları məlumatların müəyyən əlamətə görə qruplaşmasına, onların paylanma tezliyinin qurulmasına, həmin paylanmanın orta meylinin müəyyən olunmasına və nəhayət, hesablanmış orta kəmiyyətlərə (orta qiymət, median, moda) nəzərən verilənlərin variasiyasının qiymətləndirilməsinə imkan verir.

Təsviri statistika istənilən təhlil zamanı bir qayda olaraq ilkin addımı təşkil edir. Məlumatların təsviri statistikasının verilməsində əsas məqsəd nəticələr əldə etmək və mövcud məlumatlara əsaslanmaqla strateji (təhlil üçün) qərarlar verməkdir. Eyni zamanda alınmış statistik nəticələr aparılmış tədqiqat (seçmə müşahidəsi) məlumatlarının baş məcmuya şamil olunması üçün vacibdir. Çünki seçmə tədqiqatlarında əsas məqsəd əldə olunmuş statistik göstəricilər əsasında mövcud obyekt (baş məcmunu) bütövlükdə xarakterizə etməkdən ibarətdir.

Seçmə statistik tədqiqatlarda təsviri statistikanı bir neçə aspektdən xarakterizə etmək olar. O, ilkin vəziyyəti xarakterizə edir, alınmış nəticələr əsasında variasiyayı göstərir və nəticələrin qiymətləndirilməsini əks etdirir.

**Korrelyasiya təhlili.** Dəyişənlər arasında iki növ əlaqə mövcud ola bilər. Birinci növ - funksional əlaqə - düsturla ifadə olunur. Asılı olmayan dəyişənin qiymətini düsturda yazmaqla asılı dəyişənin yeganə qiymətini almaq olur. Digər növ əlaqə statistik (stoxastik) əlaqə adlanır. Bunun xüsusi növü korrelyasiya əlaqəsi adlanır. Dəyişənlər arasında bu əlaqə korrelyasiya əmsalı (r) vasitəsi ilə ölçülür. Bu qiymət (-1) ilə (+1) arasında dəyişir. Korrelyasiya əmsalı mənfidirsə, bu onu göstərir ki, bir dəyişən artırsa digəri azalır. Əgər korrelyasiya əmsalı sıfıra bərabər deyilsə bu o deməkdir ki, dəyişənlər arasında əlaqə mövcuddur. Korrelyasiya əmsalı 1-ə yaxın olduqca əlaqə güclənir. Bu əmsal (+1) yaxud (-1) qiymətlərini yalnız o zaman alır ki, dəyişənlər arasında əlaqə xətti olsun. Korrelyasiya təhlili dəyişənlər arasında statistik (stoxastik) əlaqənin gücünü və istiqamətini müəyyən etməyə imkan verir. İki dəyişən arasında xətti əlaqənin sıxlığını ifadə edən korrelyasiya əmsalı aşağıdakı düsturla hesablanır [2]:

$$r = \sum \left( \frac{x - \bar{x}}{s_x} \right) \left( \frac{y - \bar{y}}{s_y} \right) / n = \frac{\sum (x - \bar{x})(y - \bar{y})}{ns_x s_y}, \quad (1)$$

burada, x - faktor göstəricisinin qiyməti (asılı olmayan dəyişən);

y - nəticə göstəricisinin qiyməti (asılı dəyişən);

$s_x$  - faktor göstəricisi üzrə standart kənarlaşma;  
 $s_y$  - nəticə göstəricisi üzrə standart kənarlaşma;  
 $n$  - müşahidələrin sayıdır.

Korrelyasiya əmsalının (+1) - ə yaxın olması müsbət xətti korrelyasiya əlaqəsinin sıxlıq dərəcəsinin artmasını, əksinə (-1) - ə yaxın olması mənfi xətti korrelyasiya əlaqəsinin sıxlıq dərəcəsinin artmasını əks etdirir.

**Regressiya təhlili.** Regressiya təhlilində bir dəyişənin bir, yaxud bir neçə dəyişəndən asılı olmasının modeli qurulur. Bu halda birinci dəyişən asılı, qalanları isə asılı olmayan dəyişənlər adlanır. Bu dəyişənlərin müəyyən edilməsi qarşıya qoyulan məsələnin həllindən asılı olaraq tədqiqatçı tərəfindən həyata keçirilir. Asılı olmayan dəyişən faktor, asılı dəyişən isə nəticə əlaməti adlanır. Faktor dəyişənlərin sayı 1 olarsa, regressiya sadə yaxud birfaktorlu, 1-dən çox olarsa çoxölçülü yaxud çoxfaktorlu hesab edilir. Ümumi halda regressiya modelini aşağıdakı şəkildə yazmaq olar:

$$y = f(x_1, x_2, \dots, x_n), \quad (2)$$

burada,  $y$  - asılı dəyişən,  $x_i$  ( $i = 1, \dots, n$ ) asılı olmayan dəyişənlər,  $n$  - faktorların sayıdır.

Regressiya təhlilindən istifadə etməklə tədqiqat üçün bir sıra mühüm məsələləri həll etmək mümkündür:

a) Faktorların bir hissəsini bir nəticə göstəricisi ilə əvəz etməklə, təhlil olunan faktorların ölçüsünü azaltmaq olar. Belə məsələlər daha tam şəkildə faktor təhlilində öz həllini tapır;

b) Hər bir faktorun səmərəliliyinin kəmiyyət qiymətləndirilməsi, yəni çoxölçülü regressiya ayrı-ayrı faktorların təsirini müəyyən edərək bunlardan mühüm olanları aşkarlamağa imkan verir ki, bu da tədqiq olunan hadisəni daha düzgün anlamağa şərait yaradır;

c) Faktorların müəyyən qiymətlərində nəticənin proqnoz qiymətlərinin hesablanması, yəni regressiya təhlili faktorlardan asılı olaraq nəticə haqqında mülahizə irəli sürməyə imkan yaradır;

d) Regressiya təhlilində səbəb-nəticə əlaqələri daha aydın şəkildə özünü büruzə verir. Bu zaman proqnoz daha dolğun şəkildə şərh olunur.

Regressiya modeli qurulduqdan sonra son mərhələni bu modelin şərh edilməsi, yəni onun statistik və riyazi mahiyyətini müəyyən etməklə iqtisadi mənasının təsviri təşkil edir. Nəticə göstəricisi ilə faktor göstəricisi arasında əlaqə xətti olmaya bilər. İki dəyişən arasında qeyri-xətti əlaqənin mövcudluğu korrelyasiya sahəsi vasitəsi ilə müəyyən edilir. Bu halda faktor göstəricisinin qiymətləri düz xətt boyunca deyil, əyri xətt ətrafında səpələnmiş olur. Qeyri-xətti regressiyaları qurmaq üçün xətti regressiya təhlili yanaşmasından istifadə olunur. Bu məqsədlə dəyişənlər başqa şəkllə gətirilir və məlumatların qiyməti bu dəyişənlərə uyğunlaşdırılır. Qeyri-xətti cüt regressiya tənliklərinin aşağıdakı növlərini göstərmək olar [2]:  $\hat{y} = b_0 + b_1\sqrt{x}$ ,  $\hat{y} = b_0 + b_1x^2$ ,  $\hat{y} = b_0 + \frac{b_1}{x}$ ,

$\hat{y} = b_0 + b_1 \ln x$  və s.

Bu tənliklərin hər biri xətti regressiya tənliyinə gətirilir və əmsallar ən kiçik kvadratlar üsulu ilə tapılır.

**Klaster təhlili.** Klaster təhlili - təsnifatın təhlili metodudur; onun əsas mahiyyəti tədqiq olunan obyekt və əlamətlər çoxluğunun müəyyən mənada həmcins qrup yaxud klasterlərə bölgüsüdür. Bu çoxölçülü statistik metod hesab edildiyindən ilkin məlumatların həcmi, yəni istər tədqiqat (müşahidə) obyektlərinin, istərsə də obyektləri xarakterizə edən əlamətlərin sayı əhəmiyyətli dərəcədə böyük ola bilər. Klaster təhlilinin əsas üstünlüyü ondadır ki, burada obyektlərin yalnız bir əlamətə görə deyil bir sıra əlamətlərə görə bölgüsünün həyata keçirilməsi imkanı mövcuddur. Bundan əlavə əksər riyazi-statistik metodlardan fərqli olaraq klaster təhlili nəzərdən keçirilən obyektlərə heç bir məhdudiyyət qoymur və ilkin məlumatlar çoxluğunu praktiki olaraq ixtiyari şəkildə tədqiq etmək imkanı verir.

**Dayanıqlı statistik qiymətləndirmə. Statistik məcmu üzrə əhəmiyyətli səhvlərin aşkarlanması metodları.** Dayanıqlı statistik qiymətləndirmə statistik məlumatlar çoxluğunu etibarlı şəkildə qiymətləndirməyə imkan verən statistik metodudur. Bu metod statistik məcmu

vahidinin təhlil olunan əlaməti üzrə kənarlaşmaları (əhəmiyyətli səhvləri) aşkarlamaqda böyük əhəmiyyət kəsb edir. Bu metod vasitəsi ilə anomal vahidlər aşkarlanaraq məlumat bazasından kənarlaşdırılır yaxud redaktə olunur.

Bir sıra hallarda statistik məcmuda olan anomal vahidləri vizual təhlilin köməyi ilə müəyyən etmək olur. Lakin çox zaman xüsusi statistik metodlardan istifadə etmək zəruri olur. Bunlardan bir neçəsini nəzərdən keçirmək olar.

Əhəmiyyətli səhvləri aşkarlamağın T-Qrabbs meyarı aşağıdakı düsturla ifadə olunur [3]:

$$T_p = \frac{x - \bar{x}}{s}, \quad (3)$$

burada,  $x$  - təhlil olunan əlamət göstəricisinin qiyməti,  $\bar{x}$  - orta kəmiyyət,  $s$  - standart kənarlaşmadır.

T-Qrabbs meyarının hesablanmış qiyməti dayanıqlı qiymətləndirmənin yoxlanması meyarının qiymətlər cədvəlində olan hüdudu ilə müqayisə olunur. Əgər  $T_p > T_{kr}$  ( $T_p = T_{kr}$ ) şərti ödənərsə dəyişənin bu qiyməti kənarlaşdırılan qiymətlər sinfinə aid edilir,  $T_p < T_{kr}$  şərtində isə hesab edilir ki, bu qiymət digərlərindən əhəmiyyətli fərqlənmir və mövcud məcmu üzrə anomal hesab edilmir.

Əhəmiyyətli səhvlərin aşkarlanmasında Timyen-Murun L və E meyarları üç variantda həyata keçirilir.

1) L - meyarı dəyişənin ən kiçik qiymətləri arasında əhəmiyyətli səhvlərin aşkarlanmasında istifadə olunur:

$$L = \frac{\sum_{i=1}^{n-k} (x_i - \bar{x}_k)^2}{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2} \quad (4)$$

burada  $x_i$  - i vahidinin təhlil olunan əlamətinin qiyməti,  $n$  - vahidlərin sayı,  $k$  - anomal hesab edilən vahidlərin sayı,  $\bar{x}$  - əlamətin  $n$  sayılı tədqiq olunan məcmu üzrə orta qiyməti,  $\bar{x}_k$  - aşağı istiqamətdə orta kəmiyyətdən kəskin fərqlənən  $k$  sayda vahid kənarlaşdırıldıqdan sonra  $(n-k)$  sayda məcmu üzrə əlamətin orta qiymətidir:

$$\bar{x}_k = \frac{\sum_{i=1}^{n-k} x_i}{n-k} \quad (5)$$

2) L' - meyarı dəyişənin ən böyük qiymətləri arasında əhəmiyyətli səhvlərin aşkarlanmasında istifadə olunur:

$$L' = \frac{\sum_{i=k+1}^n (x_i - \bar{x}_k)^2}{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2} \quad (6)$$

burada,  $\bar{x}_k$  - yuxarı istiqamətdə orta kəmiyyətdən kəskin fərqlənən  $k$  sayda vahid kənarlaşdırıldıqdan sonra  $(n-k)$  sayda məcmu üzrə əlamətin orta qiymətidir:

$$\bar{x}_k = \frac{\sum_{i=k+1}^n x_i}{n-k} \quad (7)$$

3) E - meyarı dəyişənlərin nizamlı sırasında əhəmiyyətli səhvlərin simmetrik olaraq yuxarı və aşağı hissələri üzrə yerləşdiyi hallarda istifadə olunur:

$$E = \frac{\sum_{i=k+1}^{n-k'} (x_i - \bar{x}_k)^2}{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2} \quad (8)$$

burada,  $\bar{x}_k$  -  $k$  sayda ən kiçik və  $k'$  sayda ən böyük kəskin fərqlənən vahid kənarlaşdırıldıqdan sonra  $(n-k)$  sayda məcmu üzrə əlamətin orta qiymətidir:

$$\bar{x}_k = \frac{\sum_{i=k+1}^{n-k'} x_i}{n - (k + k')} \quad (9)$$

L, L' və E meyarlarının hər biri üzrə həddü qiymətləri verilmiş  $\alpha$  etibarlılıq səviyyəsi, vahidlərin mövcud n sayı və səhvlərin k sayında xüsusi cədvəllər üzrə təqdim olunur. Əgər meyarlar üzrə hesablanmış qiymətlər cədvəl qiymətlərindən ( $C_{n,k}$ ) kiçik olarsa, dəyişənin yoxlanılan qiyməti əhəmiyyətli səhvlər sinfinə aid edilir.

**Faktor təhlili.** Faktor təhlili çoxölçülü statistik metodlardan ən geniş yayılanıdır. Klaster və diskriminant metodlar həmcins qruplar yaratmaqla müşahidələri (obyektləri) təsnifləşdirirsə, faktor təhlili müşahidələri təsvir edən əlamətləri (dəyişənləri) təsnifləşdirir. Bu səbəbdən faktor təhlilinin əsas məqsədi dəyişənlərin təsnifatı əsasında onların sayının azaldılması və onlar arasında qarşılıqlı əlaqənin strukturunun müəyyən olunmasıdır. İxtisar etmə gizli (latent) ümumi faktorların çıxarılması yolu ilə əldə olunur. Nəticədə məlumatların təhlilinin ilkin dəyişənlər əvəzinə ayrılmış faktorlar üzrə aparılması imkanı yaranmış olur və onların sayı əvvəlkindən əhəmiyyətli dərəcədə az olur.

**Neyron şəbəkələri.** Neyron şəbəkələri neyronlardan ibarət sinir toxumasının quruluşuna analogi olmaqla hesablama sistemini təşkil edir. Neyronların ən aşağı təbəqəsinə mövcud qərarların qəbul edilməsi üçün lazım olan ilkin parametrlərin qiyməti mənimsənilir. Məsələn, kliniki-laborator göstəricilərin qiymətinə uyğun olaraq pasiyent xəstəliyin ağırlıq dərəcəsinə görə bu və ya digər qrupa aid edilməlidir. Bu qiymətlər neyronlararası əlaqələrə aid edilən ədədi qiymətlərdən (çəki) asılı olaraq zəifləyib yaxud güclənməklə şəbəkə tərəfindən növbəti təbəqəyə ötürülən siqnallar kimi qəbul edilir. Nəticədə neyronun yuxarı təbəqəsinin çıxışında giriş parametrlərinə bütün şəbəkənin cavabı kimi qiymətləndirilən yekun rəy hasil olur. Şəbəkənin işləməsi üçün giriş parametrlərinin məlum qiymətləri üzərində onu inkişaf etdirmək (təlim etmək) və onlara düzgün cavab almaq tələb olunur. Araşdırmanın əsas məqsədi məlum düzgün cavaba ən yaxın cavabı təmin edən neyronlararası əlaqələrin çəkisinin seçilməsidir. Neyron şəbəkələri müşahidələrdə istifadə oluna bilər [4].

Statistik məlumatların emalı prosesində müvafiq statistik elmi metodlardan istifadə olunması xəta və kənarlaşmaların aşkara çıxarılması üçün zəruri hesab olunur. Sosial-ekoloji və sosial-iqtisadi göstəricilərin keyfiyyətli hesablanması və proqnozlaşdırılması üçün statistikanın müasir metodlarından (riyazi statistika, ekonometriya, neyron şəbəkələri və s.) istifadə inkişafın əsas faktorlarını (ekoloji, iqtisadi və sosial və s.) integrativ təhlil etmək imkanı verir.

### Nəticə

İrihəcmli məlumatların statistik işlənməsi üçün müasir metodlar - faktor, korrelyasiya, klaster, reqressiya və digər statistik təhlil metodlarının tətbiqinin zəruriliyi göstərilmişdir. Eyni zamanda həmin metodların və kateqoriyaların izahı verilmişdir. İstifadə olunan metodların proqram təminatı vasitəsi ilə realizasiyasının mümkünlüyü qeyd edilmişdir. İrihəcmli məlumatların ənənəvi metodlar vasitəsi ilə statistik işlənməsi, məlumatların paylanma qanunauyğunluğunun tapılması və qeyri-normal göstəricilərin aşkar edilməsi statistik tədqiqatın ilkin mərhələsidir. Statistik tədqiqatın ilkin mərhələsində göstəricilərin həmcinsliyi və normallığı müəyyən edilməli, sonra isə statistik modelləşdirmə və proqnozlaşdırma aparılmalıdır.

### Zərifə Nağıyeva, İsmayıl Nağızadə İrihəcmli məlumatların işlənməsində statistik təhlil metodları

#### Xülasə

Məqalədə Big Data texnologiyasının müasir dövrdə informasiya texnologiyaları sahəsində fəal inkişaf edən sahələrdən biri olduğu vurğulanır. İri həcmli məlumatların istifadəsi ilə əlaqəli bu yeni məlumat mənbələri statistiklərə statistik informasiya istehsalı xidmətlərini daha səmərəli təmin etmək imkanı verir. Statistik tədqiqatlarda irihəcmli məlumatların rolu qeyd olunmuş və bu

məlumatların işlənməsində istifadə olunan riyazi-statistik metodlar haqqında məlumat verilmişdir. Öz növbəsində rəsmi statistikanın müntəzəm istehsalı üçün irihəcmli məlumatlardan istifadənin bir sıra üstünlükləri vardır. Əsas meyarlar aktuallıq, biznes üçün faydalılıq və rəsmi statistikanın istehsalında, öyrənilən məcmunun qiymətləndirməsində yaxud analitik nəticələrin əldə edilməsində mənbədən istifadənin əsaslandırılmasıdır.

**Зарифа Нагиева, Исмаил Нагизаде**

**Методы статистического анализа при обработке больших данных**

**Резюме**

В статье подчеркивается, что на сегодняшний день одним из активно развивающихся направлений в области информационных технологий является технология Больших данных. Эти новые источники информации, связанные с использованием больших данных, дают возможность статистикам более эффективно оказывать услуги по производству статистической информации. Была отмечена роль Больших данных в статистических исследованиях и предоставлена информация о математических и статистических методах, используемых при обработке этих данных. В свою очередь, использование больших данных для регулярного производства официальной статистики дает ряд преимуществ. Основными критериями являются актуальность, польза для бизнеса и обоснованность использования источника для производства официальной статистики, получения оценок изучаемой совокупности или аналитических выводов.

**Zarifa Naghiyeva, Ismail Nagizadeh**

**Methods for statistical analysis of big data processing**

**Summary**

This article emphasizes that today one of the actively developing areas in the field of information technology is Big Data technology. These new sources of information, linked to the use of big data, enable statisticians to provide statistical information production services more efficiently. The role of Big Data in statistical research was highlighted and information was provided on the mathematical and statistical methods used in processing this data. In turn, using a large data source for the regular production of official statistics provides a number of advantages. The main criteria are relevance, business benefit and justification for using the source for the production of official statistics, estimates of the population under study or analytical conclusions.

**Ədəbiyyat**

1. А. В. Шаль. Технологии больших данных в статистике. УДК 311.2.
2. В.Н.Сулицкий. Методы статистического анализа в управлении: Учеб. Пособие. – М. Дело, 2002. – 520 с.
3. Б.Ю. Лемешко, С.Б. Лемешко. Расширение области применения критериев типа Граббса, используемых при отбраковке аномальных измерений. Измерительная техника. 2005. № 6. – С. 13-19.
4. S.Ş.Movlamov. Ərzaq təhlükəsizliyinin ekonometrik modellər əsasında proqnozlaşdırılması. Azərbaycan Respublikası Təhsil Nazirliyi. Azərbaycan Texniki Universiteti. Bakı – 2001.
5. Zikmund W.G. Business Research Methods. The Dryden Press, 1988.

Məqalə redaksiyaya daxil olmuşdur: 11.06.2024

Təkrar işlənməyə göndərilmişdir: 14.06.2024

Çap üçün qəbul olunmuşdur: 26.09.2024

UOT: 33:311

DOI: 10.338.70/2413-6557-2024-12-3-54-61

## ƏHALİNİN SIYAHİYAALINMASININ ÜMUMİ ƏSASLARI VƏ METODOLOGİYASI

**Ruslan Əliyev**

*Azərbaycan Respublikası Dövlət Statistika Komitəsi  
Elmi-Tədqiqat və Statistik İnnovasiyalar Mərkəzinin  
Elmi araşdırmalar və statistik tədqiqatlar şöbəsinin baş iqtisadçısı  
AZ1136, Bakı şəhəri, İnşaatçılar prospekti 81  
e-poçt: ruslan.aliyev@stat.gov.az*

**Açar sözlər:** əhalinin siyahıyaalınması, siyahıyaalma proqramı, siyahıyaalmanın metodologiyası, ənənəvi siyahıyaalma metodu, kombinasiyalı (qarışıq) metod, inzibati reyestr məlumatlarına əsaslanan metod.

**Ключевые слова:** перепись населения, программа переписи, методология переписи, традиционный метод переписи, комбинированный (смешанный) метод, метод на основе данных административного регистра.

**Keywords:** population census, census program, census methodology, traditional census method, combined (mixed) method, method based on administrative register data.

### Siyahıyaalmanın inkişaf tarixi

Siyahıyaalma qədim tarixə malikdir. Hələ bizim eramızdan əvvəl 238-ci ildə Çində, daha sonra Misir, Mesopotamiya, Meksika, Yaponiyada siyahıyaalma aparılmışdır. Qədim Romada “census” adı ilə sensorlar əhalini siyahıya almışlar. Avropada mühasibat ucotunun elmi prinsiplərinə cavab verən ilk siyahıyaalma (bir günlük və adbaad) 1846-cı ildə Belçikada keçirilmişdir.

Yaxın qonşumuz olan Rusiyada siyahıyaalma XI-XII əsrlərdə aparılmışdır. XVIII əsrdə hətta siyahıyaalmanın nəticəsini yazmaq üçün xüsusi kitablar təşkil edilmişdi. Bunu “yazı kitabı” adlandırırdılar. İlk dəfə Rusiyada tam siyahıyaalma işini təşkil etməyə təşəbbüs göstərən I Pyotr olmuşdur. O, 1718-ci ildə verdiyi əmrə yeni siyahıyaalma formasını göstərmişdir. Bu adbaad siyahıyaalma idi. Bu siyahıyaalmada əsas məqsəd vergi və hərbi xidmət işini düzgün təşkil etmək idi. Buna görə də ona rekrut seçkiləri də deyirdilər.

O dövrün qabaqcıl adamları ümumi siyahıyaalmanın tərəfdarı idilər. Onların tələbi ilə 1874-cü ildə bu məsələni həll etmək üçün xüsusi komissiya yaradıldı. Bunun həyata keçirilməsində görkəmli alim və səyyah Pyotr Semyonov-Tyanşanskiyin böyük rolu olmuşdur. O, siyahıyaalmanın plan və proqramını hazırlamış və xüsusi komissiyada təsdiq etdirmişdir.

Çar Rusiyası dövründə Azərbaycan əhalisinin ilk demoqrafik vəziyyəti haqqında məlumatları 1897-ci ildə Birinci Ümumrusiya siyahıyaalmasının keçirilməsi nəticəsində əldə etmək mümkün olmuşdur. Bu zaman siyahıyaalma proqramına 14 sual daxil edilmişdi. Birinci siyahıyaalmanın nəticəsində alınan məlumatlardan dövlət quruculuğunda geniş istifadə edilmişdir [4].

Ölkəmizdə sovet dövründə əhalinin siyahıyaalınması 1926-cı, 1939-cu, 1959-cu, 1970-ci, 1979-cu və 1989-cu illərdə keçirilmişdir. Bu siyahıyaalmalarda nəzərdə tutulan suallarının sayı genişlənmiş və metodoloji materiallar daha da təkmilləşdirilmişdir. Həmin illərdə toplanmış məlumatlar ölkəmizin sosial-iqtisadi vəziyyətinin düzgün qiymətləndirilməsində mühüm rol oynamışdır.

Sovet İttifaqının süqutundan sonra müstəqilliyini bərpa etmiş ölkəmizdə Ümummilli lider Heydər Əliyevin 1996-cı il, 22 fevral tarixli, 422 sayılı Sərəncamı ilə ilk dəfə 1999-cu ilin yanvar ayında əhalinin siyahıyaalınması baş tutmuşdur.

Həmin siyahıyaalmadan sonra ölkəmizdə aparılan çoxşaxəli islahatlar nəticəsində sosial-iqtisadi vəziyyət inkişaf etmiş, əhalinin sayı artmışdır. Bu mənada ölkəmizdə sayca əhalinin ikinci siyahıyaalınması 2009-cu ilin aprel ayında keçirilmişdir.

Dünyada baş verən sosial-iqtisadi proseslərə uyğun olaraq ölkəmizdə çevik qərarların qəbul edilməsi, müxtəlif dövlət proqramlarının hazırlanması və onların icra vəziyyətinin qiymətləndirilməsi üçün “2019-cu ildə Azərbaycan Respublikasında əhalinin siyahıyaalınmasının keçirilməsi haqqında” Azərbaycan Respublikası Prezidentinin 2016-cı il 7 sentyabr tarixli 1040 nömrəli Fərmanına əsasən 2019-cu ilin 1-10 oktyabr tarixlərində Azərbaycan Respublikasında əhalinin növbəti siyahıyaalınması keçirilmişdir [2].

### **Siyahıyaalmanın keçirilməsinin zəruriliyi**

Dünyanın bir çox ölkələrində olduğu kimi, ölkəmizdə də əhali haqqında məlumatlar bir sıra mənbələrdə mövcuddur. İlk baxışdan elə görünür ki, sakinlər haqqında təsərrüfatbaşına uçot kitablarında olan məlumatlar bir yerə toplanarsa, əhali haqqında müəyyən göstəriciləri əldə etmək olar. Əslində bu belə deyildir. Bu cür uçot mənbələri nə qədər yaxşı və keyfiyyətli olsa da, onlarda siyahıyaalma ilə əldə edilən məlumatların hamısını nəzərdə tutmaq mümkün deyildir.

Daha bir çatışmazlıq isə ondan ibarətdir ki, bu mənbələr faktiki deyil, formal vəziyyəti əks etdirir. Qeydiyyatda bir yaşayış məntəqəsində olan insan, başqa bir yaşayış məntəqəsində yaşaya bilər. Bildiyimiz kimi ölkənin hər bir inzibati ərazi vahidi üzrə sakinlərin sayında baş verən dəyişikliklər uçota alınır: doğum və ölüm halları VVADQ orqanında qeydiyyatda alınır, yaşayış yerində qeydiyyatda alınarkən və qeydiyyatdan çıxarılarqən yaşayış yerinin dəyişilməsi halları nəzərə alınır.

İlk baxışdan elə görünür ki, əhalini bir dəfə siyahıya almaqla, sonra isə bu məlumata bir il ərzində doğulan və yaşamaq üçün həmin əraziyə gələnlər haqqında məlumatı əlavə etməklə, ölənləri və başqa yerə gedənləri isə çıxarmaqla hər il əhalinin sayını hesablamaq mümkündür.

Əslində bu heç də belə deyildir. Əhalinin cari sayı ölkəyə gələn və ölkədən gedənlər arasındakı fərq də nəzərə alınmaqla, ötən siyahıyaalmanın məlumatı və ondan sonrakı dövrdə doğulan və ölənlərin uçotu əsasında müəyyən edilir. Alınan rəqəm yalnız uçotun qaçılmaz xətalari səbəbindən real vəziyyətdən bir qədər fərqlənir. Təbii ki, sonuncu siyahıyaalmadan keçən müddət artıqca xətalari sayı da çox olur.

