

ISSN 2521-6341



# Journal of Baku Engineering University

Volume 1  
Number 1

2017

ECONOMICS AND  
ADMINISTRATION

Journal is published twice a year  
*Number-1. June, Number-2. December*

*An International Journal*

<http://journal.beu.edu.az>

ISSN 2521-6341



# **Journal of Baku Engineering University**

**ECONOMICS AND  
ADMINISTRATION**

**Baku - AZERBAIJAN**

# Journal of Baku Engineering University

## ECONOMICS AND ADMINISTRATION

2017. Volume 1, Number 1

### CONTENTS

<b>Dövlət-universitet-sənaye (DUSİ) işbirliyinin inkişafında ABŞ təcrübəsinin təhlili</b> <i>Təyyar Mustafayev</i>	3
<b>Dövlət büdcəsinin icrası sistemi, onun xüsusiyyətləri və bu sistemin Azərbaycanda təkmilləşdirilməsinin əsas istiqamətləri</b> <i>İsgəndər Babazadə</i>	9
<b>Azərbaycan iqtisadiyyatında büdcə xərclərinin səmərəliliyi: PSE indeksi</b> <i>Cihan Bulut, Əzizağa Haxverdiyev</i>	22
<b>Müstəqillik illərində Azərbaycanın makroiqtisadi göstəricilərinin təhlili</b> <i>Şəhriyar Muxtarov, Fərid Cəbiyev</i>	34
<b>The Support for Investment of Innovative Production in Azerbaijan Industry</b> <i>Gunay Aliyeva</i>	44
<b>Iqtisadi əməkdaşlıq təşkilatı: yaranması, quruluşu və fəaliyyəti</b> <i>Cahid Məmmədov</i>	51
<b>Büdcə xərclərində şokların iqtisadi artıma təsiri</b> <i>Ceyhun Abbasov</i>	59
<b>Measuring Potential GDP of Azerbaijan: an Empirical re-Evaluation of Okun's Law</b> <i>Nahid Shirinov, Mirhasan Majidli, Tarigulu Khasizadə</i>	70
<b>Orta ümumtəhsil müəssisələrində qadın və kişi direktorların liderlik xüsusiyyətlərinin müqayisəsi</b> <i>Nəsimi Kamalov</i>	76
<b>Şəhər əhalisinin sayının enerji istehlakına təsirlərinin qiymətləndirilməsi: Azərbaycan nümunəsi</b> <i>Rəsul Rəsulov, Şəhriyar Muxtarov, Ceyhun Mikayılov</i>	86
<b>Makroiqtisadi modellərdə maliyyə proqramlaşdırması modelinin yeri</b> <i>Elnur Ələkbərov, Arzu Süleymanov</i>	98

UOT: 331.5

## DÖVLƏT-UNİVERSİTET-SƏNAYE (DUSİ) İŞBİRLİYİNİN İNKİŞAFINDA ABŞ TƏCRÜBƏSİNİN TƏHLİLİ

**Təyyar MUSTAFAYEV**

Bakı Mühəndislik Universiteti

Bakı / AZƏRBAYCAN

*teyyarm@beu.edu.az*

### XÜLASƏ

Məqalənin başlanğıcında müəllif ABŞ-ın iqtisadi gücündə özəl sektorun rolunu, xüsusilə sənaye sahəsi üzrə yüksək texnoloji inkişaf səviyyəsini yüksək səviyyədə inkişaf etmiş təhsil sistemi ilə qarşılıqlı bağlılığı ilə əlaqələndirmişdir. ABŞ təhsil sisteminin uğurunda ölkədə istər dövlət, istərsə də özəl sektor tərəfindən elmi-tədqiqatlara verilən önəm və dəstək xüsusi qeyd olunmuşdur. Eyni zamanda məqalədə göstərilir ki, ABŞ-da müəssisələrin əksəriyyətinin fəaliyyətində texniki və elmi tədqiqatla bağlı məsələlər dövlət tərəfindən dəstəklənir. Burada birbaşa olaraq elmin özünün inkişafı dövlətin və özəl sektorun xüsusi maraq dairəsindədir. Məqalədə universitet sənaye işbirliyi məsələsinə baxılmış, ABŞ-ın bu sahədə səmərəli mexanizm yaratmış bir dövlət kimi təcrübəsi araşdırılmışdır. Bu təcrübəyə baxılarkən texnoparkların yaradılması, universitetlərdə elmi-tədqiqat işlərinin inkişafı və prosesin dəstəklənməsi, texnoparklar vasitəsilə həm elmin inkişaf etdirilməsi, həm də elmi-tədqiqatların nəticələrindən sənaye sektorunda istifadə kimi məsələlərə yer verilmişdir. Daha sonra Silikon Vadisi haqqında məlumatlar geniş şəkildə məqalədə öz əksini tapmışdır. Digər tərəfdən DÜSİ-nin inkişafında xüsusi rola malik bir sıra qanunverici mexanizmlər haqqında məlumatlar da qeyd olunmuşdur. Bundan başqa DÜSİ-nin müsbət tərəfləri ayrılıqda dövlət, universitet və sənayenin inkişafı aspektindən qeyd olunmuşdur. Məqalənin sonunda isə ABŞ-da müxtəlif dövrlərdə elmi-tədqiqat və araşdırma ilə bağlı işlərdə tətbiq olunan vergi güzəştləri ilə bağlı məlumatlar cədvəl şəkildə verilmişdir.

**Açar sözlər:** ABŞ, elmi-tədqiqatlar, texnoparklar, Silikon Vadisi, USİ proqramları, "Bayh-Dole" qanunu, vergi güzəştləri.

### ANALYSIS OF US EXPERIENCE IN THE DEVELOPMENT OF STATE-UNIVERSITY-INDUSTRY COLLABORATION (SUIC)

#### ABSTRACT

At the beginning of the article, an author emphasizes that, the private sector and high level of technological development in the US economic power and especially industrial areas are linked to a highly advanced education system. For the sake of US educational system, in the country whether by the state or private sector an importance and support given to the scientific researches were highlighted. At the same time, it is shown that, in the majority of firms in the US, technical and scientific research issues are supported by the state. Here, the development of science itself is in the interest of the state and the private sector. In the article, the issue of university industry cooperation was mentioned, the accumulation of the US as a state that has created an effective mechanism in this field has been examined. When considering this experience, issues such as establishment of Technoparks, the development and continuous support of research activities in universities, development of science through Technoparks and use of the results of scientific studies in industry were examined. Later, information about Silicon Valley has been widely put in an appearance. On the other hand, information was given on a number of legal mechanisms having a special role in the development of the state-university-industry collaboration. Besides, the positive aspects of state-university-industry collaboration (SUIC) was separately noted in terms of state, university and industrial development. At the end of the article, in the US, information on tax deductions applied in the works related to research and investigation in various periods are listed in table form.

**Keywords:** USA, scientific research, industrial parks, Silicon Valley, USI programs, "Bayh-Dole" law, tax reductions.

### АНАЛИЗ ОПЫТА США В РАЗВИТИИ СОТРУДНИЧЕСТВА ПРАВИТЕЛЬСТВО-УНИВЕРСИТЕТ-ИНДУСТРИЯ (СПУИ)

#### РЕЗЮМЕ

Автор статьи в начале указывает на взаимную связанность роли частного сектора в экономической мощи Соединенных Штатов, особенно в области промышленности уровень высокотехнологичного развития,

с развитой системой высшего образования. Было отмечено придание и поддержка особого внимания научным исследованиям в успехе американской системы образования, как в государственном, так и в частном. В то же время, в статье отображается поддержка государства в вопросах технических и научных исследований в большинстве фирм в США. Здесь прямое развитие самой науки находится в интересах государства и частного сектора. В статье рассмотрен вопрос сотрудничества промышленности университетов, исследовалась практика Соединенных Штатов как страной, создавшей эффективный механизм в этой сфере. Рассматривая этот опыт, было уделено место на создания технологических парков, развития научных исследований в университетах и поддержка этого процесса, такие вопросы, как развитие науки за счет технологических парков, так и использование результатов научных исследований в промышленном секторе. Далее, информации о Силиконовой Долине получили широкое отражение в статье. С другой стороны, также были упомянуты информации о ряде законодательных механизмов, имеющих особую роль в развитии СПУИ. Кроме этого отдельно были упомянуты положительные стороны СПУИ с аспекта развития государства, университетов и аспект промышленности. В конце статьи даны информации в виде таблицы о налоговых льготах, применяемых в научных исследованиях в разные периоды в США.

**Ключевые слова:** США, научные исследования, технопарки, Силиконовая Долина, программы СУИ, закон «Bayh-Dole», налоговые льготы.

Dünya əhalisinin sayının sürətlə artımı, müharibələr, təbii fəlakətlər, qlobal ekoloji böhranlar, işsizlik və yoxsulluq, təbii və iqtisadi resurların azalması və s. kimi problemlər aktuallığını artırmaqdadır. Xüsusilə resurs problemləri ayrı-ayrı ölkələr arasında rəqabətin daha da kəskinləşməsinə gətirib çıxarmışdır. Belə bir şəraitdə milli iqtisadiyyatın qorunması, onun səmərəli və intensiv inkişafının təmin olunması olduqca önəmlidir. İntensiv inkişaf yollarının tapılması cəmiyyətin ayrı-ayrı strukturlarının birgə və səmərəli fəaliyyətini tələb edir. Bazar iqtisadiyyatlı ölkələrdə dövlət və özəl bölmələrin mövcudluğu şəraitində bu məsələlərin həlli daha çox diqqəti cəlb edir. Çünki burada hər iki bölmənin fəaliyyəti bir-birinə ciddi şəkildə müsbət, yaxud da mənfi formada təsir göstərə bilər. Lakin hazırda bir sıra ölkələrin təcrübəsində bu bölmələrin fəaliyyəti əməkdaşlıq xarakterlidir. Xüsusilə təhsil sahəsində bu özünü daha səmərəli formada göstərməkdədir. Bu sahədə Amerika Birləşmiş Ştatlarının (ABŞ-ın) təcrübəsi diqqətəlayiqdir.

Dünya miqyasında sərbəst bazar iqtisadiyyatının ən böyük nümunəsi olaraq göstərilən ABŞ iqtisadiyyatında, istehsal və xidmətlərin böyük bir qismi özəl sektor tərəfindən yaradılır və istehlak olunur. Bununla yanaşı dünya miqyasında dövlət sektorunun xüsusi çəkisinin bu qədər az olduğu başqa bir iqtisadiyyat mövcud deyil. Xidmət sektoru ÜMM-in təxminən 67% -ni təşkil edir. Sənaye sektoru texnoloji ağırlıqlı istehsal strukturuna sahibdir. Sivil və hərbi texnologiyada lider mövqeyində olan ABŞ, ən böyük enerji istehsalçısı və istehlakçısı olan dövlətlər sırasındadır.

Hazırda ABŞ-ın 2008-ci ildə baş vermiş qlobal maliyyə böhranının mənfi təsirlərindən çıxmağa başladığı və iqtisadiyyatının yüksəliş dövrünə daxil olduğu müşahidə olunmaqdadır [1].

Hazırda dünyanın ən güclü dövləti mövqeyində olan ABŞ-ın bu gücünün arxasında güclü təhsil sistemi dayanır. ABŞ-ın güclü təhsil sisteminin mövcudluğunun əsas amillərindən biri onun güclü iqtisadiyyatının olmasıdır. Eyni zamanda öz iqtisadi gücünü böyük ölçüdə güclü təhsil sisteminə borcludur.

ABŞ təhsil sisteminin uğurunu həm də elmi-tədqiqatlara verilən önəmlə əlaqələndirə bilərik. Burada təhsil, iqtisadiyyat sahələri və müxtəlif dövlət orqanları ilə sıx inteqrasiya etmiş, dünyanın ən böyük Elmi-Texniki kompleksi mövcuddur. Buraya universitetlərin tədqiqat mərkəzləri, milli dövlət laboratoriyaları, sənaye korporasiyaları, azad tədqiqat təşkilatları, kiçik və

orta kommersiya və mühəndis şirkətləri və s. daxildir. Dövlət tərəfindən bu kompleksin fəaliyyətinin səmərəliliyinin təmin olunmasına və elmi-texniki siyasətin formalaşmasına dəstək verilir.

ABŞ-ın Milli Elm Fondu yeganə qurumdur ki, federal hökumətdə elm və texnikanın inkişafına məsuldur. Bu qurumun işi əsasən universitetlərdəki kiçik, orta kommersiya və mühəndis firmalarındakı baza tədqiqat proqramlarını maliyyələşdirməkdən ibarətdir.

Nəzəri elmin inkişafını stimullaşdırmaq məqsədilə federal hökumətin büdcəsindən maliyyə vəsaiti ayrılır. Bu vəsait universitetin tədqiqat xərclərinin 65 %-ə qədərini təşkil edir. Bu bütün elm sahələri üzrə liderliyi əldə saxlamaq üçün dövlət siyasətinin tərkib hissəsidir.

Yüksək ixtisaslı elmi kadrların hazırlanması, elmi-tədqiqatların həyata keçirilməsində əsas rol ali təhsil müəssisələrinindir. Eyni zamanda fəaliyyət göstərən elmi-tədqiqat institutları bu prosesin inkişafını daha da sürətləndirir.

Xüsusilə sənaye dövrünün başlaması ilə təhsillə yanaşı tədqiqat işlərinə universitetlərdə geniş yer verilməyə başlanılmışdır. Tətbiqi və sənaye yönümlü araşdırmaların həyata keçirilməsi ilə universitet-sənaye işbirliyindən (USİ) bəhs edilməyə başlanılmışdır. İlk USİ proqramların ABŞ-da meydana gəldiyini deyə bilərik. ABŞ-ın bugünkü inkişafında bu əlaqələri digər ölkələrlə müqayisədə daha yüksək səviyədə istifadə edə bilməsinin önəmli rolu vardır.

ABŞ-da Universitetlərin Sənaye müəssisələri ilə əlaqələri genişdir və bunun bir çox müsbət cəhətləri vardır. Bu həm universitetlər üçün kadr hazırlığı prosesinin inkişafını sürətləndirir, həm də müəssisələr öz tələblərinə uyğun işçi potensialı və elmi yeniliklər, elmi bilikləri rahatlıqla əldə edə bilirlər. Bu baxımdan ABŞ-da texnoparkların fəaliyyətini və Silikon vadisinin bu sahədəki uğurlarını qeyd etmək lazımdır.

Texnoparkların əsl məqsədi universitetlərdə və tədqiqat mərkəzlərindəki nəzəri bilgi və hədəfləri texnologiya ilə birləşdirərək yeni məhsullar əldə etmək, firma və təşkilatları texnoloji mərkəzli olmağa təşviq etməkdir[2].

Silikon Vadisi ABŞ-ın Kaliforniya ştatının San-Fransisko vadisində yerləşir. Buranın adı bölgədə silikon çip istehsalının üstün inkişafı ilə bağlıdır. Burada ilk olaraq Stenford Universiteti açılmış və kampus yaxınlığında bir şirkət yaradılmışdır. İlk mikroprosessor, ilk kompyüter, axtarış sistemləri olan Yahoo, Google və Facebook sosial şəbəkəsi də burada meydana çıxmışdır. Rəqabətin artması ilə buranın oxşarının yaradılmasına çalışılsa da, Silikon vadisi özünün elmi-texniki və iqtisadi gücü ilə öz liderliyini qoruyub saxlamışdır. Silikon vadisində bir çox böyük markalar fəaliyyət göstərir və onların əsas orta qüsusiyyəti eyni universitetin məzunları tərəfindən qurulmalarıdır.

Dünyanın ən böyük texnoloji mərkəzi olaraq bilinən Silikon Vadisi, 300 min işçisi, 8 mindən artıq şirkəti və milyardlarla dollarlıq dövriyyə vəsaiti ilə gələcəyi əlində tutmaqdadır. Müasir idarəetmə modelləri formalaşdıran Silikon Vadisi, 100 min hektarlıq ərazi üzərinə qurulmuş nəhəng bir bilgi fabrikanı vəziyyətindədir. Bu böyük texnologiya şəhərində 8 mindən artıq şirkət araşdırma və təkmilləşdirmə fəaliyyətlərini tətbiq etməkdədir. Bu şirkətlərə bağlı 6 mini doktor elmi dərəcəli olmaqla 300 min texniki işçi işləməkdədir [3].

Silikon Vadisindəki yüksək texnoloji işçi məşğulluq səviyyəsi, hər 1000 özəl sektor işçisi üzrə 285,9 olub, 144.800 Amerikan dollarlıq orta maaş göstəricisi ilə dünyada bu sahədə ən yüksək səviyəli texnoparkdır [4, s.139-140].

Maddi baxımdan təhlil etsək vadedə mələk yatırımlar milyon dollarlar ilə başlayır, B seriyalı yatırımlar 9-10 milyon dollar civarında dəyişir. E-ticarət sahəsiylə birlikdə bazar payı 1 trilyon dollardan artıqdır. Buna baxmayaraq qarışıqlıq içərisində deyil və olduqca məhsuldardır. Məhsul əldə etməzdən əvvəl illərcə ön gəliştirmə etmir, aylar hətta həftələr içərisində istehsal keçirlər. Yanlış, əksik vəziyyətlərdə bütün plandan imtina olunur və yeni, təkmilləşdirilmiş bir planla fəaliyyət davam etdirilir. Zamanla özlüyündən düzələr kimi əzbərçi məntiq yoxdur. Gələn ideya dəyərləndirilir və nəticələndirilir[2].

Burada işləmək istəyənlərin xarakteri, psixologiyası, idealları onun işə uyğun olub-olmadığını müəyənləşdirir. Burada həm yüksək ixtisaslı kadrlar üçün iş və işyeri seçmə imkanları, həm də firmalar üçün yaxşı kadr seçmə imkanları kifayət qədər genişdir. Dünyanın bir çox ölkələrində işçilərin pensiyaya çıxıb rahat bir həyat yaşamağa çalışdığı halda burada işləyənlər üçün iş əyləncəli bir oyun kimi görünür və ən az vaxtda ən yaxşı məhsulu, daha çox miqdarda yarada bilən birinci olur. Bu cür rəqabət mühiti burada fəaliyyət göstərən firmaların bazarda daha uzun müddətdə qalmasına, daha çox uğur qazanmasına şərait yaradır. Silikon vadisinin dünya miqyasında işsizliyin azalmasında mühüm rola malik olduğu və beyin axınına səbəb ola bildiyi müşahidə edilməkdədir. Burada yenilikçi və məqsədyönlü layihələr dəyərləndirildiyi üçün bir çox ölkələrdən əqli potensialı yüksək olan insanlar buraya asanlıqla cəlb olunur. Bununla da həmin ölkələr bu insanların imkanlarından məhrum olarkən vadi buradan daha çox qazanan tərəf olur.

Müəssisələrin işçilərinə vəd etdikləri həyat isə rəddedilməyəcək səviyədədir. Böyüməyə davam edən yüzlərcə şirkəti özündə birləşdirən yerdə ən ağıllı sahibkarlar qısa zamanda böyük bir sərvətə sahib ola bilirlər. Texnologiya inkişaf edir və ən qısa vaxtda ən çox məhsul istehsal etmək önəmlidir [2].

ABŞ "Patent Qanunu"nda edilən edilən dəyişiklik ilə Dövlət-Universitet-Sənaye işbirliyi (DUSİ) sahəsindəki aparıcı mövqeyini saxlamışdır [5, s.55].

Bayh-Dole Qanunu olaraq bilinən "Patent Qanunu"nda dəyişiklikdən sonra DUSİ-nin bu ölkədə aktuallaşdığı və yayqınlaşdığı müşahidə edilmişdir.

ABŞ-da bu qanun sayəsində federal büdcədən dəstəklənən universitet və tədqiqat mərkəzlərinin əqli mülkiyyət hüquqlarının qorunması ilə tədqiqat-təkmilləşdirmə fəaliyyətlərinin nəticələrinin ticariləşdirilməsindən əldə ediləcək gəlirlərin əlaqəli universitet, tədqiqatçı, texnoloji transfer prosesini həyata keçirən vasitəçi arasında bölüşdürülməsinə şərait yaratmışdır.

Bu qanunun patent haqları və patent ilə bağlı lisenziya kimi məsələləri tənzimləyən məzmununda mövcud olan təməl yanaşmaya baxıldıqda, qanunun əsasında çox kritik və önəmli bir texnoloji transfer prosesini dəstəklədiyi və şəkilləndirdiyi görülməkdədir. Beləliklə 1980-ci illərdən əvvəl illik orta hesabla 250-yə qədər patenti olan universitetlər, ABŞ-ın Universitet Texnologiya Rəhbərləri Təşkilatının məlumatlarına görə sadəcə 2005-ci ildə 3278 ABŞ patenti, 257 yeni məhsul hazırlamış, 627 spin-off şirkəti qurmuş və 1,46 milyard dollar gəlir əldə etmişlər [5, s.55].

Bir çox ölkələr kimi ABŞ-da da universitet tədqiqatlarının əsas maliyyə dəstəkçisi federal hökumətdir. Buna baxmayaraq iqtisadi səmərə və tədqiqatların nəticələrinin ticariləşməsində bu qanun əsas hesab olunur.

Bayh-Dole qanunu, bir çox sahədə II Dünya müharibəsindən sonra ABŞ iqtisadiyyatında ən effektiv qanun olaraq qəbul edilməkdədir. Bu qanun The Economist tərəfindən "İnnovasiyanın Qızıl Yumurtlayan Qazı" kimi qeyd edilmişdir.[6].

DUSİ-nin ümumi inkişafa bir çox müsbət təsirləri vardır. Burada universitetlərlə sənaye arasında əlaqələrin qurulmasını təmin etməklə dövlət həm ölkədə sənayenin, təhsilin inkişafına təsir göstərmiş olur, həm də bu ümumi sosial-iqtisadi inkişafı sürətləndirməklə, əhali məşğulluğu kimi problemləri həll etməklə dövlətin iqtisadi yükünü azaltmış olur.

Universitet-Sənaye İşbirliyinin (USİ) universitet üçün aşağıdakı üstünlükləri qazandıra bilər:

- elmi-tədqiqat işləri üçün maliyyə dəstəyi;
- tələbələr və əməkdaşları üçün təcrübə sahələri yaratmaq;
- sənayedə mövcud praktiki problemləri daha dəqiq şəkildə müəyyənləşdirə bilmək;
- əmək bazarının tələblərini öyrənmək və məzunlarının iş imkanlarını artırmaq;
- yerləşdiyi regionun inkişafına müsbət təsir;
- təhsilalanların və elmi kadrların sənayenin imkanlarından və təchizatından birbaşa istifadə etmək imkanlarının olması;
- sənaye ilə birlikdə işləməklə gəlir əldə etmək imkanlarının olması;
- akademik heyətin sənaye ilə əməkdaşlığının artırılması;
- elmi biliklərlə yanaşı iş təcrübəsinin qazanılması və s.

Sənaye üçün:

- universitetin elmi potensialından istifadə və elmi-tədqiqat işlərini həyata keçirmək imkanları;
- praktiki fəaliyyətlə bağlı nəticələrin sistemli şəkildə təhlili;
- sənayedə fəaliyyət göstərən işçilərin təlimi və öyrədilməsi;
- elmi yeniliklərin sənayeyə gətirilməsi ilə rəqabət üstünlüyünün qazanılması;
- kadr seçimi baxımından imkanlarının artması;
- mövcud texnologiyaların təkmilləşdirilməsi imkanları;
- sahədə mövcud olan spesifik problemlərin həlli və s.

USİ-də dövlətin də öz maraqları mövcuddur:

- məşğulluğun artırılması;
- ölkə səviyyəsində təhsilin sürətli inkişafı və elmi-texniki tərəqqinin sürətlənməsi;
- davamlı inkişafın qorunması;
- dövlət üçün əhəmiyyətli olan strateji sistemlərin inkişafını sürətləndirmək və s.

ABŞ-da tədqiqat və araşdırma işlərinə çəkilmiş xərclərə görə vergi çıxılması formasında vergi güzəştləri tətbiq olunur. Bu güzəştin tətbiq olunması qaydası aşağıdakı cədvəldə verilmişdir.

**Cədvəl 2.1.1.** ABŞ-da müxtəlif dövrlərdə tədqiqat və araşdırma işlərinə çəkilmiş xərclərə vergi çıxılması növündə tətbiq olunan vergi güzəştləri [7, s.66]

Dövr	Əlavə çıxımın faizi	Gəlir vergisinin dərəcəsi	Çıxılma məbləğlərinin müəyyən edilməsi bazası	Güzəştin şamil olduğu tədqiqat və araşdırmalar
İyul 1981- Dekabr 1985	25%	46% (1981-ci ildə 48%)	Son üç ildə tədqiqat və Araşdırmalara sərf orta xərc məbləği (cari ilin xərclərinin 50%-dən az olmamaqla)	İstisnalar: ABŞ sərhədləri xaricində həyata keçirilən tədqiqat və araşdırmalar; İctimai və humanitar sahədə tədqiqat və araşdırmalar; Üçüncü şəxslər tərəfindən maliyyələşdirilən tədqiqatlar
Yanvar 1986- Yanvar 1990	20%	34%	Eyni	Texnologiya sahəsində tədqiqatlara daha dar anlayış verilir



Yanvar 1990- Dekabr 1991	20%	34%	(R&D <sub>84-88</sub> /S <sub>84-88</sub> )*S <sub>c</sub> R&D <sub>84-88</sub> /S <sub>84-88</sub> -1984-1987-ci illərdə tədqiqat və araşdırmalara çəkilən xərclər, S <sub>84-1984-1987</sub> -ci illərdə ümumi gəlir, S <sub>c</sub> -cari ilin ümumi gəliri	eyni
Hal-hazırda	13%	15-35%	Eyni	Eyni

DÜSİ-nin inkişafı baxımından ABŞ üçün aşağıdakı nəticələrə gəlmək olar:

- ABŞ bu sahədə dərin təcrübəyə sahib bir ölkədir və öz iqtisadiyyatının inkişafında bu mexanizmdən yüksək səviyyədə istifadə edə bilər;
- ABŞ texnoparkları həm sənayenin müasir tələblərini yüksək səviyyədə qarşılıyır, həm də elmin inkişafına müsbət təsir göstərir;
- Universitetlərlə sənayenin işbirliyinin inkişafı ABŞ-da həm sənayenin elmi-texnoloji baxımdan təkmilləşdirilməsinə, kadr hazırlığının sənayenin tələblərinə uyğunlaşdırılmasına, həm də ali təhsil, elmi-tədqiqat müəssisələrinin imkanlarının genişlənməsinə səbəb olmuşdur.

ABŞ təcrübəsinə əsaslanaraq Azərbaycanda DÜSİ-nin inkişafı üçün aşağıdakı təklifləri vermək olar:

1. Universitetlərdə sənaye tələbatlı elmi-tədqiqatlara daha çox önəm verilməsi;
2. Elmi-tədqiqatlara dövlət tərəfindən maliyyə və hüquqi təminat verilməsi;
3. Texnoparklarda universitetlər və sənaye müəssisələrinin birgə fəaliyyətin təşviq və təşkil edilməsi;
4. Universitetlərlə sənaye müəssisələrinin əməkdaşlığını stimullaşdırmaq üçün dövlət tərəfindən əlverişli hüquqi və iqtisadi mühitin yaradılması;
5. Universitetlərdə və elmi-tədqiqat institutlarında sənaye müəssisələri tərəfindən maliyyə-ləşdirilən layihələrə görə dövlət tərəfindən vergi güzəştlərinin tətbiqi;
6. Universitetlərin elmi potensialının elmi-tədqiqat prosesinə cəlb olunması üçün əlverişli mühitin yaradılması;
7. Dar yönümlü və konkret istiqamətli ixtisaslaşmaya üstünlük verilməsi;
8. Təcrübə prosesində tələbələrin ixtisas istiqamətləri üzrə əmək prosesində birbaşa effektiv iştirakının təmin olunması.

#### İSTİFADƏ EDİLMİŞ ƏDƏBİYYAT:

1. <http://www.mfa.gov.tr/amerika-birlesik-devletleri-ekonomisi.tr.mfa>, 23/05/2017
2. <http://www.muhandisbeyinler.net/silikon-vadisi-nedir>, 20/06/2016
3. [www.ntvmsnbc.com/news/84460.asp](http://www.ntvmsnbc.com/news/84460.asp), 30.07.20017.
4. Sanem Yalçıntaş Gülbaş, "İnovasyon: Teknopark Modeli", ANKEM Dergisi, ANKEM Antibiyotik ve Kemo-terapi Kongresi-Ankara, 18-22 Mayıs 2011, ss.139-140.
5. Kamu Üniversite Sanayi İşbirliği (KÜSİ) Strateji Belgesi ve Yol Haritası (2015-2019). TCBSTB, Bilim ve Teknoloji Genel Müdürlüğü. Ankara 2014. 151 s.
6. <http://www.economist.com/node/5327661>, 22.11.2016
7. Musayev A. İnnovasiya iqtisadiyyatı və vergi stimullaşdırılması. Bakı. "Azərbaycan Universiteti" nəşriyyatı, 2014. 184 s.

UOT: 336;336.11

## DÖVLƏT BÜDCƏSİNİN İCRASI SİSTEMİ, ONUN XÜSUSİYYƏTLƏRİ VƏ BU SİSTEMİN AZƏRBAYCANDA TƏKMİLLƏŞDİRİLMƏSİNİN ƏSAS İSTİQAMƏTLƏRİ

**İsgəndər BABAZADƏ**

Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti

Bakı / AZƏRBAYCAN

*isgender618@mail.ru*

### XÜLASƏ

Təqdim olunmuş məqalədə müxtəlif ölkələrdə büdcə prosesinin bəzi xüsusiyyətləri, dövlət büdcəsinin icrası mərhələsinin vacib normativ əsasları nəzərdən keçirilmişdir. Büdcə prosesinin daxilində vacib yerlərdən birini dövlət büdcəsinin icrası mərhələsi tutur ki, burada müəyyənlanmış müddət ərzində gəlirlərin toplanması və dövlətin mühüm hesab etdiyi istiqamətlər (proqramlar, tapşırıqlar və s.) üzrə həmin gəlirlərin xərclərlə əvəzlənməsi baş verir. Məqalədə dövlət büdcəsinin icrası daxilində bütün elementlərə, mərhələlərə, etaplara və dövlət büdcəsinin icrasında iştirak edən orqanların fəaliyyətinə geniş şəkildə baxılmış və burada ümumiləşdirmələr aparılmışdır. Respublikamızda dövlət büdcəsinin icrası mərhələsində hal-hazırda mövcud olan bəzi problemlərə toxunulmuşdur. Dövlət büdcəsinin icrası mərhələsində xarici ölkələrin təcrübəsindən istifadə edərək, respublikamızda bu mərhələnin gələcək inkişaf istiqamətləri ilə bağlı müvafiq təkliflər irəli sürülmüşdür.

**Açar sözlər:** dövlət büdcəsi, dövlət büdcəsinin icrası, dövlət büdcəsinin xəzinə icrası, xəzinədarlıq, xəzinədarlıq sistemi, vahid xəzinə hesabı.

### СИСТЕМА ИСПОЛНЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТА, ЕГО ОСОБЕННОСТИ И ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ЭТОЙ СИСТЕМЫ В АЗЕРБАЙДЖАНЕ РЕЗЮМЕ

В статье были рассмотрены некоторые особенности бюджетного процесса и важные нормативные основы этапа исполнения государственного бюджета в различных странах. Одним из наиболее важных этапов бюджетного процесса занимает стадия исполнения государственного бюджета, так как в течение определенного периода времени происходит сбор доходов и по направлению которым считает правительство важным, происходит замена этих же доходов на затраты. В статье были рассмотрены все элементы, этапы и работа органов, участвующих в исполнении государственного бюджета и были сделаны обобщения. В статье также были обсуждены некоторые проблемы на этапе исполнения государственного бюджета, которые существуют в настоящее время. На этапе исполнения государственного бюджета были выдвинуты соответствующие предложения на счет будущего направления развития этого этапа в нашей республике используя опыт зарубежных стран.

**Ключевые слова:** государственный бюджет, исполнения государственного бюджета, кассовое исполнение государственного бюджета, казначейство, казначейская система, единый казначейский счет.

### STATE BUDGET EXECUTION SYSTEM, ITS FEATURES AND MAIN DIRECTIONS OF IMPROVEMENT IN AZERBAIJAN

#### ABSTRACT

In this article, some features of the budget process in various countries, important legislative basis of the state budget execution stage have been analysed. One of the most important place in the budget process is occupied by stage budget execution, where collection of revenues and replacement of those revenues with spendings on the most important directions (programs, assignments, etc.) that government considers most crucial occurs. All elements, phases, stages and activities of bodies involved in the execution of the state budget were widely reviewed and generalizations were conducted in this article. A number of problematic areas still existing in the state budget execution stage in our republic have been reviewed. Appropriate suggestions relating to future development perspectives of this phase in our republic also were made on base of other countries' experience.

**Key words:** state budget, the execution of the state budget, the treasury execution of the state budget, treasury, treasury system, single treasury account.

## **Giriş**

Dövlət büdcəsi dövlətin əsas maliyyə planı sənədi olmaqla ölkələrin növbəti il və gələcək illər üçün inkişaf parametrlərini müəyyənləşdirir. Qərb siyasətində, iqtisadi nəzəriyyələrində və praktikasında bu anlayışa xüsusilə geniş diqqət ayrılır. Belə ki, büdcə anlayışına iqtisadi kateqoriya, siyasi institut, maliyyə sisteminin əsası kimi yanaşılır. Dövlətin maliyyə siyasətində əsas prioritet təşkil edən büdcə milli gəlirin bir hissəsini özündə konsentrasiya edərək pul vəsaitlərinin mərkəzləşdirilmiş fondu kimi çıxış edir.

### **1. Büdcə prosesinin bəzi xüsusiyyətləri**

Büdcə özünü büdcə tsiklinin nəticəsi kimi də göstərir ki, burada büdcə layihəsinin hazırlanması, büdcənin baxılması və təsdiqlənməsi, büdcənin icrası, monitorinq, nəzarət və audit (qiymətləndirmə) mərhələləri baş verir. Müasir dünyada hər bir ölkənin büdcə hüququnun tərkibində büdcə prosesinin idarə edilməsi hal-hazırda vacib bir büdcə fəaliyyəti kimi qeyd olunur. Rusiya hüquq elmləri doktoru, professor E.A.Rovinski büdcə prosesini dövlətin müvafiq orqanlarının reqlamentləşdirilmiş fəaliyyəti kimi ifadə edir, hansı ki, burada büdcənin tərtibi, baxılması, təsdiqi və icrası baş verir və büdcənin icrasının uçotunun tərtibi və təsdiqi də yerinə yetirilir [1. səh.130]. Büdcə prosesləri ilə bağlı konkret olaraq A.Alesina və R.Perotti müəyyən müşahidələr apararaq belə bir nəticəyə gəlmişlər ki, büdcə prosesinin effektivliyi ölkələrdə iyerarxiya qaydasında düzülən institutlardan birbaşa asılıdır və maliyyə nazirinin büdcə prosesində dominant rolunu effektivliyin əldə olunmasına birbaşa təsir edir [2].

Büdcə prosesləri kifayət qədər uzun bir dövrü əhatə edir və hətta 3 ilə qədər olan müddəti də əhatə edə bilər ki, bu büdcə tsikli adlanır. Praktikada büdcə ili anlayışı da vardır ki, büdcə ili doqquz ayı, on iki ayı, bir il altı ayı və s. müddəti əhatə edir. Qeyd etmək lazımdır ki, büdcə ili deyiləndə, hal-hazırda on iki ay olan müddət nəzərdə tutulur ki, bu müddət ilin istənilən ayından başlaya bilər. Büdcə ili ABŞ-da 1 oktyabrdan növbəti ilin 30 sentyabrına kimi, Yaponiya və Kanadada 1 aprelədən növbəti ilin 31 martına kimi, İsveç və Norveçdə 1 iyuldan növbəti ilin 30 sentyabrına kimi, Azərbaycan və Rusiyada yanvar ayının 1-dən dekabr ayının 31-nə kimi davam edir [3. səh. 205].

Büdcəsi prosesləri dünya ölkələrində nəticəyə əsaslanan bir proses kimi xarakterizə olunur. Hal-hazırda qərb ölkələrində büdcənin formalaşdırılmasının “yuxarıdan-aşağıya” qaydası tətbiq olunur. Bu qaydada hökumətlər büdcə prosesini təşkil edən zaman büdcə layihəsinin hazırlanmasında xüsusilə iştirak edir, burada büdcə siyasətinin məqsədləri və məhdudiyyətlər müəyyən olunur. Məhdudiyyətlər çərçivəsində borclanma, inflyasiyanın həddi, xərclərin həddi, vergilərin həddi ciddi bir makroiqtisadi qiymətləndirmə vasitəsilə müəyyənləşir. Belə bir modelin tətbiqi böhran vəziyyətində dövlətin maliyyə idarəetmə sistemini gücləndirir və dövlət xərcləri mövcud vəziyyətə görə lazımı səviyyədə saxlanılır [4. səh. 70].

Büdcə prosesi çərçivəsində hansı dövlət xidmətlərinin cəmiyyətə təhvil ediləcəyi müəyyənləşir və eyni zamanda onların necə maliyyələşəcəyi də təyin olunur. Büdcə prosesində pul vəsaitlərindən istifadə edilərək cəmiyyət üçün vacib və aktual olan proqram və layihələrin maliyyələşdirilməsi baş verir. Büdcə prosesi anlayışı daxilində mütəmadi maliyyə vəsaiti axınlarının təşkili baş verir ki, bu maliyyə vəsaitləri daha sonra ölkənin ictimai sferasında dövlətin xərcləri kimi realizə olunur. Dövlət büdcəsi gəlirlərinin və xərclərinin realizasiyası dövlət büdcəsinin icrası mərhələsində baş verir ki, bu ən vacib mərhələ kimi büdcə prosesində öz yerini tutur. Büdcə prosesinin tərkib hissəsində büdcənin icra edilməsi mərhələsinin zəruriliyi onun-la

ifadə olunur ki, büdcə qanununa əsasən, müəyyənlanmış müddət ərzində gəlirlərin toplanması və xərc formasında paylanması baş verir. Büdcənin icrasının effektivliyi deyiləndə konkret olaraq elə bir büdcənin icrası nəzərdə tutulur ki, burada tam və vaxtında büdcənin gəlirlərinin toplanması və xərclərin maliyyələşdirilməsi tələb olunmur, eyni zamanda burada büdcənin gəlirlər üzrə icrasında gəlirlər səfərbər edilən zaman əlavə resursların tapılması və onların davamlı formada büdcəyə axınının yüksəldilməsi və büdcənin xərclər üzrə icrasında büdcə qanununa əsasən nəzərdə tutulan vəsaitlərdən istifadə zamanı iqtisadi səmərəlilik təmin olunur. S.A.Malanicev və V.V.Makarova qeyd edirlər ki, büdcənin icrası mərhələsi gəlirlərin tam və vaxtında büdcəyə daxil olmasıdır və burada öhdəliklər üzrə kassa xərcləri aparılır, hansı ki, bu vəsaitlər büdcə alıcıları tərəfindən qəbul olunur [5. səh. 124].

Dövlət büdcəsinin icrası mərhələsi reallaşan zaman vacib prinsiplər var ki, ölkələrdə büdcə vəsaitlərinin idarə edilməsini reallaşdıran bütün iştirakçı orqanlar tərəfindən bu prinsiplərə riayət edilir. Ölkələrdə tətbiq olunan büdcənin icrası ilə bağlı olan prinsiplər arasında kifayət qədər fərqliliklər var, lakin ümumiləşdirmələr apararaq görə bilərik ki, bu prinsiplər arasında oxşar ən vacib olanları aşağıdakılardır [6. səh. 143] :

- Bütün vəsaitlər məqsədli istifadə edilməlidir: yəni, büdcə ayırmaları təyinatı üzrə istifadə edilməlidir ki, bu məsələ büdcə normativ aktları əsasında tənzimlənir;
- Büdcə vəsaitləri dəqiq müəyyən edilmiş vaxtlarda büdcəyə daxil olmalı və müəyyən edilmiş vaxtlarda istifadə olunmalıdır;
- Büdcənin tarazlılığı təmin olunmalıdır: yəni, büdcə vəsaitlərindən elə istifadə olunmalıdır ki, büdcə gəlirləri və xərcləri arasında tarazlılıq əldə olunsun ki, son nəticədə kəsr yaranmasın;
- Şəffaflıq prinsipi təmin olunmalıdır, yəni büdcənin icrası əməliyyatları müvafiq büdcə təsnifatının kodlarına uyğun aparılmalıdır ki, burada davamlı olaraq nəzarət aparılması mümkün olsun;
- Vahid xəzinə prinsipi. Bütün aparılmış maliyyə əməliyyatları, yəni bütün daxilolma əməliyyatları və xaricolma əməliyyatları milli valyuta şəklində ölkənin vahid xəzinə hesabında cəmlənir.

Dövlət büdcəsinin icra edilməsi mərhələsində pul vəsaitlərinin qəbul edilməsi, saxlanması və təyinatlı sərf edilməsi baş verir ki, bu da - dövlət büdcəsinin kassa icrası anlayışını formalaşdırır. Dövlət büdcəsinin kassa icrasının təşkili dünya praktikasında geniş istifadə olunan sistemlər, yəni xəzinədarlıq sistemi, bank sistemi yaxud qarışıq sistemlər vasitəsilə təşkil edilərək formalaşdırılır [7]. Büdcənin kassa icrası xəzinədarlıq sistemi vasitəsilə qurulan zaman məsuliyyəti Maliyyə Nazirliyinin tərkibinə daxil olan Xəzinədarlıq idarəsi və xəzinədarlıq xəzinələri sistemi daşıyır. Xəzinədarlıq sistemi büdcə vəsaitlərinin hərəkətinin uçot sistemidir ki, büdcə vəsaitləri dövlət xəzinəsinə daxil olandan etibarən uçot sistemi onları qeydə alır. İnkişaf etmiş ölkələrin əksəriyyətində xəzinədarlıq sistemi tətbiq olunur ki, burada xəzinədarlıq sistemi çərçivəsində xəzinədarlıq orqanları büdcənin icrasının əsas prinsipi olan vahid xəzinə prinsipi çərçivəsində bütün büdcə daxilolmalarını, büdcə kəsrinin maliyyələşmə mənbələrini təşkil edən vəsaitləri ölkənin Mərkəzi Bankında açılan vahid xəzinə hesabına toplayır və bu hesabdən büdcə qanununda nəzərdə tutulan xərclərin aparılmasına nəzarət edir və onların uçotunu təşkil edir. Bu hesabdən aparılan büdcə əməliyyatlarına xəzinədarlıq orqanları tərəfindən nəzarət və uçot funksiyaları vasitəsilə təsiretmə imkanları vardır ki, bu hal büdcənin gəlir və xərclər üzrə icrası daxilində olan mərhələlərə də ciddi nəzarət imkanları yaradır.

Dövlət büdcəsinin icrasının təşkilində hüquqi bazanın rolu olduqca vacibdir. Bəzi ölkələrin konstitutsiyasında dövlət büdcəsinin icrası ilə bağlı müvafiq maddələrdə bəzi normaları görmək mümkündür. Məsələn, ABŞ-ın Konstitutsiyasında (Bölmə 9) dövlət büdcəsinin icrası mərhələsi ilə bağlı bir məhdudiyət qeyd olunur ki, dövlət büdcəsi xərcləri ancaq qəbul olunacaq büdcə qanununda nəzərdə tutulan həddə ayrılmalı və istifadə olunmalıdır [8]. Avstraliyanın Konstitutsiyasında (Bölmə 83) da eyni bir hala rast gəlinir və burada qeyd olunur ki, dövlətin bütün gəlirləri dövlətin vahid pul vəsaitləri fondunda saxlanılır [9].

Dövlətin öz funksiyalarını lazımi şəkildə icra etməsi üçün lazım olan büdcə vəsaitlərinin ümumi həcmnin seçimi problemi həmişə öz aktuallığını saxlayan biridir. Büdcənin profisitinin və ya defisitinin olması planlaşdırmanın uzunmüddətli strategiyası, həm də xarici iqtisadi amillərlə bağlı olmuşdur. Əsas xərc maddələri üzrə bölüşdürülmənin aparılması birbaşa olaraq ölkənin büdcə siyasəti prioritetlərindən asılıdır və büdcə xərcləri iqtisadi və siyasi faktorların təsiri altında formalaşır. Bütün hallarda dövlət büdcəsinin icrası elə bir şəkildə təşkil olunmalıdır ki, burada realizə olunan bütün proqramlar, tapşırıqlar və iqtisadi siyasət nəticə versin. Eyni zamanda dövlət büdcəsinin icrası zamanı tətbiq edilən normativ-hüquqi prosedurların qaydalarına riayət edilməsi və bu qaydaların təkmilləşdirilməsi, dövlət büdcəsinin icrası və büdcənin kassa icrası zamanı yerinə yetirilən etapların, mərhələlərin, mexanizmlərin də keyfiyyətinin artırılmasına nail olunması daima öz aktuallığını saxlayan məsələlərdəndir.

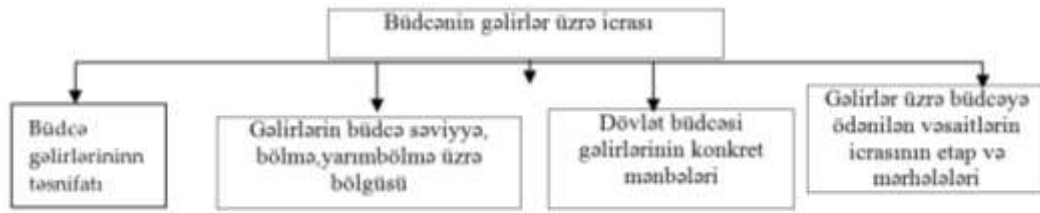
## **2. Dövlət büdcəsinin icrası sistemi və onun xüsusiyyətləri**

Qeyd etmək lazımdır ki, dövlət büdcəsinin icrası mərhələsi özünü bir sistem kimi göstərir ki, bu sistemdə vacib məsələlərin həll edilməsi tələb olunur. Dövlət büdcəsinin icrası sistemində dövlət büdcəsinin gəlirlər və xərclər üzrə icrası, büdcə defisitinin maliyyələşmə mənbələri kimi məsələlər öz həllini tapır. Bu fikri daha da dərinləşdirərək görə bilirik ki, dövlət büdcəsinin icrası sistemində xərclərin həcmi, strukturu, xərclərin məqsədyönlü və təyinatı üzrə istifadəsi, dövlət büdcəsinin defisitinin maliyyələşməsində istifadə olunan olan gəlir və xərclərin mənbəyi və həcmi, planlaşdırılan gəlirlərin nəzərdə tutulmuş şəkildə daxil olması müəyyənləşməlidir. Qeyd olunduğu kimi burada əsas məqsəd planlaşdırmanı dəqiq aparmaqdır ki, son nəticədə planlaşdırılmış formada bütün gəlirlər büdcəyə daxil olsun və büdcə ayrırmaları, defisitinin maliyyələşdirmə mənbələri haqqında tam informasiya əldə olunsun. Büdcə haqqında qanuna uyğun olaraq büdcələrarası transfertlərin tam həcmdə və müəyyən edilmiş müddətlərdə aparılması da digər vacib məqamlardan biridir. Burada büdcənin gəlir və xərc maddələri üzrə icrasında və büdcə defisitinin maliyyələşmə mənbələri üzrə ciddi nəzarətin təşkili də təmin olunmalıdır.

Büdcənin icrası sisteminin məqsədi büdcə vəsaitlərindən səmərəli istifadə etmək şərti ilə ictimai-hüquqi qurumların vəzifələrinin əhali, təşkilatlar, digər ictimai-hüquqi qurumların, bəynəlxalq hüququn subyektləri qarşısında tam və vaxtında icra olunmasıdır. Büdcədə nəzərdə tutulmuş bütün ödənişlərin və bütün ayrırmaların düzgün və iqtisadi əsaslarla realizə olunması üçün təsdiq olunmuş büdcə qanununa əsasən büdcənin gəlir və xərc istiqamətlər üzrə bölgüsü düzgün aparılmalıdır.

Dövlət büdcəsinin gəlirlər üzrə icrasında büdcə planına əsasən planlaşdırılmış şəkildə bütün daxilolmaların tam və vaxtı-vaxtında büdcəyə toplanılması təmin olunur, xüsusilə vergilər və digər məcburi ödənişlərin müəyyənləşmiş mənbələrdən büdcəyə daxil olması baş verir. Bütün daxilolmalar vahid hesaba toplanılır ki, burada daxilolmalar haqqında əhatəli bir şəkildə hesabatlılıq təmin olunur. Büdcənin gəlirlər üzrə icrası özündə aşağıdakı elementləri cəmləyir:

**Sxem 1.** Büdcənin icrasının gəlirlər üzrə icrasının elementləri



*Mənbə: Müəllifin özü tərəfindən tərtib olunmuşdur*

Gəlirlərin təsnifatlaşdırılması büdcə gəlirlərinin qruplaşdırılmasıdır ki, bu normativ aktda büdcə gəlirlərinin hansı mənbələr üzrə formalaşdırılması ifadə olunur [10]. Büdcə gəlirləri təsnifatda bölmələrə, yarım bölmələrə, paraqraf, maddə, yarım maddələrə bölünür. Gəlirlərin konkret mənbələri öz əksini qəbul olunacaq büdcə qanununda öz əksini tapır. Qeyd etmək lazımdır ki, adətən respublikamızda növbəti il üzrə qəbul olunacaq büdcə qanununda bütün gəlirlərin mənbələri üzrə proqnozlaşdırılan rəqəmlər bu qanunda öz əksini mütləq tapır.

Dövlət büdcəsinin gəlirlər üzrə icrası aşağıdakı etaplara (mərhələlərə) özündə ehtiva edir [11] :

- Gəlirlərin vahid xəzinə hesabına köçürülməsi və qəbul olunması;
- Müvafiq təsdiq olunmuş büdcəyə əsasən gəlirlərin müvafiq büdcə səviyyələri (həlqələri) üzrə bölüşdürülməsi;
- Büdcəyə artıq ödənilmiş vəsaitlərin geri qaytarılması;
- Büdcə gəlirlərinin uçotu və müvafiq büdcə qanununa görə hesabatlılığın təmin olunması.

Qeyd etmək lazımdır ki, büdcənin gəlirləri özündə konkret olaraq vergili gəlirləri (büdcəyə daxil edilən vergi və yığımlar), qeyri-vergili gəlirləri (büdcəyə daxil olmayan vəsaitləri), əvəzsiz daxilolmaları ehtiva edir.

Dövlət büdcəsinin xərclər üzrə icrasında maliyyə ili üzrə büdcə qanununa əsasən büdcəyə cəmlənmiş vəsaitlərin nəzərdə tutulmuş məbləğlər çərçivəsində ümumdövlət xarakterli məsələlərin maliyyələşdirilməsinə yönəldilməsidir. Dövlət büdcəsi üzrə qanuna əsasən planlaşdırılmış şəkildə dövlət büdcəsi vəsaitlərinin vahid xəzinə hesabına axını təmin olunur və həmin vəsaitlər təyinatı üzrə xərclənir.

Dövlət büdcəsinin xərclər üzrə icrası birbaşa olaraq daxilolmaların həcmindən asılıdır və xərclər büdcə vəsaitlərinin faktiki mövcudluğuna əsasən həyata keçirilir. Dövlət büdcəsinin xərclər üzrə icrası da gəlirlər kimi özündə vacib elementləri daxil edir. Bu elementlərə konkret olaraq müxtəlif prinsiplər əsasında qurulmuş büdcə xərclərinin təsnifatı (funksional, iqtisadi, inzibati və s.), xərclər üzrə dövlət büdcəsinin etaplara, büdcə xərclərinə blokrovka qoyulması kimi elementlər daxildir.

Xərc dövrü üzrə dövlət büdcəsinin icrası geniş şəkildə aşağıdakı mərhələlər, etaplara vasitəsilə reallaşır [12] :

- Büdcə təxsisatlarının hazırlanması və bölüşdürülməsi, yəni büdcənin təsdiqindən sonra xərc maddələri üzrə tərtib edilmiş təxsisatlara uyğun olaraq büdcə strukturlarına (nazirliklərə) vəsaitlərin təqdim olunaraq istifadəsinə icazə verilməsi. Qəbul edilmiş büdcədə vəsaitlər büdcə təyinatları şəklində olmalıdır, hansı ki, burada uyğun olaraq illik dövr üzrə büdcə bölgüsünə əsasən nazirliklərə vəsaitlər təqdim olunur;
- Öhdəliklərin qəbul edilməsi mərhələsi. Bu mərhələ o zamandan etibarən başlayır ki, büdcə təşkilatları hər hansı bir müqavilə bağlayır, hansı ki, bu müqaviləyə uyğun olaraq gə-

ləcəkdə ödənişlərin aparılması tələb olunur. Müqavilənin bağlanması ilə gələcəkdə büdcə təşkilatlarının sərəncamına uyğun olaraq müqavilədə göstərilmiş ödənişin aparılmasına nəzarət edən orqan (xəzinədarlıq) tərəfindən öhdəliklər üzrə öhdəliyin həddi nəzərə alınmaqla ödənişin məbləği müəyyənləşir. Başqa cür ifadə etsək, burada öhdəliklər üzrə öhdəliyin həddi nəzərə alınmaqla bildirişlərin təsdiqi və bu bildirişlərin sərəncamçılara yaxud büdcə vəsaiti alanlara çatdırılması baş verir;

- Sifariş olunan malların (iş və xidmətlərin) alışı və yoxlanılmasının təsdiqi. Göndərilmiş malların və göstərilmiş xidmətlərin əvəzinə ediləcək ödənişdən qabaq bu məsələlərə görə məsuliyyət daşıyan büdcə təşkilatı sifarişin düzgün yerinə yetirilməsinə, uçot və qeydiyyatın düzgün aparılmasına və ödəniş tapşırığının düzgün tərtib edilməsinə riayət etməlidir;
- Ödəniş mərhələsi. Büdcə təşkilatı ödəniş tapşırığını hazırlayır və adətən icra olunması üçün ödəniş tapşırığı xəzinədarlığa istiqamətlənir. Müvafiq orqanlarda ödəniş tapşırığı nəzərdə tutulmuş qaydada yoxlanılır və təsdiqlənir ki, şübhəsiz bu məsələlər alıcılara (mal göndərənlərə) vəsaitlər çatmamışdan qabaq öz həllini tapır. Ödəniş müxtəlif ödəniş alətləri vasitəsilə çek, nağd hesablaşma, elektron formada köçürmə və başqa formalarda aparılır;
- Uçot mərhələsi. Əməliyyatlar müvafiq kitablarda əks etdirilməklə başa çatdırılır. Burada müxtəlif metodlar (kassa, hesablama və s.) vasitəsilə uçotun aparılması təşkil olunur.

Büdcə defisiti yaranan zaman daima fəaliyyətdə olan fiskal funksiya ilə büdcəyə daha çox vəsaitin intensiv daxil olmasına nail olmaq olar. Ölkə daxilində gələcək dövrdə xərclərin azaldılmasını, xüsusilə xərclərin tərkibində əsaslı xərclərin azaldılmasını təmin etmək olar. Özəlləşdirmə proqramının həyata keçirilməsi ilə özəlləşdirilən əmlakdan gələn gəlirlərin büdcəyə daxil edilməsini təmin etmək olar. Dövlət qiymətli kağızlarından, yəni milli valyutada olan dövlət istiqrazlarından istifadə etmək olar. Ölkə daxilində olan kredit təşkilatlarından milli valyutada kreditlər cəlb etmək olar. Hollandiyada qəbul edilən büdcə defisitinin tənzimlənməsi ilə kriteriyalardan məlum olduğu kimi büdcə defisitinin yol verilən həddi ümumi daxili məhsulun 2-3 faizindən artıq olmamalıdır. Əgər büdcə defisiti göstərilən həddən yuxarı olarsa, onun ixtisar edilməsi üçün zəruri tədbirlərin görülməsi vacibdir. Digər məqamlardan biri də daxili borcla bağlıdır ki, daxili borc ümumi daxili məhsulun 60 faizindən çox olmamalı və ona yaxın bir göstəriciyə malik olmalıdır [13].

Büdcənin gəlirlər, xərclər, büdcə defisitinin maliyyələşməsi mənbələri üzrə icrasında nəzarətin təşkil edilməsi də aktual məsələdir. Burada geniş şəkildə dövlət maliyyə nəzarəti və həmçinin, pul vəsaitlərindən istifadə hüququna malik olan büdcə təşkilatlarının da keçirdiyi daxili maliyyə nəzarəti nəzərdə tutulur.

Dövlət büdcəsinin icrasında vəsaitlərin idarədilməsini iqtisadi cəhətdən səmərəli reallaşdırmaq üçün maliyyə planlaşdırılmasını dəqiq aparmalıdır. Maliyyə planlaşdırılması zamanı əldə olunan proqnoz göstəriciləri, vəsaitlərin hərəkəti zamanı yaranan faktiki göstəricilər haqqında müəyyən təsəvvürlər yaratmağa imkan verir. Deməli, maliyyə planlaşdırılması vasitəsilə vəsaitlərin faktiki və proqnoz göstəricilərinin rəqəmlə ifadəsi müəyyən olunur ki, bu da gələcəkdə ya yaranacaq olan borclar barədə informasiya əldə etməyə imkan verir. Maliyyə planlaşdırılması illik kassa planını və büdcənin icrası planını, aylıq kassa planını və proqnozlarını əhatə edir. Dünya ölkələrində proqnozlaşdırılan xərclər göstərilməklə büdcənin icrası planı hazırlanır, bundan sonra isə xəzinədarlıq orqanları tərəfindən kassa planı hazırlanır. Maliyyə planlaşdırılması vaxtında həyata keçirilərək kassa planları büdcə təşkilatlarının nəzərinə çatdırılsa, büdcə təşkilatları öz büdcələrini səmərəli icra edə biləcəklər [12].

### **3. Dövlət büdcəsinin icrasını tənzimləyən orqanlar və xəzinədarlığın orqanlarının dövlət büdcəsinin icrasında rolu**

Dövlət büdcəsinin icrası mərhələsinə daxil olan və yuxarıda göstərilən bütün məsələlərin həll edilməsi Maliyyə Nazirliyi, Xəzinədarlıq və digər digər dövlət idarəetmə orqanlarının funksiyaları kimi qəbul olunur.