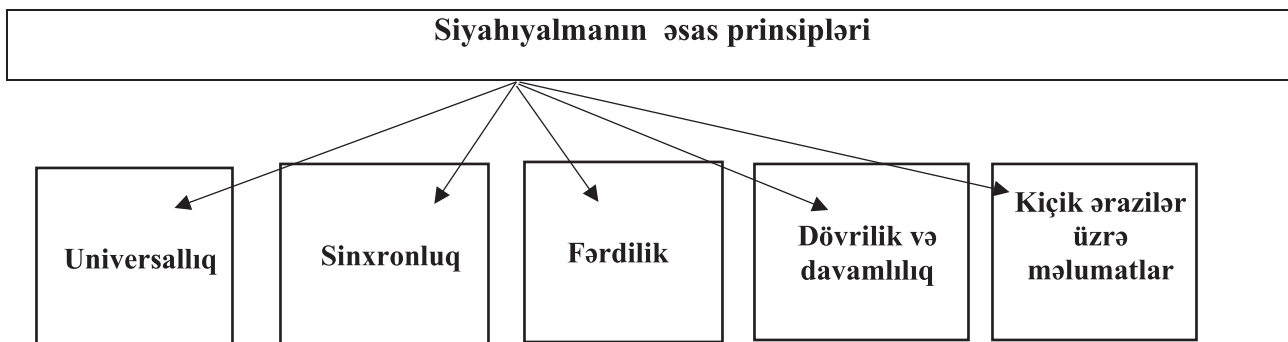
Bütün ölkə üzrə əhali haqqında cins, yaş, doğulduğu yer, vətəndaşlığı, məcburi köçkün və ya qaçqın statusu, milli (etnik) mənsubiyyəti, ana dili, sərbəst danışdığı dillər, ailə vəziyyəti, təhsil səviyyəsi, gəlir mənbələri, məşğulluq statusu, əlillik və sağlamlıq vəziyyəti və s. kimi məlumatları eyni vaxta vahid şəkildə yalnız siyahıyaalma vasitəsilə əldə etmək mümkündür.

Siyahıyaalma hər bir şəxs haqqında məlumatı eyni vaxtda toplamağa, uçota alınan bütün əlamətlərin toplusunu əldə etməyə imkan yaradır. Əhali haqqında məlumatların digər mənbələrdən deyil, siyahıyaalma vasitəsilə toplanmasının üstünlüyü də elə bundadır. Təcrübə və beynəlxalq tövsiyələr də göstərir ki, bu üstünlük hələki əvəzəilməzdir.

Siyahıyaalma həm ölkənin, həm də onun ayrı-ayrı iqtisadi rayonlarının bütün yaşayış məntəqələrinin əhalisi haqqında dolğun məlumat əldə edilməsinə şərait yaradır. Siyahıyaalma zamanı toplanmış məlumatların keyfiyyətliliyi onun dolğun və mütəşəkkil keçirilməsindən də bilavasitə asılıdır.

### **Siyahıyaalmanın əsas prinsipləri və xronoloji mərhələləri**

Fundamental prinsiplərə ciddi riayət olunması sayəsində əhalinin siyahıyaalınması əhali haqqında yeganə etibarlı və ən əhatəli məlumat mənbəyidir. Əhalinin siyahıyaalınmasının unikal xarakterini müəyyən edən aşağıdakı prinsiplər vardır:



- **Universallıq prinsipi.** Əhalinin ucotu siyahıyaalma anına ölkənin dəqiq müəyyən edilən ərazisində yaşayan və ya olan hər bir şəxsi əhatə etməlidir.
- **Sinxronluq prinsipi.** Siyahıyaalmada əldə olunan məlumatlar konkret vaxta aid olmalıdır. Məsələn, son siyahıyaalma zamanı bu vaxt 2019-cu il 1 oktyabr tarixli saat 00.00 vəziyyətinə olmuşdur.
- **Fərdilik prinsipi.** Siyahıyaalma zamanı sorğu olunan hər bir şəxs özü haqqında heç bir sənəd tələb olunmadan məlumat verir. Alınan məlumatlar elə toplanır ki, hər bir şəxsin xarakteristikasını ayrıca müəyyən etmək mümkün olsun.
- **Dövrilik və davamlılıq prinsipi.** Əhalinin siyahıyaalınması BMT-nin tövsiyələrinə görə ən azı on ildən bir keçirilməli, müqayisə oluna bilən əlamətlər müəyyən edilmiş ardıcılıqla yerləşdirilməlidir.
- **Kiçik ərazilər üzrə məlumatlar prinsipi.** Siyahıyaalma ölkənin ən kiçik coğrafi ərazi vahidləri və kiçik əhali qrupları səviyyəsində əhalinin sayı və xarakteristikaları haqqında məlumat əldə etməyə imkan yaratmalı və əldə edilən fərdi məlumatların konfidensiallığı qorunmalı, sonda həmin məlumatlar ümumiləşdirilərək şəxssizləşdirilməlidir.

Aparılan siyahıyaalmalar müxtəlif ölkələrdə heç də vahid nümunə əsasında keçirilmir. Siyahıyaalmanın keçirilməsinin ümumi xarakter daşıyan bəzi əsas elementləri vardır. Bunu nəzərə alaraq siyahıyaalmanın aparılmasını xronoloji ardıcılıq baxımından aşağıdakı mərhələlərə bölmək olar:

1. Maraqlı tərəflərin səfərbər edilməsi;
2. Hazırlıq işlərinin görülməsi (o cümlədən qanunvericiliyin qəbulu, sınaq siyahıyaalmanın keçirilməsi və kənar podratçıların cəlb olunması);
3. Siyahıyaalmanın keçirilməsi;
4. Siyahıyaalma məlumatlarının emalı;
5. Yayımından əvvəl siyahıyaalma məlumatlarının keyfiyyətinin təmin edilməsi;
6. Nəticələrin dərc edilərək yayılması;
7. Məlumatların əhatəliliyinin və keyfiyyətinin qiymətləndirilməsi;
8. Nəticələrin təhlili.

Bütün mərhələlərdə məlumatların əlçatanlığı, ziddiyyətsizliyi, aktuallığı, dəqiqliyi kimi bütün keyfiyyət göstəricilərinin nəzərə alınmasını və qarşıya qoyulmuş məqsədə nail olunması üçün ən optimal variantın seçilməsini təmin edən strategiya (plan) tətbiq edilməlidir [3].

#### **Siyahıyaalmanın əhəmiyyəti və onun milli statistika sistemlərində rolu**

Əhalinin siyahıyaalınması ən kiçik coğrafi ərazilər belə əhatə olunmaqla bütün ölkə ərazisində yaşayan əhalinin sayının və seçilmiş sosial-demoqrafik göstəricilərə dair məlumatların mütəmadi zaman intervalları ilə rəsmi uçotunu aparmağa imkan verən tədbirdir. O ölkədəki əhalinin sayının qiymətləndirilməsi üçün mütəmadi dövriliklə baza xarakterli məlumatların əldə edilməsinə imkan verir. Siyahıyaalma yalnız daimi yaşayan şəxslər barəsindəki məlumatları deyil, müvəqqəti yaşayan şəxslərə, vətəndaşlığı olmayan və vətəndaşlığı məlum olmayan şəxslərə, qaçqınlara və məcburi köçkünlərə dair məlumatları da əhatə edir.

Bir çox ölkələr üçün siyahıyaalma həm də seçmə nümunələr bazasının formalaşdırılması üçün unikal baza mənbəyidir. Seçmə nümunələr bazası dedikdə elə məlumatlar toplusu başa düşülür ki, nümunələrin seçilməsi həmin məlumatlar arasında aparılsın. Bu məlumatlar ünvanların, tikililərin, ev təsərrüfatlarının və şəxslərin siyahısından ibarət ola bilər. Praktikada bir çox ölkələr siyahıyaalmanın məlumatlarından məhz bu cür bazanın yaradılması üçün istifadə edirlər. Siyahıyaalmanın məlumatlar toplusu, demək olar ki, həmişə ev təsərrüfatlarının tədqiqi məqsədi ilə seçmə nümunələr toplusunun formalaşdırılması üçün ilkin istinad nöqtəsi rolunu oynayır.

Əhalinin siyahıyaalınmasında əhali xarakteristikasına coğrafi, demografik, sosial, iqtisadi xarakteristikalar və ev təsərrüfatının xarakteristikaları daxildir. Bir çox ölkələrdə bu məlumatların əldə edilməsi çox önəmlidir, belə ki, siyahıyaalma həmin ölkələr üçün yeganə əlçatan mənbədir və onun hər hansı digər təqdirəlayiq alternativini yoxdur.

Milli statistika sistemlərində siyahıyaalmanın ən başlıca rolu konkret ölkədə statistik məlumatlara olan tələbatla və həmin ölkədə mövcud olan statistik sistemin məzmunu və strukturu ilə müəyyən edilir. Siyahıyaalma məlumatlarının eyni sahəyə aid statistik məlumatlarla müqayisəsi üçün əsas və ya baza qismində istifadə edilməsi, habelə statistik tədqiqatların aparılması üçün zəruri məlumat mənbəyi olması buna misal ola bilər. Əhalinin siyahıyaalınmasının nəticələri digər məlumatların toplanmasının nəticələri ilə əlaqəli şəkildə istifadə edilə bilər, siyahıyaalmanın faydalılığı daha da artmış olur.

Siyahıyaalma vətəndaşlıq vəziyyəti aktları əsasında demografik qiymətləndirilmənin aparılması, işçi qüvvəsinin, təhsil səviyyəsinin, əhalinin miqrasiyasının xarakteristikasının müəyyən edilməsində lazım olan göstəricilərin hazırlanmasında mühüm əhəmiyyət daşıyır. Bu nöqtəyi nəzərdən, siyahıyaalma birmənalı olaraq milli statistika sistemində əhalinin sayı və xarakteristikaları barədə məlumatların toplanmasında baza rolunu oynayır. Əhalinin siyahıyaalınmasının məlumatları seçmə müayinələr, reyestr və inzibati mənbələrin məlumatları ilə birlikdə milli statistika sisteminin əsas komponentini təşkil edir və ölkə əhalisi barədə mütəmadi dövriliklə baza xarakterli məlumatların əldə edilməsinə imkan yaradır.

### **Siyahıyaalmanın metodologiyası**

Siyahıyaalmanın keçirilməsinin məqsədi ölkələrin yerlərdəki vəziyyətindən asılı olaraq fərqlənir. Onun unikal rolu konkret ölkədə statistik məlumatlara olan tələbatlarla müəyyən edilir. Siyahıyaalma məlumatları hər bir əlamət üzrə istifadəçilərin tələbatlarına əsaslanan bir sıra mühüm meyarlara cavab verməlidir. Əlamətlər sorğu vərəqələrinə daxil edilmək üçün mühümlük və aktualıq baxımından əsas və əlavə əlamətlərə bölünür. Əsas əlamətlər o əlamətlərdir ki, istifadəçilərin tələbatlarını mühüm informasiya əldə edilməsi üçün əsasən ödəmiş olur və önəmli baza sayılır. Əlavə əlamətlərin isə sorğu vərəqəsinə daxil edilməsi vacib sayılmaya bilər, onlar fakültativ (kənüllü) xarakter daşıyır, lakin bəzi ölkələr öz konkret vəziyyətini nəzərə alaraq onlardan bir neçəsini əsas əlamət hesab edə bilərlər. Əlamətlərin məzmunu əvvəlki siyahıyaalmadakı əlamətlərdən kəskin şəkildə fərqlənməməlidir. Lazımi hallarda siyahıyaalmaya yeni və ya modifikasiya olunmuş əlamət daxil edilərsə, həmin əlamət əvvəlki siyahıyaalmaların nəticələri ilə müqayisənin aparılmasına imkan verməlidir. Məlumatların hansı əlamətlər üzrə toplana biləcəyini müəyyənləşdirərkən təkcə istifadəçilərin məlumatlara olan tələbatını deyil, həm də bir sıra digər amilləri nəzərə almaq lazımdır. Hər hansı əlamət aşağıdakı xüsusiyyətlərə malikdirsə, siyahıyaalma proqramına daxil edilməməlidir:

a) əlamət həssas xarakter daşıyarsa, şəxsi həyata müdaxiləyə gətirib çıxarırsa və ya onun toplanması uzun izahat və ya təlimatlar tələb edərsə;

b) əlamətə aid məlumat vermək əhali üçün həddən artıq yüklüdirsə, yaxud belə məlumata dərhal cavab vermək mümkün deyilsə;

c) həmin əlamətə aid məlumatlar kodlaşdırmada ciddi problem yarada, yaxud informasiyanın həddən artıq geniş emalını tələb edə və ya siyahıyaalmanın ümumi xərclərini əhəmiyyətli dərəcədə artırarsa [1].

Siyahıyaalmaya hər hansı yeni əlaməti daxil etməzdən əvvəl yoxlamaq lazımdır ki, həmin əlamət üzrə məlumatların uğurla toplanmasını və mötəbər nəticələrin əldə edilməsini təmin etmək mümkün olsun. Ümumiyyətlə, əhalinin siyahıyaalınmasına məlumatların toplanmasına və emalına kompleks proqramın ayrılmaz hissəsi kimi baxılmalıdır. Bu elə bir proqram olmalıdır ki, sosial və digər iqtisadi inkişafın planlaşdırılması məqsədləri üçün, inzibati məqsədlər üçün, yaşayış məntəqələrində yaşayış şəraitinin qiymətləndirilməsi üçün, tədqiqat məqsədləri və digər növ istifadə məqsədləri üçün ümumi mənbə rolunu oynaya bilsin. Ölkəmizdə keçirilmiş əhalinin siyahıyaalmalarında əlamətlər üzrə siyahıyaalma və sorğu vərəqələrində 1999-cü ildə 21 sual, 2009-cu ildə 35 sual və 2019-cu ildə isə 52 sual öz əksini tapmışdır. Son əhalinin siyahıyaalınmasında siyahıyaalma vərəqəsində 6, sorğu vərəqəsində əsas əlamətlər üzrə 28, əlavə əlamətlər üzrə isə 18 sual olmuşdur.

Məlumatların toplanması metodundan asılı olaraq siyahıyaalmanın aparılmasına münasibətdə üç əsas yanaşma metodu mövcuddur:

- a) tam uçotun aparılmasına əsaslanan ənənəvi metod;
- b) inzibati reyestr və seçmə nümunələrin birləşməsinə əsaslanan kombinasional (qarışıq) metod;
- c) inzibati reyestr məlumatlarına əsaslanan metod.

Hər bir siyahıyaalma metodunun zəruri şərtləri, üstün və zəif cəhətləri vardır. 2010-cu il raundu çərçivəsində milli siyahıyaalma praktikalarının 2013-cü ildə BMT-nin Avropa İqtisadi Komissiyası tərəfindən aparılmış tədqiqatın nəticələri göstərir ki, siyahıyaalmanın aparılmasına ənənəvi yanaşma hələ də geniş yayılmışdır. Əvvəlki dövrlərə nisbətən bir çox inkişaf etmiş ölkələr kombinasional (qarışıq) və ya inzibati reyestr məlumatlarının istifadəsinə əsaslanan metodologiyaya üstünlük verirlər. Siyahıyaalmanı bu yolla aparən ölkələr adətən əsas metod qismində reyestrlərdən istifadə edirlər. Qeyd etmək lazımdır ki, siyahıyaalmanın keçirilməsində reyestrlərin rolu əvvəlki illərə nisbətən artıb və bu tendensiyanın gələcəkdə də davam edəcəyi gözlənilir.

#### **Ənənəvi siyahıyaalma metodu**

Ənənəvi siyahıyaalma metodu dedikdə konkret anda ölkənin bütün ərazisində bütün şəxslər barəsində demografik, sosial-iqtisadi məlumatların toplanması, emalı, qiymətləndirilməsi, yayılması və təhlili prosesi nəzərdə tutulur. Məlumatlar kağız formasında və ya getdikcə daha çox hallarda elektron formatda olan siyahıyaalma və sorğu vərəqələrində, yaxud elektron informasiya sistemində real-vaxt rejimində təhlükəsiz qaydada ötürülmə yolu ilə qeydə alınır. Məlumatların qeydə alınmasının iki əsas metodu vardır:

Sorğu vərəqəsinin birbaşa sayıcı tərəfindən aparılması. Bu metodda sayıcı hər bir şəxsi sorğu edir və şəxsin məlumatlarını sorğu vərəqəsinə qeyd edir. Sorğu metodu məlumatların toplanmasının geniş yayılmış üsuludur və sorğunu aparənlər yaxşı hazırlığa malik olarsa bu üsul nəticələrin yüksək keyfiyyətini təmin edə bilər. Bu metod əhalinin çox qisminin savadsız olduğu hallarda və ya digər əhali qrupları sorğu vərəqələrini doldurmaq istəmədikdə və bunu çətin hesab etdikdə istifadə edilə bilən yeganə metoddur.

Ev təsərrüfatlarının üzvlərinin sərbəst şəkildə özləri tərəfindən sorğu vərəqəsinin doldurulması. Respondentin özü tərəfindən sorğu vərəqəsinin doldurulması metodunda məsuliyyət ev təsərrüfatının başçısının və ya yaşlılar arasında əsas şəxsin üzərinə düşür. Sorğu vərəqəsinin paylanması, toplanması və yoxlanması isə siyahıyaalma orqanının əməkdaşı tərəfindən həyata keçirilir.

Bu metodda hər bir şəxs barəsində məlumatlar müəyyən əraziyə təhkim olunmuş sayıcı tərəfindən toplanaraq sorğu vərəqəsinə daxil edilir. Siyahıyaalma zamanı qarşıya çıxan çətinlikləri aradan qaldırmaq üçün təlimatçı-nəzarətçi və digər siyahıyaalma məntəqəsinin işçilərinin də köməyindən istifadə edilir. Siyahıyaalma dövrü başa çatdıqdan sonra ərazi üzrə bütün əhalinin siyahıyaalınmasına əmin olmaq üçün nəzarət gəzişləri də həyata keçirilir.

Respondentin özü tərəfindən sərbəst şəkildə doldurulması metodunda sorğu vərəqələrinin paylanması poçt vasitəsilə və ya siyahıyaalmanı aparən şəxs tərəfindən həyata keçirilir. Bununla

əlaqədar artıq mövcud olan, xüsusi olaraq siyahıyaalma məqsədləri üçün hazırlanmış ünvan siyahısından və ya reyestrlərdən istifadə edilir.

Ənənəvi metodun əsas üstünlükləri ondan ibarətdir ki, o konkret zaman anında ölkə, iqtisadi rayonlar, inzibati ərazi vahidləri və bütün yaşayış məntəqələri üzrə əhalinin mənzərəsini təqdim edə bilir. O siyahıyaalma orqanları tərəfindən həyata keçirilən, məlumatlarının detallı şəkildə toplanılmasına imkan verən mürəkkəb, vaxt tələb edən bahalı tədbirdir. Mürəkkəb və bahalı olduğuna görə siyahıyaalma adətən on ildən bir keçirilir. Ənənəvi metod yerlərdə çoxlu sayda işçilərin bu işə cəlb olunmasını və əhalidən sorğuları aparmaq üçün sayıcıları evlərinə buraxmalarını tələb edir. Xatırlatmaq istərdim ki, ölkəmizdə keçirilmiş əhalinin siyahıyaalınmaları da ənənəvi sorğu metodu ilə aparılmışdır.

### **Kombinasiyalı (qarışıq) metod**

Bəzi ölkələr siyahıyaalma məlumatlarını əldə etmək üçün yerlərdə seçmə metodu ilə alınan məlumatlar ilə inzibati mənbələrin məlumatlarının kombinasiyasından istifadə edirlər. Lakin bu metoddan o ölkələr istifadə edə bilər ki, orada siyahıyaalma üçün zəruri olan bütün məlumatları inzibati reyestrdən almaq mümkün deyil. Əgər bu variant seçilibsə, siyahıyaalma cədvəllərinin bəziləri reyestr məlumatları əsasında sadə hesablama yolu ilə tərtib edilə bilər, digər cədvəllərin tərtibi üçün isə yerlərdə seçmə metodu üzrə əldə edilən məlumatları bütün əhali üzrə məlumatlarla üzləşdirmək lazımdır. Bu reyestr məlumatlarının seçmə metodu üzrə aparılmış araşdırmanın məlumatları ilə kombinə olunması üsullarından yalnız biridir. Məsələn, İsrail tam uçotun aparılması üçün əhali reyestrindən baza qismində istifadə edir, seçmə metodu üzrə aparılan araşdırmanın məlumatları isə reyestrdə göstərilən ünvanların dəqiqliyinin yoxlanması üçün və ənənəvi sorğu vərəqələri üzrə məlumatların toplanması üçün istifadə olunur [1].

Digər kombinasiyalı (qarışıq) metodda isə sorğu vərəqələri respondentlərin ünvanlarına göndərilir, onların özləri tərəfindən doldurulur. Doldurulmuş sorğu vərəqələrinin toplanması başa çatdıqdan sonra statistika xidməti (siyahıyaalma bürosu) onları yoxlayır. Siyahıya alınmayan şəxslər arasında sorğu keçirmək üçün siyahıyaalma aparıcıları (sayıcıları) sorğu vərəqələri alınmamış ünvanlara göndərir. Bu metodun maddi xərcləri ənənəvi sorğu ilə müqayisədə daha azdır, lakin siyahıyaalmanın təşviqat və izahat işləri ilə bağlı əhəmiyyətli xərcləri nəzərə alsaq belə, doldurulmuş anketlərin qaytarılma dərəcəsi aşağı olaraq qalır (təxminən 15-20 faiz).

Bu yanaşma metodunda əhalinin sayının qiymətləndirilməsi ənənəvi siyahıyaalma ilə müqayisədə daha dəqiq ola bilər, o halda ki, əhali reyestrindəki məlumatlar daha çox yenilənmiş olsun. Reyestrdə olmayan məlumatlar ənənəvi qaydada yerlərdə sorğu aparılması yolu ilə əldə edilir.

Kombinasiyalı (qarışıq) siyahıyaalma metodunun üstünlüyü ondadır ki, o tam uçotun aparılmasını nəzərdə tutan siyahıyaalma ilə müqayisədə xeyli az məsrəf tələb edir və bu halda respondentlərin üzərinə daha az yük düşür. Ənənəvi siyahıyaalma zamanı fərdi məlumatların toplanması ilə əlaqədar olaraq şəxsi həyata müdaxilə səbəbindən etiraz bildirilə bilər. Bu cavabsız buraxılan sualların sayının artmasına səbəb olur. Yalnız seçilmiş əhali qrupları üzrə məlumatların toplandığı kombinasiyalı siyahıyaalma metodunda isə etirazlar daha az olur və sualların cavabsız saxlanması riski də aşağı olur.

Xaricdə, o cümlədən ABŞ-da kombinasiyalı (qarışıq) siyahıyaalma metodundan fəal şəkildə istifadə olunur. Niderland, Sloveniya, İsrail, Böyük Britaniya, Belçika, Polşa və digər ölkələr bu cür siyahıyaalma metodundan istifadə edirlər.

### **İnzibati reyestr məlumatlarına əsaslanan metod**

Bütün əhali ilə sorğu aparılmasına əsaslanan ənənəvi siyahıyaalma öz yerini bəzi ölkələrdə inzibati reyestrlərdə yer alan məlumatların istifadəsi metoduna verir. Reyestr məlumatları əsasında keçirilən əhalinin siyahıyaalınması uzun illər tələb edən prosesdir. Bir çox ölkələr reyestr məlumatlarına əsaslanan metoda keçdikdən sonra belə ənənəvi siyahıyaalmanın elementlərindən istifadəni davam etdirirlər. Reyestrlərdən ilk növbədə ünvanları, müəyyən demoqrafik məlumatları, vətəndaşlıq vəziyyəti aktlarının qeydiyyatı sisteminin məlumatlarını və digər məlumatları əldə

etmək olar. Adətən hər bir növbəti siyahıyaalma keçirildikcə onun məlumatları arasında inzibati məlumatların xüsusi çəkisi artır. Ölkələrin müxtəlif inzibati mənbələrdən əldə etdiyi məlumatları özündə əks etdirən əhali reyestrini və vahid eyniləşdirmə (identifikasiya) kodlarını yaratmaları önəmli faktordur. Reyestrlər sistemləri arasında əlaqənin təmin edilməsi ilə birlikdə reyestrlərin fasiləsiz yenilənməsini də həyata keçirmək lazımdır. İnzibati mənbələrdəki məlumatların elementlərinin anlayışları siyahıyaalma proqramındakı anlayışlara uyğun olmaları üçün onlarda lazımı dəyişikliklər edilməlidir. Həmçinin reyestrlərin özləri arasında konsepsiya və anlayışların uzlaşdırılması həyata keçirilməlidir. Bunu təmin etmək üçün keyfiyyətin mütəmadi qiymətləndirilməsini aparmaq lazımdır. Bu şərtlərdən hər hansı biri yerinə yetirilməzsə, onda ənənəvi siyahıyaalmanın məlumatlarından istifadə olunmalıdır [1].

Məlumatların bəzi elə elementləri ola bilər ki, əhali barəsindəki reyestr məlumatlarının istifadəsinə əsaslanan siyahıyaalma metodunu onlara tətbiq etmək mümkün olmasın. Belə ki, müvafiq məlumatlar heç bir reyestrə olmaya bilər. Buna misal olaraq, şəxsin milli (etnik) mənsubiyyəti, ana dili, sərbəst danışdığı dillər və sair məlumatları göstərmək olar. Mümkün variantlardan biri reyestrə olmayan məlumatları seçmə metodu ilə toplamaqdır, amma bu halda bu cür siyahıyaalma reyestr məlumatlarına əsaslanan siyahıyaalma olmayacaq, kombinasiyalı siyahıyaalma olacaqdır.

İnzibati reyestrlərin istifadəsinin ən böyük üstünlüyü məsrəflərin az olması və məlumatların əldə edilməsinin dövriliyinin artmasıdır. Bu üsul məlumatları daha tez-tez emal etməyə imkan verir. Bu metoddan ilk olaraq Finlyandiya, İsveç, Norveç, Danimarka, Avstriya, Belçika, Almaniya və digər ölkələrdə istifadə olunmuşdur.

Yuxarıda qeyd etdiyimiz metodların hər birinin müsbət və mənfi xüsusiyyətləri vardır. Bununla yanaşı ölkələr də texnoloji informasiya sistemində eyni inkişaf mərhələsində deyil. Hər ölkə öz innovativ inkişaf səviyyəsinə uyğun siyahıyaalma metodundan istifadə edir.

Təşkilati-metodoloji sənədlərə istinadən siyahıyaalmanın keçirilməsində fərqli xüsusiyyətlər nəzərə çarpır. Əhalinin aktiv internetdən və digər informasiya texnologiyalarından istifadəsinə əsasən bəzi ölkələr ənənəvi siyahıyaalmadan imtina edirlər. Onlar kombinasiyalı (qarışıq) və daha çox inzibati reyestr məlumatlarına əsaslanan metoda üstünlük verirlər.

### **Nəticə**

Ümumiyyətlə, əhalinin siyahıyaalınması konkret zaman və məkan daxilində ölkə üzrə bütün əhali kateqoriyaları haqqında əlamətlərə malik yeganə metodoloji sistem olaraq qalır. Əhalinin siyahıyaalınması ölkədə əhalinin sayının qiymətləndirilməsi üçün müəyyən dövriliklə baza xarakterli məlumatların əldə edilməsinə imkan verir. Onun unikal rolu ölkədə statistik məlumatlara olan tələbatla həmin ölkədə mövcud olan statistik sistemin məzmunu və strukturu ilə müəyyən edilir. Siyahıyaalma göstəricilərinə baxarkən məlumatların aktuallığına, dəqiqliyinə, operativliyinə, əlçatanlığına, izahlılığına və ziddiyyətsizliyinə ciddi nəzarət edilməli, bu qiymətlərə cavab verməyən əlamətlər siyahıyaalma və sorğu vərəqələrinin tərkibinə daxil edilməməlidir.

Əhalinin siyahıyaalınmasının metodologiyasına nəzər yetirdikdə aydın olur ki, əvvəllər ənənəvi metoddan istifadə etmiş bəzi ölkələr kombinasiyalı (qarışıq) metoda, digərləri birbaşa inzibati reyestrlərin bazasından istifadə metoduna keçirlər. Ölkədə hansı metodologiyanın tətbiq edilməsindən asılı olmayaraq əhalinin siyahıyaalınmasında hər bir şəxs barəsində məlumatlar toplanmalı və bütün əhalinin məlumatları ümumiləşdirilərək yekun göstəricilərdə öz əksini tapmalıdır.