Büdcənin gəlirlər, xərclər üzrə icrası və büdcə defisitinin maliyyələşmə mənbələri, maliyyə planlaşdırılması kimi vacib məsələlərin həll edilməsi Maliyyə Nazirliyi, Xəzinədarlıq və digər dövlət orqanlarının arasında bölüşdürülür. Büdcənin gəlirlər üzrə icrasında Maliyyə Nazirliyi, Xəzinədarlıq və digər dövlət orqanlarının birgə fəaliyyəti müşahidə olunur. Lakin büdcənin xərclər və defisit üzrə maliyyələşmə mənbələri üzrə icrasında konkret olaraq Maliyyə Nazirliyi ümumi büdcə bölgüsünün tərtib edilməsi və aparılmasını yerinə yetirir. Büdcə bölgüsü üzrə büdcə vəsaitləri rüblərə bölünməklə büdcənin funksional və iqtisadi və s. təsnifatlarına uyğun təsdiq edilmiş şəkildə sərəncamçılar və büdcədən vəsait alanlar üçün tərtib edilir. Xəzinədarlıq isə kassa (xəzinə) planını tərtib edir və yerinə yetirir, həm də büdcənin xəzinə icrası xidmətinin aparılmasında birbaşa aktivliyə malikdir. Digər hökumət orqanları da büdcə bölgüsünün tərtibi, aparılmasında iştiraklılığa malikdir və büdcə vəsaitlərdən istifadə etmək sərəncamına malik olaraq büdcə öhdəliklərini qəbul edə bilirlər.

Qeyd etmək lazımdır ki, büdcənin xəzinə icrası təmin olunduqda xəzinədarlıq orqanları tərəfindən vacib funksiyalar yerinə yetirilir. Xəzinədarlıq orqanları tərəfindən dövlət büdcəsinin icrasında önəmli yer tutan iki əsas elementə nəzarət təşkil olunur. Bu elementlər aşağıdakılardır:

- Büdcənin icrasının xəzinə xidməti ;
- Şəxsi xəzinə hesablarının açılması;

Büdcənin xəzinə icrası anlayışı çərçivəsində yaranan büdcənin xəzinə icrası xidməti zamanı vahid xəzinə hesabına vəsaitlərin toplanılması və ödəniş əməliyyatları, bu əməliyyatların mühasibatlıq üzrə yazılışları baş verir. Yəni, büdcənin icrasının xəzinə xidməti deyildikdə xəzinə daxilolmaları üzrə əməliyyatların aparılması və onların uçotu aparılır ki, bunlar xəzinədarlıq orqanları tərəfindən həyata keçirilir. Qeyd etmək lazımdır ki, xəzinə icrası xidmətinin aparılması xəzinədarlıq orqanları tərəfindən vahid xəzinə hesabı mexanizmi vasitəsilə reallaşır. Burada da "vahid xəzinə hesabı" və "vahid xəzinə hesabı mexanizmi" anlayışlarının da fərqi görmək lazımdır. Vahid xəzinə hesabı dövlətin bank hesablarının bütöv strukturudur ki, büdcə vəsaitləri ilə əməliyyatların aparılması üçün yaradılmışdır. Vahid xəzinə hesabı mexanizmi isə deyildiyi kimi bir mexanizmdir və büdcə prosesində öz yerini tutur ki, burada da gəlirlərin daxil olması və xərclərin reallaşması baş verir.

Büdcə vəsaitlərinin xərclənməsi üzrə əməliyyatlar büdcə təşkilatlarının xəzinədarlıqda açdığı şəxsi hesablar vasitəsilə həyata keçirilir. Şəxsi hesablar sisteminin mövcudluğu xəzinədarlığın büdcə təşkilatları qarşısında büdcə öhdəliklərini yerinə yetirilməsi üzrə daxili uçot mexanizmini tətbiq etməyə imkan yaradır. Bu zaman büdcə öhdəlikləri yerinə yetirilən zaman onların sistemli şəkildə uçota alınması baş verir ki, bu məsuliyyəti xəzinədarlıq orqanları daşıyır.

Xəzinədarlığın yerinə yetirdiyi əsas funksiyalardan biri də vahid xəzinə hesabına daxilolma əməliyyatlarını realizə etməsidir ki, burada əsasən vergi, büdcə, büdcədən kənar vəsaitlərin əməliyyatları realizə olunur. Digər tərəfdən, xəzinədarlıq xərc əməliyyatlarını apararaq büdcə vəsaitlərinin büdcə alıcılarına çatdırılmasını təmin edir ki, burada xərc əməliyyatları üzrə



limitlər tətbiq edir. Xəzinədarlığın birbaşa aktivliyi xüsusilə büdcənin xərclər üzrə icrasında müşahidə olunmalıdır. Belə ki, xəzinədarlıq öhdəliklərin qəbul edilməsi, sifariş olunan malların (iş və xidmətlərin) alışı və yoxlanılmasının təsdiqi, ödəniş mərhələsində birbaşa aktivlik göstərməlidir. Ən ümumi mənada xəzinədarlıq dövlət büdcəsinin xərclər üzrə icrasında iştirak edərkən aşağıdakılara ciddi nəzarət etməlidir [14] :

- Öhdəliklərin qəbul edilməsi mərhələsi. Bu mərhələ zamanı büdcə təşkilatları müqavilə bağlayır və müqaviləyə əsasən qəbul edilmiş ödənişlərin gələcəkdə reallaşması tələb olunur. Xəzinədarlıq burada öhdəlikləri izləyir və onların qeydiyyatını aparır. Burada xəzinədarlıq büdcə təşkilatlarına xərclənən və gələcəkdə xərclənəcək vəsaitlər barədə məlumatlı olaraq fəaliyyət göstərir. Hal-hazırda dünya ölkələrində xəzinədarlığın aktivliyi onunla ifadə olunur ki, xəzinədarlıq öhdəliklər üzrə öhdəlik həddinin müəyyən edilməsi alətindən istifadə edir.
- Sifariş olunan malların (iş və xidmət) alışı və yoxlanılmasının təsdiqi. Burada daha çox büdcə təşkilatları tərəfindən dəqiqlik tələb olunur. Büdcə təşkilatları malları (iş və xidmət) alaraq, daha sonra dəqiq və detallı şəkildə ödəniş tapşırığını hazırlayaraq gələcəkdə ödəniş mərhələsində xəzinədarlığın nəzarət yükünü azalda bilər. Bunun da nəticəsində xəzinədarlıq tərəfindən ayrılacaq vəsaitin tam dəqiqliyi müşahidə oluna bilər;
- Ödəniş mərhələsi. Büdcə təşkilatı tərəfindən hazırlanmış ödəniş tapşırığı icra olunması üçün xəzinədarlığa istiqamətlənir. Xəzinədarlıqda burada ödəniş tapşırığı nəzərdə tutulmuş qaydada yoxlayır və təsdiqləyir. Xərc əməliyyatları aparılmamışdan qabaq xərc əməliyyatları üzrə limitlərin də təyin olunması xəzinədarlığın funksiyalarına daxildir ki, pul vəsaitləri alıcılara çatmamışdan qabaq bu əməliyyat nəzərə alınır. Ödəniş mərhələsində xəzinədarlığın əsas funksiyası təqdim olunan sənədlərin yoxlanılmasını aparmasıdır ki, ödənişlərin həyata keçirilməsi üçün müvafiq qaydada göstərilmiş təyinatın düzgünlüyünü yoxlanılır.

Qeyd etmək lazımdır ki, müasir şəraitdə respublikamızda gəlirlər və xərclər üzrə dövlət büdcəsinin icrasında əsas məsuliyyəti Dövlət Xəzinədarlıq Agentliyi (Maliyyə Nazirliyi) daşıyır. DXA büdcənin gəlir və xərclər üzrə icrasında bütün etaplar və mərhələlərə riayət və nəzarət edir. Hal-hazırda büdcənin xərclər üzrə icrasında bəzi ölkələrdə xəzinədarlığın mövcud olan səlahiyyətləri genişləndirilir. Bu məqsədlə dövlət xərclərinin səmərəlilik kriteriyalarının artırılması üçün Rusiyada büdcə xərclərinin aparılması üçün yeni mexanizmdən istifadə olunur. Belə ki, büdcə xərcləri faktiki olaraq belə bir xərcin tələb olunduğu vaxt aparılır. Belə bir mexanizm 2013-cü ildən tətbiq olunur və burada ön plana çıxan məsələ büdcə təşkilatları qarşısında öhdəlik qəbul edən xəzinədarlıq mallara (iş və xidmətlərə) görə bağlanılan müqavilələri ciddi şəkildə nəzarətdə saxlayır. Malların (iş və xidmətlərin) qiyməti müəyyən olmuş həddən (məsələn, 1 milyard rubley) çox olarsa, bağlanılacaq müqavilə və avans ödənişləri xəzinədarlığın nəzarətində reallaşır [15]. Mallar (iş və xidmətlər) üçün bağlanılacaq müqavilələrə xəzinədarlıq nəzarəti tamamilə yeni bir alətdir və bu alətin köməyi ilə artan debitor borcların qarşısı alınır. Belə bir nəzarət özü bir mexanizm formasında təşkil edilir və Rusiyada belə bir mexanizmin tətbiqi ilə bağlı normalar nəzərdən keçirilir və lazımi addımlar büdcə qanunvericiliyinin tərkibində öz yerini alacaqdır. Dövlət büdcəsinin xərclər üzrə icrası üzrə etaplar respublikamızda da reallaşır və burada tətbiq olunan etaplarda yeni alətlər, mexanizmlər yaradılmalıdır. Respublikamızda büdcə təşkilatlarının öhdəliklərini qəbul edən DXA (Maliyyə Nazirliyi) mal (iş və xidmət) alınması üçün müqavilələrə nəzarət səlahiyyətini əldə edərsə, büdcə təşkilatlarına ayrılan vəsaitlərin səmərəli şəkildə xərclənməsinə olan nəzarət güclənəcəkdir.

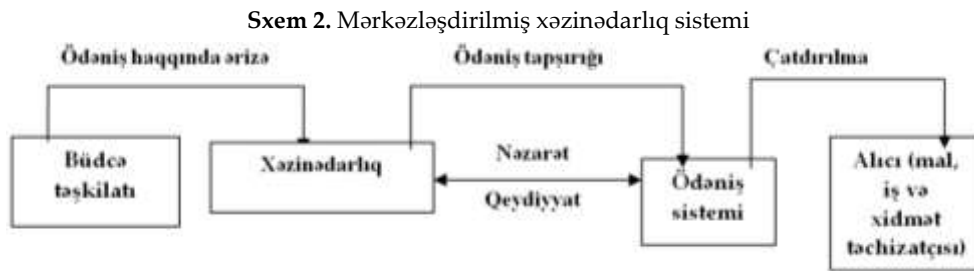
#### **4. Azərbaycanda dövlət büdcəsinin icrasının təşkilinin inkişaf istiqamətləri.**

Məlum olduğu kimi, respublikamız müstəqillik əldə etdikdən sonra dövlət büdcəsinin icrasını səmərəli təşkil etmək üçün xəzinədarlıq sistemindən istifadə edir. 90-cı illərin ortalarından etibarən qurulan xəzinədarlıq sistemi çərçivəsində mərhələli şəkildə islahatlar aparıldı. Xəzinədarlıq sisteminin müasir vəziyyətinə nəzər salsaq görə bilərik ki, dünyanın inkişaf etmiş ölkələrinin əksəriyyətində bu istifadə olunan sistemin daxilində avtomatlaşdırma, ciddi texnoloji tətbiq müşahidə olunur. Xəzinədarlıq sistemində texnoloji tətbiqin sürətləndirilməsini dövlət büdcəsinin icrasının aşağıdakı vacib prinsipləri diktə edirdi:

- Lazımı anda büdcə hesablarında tələb olunan minimum məbləğin mövcudluğu;
- Büdcə ödənişləri lazımı anda aparılmalı və büdcə alıcılarına ödəniləcək məbləğin həddi nəzərdə tutulmuş həddən yuxarı olmamalıdır;
- Dövlət büdcəsinin icrasında daxili nəzarət güclü olmalı və ödənişlərin edilməsi üçün əməliyyatların aparılmasına çəkilən xərclər minimallaşdırılmalıdır.

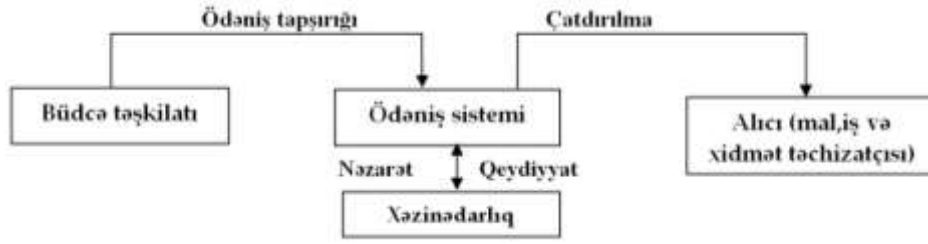
Dünya praktikasında xəzinədarlıq sisteminin tətbiqinin 2 tipi vardır: Mərkəzləşdirilmiş xəzinədarlıq sistemi və mərkəzləşdirilməmiş xəzinədarlıq sistemi [16]. Hal-hazırda texnologiyanın inkişafı nəticəsində ölkələrdə mərkəzləşdirilmiş xəzinədarlıq sistemindən artıq mərkəzləşdirilməmiş xəzinədarlıq sisteminə keçid təmin olunur.

Mərkəzləşdirilmiş xəzinədarlıq sistemində bütün əsas funksiyalar xəzinədarlıq orqanlarının nəzarəti vasitəsilə reallaşır. Büdcə təşkilatları yalnız ödəniş tapşırığının hazırlanmasını idarə edir. Xəzinədarlıq normativ tələblərə uyğun hər bir ödəniş tapşırığını yoxlayır, ödənişləri qeydiyyata alır, vəsaitlərin idarəedilməsini və pul köçürülmələrini vahid xəzinə hesabından həyata keçirir. Mərkəzləşdirilmiş sistemin ən böyük çatışmazlığı onun realizasiyasının yüksək dəyərə malik olması, əməliyyatlarda gecikmələr, bu da son nəticədə büdcə vəsaitlərinin səmərəli idarə olunmasına mane olacaqdır. Mərkəzləşdirilmiş xəzinədarlıq sisteminə aşağıdakı sxem vasitəsilə nəzər sala bilərik:



Mərkəzləşdirilməmiş xəzinədarlıq sistemində büdcə təşkilatları ödəniş tapşırığının hazırlanmasında birbaşa məsuliyyət daşıyır. Xəzinədarlıq isə sırf texniki funksiyaları həyata keçirir. Belə ki, xəzinədarlıq ödəniş tapşırıqlarını qəbul edib, onları nizamlayaraq likvidliyin lazım olan səviyyəsini təmin edirlər. Mərkəzləşdirilməmiş sistemlər dünyada nadir rast gəlinən sistemlərdir. Bu sistemin yaxşı cəhəti odur ki, xüsusən o cəhətdən ki, əgər ödəniş tapşırıqları düzgün qaydada tərtib edildikdə və hər bir detala diqqət edildikdə xəzinədarlığın yenidən ödəniş tapşırıqlarına nəzarət etməyinə ehtiyac qalmaz. Sonda isə xəzinədarlıq ödənişi bank sistemi vasitəsilə benefisiarlara çatdırır. Mərkəzləşdirilməmiş xəzinədarlıq sistemində aşağıdakı sxem vasitəsilə nəzər sala bilərik:

Sxem 3. Mərkəzləşdirilməmiş xəzinədarlıq sistemi



Qeyd etmək lazımdır ki, respublikamızda belə bir ödəniş sisteminin yaradılması ilə tranzit bank hesablarının tamamilən sıradan çıxması müşahidə olunacaqdır. Bütün yerli maliyyə orqanlarında olan tranzit hesabların bağlanması və Mərkəzi Bankın vahid xəzinə hesabına birbaşa inteqrə olunmuş yeni bank hesabları ilə əvəzlənməsi baş verəcəkdir.

Mərkəzləşdirilməmiş xəzinədarlıq sistemində xəzinədarlıq orqanları ödəniş tapşırığının düzgün tərtib olunmasına birbaşa nəzarət etmir. Burada büdcə təşkilatları artıq ödəniş tapşırığının düzgün tərtibinə görə məsuliyyət daşıyır. Qeyd etmək lazımdır ki, belə bir halda ödəniş tapşırığının düzgün tərtib olunması ilə bağlı yeni normativ aktların qəbul olunması da çox vacib məsələlərdəndir. Mərkəzləşdirilməmiş xəzinədarlıq sistemində xəzinədarlıq orqanlarının əsas funksiyası hökumət ödəniş sisteminə nəzarət etməkdir. Bu ödəniş sisteminin tərkibində büdcə təşkilatlarının hesabları təşkil edilməli, banklarla müqavilələr bağlanmalı, büdcə gəlirləri və xərcləri üzrə kassa (xəzinə) planlaşdırılması dəqiq nizamlanmalıdır. Büdcə təşkilatları ödəniş tapşırığını düzgün tərtib etdiyi halda sənəddə olan ödəniş rekvizitlərinə əsasən, xəzinədarlıq orqanları ödəniş sistemindən avtomatik olaraq ödənişləri yerinə yetirəcəkdir. Mərkəzləşdirilməmiş xəzinədarlıq sisteminin təşkil edilməsi ilə büdcə təşkilatlarında daxili nəzarət və hesabatlılıq olduqca yüksək səmərə verəcəkdir.

## 5. Azərbaycanın dövlət büdcəsinin icrasının təkmilləşdirilməsinin əsas istiqamətləri

Qeyd edək ki, respublikamızda büdcə qanunvericiliyinin tərkibində əsas yerlərdən birini "Büdcə sistemi haqqında" AR-nın qanunu (2 iyul 2002-ci il imzalanmış və 1 yanvar 2003-cü ildən qüvvəyə minmişdir) tutur [17]. Burada dövlət büdcəsinin icrasının təşkili və tənzimlənməsi ilə bağlı müvafiq müddəalar öz əksini 18-ci maddədə tapmışdır. 19-cu maddədə isə büdcənin kassa icrası ilə bağlı olan tənzimləmə qaydaları öz əksini tapır. "Büdcə sistemi haqqında" qanunun qəbul edilməsindən sonra bu qanunun tətbiq edilməsi barədə digər məsələlərin həll edilməsi məqsədilə hüquqi-normativ aktlar qəbul edilmişdir. "Büdcə sistemi haqqında" qanunun əsasında Azərbaycan Respublikası Nazirlər Kabinetinin 2004-cü il 24 may tarixdə təsdiq edilmiş "Dövlət büdcəsinin tərtibi və icrası qaydaları" da müəyyənləşmişdir ki, burada dövlət büdcəsinin tərtibi və icrasının təşkili, hüquqi və iqtisadi əsaslarının prinsipləri müəyyən edilir [18].

Qeyd etmək lazımdır ki, büdcənin icrası və büdcənin kassa icrası ilə əsas məsuliyyəti xəzinədarlıq (Maliyyə Nazirliyi, Dövlət Xəzinədarlıq Agentliyi (DXA)) daşıyır. Qanunvericilikdə təsbit olunmuş normalara görə, büdcənin icrası ikimərhələli xarakter daşıyır. Hər iki mərhələ xəzinədarlıq vasitəsilə həyata keçirilir. İkinci mərhələdə büdcə təşkilatı ona ayrılmış vəsaitin təşkilatın xəzinə hesabına köçürülməsi üçün, sonrakı xəzinə icrası mərhələsində isə müvafiq hesablar üzrə ödənişlərin ödənilməsi üçün müvafiq xəzinə orqanlarına müraciət etməlidir. Təcrübədə, ən azı, bürokratik maneələri azaltmaq üçün təşkilatlar həmişə birinci mərhələdə

mümkün qədər çox vəsaiti öz xəzinə hesablarına köçürməyə çalışır və nəticədə təşkilatın hesabında istifadə olunmayan vəsaitlər yığılır [19]. Bu hal il ərzində vəsaitlərin istifadəsi və qalacaq olan ehtiyatlar haqqında vahid xəzinə hesabının obyektiv informasiya potensialını aşağı salır. Bu baxımdan vahid xəzinə hesabında olan vəsaitlərin istifadəsi və qalıq vəsaitlərin idarə olunması ilə bağlı tənzimləyici tədbirlərin aparılması önəmlidir.

Qeyd etmək vacibdir ki, dövlət büdcəsinin icrasının da tənzimlənməsini özünə daxil edən "Büdcə sistemi haqqında" qanunda ölkəmizdə büdcə prosesini, büdcə sisteminə daxil olan büdcələri (həlqələri) hüquqi və metodoloji baxımdan tam əhatə etmir. Qeyd olunur ki, "Büdcə sistemi" haqqında AR qanunvericiliyi AR konstitusiyasından, bu qanundan, bu qanuna müvafiq olaraq hər büdcə ili üzrə qəbul edilən dövlət büdcəsi haqqında qanundan, digər qanunlardan, normativ və hüquqi aktlardan, habelə Azərbaycan Respublikasının tərəfdar çıxdığı beynəlxalq müqavilələrdən ibarətdir. Göründüyü kimi, qanun büdcə prosesinin məntiqi və metodoloji eyniliyə malik vahid qanunvericilik bazası üzrə qurulmasını təmin etmir. Bu problemin həlli yolu kimi müvafiq dünya təcrübəsinə əsaslanaraq Azərbaycan Respublikasında "Büdcə məcəlləsi" yaradılmalıdır. Dövlət büdcəsi xərclərinin düzgün planlaşdırılması və effektiv icrası baxımından da normativ bazanın təkmilləşdirilməsi olduqca aktual məsələdir. Dövlət maliyyə nəzarəti və maliyyə-büdcə sistemini tənzimləyən mövcud qanunvericilik aktlarının təkmilləşdirilməsi baxımından büdcə məcəlləsinin mövcudluğu hər iki istiqamətdə olan problemlərin həll edilməsinə və fəaliyyətin təkmilləşdirilməsinə xidmət etmiş olacaqdır. Respublikamızda iyirmiyə yaxın məcəllə qüvvədədir və bu məcəllələr müvafiq sahədə çox-əsaslı fəaliyyətin çevik və uzlaşdırılmış şəkildə həyata keçirilməsini uğurla təmin edir. Bu baxımdan "Büdcə məcəlləsi"nin qəbulu həm əsas maliyyə əməliyyatı olan büdcə prosesini həm də bu əməliyyatlar üzərində nəzarət sisteminin vahid kompleks kimi tənzimlənməsini təmin etmiş olacaqdır [19].

Büdcə məcəlləsi həm Rusiya, həm də Ukraynanın büdcə qanunvericiliyinin tərkibində mövcuddur və belə bir məcəllənin qəbul olunması ilə büdcə prosesinin idarə edilməsinə yenidən nəzər salmaq imkanı yaradılacaqdır. Respublikamızda vergi tənzimlənməsini həyata keçirən "Vergi məcəlləsi" mövcuddur və müvafiq olaraq büdcə məcəlləsinin mövcudluğu büdcə qanunvericiliyini möhkəmləndirəcəkdir. Bunu labüd edən digər məqam isə büdcənin bir kateqoriya kimi xarici ölkələrin dövlət maliyyəsinin tərkibində bütün digər kateqoriyalardan (vergi, siğorta, kredit və s.) daha üstün hesab edilməsi ilə izah olunur.

Dövlət maliyyəsinin tərkibində büdcə islahatları çərçivəsində hökumətlər müasir dövrdə son nəticələrə əsaslanan büdcə planlaşdırılmasına üstünlük verir ki, bu hal büdcə prosesinin daha da təkmilləşdirilməsinə təkan verir. Bu baxımdan strateji və büdcə planlaşdırmasının əlaqələndirilməsini təmin edən hüquqi-normativ bazanın yaradılması da respublikamızda büdcə prosesinin keyfiyyətini artırma bilər. Burada bütün hökumət qurumlarının illər üzrə bölünməklə 5 illik strateji inkişaf planları əsasında fəaliyyətinin təşkili mexanizmi təmin olunmalı, habelə bütün büdcə sifarişlərinin hökumətin sosial-iqtisadi inkişaf proqramları ilə uzlaşdırılması da aparılmalıdır. Son nəticələrə yönəlik büdcə planlaşdırılması mexanizminə keçidin təmin olunması ilə burada büdcə proqramlarını qiymətləndirməyə imkan verən aralıq və son nəticə göstəriciləri, həmçinin səmərəlilik və keyfiyyət indikatorları da mütləq işlənilərək hazırlanmalıdır. Nəticəyə əsaslanan büdcəyə keçidin təmin olunması məqsədilə respublikamızın büdcə qanunvericiliyində əsaslı bir şəkildə dəyişikliklər aparılmalı, hər bir funksional bölmə üzrə növbəti və qarşıdakı 3 ilin büdcə xərcləri məqsədli proqramlar və büdcə sifarişçilərinin strateji planları əsasında proqnozlaşdırılmalıdır.

Qeyd etmək lazımdır ki, ölkə Prezidentinin 2016-cı il 6 dekabr Fərmanı ilə təsdiq edilmiş "Azərbaycan Respublikasının milli iqtisadiyyat perspektivi üzrə Strateji Yol Xəritəsi" sənədində əsas hədəflərdən biri kimi məhz ölkəmizdə nəticələrə əsaslanan büdcə mexanizminin büdcə prosesinin idarə edilməsində istifadə edilməsidir. Bu mexanizmin tətbiqində əsas məsələ dövlətin maliyyə resurslarının maddələr üzrə deyil, proqramlar və strateji hədəflər üzrə icrasının təmin edilməsidir.

Respublikamızın büdcə sisteminin unitar ölkələrin büdcə sisteminə uyğun olması büdcə prosesinin idarə olunması və dövlət büdcəsinin icrasının təşkilində birbaşa olaraq Maliyyə Nazirliyinin ciddi aktivlik əldə etməsi ilə nəticələnmişdir. Bu isə onu deməyə əsas verir ki, büdcənin icrası sistemi mərkəzləşdirilmiş kateqoriyaya uyğun bir forma almışdır və burada Maliyyə Nazirliyinin dominant rolu nəzərə çarpır.

Respublikamızda hazırda dövlət büdcəsinin icrasının realizasiyasında xəzinədarlıq sistemi modelindən istifadə olunur və bu modelin tətbiqi kifayət qədər ciddi nəticələr əldə etməyə imkan yaratmışdır. Xəzinədarlıq sisteminin mövcud olması üçün ən vacib şərtlərdən biri müvafiq qaydada xəzinə orqanlarının yaradılması hesab olunur. Müvafiq qaydada respublikamızda Maliyyə Nazirliyinin strukturunda Dövlət Xəzinədarlıq Agentliyi (DXA) xəzinədarlıq sisteminin prinsipinə uyğun olaraq yaradılmışdır. Burada əsas məqam odur ki, respublikamızda xəzinədarlıq sisteminin dünya praktikasında mövcud olan mərkəzləşmiş xəzinədarlıq sistemə uyğun tipindən istifadə olunur. Hal-hazırda bəzi ölkələrdə mərkəzləşmiş xəzinədarlıq sistemindən imtina edilir və mərkəzləşməmiş xəzinədarlıq sistemə keçid təmin olunur. Mərkəzləşmiş xəzinədarlıq sistemində xüsusilə büdcənin xərclər üzrə icrasında xəzinədarlıq orqanları hər bir detala birbaşa özü nəzarət edir. Bu onu göstərir ki, mərkəzləşmiş xəzinədarlıq sisteminin realizasiyası dövlət büdcəsinin icrasını çətinləşdirir. Bu sistem daha ciddi nəzarət, daha çox ixtisaslı kadrlar tələb edir ki, son nəticədə belə bir sistemin tətbiqi yüksək maliyyələşmə tələb edir. Mərkəzləşməmiş xəzinədarlıq sistemində artıq büdcə təşkilatları ciddi səlahiyyətlər əldə edir. Maliyyə Nazirliyinin iştirakı ilə büdcə bölgüsü aparıldıqdan sonra və lazımı vəsaitlər vahid xəzinə hesabına daxil olduqdan sonra həmin vəsaitlərdən istifadə tamamilə büdcə təşkilatlarının (nazirliklər, idarələr və s) nəzarəti ilə reallaşır [20. səh. 15].

## **6. Nəticə**

Dövlət büdcəsinin icrası kifayət qədər geniş elementləri özündə ehtiva edir və bu elementlər büdcənin icrası mərhələsində dövlətlərin qoyduğu reqlamentə uyğun olaraq bir ardıcıl düzülüşə malikdir. Dövlət büdcəsinin icrası sistemində ardıcılığa diqqətli bir şəkildə riayət edilməlidir ki, son nəticədə dövlətin pul vəsaitlərindən idarə edilməsində problemlər müşahidə olunmasın. Respublikamızda da dövlət büdcəsinin icrasının beynəlxalq təcrübədə olan oxşar cəhətləri ilə üst-üstə düşən reqlamentləşdirilmiş bir mexanizmi mövcuddur. Bu mexanizm daima inkişaf etdirilməli və yeni elementlər daxil edilməklə daha da təkmilləşdirilməlidir.