### **Ruslan Əliyev**

#### **Əhalinin siyahıyaalınmasının ümumi əsasları və metodologiyası**

#### **Xülasə**

Məqalədə əhalinin siyahıyaalınmasının əhəmiyyəti və milli statistika sistemlərində rolu, inkişaf tarixi, keçirilmə zəruriliyi, əsas prinsipləri və metodologiyası haqqında məlumatlar öz əksini

tapmışdır. Siyahıyaalmanın aparılmasına münasibətdə üç əsas yanaşma metodu haqqında izahlar verilmiş və onların hər birinin üstünlükləri və çatışmazlıqları qeyd edilmişdir. Bütün bunlara baxmayaraq əhalinin siyahıyaalınmasının məqsədinin müəyyən məkan və zaman daxilində hər bir şəxs haqqında məlumatların toplanması və ümumiləşdirilərək yekun göstəricilərdə öz əksini tapmasıdır.

### **Руслан Алиев**

#### **Общие принципы и методология переписи населения**

##### **Резюме**

В статье содержатся сведения о значении переписи населения и ее роли в национальных статистических системах, истории ее развития, необходимости ее проведения, ее основных принципах и методологии. Объяснены три основных подхода к проведению переписи, отмечены преимущества и недостатки каждого из них. Показано, что цель переписи населения – собрать информацию о каждом человеке в определенном пространстве и времени и обобщить ее в итоговых показателях.

### **Ruslan Aliyev**

#### **General principles and methodology of population census**

##### **Summary**

The article contains information about the importance of the population census and its role in national statistical systems, the history of its development, the necessity of conducting it, its main principles and methodology. The three main approaches to conducting the census are explained and the advantages and disadvantages of each of them are noted. Despite all this, the purpose of the population census is to collect information about each person within a certain space and time and summarize it in the final indicators.

##### **Ədəbiyyat**

1. Avropa Statistikaləri Konfransının 2020-ci il üzrə əhalinin və mənzil fondunun siyahıyaalınmasına dair tövsiyələri. Birləşmiş Millətlər Təşkilatı. Nyu-York və Cenevrə, 2015-ci il
2. Azərbaycan Respublikası Nazirlər Kabinetinin “ 2019-cu ildə Azərbaycan Respublikasında əhalinin siyahıyaalınmasına hazırlıq və onun keçirilməsi ilə bağlı tədbirlər planı haqqında” Qərarı. Bakı.2016-cı il
3. Azərbaycan Respublikasının Dövlət Statistika Komitəsi. Azərbaycan Respublikasında Əhalinin Siyahıyaalınmasının keçirilməsi qaydaları. Bakı. 2019-cu il
4. O.L.Rıvkina, E.Y.Osmanova. Perepis naseleniya: zarubejnıy opıt i sovremennıye tendençii.Sevostopol.2021 qod
5. Azərbaycan Respublikası Dövlət Statistika Komitəsinin rəsmi internet səhifəsi.[www.stat.gov.az](http://www.stat.gov.az)

Məqalə redaksiyaya daxil olmuşdur: 18.06.2024

Təkrar işlənməyə göndərilmişdir: 21.06.2024

Çap üçün qəbul olunmuşdur: 26.09.2024

UOT: 338.42

DOI: 10.338.70/2413-6557-2024-12-3-62-73

## LOGİSTİK ZƏNCİRDƏ ƏMƏKDAŞLIĞIN TƏŞKİLİ ÜSULLARI

*Zəhra Səmədova*

*Bakı Dövlət Universiteti, dosent*

*AZ 1148, Bakı şəhəri, Akademik Zahid Xəlilov küçəsi, 23*

*e-poçt: samadova.zahra76@gmail.com*

**Açar sözlər:** təchizat zənciri, logistika, logistik zəncir, əməkdaşlığın təşkili, logistika əməkdaşlığı

**Ключевые слова:** цепочка поставок, логистика, логистическая цепочка, организация сотрудничества, логистическое сотрудничество

**Keywords:** supply chain, logistics, logistics chain, organization of cooperation, logistics cooperation

Tez-tez təchizat zənciri kimi adlandırılan logistika zənciri malların, xidmətlərin və məlumatların mənşə nöqtəsindən istehlak nöqtəsinə və ya son təyinat nöqtəsinə qədər axınında iştirak edən bir-biri ilə əlaqəli fəaliyyətlər, təşkilatlar, resurslar, məlumat və texnologiya şəbəkəsidir. O, tədarük, istehsal, daşınma, paylama, anbar, inventarın idarə edilməsi və müştəri xidməti kimi müxtəlif prosesləri əhatə edir. Bunların hamısı məhsul və ya xidmətlərin tədarükçülərdən son istifadəçilərə və ya müştərilərə qədər bütün proses boyu səmərəli və effektiv hərəkətini təmin etmək üçün əlaqələndirilir. Logistik zəncirin idarə edilməsinin əsas məqsədi resurslardan istifadəni optimallaşdırmaq, xərcləri minimuma endirmək, müştəri məmnuniyyətini artırmaq və məhsulun keyfiyyətini və mövcudluğunu qorumaqdır.

Müasir qloballaşan və bir-biri ilə əlaqəli dünyada mal və xidmətlərin səmərəli və effektiv hərəkəti həm biznesin, həm də iqtisadiyyatın uğuru üçün çox vacibdir. Təchizatçılardan istehlakçılara materialların, məlumatların və maliyyə axınının idarə edilməsinin bu mürəkkəb prosesi logistika zənciri kimi tanınır. Bu mürəkkəb sistemin fasiləsiz işləməsinə təmin etmək üçün təşkilatlar iştirak edən çoxsaylı əlaqədar tərəflər arasında əməkdaşlığın təşkili üçün müxtəlif üsullardan istifadə etməlidirlər. Bu üsullar proseslərin optimallaşdırılmasında, xərclərin azaldılmasında və ümumi müştəri məmnuniyyətinin artırılmasında mühüm rol oynayan müasir təchizat zəncirinin idarə edilməsinin əsasını təşkil edir. Tədqiqatda biz fəaliyyətləri koordinasiya etmək, əməkdaşlığı inkişaf etdirmək və nəticədə yaxşı təşkil olunmuş logistika ekosisteminə nail olmaq üçün biznes və logistika mütəxəssisləri tərəfindən istifadə olunan strategiyaları və yanaşmaları araşdıracağıq. Tərəfdaşlıqlar və informasiya texnologiyaları həllərindən təchizat zəncirinin görünməsi və əməkdaşlıq alətlərinə qədər bu mövzu logistika zənciri çərçivəsində əməkdaşlığı asanlaşdırmaq və artırmaq, daim inkişaf edən qlobal bazarda dəyər və rəqabət qabiliyyətini artırmaq üçün mövcud olan müxtəlif alətlər qutusunda işıq salacaq.

### **1. Logistika sahəsində səmərəli əməkdaşlığın əhəmiyyəti**

Logistika sahəsində səmərəli əməkdaşlıq müasir biznesin uğurunda mühüm rol oynayır. Logistik zəncirdə əməkdaşlığa üstünlük verilməsinin ən əsas səbəblərindən biri xərclərin azaldılmasıdır. Təşkilatlar səmərəli əməkdaşlıq etdikdə, onlar nəqliyyat marşrutlarını optimallaşdırırlar, artıq inventarları minimuma endirir və anbar əməliyyatlarını sadələşdirir bilirlər. Bu xərc səmərəliliyi tədarük zəncirində iştirak edən bütün tərəflərə fayda gətirərək daha yüksək gəlirliliyə çevrilir.

Səmərəli əməkdaşlıq müştəri məmnuniyyətinə də birbaşa təsir edir. Vaxtında və dəqiq çatdırılma müştəri münasibətlərinin can damarıdır. Təchizat zənciri tərəfdaşları harmoniya içində işlədikdə, məhsulların təyinat yerlərinə vaxtında və təmiz vəziyyətdə çatmasını təmin edirlər. Bu

xidmət səviyyəsi ümumi müştəri təcrübəsini, sədaqəti artırır və təkrar biznesi təşviq edir. Məmnun olan müştərilər biznesin daha da böyüməsinə təkan verən brendin müdafiəçisi olurlar.

Bundan əlavə, logistika sahəsində səmərəli əməkdaşlıq təhvil müddətini azaldır. Bu o deməkdir ki, məhsullar daha tez bazara çıxarıla bilər, bu da şirkətlərə istehlak tələbindəki dəyişikliklərə və bazar tendensiyalarına operativ reaksiya verməyə imkan verir. Bu cür çeviklik bugünkü sürətli biznes mənzərəsində rəqabət üstünlüyüdür [6].

**Cədvəl 1**

**Logistika zəncirində əməkdaşlığın təşkili üsulları**

Metod	Əsas xüsusiyyətlər	Nümunə şirkət	Xərcin azaldılması (%)	Səmərəliliyin artması (%)
Şaquli inteqrasiya	Tək bir şirkət tərəfindən təchizat zəncirinin bir neçə mərhələsinə sahiblik.	Amazon	15%	20%
Üfüqi inteqrasiya	Təchizat zəncirinin eyni mərhələsində olan şirkətlər arasında miqyas iqtisadiyyatına nail olmaq üçün əməkdaşlıq.	Maersk və MSC	10%	18%
Üçüncü Tərəf Logistika (3PL)	Üçüncü tərəf xidmət təminatçılarının logistika fəaliyyətinin həyata keçirilməsi.	DHL	12%	22%
Dördüncü Tərəf Logistika (4PL)	Bütün təchizat zəncirinin vahid əlaqə nöqtəsi kimi çıxış edən xarici xidmət təminatçısı tərəfindən idarə edilməsi.	Accenture	20%	25%
Birgə Planlaşdırma, Proqnozlaşdırma və Doldurma (CPFR)	Proqnozlaşdırma və inventar idarəçiliyini təkmilləşdirmək üçün təchizat zənciri tərəfdaşları arasında birgə planlaşdırma və məlumat mübadiləsi.	Walmart və Procter & Gamble	18%	30%
Satıcı tərəfindən idarə olunan inventar (VMI)	Təchizatçı pərakəndə satıcıdan real vaxt məlumatları əsasında inventar səviyyələrini idarə edir.	Coca-Cola	17%	28%
Konsorsiumlar	Ümumi logistika məqsədlərinə çatmaq üçün ittifaqlar yaradan şirkətlər qrupları.	Ocean Network Express (BİR)	8%	15%
Birgə Müəssisələr	İki və ya daha çox şirkət logistika funksiyalarını kollektiv şəkildə idarə etmək üçün yeni bir qurum yaradır.	Delta Air Lines və Air France-KLM Cargo	14%	23%

Mənbə: <https://www.mckinsey.com/capabilities/operations/our-insights/six-steps-to-successful-supply-chain-collaboration>

Logistika zəncirində əməkdaşlığın təşkili üsulları çox müxtəlifdir, hər biri özünəməxsus üstünlüklər və problemlər təklif edir. Müvafiq metodu başa düşmək və seçməklə şirkətlər logistika performansını artırır, daha yüksək səmərəliliyə nail ola və nəticədə bazarda rəqabət mövqelərini yaxşılaşdırmaqla bilirlər.

Inventarın idarə edilməsi əməkdaşlığın parladağı başqa bir sahədir. Səmərəli əməkdaşlıq təşkilatlarına malların çox və ya az olması ilə bağlı tələlərdən qaçmağa kömək edir. O, inventar

səviyyələrini dəqiq tənzimləməyə imkan verir, daşınma xərclərini azaldır, eyni zamanda satışların itirilməsi ilə nəticələnə biləcək ehtiyatların tükənməsinin qarşısını alır.

Xərclərin azaldılması və təkmilləşdirilmiş müştəri məmnuniyyətinə əlavə olaraq, logistika sahəsində əməkdaşlıq risklərin azaldılmasına kömək edir. Təchizat zənciri nəqliyyat gecikmələri, təbii fəlakətlər və geosiyasi qeyri-sabitlik də daxil olmaqla müxtəlif pozulmalara qarşı həssasdır. Təchizat zəncirinin tərəfdaşları birlikdə sıx əməkdaşlıq etməklə riskləri qiymətləndirə və gözlənilməz hadisələr qarşısında dayanıqlılığı təmin etmək üçün fəvqəladə hallar planları hazırlaya bilərlər.

Resursların optimallaşdırılması əməkdaşlığın başqa bir faydasıdır. Paylaşılan resurslar və məlumat vasitəsilə təşkilatlar resursların bölüşdürülməsi ilə bağlı daha məlumatlı qərarlar qəbul edə bilər ki, bu da nəqliyyat aktivlərindən, işçi qüvvəsindən və anbar obyektlərindən səmərəli istifadəyə gətirib çıxarır.

Bundan əlavə, logistika sahəsində əməkdaşlıq davamlılıq məqsədlərinə uyğundur. Nəqliyyat marşrutlarını optimallaşdırmaq və lazımsız hərəkətləri azaltmaqla, təşkilatlar daha yaşıl gələcəyə töhfə verməklə karbon izlərini azalda və ətraf mühitə təsirlərini minimuma endirə bilərlər.

Səmərəli əməkdaşlıq tənzimləyici tələblərə uyğunluq üçün də vacibdir. Bir çox sənayedə malların daşınmasını tənzimləyən ciddi qaydalar var. Effektiv əməkdaşlıq bütün təchizat zənciri tərəfdaşlarının bu qaydalara riayət etmələrini təmin edərək, hüquqi məsələlər və cərimələr riskini azaldır.

Verilənlərə əsaslanan dövr logistika sahəsində əməkdaşlığı tələb edir. Rəqəmsallaşma çoxlu məlumat və analitik imkanlar gətirdi. Tərəfdaşlar məlumatları effektiv şəkildə paylaşdıqda, o, məlumatlara əsaslanan qərar qəbul etməyə, proqnozlaşdırıcı analitikaya və təchizat zəncirinin səmərəliliyini və rəqabət qabiliyyətini artırmaqla davamlı təkmilləşdirmə təşəbbüslərinə imkan verir.

Bununla belə, logistika sahəsində əməkdaşlıq nə qədər vacib olsa da, bu, asan bir vəzifə deyil. Proses maneələrlə doludur:

- Birinci problem müxtəlif sistemlər, məlumat formatları və çox vaxt məlumatların məxfiliyi və təhlükəsizliyi ilə bağlı narahatlıqlarla labirint tədarük zəncirində real vaxt məlumat mübadiləsinə nail olmaqdır.
- Logistika sahəsi tez-tez qlobal sərhədləri aşaraq dil maneələrinə, vaxt zonası fərqlərinə və müxtəlif mədəni normaların və ünsiyyət üslublarının incəliklərinə səbəb olur.
- Təchizat zəncirindəki əlaqədar tərəflər fərqli prioritetlərə və məqsədlərə malik ola bilər. Əməkdaşlıq, bu fərqli məqsədlərin uyğunlaşdırılmasını və vahid baxışın formalaşmasını tələb edir.
- Texnologiya logistikada getdikcə əsas rol oynayır. Bununla belə, müxtəlif texnoloji sistemlərin inteqrasiyası və texnoloji dəyişikliklərə qarşı müqaviməti aradan qaldırmaq zərurəti əhəmiyyətli problemlər yaradır.
- Təchizat zənciri nəqliyyatın pozulmasından təbii fəlakətlərə qədər risklərlə doludur. Bir çox tərəflər arasında risklərin azaldılması strategiyalarının və fəvqəladə halların planlaşdırılmasının uğurlu koordinasiyası çətin bir işdir.
- Logistika sahəsində əməkdaşlıqda məsuliyyətlər, gecikmələr, xərclər və ya digər məsələlərlə bağlı mübahisələrdən yaranan münaqişələr qaçılmazdır. Münaqişənin həlli üçün effektiv mexanizmlərin yaradılması vacibdir.
- Nəqliyyat aktivlərindən tutmuş əmək və anbar sahəsinə qədər resursların bölüşdürülməsinin balanslaşdırılması, eyni zamanda, bütün əlaqədar tərəflərin ehtiyac və tələblərinin qarşılanması mürəkkəb və çox vaxt incə işdir [4].

## **2. Əməkdaşlığın təşkilinin ənənəvi üsulları**

Logistika əməkdaşlığının mürəkkəb dünyasında təşkilatların logistika zəncirində necə əməkdaşlıq edəcəyini formalaşdırmaqda ənənəvi üsullar uzun müddətdir öz təsirini saxlayır.

Zamanla sınaqdan keçirilmiş bu yanaşmalar iyerarxik təşkilati strukturları, mərkəzləşdirilmiş qərarların qəbulunu və satıcı tərəfindən idarə olunan inventarlaşdırmanı (VMI) əhatə edir.

İyerarxik təşkilati strukturlar uzun illər müxtəlif sənaye və sektorlarda əməkdaşlığın təməli daşı olmuşdur. Bu strukturlar aydın səlahiyyət xətləri ilə səciyyələnir, qərarlar adətən idarəetmənin yuxarı eşelonlarından gəlir və dəqiq müəyyən edilmiş təbəqələr vasitəsilə aşağıya doğru gedir. Onlar bir sıra üstünlüklərə malik olsalar da, özünəməxsus çatışmazlıqları da var. Real dünya nümunələrinin tədqiqi onların praktik tətbiqlərinə və təqdim etdikləri çətinliklərə işıq sala bilər.

İyerarxik strukturların əsas üstünlüyü onların qərar qəbul etmənin aydınlığındadır. Bu çərçivədə rollar və məsuliyyətlər aydın şəkildə müəyyən edilir və qərarların qəbulu üçün dəqiq müəyyən edilmiş yol yaradılır. Problem yarandıqda, həll edilməsi üçün dərhal müvafiq orqana çatdırıla bilər. Bu sadələşdirilmiş proses əməliyyat səmərəliliyi üçün aydın və səlahiyyətli qərarların vacib olduğu təşkilatlarda xüsusilə təsirlidir.

Hesabatlılıq iyerarxik strukturların başqa bir əlamətidir. Hər bir fərd və ya komanda xüsusi tapşırıqlar və ya fəaliyyət sahələri üçün məsuliyyət daşıyır. Bu hesabatlılıq işin müəyyən edilmiş standartlara uyğun həyata keçirilməsini və şəxslərin öz fəaliyyətlərinə görə cavabdeh olmasını təmin edir. O, işçilərin öz məqsədlərinə çatması və öhdəliklərini yerinə yetirməsi üçün güclü motivasiya rolunu oynaya bilər.

Səmərəlilik çox vaxt iyerarxik strukturlarla əlaqələndirilir. Aydın səlahiyyət xətləri və dəqiq müəyyən edilmiş rollar əmək və avadanlıq kimi resursların strukturlaşdırılmış və səmərəli şəkildə bölüşdürülməsini asanlaşdırır. Resursların bu optimallaşdırılması xərclərin idarə edilməsinə və təşkilatın düzgün işləməsinə kömək edir.

Sərtlik iyerarxik strukturların əsas çatışmazlığıdır. İdarəetmə və bürokratiya təbəqələri təşkilatları dəyişən şəraitə uyğunlaşmağı ləngidə bilər. Sürətlə inkişaf edən biznes mühitində bu çevikliyin olmaması əhəmiyyətli çatışmazlıq ola bilər. İyerarxiyalar bazar dəyişikliklərinə və ya yaranan imkanlara effektiv cavab vermək üçün mübarizə apara bilər.

İyerarxik strukturlar daxilində ünsiyyət müxtəlif idarəetmə səviyyələrinə görə çətin ola bilər. Məlumatın təbəqələr arasında süzgcdən keçirilməsi vaxt tələb edə bilər ki, bu da yavaş qərar qəbul edilməsinə və potensial yanlış şərhələrə gətirib çıxarır. İyerarxik təbiət, departamentlərin və ya komandaların əsasən öz sıralarında ünsiyyət qurduğu siloslar yarada bilər, bu da çarpaz funksional əməkdaşlığa mane olur [2].

Yenilik iyerarxik strukturlar daxilində çətinlik yarada bilər. Aşağı səviyyəli işçilər yeni ideyalar təklif etməkdə və ya mövcud proseslərə meydan oxumaqda tərəddüd edə, əks təsirlərdən qorxa və ya yeniliyin onların səlahiyyətlərinə aid olmadığına inana bilərlər. Bu, yaradıcılığı boğa bilər və təşkilatın yeni tendensiyalara və ya texnologiyalara uyğunlaşma qabiliyyətinə mane ola bilər.

İyerarxik strukturların praktik tətbiqini və onların təkamülünü göstərmək üçün aşağıdakı nümunələri nəzərdən keçirək:

- Bir vaxtlar yüksək iyerarxik təşkilatı ilə tanınan General Electric (GE) 21-ci əsrin əvvəllərində böyüklüyünə və bürokratik təbiətinə görə çətinliklərlə qarşılaşdı. Bu problemləri həll etmək və innovasiyaları təşviq etmək üçün GE daha çevik, komanda yönümlü struktura keçdi. Bu dəyişiklik sahibkarlığı vurğuladı və müxtəlif səviyyələrdə çalışanlara şirkətin uğuruna töhfə vermək üçün səlahiyyət verdi.
- Avtomobil sənayesinin tarixi simvolu olan Ford Motor Company təşkilati strukturunda da dəyişikliklərə məruz qalıb. Keçmişdə Ford yüksək mərkəzləşdirilmiş iyerarxiya altında fəaliyyət göstərirdi. Bununla belə, bazar dinamikasına və müştərilərin seçimlərinə daha effektiv cavab vermək zərurətini dərk edərək, şirkət təşkilatın müxtəlif səviyyələrində daha çox muxtariyyətə imkan verən daha qeyri-mərkəzləşdirilmiş yanaşma tətbiq etdi.
- Hərbi təşkilatlar, məsələn, müxtəlif ölkələrin silahlı qüvvələri iyerarxik strukturların əsas nümunələridir. Bu çərçivə aydın səlahiyyət və əmr xətlərini təmin etsə də, dəyişən döyüş meydanı şərtlərinə tez uyğunlaşmaqda çətinliklərlə üzləşir. Hərbi təşkilatlar iyerarxiya və

çeviklik arasında tarazlıq yaratmaq üçün öz iyerarxik strukturlarını daim təkmilləşdirir. Onlara dinamik və gözlənilməz vəziyyətlərə effektiv cavab verməyə imkan verir.

Nəticə olaraq, iyerarxik təşkilati strukturlar müxtəlif sənaye sahələri üzrə əməkdaşlıqda mühüm rol oynamışdır. Onlar aydın qərarların qəbulu və hesabatlılıq kimi üstünlüklər təqdim etməklə yanaşı, ünsiyyət və innovasiyada sərtlik və məhdudiyətlər də daxil olmaqla problemlər yaradır. Real dünya nümunələri göstərir ki, təşkilatlar tez-tez iyerarxiya və çeviklik arasında tarazlıq yaratmalı, strukturlarını sənayelərinin və bazarlarının inkişaf edən tələblərinə uyğunlaşdırmalıdır.

Mərkəzləşdirilmiş qərarların qəbulu, əməkdaşlığın təşkilinə görkəmli yanaşma, səlahiyyətlərin və qərar qəbul etmə səlahiyyətinin vahid bir şəxsə və ya təşkilat daxilində mərkəzi orqanda cəmlənməsini tələb edir. Həm üstünlükləri, həm də mənfi cəhətləri ilə xarakterizə olunan bu üsul müxtəlif sektorlar üzrə müxtəlif real dünya ssenarilərində tətbiq tapır.

Mərkəzləşdirilmiş qərar qəbulu bir sıra fərqli üstünlüklər təklif edir:

Səmərəlilik mərkəzləşdirilmiş strukturların əlamətidir. Sürətli qərarlar vacib olduqda, mərkəzləşmə prosesi sürətləndirə bilər. Tək bir orqan və ya kiçik bir qrup ahəngdar və sürətli fəaliyyət kursunu təmin edərək ortaya çıxan problemlərə və ya imkanlara tez reaksiya verə bilər.

Aydınlıq başqa bir diqqətəlayiq faydadır. Mərkəzləşdirilmiş qərarların qəbul edilməsində rollar və məsuliyyətlər aydın şəkildə müəyyən edilir. Konkret qərarlar vermək səlahiyyətinə kimin malik olması ilə bağlı qeyri-müəyyənlilik yer azdır. Bu aydınlıq qərar vermə prosesini asanlaşdırır.

Ardıcılıq çox vaxt təbii bir nəticədir. Mərkəzləşdirmə təşkilat daxilində siyasətlərdə, prosedurlarda və təcrübələrdə vahidliyi təşviq etməyə meyllidir. Bu, müxtəlif funksiyalar və ya yerlərdə ardıcıl keyfiyyət və ya xidmət standartının saxlanmasına kömək edə bilər [8].

Üstünlüklərinə baxmayaraq, mərkəzləşdirilmiş qərarların qəbulu öz çatışmazlıqlarını daşıyır:

Uyğunlaşma qabiliyyətinin olmaması əhəmiyyətli bir problemdir. Mərkəzləşdirilmiş qərarlar həmişə təşkilatın aşağı səviyyələrində və ya müxtəlif yerlərdə unikal ehtiyaclarla və ya şərtlərə uyğun gəlməyə bilər. Bu uyğunlaşma qabiliyyətinin olmaması yerli və ya sürətlə dəyişən şərtlərə cavab verməyə mane ola bilər.

Mərkəzləşdirilmiş strukturlarda tıxanıqlıqlar yarana bilər. Bütün qərarlar bir nöqtədən və ya bir neçə seçilmiş nöqtədən keçməli olduqda, əməliyyatları ləngidən və təşkilatın çevikliyinə əngəlləyən tıxanıqlıqlar yarana bilər.

İşçilərin işə cəlb olunmasının azalması ümumi nəticədir. Mərkəzləşdirilmiş sistemlərdə təşkilatın aşağı səviyyələrində olan işçilər qərarların qəbuluna məhdud təsir göstərə bilər. Bu, əlaqənin kəsilməsinə və dəyərli anlayışların və təcrübənin lazımı səviyyədə istifadə edilməsinə səbəb ola bilər.

Mərkəzləşdirilmiş qərar qəbulu müxtəlif real dünya kontekstlərində müşahidə olunur:

- Hərbi təşkilatlar misilsiz nümunələrdir. Ordudakı komandanlıq strukturları adətən yüksək rütbəli zabidlərin və ya generalların hərbi əməliyyatlara rəhbərlik edən kritik qərarlar qəbul etdiyi mərkəzləşdirilmiş qərar qəbul etmə funksiyasına malikdir. Mərkəzləşdirmə mürəkkəb problemlər qarşısında nizam-intizamı, birliyi və əlaqələndirilmiş cavabları qorumaq üçün çox vacibdir.
- Dövlət qurumları çox vaxt mərkəzləşdirilmiş modellər altında fəaliyyət göstərirlər. Yüksək vəzifəli məmurlar və hökumət liderləri bütün xalqlara və ya bölgələrə təsir edən mühüm siyasi qərarlar qəbul edirlər. İdarəetmə və ardıcıl siyasətin həyata keçirilməsi üçün səlahiyyətlərin mərkəzləşdirilməsi zəruridir.
- Böyük korporasiyalar əsas strateji seçimlər üçün mərkəzləşdirilmiş qərar qəbul etmədən istifadə edirlər. Mərkəzi icraçı komandalara və ya direktorlar şuraları bütün təşkilatın ümumi strategiyasını və istiqamətini formalaşdıran qərarlar qəbul edə bilər. Bu yanaşma vahid görməni təmin edir.

- Fövqəladə hallara reaksiya ssenariləri tez-tez mərkəzləşdirilmiş qərarların qəbul edilməsini tələb edir. Böhran zamanı mərkəzi fəvqəladə halların idarə olunması agentliyi və ya əlaqələndirici orqan resursların ayrılması və yardım səylərinin effektiv şəkildə əlaqələndirilməsi üçün mühüm qərarlar qəbul edə bilər.
- Müəyyən diktaturalarda və ya avtoritar rejimlərdə görünənlər kimi avtokratik liderlik üslubları böyük dərəcədə mərkəzləşdirilmiş qərarların qəbuluna əsaslanır. Bu şəraitdə tək lider və ya kiçik qrup qərar qəbul etmə səlahiyyətinə malikdir.

Nəticə olaraq, mərkəzləşdirilmiş qərarların qəbulu səmərəlilik, aydınlıq və ardıcılıq baxımından üstünlüklər təklif edir. Bununla belə, o, uyğunlaşma problemləri, potensial tıxanıqlıqlar və azaldılmış işçilərin iştirakı kimi məhdudiyətlərlə mübarizə aparır. Mərkəzləşdirilmiş qərar vermənin real dünya tətbiqləri hərbi təşkilatları, dövlət qurumlarını, böyük korporasiyaları, fəvqəladə hallara reaksiya ssenarilərini və avtokratik liderlik kontekstlərini əhatə edir. Bu yanaşmanın effektivliyi çox vaxt konkret kontekstdən və qəbul edilən qərarların xarakterindən asılıdır [1].