Ölkəmizdə büdcənin icrasının daha da təkmil edilməsi istiqamətində aparılacaq ən vacib islahat "Büdcə məcəlləsi"nin qüvvəyə minməsi olacaqdır ki, burada ümumiyyətlə büdcə qanunvericiliyinin əsas müddəaları nəzərdən keçirilmiş olacaq və büdcə prosesinin ən vacib mərhələlərindən biri olan büdcənin icrası mərhələsinin daha çevik bir mexanizmə sahib olması ən aktual məsələ hesab olunmalıdır. Digər bir vacib islahat ölkəmizdə büdcə prosesinin idarə edilməsində ortamüddətli planlaşdırılmada metodologiyasından istifadə etmək, nəticələrə yönəlik büdcə mexanizminə keçidi təmin etmək olmalıdır. Büdcənin icrasında yerinə yetirilən müxtəlif tapşırıqların, proqramların qiymətləndirilməsi ciddi bir şəkildə aparılmalı, aparılmış

xərclər nəticə verərək səmərə gətirməlidir. Burada nazirliklərin fəaliyyəti qiymətləndirilməli və xərclərin aparılmasında nazirliklər ciddi bir məsuliyyət daşmalıdırlar. Dövlət büdcəsinin icrasının xəzinədarlıq sistemində respublikamızda artıq mərkəzləşmiş sistemdən mərkəzləşməmiş sistemə keçid təmin olunmalıdır ki, xəzinədarlıq orqanlarının dövlət büdcəsinin icrasında iştirakı daha da çevik və effektiv olsun.

#### ƏDƏBİYYAT

1. Ровинский Е.А. Советское финансовое право. М., 1961.
2. Alesina, A. and R. Perotti, 1996 . Budget Deficits and Budget Institutions, NBER Working Paper 5556.
3. Финансы: Учебник Авторы: Глотова Ирина Ивановна, Томилина Елена Петровна, Углицких Ольга Николаевна, Клишина Юлия Евгеньевна - Ставрополь: АГРУС, 2013.
4. Государственные финансы и «зеленый» рост в странах Восточной Европы, Кавказа и Центральной Азии (Greening Public Budgets in Eastern Europe, Caucasus and Central Asia), OECD, 2011.
5. Бюджет и бюджетная система РФ С.А.Маланичев, В.В. Макарова. – Екатеринбург : УГТУ-УПИ, 2009.
6. Седов В.С. (2013). Формирование системы исполнения бюджетов государственных социальных фондов в условиях перехода на кассовое обслуживание в органы казначейства России / "Вестник Финансового университета", М.: № 2.
7. Козырин А.Н. Финансовое право и управление публичными финансами в зарубежных странах –М.: ЦППИ., 2009.
8. <http://constitutioncenter.org/media/files/constitution.pdf> .
9. <https://www.legislation.gov.au/Details/C2004C00469/Download> .
10. Azərbaycan Respublikasının Nazirlər Kabineti, Azərbaycan Respublikası vahid büdcə təsnifatının təsdiq edilməsi barədə Qərar № 149, Bakı şəhəri, 6 oktyabr 2004-cü il.
11. N.A. Novruzov, X.Ə. Hüseynov, Maliyyə, Bakı - 2007.
12. H.X.Əsədov, S.T.Talıbov (2005). "Dövlət xərclərinin idarə edilməsi və xəzinədarlığın təşkili problemləri".
13. <http://homepage.uibk.ac.at/~c43207/die/papers/sgp.pdf> .
14. Алехин Э.В. Государственные и муниципальные финансы Учебник. Пенза: - Пенза: Изд-во ПГУ, 2010.
15. <http://www.roskazna.ru/inayadayatelnost/publikacii/detail.php?id=1116506> .
16. Kovtun I. R. From centralized to decentralized treasury system of budget performance. Baikal Research Journal, 2015, vol. 6, no. 4. DOI: 10.17150/2411-6262.2015.6(4).5 .
17. "Büdcə sistemi haqqında" Azərbaycan Respublikasının Qanunu.
18. «Dövlət büdcəsinin tərtibi və icrası Qaydaları»nın təsdiq edilməsi haqqında Azərbaycan Respublikasının Nazirlər Kabinetinin qərarı, Qərar № 75, Bakı şəhəri, 31 may 2004-cü il.
19. Həsənov R. İqtisadi siyasət: metodologiya və praktika / Dərs vəsaiti. Bakı: "İqtisad Universiteti" Nəşriyyatı, 2009.
20. Ковтун Л. Р. Казначейское дело: учеб. Пособие Л. Р. Ковтун – Иркутск : Изд-во БГУЭП, 2014.

UOT: 336;336.11

## AZƏRBAYCAN İQTİSADİYYATINDA BÜDCƏ XƏRCLƏRİNİN SƏMƏRƏLİLİYİ: PSE İNDEKSİ

**Cihan BULUT, Əzizağa HAXVERDİYEV**

Vistula University, Poland, MEK/İRC Azərbaycan Milli Elmlər Akademiyası

BAKI / AZƏRBAYCAN

*h.azizaga@gmail.com*

### XÜLASƏ

İqtisadi və sosial məqsədlərə nail olmaq üçün dövlətin yeritdiyi ən vacib siyasətlərdən biri fiskal siyasətdir. Bu siyasətin keyfiyyətini əks etdirən göstəricilərdən biri isə dövlət xərclərinin səmərəliliyidir. Məqalənin məqsədi də məhz Azərbaycanda büdcə xərclərinin səmərəliliyini qiymətləndirməkdir. Bunu həyata keçirmək üçün müxtəlif üsullar araşdırılmış və bəzi meyarlara görə təsnifləşdirilmişdir. Ən uyğun hesab edilən metod "Dövlət Sektorunun Səmərəliliyi" (PSE) indeksi oldu. Sözügedən metod vasitəsi ilə Azərbaycanın büdcə xərclərinin səmərəliliyi beynəlxalq müqayisədə qiymətləndirildi. 48 ölkəni əhatə edən araşdırmanın gedişatı zamanı Azərbaycanın bu ölkələrin, eləcə də inkişaf etməkdə olan ölkələrin və postsovet ölkələrinin sıralamasındakı yeri müəyyənləşdirildi. Həmçinin Azərbaycanın büdcə xərclərinin neft bumundan əvvəlki və sonrakı dövrlərdəki səmərəliliyi də müqayisə edildi və bu göstərici üzrə müsbət və mənfi yöndə dəyişən xərc qəlbləri müəyyənləşdirildi.

**Açar sözlər:** büdcə, xərc, səmərəlilik, effektivlik.

### EFFICIENCY OF GOVERNMENT EXPENDITURE IN AZERBAIJAN'S ECONOMY: PSE INDEX

#### ABSTRACT

One of the most important policies which government applied to achieve the economic and social aims is fiscal policy. Efficiency of the budget expenditure is an important indicator of quality of this policy. The main purpose of this research is measuring the efficiency of government expenditure of Azerbaijan. Firstly, the methods which used to estimate the efficiency of this expenditure were explored and classified. "Public Sector Efficiency" (PSE) index was considered the most appropriate method for this research. Also this method wounded for international comparisons. During the course of the study, which covers 48 countries (included 10 Post Soviet countries, OECD countries and several oil-rich and developing economies) the efficiency of government expenditure of Azerbaijan and its ranking were defined. Additionally, the changes in this efficiency were compared between previous and subsequent period of "oil boom" and the factors which impacted to this change were explored.

**Keywords:** budget, cost, efficiency, effectiveness.

### AZERBAIJAN EKONOMISİNDE BÜDCƏ HARCAMALARININ VERİMLİLİYİ: PSE ENDEKSİ

#### ÖZET

Ekonomik və sosial amaçlara ulaşmaq için devletin yürütdüyü en önemli politikalardan biri maliye politikasıdır. Bu politikanın kalitesini yansıtan göstergelerden biri ise kamu harcamalarının verimliliyidir. Araştırmanın amacı da Azerbaycanda bütçe harcamalarının verimliliyini ölçmektir. Bunu yapmak için farklı yöntemler araştırılmış ve bazı kriterlere göre sınıflandırılmışlardır. Araştırmanın amaçlarına en uygun olan metod "Kamu Sektörünün Verimliliyi" (PSE) endeksi oldu. Bahsedilen yöntemlerle Azerbaycanın bütçe harcamalarının verimliliyi uluslararası seviyede değerlendirildi. 48 ülkeni kapsayan araştırmanın gidişatı sırasında Azerbaycanın bu ülkelere, ayrıca gelişmekte olan ülkelerin ve postsoviet ülkelerinin sıralamasındaki yeri saptandı. Üstelik Azerbaycanın bütçe harcamalarının petrol bumundan önceki ve sonraki dönemlerdeki verimliliyi de mukayase edildi ve bu gösterge üzere pozitif ve negatif doğrultuda deyişen harcama kalemleri tespit edildi.

**Anahtar kelimeler:** bütçe, harcama, verimlilik, etkinlik.

### Giriş

İqtisadi və sosial məqsədlərə nail olmaq üçün dövlətin yeritdiyi ən vacib siyasətlərdən biri fiskal siyasətdir [5, s. 295]. Dövlət büdcəsinin səmərəliliyinin qiymətləndirilməsi aparılan fiskal

siyasətin keyfiyyətindən xəbər verir ki, bu baxımdan mövzu istənilən dövrdə və istənilən ölkə, eləcə də Azərbaycan üçün vacib bir məsələdir. Bu tədqiqatda ilk olaraq səmərəlilik və onunla əlaqədar anlayışlar izah edilmişdir. Sonra isə büdcə xərclərinin səmərəliliyini ölçməkdə istifadə ediləcək metodları araşdırılmış, optimal hesab ediləni seçilmiş və Azərbaycanın büdcə xərclərinin səmərəliliyinin ölçülmüşdür. Araşdırma zamanı çox geniş sürətdə statistik bazalardan istifadə edilmişdir.

### **Statistik məlumat bazası**

Araşdırmada həyata keçiriləcək metodlardan irəli gələrək geniş statistik bazadan istifadə edilmişdir. Buraya Dünya İqtisadi Forumunun (DİF) [12] [13], Dünya Bankının (DB) [16], Beynəlxalq Valyuta Fondunun (BVF) [18] və digər qurumların statistik bazaları [6] [9] [11] daxildir.

## **1. Büdcə xərclərinin səmərəliliyi anlayışının izahı**

Tədqiqata başlamazdan əvvəl səmərəlilik anlayışına tərif vermək vacibdir. İqtisadi mənbələrdə səmərəliliyə geniş və dar mənada izah verilir. Geniş mənada səmərəlilik iqtisadi məqsədlərə çatmaqda istifadə edilən amillərin həssaslığını və effektivliyini ölçən və ifadə edən bir anlayışdır. Dar mənada səmərəlilik isə istehsal həcmi ilə (output) istehsal amillərinin həcmi, yəni daxilolan (input) arasındakı fiziki əlaqəni əks etdirir. Bu baxımdan dar mənada ifadə edilən səmərəliliyə texniki səmərəlilikdə deyilir. Səmərəliliyin iki növü vardır: ümumi səmərəlilik və qismən səmərəlilik. Ümumi səmərəlilik dedikdə bütün amillərin səmərəliliyi birlikdə ifadə edilir. Qismən səmərəlilik dedikdə isə, bir və ya bir neçə daxilolanın səmərəliliyi nəzərdə tutulur. [17]

Bu tədqiqatda büdcə xərclərinin səmərəliliyini hər iki səviyyədə qiymətləndirilməsi vacibdir. Bu baxımdan seçiləcək metodun büdcə xərclərini həm ümumilikdə, həm də ayrı-ayrılıqda qiymətləndirməyə imkan verməsi vacibdir.

Səmərəlilik anlayışı ilə sıx olaraq istifadə edilən və böyük ehtimal ki, bu səbəbdən bəzən eyniləşdirilən bir ifadə də vardır. Bu effektivlikdir. Effektivlik bir nəticə göstəricisidir. Effektivlik qiymətləndirilən müəssisənin yalnız nəticə göstəricilərinə nəzər yetirilir, lakin bu nəticəni əldə etmək üçün çəkilən xərclər, yəni daxilolanlar nəzərə alınmır. Belə ki, bir müəssisə yüksək nəticə göstərərək böyük effektivliyə malik ola bilər. Amma bu nəticəni əldə etmək üçün çəkdiyi xərclər o qədər çox olur ki, səmərəlilik göstəricisi digər müəssisələrlə müqayisədə geridə qalır. Başqa sözlə, bir müəssisənin effektiv olması onun həmişə səmərəli olması, eyni ilə bir müəssisənin səmərəli olması onun yüksək effektivliyə malik olması mənasını vermir.[8]

İqtisadi ədəbiyyatlarda effektivliyi əks etdirən nəticə göstəriciləri də iki yerə ayrılır: ilkin nəticə, yəni məhsul (output) və son nəticə (outcome). Bir müəssisənin misalında ilkin nəticə istehsal edilən məhsulun həcmi, son nəticə isə məhsuldan əldə edilən gəlirin həcmidir. Bu tədqiqatın məzmununa uyğun olaraq, ilkin nəticə göstəricisi dövlətin fəaliyyəti nəticəsində əldə edilən xidmətlərin həcmi, istifadəyə verilən müəssisələrin, təhsil ocaqlarının, səhiyyə məntəqələrinin sayı və s. ola bilər. Son nəticə göstəricisi kimi isə insanların sağlamlığının, təhsilinin, gəlirlərinin həcmi və bölgüsünün vəziyyəti çıxış edir. Burada daxilolan qismində isə dövlət xərcləri nəzərdə tutulur. [14]

Yuxarıda dediklərimizi nəzərə alıb, dövlət fəaliyyətini əks etdirən konseptual əlaqəni qursaq, Şəkil 1-dəki nəticəni alarıq.



Şəkil 1. İlkin və son nəticə



*Mənbə: Ulrike Mandl, Adriaan Dierx, Fabienne Ilzkovitz. The Effectiveness And Efficiency Of Public Spending. European Communities. Economic and Financial Affairs. 2008*

Bu tədqiqatda son nəticə amili ilkin nəticə amilindən daha vacibdir. Belə ki, səhiyyəyə ayrılan xərclərlə, neçə ədəd xəstəxananın istifadəyə verilməsi (ilkin nəticə) arasında olan əlaqədən daha çox, bu xərclərlə əhəlinin sağlamlığında baş verən artım (son nəticə) arasında olan əlaqənin müəyyən edilməsi daha vacibdir. Bu səbəbdən səmərəliliyin ölçülməsi metodları içəri-sində daxilolanlarla (input) son nəticə (outcome) göstəricisi arasında olan əlaqəni əks etdirən metodların seçilməsi vacibdir.

Nəticə etibarlı ilə büdcə xərclərinin səmərəliliyini ilə bağlı nəzəri məsələləri araşdırarkən bu tədqiqatda istifadə edilməli olan metodlara qarşı tələbləri müəyyən etdik. Bunlar aşağıdakılardır:

- 1) Seçiləcək metod(lar) büdcə xərclərinin səmərəliliyini həm bütövlükdə, həm də ayrılıqda qiymətləndirməyə imkan verməlidir(lər);
- 2) Bu metod(lar) ilkin nəticəyə deyil, son nəticəyə istiqamətlənmiş olmalıdır(lar).

## 2. Büdcə xərclərinin qiymətləndirilməsində istifadə edilən metodlar

Büdcə xərclərinin səmərəliliyinin qiymətləndirmək üçün bir çox metoddan istifadə edilir. Bu metodları iki əsas qrupda birləşdirə bilərik [15, s. 110-116]:

- 1) Büdcə xərclərinin səmərəliliyini ayrılıqda qiymətləndirən metodlar;
- 2) Büdcə xərclərinin səmərəliliyini ümumilikdə qiymətləndirən metodlar.

### Ümumi xarakterli metodlara aşağıdakılar daxildir:

- İndekslərin təhlili metodu;
- Reqresiya təhlili;
- Proqramların reyting qiymətləndirilməsi (PART) metodu;
- Sərbəst Formalaşdırılan Çərçivə (Free Disposal Hull – FDH) metodu;
- Verilənlərin Zərflənməsi Analizi (Data Envelopment Analysis – DEA)
- Dövlət sektorunun səmərəliliyi indeksi (Public Sector Efficiency – PSE).

### Ayrı-ayrı xərclərin qiymətləndirilməsində istifadə olunan metodlar:

#### I. İnvestisiya xərcləri [4]

- Xərc – Gəlir Təhlili, (Cost – Benefit Analysis- CBA) [1];

#### II. Səhiyyə və təhsil xərcləri

- Xərc – Nəticəlilik Təhlili (Cost – Effectiveness Analysis - CEA) ;
- Xərc – Faydalılıq Təhlili (Cost – Utility Analysis - CUA) ;
- Xərclərin Minimallaşdırılmasının Təhlili (Cost Minimization Analysis - CMA) ;
- Xəstəliyə Çəkilən Xərcin Təhlili (Cost Of İllness - COI) ;

#### III. Məktəbəqədər təhsilə ayrılan xərclər

- Məktəbəqədər təhsil göstəricilərinin Müqayisəli Təhlili;

#### IV. Orta təhsilə ayrılan xərclər

- Riyaziyyat və təbiət fənləri üzrə biliyin qiymətləndirilməsi sistemi Trends in Mathematics and Science Study (TIMSS) ;
- Şagird Nailiyyətlərinin Qiymətləndirilməsi üzrə Beynəlxalq Proqram (Programme for International Student Assessment (PISA) ;
- Oxuma və qavramanın keyfiyyətini tədqiq edən beynəlxalq qiymətləndirmə tədqiqatı (Progress in International Reading Literacy Study - PIRLS) ;

#### V. Əmək haqqı xərcləri

- Dövlət qulluqçusunun fəaliyyətinin qiymətləndirilməsi əsasında nəticələrə hədəflənmiş əmək haqqı sistemi;
- Özünü qiymətləndirmə;
- Müsahibə əsasında rəhbərlik tərəfindən qiymətləndirmə;
- “360 dərəcə” qiymətləndirmə.

Bu adı çəkilən metodlar içərisində yalnız PSE indeksi vasitəsi ilə büdcə xərclərinin səmərəliliyi həm ayrı-ayrı, həm də ümumi olaraq göstərilə bilər. Bundan əlavə bu metod beynəlxalq müqayisəyə də imkan verir. Qısa bir şəkildə bu metodu izah edək:

PSE indeksi vasitəsi ilə dövlət fəaliyyətinin məhsulunu yox, nəticəsini əks etdirən göstəricilər tədqiq edilir. Məsələn, səhiyyə xərclərinin nəticəsi kimi açılan səhiyyə ocaqlarının sayı deyil, gözlənilən ömür müddəti nəzərə alınır. Bu əvvəldə qeyd edilən səmərəliliyin məhsula yox, nəticəyə uyğun olaraq qiymətləndirilməsinə imkan verir. Hər bir (7) istiqamətdə nəticə göstəricilərinin xərclərə nisbəti kimi hesablanan səmərəlilik göstəriciləri sonda ortaq məxrəcə gətirilir və büdcə xərclərinin ümumi səmərəliliyi hesablanır.

İndi isə bu metodu geniş izah edək. Bunun üçün ilk növbədə nəticə gösətiricisi olan PSP-nin (Dövlət Sektorunun Effektivliyi – Public Sector Performance) necə hesablandığını göstərək.

### 3. PSP indeksi

Yuxarıda adı çəkilən metodları bir baxımdan özündə birləşdirən və dövlət xərclərinin səmərəliliyini həm ümumilikdə, həm ayrılıqda müqayisəsinə imkan verən bir yanaşma isə **Antonio Afonso və Vito Tanziyə** məxsusdur. Bu yanaşmaya əsasən, dövlətin fəaliyyətinin nəticələri bir indeksə gətirilir. “**Dövlət Sektorunun Performansı**” deyə adlandırılan bu indeks səhiyyə və təhsildə əldə edilən nəticələrdən tutmuş idarəetmənin və iqtisadiyyatın şəffaflığı, həmçinin gəlirlərin səviyyəsi və bölgüsünü, inkişafın sabitliyini, eləcə də infrastrukturun vəziyyətini və digər dövlət fəaliyyəti ilə əlaqədar məsələləri əks etdirən sub-indikatorlardan ibarətdir. Modeldəki indikatorlar “İmkan” və “Musgravian” indikatorlar olaraq iki qrupa ayrılır. Ümumilikdə bu indikatorları Sxem 1-də görmək mümkündür [3].

Tədqiq olunan ölkələr üzrə yuxarıda göstərilən bütün sub-indikatorlar hesablandıqdan sonra onların aid olduğu indikatorlar qiyməti müəyyənləşdirilir. Bu, indikatorun tərkibində olan subindikatorların ədədi ortası hesablamaqla alınır. Məsələn, idarəetmə indikatoru tərkibində olan 4 subindikatorun ədədi ortasıdır. Subindikatorlar isə tədqiq edilən ölkələrin göstəricilərinin orta göstəriciyə olan nisbəti əsasında hesablanır. Məsələn, A ölkəsində gözlənilən ömür müddəti 63 il, B ölkəsində 70 il, C ölkəsində isə 77 ildirsə, 3 ölkənin orta göstəricisi 70 il olur. Beləliklə, gözlənilən ömür müddətinə görə, A ölkəsinin subindikatoru 0.9, B ölkəsininki 1, C ölkəsininki isə 1,1-dir.

Sxem 1. PSP indikatorları



Mənbə: António Afonso, Alma Romero, Emma Monsalve. *Public Sector Efficiency: Evidence for Latin America*. Inter-American Development Bank. Discussion Paper. 2013

Bəzi göstəricilər isə neqativ xarakterlidir. Məsələn, kölgə iqtisadiyyatı nə qədər böyük olarsa, bu dövlət fəaliyyətini səmərəliliyi digər ölkələr nisbətən daha az qiymətləndirilir. Bu səbəbdən neqativ xarakter daşıyan göstəricilərin (korrupsiya, bürokratiya, kölgə iqtisadiyyatı, körpə ölümləri, Cini əmsalı, inflyasiya, iqtisadi artımın stabilliyi və işsizlik) tərsi subindikator kimi qəbul edilir. Başqa sözlə, belə subindikatorlar orta göstəricinin fərdi göstəricilərə nisbəti kimi ifadə edilir.

İqtisadi göstəricilərdə (inflyasiya, iqtisadi artım, işsizlik və adambaşına düşən ÜDM) konyuktur dalğalanmalarından yayınmaq və struktur dəyişiklikləri üzərində cəmləşmək üçün 10 illik orta göstəricilərdən istifadə edilir.

PSP indeksi isə indikatorların cəbri ortası kimi hesablanır. Təhlilə cəlb edilən hər  $i$  ölkəsinin dövlət fəaliyyətinin  $j$  sayıda sahəsi üçün PSP indeksi aşağıdakı kimi hesablamaq olar [2]:

$$PSP_i = \sum_{j=1}^n PSP_{ij}, i = 1, \dots, n \quad (1)$$

Bu indeks dövlətin fəaliyyətinin nəticəsi (outcome) hesab edilir. Dövlət büdcəsinin ÜDM-ə nisbəti isə daxilolan (input) kimi götürülür.

#### 4. PSE indeksi

Dövlətin fəaliyyətinin səmərəliliyini (PSE) ölçmək üçün hər bir sahənin performans göstəricisini buna müvafiq olan xərclərlə müqayisə etmək lazımdır. Başqa sözlə, PSE indeksi aşağıdakı kimi hesablanır [2]:

$$PSE_i = \sum_{j=1}^n \frac{PSP_{ij}}{EXP_{ij}}, i = 1, \dots, n \quad (2)$$

PSP dövlət fəaliyyətinin nəticələrinin indeksləşdirilmiş formasıdır. Əlbətdə ki, bu göstəricini dövlət xərcləri ilə birbaşa olaraq müqayisə etmək mümkün deyildir. Bunun üçün dövlət xərcləri də eyni metodologiya ilə indeksləşdirilməlidir. Nəticədə alınan göstərici ( $EXP_{ij}$ ) hesablamalar üçün adekvat vəziyyətə gəlmiş olar [3].

Dövlətin performansının hər bir göstəricisi ona uyğun olan xərclərlə müqayisə edilir. İdarəetmə göstəricisi dövlətin mal və xidmətlərin alınmasına yönəltdiyi xərclərlə müqayisə edilir. Təhsildə əldə olunan göstəricilər dövlətin eyni adlı xərcləri ilə müqayisə edilir. Bu hal səhiyyə üçün də keçərlidir. İnfrastrukturun vəziyyəti dövlət investisiyaları ilə ölçülür. “Musgravian” indikatorlarda isə əhali arasında gəlirlərin bölgüsü göstəricisi (Cini əmsalı) dövlətin transfert və subsidiyalara ayırdığı vəsaitlə müqayisə edilir. Sabillik və iqtisadi fəaliyyət isə məcmu dövlət xərcləri ilə ölçülür.

Ümumilikdə bu metod vasitəsi ilə dövlət xərclərinin idarəetməyə, təhsilə, səhiyyəyə, infraquruluşa, gəlirlərin bölgüsünə, inkişafın sabilliyinə və iqtisadi performansına olan təsirini ölçülür. Bu üsulun mənfəət cəhəti isə ev təsərrüfatı və özəl sektorun yuxarıda adı şübhəli göstəricilərə göstərdiyi kənar təsirlərin nəzərə alınmamasıdır.

## 5. Azərbaycanın büdcə xərclərinin hesablanması

Araşdırmada istifadə ediləcək metodlar beynəlxalq müqayisə tələb edir. Bunun üçün isə ilk növbədə ölkələr qrupu seçilməlidir. Azərbaycanın müqayisə ediləcəyi ölkələr qrupunun seçilməsi zamanı isə iqtisadçılar arasında müəyyən fikir ayrılıqları yaranır. Birinci yanaşma Azərbaycanın eyni inkişaf səviyyəsinə məxsus olan ölkələrlə müqayisə edilməli olduğunu irəli sürür. Belə ki, digər ölkələrin sadalanan göstəricilər baxımından İEOÖ-dən üstün olur və müqayisənin ciddi bir nəticə verməyəcəyini irəli sürürlər. Bu tədqiqat üçün bu yanaşma müəyyən qədər düzdür. Çünki, hesablanan göstəricilər içərisində elələri vardır ki, İEOÖ çox böyük fərqlə öndədirlər. Belə olduqda isə təhlil konstruktiv bir nəticə verməyə bilər.

İkinci yanaşma isə Azərbaycanın inkişaf etmiş ölkələrlə müqayisə edilməli olduğunu irəli sürür. Bu yanaşmaya əsasən, ölkə öz qarşısında kifayət qədər böyük məqsədlər qoyulmalıdır. Səmərəliliyin ölçülməsi ilə bağlı araşdırmada bu xüsusi əhəmiyyət kəsb edir. Belə ki, səmərəsiz ölkələr içərisində tutulan mövqe heç də real vəziyyəti əks etdirməyə bilər.

Göründüyü kimi hər iki yanaşmanın da özünə məxsus haqqı arqumentləri var. Amma nəticələri əsas tutulacaq bir qrup seçilməlidir. Bunun üçün isə “üçüncü” yanaşmaya müraciət etmək lazımdır. Bu haqda Nazim İmanov səmərəli çıxış yolu irəli sürən digər yanaşmanı “İqtisadiyyatın Sosialyönlüyü Sağçı Və Solçu Sistemlərdə” adlı kitabında aşağıdakı kimi ifadə etmişdir [7, s. 112]:

*“... məsələnin həllinin daha bir (üçüncü) variantına da nəzər salmaq lazımdır. Bu varianta görə, müqayisə edilən ölkələri seçmək üçün həlledici şərt onların bu və ya digər göstərici üzrə necə sıralanmasıdır. Əgər həmin göstərici üzrə rənkinqdə ölkələr məntiqli düzülürsə, yəni güclü və zəif inkişaf etmiş dövlətlər ayrı-ayrı qruplarla sıralanırsa, bu o deməkdir ki, müqayisələri qruplar daxilində aparmaq, inkişaf etmiş dövlətləri bir-biri ilə, digərlərini isə öz aralarında müqayisə etmək lazımdır. Rənkinq məntiqsizdirsə, yəni güclü və zəif inkişaf etmiş dövlətlər qarışıq sıralanırsa, müqayisə edilən ölkələr tam sərbəst seçilə bilər...”*

Bu səbəbdən istifadə ediləcək PSP indeksi üzrə ölkələrin paylanmasına nəzər yetirək. (Bax: Cədvəl 1.)

Göründüyü kimi paylanma məntiqidir. Yunanıstan istisna olmaqla bütün inkişaf etmiş ölkələr PSP indeksinə görə, daha yüksək nəticələr göstərmişdirlər. İEOÖ isə (Çili, Azərbaycan, Qazaxıstan və Səudiyyə Ərəbistanı çıxmaq şərti ilə) cədvəlin əvvəlinə toplanmışlardır. Bu isə dövlətin fəaliyyətinin İEOÖ-də daha effektiv olduğunu göstərir.

Cədvəl 1. Tədqiq ediləcək ölkələrin PSP indeksinə görə sıralanması

Sıra	Ölkə	PSP	Sıra	Ölkə	PSP
1	İran	0.73	25	Polşa	0.98
2	Rusiya	0.76	26	Çexiya	0.99
3	Ukrayina	0.77	27	İrlandiya	1.01
4	Bosniya və Hersaqovina	0.77	28	ABŞ	1.01
5	Moldova	0.77	29	Belçika	1.05
6	Meksika	0.78	30	Almaniya	1.07
7	Yunanıstan	0.78	31	Danmarka	1.07
8	Gürcüstan	0.79	32	Fransa	1.07
9	Bolqarıstan	0.79	33	Yeni Zenlandiya	1.07
10	Latviya	0.79	34	Kanada	1.08
11	Ermənistan	0.79	35	Avstriya	1.11
12	Rumıniya	0.81	36	İsrail	1.12
13	Türkiyə	0.81	37	Hollandiya	1.13
14	Macarıstan	0.82	38	Cənubi Koreya	1.14
15	Litva	0.86	39	Səudiyyə Ərəbistan	1.15
16	İtaliya	0.88	40	Sloveniya	1.15
17	İspaniya	0.89	41	Finlandiya	1.21
18	Slovakiya	0.90	42	Norveç	1.25
19	Portuqaliya	0.92	43	İsveç	1.29
20	Estoniya	0.92	44	Luksenburq	1.30
21	Çili	0.95	45	Avstraliya	1.30
22	Azərbaycan	0.95	46	İsveçrə	1.32
23	Birləşmiş Krallıq	0.97	47	Yaponiya	1.43
24	Qazaxıstan	0.97	48	İslandiya	1.57

Mənbə: DİF, İİİ, Tİ, BVF və DB-nin göstəriciləri əsasında müəllif tərəfindən hesablanmışdır

Bundan əlavə ədəbiyyat xülasəsində “PSE” indeksinin hesablanması ilə bağlı nərzədən keçirilən məqalələrdə ölkələrin sayı 25-i keçmir və adətən oxşar inkişaf səviyyələrinə malik və ya region ölkələri olurdular.

Məhz bu səbəbdən tədqiqatda müqayisə ediləcək əsas ölkələrin İEOÖ olması lazımdır. Bu ölkələr postsovet ölkələri, OECD-nin inkişaf etməkdə olan ölkələri, bir neçə neft ölkəsi və Şərqi Avropa ölkələridir. Tədqiq ediləcək ölkələr (bundan sonra I qrup adlandırılacaq) içərisində yalnız Estoniya və Polşa inkişaf etmiş ölkələrdir. Estoniyanın bu qrupa aid edilməsindəki səbəb postsovet ölkəsi olması, Polşanın əlavə ediləməsindəki səbəb isə Şərqi Avropa ölkəsi olmasıdır.

### 5.1.1 PSE indeksinin hesablanması

Bu tədqiqatda Azərbaycanın inkişaf səviyyəsinə görə oxşar olduğu Postsovet və Şərqi Avropa ölkələri, eləcə də OECD-nin inkişaf etməkdə olan ölkələrindən ibarət olan I qrup üçün dövlət xərclərinin səmərəliliyini ölçmək məqsədilə ilk növbədə performans göstəriciləri hesablanmalıdır.

2013-ci il üçün sözügedən ölkələrin PSP indeksləri Cədvəl 2-də kimi hesablanılıb.

Cədvəl 2. İEOÖ-in PSP indeksləri və indikatorları

Ölkə	İdarəetmə	Təhsil	Səhiyyə	İnfrastruktur	Gəlirlərin bölgüsü	Stabillik	İqtisadi fəaliyyət	PSP	Sıralama
Azərbaycan	0.72	0.95	0.69	1.07	1.02	0.86	1.70	1.00	8
Bolqarıstan	0.92	0.96	0.90	0.80	1.22	0.89	0.83	0.93	14
Bosniya və Hersaqovina	0.96	1.08	1.04	0.70	0.95	1.41	0.50	0.95	11
Çili	1.37	0.85	1.03	1.13	0.66	1.84	1.08	1.14	4
Ermənistan	0.79	0.98	0.80	1.00	1.10	0.86	0.72	0.89	16
Estoniya	1.23	1.18	2.48	1.18	0.96	0.79	1.00	1.26	2
Gürcüstan	0.81	0.88	0.77	1.05	0.82	1.07	0.75	0.88	18
İran	1.10	1.02	0.75	0.95	0.90	0.44	0.77	0.85	20
Latviya	1.10	1.03	1.01	1.10	0.99	0.67	0.87	0.97	9
Litva	1.12	1.16	1.26	1.14	0.92	0.92	0.96	1.07	5
Macarıstan	1.25	1.08	1.16	1.10	1.11	0.69	0.85	1.03	7
Meksika	0.95	0.82	0.85	1.00	0.73	1.06	1.17	0.94	13
Moldova	0.79	0.96	0.79	0.79	1.04	0.78	0.88	0.86	19
Polşa	1.24	1.02	1.23	0.90	1.05	1.91	0.95	1.19	3
Qazaxıstan	0.79	1.00	0.71	1.01	1.19	1.40	1.32	1.06	6
Rumıniya	0.99	1.02	0.89	0.78	1.26	0.72	0.99	0.95	10
Rusiya	0.80	0.99	0.87	0.85	0.86	0.69	1.15	0.89	17
Səudiyyə Ərəbistanı	1.26	1.12	0.98	1.28		1.75	1.82	1.37	1
Türkiyə	1.03	0.86	0.88	1.16	0.86	0.82	0.97	0.94	12
Ukrayına	0.76	1.06	0.92	0.99	1.35	0.43	0.74	0.89	15
<b>Orta</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	
Kiçik büdcə*	0.97	0.92	0.82	1.02	0.90	1.11	0.97	0.96	
Orta büdcə*	1.00	1.02	1.07	1.02	1.02	0.89	1.12	1.02	
Böyük büdcə*	1.05	1.06	1.09	0.92	1.11	1.11	0.76	1.02	

Mənbə: DİF, İİİ, Tİ, BVF və DB-nin göstəriciləri əsasında müəllif tərəfindən hesablanmışdır.

#### Qeyd:

- 1) Kiçik büdcəli ölkələrin büdcə xərclərinin həcmi ÜDM-in 30%-ə qədər (<30%), böyük büdcəli ölkələrin büdcə xərclərinin həcmi ÜDM-in 40%-dən çox (40%<), orta büdcəli ölkələrin büdcə xərclərinin həcmi ÜDM-in 30%-dən çox, 40%-dən az olaraq nəzərdə alınmışdır (30%<, <40%);
- 2) Ölkələrin sırasına Estoniyanın əlavə edilməsinin səbəbi postsovet ölkəsi olması, Polşanın əlavə edilməsinin səbəbi isə Şərqi Avropa ölkəsi olmasıdır.

Bu cədvələ əsasən performans baxımından ən öndə olan ölkə Səudiyyə Ərəbistanıdır. Bu ölkənin PSP indeksi 1,37-ə bərabərdir ki, bu da dövlət fəaliyyətinin orta göstəriciyə nisbətən 37% daha effektiv olduğunu göstərir. İlk üçlüyü Estoniya (1,26) və Polşa (1,19) tamamlayır. Dövlət fəaliyyətinin ən az effektiv olduğu ölkələr isə Gürcüstan (0,88), Moldova (0,86) və İrandır (0,85). Təhlil edilən ölkələr içərisində nisbətən kiçik büdcəyə malik ölkələrin orta göstəricisi 0,96-dır ki, bu da digər kateqoriyaya malik ölkələrə nisbətən daha azdır. Orta və böyük büdcəyə malik olan ölkələrin performans göstəriciləri isə eynidir (1,02). Bu isə tədqiq edilən ölkələrdə nəticə göstəricilərinin büdcə xərcləri ilə arasında əlaqənin xərclərin aşağı həddində elastik olduğunu amma sonradan bu asılığın aradan qalxdığını göstərir.

Azərbaycan isə bu sıralamada 8-ci yeri tutur və performans göstəricisi qrupun orta göstəricisi (1.00) ilə eynidir. Bu göstəriciyə görə Azərbaycan postsovet ölkələrindən Estoniya (1,26), Litva (1,07) və Qazaxıstandan (1,06) geri qalır. Dövlətin fəaliyyətinin effektivliyinə görə isə qalan postsovet ölkələrindən yalnız Latviya (0,97) ilk onluqda qalmaq bacarmışdır. Ukrayına (0,89), Ermənistan (0,89), Rusiya (0,89), Gürcüstan (0,88) və Moldova (0,86) isə tədqiq edilən ölkələri içərisində effektivliyə görə ən zəiflərdir. Göründüyü kimi postsovet məkanın araşdırmağa daxil edilmiş hissəsində ən effektiv fəaliyyət göstərən dövlət Estoniya, effektivliyi ən zəif olan isə Moldovadır.

İndi isə ölkələrin bu nəticəni almaq üçün çəkdikləri xərcləri nəzərə alaraq dövlət fəaliyyətinin səmərəliliyini hesablayaq. Nəticələri qiymətləndirmək üçün PSE indekslərinə nəzər yetirmək lazımdır. (Bax: Cədvəl 3)

Cədvəl 3. İEOÖ-in PSE indeksləri və indikatorları

Ölkə	İdarəetmə	Təhsil	Səhiyyə	İnfrastruktur	Gəlir bölgüsü	Stabillik	İqtisadi fəaliyyət	PSE	Sıralama
Azərbaycan	1.04	1.88	0.83	0.38	2.40	0.79	1.55	1.27	7
Bolqarıstan	0.90	1.30	0.79	0.91	1.07	0.85	0.79	0.94	15
Bosniya və Hersaqovina	0.69		0.72	0.44	0.94	1.04	0.37	0.70	20
Çili	1.79	0.90	0.89		1.34	2.68	1.58	1.53	4
Ermənistan	1.08	1.68	1.19	2.57	2.55	1.26	1.05	1.63	2
Estoniya	1.07	1.19	2.90	0.98	1.40	0.72	0.91	1.31	6
Gürcüstan	0.79	2.16	0.55	1.14	1.21	1.30	0.90	1.15	8
İran	1.71	1.48	0.75	1.88	2.35	1.02	1.79	1.57	3
Latviya	1.02	1.56	1.19	1.14	1.29	0.64	0.82	1.09	11
Litva	1.08	0.32	1.35	1.41	0.25	0.92	0.96	0.90	16
Macarıstan	1.03	1.12	0.97	1.15	0.84	0.48	0.59	0.88	18
Meksika	1.26	0.77	0.91	1.02		1.31	1.46	1.12	9
Moldova	0.64	0.56	0.45		1.07	0.70	0.79	0.70	19
Polşa	1.11	1.01	1.24	1.01	0.86	1.57	0.78	1.08	12
Qazaxıstan	1.25	1.71	1.12	0.93	2.85	2.41	2.27	1.79	1
Rumıniya	1.14	1.66	1.11	0.79	1.23	0.74	1.01	1.10	10
Rusiya	0.66	1.15	0.90	1.45	1.01	0.63	1.05	0.98	14
Səudiyyə Ərəbistanı	0.91	1.05	2.09			1.71	1.78	1.51	5
Türkiyə	1.11	1.46	1.05	1.13	0.94	0.74	0.87	1.04	13
Ukrayına	0.68	0.77	0.80	2.28	0.87	0.31	0.54	0.89	17
<b>Orta</b>	<b>1.05</b>	<b>1.25</b>	<b>1.09</b>	<b>1.21</b>	<b>1.36</b>	<b>1.09</b>	<b>1.09</b>	<b>1.16</b>	
Kiçik büdcə	1.31	1.45	0.90	1.51	2.06	1.66	1.51	1.46	
Orta büdcə	0.96	1.21	1.27	1.03	1.18	0.84	1.05	1.08	
Böyük büdcə	0.88	0.97	0.93	1.22	0.88	0.85	0.57	0.89	

Mənbə: DİF, İİİ, Tİ, BVF və DB-nin göstəriciləri əsasında müəllif tərəfindən hesablanmışdır.

**Qeyd:**

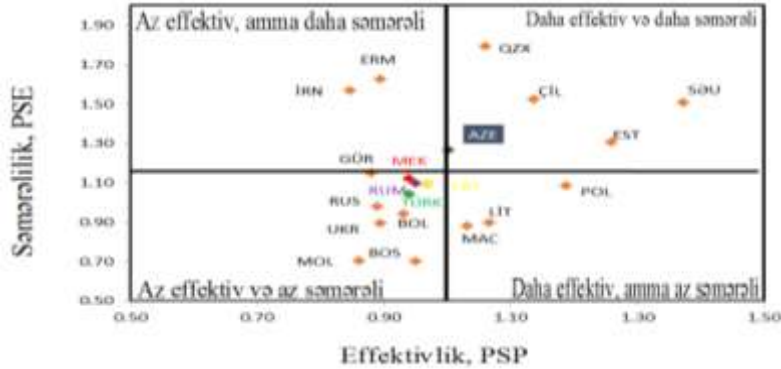
- 1) Kiçik büdcəli ölkələrin büdcə xərclərinin həcmi ÜDM-in 30%-ə qədər (<30%), böyük büdcəli ölkələrin büdcə xərclərinin həcmi ÜDM-in 40%-dən çox (>40%), orta büdcəli ölkələrin büdcə xərclərinin həcmi ÜDM-in 30%-dən çox, 40%-dən az olaraq nəzərdə alınmışdır (30%<, <40%);
- 2) Ölkələrin sırasına Estoniyanın əlavə edilməsinin səbəbi postsovet ölkəsi olması, Polşanın əlavə edilməsinin səbəbi isə Şərqi Avropa ölkəsi olmasıdır.

Səmərəlilik göstəriciləri isə effektivlik göstəricilərindən fərqlənir. Belə ki, performans göstəricisinə görə, ilk beşliyə daxil olmayan Qazaxıstan (1,79) səmərəlilik sıralamasında liderdir. Daha təəccüblü fakt isə effektivliyinə görə son beşlikdə yer alan Ermənistan və İranın səmərəliliyinə görə 2-ci və 3-cü yerləri tutmalarıdır. Bunun səbəbi isə sonuncuların büdcə xərclərinin aşağı olmasıdır. Bu ölkələrin büdcə xərclərinin ÜDM-dəki payı 23,8% və 15%-dir. Ən aşağı səmərəliliyə malik ölkələr isə Macarıstan (0,88) , Moldova (0,7) və Bosniya və Hersaqovınadır (0,7).

Azərbaycan isə səmərəliliyinə görə 7-ci sırada yerləşir və ortalama olaraq qrupdan 9,5% daha səmərəlidir və PSE indeksinə görə, postsovet ölkələri içərisində Qazaxıstan, Ermənistan və Estoniyadan sonra ən səmərəli 4-cü ölkədir. Büdcə xərclərindən istifadəyə görə Azərbaycan tədqiqata cəlb edilmiş digər postsovet ölkələrindən (Gürcüstan, Latviya, Rusiya, Litva, Ukrayına, Moldova) daha səmərəli fəaliyyət göstərir.

Növbəti olaraq isə araşdırılan ölkələri effektivlik və səmərəlilik baxımından qruplaşdıraq. (Bax: Qrafik 1)

**Qrafik 1.** İEOÖ-in effektivlik və səmərəlilik üzrə paylanması



*Mənbə:* DİF, İİİ, Tİ, BVF və DB-nin göstəriciləri əsasında müəllif tərəfindən hesablanmışdır.

**Qeyd:** Ölkələrin sırasına Estoniyanın əlavə edilməsinin səbəbi postsovet ölkəsi olması, Polşanın əlavə edilməsinin səbəbi isə Şərqi Avropa ölkəsi olmasıdır.

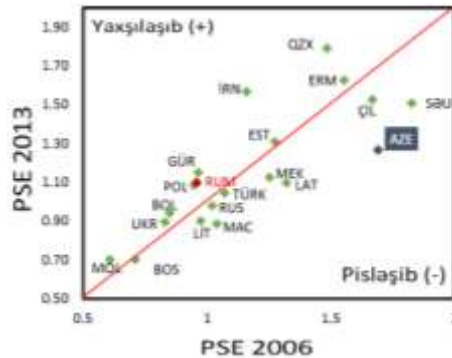
Qrafikə əsasən, dövlət xərclərindən daha effektiv və daha səmərəli istifadə edən ölkələr Qazaxıstan, Səudiyyə Ərəbistan, Estoniya, Çili və Azərbaycandır. Yüksək səmərəliliyə malik olan amma az effektiv büdcə siyasəti yeridən ölkələr isə İran və Ermənistandır. Polşa, Litva və Macarıstan effektivliyi yüksək tutan amma digər ölkələrə nisbətən dövlət xərclərindən səmərəsiz istifadə edən ölkələr siyahısındadır. Tədqiq edilən ölkələr içərisində dövlət xərclərindən ən az faydalanan ölkələr isə Moldova, Bosniya, Ukrayina, Bolqarıstan, Rusiya, Türkiyə, Meksika, Rumıniya və Gürcüstandır.

### 5.1.2 Böhrandan əvvəl və sonrakı dövrlədə səmərəlilik

Səmərəlilik göstəricisini dinamik baxımdan da müqayisə etməkdə yarar vardır. Belə ki, 2008-ci ildə baş verən maliyyə böhranı və digər makroiqtisadi və global dəyişikliklərin dövlət fəaliyyətinin səmərəliliyinə necə təsir etdiyini qiymətləndirmək xüsusi əhəmiyyət kəsb edir.

Bu müqayisəni Qrafik 2-də görə bilərik.

**Qrafik 2.** Büdcə xərclərinin səmərəliliyinin dəyişməsi (2006 və 2013 illər, müqayisə)



*Mənbə:* DİF, İİİ, Tİ, BVF və DB-nin göstəriciləri əsasında müəllif tərəfindən hesablanmışdır.

**Qeyd:** Ölkələrin sırasına Estoniyanın əlavə edilməsinin səbəbi postsovet ölkəsi olması, Polşanın əlavə edilməsinin səbəbi isə Şərqi Avropa ölkəsi olmasıdır.

Qrafikə əsasən, Moldova, Ukrayina, Gürcüstan, Estoniya, Ermənistan və Qazaxıstan 8 il ərzində fəaliyyətini daha səmərəli vəziyyətə gətiriblər. Azərbaycan, Latviya, Litva və Rusiya isə



səmərəliliyi azalan ölkələr sırasındadır. Bu dəyişikliyi daha aydın görmək üçün tədqiq edilən ölkələrin 2013-cü və 2006-cı illərdə PSE indeksinə görə sıralamasının, bu dövr ərzində səmərəlilik göstəricisində baş verən dəyişikliyin həcmi, eləcə də buna təsir edən amilləri və onların ağırlıq paylarını nəzərdən keçirmək lazımdır. Bu göstəricilərin hamısı Cədvəl 4.-də əks olunmuşdur.

**Cədvəl 4.** Bütçə xərclərinin səmərəliliyinin dəyişməsi faiz göstəricilərdə (2006 və 2013 illər, müqayisə)

2006	2013	Ölkələr	Səmərəliliyin dəyişməsi (PSE,%)	Xərclərin payı*	Effektivliyin payı**
2	7	Azərbaycan	-25% ▽	-22% ▽	-3% ▽
17	15	Bolqarıstan	11% ▲	-45% ▽	56% ▲
19	20	Bosniya və Hersaqovina	-1% ▽	10% ▲	-11% ▽
3	4	Çili	-8% ▽	-8% ▽	0%
4	2	Ermənistan	5% ▲	5% ▲	0%
7	6	Estoniya	3% ▲	4% ▲	-1% ▽
14	8	Gürcüstan	19% ▲	44% ▲	-25% ▽
9	3	İran	35% ▲	43% ▲	-8% ▽
6	11	Latviya	-17% ▽	-6% ▽	-11% ▽
13	16	Litva	-8% ▽	-2% ▽	-6% ▽
11	18	Macarıstan	-15% ▽	3% ▲	-18% ▽
8	9	Meksika	-10% ▽	-10% ▽	0%
20	19	Moldova	16% ▲	5% ▲	11% ▲
16	12	Polşa	15% ▲	5% ▲	10% ▲
5	1	Qazaxıstan	21% ▲	-2% ▽	23% ▲
15	10	Rumıniya	15% ▲	-1% ▽	16% ▲
12	14	Rusiya	-4% ▽	-5% ▽	1% ▲
1	5	Səudiyyə Ərəbistanı	-25% ▽	-17% ▽	-8% ▽
10	13	Türkiyə	-2% ▽	-22% ▽	20% ▲
18	17	Ukrayina	8% ▲	11% ▲	-3% ▽
		<b>Orta</b>	<b>1% ▲</b>	<b>-1% ▽</b>	<b>2% ▲</b>

*Mənbə: DİF, İİİ, Tİ, BVF və DB-nin göstəriciləri əsasında müəllif tərəfindən hesablanmışdır.*

**Qeyd:**

- 1) Dövlət xərclərinin həcmindəki dəyişikliyin səmərəliliyə olan təsirinin ölçüsü;
- 2) PSP indeksindəki dəyişikliyin səmərəliliyə olan təsirinin ölçüsü.
- 3) Ölkələrin sırasına Estoniyanın əlavə edilməsinin səbəbi postsovet ölkəsi olması, Polşanın əlavə edilməsinin səbəbi isə Şərqi Avropa ölkəsi olmasıdır.

Göründüyü kimi 2006-cı ildə səmərəliliyinə görə Postsovet məkanında 1-ci yeri tutan Azərbaycan səmərəlilik göstəricisindəki 25%-lik azalma hesabına Postsovet məkanında 4-cü yerə, tədqiq edilən ölkələr içərisində isə 7-ci yerə geriləyib. Səmərəliliyin azalmasının əsas mənbəyi bütçə xərclərinin artırılmasıdır. Belə ki, geriləmənin 87%-i bundan irəli gəlir. Effektivlik göstəricisinin azalması isə səmərəliliyin azalmasına, nisbətən zəif (13%) təsir etmişdir.

Səmərəliliyini artıran ölkələrin 3-ü bunun effektivliyi artıraraq, 5-i xərcləri azaldaraq, 2-si isə həm effektivliyi artıraraq, həm də xərcləri azaldaraq nail olmuşdur.

**6. Nəticə**

Nəticə etibarlı ilə Azərbaycan 2013-cü il üçün inkişaf etməkdə olan ölkələr və postsovet ölkələri ilə müqayisədə aparılan qiymətləndirmədə orta göstəricilərə nisbətən həm daha səmərəli, həm də daha effektiv fəaliyyət göstərən qrupa aid edilmişdir. Böhrandan sonra (2006-cı ilə müqayisədə) Azərbaycanın bütçə xərclərinin səmərəliliyinin 25% azalmağına baxmayaraq, hələ də orta səmərəlilik göstəricisini 9.5% qabaqlayır.

Effektivlik baxımından Azərbaycanın üstün olduğu sahələr infrastruktur, gəlirlərin bölgüsü və iqtisadi fəaliyyətdir. İdarəetmə, təhsil, səhiyyə və iqtisadi sabitlik baxımından effektivliyin artırılması isə Azərbaycanın bu göstərici üzrə gələcək dövrlərdə daha yüksək pillələrdə yer ala bilər.

Səmərəlilik baxımından isə Azərbaycan idarəetmə, təhsil, gəlirlərin bölgüsü, iqtisadi fəaliyyət göstəriciləri üzrə digər ölkələri qabaqlayır. Səhiyyə, iqtisadi sabitlik və, infrastruktur göstəriciləri üzrə məhsuldarlığın artırılmasına, xüsusilə də infrastruktur xərcləri üzərindəki nəzarətin artırılmasına ehtiyac olduğu görünməkdədir.

#### 6.1.1.1 Qısaltmalar siyahısı

<b>BVF</b>	-	Beynəlxalq Valyuta Fondu;
<b>CRS TE</b>	-	Sabit miqyaslı texniki səmərəlilik.
<b>DB</b>	-	Dünya Bankı;
<b>DİF</b>	-	Dünya İqtisadi Forumu;
<b>İİİ</b>	-	İnsan İnkişafı İndeksi;
<b>Tİ</b>	-	Transparency International;
<b>VRS TE<sub>i</sub></b>	-	Daxilolan yönlü dəyişən miqyaslı texniki səmərəlilik;
<b>VRS TE<sub>o</sub></b>	-	Nəticə yönlü dəyişən miqyaslı texniki səmərəlilik.

#### İSTİFADƏ EDİLMİŞ ƏDƏBİYYATLAR

1. **A. Allan Schmid.** Economic Analysis and Efficiency in Public Expenditure. Working Paper No. 04-05, Department of Agricultural Economics, Michigan State University, East Lansing MI. April 2, 2004
2. **António Afonso, Alma Romero, Emma Monsalve.** Public Sector Efficiency: Evidence for Latin America. Inter-American Development Bank. Discussion Paper. 2013;
3. **Antonio Afonso, Ludger Schuknecht, Vito Tanzi.** Public sector efficiency: An international comparison. European Central Bank. Working Paper. 2003;
4. Christopher McCabe. What is cost-utility analysis?. Health economics. 2009
5. Cihan Bulut, Elçin Süleymanov. Dövlət Maliyyəsi. Qafqaz Universiteti Nəşri. Bakı-2015. Səh 295
6. **Friedrich Schneider, Andreas Buehn, Claudio E. Montenegro.** Shadow Economies All over the World. New Estimates for 162 Countries from 1999 to 2007. The World Bank. Policy Research Working Paper 5356. 2010;
7. **Müzəffərli Nazim.** İqtisadiyyatın Sosialyönlüyü Sağçı Və Solçu Sistemlərdə. Şərq-Qərb Nəşriyyat evi. Bakı – 2014;
8. **Süleyman Yükçü, Gülşah Atağan.** Etkinlik, Etkililik Ve Verimlilik Kavramlarının Yarattığı Karışıklık. Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, Cilt: 23, Sayı: 4, 2009;
9. Transparency International. *The 2013 Corruption Perception Index.* 2013
10. **Ulrike Mandl, Adriaan Dierx, Fabienne Ilzkovitz.** The Effectiveness And Efficiency Of Public Spending. European Communities. Economic and Financial Affairs. 2008;
11. UNDP. Human Development Report. 2013
12. World Economic Forum. Global Competitiveness Report. 2006
13. World Economic Forum. Global Competitiveness Report. 2013
14. **Yunus Emre İlkorkor.** Kamu Hizmetlerinde Etkinliği Sağlama. idarecinin sesi - Eylül - Ekim - Kasım – Aralık. 2013;
15. **Zaur Vəliyev.** Dövlət büdcəsi xərclərinin səmərəliliyinin qiymətləndirilməsi. Strateji Təhlil jurnalı. Say 7-8. 2008. Səh. 107-125;
16. data.worldbank.org - World Bank. World Development Indicators;
17. www.ekodialog.com;
18. www.imf.org;
19. www.pisa.oecd.org.

UOT: 33:303.7;330.44

## MÜSTƏQİLLİK İLLƏRİNDƏ AZƏRBAYCANIN MAKROİQTİSADI GÖSTƏRİCİLƏRİNİN TƏHLİLİ

**Şəhriyar MUXTAROV**

Xəzər Universiteti

Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti (UNEC)

Bakı Mühəndislik Universiteti

**Fərid CƏBİYEV**

Bakı Mühəndislik Universiteti

*fcebiyev@beu.edu.az*

### XÜLASƏ

SSRİ dövründə tamamilə qapalı bir iqtisadiyyata sahib olan Azərbaycan dövləti həm strateji-coğrafi mövqeyi həm də önəmli neft resursu ilə bu gün regionun ən sürətlə inkişaf edən ölkələrindən biridir. İstər Sovet İttifaqından ayrılmağın, istərsə də Qarabağ müharibəsinin təsiriylə 1995-ci ilə qədər ciddi problemlər yaşayan Azərbaycan iqtisadiyyatı, bu tarixdən etibarən önəmli istiqrar siyasətləri tətbiq etməyə başlamışdır. Həyata keçirilən siyasətlər iqtisadiyyatın sürətli inkişafına səbəb olmuşdur. Bu tədqiqatın məqsədi Azərbaycanın müstəqillik illərində inkişaf etməkdə olan iqtisadiyyatını araşdırmaqdır. Bu çərçivədə, Azərbaycan iqtisadiyyatının milli gəlir, məşğulluq səviyyəsi, inflyasiya, xarici ticarət və dövlət büdcəsi kimi əsas makroiqtisadi göstəricilərində meydana gələn dəyişmələr tədqiq edilmişdir. Tədqiqatda Azərbaycan iqtisadiyyatı ilə bənzərlik təşkil edən iqtisadiyyatların da müqayisəli təhlili aparılmışdır.

**Açar sözlər:** Azərbaycan iqtisadiyyatı, iqtisadi artım, inflyasiya, məşğulluq, neft qiymətləri.

### BAĞIMSIZLIK SONRASI AZERBAIJANIN MAKROEKONOMİK GÖSTERGELERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

#### ÖZET

Sovyet Sosialist Cumhuriyetler Birliğı (SSCB) döneminde tamamen kapalı bir ekonomik yapıya sahip olan Azerbaycan Cumhuriyeti hem stratejik coğrafi konumu hem de önemli petrol rezervleri ile bölgesinin en hızlı gelişen ekonomilerinden birisidir. Gerek Sovyetler İttifakından yeni ayrılmanın, gerekse Karabağ Savaşı'nın etkisiyle 1995 yılına kadar ciddi sıkıntılar yaşayan Azerbaycan ekonomisi, bu tarihten itibaren önemli istikrar politikaları uygulamaya başlamıştır. Uygulanan istikrar politikaları ekonominin hızla gelişmesine neden olmuştur. Hazırladığımız çalışmanın amacı Azerbaycan Cumhuriyetinin bağımsızlık döneminde gelişmekte olan ekonomisini incelemektir. Bu kapsamda Azerbaycan ekonomisinin milli gelir, istihdam düzeyi, enflasyon, dış ticaret ve devlet bütçesi gibi makro ekonomik göstergelerindeki gelişmeler incelenmiştir. Ayrıca Azerbaycan ekonomisinin benzer ekonomiler ile karşılaştırılmalı analizi yapılmıştır.