Satıcı tərəfindən idarə olunan inventar (VMİ) logistika zəncirində inventar idarəçiliyinə mütərəqqi yanaşmanı təmsil edir, burada satıcılar öz müştəriləri üçün inventarın idarə edilməsində və doldurulmasında fəal rol oynayır. Bu model, çox vaxt müştərinin təşəbbüsü ilə verilən sifarişlərə və proqnozlara əsaslanan ənənəvi inventar idarəetməsindən fərqli olaraq, nəzarət və koordinasiya məsuliyyətini satıcıların əlinə verir.

Satıcı tərəfindən idarə olunan inventar tənzimləməsində təchizatçı müştərinin olduğu yerdə inventar səviyyələri üzərində görmə və nəzarəti təmin edir. VMİ-də iştirak edən əsas addımlar aşağıdakılardır:

- Inventarın monitorinqi: təchizatçı, Elektron Məlumat Mübadiləsi (EDI), RFID və ya müştərinin inventar sistemlərinə birbaşa çıxış kimi müxtəlif texnologiyalardan istifadə edərək, müştərinin olduğu yerdə inventar səviyyələrini davamlı olaraq izləyir.
- Doldurmanın planlaşdırılması: alınan məlumatlardan istifadə edərək, təchizatçı müştərinin saytında inventarın nə vaxt və nə qədər doldurulması lazım olduğunu müəyyən etmək üçün alqoritmlərdən və avtomatlaşdırılmış sistemlərdən istifadə edir. Bu üsul sifariş kəmiyyətlərini və tezliklərini faktiki tələbata uyğunlaşdırmaq üçün optimallaşdırır.
- Sifarişin yerinə yetirilməsi: proaktiv mövqedə təchizatçı, müştərinin yerindəki ehtiyat səviyyəsinin razılaşdırılmış səviyyədə saxlanmasını təmin edərək, doldurma sifarişlərinə başlayır. Müştəri bu sifarişlərin icrasına başlamaq məsuliyyətindən azad edilir.
- Cavablılıq: VMİ sistemləri tələbatdakı dəyişikliklərə sürətlə uyğunlaşa bilən yüksək həssaslıq üçün nəzərdə tutulmuşdur. Təchizatçılar, inventarın faktiki ehtiyacları dəqiq uyğunlaşdırılmasını təmin edərək, inkişaf edən müştəri tələblərinə əsaslanaraq doldurma sifarişlərini sürətlə tənzimləyə bilərlər.

Satıcı tərəfindən idarə olunan inventarın üstünlükləri:

Effektivlik: satıcı tərəfindən idarə olunan inventar artıq ehtiyatı azaltmaqla və ehtiyatların tükənməsini aradan qaldırmaqla inventar idarəetmə səmərəliliyini əhəmiyyətli dərəcədə artırmaq potensialına malikdir. Bu əməliyyat səmərəliliyi həm təchizatçı, həm də müştəri üçün xərclərə qənaət edə bilər.

Azaldılmış qamçı effekti: satıcı tərəfindən idarə olunan inventar, tələbdə kiçik dalğalanmaların tədarük zəncirində güclənə biləcəyi bir fenomen olan qamçı effektinin yumşaldılmasında əsas rol oynayır. Real vaxt rejimində məlumat və nəzarət təklif etməklə, satıcı tərəfindən idarə olunan inventar tələb dalğalanmalarının hamarlanmasına töhfə verir.

Təkmilləşdirilmiş əməkdaşlıq: təchizatçılar və müştərilər arasında əməkdaşlıq satıcı tərəfindən idarə olunan inventar çərçivəsində gücləndirilir. O, tədarük zəncirində daha yaxşı ünsiyyət, şəffaflıq və etimadı gücləndirir, paylaşılan məqsədləri asanlaşdırır.

Xərclərə qənaət: daşınma məsrəflərinin azalması, ehtiyatların tükənmə ehtimalının azalması və təchizat zəncirinin səmərəliliyi hər iki tərəf üçün nəzərəcarpacaq qənaətə çevrilir [3].

Satıcı tərəfindən idarə olunan inventarın çatışmazlıqları:

Məlumat təhlükəsizliyi: real vaxt rejimində inventar və satış məlumatlarının təchizatçılarla paylaşılması məlumatların təhlükəsizliyi və məxfiliyi ilə bağlı qanuni narahatlıqları artırır. Müştərilər həssas məlumatları qorumaq üçün etibarlı məlumatların qorunması tədbirləri yaratmalıdırlar.

Risqlərin bölüşdürülməsi: satıcı tərəfindən idarə olunan inventar, inventarların idarə edilməsi baxımından əlavə risklərin təchizatçıya ötürülməsinə səbəb ola bilər. Səmərəli idarə olunmazsa, ehtiyatların çox olması və ya az olması təchizatçı üçün maliyyə riskləri yarada bilər.

İcra xərcləri: satıcı tərəfindən idarə olunan inventar sistemlərinin və texnologiyalarının tətbiqi əhəmiyyətli xərclərə səbəb ola bilər ki, bu da İT infrastrukturuna və kadr hazırlığına investisiyaların qoyulmasını tələb edir.

Nəzarətin itirilməsi: bəzi müştərilər inventar idarəçiliyinə nəzarəti təchizatçıya verməkdən çəkinə bilər. Qorxu, təchizatçının qərarlarının onların xüsusi əməliyyat ehtiyaclarına tam uyğun gəlməməsi ilə bağlı narahatlıqdan qaynaqlana bilər.

Satıcı tərəfindən idarə olunan inventarın bir neçə uğurlu tətbiqləri:

Bir neçə məşhur şirkət VMI strategiyalarını uğurla həyata keçirib:

- Procter & Gamble (P&G) Walmart kimi böyük pərakəndə satış şirkətləri ilə əməkdaşlıqda satıcı tərəfindən idarə olunan inventardan səmərəli istifadə etmişdir. Real vaxt rejimində satış məlumatlarını paylaşmaqla və pərakəndə satıcılarla sıx əlaqələr saxlamaqla, P&G məhsullarının mağaza rəflərində davamlı olaraq saxlanılmasını təmin edir.
- IBM istehsal üçün komponentlərin doldurulmasını optimallaşdırmaq üçün əsas təchizatçılarla satıcı tərəfindən idarə olunan inventarı birləşdirdi. Bu təşəbbüs istehsalın səmərəliliyinin yüksəldilməsinə və əhəmiyyətli xərclərə qənaət edilməsinə səbəb olmuşdur.
- Coca-Cola, avtomatlar və pərakəndə satış məntəqələri üçün doldurma prosesini asanlaşdırmaq üçün çoxsaylı distribyutorlarla satıcı tərəfindən idarə olunan inventara güvənir. Nəticə stokda olmayan vəziyyətlərin nəzərəcarpacaq dərəcədə azalması və müvafiq olaraq satışların artmasıdır.

Yekun olaraq, satıcı tərəfindən idarə olunan inventar təchizatçıların öz müştərilərinin inventarını fəal şəkildə idarə etdiyi kooperativ inventar idarəetmə yanaşmasını təmsil edir. Bu, yüksək səmərəlilik, azaldılmış xərclər və təkmilləşdirilmiş əməkdaşlıq kimi üstünlükləri təqdim etsə də, məlumat təhlükəsizliyi, risklərin bölüşdürülməsi və həyata keçirmə xərcləri ilə bağlı çətinlikləri də ehtiva edir. Satıcı tərəfindən idarə olunan inventarın uğurlu tətbiqi müxtəlif sənaye sahələrində müşahidə oluna bilər ki, bu da onun effektiv əməkdaşlıq vasitəsilə təchizat zəncirinin performansını artırmaq potensialını vurğulayır.

### **3. Logistika zəncirində əməkdaşlığın təşkilində çətinliklər və tələblər**

Təşkilatlar logistika zənciri çərçivəsində əməkdaşlığın təşkilinin incəliklərini araşdırdıqca qaçılmaz olaraq malların və məlumatların ahəngdar axınını poza biləcək bir sıra problemlər və tələblərlə qarşılaşırlar. İnformasiya asimetriyasından tutmuş dəyişikliyə müqavimətə qədər bu maneələr ən yaxşı niyyətli əməkdaşlıq söylərini belə çətinləşdirə bilər.

Əsas problemlərdən biri informasiya asimetriyasıdır. Təchizat zənciri tərəfdaşları arasında məlumat mübadiləsi və kritik məlumatlara çıxışda uyğunsuzluqlar effektiv əməkdaşlığa mane ola bilər. Maraqlı tərəflər məlumat baxımından bərabər meydana fəaliyyət göstərmədikdə, qərarların qəbulu parçalanmış və suboptimal olur.

Dəyişikliyə qarşı müqavimət başqa bir nəhəng maneədir. Bir çox hallarda, logistika zənciri daxilində müəyyən edilmiş əlaqədar tərəflər ənənəvi yanaşmalarla birləşə və yeni əməkdaşlıq üsullarını mənimsəməkdən çəkinə bilərlər. Bu müqavimət innovativ texnologiyaların mənimsənilməsi və ya mövcud proseslərin əsaslı təmiri ilə bağlı tərəqqiyə mane olmaqda istəksizlikdə özünü göstərə bilər [5].

Ünsiyyət boşluqları da ümumi problemlər siyahısında diqqəti cəlb edir. Səmərəli ünsiyyət və koordinasiya təchizat zəncirində anlaşılmazlıqlara və tıxanıqlıqlara səbəb ola bilər. Bu ünsiyyət pozulmaları gecikmələrə, yanlış uyğunlaşdırılmış məqsədlərə və nəticədə əməkdaşlığın uğursuzluğuna səbəb ola bilər.

Etibarsızlıq kritik əməkdaşlıq maneəsini təmsil edir. Təchizat zənciri tərəfdaşları arasında etimad olmadan məlumatların açıq şəkildə paylaşılması və birgə qərarların qəbulu çətinləşir. Güvən - əməkdaşlıq söylərini birləşdirən yapışdırıcıdır və onun olmaması zərərli nəticələrə səbəb ola bilər.

Tərəfdaşlar arasında fərqli məqsədlər və prioritetlər də əməkdaşlığa mane ola bilər. Təchizat zəncirinin əlaqədar tərəflərinin ziddiyyətli məqsədləri olduqda, söylərin və resursların uyğunlaşdırılması çətinləşir. Bu uyğunsuzluqlar səmərəsizliyə və razılaşdırılmamış hərəkətlərə səbəb ola bilər.

Bundan əlavə, qeyri-adekvat texnologiya infrastrukturunu əsas maneə kimi xidmət edə bilər. Köhnəlmiş və ya qeyri-kafi texnologiya real vaxt məlumatlarını paylaşmaq və prosesləri effektiv şəkildə optimallaşdırmaq imkanına mane olur. Lazımi texnoloji baza olmadan əməkdaşlıq söyləri öz potensialından aşağı düşə bilər.

Real həyat nümunələrinin tədqiqi əməkdaşlıq uğursuzluqlarının maddi nəticələrinə işıq salır. Nike və onun tədarükçülərinin nümunəsi buna misal ola bilər. 2000-ci illərin əvvəllərində Nike tədarükçü fabriklərində pis əmək şəraiti və insan hüquqlarının pozulması iddialarına görə ciddi reaksiya ilə üzləşdi. Bu iddialar Nike-in reputasiyasını ləkələdi və təchizat zəncirində əməkdaşlığa və nəzarətə etinasız yanaşmanın dərin nəticələrini vurğuladı.

Apple-in təchizat zənciri problemləri başqa bir ibrətamiz hadisə təklif edir. Apple-in məhsullarının mühüm komponentləri üçün tək bir təchizatçı olan Foxconn-a ciddi etibar etməsi şirkəti həssas vəziyyətə saldı. Foxconn işçi tətilləri və istehsal problemləri ilə qarşılaşdıqda, Apple istehsal proseslərində fasilələrlə qarşılaşdı. Bu hal tək bir təchizatçıya həddən artıq etibarla bağlı riskləri və tədarükçünün diversifikasiyası ehtiyacını vurğulayır.

Walmart-in inventarların idarə edilməsi üçün radiotezlik identifikasiyası (RFID) texnologiyasını tətbiq etmək iddialı cəhdi bu məsələyə daha bir nümunə təqdim edir. Walmart-in tədarükçüləri tələb olunan texnologiyaya sərmayə qoymaqda tərəddüd edirdilər və bu, müqavimətə və qəbulda çətinliklərə səbəb olurdu. Bu, əməkdaşlığın uğuru üçün təchizat zəncirində texnologiyanın qəbulunun uyğunlaşdırılmasının vacibliyini nümayiş etdirir.

Bu əməkdaşlıq problemlərini uğurla həll etmək üçün təşkilatlar bir sıra strategiyaları həyata keçirə bilər:

- Açıq ünsiyyət və məlumat mübadiləsi üçün aydın kanalların yaradılması hər şeydən vacibdir. Bütün təchizat zənciri tərəfdaşları məqsədlər, gözləntilər və məlumat mübadiləsi ilə bağlı eyni səhifədə olmalıdır.
- Real vaxt rejimində məlumat mübadiləsini asanlaşdırın əməkdaşlıq texnologiyası platformaları vasitəsilə məlumatların şəffaflığının təşviqi informasiya asimetriyası boşluqlarını aradan qaldıra bilər.
- Rolları, məsuliyyətləri və performans göstəricilərini aydın şəkildə müəyyən edən əməkdaşlıq müqavilələri tərəfdaşlar arasında hesabatlılığı və etibarını təşviq edə bilər.
- Təchizatçıların inkişaf proqramlarına sərmayə qoymaq tərəfdaşlara öz imkanlarını artırmaqda və təşkilatın standartlarına uyğunlaşmaqda kömək edə bilər.
- Tək bir təchizatçıya həddən artıq asılılığı azaltmaq üçün təchizatçı bazasının şaxələndirilməsi pozulma risklərini azalda bilər.
- Dəyişən bazar şərtləri və əməkdaşlıq çağırışları qarşısında davamlı təkmilləşmə və uyğunlaşma öhdəliyi vacibdir.
- Təchizat zənciri üzrə tərəfdaşlar üçün təlim və dəstək hər kəsin kooperativ çərçivəsində səmərəli fəaliyyət göstərə bilməsini təmin edir.

- Əməkdaşlığın effektivliyini ölçmək və təkmilləşdirilməli sahələri müəyyən etmək üçün əsas fəaliyyət göstəricilərinin həyata keçirilməsi dəyərli fikirlər təklif edə bilər.
- Təchizat zənciri üzrə tərəfdaşlar arasında münaqişələrin və mübahisələrin ədalətli və vaxtında həlli üçün mexanizmlərin yaradılması əməkdaşlığın pozulmasının qarşısını ala bilər.

Nəhayət, əsas əməkdaşlıq söylərinin qarşılıqlı faydalı olmasını təmin etmək üçün ümumi məqsəd və vəzifələrin uyğunlaşdırılmasındadır. Keçmiş uğursuzluqlardan öyrənmək, nümunə araşdırmalarında göstərildiyi kimi, tələlərdən qaçmaq və uğurlu əməkdaşlığa nail olmaq üçün dəyərli fikirlər verir. Sürətlə inkişaf edən logistika mənzərəsində əməkdaşlıq sənətinə yiyələnmək logistika zəncirində səmərəliliyə, xərclərin azaldılmasına və fasiləsiz əməliyyatlara nail olmaq üçün vacibdir.

#### **4. Logistika Əməkdaşlığında Gələcək Trendlər**

Logistika zəncirinin idarə edilməsi üfünə nəzər salaraq, təşkilatların logistika zənciri çərçivəsində əməkdaşlıq etməsində transformativ dəyişikliklərə hazır olan mənzərəni tapırıq. Gələcək hiper-fərdiləşdirmə, avtonom logistika, davamlılığa əsaslanan təchizat zəncirləri, dayanıqlıq və e-ticarətin inteqrasiyası ilə xarakterizə olunan dinamik dəyişiklik vəd edir. Bu inkişaf edən ssenaridə Süni İntellekt (AI), Əşyaların İnterneti (IoT) və blokçeyn kimi inkişaf etməkdə olan texnologiyalar əsas rol oynayacaq və dayanıqlılıq mülahizələri logistika əməkdaşlığında mərkəzi yer tutacaq.

Logistika zəncirinin idarə edilməsinin gələcəyi ilə bağlı ən inandırıcı proqnozlardan biri hiper-fərdiləşdirmə dövrüdür. Böyük verilənlərin və süni intellektin birləşməsi logistikanı fərdiləşdirilmiş müştəri ehtiyaclarına yönəltməyə imkan verəcək. Təchizat zəncirləri real vaxt rejimində hiper-fərdiləşdirilmiş məhsul və xidmətləri təqdim etməyə qadir olan çevik qurumlara çevriləcək, uyğunlaşdırılmış təcrübələrə getdikcə artan tələbatı ödəyəcək.

Avtonom logistika sənayeni əsaslı şəkildə yenidən formalaşdırmağa hazırlaşır. Avtonom nəqliyyat vasitələrinin və dronların problemsiz inteqrasiyası səmərəliliyin və xərclərin azaldılmasının yeni dövrünü müjdələyəcək. Özünü idarə edən yük maşınları və çatdırılma dronları təkcə son mil logistikasını asanlaşdırmayacaq, həm də insan səhvlərini minimuma endirəcək və təhlükəsizliyi artıracaq.

Davamlılıq gələcək təchizat zəncirlərində müəyyənədiçi mövzu kimi ortaya çıxacaq. Davamlılığa əsaslanan təchizat zəncirləri, təşkilatlar ətraf mühitlə bağlı narahatlıqlara cavab verən kimi kök salacaq. Yaşıl qablaşdırmadan tutmuş enerjiyə qənaət edən nəqliyyata qədər ekoloji təmiz təcrübələr logistika əməkdaşlığını dəstəkləyəcək.

COVID-19 pandemiyasının səs-küylü hadisələri təchizat zəncirinin davamlılığına və risklərin idarə edilməsinə ehtiyac olduğunu vurğuladı. Gözlənilmədiyi kimi, təşkilatlar gözlənilməz pozuntulara qarşı təchizat zəncirlərini gücləndirmək üçün əsas atribut kimi dayanıqlılığa üstünlük verərək əhəmiyyətli investisiyalar qoyacaqlar.

Elektron ticarətin artımı logistika təminatçıları və onlayn pərakəndə satıcılar arasında daha da sıx əməkdaşlığı tələb edəcəkdir. Sifarişin qüsursuz yerinə yetirilməsi və sürətli, eyni gündə çatdırılmalar, logistika tərəfdaşları arasında daha yüksək səviyyədə koordinasiya və əməkdaşlıq tələb edən normaya çevriləcək.

Blokçeyn texnologiyasının inteqrasiyası təchizat zəncirində şəffaflığın artırılmasına nail olmaqda mühüm rol oynayacaq. Dəyişməz və şəffaf kitab təqdim etməklə, blokçeyn təchizat zənciri tərəfdaşları arasında inam və əməkdaşlığı gücləndirəcək. Blokçeyn tərəfindən idarə olunan ağıllı müqavilələr prosesləri avtomatlaşdıracaq və bununla da mübahisələri azaldacaq və əməkdaşlığı gücləndirəcək.

İnkişaf etməkdə olan texnologiyalar logistika zənciri daxilində əməkdaşlığa əsaslı təsir göstərəcək. Süni intellekt (AI) marşrutun planlaşdırılmasını, tələbin proqnozlaşdırılmasını və inventar idarəçiliyini optimallaşdıran əməliyyat səmərəliliyinin təməli olacaq. Süni intellekt

tərəfindən dəstəklənən proqnozlaşdırıcı analitika tələb və təklifi problemsiz şəkildə uyğunlaşdırmaqla əməkdaşlığı asanlaşdıraraq daha dəqiq qərarların qəbulunu təmin edəcək.

Əşyaların İnterneti (İoT) malların vəziyyətini və yerini real vaxt rejimində görmək imkanı verəcək. İoT sensorları tərəfindən yaradılan məlumatlar tədarük zənciri boyunca paylaşılacaq, məlumat asimetriyasını effektiv şəkildə azaldacaq və təkmilləşdirilmiş əməkdaşlığı kataliz edəcək [7].

Dayanıqlılıq, bir vaxtlar sadəcə olaraq qeyd-şərtsiz, logistika əməkdaşlığında ən vacib məsələyə yüksəlmişdir. Təşkilatlar davamlılığın artan əhəmiyyətinə cavab olaraq öz təcrübələrini yenidən formalaşdırmağa hazırdırlar.

Təşkilatlar karbon izlərini azaltmağa çalışdıqca yaşıl logistika təşəbbüsləri sürət qazanacaq. Elektrik və hidrogenlə işləyən avtomobillər dayanıqlı nəqliyyat həlləri təklif edərək ənənəvi yanma mühərriklərinə alternativ olaraq ortaya çıxacaq.

Logistika zənciri, resursların təkrar emal edildiyi və təkrar istifadə olunduğu dairəvi iqtisadiyyatın inkişafında mühüm rol oynayacaq. Tullantıları minimuma endirən və resursdan istifadəni optimallaşdıran qapalı sistemlərin yaradılmasında əməkdaşlıq əsas rol oynayacaq.

Etik qaynaq tədarük zənciri tərəfdaşları arasında ortaq bir məsuliyyət kimi ortaya çıxacaq. Birgə səylər istehlakçıların məsuliyyətli istehsal tələbləri ilə uyğunlaşaraq materialların etik qaynaqlarını və ədalətli əmək təcrübələrini təmin edəcək.

Karbonun əvəzlənməsi tədarük zəncirində əməkdaşlıq cəhdinə çevrilə bilər. Logistika əməliyyatlarının ətraf mühitə təsirini azaltmaq üçün ağac əkilməsi və bərpa olunan enerji layihələrinə investisiyalar kimi təşəbbüslər kollektiv şəkildə həyata keçirilə bilər.

Əməkdaşlıq davamlı qablaşdırma sahəsinə qədər uzanacaq. Tərəfdaşlar tullantıları azaldan və ekoloji izi minimuma endirən ekoloji cəhətdən təmiz qablaşdırma həlləri hazırlamaq üçün əməkdaşlıq edəcəklər.

Xülasə, logistika əməkdaşlığının gələcəyi texnologiya, davamlılıq və dəyişən istehlakçı gözləntiləri ilə idarə olunan transformativ dəyişikliklər vəd edir. Təşkilatlar müvəffəqiyyətin mühüm elementi kimi əməkdaşlıqla dəstəklənən bu inkişaf edən tendensiyalara uyğunlaşmalıdırlar. Logistika zənciri daxilində əməkdaşlıq gələcək logistikanın təməl daşları olan səmərəliliyin, dayanıqlılığın və davamlılığın əldə edilməsində mühüm rol oynayacaqdır. Təşkilatlar inkişaf etməkdə olan texnologiyaların potensialından istifadə etdikcə və davamlılığı rəhbər prinsip kimi qəbul etdikcə, əməkdaşlıq gələcəyin logistika zəncirinin qüsursuz və məsuliyyətli işləməsini təmin edən əsas rol oynayacaqdır.

### Nəticə

Logistika və təchizat zəncirinin idarə edilməsinin mürəkkəb sahəsində, malların və məlumatların rahat axınının asanlaşdırılmasında əməkdaşlığın mərkəzi rolu şübhəsizdir. Əməkdaşlıq, təşkilatların çətinliklərin öhdəsindən gəlmək, əməliyyat xərclərini azaltmaq və nəhayət, müştəri məmnuniyyətini artırmaq bacarıqlarını qurduğu təməldir. Logistika zəncirində əməkdaşlığın bu tədqiqini sona çatdırarkən gəlin kritik məqamları nəzərdən keçirək və öyrənilən dərsləri çıxaraq, eyni zamanda təşkilatları daim inkişaf edən mənzərəyə cavab olaraq əməkdaşlıq üsullarını uyğunlaşdırmağa və yüksəltməyə çağırıraq.

Araşdırmamız boyu aydın oldu ki, logistika zəncirində əməkdaşlıq sadəcə əməliyyat zərurətindən ibarət deyil, səmərəli və həssas təchizat zəncirinin əsasıdır. O, təşkilatlara səylərini sinxronizasiya etmək, məqsədlərini uyğunlaşdırmaq və sürətlə dəyişən dünyada inkişaf etmək üçün tələb olunan çevikliyə nail olmaq imkanı verir. Logistika zənciri çərçivəsində əməkdaşlıq ayrı-ayrı qurumların sərhədlərini aşır, çətinliklərin öhdəsindən gəlməyə və müştərilərə müstəsna dəyər təqdim etməyə qadir olan vahid şəbəkə yaradır.

Logistika zənciri çərçivəsində əməkdaşlıq statik bir anlayış deyil, davamlı təkmilləşdirmə tələb edən dinamik bir prosesdir.

**Zəhra Səmədova**  
**Logistik zəncirdə əməkdaşlığın təşkili üsulları**  
**Xülasə**

Səmərəli logistika əməkdaşlığı müasir təchizat zəncirlərinin əsasını təşkil edərək problemsiz axın və optimallaşdırılmış əməliyyatlar aparır. Bu məqalədə ənənəvi iyerarxik strukturları əhatə edən logistika zənciri daxilində əməkdaşlığın təşkili üçün metodlar spektri, mərkəzləşdirilmiş qərarların qəbul edilməsi və satıcı tərəfindən idarə olunan inventar (VMI) kimi innovativ yanaşmalar araşdırılır. Hər bir metod fərqli üstünlükləri, çətinlikləri vardır və onların seçimi təşkilati məqsədlərdən və kontekstlərdən asılıdır.

Bu dinamik logistika mənzərəsində əməkdaşlıq üsulları inkişaf etməkdə olan texnologiyalar, davamlılıq imperativləri və inkişaf edən istehlakçı gözləntilərini əhatə etməyə uyğunlaşmalıdır. İyerarxiyalar və mərkəzləşdirmə aydınlığı təmin edir, lakin çeviklik riskini artırır, VMI isə təchizatçı-müştəri əməkdaşlığını gücləndirir, lakin etibarlı məlumat mübadiləsini tələb edir.

Bu metodları və onların nüanslarını başa düşmək, logistika zəncirlərinin səmərəli, çevik və rəqabətli işləməsini təmin edən mürəkkəb logistika əməkdaşlığı şəbəkəsində naviqasiya etmək istəyən təşkilatlar üçün vacibdir.

**Захра Самадова**  
**Методы организации сотрудничества в логистической цепочке**  
**Резюме**

Эффективное логистическое сотрудничество является основой современных цепочек поставок, обеспечивая бесперебойный поток и оптимизацию операций. В этой статье исследуется ряд методов организации сотрудничества внутри логистической цепочки, которая включает традиционные иерархические структуры, централизованное принятие решений и инновационные подходы, такие как запасы, управляемые поставщиком (VMI). Каждый метод имеет различные преимущества и проблемы, и их выбор зависит от организационных целей и контекста.

В этом динамичном логистическом ландшафте методы сотрудничества должны адаптироваться с учетом новых технологий, требований устойчивого развития и меняющихся ожиданий потребителей. Иерархия и централизация обеспечивают ясность, но повышают риск негибкости, в то время как VMI улучшает сотрудничество между поставщиками и клиентами, но требует надежного обмена информацией.

Понимание этих методов и их нюансов важно для организаций, которые хотят ориентироваться в сложной сети логистического сотрудничества, обеспечивающей эффективную, гибкую и конкурентоспособную работу логистических цепочек.

**Zahra Samadova**  
**Methods of organizing cooperation in the logistics chain**  
**Summary**

Effective logistics collaboration is the lifeblood of modern supply chains, driving seamless flow and optimized operations. This paper explores a range of methods for organizing collaboration within a logistics chain that includes traditional hierarchical structures, centralized decision making, and innovative approaches such as vendor-managed inventory (VMI). Each method offers different advantages and challenges, and their choice depends on organizational goals and contexts.

In this dynamic logistics landscape, collaboration methods must adapt to embrace emerging technologies, sustainability imperatives, and evolving consumer expectations. Hierarchies and centralization provide clarity but increase the risk of inflexibility, while VMI enhances supplier-customer collaboration but requires reliable information exchange.

Understanding these methods and their nuances is essential for organizations that want to navigate the complex web of logistics collaboration that keeps logistics chains running efficiently, flexibly, and competitively.

### Ədəbiyyat

1. Coordination, Cooperation and Collaboration: Defining the C3 Framework Senior Capstone Project for Breanna Weaver, The Honors Program, Senior Capstone Project, Student's Name: Breanna Weaver, Faculty Sponsor: John Visich, May 2011
2. Hudnurkar M., Jakhar S., Rathod U., Factors affecting collaboration in supply chain: A literature Review, Procedia - Social and Behavioral Sciences 133 ( 2014 ) 189 – 202
3. Marcotte F., Grabot B., Affonso R. Cooperation models for Supply Chain Management. International Journal of Logistics Systems and Management - Int J Logist Syst Manag. 5. 10.1504/IJLSM.2009.021648, 2009.
4. Xu L., Beamon B. Supply Chain Coordination and Cooperation Mechanisms: An Attribute-Based Approach. Journal of Supply Chain Management. 42. 4 - 12. 10.1111/j.1745-493X.2006.04201002.x. 2006
5. Xu W.Y., Zhang Z.J., Gong D.Q. Cooperative Supply Chain Management Under Asymmetric Information, School of Economics and Management Beijing Jiaotong University Beijing, China, 2014
6. Coordination, cooperation and collaboration in logistics and supply chains: a bibliometric analysis <https://www.scielo.br/j/prod/a/ST5R6RyXvdnchqgCTk9dvNx/?format=pdf&lang=en>
7. Six steps to successful supply chain collaboration <https://www.mckinsey.com/capabilities/operations/our-insights/six-steps-to-successful-supply-chain-collaboration>
8. Supply chain collaboration [https://en.wikipedia.org/wiki/Supply\\_chain\\_collaboration](https://en.wikipedia.org/wiki/Supply_chain_collaboration)

Məqalə redaksiyaya daxil olmuşdur: 10.07.2024

Təkrar işlənməyə göndərilmişdir: 15.07.2024

Çap üçün qəbul olunmuşdur: 26.09.2024

UOT: 33:311

DOI: 10.3338.70/2413-6557-2024-12-3-74-81

## “AZƏRBAYCANIN STATİSTİK İNFORMASIYA XİDMƏTİ - ASİS”İN STATİSTİKA SİSTEMİNDƏ ROLU

*Nərgiz İsrəfilova*

*Azərbaycan Respublikası Dövlət Statistika Komitəsinin  
İnformasiya texnologiyaları şöbəsinin aparıcı məsləhətçisi  
AZ 1136, Bakı şəhəri, İnşaatçılar prospekti 81  
e-poçt: nargiz.jafarova@stat.gov.az*

**Açar sözlər:** statistika, Azərbaycanın Statistik İnformasiya Xidməti – ASİS, interaktiv cədvəllər, cədvəllərin vizuallaşdırılması, maşınla oxunan, json, csv

**Ключевые слова:** статистика, Статистическая Информационная Служба Азербайджана – АСИС, интерактивные таблицы, визуализация таблиц, машиночитаемый, json, csv

**Keywords:** statistics, Statistical Information Service of Azerbaijan – ASIS, interactive tables, visualization of tables, machine readable, json, csv

Statistika elmi müasir dünyada bir çox sahələrdə əhəmiyyətli rol oynayan və həyatımızın bir çox aspektlərinə təsir edə bilən informasiya aləmi olmaqla yanaşı, müxtəlif sahələrdə, həm dövlət, həm də özəl sektorun fəaliyyətində əhəmiyyətli rol oynayır. Eyni zamanda, işlərin effektivliyini qiymətləndirməkdə, qərarların verilməsində, siyasətin formalaşdırma və proqnozlaşdırma proseslərində istifadə olunur [1]. Ümumiyyətlə, statistika müasir dünyada verilənlərə əsaslanaraq qərarların qəbul edilməsində mühüm elm sahəsi hesab olunur. Müasir statistik metodlar və məlumat analitikası üsulları biznesmenlərə, hökumətlərə, tədqiqatçılara və digər təşkilatlara daha yaxşı və düzgün qərarlar qəbul etməyə kömək edir. Statistikanın əhəmiyyətini tam ifadə edə bilmək üçün müxtəlif sahələr üzrə istifadə aspektlərini aşağıdakı kimi təsnifləşdirə bilərik: [2, 3]

İqtisadiyyat üzrə - milli hesablar sistemi, işsizlik, inflyasiya, mənfəət marjaları və s. kimi bir çox məqamlarda iqtisadi proseslərin vəziyyətinin ölçülməsi;

Səhiyyə üzrə - epidemiologiya, xəstəliklərin növü, xəstələr və sağlamlıq xidmətləri ilə əlaqəli məlumatların toplanması, təhlil edilməsi və dəyərləndirilməsi;

Təhsil üzrə - tələbə performans, məktəblərin nəticələri, təhsil və tədris prosesləri ilə əlaqəli məlumatların toplanması və analizi;

Risqlərin idarə edilməsi üzrə - maliyyə institutları, sığorta şirkətləri və digər qurumlar riskləri qiymətləndirmək və idarə etmək üçün statistik modellərdən istifadə edirlər. Bu modellərdən risklərin proqnozlaşdırılmasında, maliyyə bazarlarında baş verən dəyişikliklərin təhlilində və müvafiq qərarların qəbulunda istifadə olunur;

Dövlət idarəetməsi üzrə - vergi siyasəti, səhiyyə, təhsil siyasəti və digər ictimai xidmətlər kimi sahələrdə qərarlar qəbul edərkən statistik məlumatlara əsaslanırlar. Məsələn, siyahıyaalmalar, inkişaf layihələrinin planlaşdırılması və resursların paylanması [4].

Bütün ölkələrdə statistika elmi və onun sahələri üzrə məşğul olan müvafiq qurumlar mövcuddur. Azərbaycan Respublikasında da məlumatların toplanması, təhlil edilməsi, statistik məlumatların tərtib olunması və dövlət təşkilatlarına, iş adamlarına və ictimaiyyətə məlumatların təqdim edilməsi ilə məşğul olan rəsmi qurum Azərbaycan Respublikasının Dövlət Statistika Komitəsidir. Rəsmi statistikanın məqsədi ilkin məlumatların məxfiliyini təmin etməklə ölkədə sosial-iqtisadi vəziyyəti, elmi-texniki inkişafı, ölkə, region və sahə səviyyəsində qarşılıqlı təsərrüfat əlaqələrini, struktur dəyişikliklərini və istehsalın səmərəliliyini səciyyələndirən statistik məlumatlarla idarəetmə orqanlarının, iqtisadi subyektlərin, elmi işçilərin ehtiyaclarının ödənilməsindən ibarətdir [5]. Komitənin əsas vəzifələri demografiya, iqtisadiyyat, mədəniyyət,

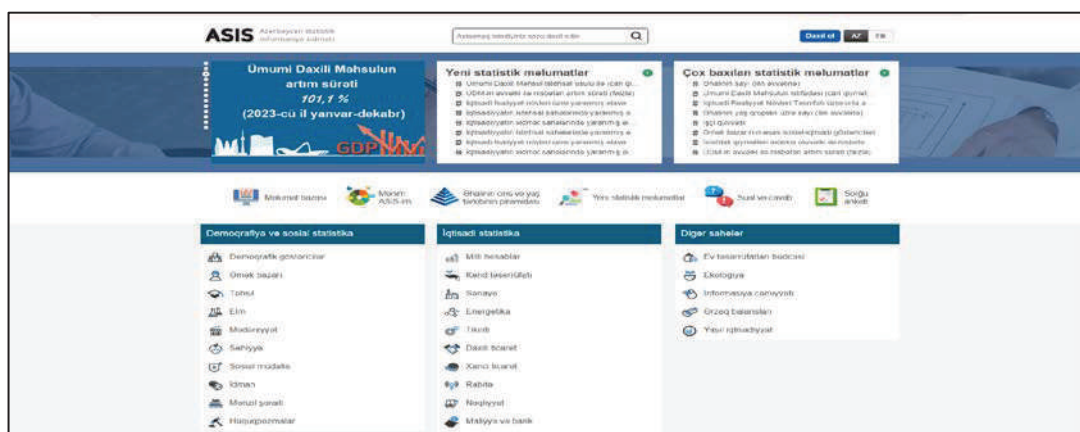
təhsil, səhiyyə, sənaye, tikinti və s. sahələr üzrə statistik vahidlərdən məlumatların toplanmasını, tərtib olunması və təhlilini həyata keçirməkdir [6].

Müasir dövrdə, statistik istehsal prosesinin təkmilləşdirilməsi və məlumatların keyfiyyətinin yüksəldilməsi, informasiya texnologiyalarının verdiyi imkanlardan daha geniş istifadəni şərtləndirir. Azərbaycan Respublikası Prezidentinin 2016-cı il 6 dekabr tarixli 1138 nömrəli Fərmanı ilə təsdiq edilmiş “Azərbaycan Respublikasının milli iqtisadiyyat və iqtisadiyyatın əsas sektorları üzrə Strateji Yol Xəritələri”ndə qarşıya qoyulmuş məqsəd və hədəflərə çatma vəziyyətinin monitorinqi, müəyyən edilmiş sosial-iqtisadi siyasətə uyğun çevik idarəetmənin təmin edilməsi üçün dəqiq və dolğun statistik məlumatlara, davamlı informasiya dəstəyinə tələbat rəsmi statistikanın yeni texnologiyalar əsasında təkmilləşdirilməsini şərtləndirir [7]. İnnovativ texnologiyalar əsasında statistik potensialın gücləndirilməsi üçün həyata keçirilməsi tələb olunan fəaliyyətlərdən biri də rəsmi statistika sistemində vahid platforma üzərində metaməlumat və coğrafi məlumatlarla müşayiət olunan məlumat bazalarının yaradılması, onların müasir yayım standartlarına uyğun formada istifadəçilərə təqdim olunmasıdır. Bu məqsədlə, Dövlət Statistika Komitəsi tərəfindən zəruri addımlar atılır. Bununla əlaqədar, Dövlət Statistika Komitəsi bir çox beynəlxalq təşkilatlar və inkişaf etmiş ölkələrin aidiyyəti qurumları ilə fəal əməkdaşlıq edir, qabaqcıl dünya ölkələrində tətbiq edilən innovativ yanaşmaların və ən yeni standartların öyrənilərək onların milli statistika sistemində inteqrasiyası prosesini davamlı şəkildə həyata keçirilməsi üçün müvafiq tədbirlər həyata keçirir.

İnnovativ yanaşmalara və ən yeni standartlara uyğun olaraq həyata keçirilən layihələrdən biri Azərbaycan Respublikası ilə Koreya Respublikasının milli statistika qurumları arasında qarşılıqlı əməkdaşlıq çərçivəsində yaradılmış “Azərbaycanın Statistik İnformasiya Xidməti (Azerbaijan Statistical Information Service – ASİS)” (bundan sonra – ASİS) statistik məlumatların yayım sistemidir [6].

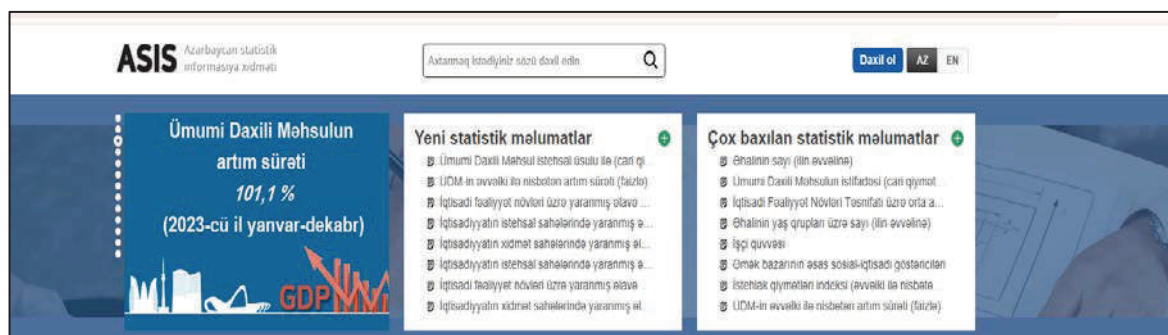
Azərbaycan Respublikasının Dövlət Statistika Komitəsi ilə Koreya Statistika Komitəsi arasında 11 oktyabr 2018-ci il tarixində imzalanmış “Azərbaycan Respublikasında Statistik Potensialın Gücləndirilməsinə dair Anlaşma Memorandumu” Azərbaycanın milli inkişaf məqsədlərinə nail olunması üçün müvafiq tədbirlərin icrasını nəzərdə tutur. Bu tədbirlər çərçivəsində Koreya Respublikasının milli statistik məlumat bazalarının formalaşdırılması və idarə olunması, statistik informasiya və istehsal sistemləri üzrə məlumatların ötürülməsi sahəsində təcrübələri öyrənilmiş və analiz edilərək ölkəmizdəki statistika sisteminin təkmilləşdirilməsi və istifadəçi rahatlığının təmin edilməsi üçün müəyyən addımlar atılmışdır [8].

ASİS statistik məlumatların yayım sistemi ilk dəfə 3 dekabr 2018-ci ildə istifadəçilərə təqdim edilmişdir. Yayım sistemində daxil olduqda əsas səhifədə statistik göstəricilər üzrə məlumatlar istifadəçilərin daha rahat və əlçatan formada istifadə edilə bilmələri üçün 3 hissəyə ayrılaraq təqdim olunur.



Şəkil 1. ASİS statistik məlumatların yayım sistemi

Yayım sisteminin birinci hissəsinin özü isə 3 banner lövhəyə bölünmüşdür. Birinci banner lövhədə ölkə üzrə istifadəçiləri ən çox maraqlandıran statistik məlumatların vizual nümayişi əks olunur. İkinci banner lövhədə isə ən yeni statistik məlumatlar yerləşdirilmişdir. Dövlət Statistika Komitəsi yeni rəsmi məlumatları yayımlayarkən son yayıma verilmiş məlumat ən üst sətirdə əks olunur ki, bu da yenilənmiş məlumatların istifadəçiyə çatdırılmasını sürətləndirir. Yenilənmə tarixinə uyğun olaraq bütün cədvəllərin siyahısını “Yeni statistik məlumatlar” bölməsindəki yaşıl rəngdə olan simgəyə klik etməklə, həmçinin yeni statistik məlumatların yayım təqviminə uyğun ardıcılıqla baxmaq mümkündür. Üçüncü banner lövhədə “Çox baxılan statistik məlumatlar” bölməsindəki yaşıl rəngdə olan simgəyə klik etməklə ən çox baxılan statistik məlumatların siyahısı ilə tanış olmaq mümkündür [9].



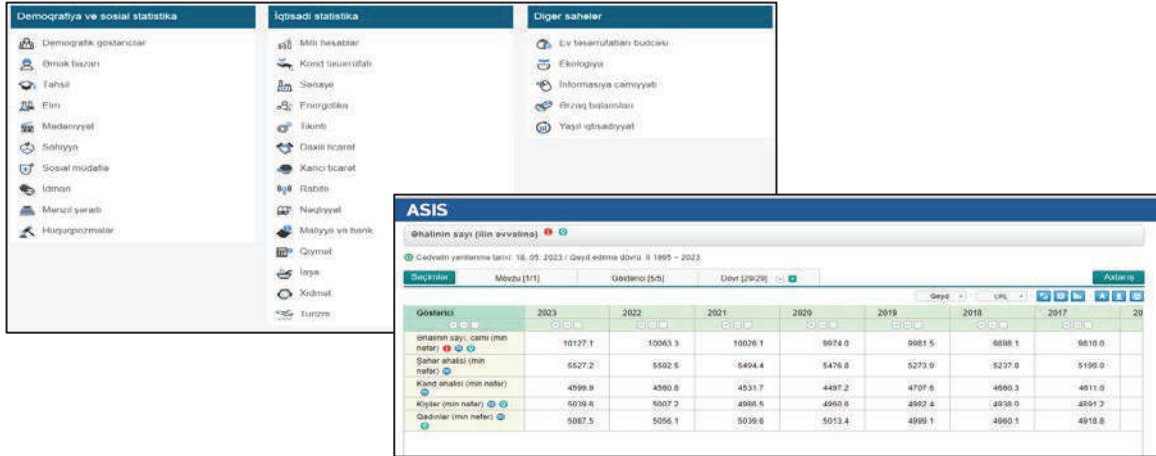
Şəkil 2. ASİS-in əsas səhifəsinin 1-ci hissəsi

Yayım sisteminin ikinci hissəsində altı ədəd fərqli funksiyaları icra edən simgələr yerləşdirilmişdir. Birinci simgəyə klik etməklə ASİS-in məlumat bazasına, ikinci simgəyə klik etməklə “Mənim ASİS-im” və daha sonra ardıcılıqla “Əhalinin cins və yaş tərkibinin piramidası”, “Yeni statistik məlumatlar” üzrə siyahıya baxmaq mümkündür, beşinci simgəyə klik etməklə isə istifadəçilər onları maraqlandıran sualları Dövlət Statistika Komitəsinə ünvanlaya bilərlər. Sonuncu, yəni altıncı simgə istifadəçilərin məmnunluğunu müəyyən etmək üçün əlavə edilmiş “Sorgu anketi”dir [9].



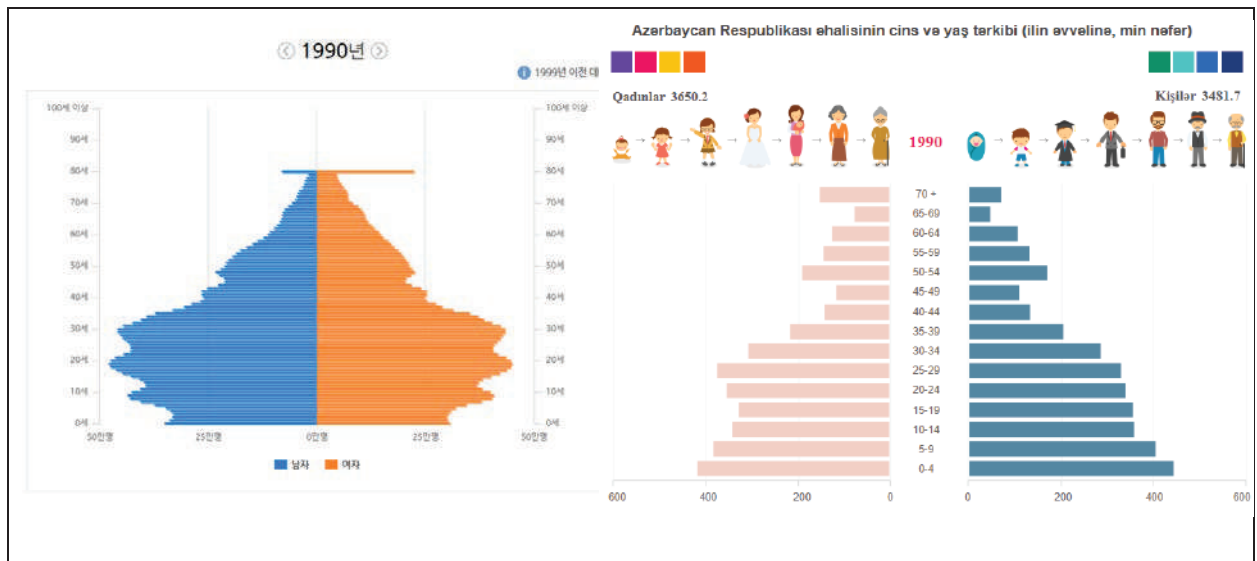
Şəkil 3. ASİS-in əsas səhifəsinin 2-ci hissəsi

Növbəti hissə isə statistik məlumatların müvafiq sahələri üzrə qruplaşdırılmış formada təqdim edilən siyahıdan ibarətdir. Təqdim edilən siyahıya əsasən istifadəçi istənilən cədvələ daxil olmaqla statistik göstəricilərlə bağlı təqdim edilən məlumatlara, statistik cədvəlin adını cədvəldəki məlumatların yenilənmə tarixini və əhatə etdiyi dövrlər üzrə baxa bilər, həmin göstəricilərlə əlaqəli məlumat və ya coğrafi informasiya sistemi mövcuddursa həmin sistemlərə birbaşa keçid edə bilər. İstifadəçi tərəfindən sistemin daha rahat istifadə oluna bilməsi üçün cədvəllərdə qeyd edilən göstəricilər və illər üzrə seçim imkanları mövcuddur. Bununla yanaşı, istifadəçi yönümlü yayımlanan cədvəllərin daha rahat paylaşılma bilməsi üçün ‘url’ düyməsi vasitəsilə müvafiq linkin əldə edilməsi, məlumatların müxtəlif formada 2D, 3D və digər vizuallaşmış formalarda əldə edilməsi və statistik məlumatların müxtəlif formatlarda (excel, txt, csv) yüklənməsi və çap etmə funksiyası ilə təmin edilmişdir [9].



Şəkil 4. ASİS-in əsas səhifəsinin 3-cü hissəsi və göstəricilər cədvəli

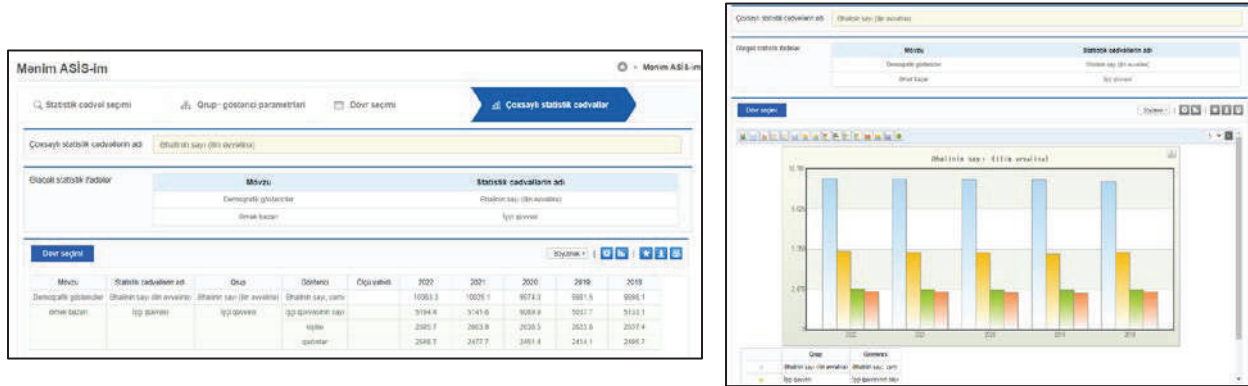
ASİS-ə istifadəçilərin böyük marağı yayım sistemində yeniliklərin, təkmilləşdirilmə işlərinin həyata keçirilməsinə zəmin yaratdı. 11 dekabr 2019-cu ildə Azərbaycan Respublikasının Dövlət Statistika Komitəsi ilə Koreya Statistika Komitəsi arasında statistika sahəsində əməkdaşlıq haqqında imzalanmış anlaşma memorandumuna əsasən yayım sistemində “Mənim ASİS-im”, daha sonra “Əhalinin cins və yaş tərkibinin piramidası” bölmələri əlavə olundu [9,10]. “Əhalinin cins və yaş tərkibinin piramidası” bölməsi yaradıldığı zaman Koreya Statistika Komitəsində mövcud olan piramida quruluşu öyrənilərək Azərbaycan Respublikasının əhali sayına cins və yaş kateqoriyaları nəzərə alınmaqla 1990-cı ildən başlayaraq müvafiq piramida formasında istifadəçilərə təqdim edilmişdir [9].



Şəkil 5. Əhalinin cins və yaş tərkibinin piramidası [11]

Görülmüş işlər çərçivəsində “Mənim ASİS-im” bölməsi vasitəsilə istifadəçilərə interaktiv cədvəllərlə iş imkanı yaradılmışdır. “Mənim ASİS-im” bölməsinə daxil olduqda istifadəçi göstərilən sahələr üzrə siyahıdan istər eyni sahənin müxtəlif cədvəllərini, istərsə də müxtəlif sahələr üzrə ən azı iki cədvəl seçməklə yeni cədvəlin yaradılması prosesini icra edə bilər. Bu zaman yaradılan yeni cədvəldə seçilən cədvəllərin göstəriciləri və illər üzrə də seçim etmək imkanı mövcuddur. İstifadəçi tərəfindən yaradılan interaktiv cədvəlin məlumatlarına müxtəlif formada 2D,

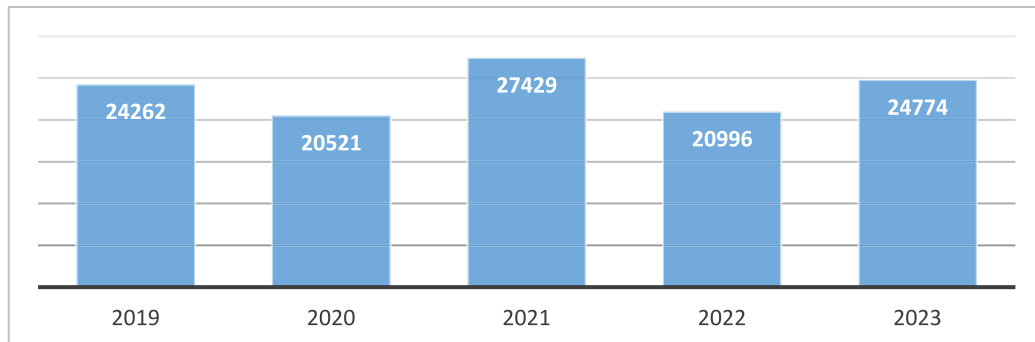
3D və digər vizuallaşmış və statistik məlumatları müxtəlif formatlarda (excel, txt, csv) yüklənməsi və çap etmək imkanları ilə təmin edilmişdir. İstifadəçi tərəfindən yaradılan interaktiv cədvəlin hər dəfə yenidən yaradılmaması üçün istifadəçiyə ASİS-in şəxsi kabinetində qeydiyyatdan keçməklə yadda saxlamaq imkanı yaradılmışdır. Eyni zamanda, şəxsi kabinet vasitəsilə istifadəçinin maraq dairəsində olan və istifadəçi tərəfindən yaradılan interaktiv cədvəldə həyata keçirilən yenilənmələr barədə istəyə uyğun olaraq elektron poçt vasitəsilə bildiriş əldə etmək mümkündür [9].



Şəkil 6. İnteraktiv cədvəl və yeni cədvələ uyğun vizual görünüş

İnnovativ inkişaf istiqamətlərini nəzərə alaraq "2018-2025-ci illərdə Azərbaycan Respublikasında rəsmi statistikanın inkişafına dair Dövlət Proqramı"na əsasən statistik məlumatların mübadiləsinə rəqəmsal formada təmin etmək üçün ASİS-də “machine readable” formatında elektron yayımının təşkili təmin edilmişdir [12]. “Machine readable” formatla hər hansı məlumatın kodlaşdırılmış maşın dilində əldə olunması təmin edilmişdir. Belə ki, “machine readable” formatında elektron yayımın təşkili üçün ASİS-də CSV və “Mənim səhifəm” bölməsində JSON formatda göstəricilərin təqdim olunması təmin olunmuşdur. Məlumatların yayımlanmasının CSV formatı, istifadəçi interfeysi olmadan kompüter tərəfindən asanlıqla oxuna, emal oluna və işləyə bilən məlumatı təyin edən verilənlərdir. Təqdim edilmiş bu seçim vasitəsilə istifadəçilər üçün məlumatlardan peşəkar şəkildə yararlanma imkanı yaradılmışdır. JSON müstəqil universal verilənlər bazası halına gələn bir məlumat ötürmə formatıdır. Bu format əsasən, proqramlaşdırma dilləri arasında məlumat mübadiləsi üçün bir vasitədir. Məlumatların birləşdirilməsində və real vaxt rejimində ötürülməsi üçün JSON formatı çox əhəmiyyətlidir. Bu seçim xidməti də adi istifadəçilərdən daha çox kodlaşdırılmış məlumatlardan peşəkar məqsədlə yararlanmaq istəyən istifadəçilər üçün nəzərdə tutulmuşdur. Hər iki bölmədə elektron yayım üçün tətbiq edilən həmin formatların istifadəsi sayəsində məlumatların daha inkişaf etdirilmiş emalı və mübadiləsi təmin olunmuşdur [13, 14].

ASİS istifadəçilərə təqdim edildikdən sonra statistik məlumatların istifadəçilərə əlçatanlığının təmin edilməsi, interaktiv cədvəllərin yaradılması və vizuallaşdırılması kimi bir çox üstünlüklər istifadəçilərin böyük marağına səbəb olmuşdur. Daxil olan müraciətlərə və geri dönüşlərə əsasən istifadəçilər tərəfindən müxtəlif məqsədlər üçün əsasən də elmi məqalə və ya elmi işlərdən geniş istifadə olunduğu müşahidə edilmişdir. İllər üzrə müraciət dinamikasına baxdıqda yayım sisteminin istifadəçilər tərəfindən müsbət qarşılandığını görmək mümkündür.