**Anahtar kelimeler:** Azerbaycan ekonomisi, ekonomik büyüme, enflasyon, istihdam, petrol fiyatları.

### THE ASSESSMENT OF AZERBAIJAN'S MACROECONOMIC INDICATORS ON INDEPENDENCE YEARS

#### ABSTRACT

Escaping from autarky after the USSR years, Azerbaijan become one of the fastest growing economies with its geographically strategic position and crude oil resources. Having broken ties with USSR economies and War in Karabakh region, brought economic and social challenges to country till 1995, while after this time country started to imply sustainable policies. Those economic and administrative policies enhanced economic growth. The purpose of this article is to investigate the growing economy of Azerbaijan in the independency years. In this perspective, the macroeconomic indicators such as, the changes in national income, employment level, inflation, international trade and in government budget has been investigated. Furthermore, we have comparatively analyzed other relative countries with same economic state with Azerbaijan.

**Kew words:** Azerbaijan's economy, economic growth, inflation, employment, oil prices.

## Giriş

SSCB (Sovyet Sosialist Cumhuriyyətləri Birliyi) döneminde, Azərbaycan ekonomisinin örgütlenme tarzi ve işleyiş mekanizması SSCB ekonomisinin bir alt parçası olmasından dolayı, SSCB'nin ekonomik stratejisi doğrultusunda oluşmaktaydı. Genel olarak Azərbaycan ekonomisinin ihtisas alanı SSCB ihtiyaçlarına göre belirlenmiştir. Bu yapı çerçevesinde bir kısım kaynaklar ülke dışına çıkarılıp işlendikten sonra yeniden Azərbaycan'a geri dönmekteydi. Bu yapılanma bağımsızlığın ilanından itibaren en önemli ekonomik sorun olarak devamlı gündeme gelmiştir. [1]

Ekonomik veriler incelendiğinde Sovyetler Birliyi döneminde Azərbaycanın belirli bir kalkınma düzeyine ulaştığı ortaya çıkmaktadır. Fakat Bağımsızlık öncesi son yirmi yıllık dönemi dikkate aldığımızda Azərbaycan ekonomisi istikrarlı bir ekonomik büyüme performansı sergilemediği görünmektedir. Örneğin, ülkede 1960-70 yıllarda ortalama ekonomik büyüme oranı %5,2 iken, 1970-80 yılları arasında %7,4'e yükselmiş ve 1980-1990 yılları arasında ise, keskin bir azalma göstermiştir. Ekonomi 1981-85 yıllarında ortalama olarak %4,9, 1986-1990 yıllarında ise %5-6 oranında küçülmüştür. Özellikle doğal kaynaklar, ucuz ve bol içgücüne dayanan enerji sektörü gibi alanlara önem verilmiş olması, ekonomik yapıyı krizlere daha açık hale getirmiştir. [2]

Gerek SSCB'den yeni ayrılmanın, gerekse Karabağ Savaşı'nın etkisiyle 1995 yılına kadar ciddi sıkıntılar yaşayan Azərbaycan ekonomisi, bu tarihten itibaren önemli istikrar politikaları uygulamaya başlamıştır. Uygulanan istikrar politikaları sonucunda 1996 yılının ikinci yarısından itibaren başlayan ekonomik gelişim 1998 sonuna kadar hızla devam etmiştir. Uzak Doğu ve Rusya krizlerinden etkilenmekle beraber, petrol fiyatlarındaki artışlarla 2000'li yıllarda ciddi ekonomik büyüme kaydetmiştir. Bağımsızlık sonrası Azərbaycan Ekonomisinin makro ekonomik durumu ayrı ayrı başlıklar altında incelenecektir.

## 2. Azərbaycan Temel Makro Ekonomik Göstergelerinin Analizi

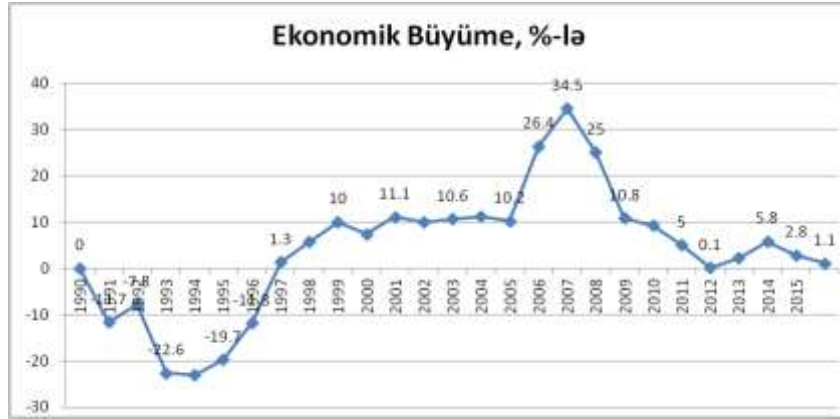
### 2.1.1. Milli Gelir ve Büyüme

Değişim ve gelişim sürecinde olan Azərbaycan'da sanayileşmenin tamamlanması, tarım sektörünün modernizasyonu ve tam istihdama ulaşılabilmesi için yüksek bir büyüme hızına ihtiyaç vardır. Nitekim yüksek büyüme hızı gerçekleştirilse de, bunun petrol fiyatlarına bağlı olduğu gözükmektedir. Son Küresel Krizden sonra petrol fiyatlarının düşmesi Azərbaycanın ekonomik kalkınmasında olumsuz etkiler meydana getirmiştir. Buna göre petrol gelirlerinden elde edilen kazançlar daha efektif şekilde kullanılması önem arz etmektedir. Eğer petrol gelirleri efektif bir şekilde kullanılırsa, insanların yaşam standartları artacak, tüm sektörlerde eşit kalkınma sağlanacak, ülkenin geleceği için istikrarlı zemin oluşturulacaktır.[3]

Ülkede bağımsızlığın kazanıldığı ilk dönemde henüz modern bir vergi politikasının uygulanmaması, dış ticaretteki kısıtlamalar, milli gelirin düşük olmasının yanı sıra, Karabağ savaşı ve dağılma sonrası ortaya çıkan sorunlar nedeniyle milli gelir büyüme hızında da ciddi bir düşüş yaşanmıştır.[4]

Grafik 1'de de görüldüğü gibi GSYİH'daki büyüme hızı 1990-1995 döneminde bir istikrar sağlayamamıştır. 1995 yılından itibaren ekonomik ve siyasal istikrarın temin edilmiş olması, büyük petrol üretim alanlarının keşfi ülkeye yabancı yatırımcıları çekmiş ve üretim tekrar ivme kazanmıştır.[5]

Grafik 1. Ekonomik Büyüme (1990-2015)

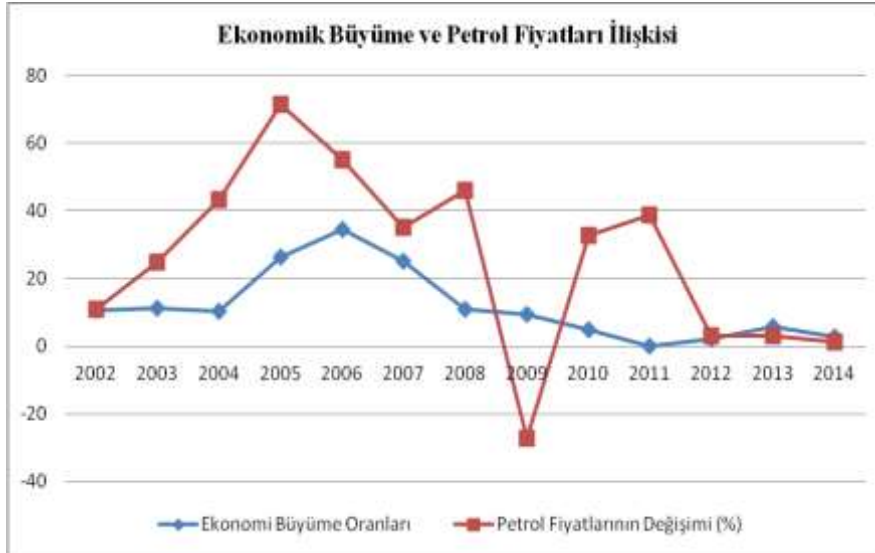


Kaynak: ACDİK (Azerbaycan Cumhuriyeti Devlet İstatistik komitesi), www.stat.gov.az (20.09.2016)

Grafik 1 incelendiğinde, Azerbaycan ekonomisinin son on beş yılda yüksek oranlarda büyüme kaydettiği görülmektedir. Hem petrol ve doğalgaz üretiminde artışlar, hem de kamu harcamalarında meydana gelen yükselişler, Azerbaycan'da 2000-2015 yılları arasında ortalama olarak %11,66 oranında büyümeye neden olmuştur.

1998'de Rusya krizinden etkilenmesine karşın Azerbaycan Ekonomisinin büyüme kaydettirmesinin temel nedenleri olarak dünyada artmaya başlayan petrol fiyatlarının ve petrol anlaşmalarının ülkeye çektiği yabancı sermaye ve inşaat sektörünün gösterdiği performans ve dış ticaretteki gelişme sayılabilir.[2 ss.26-27]

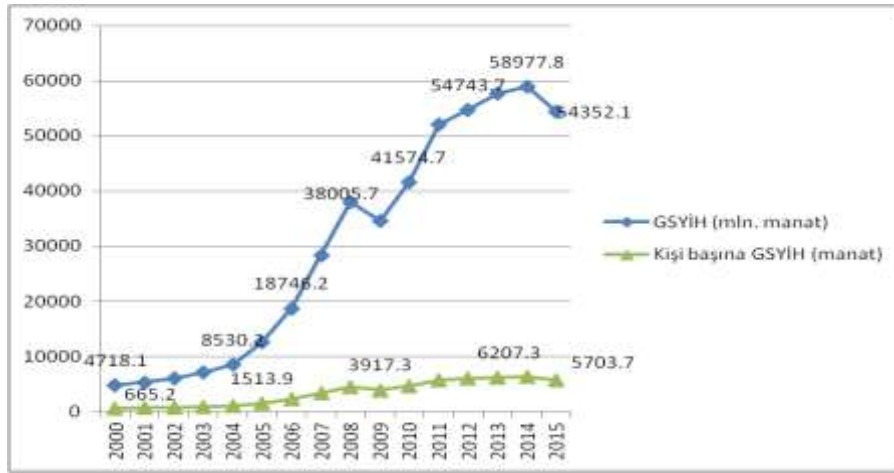
Grafik 2. Ekonomik Büyüme ve Petrol Fiyatları Arasındaki İlişki (2002-2014)



Kaynak: ACDİK (Azerbaycan Cumhuriyeti Devlet İstatistik komitesi), www.stat.gov.az (20.09.2015)

2002-2008 dönemlerinde Azerbaycanda ekonomik büyüme dünyadaki petrol fiyatları ile benzer bir ilişki göstermiş. Petrol fiyatları yükseldiği dönemlerde Azerbaycanda da ekonomik büyüme artmış. Bunun temel nedeni Petrol üretiminin Azerbaycan ekonomisinde önemli bir paya sahip olmasıdır. Son dönemlerde ise Azerbaycanda ekonomik büyüme daha çok petrol dışı sektörün performansına bağlı gerçekleşmiştir. Petrol sektörü ve Petrol dışı sektörlerde ekonomik büyüme sırasıyla 2009' ta % 3,2 ve % 14,3, 2010' da % 1,8 ve % 7,9, 2011'de % -9,8 ve % 9,4, 2012'de % 2,2 ve % 9,7, 2013'de % 5,8 ve % 10 olarak gerçekleşmiştir.[6]

Grafik 3. Azərbaycan GSYİH'nın Durumu (2000-2015)



Kaynak: ACDİK, www.stat.gov.az (20.09.2016)

Yukarıdaki grafikten de görüldüğü gibi Azerbaycanda GSYİH 2000 yılından itibaren her yıl artış göstererek 2015 yılında yaklaşık olarak 54 milyar manata ulaşmıştır. 2000 yılında 595 manat olan kişi başına milli gelir son 16 yılda GSYİH'a paralel olarak ciddi bir artış göstererek 5703, 1 manata yükselmiştir.

GSYİH içinde özel sektörün payı yıldan yıla artmaktadır. Toplam sektörler arasında sanayi sektörü en büyük paya sahiptir. Büyük yatırımlar sonrasında petrol üretiminin milli hasıla içindeki payı önemli derecede artmıştır. Altyapı yenilemeleri ile de inşaat ve ulaşım sektörleri gelişmişlerdir.[7]

### 2.1.2. Fiyat Hareketleri ve Enflasyon

Azerbaycan halkının enflasyonla kavram olarak tanışması 1990'lı yılların başında olmuştur. Birlik arasında ekonomik bağımlılığın olduğu Sovyet Sosyalist Cumhuriyetler Birliği dağıldıktan sonra işletmelerin faaliyetlerinin durması, toplam üretimin önemli oranda düşmesi, ve sonuçta enflasyonun yükselmesine neden olmuştur.[8]

Azerbaycan'da bağımsızlığın ilk yıllarında enflasyonun yüksek olmasının bir çok nedeni vardır. Bu nedenleri genel olarak aşağıdaki gibi sıralayabiliriz: [1 s.47]

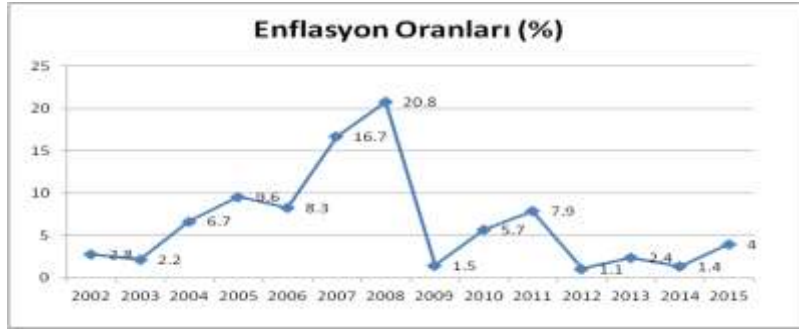
- Bütçe Açıkları,
- Yeterli üretimin olmadığı dönemde karşılıksız para basımı,
- Ekonomide SSCB döneminden kalma yapısal bozukluk,
- Siyasi istikrarsızlık ve ülke ekonomisinin iyi yönlendirilmemesi,
- SSCB'nin dağılmasından sonra ülkeler arasında kopuklukların ortaya çıkması.

Yukarıda sıralanan etmenlerle beraber yaşanan enflasyonist süreçte Rusya-Çeçenistan savaşı nedeniyle kuzey demir yolu hattının kapanması ile ithalattaki düşüş ve dış ticaret ile ilişkili bazı mali kurumların uygulamaları da etkili olmuştur. Ayrıca, sözkonusu yükselişte, Merkez Bankasının müdahalesi ile birlikte Azerbaycan Manatı'nın ABD Doları'na karşı değer yitirmesi ve tüketim malları tercihlerinin ithalata yönelmesi de etkili olmuştur. [8 s.72]

Azerbaycan'da 1991-1996 yılları arasında fiyatlar genel düzeyinde hızlı artışlar olmuştur. Bu dönemde oluşan enflasyon hiper enflasyondur. [9] Tablo 7'ten de anlaşıldığı gibi ortalama enflasyon oranı 2001 yılında %1,5 olurken, 2008 yılında son on yılın en yüksek değerine ula-

şarak %20,8 olmuş, 2014 yılında bir düşüş göstererek 1,4'ye gerilemiş ve 2015 yılında tekrar yükselerek %4'e ulaşmıştır.

Grafik 4. Enflasyon Oranları (2002-2015)



Kaynak: ACDİK, www.stat.gov.az (20.09.2016)

2008 yılında, global piyasalarda mal fiyatlarının artması, özellikle gıda ürünleri fiyatlarının artması, Azerbaycan ekonomisinde de fiyatların yükselmesine neden olmuştur. 2008 yılı ikinci yarısından itibaren, önemli dış ticaret ortakları olan ülkelerde enflasyonun hızının azalması ve dünya enerji fiyatlarının düşmesinden dolayı, global piyasalarda enflasyonun gerileme trendine girmesi, Azerbaycan piyasalarına da yansımıştır. 2008 yılında iç faktörler anlamında, Azerbaycan'da talep yönlü enflasyonun güçlü olması, enflasyonun önemli bir sebebi gibi gösterilebilir. [10]

1996 yılından itibaren enflasyon oranının hızlı düşmesinde, Azerbaycan Merkez Bankası'nın 1995 yılından itibaren yürüttüğü sıkı para politikası ve IMF ile birlikte hazırlanan kalkınma programları neden olmuştur. Bu uygulamada döviz kuruna müdahale süreci önemli rol oynamıştır.[1 s.48]

Genel olarak Azerbaycanda enflasyonun nedenleri dış piyasadaki ülkeye giren para ve döviz miktarının artması, ülkedeki toplam harcamaların toplam gelirlere oranla fazla olması, petrole bağımlı bir büyümenin olmasından dolayı üretim miktarının gelirlere oranla az gelişmesi, üretim faktörlerinin fiyatlarındaki artışların fazla olması, yapısal bozukluklar veya yetersizlikler ve teknolojik yenilikler şeklinde gösterebiliriz. Ayrıca dünyadaki fiyat hareketlenmelerini de bunlar arasında gösterebiliriz. Özellikle enerji fiyatlarının devamlı yükselmesi bu süreci hızlandırmaktadır. [3 s.140]

### 2.1.3. İstihdam

Bağımsızlığın ilk yıllarında ülke ekonomisinde yaşanan geçiş ve durgunluk nedeniyle iş kabiliyeti olan vatandaşların büyük çoğunluğu işsiz kalmıştır. Ermenistan'ın Azerbaycan topraklarının %20'sini işgal etmesi sonucu, 1 milyon civarında insanın göç etmesi de istihdam sorununu artırıcı önemli etkenlerden olmuştur. İşsizlerin büyük çoğunluğu Rusya, Türkiye, İran gibi komşu ülkelere yönelmiştir. Bu insanların büyük çoğunluğunu gençler teşkil etmekteydi. Günümüzde devlet işsizlik sorununu çözmek için bazı düzenlemeler yapmaktadır. Bir taraftan yeni iş yerlerinin açılması, uygun piyasa sisteminin kurulması (emek piyasası, meslek değişme kursları v.b.) diğer taraftan işsizlerin sosyal korunumu için önlemler almaktadır. [2 s.48]

İstihdam alanında, öncelikli olarak uzun dönem ekonomik büyümenin sağlanması açısından, beşeri sermayenin geliştirilmesi konusunda siyasi otoritenin Azerbaycan ekonomisine yönelik eylem planlarını hazırladığı görülmektedir. "Yoksulluğun Azaltılması ve Sürdürülebilir

Kalkınma Devlet Programı”, 2008–2015 yıllarını kapsarken, aynı zamanda emek piyasası ile ilgili düzenlemeler de getirilmektedir. Azerbaycan Cumhurbaşkanı'nın 2008 yılında, yayımladığı ferman (kanun) ile yürürlüğe giren devlet programı bir takım stratejik hedefler ve ölçülebilir göstergelere ulaşılmasını hedeflemiştir. Bu devlet programı kapsamında, uygulanan eylem planı sonucunda, 2008 yılında, 123 bin yeni iş açılmış ki, bunun da 89,6 bini (%73) tam zamanlı iş fırsatları olmuştur. Böylece kümülatif olarak, Ekim 2003 tarihinden itibaren 766 bin yeni istihdam yaratılmıştır.[11]

Azerbaycan emek piyasasının durumu Tablo 1'de ayrıntılı verilerle yer almaktadır.

**Tablo 1:** Azerbaycan'da İşgücü İstihdamı

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Nüfus (bin kişi)	8609,6	8723,0	8838,5	8947,3	9054,3	9111,1	9235,1	9356,5	9477,1	9 602,0
Toplam işgücü (bin kişi)	4402	4443,3	4477,7	4531,9	4587,4	4626,1	4688,4	4757,8	4840,7	4915,3
Ekonomideki İstihdam hacmi (bin kişi)	4110,8	4162,2	4215,5	4271,7	4329,1	4375,2	4445,3	4521,2	4602,9	4671,6
İşsiz olanların sayısı (bin kişi)	291,2	281,1	262,2	260,2	258,3	250,9	243,1	36,6	237,8	243,7
İstihdam edilen kadın işçi sayısı (bin kişi)	1984,4	2013,0	2042,1	2071,9	2101,7	2125,2	2125,2	2183,7	2226,8	2404,5
İstihdam edilen Erkek işçi sayısı (bin kişi)	2126,4	2149,2	2173,4	2199,8	2227,4	2250,0	2291,8	2337,5	2376,1	2510,8
İşsizlik oranı (yüzde)	6,8	6,5	6,1	6	5,5	5,4	5,2	5,0	4,9	5,2

*Kaynak:* ACDİK, www.stat.gov.az (20.09.2016)

Azerbaycan'da aktif işgücünün artmasına karşın, işsizlik oranı düşük seviyede kalmaya devam etmiştir. Ayrıca, hem kadınlarda, hem de erkeklerde işsizlik oranının zaman içerisinde düştüğü görülmektedir. İstihdam edilen işgücünün petrol ve doğal gaz üretimi ile ilgili alanlarda ortalama olarak en yüksek aylık gelire sahip olduğu, en düşük aylık gelirin ise, sağlık sektöründe elde edildiği görülmektedir.[3 s.142] Yapılan emeklilik primleri düzenlemeleri, “adresli sosyal yardım” projeleri sonucu 2002 yılından itibaren yoksulluk düzeyi giderek azalmıştır. Bundan başka, istihdamın artması, devlet ve özel sektörde ücretlerin reel oranda artışı ve buna bağlı olarak enflasyonun tek haneli düzeye indirilmesi bu süreci hızlandırmıştır.

#### 2.1.4. Bütçe Gelişmeleri

Azerbaycanda bağımsızlık mücadelesi ile birlikte Karabağ savaşının başlaması savunma harcamalarını artırmıştır. Bunun sonucunda devlet bütçesinde gelir-gider dengesi bozulmuş ve bütçe 1993 yılından itibaren açık vermeye başlamıştır. Serbest piyasa ekonomisine geçiş sürecinde vergi sisteminde yapılan reformlar, devlet bütçesinde gelirlerin sürekli olarak artırılmasına ve 90'lı yılların başında yüksek bütçe açığının 1995 yılından itibaren azalma trendine girmesine neden olmuştur.[4 ss.46-57]

Bütçe açıklarının devam etmesine neden olan faktörler, bir yanda bütçe gelirlerinin arzu edilen düzeye ulaşmasını engelleyen yapısal ve teknik uygulamalar devam ederken diğer yandan bütçe harcamalarındaki önemli artışların sürmesidir. Kamu harcamalarının GSYİH içindeki payı yüksek seviyede devam ettiği görülmektedir.



Tablo 2: Azərbaycan Devlet Bütçəsi

Yıllar	Bütçe Gelirleri, (Milyon manat)	Bütçe Harcamaları, (Milyon Manat)	Bütçe açığı (-) / fazlası (+)	Bütçe Açığı / GSMH, %
2000	715.5	763.8	-48.3	1
2001	783.8	806.6	-22.8	0.5
2002	910.2	931.7	-21.5	0.4
2003	1225.5	1234	-8.5	0.2
2004	1481.2	1501	-19.8	0.2
2005	2055.2	2140.7	-85.5	0.7
2006	3881.2	3789.7	91.5	0.5
2007	6006.6	6059.5	-52.9	0.2
2008	10762	10680	82	0.2
2009	10325.9	10567.9	-242	0.7
2010	9292.0	8421.0	771.0	2.1
2011	15700,7	15394,7	306,0	0,6
2012	17281,6	17105,6	176,0	0,3
2013	19494,6	19143,5	351,1	0,6
2014	18400,5	18699,3	-298,8	0,5
2015	17153,1	17786,8	-633,6	-1,2

Kaynak: ACDİK, www.stat.gov.az (20.09.2016)

Yukarıdaki tablodan da görüldüğü gibi, 2000-2010 yılları arasında Azerbaycan devlet bütçesi incelendiğinde, 2006, 2008 ve 2010 yıllarında bütçe fazlası diğer yıllarda ise bütçe açığı görülmüştür. 2010 yılından itibaren 2014 yılına kadar ise, devlet bütçesi sürekli fazla vermiştir.

Azerbaycan devlet bütçesi genel olarak değerlendirildiğinde, bütçe açığının önemli bir problem teşkil etmediği göze çarpmaktadır. Son on yıllık trend izlendiğinde görülmektedir ki, 2010 yılı hariç bütçe açığının GSYİH'ya oranı %1'den yüksek olmamıştır.

### 2.1.5. Dış Ticaret

Azerbaycan'ın piyasa ekonomisine geçiş sürecinde, zengin doğal kaynaklara sahip olması, sürekli olarak petrol ihrac etmesi, uygun coğrafi konuma sahip olması ekonomik canlanmada ve özellikle ihracatda kendisini göstermektedir. Fakat ihracattaki hızlı artış sonucunda dış ticaret işlemlerinde fazlalığın oluşması ve miktarının artması ödemeler bilançosunda istikrarın sağlanması anlamına gelmemektedir. Ülke ihracatından daha doğru faydalanmak için ekonomide petrol dışı sektörlerin payının artırılması gerekmektedir. Son dönemlerde petrol dışı sektörlerde bir yükseliş yaşanmasına rağmen sözkonusu artış petrol dışı sektörün reel ihracat potansiyelinde kendi yerini aldığı söylemek mümkün değildir.[3 ss.141-142]

SSCB'ni oluşturan cumhuriyetlerin, siyasi ve ekonomik açıdan doğrudan merkezi otoriteye bağlı olmaları, sektör ve alt sektörlerde üretimden dış ticarete kadar tüm uygulamalar merkezi otorite tarafından yönlendirilmekteydi. Azerbaycan bağımsızlığını kazandıktan sonra diğer sahalarda olduğu gibi iç ve dış ticaret de kendi stratejilerini uygulamaya koymuştur. Bu stratejiler çerçevesinde dış ticaretin yeniden düzenlenmesi ve dış piyasalarda etkinliğin artırılmasına ilişkin yapılan düzenlemeler üç temel üzerine oturtulmuştur: [12]

- Yeni yönetim sisteminin geliştirmesi,
- Hukuki alt yapının oluşturulması,
- Dış ticaret hacminin artırılması,

Azerbaycan dış ticareti 1992 yılından günümüze Batı ülkeleri yönünde değişmektedir. 1997 yılında Azerbaycan'ın Avrupa ülkeleriyle dış ticareti %12'lere yükselmiş olup, bu ticarete ihracatın %4'ü İtalya'ya, %3,3'ü İsviçre'ye ve %1,8'i ise Yunanistan'a yapılmıştır. [Error! Reference source not found. s.34]

2010 yılında Azərbaycan yaklaşık 150 devletle ticari ilişkiler kurmuştur. Dış ticaretin %12'i Bağımsız Devletler Topluluğu (BDT) üyesi devletlerle, %88' ise diğer devletlerle yapılmıştır. Azerbaycan dış ticaretinin %68'i İtalya, Amerika Birleşik Devletleri (ABD), Fransa, Rusya, İs-rail, İngiltere, Türkiye, Ukrayna, Gürcistan ve Çin ile yapılmaktadır. [13]

**Tablo 3:** Azerbaycan Dış Ticaret Hacmi

Yıllar	Dış Ticaret Hacmi (milyon \$)	İhracat (milyon \$)	İhracat Artışı	İthalat (milyon \$)	İthalat Artışı	Açık / Fazla Milyon \$
			%		%	
2000	2917,2	1745,2	87,74	1172	13,15	573,2
2001	3745,3	2314,2	32,6	1431,1	22,11	883,1
2002	3832,9	2167,4	-6,34	1665,5	16,38	501,9
2003	5216,8	2590,4	19,52	2626,4	57,69	-36
2004	7131,4	3615,4	39,57	3516	33,87	99,4
2005	8558,4	4347,2	20,24	4211,2	19,77	136
2006	11638,9	6372,2	46,58	5266,7	25,06	1105,5
2007	11770,6	6058,4	-4,92	5712,2	8,46	346,2
2008	37749,7	30586,2	404,8	7163,5	25,41	23422,7
2009	20824,5	14701,4	-51,9	6123,1	-14,5	8578,3
2010	27960,8	21360,2	45,3	6600,6	7,8	14759,6
2011	36326,9	26570,9	11,1	9756,1	47,8	16814,8
2012	33560,9	23908,1	-10	9652,9	-1	14255,2
2013	34687,9	23975,4	0,28	10712,5	10,9	13262,9
2014	31016,3	21828,6	-0,9	9187,6	-14	12641
2015	20645,8	11424,4	-47,6	9221,4	0,3	2203

Kaynak: ACDİK, www.stat.gov.az (20.09.2016)

Yukarıdaki tablodan da anlaşıldığı gibi Azerbaycan ihracatının petrol fiyatlarının yükseldiği zamanlar arttığı görülmektedir. Çünkü, Azerbaycan'ın ihracatında petrol ve doğalgaz ürünleri yaklaşık %94.9 paya sahiptir. [14] Azerbaycan'ın ithalatı ise 2000 yılından itibaren hep artış göstererek 2013 yılında %10,9 artışla 10,7 Milyar Dolara ulaşmıştır. Azerbaycan ithalatı içinde en önemli paya tüketim malları sahiptir.