Şəkil 7. 2019-2023-cü illər üzrə yayım sistemində daxil olan istifadəçilərin sayı

ASİS yayım sistemi rəsmi statistik məlumatların yayımı sahəsində beynəlxalq səviyyədə tətbiq olunan standartlara uyğun üslubda, istifadəçi yönümlü formada Azərbaycan Respublikasının Dövlət Statistika Komitəsi ilə Koreya Statistika Komitəsi arasında birgə əməkdaşlığın və “Azərbaycan Respublikasında Statistik Potensialın Gücləndirilməsi” layihəsinin nəticəsi olaraq özünü təsdiq etməyi bacararaq uğurlu formada tamamlanmışdır. Bu barədə Koreya Respublikasının mətbuatında da geniş yer verilərək bir neçə məqalə yayımlanmışdır. Həmin məqalələrin birində qeyd edilmişdir ki, Koreya statistikasını min mil məsafədə yerləşən Azərbaycan Respublikasında “Azərbaycan Respublikasında Statistik Potensialın Gücləndirilməsi” layihəsini uğurla tamamlamışdır. Bunun nəticəsi olaraq Koreya Respublikasının statistika sahəsində təcrübələrinin Azərbaycan Respublikasında olduğu kimi Müstəqil Dövlətlər Birliyinin digər ölkələrinə də yayılacağı gözlənilir” [15].

### Nəticə

“Azərbaycanın Statistik İnformasiya Xidməti – ASİS” yeni innovativ standartlara uyğun həyata keçirilən statistik məlumatların yayım sistemidir. Yayım sistemi innovativ tələblərə uyğun olaraq məlumatların vahid sistemdən yayımını, istifadəçilərə əlçatanlığını təmin etməklə yanaşı “machine readable” formatında məlumatların kodlaşdırılmış maşın dilində, yəni JSON və CSV formatında əldə edilməsi üçün imkanlar yaratmışdır. Rəsmi statistik məlumatların vahid platforma üzərindən müxtəlif yayım formatlarında “machine readable”, vizual, cədvəl və s. kimi yayımlanması istifadəçi rahatlığını və məmnunluğunu təmin etmişdir ki, bu da öz növbəsində məlumatların toplanması sahəsində də bu cür platformaların tətbiqinə ehtiyac yaradır. Gələcəkdə məlumatların toplanmasında da istifadəçilərin rahatlığını təmin etmək və innovativ inkişafın təmin edilməsi məqsədilə məlumatların elektron daxil edilməsində vahid ümumiləşdirilmiş sistemin yaradılmasını məqsədəuyğun hesab etmək olar.

### Nərgiz İsrəfilova

#### “Azərbaycanın Statistik İnformasiya Xidməti- ASİS”in statistika sistemində rolu

#### Xülasə

ASİS - rəsmi statistik göstəricilərin vahid platformadan yayımlanması üçün yaradılmış bir sistemdir. ASİS istifadəçilərin məlumatların rahatlıqla əldə olunmasına imkan verir və məlumatların vizuallaşdırılması, “machine readable” formatlarda (JSON və CSV) əlçatanlığı təcrübələrinin təkmilləşdirilməsini təmin edir.

Mənim ASİS-im platformu istifadəçilərə istədikləri statistik məlumatlara sürətli və tamlıqla çatmağı təmin edir. Məlumatlar JSON və CSV formatlarında əlçatan olduğu üçün istifadəçilər rahatlıqla məlumatları öz tədqiqatlarında və layihələrində istifadə edə bilirlər. Əhalinin cins və yaş tərkibi piramidası və Mənim ASİS-im platforması dinamik statistik cədvəllərin yaradılmasını, məlumatların əlçatanlığını, vizuallaşdırılmasını, eyni zamanda, cədvəllərin istifadəçinin istəyinə uyğun qurulmasını təmin edir. Sözügedən piramida və platforma əhalinin demografik xüsusiyyətlərini qrafik şəkildə göstərir və statistik məlumatların daha asan formada yayımlanmasına kömək edir.

ASİS məlumatların əlçatanlığı, statistika sahəsində istifadəçi rahatlığı, vizuallaşdırma və təcrübələrin təkmilləşdirilməsi kimi üstünlüklər nəticəsində ən effektiv və işçi platformalardan biri olaraq yayımlanmaqdadır. Eləcə də, ASİS istifadəçilərə məlumatları daha effektiv çatdırmaqla statistik məlumatların daha dəqiq təhlil edilməsinə şərait yaradır.

### Наргиз Исрафилова

#### Роль «Статистической информационной службы Азербайджана - АСИС» в статистической системе

#### Резюме

АСИС – это система, созданная для публикации официальных статистических данных с единой платформы. АСИС позволяет пользователям легко получать доступ к данным в машиночитаемых форматах (JSON и CSV), визуализировать данные, а также обеспечивает применение передовой практики.

Платформа Мой АСИС предоставляет пользователям быстрый и полный доступ к необходимой им статистической информации. Поскольку данные доступны в форматах JSON и CSV, пользователи могут легко использовать их в своих исследованиях и проектах. Пирамида полового и возрастного состава населения и платформа Мой АСИС обеспечивают создание динамических статистических таблиц, доступность данных, их визуализацию и одновременно создание таблиц по желанию пользователя. Упомянутые пирамида и платформа графически отображают демографические характеристики населения и помогают распространению статистических данных в более удобной форме.

АСИС функционирует как одна из наиболее эффективных и работающих платформ благодаря таким ее преимуществам, как доступность данных, удобство для пользователя в области статистики, визуализации и передовой практики. АСИС позволяет более точно анализировать статистические данные, более эффективно предоставляя пользователям информацию.

**Nargiz Israfilova**

### **The role of "Statistical Information Service of Azerbaijan - ASIS" in the statistical system Summary**

ASIS is a system designed to publish official statistical indicators from a single platform. ASIS allows users to easily access data and visualize data, available in “machine readable” formats (JSON and CSV) provides practice improvements.

The My ASIS platform provides users with quick and complete access to the statistical information they need. Since the data is available in JSON and CSV formats, users can easily use it in their research and projects. The pyramid of the gender and age composition of the population and the My ASIS platform provide the creation of dynamic statistical tables, the availability of data, their visualization and at the same time the creation of tables at the request of the user. The mentioned pyramid and platform graphically display the demographic characteristics of the population and help to disseminate statistical data in a more convenient form.

ASIS is being broadcast as one of the most efficient and working platforms due to its advantages such as data availability, user-friendliness in the field of statistics, visualization and practice improvement. ASIS also allows you to analyze statistical data more accurately, providing information to users more effectively.

### **Ədəbiyyat**

1. Ə. Zeynallı, Z. Zeynallı “Statistika: Ümumi nəzəri məsələlər”. Bakı, 2011.
2. И.И.Елисеева, М.М.Юзбашев “Общая теория статистики”. Москва, “Финансы и статистика”, 1999.
3. Под.ред. Р.А.Шмойловой “Теория статистики”. Москва, “Финансы и статистика”, 2003.
4. S.M.Насиёв “Statistikanın ümumi nəzəriyyəsi”. Bakı, 2005.
5. “Rəsmi statistika haqqında” Azərbaycan Respublikasının qanunu. 18 fevral 1994-cü il.
6. Azərbaycan Respublikasının Dövlət Statistika Komitəsinin rəsmi internet saytı: [www.stat.gov.az](http://www.stat.gov.az)
7. “Milli iqtisadiyyat və iqtisadiyyatın əsas sektorları üzrə strateji yol xəritələrinin təsdiq edilməsi haqqında” Azərbaycan Respublikası Prezidentinin Fərmanı. 6 dekabr 2016-cı il.
8. Azərbaycan Respublikasının Dövlət Statistika Komitəsi ilə Koreya Respublikası Statistika Komitəsi arasında “Azərbaycan Respublikasında Statistik Potensialın Gücləndirilməsinə dair Anlaşma Memorandumu”. 11 oktyabr 2018-ci il.
9. “Azərbaycanın Statistik İnformasiya Xidməti – ASIS” statistik məlumatların yayım sistemi: [www.azstat.gov.az/portal/](http://www.azstat.gov.az/portal/)

10. “Azərbaycan Respublikasının Dövlət Statistika Komitəsi ilə Koreya Statistika Komitəsi arasında statistika sahəsində əməkdaşlıq haqqında Anlaşma Memorandumu”. 11 dekabr 2019-cu il.
11. Koreya Respublikası Statistika Komitəsinin “Statistical Geographic Information Service” yayım sistemi: [www.sgis.kostat.go.kr](http://www.sgis.kostat.go.kr)
12. RDA – Research Data Alliance saytı: [www.rd-alliance.org](http://www.rd-alliance.org)
13. Wikipedia – onlayn ensiklopediya saytı: JavaScript Object Notation (JSON)
14. Wikipedia – onlayn ensiklopediya saytı: Comma-separated values (CSV)
15. Koreya Respublikasının “Money Today” xəbər portalı: [www.mt.co.kr/](http://www.mt.co.kr/)

Məqalə redaksiyaya daxil olmuşdur: 10.06.2024

Təkrar işlənməyə göndərilmişdir: 17.06.2024

Çap üçün qəbul olunmuşdur: 26.09.2024

UOT: 33:005

DOI: 10.338.70/2413-6557-2024-12-3-82-88

## İRİ MÜƏSSİSƏLƏRDƏ STRATEJİ İDARƏETMƏ VƏ İNNOVASİYA

*Elvin Dünyamaliyev*

*Azərbaycan Respublikası Dövlət Statistika Komitəsinin*

*Statistika işlərinin əlaqələndirilməsi və strateji planlaşdırma şöbəsinin aparıcı məsləhətçisi*

*AZ 1136, Bakı şəhəri, İnşaatçılar prospekti, 81*

*e-poçt: elvin.dunyamaliyev@stat.gov.az*

**Açar sözlər:** strateji idarəetmə, innovasiya, iri müəssisələr, tədqiqat və inkişaf (R&D), iri sahibkarlıq

**Ключевые слова:** стратегическое управление, инновации, крупные предприятия, исследования и разработки (R&D), крупное предпринимательство

**Keywords:** strategic management, innovation, large enterprises, research and development (R&D), big business

Müasir dünyada tələbatın ödənilməsinə yönəlmiş qloballaşma və yaranan rəqabətin əhəmiyyəti günü-gündən artır. Müəssisələr rəqabətə davam gətirmək üçün daim özlərini yeniləməli və dəyişən şərtlərə uyğunlaşmalıdırlar. Bu yenilikləri və dəyişiklikləri təmin etmək üçün müəssisələrin strateji idarəetmə qərarları böyük əhəmiyyət kəsb edir. Strateji qərarlar biznesin gələcəyini formalaşdıran mühüm, lakin bir çox sahədə qəbul edilən qərarlardır. Onlardan biri də innovasiyadır.

İnnovasiya və strateji idarəetmə anlayışları tamamilə fərqli anlayışlar olsalar da, onlar arasında güclü əlaqə vardır. Belə ki, innovasiya vasitəsilə əlavə dəyər yaratmaq müəssisələrin strategiyasından, onların qarşıya qoyduğu məqsədlərə yönəlmiş strateji planlarından, xarici mühitin təhlilindən, məqsədə çatmaq üçün resursların planlı şəkildə istifadəsindən asılıdır.

Strateji idarəetmə: strateji idarəetmə prosesi, müəssisələrin rəqabət üstünlükləri əldə etmələri və digər rəqibləri geridə qoymaları üçün lazım olan bütün vasitələri əhatə edir. Bu prosesin sonunda şirkətlər rəqabətdə öndə olmaq, uzunmüddətli dayanıqlılıq qazanmaq və yüksək gəlir əldə etmək məqsədini güdür [1; s. 56].

Strateji idarəetmə, müəssisənin mövcudluq səbəbini müəyyən edən missiya və gələcəkdə nəyə çatmaq istədiyini göstərən baxışla başlayır. Bu iki əsas element, strateji planlaşdırmanın hər mərhələsində mühüm rol oynayır və idarəetməyə istiqamət verir.

Artan rəqabət və qloballaşma şəraitində müəssisələrin qarşılaşdığı çətinliklər artmaqdadır, bu da onları gələcəkdəki fəaliyyətlərini düzgün proqnozlaşdırmaq və uyğun strateji qərarlar qəbul etmək zorunda qoyur. Təşkilatların baş menecerləri, daxili və xarici mühitin təhlilini edərək, strateji hədəflərə çatmaq üçün lazımı planları hazırlayır və həyata keçirir. Bu proses, strateji planların tərtib edilməsi, icrası və nəticələrinin qiymətləndirilməsi kimi mərhələləri əhatə edir və şirkətin uzunmüddətli müvəffəqiyyətinə təsir edir [2; s. 90-91].

Strateji İdarəetmə Prosesi: təşkilatlarda strateji idarəetmənin həyata keçirilməsi bir sıra proseslərdən ibarətdir. Mövzu ilə bağlı ədəbiyyatların araşdırılması zamanı bir çox tədqiqatçılar tərəfindən müxtəlif təriflərin verildiyi görünür. Bu təriflər hər bir tədqiqatçının öz baxışını əks etdirdiyindən, bununla bağlı vahid tərif vermək mümkün olmur. Bundan əlavə, təşkilatlar strateji idarəetmə ilə bağlı fəaliyyətləri idarə etmək və inkişaf etdirmək üçün müxtəlif üsullar tətbiq edirlər [3; s. 77].

Strategiyaların planlaşdırılması və inkişaf etdirilməsi: strategiyanın hazırlanması və strateji planlaşdırma müəyyən mərhələlərdən ibarətdir. Bu mərhələlərdə təşkilatın missiyasını müəyyən

etmək lazımdır. Bir təşkilat üçün aydın bir baxış və missiyaya sahib olmaq çox vacibdir, çünki təşkilatın hara getdiyinə əmin olmaq baxış və missiya vasitəsilə mümkündür [4;6].

Baxış və missiya müəyyən edildikdən sonra ikinci mərhələ lazımı təhlillərin aparılması mərhələsidir. Təhlillər vasitəsilə biznesin daxili və xarici şərtlərini müəyyən etmək olar. Ən çox istifadə edilən analiz üsulları biznes təhlili, xarici mühit təhlili, “swot” analizi, portfel təhlili, delphi texnikası, q-sort analizi, nominal qrup texnikası və 5 güc modelidir.

Planlaşdırılmış strategiyaların həyata keçirilməsi: planlaşdırılan strategiyaların həyata keçirilməsi prosesi strateji planlaşdırmanın və inkişafın növbəti mərhələsidir. Bu, şirkət rəhbərlərini, təşkilatın şöbələrini və işçilərini daxili və xarici mühitlə ahəngdar olmağa təşviq edən və təşkilatın düzgün inkişaf yolunu göstərən hərtərəfli idarəetmə tədbirləri toplusundan ibarətdir. Bu idarəetmə tədbirləri missiya və strategiyaya uyğun olaraq təşkilat daxilində mühüm tədbirləri təşkil edir [7].

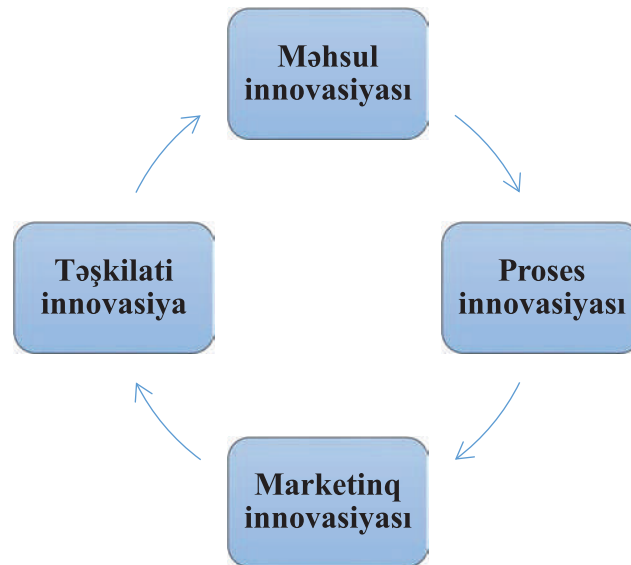
İnnovasiya: innovasiya sözü latınca “innovatus” sözüdür. Tam qarşılığı olmayan bu sözü yeni texnikalardan istifadə mənasında başa düşmək olar. Formal və bəşəri elmlərin bir çox sahəsində istifadə edilən bu anlayışın istifadə olunduğu sahələrə görə müxtəlif tərifləri var, lakin bu təriflər bütövlükdə nəzərə alındıqda ortaya çıxan ortaq anlayış yenilikdir.

İnnovasiya yenilik tələb etsə də, hər yeniliyi innovasiya kimi başa düşmək düzgün deyil. Yeniliklərin innovasiya anlayışına daxil olması üçün onun yaratdığı iqtisadi və sosial dəyər əsas hesab olunur. İnnovasiya bir çox sahələrdə tətbiq oluna bilən bir anlayışdır [5; s. 111-112].

Ümumiyyətlə, müəssisələr üçün innovasiyanın məqsədi biznesin məqsədlərinə çatmağa töhfə vermək, rəqabət üstünlüyü əldə etmək və istehlakçıları məmnun etmək və sosial fayda təmin etməkdir [6].

İnnovasiyanın növləri:

İnnovasiyanın məqsədi iqtisadi və sosial dəyər yaratmaq olsa da, yeniliyə yalnız istehsal olunan yeni məhsul və xidmət kimi baxmaq düzgün olmaz. Belə ki, innovasiyalar müxtəlif sahələrdə həyata keçirilən bir sıra fəaliyyətləri əhatə edir və müxtəlif siniflərə bölünür.



Mənbə: <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/898943> – stratejiya və innovasiya 2022.

Şəkil 1. İnnovasiyanın növləri

Məhsul innovasiyası: yeni ixtira edilmiş və ya əhəmiyyətli dərəcədə inkişaf etdirilmiş və yeni məhsula çevrilmiş məhsulların istehsalı məhsul innovasiyası kateqoriyasına aiddir. Bu ixtiralar və inkişafılar texniki xüsusiyyətləri, məzmunu, materialı, proqram təminatını, funksional

xüsusiyyətləri və ətraf mühitə uyğunluq baxımından digər məhsullardan əhəmiyyətli fərqləri ehtiva edir [4, s. 78].

Məhsul innovasiyasının məqsədi məhsulların funksionallığını artırmaq, keyfiyyətini yaxşılaşdırmaq və istehsal xərclərini azaltmaqdan ibarətdir. Bu halda, rəqabət üstünlüyü yaradılır və bazarda həlledici mövqelər əldə edilir. Məhsul innovasiyası getdikcə daha çox əhəmiyyət kəsb edir. Çünki yeni təqdim olunan məhsul getdikcə standartlaşır və istifadəçilər üçün istehlak dəyəri sərfəli olur [9].

Proses innovasiyası: proses innovasiyası səmərəliliyi artırmaq və xərcləri azaltmaq üçün təşkilat sistemində edilən bir sıra dəyişiklikləri əhatə edir. Bu dəyişikliklər təşkilat sistemində əvvəlki vəziyyətlə müqayisədə fərq yaradılması üçün edilir. Yeni texnika, texnologiya və proqram təminatından istifadə etməklə təşkilatın mövcud fəaliyyət sistemindən bəzi proseslər çıxarılır və ya yeni proseslər yaradıla bilər. Proses innovasiyaları istehsal və ya çatdırılma vahidi xərclərini azaltmaq, keyfiyyəti artırmaq, yeni və ya əhəmiyyətli dərəcədə təkmilləşdirilmiş məhsullar istehsal etmək üçün hazırlana bilər.

Marketing innovasiyası: istehsal edilən məhsulların dizaynı, qablaşdırılması, yerləşdirilməsi, təşviqi və qiymətləndirilməsində əhəmiyyətli dəyişikliklər etməyi əhatə edir. Bu yeniliklər şirkətin satışlarını artırmaq, müştəri ehtiyaclarını daha effektiv qarşılamaq, yeni bazarlar yaratmaq və məhsulları uğurla bazara çıxarmaq məqsədi daşıyır. Yeni marketing metodları, mövcud taktikalardan fərqlənməli və yeni yaxud yenilənmiş marketing strategiyalarının bir hissəsi olmalıdır. Bu üsullar həm yeni həm də mövcud məhsullar üzərində tətbiq edilə bilər və şirkətlər bazar paylarını artırmaq məqsədi ilə daim inkişaf etdirdikləri məhsul və xidmətlərini təkmilləşdirmək üçün bu innovasiyalardan istifadə edirlər.

Təşkilati innovasiya: firmanın biznes təcrübələrində, iş yerinin təşkilində və ya xarici əlaqələrdə yeni təşkilati metodun tətbiqidir. Buraya iş yerinin təşkilində yeniliklərin edilməsi, firma fəaliyyətləri daxilində işçilər arasında əmək bölgüsünün yaradılması, işçilərə daha çox məsuliyyət və qərar qəbul etmə səlahiyyətlərinin bölüşdürülməsi və müxtəlif biznes fəaliyyətlərinin inteqrasiyası kimi fəaliyyətlərin strukturlaşdırılması üçün yeni proseslərin həyata keçirilməsi daxildir. Buna firma işçilərinə qərar vermədə daha çox sərbəstlik verən və öz ideyalarını təqdim edərək təşkilata töhfə verməyə təşviq edən modelin təşkilatda ilk tətbiqini misal göstərmək olar [3; s. 195-196].

Təşkilati innovasiya əməliyyat və idarəetmə xərclərini azaltmaqla yanaşı, biznesin effektivliyini artırır. Təşkilati innovasiya mövcud biznes modellərini şirkət şərtlərinə uyğunlaşdırmaqla və ya yeni metodlar hazırlamaqla həyata keçirilir.

Innovasiya dedikdə, yeni və ya təkmilləşdirilmiş məhsul (məhsul, xidmət) və ya texnologiya şəklində reallaşdırılmış elmi-texniki fəaliyyətin nəticəsi başa düşülür. Yeniliyin əsas xüsusiyyəti onun tətbiq olunmasıdır. Yeni və ya təkmilləşdirilmiş bir məhsul yalnız bazara çıxdıqdan sonra innovasiyalı məhsul hesab olunur [1].

Strateji idarəetmə və innovasiya anlayışları xüsusilə iri sahibkarlıq üçün daha çox əhəmiyyət kəsb edir, çünki iri sahibkarlıq Ümumi Milli Məhsula verdiyi töhfələrə, tələbatın ödənilməsinə, əhalinin məşğulluğuna və əlavə dəyər yaratmasına görə dünya iqtisadiyyatı üçün mühüm əhəmiyyət kəsb edir. Sürətlə dəyişən dünyada rəqabətli bazarlarda sağ qalmaq və daha da inkişaf etmək üçün müəssisələr strateji idarəetmə şüuruna malik olmalı və innovasiya proseslərini uğurla həyata keçirməyi bacarmalıdırlar. Bu anlayışlar dünyada, o cümlədən ölkəmizdə iqtisadi baxımından böyük əhəmiyyət kəsb edən iri sahibkarlıq üçün də zərurətə çevrilmişdir.

Artan və dəyişən tələblər fonunda, şirkətlər yeni məhsul və xidmətlərin yaradılması və mövcud olanların təkmilləşdirilməsi ilə məşğul olur. Yeni məhsullar yaratmaq, mövcud məhsulları təkmilləşdirmək və texnoloji prosesləri inkişaf etdirmək məqsədi ilə şirkətlərin apardıqları sistemli fəaliyyətlər tədqiqat və inkişaf (Research and development - R&D) fəaliyyəti mərhələsinə aiddir. Bu cür fəaliyyətlər, texnoloji tərəqqi və məlumat bazasının genişləndirilməsi sayəsində iqtisadi və sosial dəyər yaratmağa yönəlib, bazar rəqabətində üstünlük qazanmaq və qarşısındakı çətinliklərə

yeni həllər təqdim etməyə kömək edir. Bu proseslər şirkətlərə texnoloji liderlik qazanmaq və qlobal iqtisadiyyatda mövqelərini gücləndirmək üçün lazımlıdır.

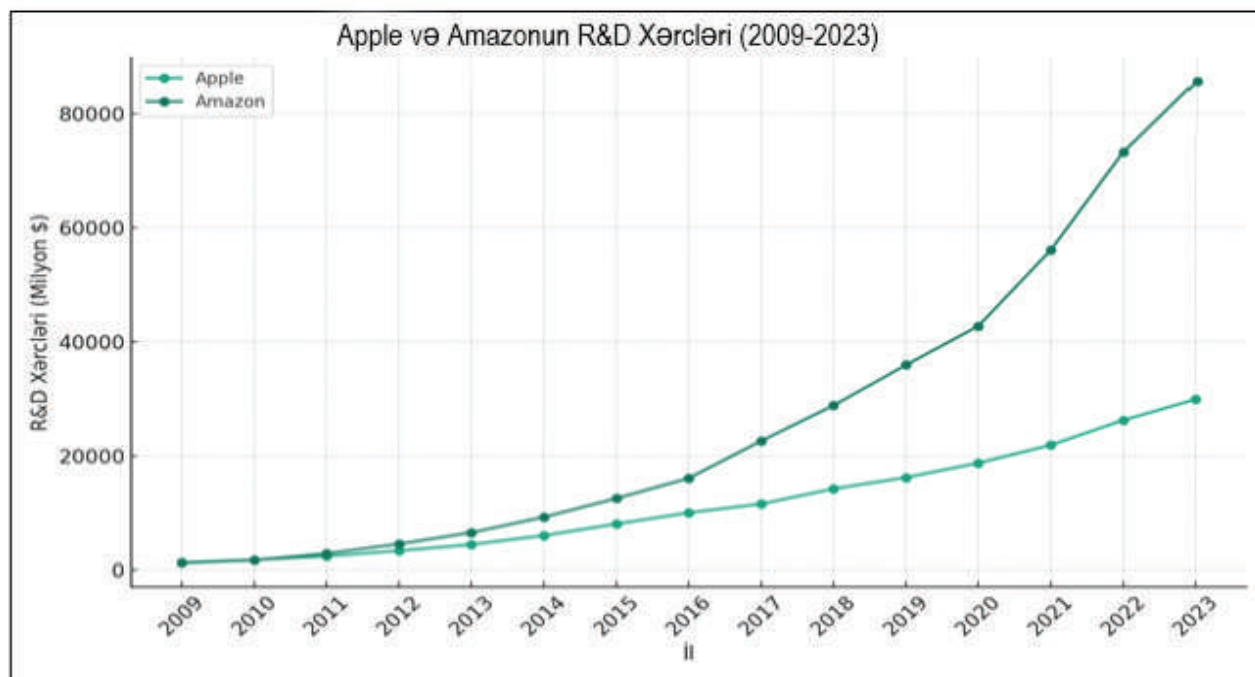
Apple şirkəti texnoloji inkişaf və yeni innovasiyaların tətbiqində qabaqcıl rolu ilə tanınır, son on ildə tədqiqat və inkişaf üzrə artan xərcləri ilə bu sahədə öz mövqeyini nümayiş etdirir. Şirkət, istifadəçi təcrübəsini artıran və bazarın ehtiyaclarına uyğun yeni məhsullar yaratmaqda davam edir ki, bu da iPhone, iPad və Mac kimi məhsulların mütəmadi təkmilləşdirilməsini təmin edir.

Eyni zamanda, Amazon şirkəti e-ticarət və bulud texnologiyaları üzrə xidmətləri sahəsində önəmli yeniliklər edir. Şirkətin tədqiqat və inkişaf üzrə artan xərcləri, müştəri məmnuniyyətini artırmaq və bazar imkanlarını araşdırmaq əsas məqsəddir. Amazon şirkəti müştərilərinə daha sürətli və effektiv xidmətlər təklif etmək məqsədilə süni intellekt və maşın öyrənməsi (maşın löninq) sahələrinə yatırımlarını artırır, bu da şirkətin texnoloji yeniliklərə liderlik etməsini və e-ticarət sektorunda mövqeyini gücləndirməsini təmin edir.

**Cədvəl 1**

**Apple və Amazonun R&D xərcləri**

İl	Apple R&D xərcləri (milyon \$)	Amazon R&D xərcləri (milyon \$)
2019	16217	35931
2020	18752	42740
2021	21914	56052
2022	26251	73213
2023	29915	85622



Mənbə: <https://www.macrotrends.net/stocks/charts/AAPL/apple/research-development-expenses#:~:text=Apple%20annual%20research%20and%20development,a%2016.86%25%20increase%20from%202020>

<https://www.macrotrends.net/stocks/charts/AMZN/amazon/research-development-expenses>.

Şəkil 2. Apple və Amazonun R&D xərcləri (2009-2023) [9]

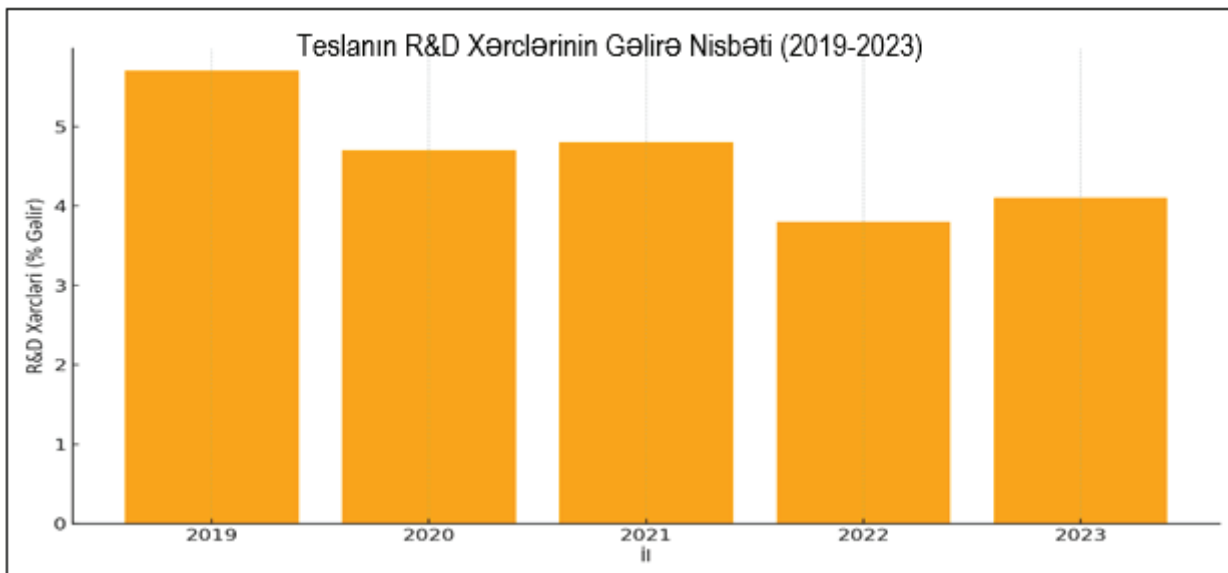
Qrafikdə, yaşıl və tünd yaşıl rənglərlə təsvir olunan Apple və Amazon şirkətlərinin tədqiqat və inkişaf üzrə xərclərinin 2009-cu ildən etibarən necə artdığını görmək mümkündür. Apple şirkətinin maliyyə xərcləri davamlı şəkildə artmaqdadır, lakin Amazon şirkəti daha sürətli bir artım nümayiş etdirir. Amazon şirkətinin xərclərdəki bu artım tempi, e-ticarət və bulud xidmətləri kimi sahələrdəki genişlənməsini və texnoloji tərəqqisini göstərə bilər. Apple şirkəti isə məhsul inkişafı və mühəndislik bacarıqlarına olan sadıqlığını və uzunmüddətli yenilikçilik strategiyasını əks etdirir. Göründüyü kimi, 2023-cü ildə Amazon şirkətinin xərcləri 85 milyard dollar olmuşdur ki, bu da onların texnoloji sahədə daha böyük tədqiqat və inkişaf planlarına malik olduğunu göstərir. Apple şirkətinin xərcləri isə təxminən 30 milyard dollar olmuş, bu da şirkətin tədqiqat və inkişafda sabitliyini təmin edir. Qrafikdən görünür ki, hər iki şirkətin tədqiqat və inkişaf üzrə fəaliyyəti strateji idarəetmənin əsas fəaliyyət növüdür.

Tesla şirkəti isə, elektrikli avtomobillər və enerjiyə qənaət sahəsində dünyada aparıcı şirkətlərdən biri kimi tanınır. Şirkətin tədqiqat və inkişaf üzrə xərclərinin gəlirlərə nisbəti, Tesla şirkətinin bu sahələrə olan yüksək bağlılığını və sıfır emissiyalı nəqliyyat vasitələrinin və enerjiyə qənaətli həllərinin inkişafına yönəldiyini göstərir. Tədqiqat və inkişaf fəaliyyətinə yatırımlar sayəsində Tesla şirkəti, avtomobil sektorunda dönüş yaradan əsas iştirakçılardan biridir və bu fəaliyyətlər avtomobillərin təqdimini (performansını), təhlükəsizliyini və enerji effektivliyini artırmağa yönəlmişdir.

Cədvəl 2

### Tesla R&D xərcləri və gəlirə nisbəti

İl	Tesla R&D xərcləri (milyon \$)	R&D xərclərinin gəlirə nisbəti (%)
2019	1390	5.7
2020	1491	4.7
2021	2593	4.8
2022	3075	3.8
2023	3969	4.1



Mənbə: [https://finbox.com/NASDAQGS:TSLA/explorer/rd\\_exp/#:~:text=Tesla's%20r%26d%20expenses%20for%20fiscal,December%202023%20at%203.969%20billion](https://finbox.com/NASDAQGS:TSLA/explorer/rd_exp/#:~:text=Tesla's%20r%26d%20expenses%20for%20fiscal,December%202023%20at%203.969%20billion)

Şəkil 3. Teslanın R&D xərclərinin gəlirlərinə nisbəti (2019-2023)

Qrafikdə Tesla şirkətinin tədqiqat və inkişaf (R&D) xərclərinin gəlirlərə nisbəti faizlə göstərilir. 2019-cu ildə Tesla şirkətinin tədqiqat və inkişaf (R&D) xərcləri gəlirlərin təxminən 5.7%-ni təşkil edir ki, bu yüksək nisbət şirkətin tədqiqat və inkişafa olan ciddi yanaşmasını əks etdirir. 2020-ci ildə bu göstərici azalaraq təxminən 4.7%-ə düşmüşdür, bu isə gəlirlərin artması və ya tədqiqat və inkişaf (R&D) xərclərinin daha effektiv idarə edilməsi ilə izah edilə bilər. 2021-ci ildə bu nisbət artaraq 4.8%-ə çatmışdır, bu da şirkətin innovasiyanın tətbiqinin artırmasını və ya gəlirlərinin gözlənilən sürətdə artmadığını göstərə bilər. 2022-ci ildə tədqiqat və inkişaf (R&D) xərclərinin gəlirə nisbəti 3.8%-ə enmişdir, bu da gəlirlərin sürətlə artması ilə bağlı ola bilər. 2023-cü ildə, bu nisbət yenidən artaraq 4.1%-ə yüksəlmişdir, bu da Tesla şirkətinin bu maliyyə sərmayəsinin sabit səviyyədə qaldığını və gəlirlərin artıq tendensiyasını əks etdirir. Qrafikdə görülən dalğalanma, Tesla şirkəti maliyyə qoyuluşu strategiyasının və qərarlarının bazar şəraitinin dəyişməsinə uyğun omasını göstərir. Əvvəlki 5 il ərzində Tesla şirkəti tədqiqat və inkişaf (R&D) xərclərinin gəlirlərə nisbətinin sabit qaldığı müşahidə edilir, bu da şirkətin bu sahədə davamlı siyasət yürütdüyünü göstərir.

### Nəticə

Müasir dünya şəraitində iri müəssisələrin üzleşdiyi əsas problemlər, dəyişən bazar şəraitinə sürətli uyğunlaşma və davamlı innovasiya tələb edir. Bu kontekstdə, strateji idarəetmə və innovasiya, müəssisələrin rəqabət qabiliyyətini artırmaq və uzunmüddətli inkişafını təmin etmək üçün əsas amildir. Strateji idarəetmə, müəssisələrə öz missiyalarını və vizyonlarını quraraq, gələcək fəaliyyətlərini düzgün yönəltmək imkanı verir. İnnovasiya isə tək-cə yeni məhsul və xidmətlərin yaradılması deyil, həmçinin mövcud proseslərin və texnologiyaların təkmilləşdirilməsi ilə müəssisələrin bazarlardakı mövqelərini gücləndirir.

Bu mənada, strateji idarəetmənin və innovasiyaların tətbiqi, müəssisələrə resursların səmərəli idarə edilməsi, risklərin azaldılması və gəlirlərin artırılmasında imkan yaradır. Strateji planlaşdırma prosesində dəqiq, əhatəli analizlər aparılmalı, xarici və daxili mühitin təhlili əsasında real məqsədlər müəyyən edilməli və bu məqsədlərə çatmaq üçün innovativ yanaşmalar işlənilməlidir.

Son nəticədə, müəssisələr rəqabət qabiliyyətli olur, strateji idarəetmə və innovasiyaların tətbiqi sayəsində bazarlarda uğur qazanır. Həm daxili proseslərin optimallaşdırılması, həm də xarici imkanlardan istifadə etməklə müştəri məmnuniyyətinin və sosial məsuliyyətin artırılmasına kömək edir. Strateji idarəetmə və innovasiyaların tətbiqi, müəssisələrin gələcək inkişafında əsas rol oynayaraq, onları yeni səviyyələrə yüksəlməsinin əsas amillərindəndir.

### Elvin Dünyamalıyev

#### İri müəssisələrdə strateji idarəetmə və innovasiya

#### Xülasə

Məqalədə iri müəssisələrdə strateji idarəetmə və innovasiyanın rolu təhlil edilmişdir. Dünya iqtisadiyyatındakı sürətli dəyişikliklər müəssisələri daim yeniliklər etməyə və iş strategiyalarını yenidən nəzərdən keçirməyə vadar edir. Strateji idarəetmə müəssisənin uzunmüddətli məqsədlərinə çatmasını təmin edən vacib bir prosesdir ki, bu da rəqabət qabiliyyətini artırır. İnnovasiya isə müəssisələrin satış seqmentini artırmaq və müştəri ehtiyaclarına daha yaxşı cavab vermək qabiliyyətini gücləndirir. Bu iki fəaliyyət sahəsi arasındakı qarşılıqlı əlaqə, müəssisələrin davamlı inkişafını və rəqabət qabiliyyətini təmin etmək üçün zəruridir. Məqalədə hər iki sahədəki əsas metod və praktikaları nəzərdən keçirərək, müəssisələrə ən yaxşı taktikalari seçməkdə və tətbiq etmələrində köməklik edir. Strateji idarəetmə və innovasiyaların birgə tətbiqi, müəssisələrin səmərəliliyini maksimum dərəcədə artırmaq üçün vacib tədbirdir.

**Эльвин Дуньямалиев**

**Стратегическое управление и инновации на крупных предприятиях**

**Резюме**

В статье анализируется роль стратегического управления и инноваций на крупных предприятиях. Быстрые изменения в мировой экономике побуждают предприятия постоянно внедрять инновации и пересматривать свои бизнес-стратегии. Стратегическое управление - это центральный процесс, который позволяет бизнесу достичь своих долгосрочных целей и повышает его конкурентоспособность. Инновации, с другой стороны, укрепляют способность предприятий увеличивать свою долю на рынке и лучше реагировать на потребности клиентов. Взаимодействие между этими двумя областями необходимо для устойчивого развития и конкурентоспособности предприятий.

**Elvin Dunyamaliyev**

**Strategic management and innovation in enterprises**

**Summary**

This article analyzes the role of strategic management and innovation in large enterprises. Rapid changes in the global economy force enterprises to constantly innovate and revise their business strategies. Strategic management is a central process that enables businesses to achieve their long-term goals and enhances their competitiveness. Innovation, on the other hand, strengthens the ability of businesses to increase their market share and better respond to customer needs. The interaction between these two areas is essential for the sustainable development and competitiveness of enterprises.

**Ədəbiyyat**

1. Azərbaycan Respublikası Prezidentinin 2016-cı il 6 dekabr tarixli, 1138 nömrəli Fərmanı ilə təsdiq edilmiş “Strateji Yol Xəritəsi”.
2. A. Tağıyev, İ. Əmirov, “İnnovasiya menecmenti”, Bakı-2010
3. F. Məmmədov, “İdarəetmə mədəniyyəti”, Bakı, “Apostrof” Çap Evi: 2012
4. Ş. Ə. Səmədzadə; V. R. Musayev, “İstehsal menecmenti”, Bakı, Qafqaz Universiteti-2019
5. Ş. M. Xurşudov, “Bazar münasibətlərinə keçid dövründə aqrəsənaye istehsalında iqtisadi səmərəliliyin artırılması yolları”, Bakı-2018
6. Demir D. (2017). “Stratejik yönetim ve marka yönetimi arasındaki ilişkinin incelenmesi: bir sektör uygulaması” (Tekstil Hazır Giyim). Yüksek Lisans Tezi, Arel Üniversitesi, İstanbul, s. 456.
7. Bonnici T. S. and Paroutis S. (2013). “Developing a dominant logic of strategic innovation. Management Research Review”, 36(10), 938 p.
8. [https://www.worldbank.org/en/publication/humancapital#Data?cid=GGH\\_e\\_hcpexternal\\_en\\_ext](https://www.worldbank.org/en/publication/humancapital#Data?cid=GGH_e_hcpexternal_en_ext)
9. <https://www.macrotrends.net/stocks/charts/AAPL/apple/research-development-expenses#:~:text=Apple%20annual%20research%20and%20development,a%2016.86%25%20increase%20from%202020.>
10. <https://www.macrotrends.net/stocks/charts/AMZN/amazon/research-development-expenses>
11. [https://finbox.com/NASDAQGS:TSLA/explorer/rd\\_exp/#:~:text=Tesla's%20r%26d%20expenses%20for%20fiscal,December%202023%20at%203.969%20billion.](https://finbox.com/NASDAQGS:TSLA/explorer/rd_exp/#:~:text=Tesla's%20r%26d%20expenses%20for%20fiscal,December%202023%20at%203.969%20billion.)

Məqalə redaksiyaya daxil olmuşdur: 12.04.2024

Təkrar işlənməyə göndərilmişdir: 18.04.2024

Çap üçün qəbul olunmuşdur: 26.09.2024

**2024-cü İLİN I YARIMİLLİYİ ÜZRƏ ÖLKƏNİN SOSIAL-İQTİSADI İNKİŞAFINA DAİR GÖSTƏRİCİLƏR**

**MAKROİQTİSADI GÖSTƏRİCİLƏR**

Göstəricinin adı	2024-cü ilin yanvar-iyun ayları, faktiki	2024-cü ilin yanvar-iyun ayları 2023-cü ilin yanvar-iyun aylarına nisbətən, faizlə	<u>Məlumat üçün</u> 2023-cü ilin yanvar-iyun ayları 2022-ci ilin yanvar-iyun aylarına nisbətən, faizlə
A	1	2	3
<b>Ümumi Daxili Məhsul, milyon manat</b>	<b>59 520,4</b>	<b>104,3</b>	<b>100,5</b>
o cümlədən qeyri neft-qaz ÜDM	38 798,0	106,9	103,1
<b>Əhalinin hər nəfərinə düşən ÜDM, manat</b>	<b>5 840,7</b>	<b>103,8</b>	<b>99,9</b>
<b>Sənaye məhsulu, milyon manat</b>	<b>31 485,3</b>	<b>100,9</b>	<b>98,4</b>
o cümlədən qeyri neft-qaz sənayesi	8 794,0	107,4	106,5
<b>Əsas kapitala yönəldilmiş vəsaitlər, milyon manat</b>	<b>7 984,8</b>	<b>109,4</b>	<b>110,4</b>
o cümlədən qeyri neft-qaz sektoruna	4 988,6	112,6	104,2
ondan qeyri neft-qaz sənayesinə	357,1	86,3	69,1
<b>Kənd təsərrüfatı məhsulu, milyon manat</b>	<b>6 019,7</b>	<b>100,3</b>	<b>103,4</b>
o cümlədən: bitkiçilik	2 881,0	98,6	103,0
heyvandarlıq	3 138,7	102,1	103,7
<b>Nəqliyyat sektorunda yük daşınması, milyon ton</b>	<b>113,2</b>	<b>104,0</b>	<b>106,4</b>
<b>Nəqliyyat sektorunda sərnişin daşınması, milyon sərnişin</b>	<b>967,4</b>	<b>108,2</b>	<b>117,3</b>
<b>İnformasiya və rabitə xidmətləri, milyon manat</b>	<b>1 618,6</b>	<b>112,2</b>	<b>112,9</b>
<b>Pərakəndə ticarət dövriyyəsi, milyon manat</b>	<b>27 251,2</b>	<b>103,4</b>	<b>103,0</b>
<b>Əhaliyə göstərilən ödənişli xidmətlər, milyon manat</b>	<b>5 832,7</b>	<b>106,9</b>	<b>115,1</b>
<b>Dövlət büdcəsinin gəlirləri, milyon manat</b>	<b>18 842,8</b>	<b>121,7</b>	<b>109,0</b>
<b>Dövlət büdcəsinin xərcləri, milyon manat</b>	<b>16 052,1</b>	<b>114,1</b>	<b>108,7</b>
<b>Dövlət büdcəsinin profisiti, milyon manat</b>	<b>2 790,8</b>	x	x
<b>Əhalinin nominal gəlirləri, milyon manat</b>	<b>39 881,2</b>	<b>105,3</b>	<b>114,7</b>
<b>Əhalinin hər nəfərinə düşən nominal gəlirlər, manat</b>	<b>3 913,5</b>	<b>104,8</b>	<b>114,0</b>

A	1	2	3
<b>Əhalinin banklardakı əmanətləri, 2024-cü il 01 iyul vəziyyətinə, milyon manat</b>	<b>14 180,7</b>	<b>111,2</b>	<b>120,3</b>
<b>Kredit qoyuluşları, 2024-cü il 01 iyul vəziyyətinə, milyon manat</b>	<b>27 003,3</b>	<b>122,9</b>	<b>116,7</b>
o cümlədən			
vaxtı keçmiş kreditlər	451,7	89,9	76,0
<b>Orta aylıq nominal əməkhaqqı, manat</b>	<b>1 002,8</b>	<b>108,8</b>	<b>111,5</b>
<b>İstehlak qiymətlərinin indeksi<sup>1)</sup></b>	<b>x</b>	<b>101,0</b>	<b>112,2</b>
<b>Əhalinin sayı, 2024-cü il 01 iyul vəziyyətinə, min nəfər</b>	<b>10 200,0</b>	<b>100,5</b>	<b>100,6</b>
<b>Xarici ticarət dövriyyəsi<sup>2)</sup>, mln. ABŞ \$</b>			
<b>faktiki qiymətlərlə</b>	<b>22 169,2</b>	<b>93,7</b>	<b>91,4</b>
<b>müqayisəli qiymətlərlə</b>	<b>x</b>	<b>94,0</b>	<b>106,2</b>
o cümlədən: <b>ixrac</b>			
faktiki qiymətlərlə	13 302,0	86,0	79,2
müqayisəli qiymətlərlə	x	94,3	105,5
ondan <b>qeyri-neft ixracı</b>			
faktiki qiymətlərlə	1 596,1	90,0	120,6
müqayisəli qiymətlərlə	x	80,9	116,9
<b>idxal</b>			
faktiki qiymətlərlə	8 867,2	108,2	129,0
müqayisəli qiymətlərlə	x	93,3	108,5

**Qeyd:**

<sup>1)</sup> 2024-cü ilin iyun ayı üzrə **illik** (2024-cü ilin iyun ayı 2023-cü ilin iyun ayına nisbətən) istehlak qiymətləri indeksi 101,1 faiz təşkil etmişdir.

<sup>2)</sup> Hesabat dövründə gömrük orqanlarında qeydiyyatı aparılmış, lakin gömrük rəsmiləşdirilməsi tam başa çatdırılmamış ixrac olunan xam neft və təbii qazın statistik qiymətləndirilmiş dəyərinə dair məlumatlar nəzərə alınmaqla.

## ÜMUMİ DAXİLİ MƏHSUL İSTEHSALI

milyon manat

	Yanvar-iyun		2024-cü ilin yanvar- iyun ayları əvvəlki ilin müvafiq dövrünə nisbətən, müqayisəli qiymətlərlə, faizlə
	2024	2023*)	
<b>Ümumi Daxili Məhsul</b>	<b>59520,4</b>	<b>60413,0</b>	<b>104,3</b>
o cümlədən:			
Kənd təsərrüfatı, meşə təsərrüfatı və balıqçılıq	3466,8	3400,6	100,2
Sənaye	22886,9	26360,3	100,9
o cümlədən:			
mədəncixarma sənayesi	18462,5	22260,9	100,0
emal sənayesi	3634,4	3332,9	107,4
elektrik enerjisi, qaz və buxar istehsalı, bölüşdürülməsi və təchizatı	654,8	638,2	98,1
su təchizatı, tullantıların təmizlənməsi və emalı	135,2	128,3	106,2
Tikinti	3456,0	2858,9	118,4
Ticarət və nəqliyyat vasitələrinin təmiri	5748,2	5555,8	103,3
Nəqliyyat və anbar təsərrüfatı	4163,2	3628,6	115,4
Turistlərin yerləşdirilməsi və ictimai iaşə	1403,4	1264,8	110,3
İnformasiya və rabitə	1034,1	917,6	112,2
Digər sahələr	11632,9	10806,4	103,5
<b>Məhsula və idxala xalis vergilər</b>	<b>5728,9</b>	<b>5620,0</b>	<b>108,3</b>

\*) 2023-cü ilin yanvar-iyun aylarının göstəriciləri yekun məlumatlar əsasında dəqiqləşdirilmişdir

## MALİYYƏ MƏNBƏLƏRİ ÜZRƏ ƏSAS KAPİTALA YÖNƏLDİLMİŞ VƏSAİTLƏR

	2024-cü ilin yanvar-iyun aylarında, milyon manat	Əvvəlki ilin müvafiq dövrünə nisbətən (müqayisəli qiymətlərlə), faizlə	Ümumi yekunda xüsusi çəkisi, faizlə
<b>Cəmi</b>	<b>7984,8</b>	<b>109,4</b>	<b>100,0</b>
o cümlədən:			
Müəssisə və təşkilatların öz vəsaitləri	4546,4	128,1	56,9
Büdcə vəsaitləri	2744,9	111,4	34,4
Digər maliyyə mənbələri	693,5	x	8,7

### İQTİSADİYYATIN SAHƏLƏRİ ÜZRƏ ƏSAS KAPİTALA YÖNƏLDİLMİŞ İNVESTİSİYALARIN DƏYƏRİ

İqtisadiyyatın sahələri	2024-cü ilin yanvar-iyun aylarında, milyon manat	Əvvəlki ilin müvafiq dövrünə nisbətən (müqayisəli qiymətlərlə), faizlə	Ümumi yekunda xüsusi çəkisi, faizlə
<b>Cəmi</b>	<b>7984,8</b>	<b>109,4</b>	<b>100,0</b>
<b>Kənd təsərrüfatı, meşə təsərrüfatı və balıqçılıq</b>	<b>141,0</b>	<b>50,5</b>	<b>1,8</b>
<b>Sənaye</b>	<b>3353,4</b>	<b>102,2</b>	<b>42,0</b>
o cümlədən:			
Mədəncixarma sənayesi	2327,0	86,8	29,1
Emal sənayesi	786,0	2,2 d.	9,8
Elektrik enerjisi, qaz və buxar istehsalı, bölüşdürülməsi və təchizatı	196,8	120,6	2,5
Su təchizatı; tullantıların təmizlənməsi və emalı	43,6	57,1	0,6
<b>Tikinti</b>	<b>1743,2</b>	<b>138,4</b>	<b>21,8</b>
ondan mənzil tikintisi	864,3	2,1 d.	10,8
<b>Ticarət; nəqliyyat vasitələrinin təmiri</b>	<b>47,6</b>	<b>65,4</b>	<b>0,6</b>
<b>Nəqliyyat və anbar təsərrüfatı</b>	<b>2060,1</b>	<b>110,0</b>	<b>25,8</b>
o cümlədən:			
nəqliyyat	2059,3	110,0	25,8
poçt və kuryer fəaliyyəti	0,8	57,0	0,0
<b>Turistlərin yerləşdirilməsi və ictimai iaşə</b>	<b>119,4</b>	<b>2,7 d.</b>	<b>1,5</b>
<b>İnformasiya və rabitə</b>	<b>219,7</b>	<b>111,5</b>	<b>2,8</b>
ondan rabitə	198,1	103,4	2,5
<b>Maliyyə və sığorta fəaliyyəti</b>	<b>81,0</b>	<b>90,7</b>	<b>1,0</b>
<b>Daşınmaz əmlakla əlaqədar əməliyyatlar</b>	<b>2,0</b>	<b>2,8 d.</b>	<b>0,0</b>
<b>Peşə, elmi və texniki fəaliyyət</b>	<b>9,8</b>	<b>154,6</b>	<b>0,1</b>
<b>İnzibati və yardımçı xidmətlərin göstərilməsi</b>	<b>68,1</b>	<b>6,5 d.</b>	<b>0,9</b>
<b>Dövlət idarəetməsi və müdafiə; sosial təminat</b>	<b>47,5</b>	<b>54,7</b>	<b>0,6</b>
<b>Təhsil</b>	<b>48,5</b>	<b>123,5</b>	<b>0,6</b>
<b>Əhaliyə səhiyyə və sosial xidmətlərin göstərilməsi</b>	<b>27,8</b>	<b>70,5</b>	<b>0,3</b>
<b>İstirahət, əyləncə və incəsənət sahəsində fəaliyyət</b>	<b>4,1</b>	<b>80,2</b>	<b>0,1</b>
<b>Digər sahələrdə xidmətlərin göstərilməsi</b>	<b>11,6</b>	<b>90,4</b>	<b>0,1</b>

### PƏRAKƏNDƏ TİCARƏT DÖVRIYYƏSİNİN MAL QRUPLARI ÜZRƏ STRUKTURU

	2024-cü ilin yanvar-iyun ayları, milyon manat	2024-cü ilin yanvar- iyun ayları 2023-cü ilin yanvar- iyun aylarına nisbətən, faizlə
<b>Pərakəndə ticarət dövriyyəsi</b>	<b>27 251,2</b>	<b>103,4</b>
o cümlədən:		
ərzaq məhsulları, içkilər və tütün məmulatları	15 036,4	101,9
toxuculuq məhsulları, geyim və ayaqqabılar	3 500,5	105,4
elektrik malları və mebellər	1 291,5	104,9
kompüterlər, telekommunikasiya avadanlıqları və çap məhsulları	331,9	126,1
əczaçılıq məhsulları və tibbi ləvazimatlar	621,2	99,4
avtomobil benzini və dizel yanacağı	1 557,8	105,9
digər qeyri-ərzaq malları	4 911,9	104,5

### İQTİSADİYYATA KREDİT QOYULUŞU

	2024-cü il iyulun 1-i vəziyyətinə, milyon manat	Əvvəlki ilin eyni dövrünə nisbətən, faizlə
<b>Kredit qoyuluşları – cəmi</b>	<b>27003,3</b>	<b>122,9</b>
o cümlədən:		
qısamüddətli	4319,8	114,6
uzunmüddətli	22683,5	124,7
Ödəmə vaxtı keçmiş kreditlər	451,7	89,9
Kreditlərin ümumi həcmində vaxtı keçmiş kreditlərin xüsusi çəkisi, %-lə	1,7	x

### DÖVLƏT BÜDCƏSİNİN GƏLİRLƏRİ

	2024-cü ilin yanvar- iyun ayları, milyon manat	yekuna görə faizlə	ÜDM-də payı, faizlə
<b>Gəlirlər – cəmi</b>	<b>18842,8</b>	<b>100,0</b>	<b>31,66</b>
o cümlədən:			
Fiziki şəxslərin gəlir vergisi	895,3	4,75	1,51
Hüquqi şəxslərin mənfəət (gəlir) vergisi	3826,5	20,31	6,43
Torpaq vergisi	14,2	0,08	0,02
Əmlak vergisi	167,0	0,89	0,28
Əlavə dəyər vergisi	4482,0	23,79	7,53
Sadələşdirilmiş vergi	184,7	0,98	0,31
Aksiz	659,3	3,50	1,11
Yol vergisi	66,2	0,35	0,11
Mədən vergisi	78,1	0,41	0,13
Xarici iqtisadi fəaliyyətlə bağlı vergilər	958,6	5,09	1,61
Digər daxilolmalar	7510,9	39,86	12,62