## 2.2. Azerbaycan ve Benzer Ekonomilerin Karşılaştırması

Azerbaycan, Dünya Bankası tarafından yapılan sınıflandırmaya göre ekonomik durum olarak orta gelir ülkeler kategorisinde yer alıyor. Bu kategoride bulunan 104 dolayındaki ekonomiden yaklaşık 53 ekonomi yüksek orta gelir ülkeler kategorisinde kabul edilmektedir. Azerbaycan da bu ülkeler arasında yer alıyor. Coğrafi yerleştirme açısından değerlendirildiğinde ise Azerbaycan EMENA (Avrupa, Ortadoğu ve Kuzey Afrika) diye kısaltılan bölgede Avrupa ve Orta Asya alt bölümünde kabul ediliyor. [15]

Bu kapsamda Azerbaycan'ı Orta ve Güney Avrupa ekonomileri, Orta Asya ve Ortadoğu ekonomileriyle karşılaştırmak daha anlamlı olabilir. Aşağıdaki tabloda sözkonusu bölgelerden coğrafi olarak Azerbaycan'a en yakın orta gelir kategorisine dahil olan 10 ülkenin 2014 yılına ait bazı önemli makro ekonomik verileri yer almaktadır. Tablodaki sıralama GSYİH büyüklüğüne göre yapılmıştır. Tablodaki KB Gelir \$; kişi başına dolar cinsinden yıllık ortalama GS YH'yı, Enflasyon%; Yıllık Tüketici fiyatlarındaki değişimi, İşsizlik%; yıllık işsizlik oranları, İhracat%; ihracatın GSYİH'ya yüzde oranını, Tasarruf %; ülkedeki ulusal tasarrufların GSYH'ya yüzde oranını göstermektedir.

**Tablo 4:** Azərbaycan'ın Makro Ekonomik Göstergelerinin Benzer Ülkeler ile Karşılaştırılması

	Ülkeler	GSYİH (milyar \$)	KB Gelir \$	Enflasyon %	İşsizlik %	İhracat %	Tasarruf %	Yatırım %
1	Türkiye	798,429	10,515.0	8,9	9,2	27,7	14,4	20,2
2	İran	425,326	5,442.9	17,2	12,8	24,2	34,8	31,0
3	Kazakistan	217,872	12,601.7	6,7	4,1	39,1	26,6	24,4
4	Ukrayna	131,805	3,082.5	12,2	7,7	49,2	10,1	14,1
5	<b>Azerbaycan</b>	<b>75,198</b>	<b>7,884.2</b>	<b>1,4</b>	<b>5,2</b>	<b>43,3</b>	<b>38,2</b>	<b>24,2</b>
6	Özbekistan	62,643	2,036.7	9,8	10,6	23,4	32,5	30,8
7	Türkmenistan	47,931	9,031.5	7,03	10,5	Bilgi yok	6,0	Bilgi yok
8	Gürcistan	16,529	3,670.0	3,1	13,4	42,9	21,5	31,2
9	Ermenistan	11,644	3,873.5	3	17,1	28,5	14,3	19,4
10	Kırgızistan	7,404	1,269.1	7,5	8,1	36,9	10,2	27,0

**Kaynak:** Dünya Bankası ve Uluslararası Para Fonu (IMF) verilerinden yararlanılarak tarafımızdan oluşturulmuştur

Seçilmiş ülkeler içinde GSYİH büyüklüğüne göre en büyükten küçüğe doğru sıralandığında 5. sırada yer alan Azerbaycan, kişi başına gelirden yine en büyükten küçüğe doğru sıralamada 4. sırada bulunuyor. Enflasyon ve işsizlik oranları ise diğer ülkeler ile kıyasladığımızda çok düşük düzeyde olduğu görünmektedir. Tasarrufların GSYİH'ya oranını ele aldığımızda ise Azerbaycan en büyük orandan en küçüğe doğru sıralamada 1. sırada, yatırımların GSYİH'ya oranında ise 6. sırada bulunuyor. Sonuç olarak, Azerbaycan'ın aynı ligde bulunduğu komşu ekonomiler çerçevesinde GSYİH büyüklüğü, kişi başına gelir ve yatırım oranı açısından ortalarında olduğunu söyleyebiliriz. Azerbaycan'ın en iyi durumda olduğu değerler ise tasarruf, işsizlik ve enflasyon oranlarıdır. Ayrıca Azerbaycanda tasarrufların yatırımlara dönüştürülemediğini görmekteyiz. Sözkonusu durum da kaynak israfına yol açmaktadır. Azerbaycan'ın daha yüksek düzeye çıkabilmesi için öncelikle kişi başına geliri ve yatırımları artırması gerekiyor.

## Sonuç

Bağımsızlığının ilk yıllarında bir yandan siyasi istikrarsızlık, diğer yandan savaş olması Azerbaycan ekonomisini kaosa sürüklemiştir. Sovyetler sonrası piyasa ekonomisine geçiş yapan Azerbaycan'da tüm makroiktisadi göstergeler götüye doğru gitmiş yalnız 1994 yılında siyasi istikrar sağlandıktan sonra yürütülen ekonomik istikrar politikaları ekonominin hızla gelişmesine neden olmuştur. 1994 yılından itibaren ülke ekonomisi hızla canlanmış 2006 yılında %34.5 büyüme hızıyla dünyada lider ülke konumuna gelmiş, gerek ekonomik büyüme, gerek enflasyonu makul düzeyde tutma ve düşük işsizlik düzeyi, gerekse de yeniliklere açık olma konusunda önemli başarılar sergilemiştir. Ekonomi 2008-2009 mali krizinden etkilense de çok kısa bir sürede toparlanmış ve kriz önceki canlılığını yeniden kazanmıştır.

2014 yılının 2. döneminden itibaren hem küresel hem de bölgesel düzeyde gerçekleşen ekonomik gelişmeler dünya ekonomisine entegre olmuş Azerbaycan ekonomisini de ciddi etkilemiştir. Petrol fiyatlarındaki hızlı düşüş döviz gelirlerinin önemli bir şekilde azalmasına yol açmıştır. Uzun süredir fazla veren ödemeler dengesinin cari hesap kalemi 2015 yılında açık vermiştir. Hem ödemeler dengesinde açığın oluşması hem de devlet harcamalarının azaltılması döviz arzının önemli şekilde azalmasına neden olmuştur. Diğer taraftan komşu ülkelerde yaşanan devalüasyonların psikolojik etkisi ile yabancı para birimine (özellikle dolara) talep keskin

artmış, dolarizasyon eğilimleri güçlenmiştir. Böyle bir ortamda Merkez Bankası döviz piyasasına ve manatın kuruna ciddi baskıları azaltmak için 2015 yılının şubat ayında devalüasyon yapma kararı aldı. Fakat, temmuz ayından itibaren petrol fiyatlarının hızla düşmesi ulusal para üzerinde baskıları yeniden artırarak döviz kurunun düşeceği beklentilerini artırmıştır. Sözkonusu gelişmeler nedeni ile 2015 yılının aralık ayında "serbest döviz kuru" rejimine geçilmesi konusunda karar alınmıştır.

Son ekonomik gelişmeler dikkate alındığında Azerbaycan ekonomisinin çeşitlendirilmesi kaçınılmazdır. Fakat mevcut olarak uyguladığımız ekonomik büyüme modelinin bir çok eksiklikleri sözkonusudur. Bu yetersizlikler petrol-dışı ticari sektörün gelişimini yavaşlatığı için ekonominin çeşitlendirilmesini yavaşlatmaktadır. Ülkemizde ekonomik çeşitlendirmeni hızlandırmak için bazı ekonomik ve idari önlemler alınması gerekir. Bunlar ticari sektörde faaliyette bulunan küçük ve orta büyüklükteki işletmelerin finansal kaynak bulabilme imkanlarının artırılması, ticaret ve doğrudan yabancı yatırımların uyarılması ve bunun için gerekli hukuki düzenlemelerin yapılması, özel sektörde tekeli rantının engellenmesi ve büyük ölçekli kamu kurumlarının faaliyet gösterdiği sektörlerde rekabet ortamının iyileştirilmesi, ihracatçı şirketlere finansman ve diğer destek hizmetlerinin sağlanması şeklinde sıralanabilir.

#### KAYNAKÇA

1. Hasan SELÇUK, "Azerbaycan'da Bankacılık", Hasan SELÇUK (Ed.), **Yeni Yüzyılda Azerbaycan'ın Sosyo-Ekonomik Yapısı** içinde (43-70), İstanbul: Tasam Yayınları, 2004, s.44.
2. Osman Nuri ARAS, **Azerbaycan Ekonomisi: Makro Ekonomik ve Sektörel Analiz**, Bakü: Kafkasya Araştırmaları Merkezi Yayınları, 2003, ss.9-10.
3. Elçin SÜLEYMANOV ve Ayaz ZEYNALOV, "Azerbaycan Ekonomisinin Bağımsızlık Sonrası Makroekonomik Göstergilerinin Ekonomik İstikrar Açısından Genel Değerlendirilmesi", **Journal of Qafqaz**, Sayı. 26. 2009, s.139.
4. Osman Nuri ARAS ve Elçin SÜLEYMANOV, **Azerbaycan İqtisadiyyatı**, Bakü: Şark-Garb Matbaası, 2010, s.29.
5. ALLAHVERDİYEV, 'Müasir Kredi Sisteminde Emanet Bankının Rolü ve Yeri', **Azerbaycan XXI Asrın Astanasında: Elmi-Praktiki Konferans**, Bakü: 1998, s. 556.
6. ACMB, **Azerbaycan Para Politikası İcmalı 2013**, Bakü, 2013, s.13.
7. Eyüp ZENGİN, **Piyasa Ekonomisine Geçiş Sürecinde Azerbaycan**, İstanbul: İstanbul Ticaret Odası Yayınları, Yayın No. 2010-59, 2010, s.219.
8. Osman Nuri ARAS, "Azerbaycanda Para Reformu", **Finans Politik ve Ekonomik Yorumlar Dergisi**, Cilt. 42, Sayı. 495, (Haziran 2005), s. 72.
9. Nevruz ASLANOV, **Varlı Olmak İsteyirsense**, Bakü: Azerbaycan Neşriyyatı, 1992. s.120.
10. ACMB, **Yıllık Rapor 2008**, Bakü, 2008, s.20.
11. Sarvar GURBANOV, 'Azerbaycanda Enerji Kaynakları ve Hollanda Hastalığı: Makro Ekonomik Etkileri ve Ampirik Değerlendirme', (**Yayınlanmamış Doktora Tezi**, Anadolu Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, 2011), s.104.
12. Murad İSKENDER, "Azerbaycan'da Ekonomik Sistemin Dönüşümü", Hasan SELÇUK (Ed.), **Yeni Yüzyılda Azerbaycan'ın Sosyo-Ekonomik Yapısı** içinde (15-43), İstanbul: Tasam Yayınları, 2004, ss.33-34.
13. ACMB, **Yıllık Rapor 2010**, Bakü, 2010, s.20.
14. ACMB, **Yıllık Rapor 2013**, Bakü, 2013, s.15.
15. [www.worldbank.org](http://www.worldbank.org)
16. <http://www.imf.org>
17. <http://www.cbar.az>
18. [www.stat.gov.az](http://www.stat.gov.az)

UOT:338:631.164.23(479.24)

## THE SUPPORT FOR INVESTMENT OF INNOVATIVE PRODUCTION IN AZERBAIJAN INDUSTRY

Gunay ALIYEVA

Azerbaijan Technical University (AzTU)

Department of Industrial Economy and Management

*gunayaliyeva1986@mail.ru*

### ABSTRACT

The investment climate in the industry is assessing the investment climate that is an important factor in ensuring the adequacy of innovative development. At this point, the fields of material production in the modern era, including the scope and structure of investments fixed in the industry then innovation activity puts strict requirements. These requirements for the formation of ideas, ranging from science and technology, the basis of all the stages are specified up to their commercialization.

In the article also is reported the evaluation of the investment activity in the innovative industry and statistical data is provided.

**Keywords:** industrial, innovative, resource, enterprise, innovation spending, investment.

**AZƏRBAYCAN SƏNAYESİNDƏ İNNOVASIYALI İSTEHSAL FƏALİYYƏTİNİN İNVESTİSIYA TƏMİNATI**

### XÜLASƏ

Sənayedə investisiya mühitinin qiymətləndirilməsi üçün investisiya mühitinin innovasiyalı inkişafa adekvatlığının təmin edilməsi mühüm amildir. Bu baxımdan müasir dövrdə maddi istehsal sahələrində, o cümlədən sənayedə innovasiya fəallığı əsas kapitalla investisiyaların həcmi və strukturuna ciddi tələblər qoyur. Həmin tələblər elmi-texnoloji ideyaların formalaşmasından tutmuş, onların kommersiyalaşmasına qədər bütün mərhələlərin xüsusiyyətlərini nəzərə almaqla konkretləşdirilir.

Məqalədə, həmçinin Azərbaycan sənaye müəssisələrində innovasiya və investisiya fəallığının qiymətləndirilməsi haqqında ümumi statistik məlumatlar verilmişdir.

**Açar sözlər:** sənaye, innovasiya, resurs, müəssisə, innovasiya xərcləri, investisiya.

### ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРОМЫШЛЕННОСТИ ИННОВАЦИЙ АЗЕРБАЙДЖАНА

### РЕЗЮМЕ

Инвестиционная среда, инвестиционный климат в отрасли, чтобы оценить адекватность предоставления инновационного развития является важным фактором. В связи с этим, в области материального производства в современную эпоху, в том числе объем и структура инвестиций в основной капитал в отрасли в инновационной деятельности предъявляет жесткие требования. Требования, предъявляемые к формированию идей, начиная от науки и техники, в основе всех этапов определены до их коммерциализации.

В статье по оценке промышленных предприятий инновационной и инвестиционной деятельности в статистических данных обеспечивается.

**Ключевые слова:** промышленность, инновации, ресурс, предпринимательство, инновации расходы, инвестиции.

## Giriş

İnnovasiya və investisiya proseslərinin tənzimlənməsində birgəliyi obyektiv zərurətə çevirən amillərdən biri, milli iqtisadiyyatın, o cümlədən sənayenin şaxələndirilməsi obyektiv zərurətə çevrilməsidir. Bir çox tədqiqatçıların fikrincə, iqtisadi fəaliyyətlərin şaxələndirilməsi sosial-iqtisadi inkişafın davamlılığına həlledici müsbət təsir edir.

Sənayedə innovasiya fəallığı, burada fəaliyyət göstərən müəssisə və təşkilatlarda innovasiya proseslərinin əsas xarakteristikalarından biri olub, müvafiq proseslərin intensivlik dərəcəsini, istehsal və resurs potensialının səfərbər olunması qabiliyyətini əks etdirir. Hazırki şəraitdə, əksər tədqiqatçı və mütəxəssislərin fikrincə, sənayedə innovasiya fəallığının qiymətləndirilməsi prosesində mövcud informasiya resurslarından və təşəkkül tapmış intellektual potensialdan istifadə vəziyyətinin nəzərə alınması məqsədəuyğundur. Azərbaycanın sənayesində son illər informasiya, intellektual və maliyyə resurslarının artan rolu müşahidə olunur.

### **Sahədə innovasiya və investisiya fəallığının qiymətləndirilməsi**

Sənaye müəssisələrinin innovasiya fəallığını əks etdirən əlamətlərə və onları xarakterizə edən göstəricilərə münasibətdə, obyektiv və subyektiv amillərin təsirindən irəli gələn əhəmiyyətli fərqlər mövcuddur. Haqqında danışılan obyektiv amillərə, ilk növbədə sənaye sahələrinin və konkret sahə daxilində müəssisələrin fəaliyyət mühitindəki müxtəlifliyi, subyektiv amillərə isə aparılan tədqiqatların məqsədlərindəki fərqləri aid etmək olar. Aparılan araşdırmalar və ekspertlərin mövqelərinin təhlili göstərir ki, Azərbaycanın sənaye müəssisələrinin innovasiya fəallığını əks etdirən əlamətlərə, ilk növbədə aşağıdakıları aid etmək olar:

- yeni və ya təkmilləşdirilmiş məhsulların mənimsənilməsi vəziyyəti;
- yeni və ya təkmilləşdirilmiş xidmət və proseslərin tətbiqi vəziyyəti;
- tədqiqat, patent və patentsiz lisenziyaların alınmasında, marketinq araşdırmalarında və i.a. iştirak səviyyəsi.

Tədqiqatlar sahədə fəaliyyət göstərən müəssisələrin innovasiya fəallığını xarakterizə edən göstəricilər qismində, ilkin yanaşmada aşağıdakıların təhlilə cəlb edilməsinin məqsədəuyğun olduğunu söyləməyə əsas verir:

- texnoloji innovasiyaları həyata keçirən müəssisələrin, ümumilikdə sorğu aparılmış müəssisələrin sayında xüsusi çəkisi;
- marketinq innovasiyalarını həyata keçirən müəssisələrin ümumilikdə sorğu aparılmış müəssisələrin sayında xüsusi çəkisi;
- təşkilati innovasiyaları həyata keçirən müəssisələrin ümumilikdə sorğu aparılmış müəssisələrin sayında xüsusi çəkisi;
- texnoloji, marketinq və təşkilati innovasiyaları həyata keçirən müəssisələrin ümumilikdə sorğu aparılmış müəssisələrin sayında xüsusi çəkisi.

Göründüyü kimi dördüncü göstərici, əvvəlki üç göstəricinin ümumiləşdirilməsi kimi təqdim oluna bilər. Onu da qeyd etmək ki, məhz sonuncu, başqa sözlə texnoloji, marketinq, təşkilati və digər innovasiyaları həyata keçirən sənaye müəssisələrində innovasiya fəallığını xarakterizə edən göstəricinin tətbiqi ciddi informasiya problemləri ilə üzləşir.

Yuxarıda şərh olunan və bir sıra digər əlamət və göstəricilər sənaye müəssisələrinin innovasiya fəallığının qiymətləndirilməsində mühim rola malik olsalar da, müvafiq məqsədlə digər yanaşmalardan da istifadə edilir. Bu baxımdan, müvafiq mənbələrdə innovasiya fəallığına “qara qutu” üsulu ilə yanaşmanın perspektivliyi qeyd olunur. Hesab edilir ki, belə yanaşmada “qara qutu”nun:

- girişi kimi innovasiyalı inkişaf tələblərinə uyğunlaşma və resurs təminatı, başqa sözlə istehlakçının innovasiya fəallığı. Məsələ ondadır ki, məhz innovasiyalı inkişaf tələblərinə uyğunlaşan istifadəçi (istehlakçı), resurs təminatının üstünlüklərindən yararlanmaqla innovasiya bazarında fəallıq göstərə bilər;

- çıxışında nəticə kimi çıxış edən məhsul, metodika, proses innovasiyalarının innovasiya fəallığı;
- girişi çıxışa çevirən "operator" kimi müəssisənin fəaliyyət keyfiyyətləri, xüsusilə onun innovasiya fəallığı qəbul edilməlidir.

Bu zaman müəssisənin innovasiya fəallığının aşağıdakı xarakteristikalarını müəyyən etmək mümkündür:

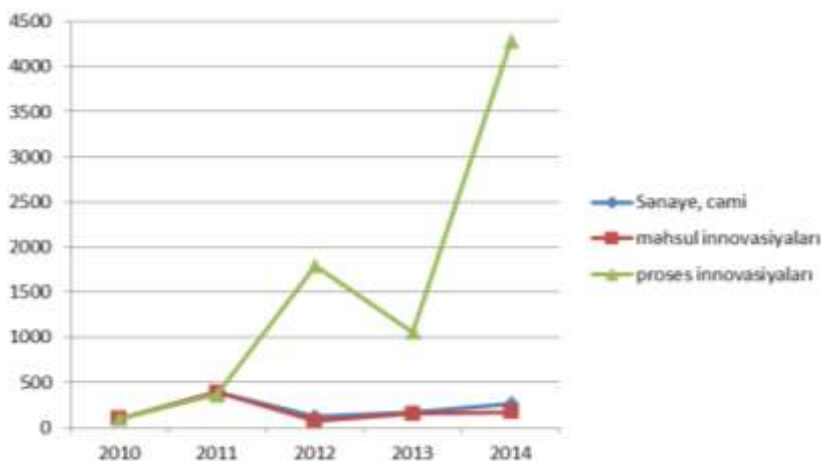
- İnnovasiyalı fəaliyyət tələblərinə uyğunlaşma. Bura yeniliklər barədə informasiyalara həssaslıq, onların qəbul edilməsi və istifadəsi imkanları; yeniliklərin tətbiqi və kommersiyalaşdırılmasına hazırlıq; kadrların innovasiya proseslərində iştirakı səviyyəsi aid edilir;
- Resurslarla təminat. Bura innovasiya fəaliyyətinin investisiya təminatı; əqli fəaliyyət sahələrində əmək resursları ilə təminat; əməkdaşların zəruri texnologiyalar və metodikalarla təminatı; əsas fondlarla təminat və i.a. aid edilir.

Sənayedə innovasiya fəallığının mövcud səviyyəsinin qiymətləndirilməsi innovasiyalı fəaliyyətin səbəb-nəticə əlaqələrinin araşdırılması ilə bilavasitə əlaqədardır. Başqa sözlə, prinsip etibarlı ilə innovasiya proseslərinin resurs təminatını, innovasiyalı fəaliyyət tələblərinə uyğunlaşma səviyyəsini və bu kimi bir sıra digər amillərin (səbəblərin) təsiri altında formalaşan innovasiya fəallığının reallaşa bilən nəticələrini əks etdirən göstəricilər təhlilə cəlb edilməlidir. Mövcud idarəetmə təcrübəsində informasiya təminatının vəziyyəti innovasiyalı inkişafın səciyyələndirilməsi baxımından yeniliklərdən əldə edilən gəlirləri də nəzərə almağa imkan verən xərc yanaşmasının yol verilən olduğunu söyləməyə əsas verir. [1, səh.99-106]

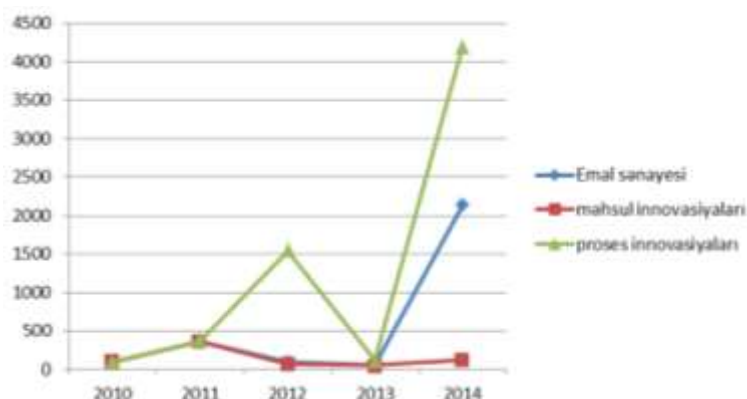
Ölkə sənayesində məhsul və proses innovasiyaları üzrə texnoloji innovasiyalara xərclər 2010-2014-cü illər ərzində ciddi cətinliklərə məruz qalmışdır. Deyək ki, ümumilikdə ölkə sənayesində 2010-cu ildə texnoloji innovasiyalara xərclər 8,1 milyon manat təşkil etmişdirsə, 2014-cü ildə bu göstərici 21,5 milyon manat olmuşdur. Başqa sözlə, təhlil edilən dövrdə ölkə sənayesində texnoloji innovasiyalara xərclər, təqribən 2,7 dəfə artmışdır (şəkil 1).

Ümumilikdə ölkə sənayesində proses innovasiyaları üzrə texnoloji innovasiyalara xərclərin artım tempi daha yüksək, başqa sözlə, 42,8 dəfə olmuşdur. Emal sənayesində proses innovasiyaları üzrə texnoloji innovasiyalara xərclərin artım tempi, məhsul innovasiyalarına nisbətən dəfələrlə yüksək olmuşdur. Sənayedə proses innovasiyaları üzrə texnoloji innovasiyalara xərclər 2010-2014-cü illər ərzində 42,0 dəfə artmışdır (şəkil 2). Başqa sözlə, ölkə sənayesində ümumilikdə və emal sənayesində texnoloji innovasiyalara xərclərin dinamikasında oxşarlıq çoxdur.

Şəkil 1. Sənayedə innovasiyaların tiplərinə görə texnoloji innovasiyalara xərclərin dinamikası, faizlə (2010=100)



Şəkil 2. Emal sənayesində innovasiyaların tiplərinə görə texnoloji innovasiyalara xərclərin dinamikası, faizlə (2010=100)



Araşdırmalar göstərir ki, sənaye müəssisələrində, o cümlədən emal sənayesində proses innovasiyalarına xərclərin artım tempinin məhsul innovasiyalarına xərclərin artım tempini davamlı olaraq üstələməsi, sənaye müəssisələrinin rəqabət qabiliyyətinin yüksəldilməsi imkanlarını, heç də həmişə arzu olunan səviyyədə reallaşdırmağa imkan vermir.

Sənayedə innovasiyaların maliyyələşdirilməsi mənbələri, məlum olduğu kimi müxtəlifdir. Azərbaycanda həmin mənbələrə müəssisələrin öz vəsaitləri, dövlət büdcəsindən innovasiyalı inkişafa yönəldilən vəsaitlər, innovasiya fondlarının vəsaitləri, beynəlxalq təşkilatların və beynəlxalq maliyyə qurumlarının vəsaitləri və s. aiddir. Rəsmi statistikada sənaye innovasiyalarının maliyyə mənbələri müəssisələrin öz vəsaitləri, dövlət büdcəsi vəsaitləri və sair mənbələr kimi təsnifləşdirilir. Ölkə sənayesində texnoloji innovasiyaların maliyyələşdirilməsində müəssisələrin öz vəsaitlərinin payı böyük olub, 2010-2014-cü illər ərzində sürətlə artaraq 2014-cü ildə 98,1% təşkil etmişdir. Dövlət büdcəsindən haqqında danışılan məqsədə dövlət büdcəsindən vəsait ayırmalarının ən böyük məbləği 2011-ci ilə təsadüf edir ki, bu da sənayedə texnoloji innovasiyalara xərclərin 27,2%-i səviyyəsində olmuşdur. Emal sənayesində də anoloji meyillər müşahidə edilir. Belə ki, burada texnoloji innovasiyaların maliyyələşdirilməsində müəssisələrin öz vəsaitlərinin payı təhlil dövründə yüksək tempə artaraq 44,0%-dən 97,7%-ə çatmışdır (cədvəl 1).

Cədvəl 1. Sənayedə maliyyə mənbələri üzrə texnoloji innovasiyalara xərclərin dinamikası

	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Sənaye cəmi, min manat	8139	31589	9326	13877	21534	
O cümlədən, müəssisələrin öz vəsaitləri, min manat	3584	22996	9174	12377	21133	
mənbənin xüsusi çəkisi, %-lə	44,0	72,8	98,4	89,2	98,1	
dövlət büdcəsi, min manat	-	8593	-	551	-	
mənbənin xüsusi çəkisi, %-lə	-	27,2	-	4,0	-	
sair, min manat	4555	-	152	949	401	
mənbənin xüsusi çəkisi, %-lə	56,0	-	1,6	6,8	1,9	
Emal sənayesi	8128	29319	8083	4066	17384	
O cümlədən, müəssisələrin öz vəsaitləri, min manat	3573	20726	7931	2566	16983	
mənbənin xüsusi çəkisi, %-lə	44,0	70,7	98,1	63,1	97,7	
dövlət büdcəsi, min manat	-	8593	-	551	-	
mənbənin xüsusi çəkisi, %-lə	-	29,3	-	13,6	-	
sair, min manat	4555	-	152	949	401	
mənbənin xüsusi çəkisi, %-lə	56,0	-	1,9	23,3	2,3	

Mənbə 2. Azərbaycanın sənayesi. Bakı, DSK, 2015, s.94



Azərbaycanın sənaye sahələrində tətbiqi istiqamətlər (yeni məhsul və xidmətlərin tətbiqi, yeni texnologiyaların, maşın və avadanlıqların alınması və i.a.) üzrə texnoloji innovasiyalara xərclərin strukturu, gözləniləndiyi kimi ciddi surətdə fərqlənir. Bu baxımdan emal sənayesində vəziyyət xüsusi diqqətə layiqdir. 2010-2014-cü illər ərzində emal sənayesində yeni məhsulların və xidmətlərin, yeni proseslərin tətbiqi və işlənməsinə xərclərin payı ciddi surətdə artaraq 2010-cu ildəki 31,3%-dən 2014-cü ildəki 48,2%-ə çatmışdır. Texnoloji innovasiyalarla əlaqədar maşın və avadanlıqların alınmasına xərclərin payı isə, təhlil edilən dövrdə sürətlə azalaraq 62,1%-dən 18,6%-ə enmişdir (cədvəl 2).