### DÖVLƏT BÜDCƏSİNİN XƏRCLƏRİ

	2024-ci ilin yanvar- iyun ayları, milyon manat	yekuna görə faizlə	ÜDM-də payı, faizlə
<b>Xərclər – cəmi</b>	<b>16052,1</b>	<b>100,0</b>	<b>27,0</b>
o cümlədən:			
Ümumi dövlət xidmətləri	2428,4	15,1	4,1
Müdafiə və milli təhlükəsizlik	3047,6	19,0	5,1
Məhkəmə hakimiyyəti, hüquq - mühafizə və prokurorluq	1161,0	7,2	2,0
Təhsil	2239,1	14,0	3,8
Səhiyyə	803,0	5,0	1,3
Sosial müdafiə və sosial təminat	2091,5	13,0	3,5
Mədəniyyət, incəsənət, informasiya, bədən tərbiyəsi, gənclər siyasəti və bu qəbildən olan digər fəaliyyət	199,8	1,2	0,3
Mənzil və kommunal təsərrüfatı	107,7	0,7	0,2
Kənd təsərrüfatı	491,0	3,1	0,8
Ətraf mühitin mühafizəsi	128,2	0,8	0,2
İqtisadi fəaliyyət	2904,8	18,1	4,9
Əsas bölmələrə aid edilməyən xidmətlər	450,0	2,8	0,8

### NƏQLİYYAT SEKTORUNDA YÜK DÖVRİYYƏSİ, MİLYON TON-KM

	2024-cü ilin yanvar-iyun aylarında	2023-cü ilin müvafiq dövründə	2023-cü ilin müvafiq dövrünə nisbətən, faizlə
<b>Cəmi</b>	<b>47 301,6</b>	<b>47 091,0</b>	<b>100,4</b>
o cümlədən:			
Dəmir yolu	3 558,1	3 456,2	102,9
Dəniz	2 125,5	2 060,5	103,2
Hava	1 667,5	1 412,0	118,1
Boru kəməri	32 564,3	33 514,1	97,2
neft kəməri	26 030,8	27 012,5	96,4
qaz kəməri	6 533,5	6 501,6	100,5
Avtomobil	7 386,2	6 648,2	111,1

**NƏQLİYYAT SEKTORUNDA SƏRNIŞIN DÖVRIYYƏSİ, MİLYON SƏRNIŞIN-KM**

	2024-cü ilin yanvar-iyun aylarında	2023-cü ilin müvafiq dövründə	2023-cü ilin müvafiq dövrünə nisbətən, faizlə
<b>Cəmi</b>	<b>18 150,8</b>	<b>15 661,0</b>	<b>115,9</b>
o cümlədən:			
Dəmir yolu	171,6	151,6	113,2
Dəniz	6,1	5,0	122,0
Hava	3 570,8	2 342,4	152,4
Metro	1 336,0	1 283,9	104,1
Avtomobil	13 066,3	11 878,1	110,0
avtobus	12 257,7	11 123,1	110,2
taksi	808,6	755,0	107,1

**2024-cü İLİN YANVAR-İYUN AYLARINDA AZƏRBAYCANIN TƏRƏFDAŞ ÖLKƏLƏRLƏ XARİCİ TİCARƏT GÖSTƏRİCİLƏRİ\***

min ABŞ dolları

Ölkələrin adı	Dövriyyə	İdxal	İxrac
<b>Cəmi</b>	<b>21768181,2</b>	<b>8867201,5</b>	<b>12900979,7</b>
o cümlədən:			
İtaliya	4915695,7	215853,5	4699842,2
Türkiyə	3105044,3	1100934,4	2004109,9
Rusiya	2168022,1	1611429,9	556592,2
Çin	1637619,0	1626993,6	10625,4
İsrail	1009191,3	13394,5	995796,8
Almaniya	702863,2	383871,8	318991,4
Hindistan	680308,5	109147,1	571161,4
Avstraliya	597948,4	597847,0	101,4
Çexiya	517182,7	25011,0	492171,7
Xorvatiya	379833,1	3823,0	376010,1
Amerika Birləşmiş Ştatları	371484,9	272002,2	99482,7
Yunanıstan	366570,1	30051,9	336518,2
Gürcüstan	316381,1	44159,7	272221,4
Bolqarıstan	294629,9	20064,0	274565,9
Birləşmiş Krallıq	290821,5	126515,2	164306,3
İran	290278,4	283275,1	7003,3
Tailand	270279,4	36036,3	234243,1
Ukrayna	249823,2	144608,2	105215,0
Rumıniya	249317,6	22931,0	226386,6
Türkmənistan	233627,0	185620,8	48006,2
Portuqaliya	232635,3	7100,8	225534,5
Belarus	203009,4	181524,4	21485,0
Koreya	200536,2	200171,3	364,9
Fransa	176276,3	114328,9	61947,4
Yaponiya	171648,5	162248,6	9399,9
Digər ölkələr	2137154,1	1348257,3	788896,8

\*Gömrük məlumatı

### İXRAC OLUNAN MÜHÜM NÖV MƏHSULLAR

Malların adı	2024-cü ilin yanvar-iyun aylarında		2023-cü ilin yanvar-iyun aylarına nisbətən, faizlə	
	miqdarı	məbləği (min ABŞ dolları)	miqdarı	məbləği
Təzə tərəvəz, ton	133948,3	145401,3	97,1	108,1
Təzə meyvə, ton	132008,8	162311,2	100,7	91,6
Kartof, ton	48234,1	20470,8	68,0	66,4
Çay, ton	344,6	3122,5	103,0	103,5
Bitki yağları, ton	4573,1	7398,6	4,3 d.	3,1 d.
Marqarin, qida üçün yararlı digər qarışıqlar, ton	2084,3	3606,9	2,4 d.	2,4 d.
Şəkər, ton	17753,4	13573,6	87,6	92,0
Meyvə və tərəvəz konservləri, ton	5568,9	8856,8	114,7	127,9
Meyvə və tərəvəz şirələri, ton	8251,7	10899,1	107,6	117,3
Təbii üzüm şərabları və üzüm suslosu, min dkl	119,3	3642,2	66,9	101,7
Tütün, ton	4272,6	11987,8	3,4 d.	4,3 d.
Bentonit gili, ton	97934,7	7938,4	107,9	109,1
Sement klinkerləri, ton	315352,3	19055,9	91,1	98,7
Mineral gübrələr, ton	270324,7	52629,1	2,4 d.	164,2
Xam neft, min ton	11098,8	7012103,6	86,5	89,9
Xam neft, min ton (SOCAR və ABƏŞ-in məlumatlarına əsasən)	11898,0	7229675,6	93,6	99,2
Reaktiv mühərriklər üçün və digər məqsədlər üçün kerosin, ton	64522,8	67677,6	109,3	119,2
Ağır destilyatlar və ya digər məqsədlər üçün qazoyllar, ton	216830,7	115946,7	51,7	54,9
Maye qaz, ton	118,6	47,5	1,2	9,9
Təbii qaz, mlyn. kubmetr	11825,7	4068547,1	107,9	50,7
Təbii qaz, mlyn. kubmetr (SOCAR və ABƏŞ-in məlumatlarına əsasən)	13079,6	4251977,3	104,1	70,4
Elektrik enerjisi, min kVt.s	924512,9	51071,3	32,7	16,2
Neft koksu, ton	118871,8	10171,5	75,6	22,4
Polietilen, ton	61236,9	65924,9	76,0	79,4
Polipropilen, ton	66429,5	73441,3	71,6	67,6
Pambıq lifi, ton	75573,9	117247,1	2,1 d.	170,6
Pambıq ipliyi, ton	4295,1	11070,7	74,7	64,6
Qara metallardan borular, ton	8679,1	10413,4	60,5	51,2
Qara metaldan çubuqlar, ton	25762,6	16831,8	94,0	95,5
Emal olunmamış alüminium, ton	15402,9	36866,3	74,8	73,8

### İDXAL OLUNAN MÜHÜM NÖV MƏHSULLAR

Malların adı	2024-ci ilin yanvar-iyun aylarında		2023-cü ilin yanvar-iyun aylarına nisbətən, faizlə	
	miqdarı	məbləği (min ABŞ dolları)	miqdarı	məbləği
İribuynuzlu heyvan əti, ton	6058,9	23466,9	185,9	176,3
Quş əti və onun əlavə məhsulları, ton	18528,7	31378,1	116,8	134,6
Kərə yağı, digər süd yağları və pastaları, ton	13509,7	71044,5	158,9	151,1
Kartof, ton	83147,5	23700,9	95,5	91,6
Təzə tərəvəz, ton	34082,7	18697,0	169,8	157,7
Təzə meyvə, ton	94328,3	97564,5	134,6	137,9
Çay, ton	6576,5	33500,6	106,8	102,3
Buğda, ton	386022,0	85179,5	78,3	58,5
Bitki yağları, ton	68550,6	76680,9	125,0	109,4
Xam şəkər, ton	107267,3	67285,5	87,7	90,2
Şokolad və şokolad məhsulları, ton	16723,3	61751,5	121,9	121,3
Unlu qənnadı məmulatları, ton	23413,5	61209,4	115,2	114,6
Siqaretlər, mln. ədəd	33,0	943,5	31,5	40,6
Sement, ton	9613,5	1759,7	92,7	69,1
Dərman vasitələri, ton	11100,1	224194,5	70,2	87,7
Mineral gübrələr, ton	95007,5	40178,0	173,2	115,2
Sintetik yuyucu vasitələr, ton	45202,9	47521,6	102,0	98,2
Polietilen, ton	28257,5	34715,7	86,2	81,4
Polipropilen, ton	12138,7	15070,8	134,0	111,3
Rezin şinlər, ədəd	1005274	49162,9	80,3	92,9
Polad prokatı, ton	192226,7	155208,3	90,4	98,7
Qara metallardan çubuqlar, ton	56366,9	40334,1	139,9	158,2
Qara metallardan künclüklər, ton	14643,0	13124,5	102,0	103,8
Qara metallardan borular, ton	95452,7	156496,0	152,1	154,7
Məişət kondisionerləri, ədəd	186944	47724,4	143,3	128,4
Məişət soyuducuları, ədəd	19629	6646,9	97,2	109,7
Paltaryuyan maşınlar, ədəd	106861	24134,1	102,6	95,9
Hesablama maşınları, blok və qurğuları, ədəd	371138	112374,4	129,4	124,0
Minik avtomobilləri, ədəd	38008	683191	84,6	100,5
Avtobuslar, ədəd	103	6400,6	133,8	122,0
Yük avtomobilləri, ədəd	4003	68336,9	126,6	144,0
Oturacaq, ofis, mətbəx, yataq və digər mebellər, ədəd	633025	44425,1	163,8	102,3

### Məqalələrin təqdim olunma qaydaları

“Statistika xəbərləri” elmi-praktik jurnalı Azərbaycan Respublikası Prezidentinin 2012-ci il 21 dekabr tarixli, 2621 nömrəli Sərəncamı ilə təsdiq edilmiş “2013-2017-ci illərdə Azərbaycan Respublikasında rəsmi statistikanın inkişafı Dövlət Proqramı”na uyğun olaraq Dövlət Statistika Komitəsinin təsisçiliyi ilə nəşr olunur.

Jurnal 07.10.2015-ci il tarixində 4004 nömrəsi ilə Azərbaycan Respublikasının Ədliyyə Nazirliyində mətbu nəşrlərin reyestrinə daxil edilmiş, İSSN 2413-6557 nömrəsi ilə Beynəlxalq Standart Seriya Nömrəsi Beynəlxalq Mərkəzində qeydiyyatdan keçirilmiş və 31 mart 2017-ci il tarixli (Protokol № 06-R) qərarla Azərbaycan Respublikasının Prezidenti yanında Ali Attestasiya Komissiyası rəyasət heyəti tərəfindən “Azərbaycan Respublikasında dissertasiyaların əsas nəticələrinin dərc olunması tövsiyə edilən dövrü elmi nəticələrin siyahısı”na iqtisad elmləri üzrə daxil edilmişdir.

Jurnalda statistika elminin nəzəri-metodoloji əsasları, iqtisadi, sosial, ekoloji və demografik proseslərin statistik təhlili, iqtisadiyyat və sosial sahələr ilə bağlı digər məqalələrə üstünlük verilməklə başqa nəşrlərə təqdim edilməmiş məqalələr dərc olunur. Məqalələr azərbaycan, rus və ingilis dillərindən birində hazırlanmalıdır.

#### Redaksiyaya göndərilən məqalələrdə müəlliflər aşağıdakıları nəzərə almalıdırlar:

1. Məqalə qrafiki materiallar, cədvəllər, düsturlar, xülasə və ədəbiyyat siyahısı daxil olmaqla ümumi həcmi 10 səhifədən çox olmamalı və azərbaycan, rus və ya ingilis dillərindən birində hazırlanmalıdır.
2. Məqalə kağızda və ya elektron versiyada olmalıdır. Kağız versiyası imzalanmış şəkildə redaksiyaya təqdim edilməli, elektron versiyası isə kompakt diskdə verilə, yaxud jurnalın elektron poçtuna (stat.xeber@stat.gov.az) göndərilə bilər.
3. Mətn Microsoft Office Word proqramında **A4** formatda, **Times New Roman–12** şriftində, **1,0** intervalında yığılmalı, soldan **25 mm**, sağdan **15 mm**, yuxarıdan **20 mm**, aşağıdan isə **19 mm** boş sahə buraxılmalıdır.
4. Məqalələr aşağıdakı ardıcılıqla tərtib edilməlidir: məqalənin adı (böyük hərflərlə, qalın şriftlə), müəllifin adı və soyadı (yalnız ilk hərfləri böyük olmaqla, qalın şriftlə), açar sözlər, mətn, xülasə və ədəbiyyat siyahısı. Məqalədə yarımbaşlıqlardan istifadə edildiyi halda, onun yalnız ilk hərfi böyük olmaqla, qalın şriftlə və nömrələnməklə yazılmalıdır. Başlıq və yarımbaşlıqlardan, cədvəl və şəkillərdən əvvəl və sonra əlavə bir sətir ara boşluğu buraxılmalıdır. Mətnə sözlər bütöv yazılmalı, “-” işarəsi ilə sətirdən-sətirə keçirilməməlidir.
5. Cədvəl və şəkillərin adı olmalı və bu ad cədvəllər üçün cədvəlin üstündə sağ küncdə, şəkillər üçün şəklin sol küncündə yerləşdirilərək ərəb rəqəmləri ilə ardıcıl nömrələndirilən müvafiq olaraq “cədvəl” və “şəkil” sözlərindən sonra yazılmalıdır. Cədvəl və şəkillərin başlıqlarının ilk hərfləri böyük olmaqla qalın şriftlə yazılmalıdır. Cədvəlin sütunlarının adı qısa olmalı, ölçü vahidləri göstərilməlidir.
6. Məqalədə müəllif(lər)in işlədiyi müəssisə(lər) və həmin müəssisənin (müəssisələrin) ünvan(lar)ı, müəllif(lər)in elektron poçt ünvan(lar)ı göstərilməlidir.
7. Elmi məqalənin sonunda elm sahəsinin və məqalənin xarakterinə uyğun olaraq, müəllif(lər)in gəldiyi elmi nəticə, işin elmi yeniliyi, tətbiqi əhəmiyyəti, iqtisadi səmərəsi və s. aydın şəkildə verilməlidir.
8. Məqalənin mövzusu ilə bağlı elmi mənbələrə istinad olmalıdır. Məqalənin sonunda verilən ədəbiyyat siyahısı əlifba sırası ilə və ya mətnə istinad olunan ədəbiyyatların rast gəldiyi ardıcılıqla nömrələnməlidir (məsələn, [1] və ya [1, səh.119] kimi işarə olunmalı). Eyni ədəbiyyata mətnə başqa bir yerdə təkrar istinad olunarsa, onda istinad olunan həmin ədəbiyyat əvvəlki nömrə ilə göstərilməlidir. Elmi məqalələrə, simpozium, konfrans və digər nüfuzlu elmi tədbirlərin materiallarına və ya tezislərinə istinad edərkən məqalənin, məruzənin

və ya tezis adı göstərməlidir. İstinad olunan mənbənin biblioqrafik təsviri verilərkən Azərbaycan Respublikasının Prezidenti yanında Ali Attestasiya Komissiyasının "Dissertasiyaların tərtibi Qaydaları" haqqında təlimatın 10.2-10.4.6 maddələrinə əsasən "İstifadə edilmiş ədəbiyyat" bölməsinin tələblərinə riayət etmək lazımdır.

9. Xülasə məqalənin hazırlandığı dildən əlavə başqa iki dildə verilməlidir. Məqalənin müxtəlif dillərdə olan xülasələri bir-biri ilə eyni olmalı və məqalənin məzmununa uyğun olmalıdır. Məqalədə müəllifin və ya müəlliflərin gəldiyi elmi nəticə, işin elmi yeniliyi, tətbiqi əhəmiyyəti və s. xülasədə yığcam şəkildə öz əksini tapmalıdır. Hər bir xülasədə məqalənin adı, müəllifin və ya müəlliflərin tam ad(lar)ı göstərməlidir. Xülasələrin həcmi 8-10 sətir olması tövsiyə olunur.
10. Hər məqalədə UOT indeksi, PACS kod tipi və açar sözlər göstərməlidir. Açar sözlər üç dildə verilməli (məqalə və xülasənin yazıldığı dillər) və 5 sözdən az olmamalıdır.
11. Siyahıda göstərilən ədəbiyyatların müəlliflərinin soyadı, adının ilk hərfi, mənbənin adı, nəşr yeri və çap olunduğu il göstərməlidir. Ədəbiyyat siyahısında son 5-10 ilin elmi məqalələrinə, monoqrafiyalarına və digər etibarlı mənbələrə üstünlük verilməlidir.
12. Təqdim edilən əlyazmalara redaksiya heyəti tərəfindən baxıldıqdan sonra onun dərc edilib-edilməsinə qərar verilir və bununla bağlı müəllif məqalə qəbul olunduqdan sonra ən gec bir ay müddətində yazılı şəkildə məlumatlandırılır.
13. Məqalə müəllif(lər)inə redaksiya tərəfindən bir nüsxə jurnal pulsuz verilir, jurnalın elektron versiyası isə Dövlət Statistika Komitəsinin internet sahifəsində yerləşdirilir.
14. Müəllif(lər) məqalənin keyfiyyətinə, göstərilən faktların və elmi nəticələrin doğruluğuna və digər məlumatlara görə cavabdehlik daşıyır.

**Redaksiyanın ünvanı:** Dövlət Statistika Komitəsi, AZ 1136, Bakı şəh., İnşaatçılar pr. 81.

**Tel:** (012) 538 77 19

**e-poçt:** stat.xeber@stat.gov.az

### Правила представления статей

Научно-практический журнал «Вестник статистики» был учрежден Государственным Комитетом по Статистике Азербайджанской Республики во исполнение «Государственной Программы развития официальной статистики в Азербайджанской Республике в 2013-2017 гг.», утвержденной Указом Президента Азербайджанской Республики от 21 декабря 2012 года за № 2621.

7 октября 2015 года журнал был включен в реестр печатных изданий Министерства Юстиции Азербайджанской Республики под № 4004, зарегистрирован в Международном Центре, получил Международный стандартный серийный номер ISSN 2413-6557 и по решению Президиума Высшей Аттестационной Комиссии при Президенте Азербайджанской Республики от 31 марта 2017 года (Протокол № 06-R) включен в «список научных публикаций, рекомендованных для публикации основных результатов диссертаций по экономическим наукам в Азербайджанской Республике».

В журнале издаются статьи, в которых затрагиваются вопросы теоретико-методологических основ статистической науки, статистического анализа экономических, социальных, экологических и демографических процессов, а также другие статьи, по экономической и социальной проблематике, которые не были опубликованы в других изданиях. Статьи подготавливаются на азербайджанском, русском или английском языках.

**Авторы, предоставляющие в редакцию статьи должны учитывать следующее:**

1. Статья не должна быть больше 10 страниц, включая графические материалы, таблицы, формулы, резюме и список литературы и должна быть написана на одном из трех языков: азербайджанском, русском или английском.
2. Статья должна быть в электронном форме и на бумажном носителе. Бумажная версия статьи должна быть предоставлена в редакцию журнала с соответствующей подписью автора, а электронная версия может быть предоставлена в редакцию журнала на компакт диске или выслана по электронной почте (stat.xeber@stat.gov.az).
3. Текст статьи должен быть набран с помощью программы Microsoft Office Word в формате A4. Шрифт текста **Times New Roman**, размер шрифта **12**, интервал **1,0**. На страницах оставляются поля слева **25 мм**, справа **15 мм**, сверху **20 мм** и снизу **19 мм**.
4. Статьи должны оформляться в следующей последовательности: название статьи (выделяются прописными буквами, жирным шрифтом), имя и фамилия автора (только первые буквы прописными, жирным шрифтом), ключевые слова, текст, резюме и список литературы. При использовании в статье подзаголовков, только первые буквы должны быть выделенными, жирным шрифтом и пронумерованы. Перед и после заголовка и подзаголовка, таблиц и рисунков необходимо оставлять промежуток размером в один интервал. Слова в статье должны писаться полностью, слова нельзя переносить с одной строки на другую с использованием знака «-».
5. Таблицы и рисунки должны иметь заголовки. Заголовки для таблиц должны быть размещены в правом углу над таблицей, для рисунков в левом углу под рисунком. Заголовки должны быть напечатаны, после последовательно пронумерованных арабскими цифрами соответствующих слов «таблица» и «рисунок». Заголовки таблиц и рисунков должны быть напечатаны прописными буквами и жирным шрифтом. Название колонок таблицы должны быть короткими, должны быть указаны единицы измерения.
6. В статье должны быть указаны название учреждения (учреждений), в котором работает автор (авторы) и адрес (адреса) данного учреждения (учреждений), адрес (адреса) электронной почты автора (авторов).
7. В конце научной статьи в соответствии с характером статьи и областью науки должны быть четко отмечены научные выводы, к которым пришел автор (авторы), научная новизна, практическая значимость и экономическая эффективность работы и т. д.
8. Должны быть ссылки на научные источники, связанные с темой статьи. Предоставляемый в конце статьи список литературы должен быть пронумерован в алфавитном порядке или в последовательности в которой встречается ссылаемая литература в тексте (например, обозначаться как [1] или [1, стр. 119]). При повторной ссылке на одну и ту же литературу в другом месте, ссылаемая литература должна быть пронумерована предыдущим номером. Ссылаясь на одни и те же статьи, тезисы симпозиумов, конференций и других влиятельных научных мероприятий должны быть указаны названия статей, докладов и тезисов. При библиографическом описании ссылаемого источника нужно следовать требованиям пункта 10.2-10.4.6 раздела «Использованная литература» инструкции о «Правилах оформления диссертаций» Высшей Аттестационной Комиссии при Президенте Азербайджанской Республики.
9. Резюме должно быть представлено на двух других языках, отличающихся от языка, на котором написана статья. Резюме статьи, написанные на разных языках должны быть одинаковыми и должны соответствовать содержанию статьи. Научные выводы, к которым пришли автор или авторы, научная новизна, практическая значимость и экономическая эффективность работы и т.д. должны кратко отражаться в резюме. В

каждом резюме должно указываться название статьи, полное имя автора или авторов. Рекомендуется писать резюме объемом 8-10 строк.

10. В каждой статье должны указываться индексы UOT, коды типа PACS и ключевые слова. Ключевые слова должны даваться на трех языках (языки на которых написаны статья и резюме) и не должны быть меньше 5 слов.
11. Для литературы указанного в списке должны указываться фамилии и первые буквы имен авторов, название источника, место и год издания. В списке литературы должно даваться предпочтение научным статьям, монографиям и другим достоверным источникам последних 5-10 лет.
12. Решение о публикации или не публикации предоставленной рукописи принимается после ее рассмотрения редакционным советом и в связи с этим автор письменно уведомляется не позднее 1 месяца после принятия статьи.
13. Автору (авторам) статьи со стороны редакции бесплатно предоставляется 1 экземпляр журнала, а электронная версия журнала размещается на интернет странице Государственного Комитета по Статистике.
14. Автор несет ответственность за качество статьи, достоверность предоставленных фактов, научных результатов и прочей информации.

**Адрес редакции:** Государственный Комитет по Статистике, AZ 1136, г. Баку, пр. Иншаатчылар 81.

**Тел:** (012) 538 77 19

**e-mail:** stat.xeber@stat.gov.az

### Rules for presentation of articles

Scientific-practical journal “Statistical news” is published by the State Statistical Committee in accordance with the "State Program for the Development of Official Statistics in the Republic of Azerbaijan for 2013-2017", approved by the Decree of the President of the Republic of Azerbaijan dated December 21, 2012, No. 2621.

The journal was registered on July 7, 2015 with the number 4004 in the Ministry of Justice of the Republic of Azerbaijan and included in the International Standard Serial Number International Center of ISSN 2413-6557 and signed on 31 March 2017 (Protocol No: 06-R ) by the Presidium of the Higher Attestation Commission under the President of the Republic of Azerbaijan “on the list of the periodical scientific results recommended for publication of the main results of the dissertations in the Republic of Azerbaijan”.

The theoretical and methodological bases of statistical science, statistical analysis of economic, social, ecological and demographic processes, as well as other articles related to economics and social sciences are published in the journal. The articles must be developed in one of Azerbaijani, Russian and English languages.

#### Authors have to take the followings into account:

1. Total volume of article, including graphical materials, tables, formulas, summaries and list of literature should not exceed 10 pages and should be prepared either in Azerbaijan, English or Russian languages.
2. Article text should be in a paper or electronic form. Paper version must be submitted to editorial office in a signed form; an electronic version could be presented on CD or sent to e-mail (stat.xeber@stat.gov.az).
3. Article should be in Microsoft Office Word A4 format, **Times New Roman**, Font **12**, line spacing – **1,0**, margins: left - **25 mm**, right - **15 mm**, top – **20 mm**, bottom – **19 mm**.
4. Article should be compiled in a following sequence: title of article (in capitals, bold), name and surname of author (only first letters in capitals, bold), keywords, text, summary and list

of literature. If subtitles, only first letter is written in capitals, bold and numbered. Before and after titles and subtitles, tables and pictures it is necessary to skip down one space. Words in the text should be written completely, it shouldn't be allowed to skip from line to line with a sign “-”.

5. Tables and pictures have to be titled and these titles for tables should be placed at the right corner of the top of the table, for pictures – at the left corner of the bottom of the picture; titles should be numbered by Arabic figures which have to be indicated correspondingly after words “table” and “picture”. First letters of titles of tables and pictures should be written in capitals and bold. Names of tables' columns should be short and measurement units have to be indicated.
6. Institution(s) where author(s) works and address(es) of this (these) institution(s), e-mail(s) of author(s) should be indicated in the article.
7. At the end of research article the conclusions reached by author(s), scientific novelty of a paper, importance of its application, economic efficiency and etc. should be clearly indicated in accordance with nature of domain of science and article.
8. As regard to the subject of article the scientific sources should be referred. List of literature at the end of article should be numbered either by sequence of referred literature met in the text (for example, it should be indicated as [1] or [1, page 119] or by alphabetical order. If the same literature is referred again in another part of the text, then the referred literature should be indicated by previous number. When referring to the same articles, theses of symposiums, conferences and other important scientific events the title of article, paper or thesis has to be indicated. When specifying the bibliographic description of referred source it is necessary to rely on requirements of item 10.2-10.4.6 of the section “List of literature” of effective guideline on “Compilation rules of the dissertations” of the High Attestation Commission under the President of the Republic of Azerbaijan.
9. Summary should be provided in two languages other than language of article. Summaries of article in several languages should be the same and correspond to the content of article. Summary should reflect condensate of conclusions reached by author or authors, scientific novelty of a paper, importance of its application and etc. Each summary should specify title of article, full name(s) of author(s). It is recommended summary to be of 8-10 lines.
10. UOT indices or PACS-type codes and keywords should be specified in each article. Keywords should be given in three languages (languages of articles and summaries) and be not less than 5 words.
11. Surnames, first letter of names of authors of the used literature, source, place of publication and a year of issue should be specified in the list. In the list of literature scientific articles and monographs of the last 5-10 years and other reliable sources are preferable.
12. After editorial office staff reviews the presented manuscripts it is made decision whether publish it or not and the author is informed about it at the latest during a month.
13. Editorial office presents a copy of journal to author(s) of article free of charge; e-version of journal is posted on the web-page of the State Statistical Committee.
14. Author bears responsibility for quality of article, reliability of the indicated facts and scientific results and other information.

**Address of editorial office:** State Statistical Committee, Baku city, Inshaatchilar av. 81, AZ 1136.

**Tel:** (012) 538 77 19

**e-mail:** stat.xeber@stat.gov.az

**Korrektor:** Aytən Məmmədova

**Çapa imzalanmışdır:** 30.09.2024