**Cədvəl 2.** Emal sənayesində tətbiqi istiqamətlər üzrə texnoloji innovasiyalara xərclər

	2010	2012	2014	2015
Emal sənayesi, min manat	8128	8083	17384	
Sahədə bütün tətbiqi istiqamətlər üzrə cəmi %-lə	100,0	100,0	100,0	
Yeni məhsulların, xidmətlərin, yeni proseslərin tətbiqi və işlənməsi, min manat	2546	526	8389	
Istiqamətin xüsusi çəkisi, %-lə	31,3	6,5	48,2	
Texnoloji innovasiyalarla əlaqədar maşın və avadanlıqların alınması	5047	4937	3227	
Istiqamətin xüsusi çəkisi, %-lə	62,1	61,1	18,6	
Yeni texnologiyaların alınması	-	-	38,0	
Istiqamətin xüsusi çəkisi, %-lə	-	-	0,2	
Program vasitələrinin alınması	-	-	123,2	
Istiqamətin xüsusi çəkisi, %-lə			0,7	
Yeni məhsulların buraxılışı üçün istehsal layihələndirilməsi, istehsal hazırlıq növləri və ya onların istehsalı üzrə yeni xidmətlərin və ya üsulların tətbiqi	300,1	16,2	5559	
Istiqamətin xüsusi çəkisi, %-lə	3,7	0,2	32,0	
Innovasiya ilə əlaqədar işçilərin öyrədilməsi və hazırlığı	95,6	-	35,6	
Istiqamətin xüsusi çəkisi, %-lə	1,2	-	0,2	
Texnoloji innovasiyalar	140,0	-	-	
Istiqamətin xüsusi çəkisi, %-lə	1,7	-	-	
Elmi tədqiqat və işləmələr	-	2602	11,4	
Istiqamətin xüsusi çəkisi, %-lə	-	32,2	0,1	

*Mənbə 3: Azərbaycanın sənayesi. Bakı, DSK, 2015, s.96-97*

Emal sənayesində tətbiqi istiqamətlər üzrə texnoloji innovasiyalara xərclərin strukturunda yeni məhsulların buraxılışı üçün istehsal layihələndirilməsi, onların istehsalına hazırlığın digər əməliyyatlar, istehsal üzrə yeni xidmətlərin və ya üsulların tətbiqi istiqamətləri əhəmiyyətli xüsusi çəkiyə malikdir. Özü də bu göstərici 2010-2014-cü illər ərzində artaraq 3,7%-dən 32,0 %-ə çatmışdır. İnnovasiyalı inkişaf digər sahələrdə olduğu kimi emal sənayesində də kədr hazırlığına və onların yenidən hazırlanmasına xüsusi diqqət tələb edir. Son illər bu istiqamətdə müəyyən müsbət addımlar atılsa da, vəziyyəti qənaətbəxş hesab etmək çətindir. Deyək ki, emal sənayesində innovasiyalarla əlaqədar işçilərin təlim, treyninqinə və hazırlığına 2010-cu ildə cəmi 95,6 min manat, 2014-cü ildə isə bundan 3 dəfə az, yəni 35,6 min manat xərclənmişdir. Bu isə emal sənayesində tətbiqi istiqamətlər üzrə texnoloji innovasiyalara cəmi xərclərin 0,2%-ini təşkil edir.

Sənayedə innovasiya fəallığını qiymətləndirmək üçün ekspert qiymətləndirilməsindən istifadə perspektivli istiqamət hesab olunur. İnnovasiya fəallığını kəmiyyətə qiymətləndirməyə imkan verən, yuxarıda qeyd olunan göstəricilərin ekspert qiymətləri ilə tamamlanması, fəaliyyət növləri üzrə sənaye sahələrinin innovasiya ehtiyaclarının qarşılınması mühitinin səciyələndirilməsi, o cümlədən innovasiyaların investisiyalaşdırılması proseslərinin səmərəliliyinin müəyyənləşdirilməsi baxımından daha əlverişlidir.

Ümumilikdə investisiya fəallığı investisiyaların reallaşdırılmasının intensivliyi, başqa sözlə, investisiya resurslarından istifadənin həcmi, artım tempi və səmərəliliyi kimi təqdim oluna bilər. Digər tərəfdən, investisiya fəallığı investisiya mühitini şərtləndirən amil olmaqla yanaşı, investisiya fəaliyyətinin ölçüyə gələn və riskli şəraitdə mövcud potensialın reallaşdırılması imkanları kimi səciyyələndirilə bilər. Müasir dövrdə sənayedə intensivləşmə investisiya fəallığından, innovasiyalı fəaliyyətdən, onun investisiyalaşdırılmasının tempi və miqyasından, sonuncu isə dövlətin elmi-texniki siyasətindən asılıdır. Həmin siyasətin metodoloji, texniki-texnoloji və bu kimi bir sıra digər prioritetlərinin əsaslandırılması zamanı adekvat infrastrukturun yaradılması perspektivləri nəzərə alınmalıdır.

Əsas kapitalla yönəldilən investisiyalardan istifadə səmərəliliyinin yüksəldilməsi, sənayedə əsas fondların fiziki köhnəlməsi və mənəvi aşınmasının mənfi nəticələrinin aradan qaldırılması imkanlarını genişləndirir. Ölkədə əsas sənaye-istehsal fondlarının iqtisadi fəaliyyət növləri üzrə strukturunun təhlili 2010-2014-cü illər ərzində elektrik enerjisi, qaz və buxar istehsalı, bölüşdürülməsi və təchizatı, habelə su təchizatı, tullantıların təmizlənməsi və emalı sahələrinin xüsusi çəkilərində artım olduğunu söyləməyə əsas verir.

Təhlil edilən dövrdə ölkə üzrə əsas sənaye-istehsal fondlarının ümumi həcmində emal və mədənçixarma sənayesinin xüsusi çəkilərində tədricən azalma baş vermişdir. Elektrik enerjisi, qaz və buxar istehsalı, bölüşdürülməsi və təchizatı sahələrinin əsas sənaye-istehsal fondlarının ümumi həcmində, qeyd edilən dövrdə payının əhəmiyyətli dərəcədə artması müşahidə edilmişdir.

Azərbaycanda 2010-2014-cü illər ərzində ümumilikdə sənayedə əsas sənaye-istehsal fondlarının növlər üzrə strukturunda qurğuların xüsusi çəkisi artmış, maşın və avadanlıqların xüsusi çəkisi isə, nəzərə çarpacaq dərəcədə azalmışdır. Emal sənayesində də anoloji meyil müşahidə olunmuşdur.

Azərbaycan sənayesində innovasiyalı istehsal fəaliyyətinin səmərəliliyi, əsas sənaye-istehsal fondlarının yenilənməsi və sıradan çıxmasının tempi və miqyası ilə həlledici dərəcədə bağlıdır. Sənayedə əsas sənaye-istehsal fondlarının fiziki köhnəlməsi və mənəvi aşınması tempini qabaqlamaq üçün həyata keçirilən modernləşdirmə və yenidənqurma tədbirlərinin nəticələri müsbət qiymətləndirilməlidir. İlk növbədə, onu qeyd ki, Azərbaycanın sənayesində həyata keçirilən elmi cəhətdən hərtərəfli əsaslandırılmış struktur siyasətinin nəticəsi olaraq, əsas sənaye-istehsal fondlarının ümumi dəyərə nisbətən yenilənməsi və sıradan çıxması, gözlənilmədiyi kimi iqtisadi fəaliyyət növləri üzrə kifayət qədər fərqli templərə malikdir. Emal sənayesində 2010-2014-cü illər ərzində əsas sənaye-istehsal fondlarının ümumi dəyərində nisbətən yenilənməsi faizi, ciddi surətdə artaraq 5,5%-dən 14,1%-ə çatmışdır. Mədənçixarma sənayesi, elektrik enerjisi, qaz və buxar istehsalı, bölüşdürülməsi və təchizatı sahələrində də, təhlil dövründə əsas sənaye-istehsal fondlarının ümumi dəyərində nisbətən yenilənməsi tempi yüksəlmişdir. Bütün bunların nəticəsidir ki, ümumilikdə ölkə sənayesində haqqında danışılan göstərici üzrə müsbət dinamika əldə olunmuşdur. [4]

Azərbaycanda innovasiya və investisiya siyasətlərinin həyata keçirilməsi nəticəsində sənayedə əsas kapitalla yönəldilən investisiyaların həcmi artmaqda və strukturu təkmilləşməkdədir. Sənayedə əsas kapitalla yönəldilən investisiyalar 2010-2014-cü illər ərzində 78,7% artaraq 7640 milyon manata çatmışdır. Təhlil dövründə xarici investisiyalar daha yüksək tempə (2,2 dəfə) artmış və əsas kapitalla yönəldilən investisiyaların tərkibində müvafiq olaraq 44,8 % və 55,9% təşkil etmişdir. Emal sənayesində 2010-2014-cü illər ərzində əsas kapitalla yönəldilən investi-

siyalar 26,3% artaraq 644,6 milyon manata çatmışdır. Sənayenin bu sahəsində əsas kapitalla yönəldilən investisiyalar demək olar ki, daxili mənbələrdən maliyyələşdirilmişdir.

## Nəticə

Azərbaycan sənayesində əsas kapitalla yönəldilmiş investisiyalardan istifadənin fəaliyyət növləri üzrə strukturunun təhlili mədənçıxarma sənayesində tərəddüdlərlə müsbət dinamika olduğunu söyləməyə əsas verir. Belə ki, əgər 2010-cu ildə ölkə sənayesində əsas kapitalla yönəldilmiş investisiyaların 69,0%- i mədənçıxarma sənayesinin payına düşürdüsə, 2014-cü ildə bu rəqəm 77,9 % olmuşdur.

Emal sənayesində əsas kapitalla yönəldilmiş investisiyalar, təhlil dövründə ölkə sənayesinə yönəldilmiş cəmi investisiyaların (2014-cü il istisna olmaqla) 10 faizindən çox olmuşdur. Qida və içki istehsalı və bir sıra digər emal sənayesi müəssisələrində investisiya proseslərinin təhlili, sahənin inkişafında maddi-texniki bazanın modernləşdirilməsinin prioritet istiqamət olduğunu söyləməyə əsas verir. Bununla belə, həmin müəssisələrin innovasiyalı inkişafına mane olan iqtisadi amillər sırasında onların maliyyə imkanlarının məhdudluğu və yeni məhsullara ödəniş qabiliyyətli tələbin az olmasıdır. Azərbaycanın emal sənayesi müəssisələrində innovasiyalara mane olan istehsal amillərinə isə, ilk növbədə yeni texnologiyalar və yeni məhsulun satış bazarları haqqında məlumatlılıq, ixtisaslı işçilərin çatışmaması aid edilməlidir.

## ƏDƏBİYYAT

1. Andreassi T. Innovation in small and medium-sized enterprises //International Journal of Entrepreneurship and Innovation Management. 2003. Vol. 3. No. ½. P. 99-106)
2. Azərbaycanın sənayesi. Bakı, DSK, 2015
3. Azərbaycanın statistik göstəriciləri. Bakı, DSK, 2015
4. www.senaye.gov.az
5. Ələkbərov Ə.Ə.Sosial-iqtisadi inkişafın maliyyə-büdcə parametrlərinin tənzimlənməsi.Bakı, "Elm", 2007, 448 s.
6. Əliyev A.Ə. Gömrük işi və dünya iqtisadiyyatının inkişafı. Bakı, 2003, 240s.
7. Əliyev Ə.Q, Şahverdiyeva R.O. Innovasiya strukturlarının fəaliyyət səmərəliliyinin kompleks qiymətləndirilməsinin elmi-metodoloji əsasları. AMEA Xəbərlər, Elm və innovasiya, 2011, №1 (5), s.23-32
8. Əliyev R.B. İqtisadi təhlilin nəzəriyyəsi. Bakı: 2003, 442 s.
9. Əlirzayev Ə.Q. İqtisadiyyat: düşüncələr, baxışlar. Bakı, "Bakı Universiteti", 2002, 466 s.
10. Harvey J.Müasir ekonomiks.Bakı, Şirvannəşr, 2001, 513s.
11. Həsənlı Y.H. Azərbaycan iqtisadiyyatının sahələrarası əlaqələrinin modelləşdirilməsi. Bakı, "Elm", 2011, 205 s.
12. Həsənov R.T., Hüseynov A.F., Qasımov Ə.Ə. Azərbaycanın İKT müəssisələrinin innovasiya fəaliyyətinin qiymətləndirilməsi və innovasiya potensialının modelləşdirilməsi. Elm və İnnovasiya. AMEA-nın Xəbərləri. №1(5). Bakı, 2011, s.15-22
13. İsgəndərov R.K. Elmi-texniki tərəqqi: sosial – iqtisadi aspektlər. Bakı,"Elm və təhsil ", 2010, 636 s.
14. İzahlı iqtisadi terminlər I hissə. Bakı, Nurlar, 2005, 536 s.
15. Kəlbəyev Y.A. Fiskal siyasət və milli iqtisadiyyatın tənzimlənməsi problemləri. Bakı, Elm, 2005,468 s.

UOT: 658.011.46

## İQTİSADİ ƏMƏKDAŞLIQ TƏŞKİLATI: YARANMASI, QURULUŞU VƏ FƏALİYYƏTİ

**Cahid MƏMMƏDOV**

Bakı Mühendislik Universiteti

Bakı / AZƏRBAYCAN

*cmammadov@beu.edu.az*

### XÜLASƏ

İqtisadi Əməkdaşlıq Təşkilatı (ECO) 1985-ci ildə İzmir müqaviləsi ilə Türkiyə, Pakistan və İran arasında davamlı sosial-iqtisadi inkişafa nail olmaq və regional əməkdaşlığı təşviq etmək üçün hökumətlərarası iqtisadi təşkilat kimi ortaya çıxıb. 1992-ci ildə təşkilat daha yeddi üzv qəbul edərək genişlənməmişdir. Geostateji mövqeyi və enerji resurslarının zənginliyinə görə ECO gələcəkdə böyük iqtisadi uğurlara imza ata bilər.

Məqalənin əsas məqsədi Azərbaycanın da 1992-ci ildən bəri üzv olduğu və ən böyük regional iqtisadi təşkilatlardan biri olan ECO haqqında oxuyuculara lazımi məlumatların verilməsidir.

**Açar sözlər:** İqtisadi Əməkdaşlıq Təşkilatı (ECO), İƏT-in yaranması, İƏT-in quruluşu, Azərbaycan və ECO.

**ECONOMIC COOPERATION ORGANIZATION: EVOLUTION, STRUCTURE AND FUNCTION**

### ABSTRACT

Economic Cooperation Organization (ECO) emerged as an intergovernmental economic organization in 1985 by the Treaty of Izmir signed among Turkey, Pakistan and Iran to achieve sustainable socio-economic development and to promote regional cooperation. In 1992, the Organization was expanded to include seven more members. Because of geostrategic position and rich energy resources ECO may succeed economically in the future.

The main purpose of the article is to provide readers the necessary information about ECO which is one of the largest regional economic organizations and Azerbaijan has been a member of since 1992.

**Key words:** Economic Cooperation Organization (ECO), Evolution of ECO, Structure of ECO, Azerbaijan and ECO.

### EKONOMİK İŞBİRLİĞİ TƏŞKİLATI: YARANMASI, YAPISI VE FAALİYYƏTİ

#### ÖZET

Ekonomik İşbirliyi Təşkilatı (ECO) 1985 yılında İzmir anlaşması ile Türkiyə, Pakistan ve İran arasında sürekli sosyoekonomik gelişmenin sağlanması ve bölgesel işbirliğini teşvik etmek için hükümetlerarası ekonomik bir örgüt olarak ortaya çıkmıştır. 1992 yılında örgüt daha yedi üye kabul ederek genişledi. Geostatejik konumu ve enerji kaynaklarının zenginliğine göre ECO gelecekte büyük ekonomik başarılarla imza atabilir.

Makalenin temel amacı, Azerbaycan'ın da 1992 yılından bu yana üye olduğu ve en büyük bölgesel ekonomik kurumlardan biri olan ECO hakkında okuyuculara gerekli bilgilerin verilmesidir.

**Anahtar Kelimeler:** Ekonomik İşbirliği Təşkilatı (ECO), EİT kurulması, EİT yapısı, Azərbaycan və ECO.

### Giriş

Regional inteqrasiya prosesi iqtisadiyyatın liberallaşdırılması, özəlləşdirmə və qloballaşmanın əsas elementlərindən biridir. Hazırda istər beynəlxalq və regional, istərsə də ikitərəfli iqtisadi əməkdaşlıq bir millətin sosial-iqtisadi inkişafı üçün çox vacibdir. ASEAN və Avropa İttifaqı kimi regional təşkilatların nəzərəçarpan iqtisadi uğurları dünyanın digər regionlarını da iqtisadi əməkdaşlığı inkişaf etdirməyə təşviq edir.

Məqələdə yuxarıda göstərilmiş məqsədlərə nail olmaq üçün təsis olunmuş İqtisadi Əməkdaşlıq Təşkilatının (İƏT) yaranması, məqsədləri, rəhbər orqanları, təşkilatın fəaliyyətləri, Azər-

baycanla olan münasibətlər və regiondaxili ticarət və Azərbaycanın bu ticarətdəki payı araşdırılaraq təhlil edilmişdir.

### **1. İqtisadi Əməkdaşlıq Təşkilatının (İƏT) Yaranması**

1964-cü ildə Türkiyə, Pakistan və İran sosial-iqtisadi inkişafı sürətləndirmək inkişaf üçün Regional Əməkdaşlıq (RCD) təşkilatını qurdular.

Bu təşkilatın ərazisi 3375,6 min km<sup>2</sup>, əhalisi 160 milyon nəfərdən ibarət idi. Bu ölkələr zəif inkişaf etmiş ölkələr sırasına daxil idilər. Belə ki onların ÜDM 4-7,5 mld dollar, adambaşına düşən milli gəlir isə 76- 299 dollar arasında dəyişirdi. [9,s.76]

1977-ci il martın 12-də Türkiyənin İzmir şəhərində keçirilən növbəti sammitdə təşkilatın Nizamnaməsi qəbul olundu. Keçən müddətdə üzv ölkələr regional iqtisadi əməkdaşlıq və inteqrasiya istiqamətində müəyyən addımlar atmış, hətta üstündə Mustafa Kamal Atatürkün, İran şahının və Pakistan milli-azadlıq hərəkatının lideri Məhəmməd Əli Cinnənin şəkli olan poçt markası da buraxmışdılar. Lakin hər üç ölkədə cərəyan edən siyasi proseslər ciddi regional iqtisadi əməkdaşlıq yolunda əsas əngələ çevrilirdi. 1977-ci ildə Pakistanda baş vermiş hərbi çevriliş, 1979-cu ildə İranda islam inqilabı və 1980-cı ildə Türkiyədəki dövlət çevrilişi təşkilatın fəaliyyətini də dayandırmışdı. Sonrakı illərdə üzv ölkələrdə siyasi rejimlərin dəyişməsi, regional iqtisadi inkişaf və əməkdaşlığa olan ciddi tələbat nəticəsində Türkiyənin o zamankı baş naziri Turgut Özalın da təşəbbüsü ilə 1985-ci ildə İran, Pakistan və Türkiyə dövlət başçıları bir araya gələrək, ümumi qərarla ECO-nun Nizamnaməsinə dəyişiklik etmiş və onu dövlətlərarası regional quruma çevirdilər.

1992-ci il noyabrın 28-də Azərbaycan, Əfqanıstan, Qazaxıstan, Qırğızıstan, Tacikistan, Türkmənistan, Özbəkistan ECO-ya üzv oldular. ECO-nun genişləndiyi həmin gün təşkilatın təqvimində "ECO günü" kimi qeyd edilir.

### **3. Təşkilatın məqsədləri**

Təşkilatın məqsədləri aşağıdakılardan ibarətdir:

- a) Davamlı iqtisadi inkişafa təkan vermək və bu əsasda Üzv Dövlətlərdə yaşayış səviyyəsini və keyfiyyətini regionun iqtisadi və sosial imkanlarını səfərbər etmək yolu ilə qaldırmaq.
- b) Digər regionların təcrübəsini və qlobal iqtisadi tendensiyaları nəzərə alaraq, İƏT regionunda ticarət maneələrini aradan qaldırmaq və region daxilində və regionlararası ticarətin inkişafı üçün tədbirlər həyata keçirmək.
- c) Dünya ticarətinin inkişafı və inkişaf etməkdə olan ölkələr, xüsusilə də Üzv Dövlətlər üçün qeyri-əverişli şərtlərə malik ticarətlə nəticələnən ədalətsiz ticarət siyasətinin aradan qaldırılmasından ötrü İƏT regionunun böyük rolu və dəstəyini mühafizə etmək məqsədilə yüksək səviyyədə iqtisadi əməkdaşlığı, Üzv Dövlətlərin başlıca məramlarına uyğun olaraq, davam etdirmək.
- d) Üzv Dövlətlərin qloballaşma prosesində tam iştirakına zəmanət vermək üçün onların iqtisadiyyatının dünya iqtisadiyyatına tədricən və maneəsiz inteqrasiyasını təmin etmək.
- e) İqtisadi, sosial, mədəni, elmi və texniki sahələrdə fəal regional əməkdaşlıq etmək və qarşılıqlı yardım göstərmək.
- f) Üzv Dövlətləri bir-biri ilə və digər ölkələrlə bağlayan nəqliyyat və əlaqə infrastrukturlarının inkişafını sürətləndirmək.

- g) Birgə müəssisələr və sərmayələr vasitəsi ilə regional iqtisadi inkişafda özəl sektorun geniş inkişafına yönələn iqtisadi liberallaşdırmanı və özəlləşdirməni xüsusi olaraq nəzərdə tutaraq, dövlət və özəl sektorun fəaliyyətinin inteqrasiyasını təmin etmək.
- h) İƏT regionunda insan ehtiyatlarının inkişaf etdirilməsi üçün birgə proqramlar hazırlamaq.
- i) İƏT regionunun təbii ehtiyatlarının, xüsusilə enerji ehtiyatlarının səfərbər edilməsini və faydalı şəkildə istifadə olunmasını intensivləşdirmək.
- j) İƏT regionunun kənd təsərrüfatı və sənaye imkanlarının effektiv istifadə olunmasına yönəldilən cəhdləri artırmaq.
- k) Narkotik maddələrdən sui-istifadə edilməsinin qarşısının alınmasında regional əməkdaşlığı inkişaf etdirmək.
- l) Region daxilində ekologiya və ətraf mühitin qorunması sahələrində əməkdaşlığı irəliyə aparmaq.
- m) İƏT və digər regional və beynəlxalq təşkilatlar, o cümlədən maliyyə institutları arasında qarşılıqlı faydalı əlaqələrə və əməkdaşlığa təkan vermək.
- n) İƏT regionunun xalqları arasında tarixi və mədəni əlaqələri, o cümlədən turizm sahəsində mübadilələri getdikcə daha da gücləndirmək. [1,Maddə 2]

#### **4. ECO-nun rəhbər orqanları**

ECO-nun Nizamnaməsinin 4-cü maddəsində üzv ölkələrin dövlət və ya hökumət başçılarının azı iki ildən bir sammitlərinin keçirilməsi nəzərdə tutulmuşdur. Sammitdə təşkilatın proqram və layihələrinin həyata keçirilməsinin ümumi vəziyyəti müzakirə olunur və gələcək fəaliyyətin əsas istiqamətləri müəyyən edilir.

Genişləndikdən sonra ECO-nun keçirilən İstanbul (1993, 2002, 2010), İslamabad (1995), Aşqabad (1996, 1997), Alma-Ata (1998), Tehran (2000, 2009), Düşənbə (2004), Bakı (2006, 2012) Zirvə görüşlərində qəbul edilmiş sənədlərdə və Bəyannamələrdə üzv ölkələr arasında sosial-iqtisadi və siyasi əlaqələrin əsas prinsipləri, regional münasibətlərin prioritetləri və istiqamətləri öz əksini tapmışdır.

Nizamnaməyə görə ECO-nun baş icra orqanı üzv ölkələrin xarici işlər nazirlərindən ibarət olan Nazirlər Şurasıdır. Nazirlər Şurası ildə bir dəfədən az olmayaraq çağırılır. Nazirlər Şurasının siyasətini və qərarlarını Daimi Nümayəndələr Şurası həyata keçirir. Bu Şuraya üzv dövlətlərin ECO-nun Katibliyinə göndərdiyi nümayəndələri (səfirləri) daxildir. Daimi Nümayəndələr Şurasının iclasları ayda bir dəfədən az olmayaraq keçirilir.

ECO-nun digər orqanı Regional Planlaşdırma Şurasıdır. Bu quruma üzv ölkələrin müxtəlif dövlət orqanlarının rəhbərləri daxildir. Regional Planlaşdırma Şurasının vəzifəsi Nazirlər Şurasının müzakirəsinə çıxarılacaq fəaliyyət proqramlarının hazırlanmasından ibarətdir. Regional Planlaşdırma Şurası ildə bir dəfədən az olmayaraq toplanır.

ECO-nun bütün orqanlarının fəaliyyətinin əlaqələndirilməsi, ümumi fəaliyyətin monitorinqi, müxtəlif tədbirlərin təşkili və keçirilməsi Katibliyin öhdəsinə düşür. Mənzil-qərargahı Tehrandə yerləşən Katibliyə Nazirlər Şurası tərəfindən üç il müddətinə təyin edilən baş katib rəhbərlik edir. Baş katib Təşkilatın işi üzrə Nazirlər Şurasına illik hesabat təqdim edir. Katiblik regional əməkdaşlığın müxtəlif sahələri ilə bağlı 7 direktorluqdan - nəqliyyat və kommunikasiya; ticarət və investisiya; kənd təsərrüfatı, sənaye və turizm; enerji, mineral ehtiyatlar və ekologi-

ya; beynəlxalq əlaqələr; layihə və iqtisadi tədqiqatlar və statistika; insan resursları və davamlı inkişafdan ibarətdir. Göstərilənlərdən əlavə Katibliyin tərkibinə narkotik maddələrin qanunsuz dövriyyəsinə nəzarət üzrə əlaqələndirmə orqanı, altı regional institut (Ticarət və İnkişaf Bankı, sığorta, gəmiçilik və aviasiya şirkətləri, Ticarət palatası və Sığorta Kolleci ) və üç ixtisaslaşdırılmış agentlik (Mədəniyyət İnstitutu, Elm Fondu və Konsaltinq-Mühəndislik Şirkəti) daxildir.

ECO-nun fəaliyyətinə dinamizm verilməsi, onun məqsədlərinə və üzv ölkələrin mənafeələrinə uyğun tövsiyə və təkliflərin hazırlanması məqsədilə 2010-cu ildə keçirilmiş İstanbul sammitində yüksək səviyyəli mütəxəssislərdən ibarət xüsusi qrup yaradılması qərara alınmışdı. Görkəmli Xadimlər Qrupu (GXQ) adlandırılan bu qurum 2011-ci ilin iyul ayında özünün ilk iclasını keçirmişdir. [3]

## **5. Təşkilatın fəaliyyətləri**

ECO-ya yeni üzvlər daxil olduqdan sonra əsas prioritetlər və qarşıya qoyulmuş hədəfləri müəyyən edən yeni sənədlər qəbul olundu. 1993-cü ildə qəbul edilmiş "Fəaliyyət planı", "Kveta fəaliyyət planı" və "ECO-nun uzunmüddətli perspektivlərinə dair İstanbul bəyannaməsi"ndə təşkilatın 2000-ci ilə qədər olan dövrü əhatə edən məqsədləri və vəzifələri müəyyən olunmuşdur. ECO-nun perspektiv planlarının əks olunduğu digər sənəd Nazirlər Şurasının Astanada keçirilən 15-ci sessiyasında qəbul edilmiş və 10 illik dövrü əhatə edən "ECO-ya baxış 2015" sənədidir. Bu sənədlərdə ECO ölkələrinin nəqliyyat və kommunikasiya, ticarət və enerji sahəsində əməkdaşlığın gücləndirilməsi istiqamətində görməli olduğu işlər öz əksini tapmışdır. [8]

Regional bir sıra qurumlar yaradılmış və fəaliyyətə başlamışdır. Onlara nümunə olaraq ECO Ticarət və İnkişaf Bankı, ECO Təkrarsığorta Şirkəti, ECO Mədəniyyət İnstitutunu göstərmək olar.

ECO Ticarət və İnkişaf Bankı, Türkiyə, İran və Pakistan tərəfindən 2005-ci ilin avqustda, regional inteqrasiyası sürətləndirmək və üzv dövlətlər arasında və bir bütün olaraq ECO bölgəsi daxilində, iqtisadi inkişafı təşviq etmək məqsədiylə qurulan beynəlxalq bir maliyyə qurumudur.

Bankın təsis edən maddələr, 14-15 Mart 1995 tarixində İslamabadda keçirilən 3-cü ECO sammiti zamanı, İran, Pakistan və Türkiyə arasında imzalanmışdır.

Müqavilə üç üzv dövlətin də parlament təsdiqini alınaraq 3 avqust 2005 tarixində qüvvəyə minmişdir.

Bank, 2008-ci ildə lazımi işləri tamamlayaraq fəaliyyət göstərməyə başlamışdır. ECO Ticarət və İnkişaf Bankı, dünyadakı ən gənc çox tərəfli inkişaf bankıdır.

Bankın nizamnamə kapitalı 1 trilyon SDR-dir. Müqaviləyə görə üzvlük, digər ECO üzv dövlətlərinə və hər hansı bir ECO üzv dövlətinin banklarına və ya digər maliyyə təşkilatlarına da açıqdır. [6, s. 243.]

Bundan başqa "Üzv Ölkələr çərçivəsində Əfqanıstanda Narkotik Alverinə Qarşı Mübarizə" layihəsi Avropa Birliyinin 9,5 milyon avro maliyyə dəstəyi ilə irəli sürülmüş və bu regionda narkotikdən azad cəmiyyət yaratmaq üçün mühüm addım hesab edilir. [5, s. 7]

## **6. Azərbaycan - ECO münasibətləri**

Azərbaycan təşkilata daxil olduğu ilk gündən ECO çərçivəsindəki çoxtərəfli regional münasibətlərə və üzv ölkələrlə ikitərəfli əlaqələrə böyük əhəmiyyət verir. Çünki, ECO Xəzər-

Qara dəniz hövzəsi, Cənubi Qafqaz və İran körfəzi rayonunda, Mərkəzi Asiyanın Qazaxıstan və Türkmənistan kimi ölkələrinin zəngin karbohidrogen yataqlarında həyata keçirilən qlobal enerji layihələrinin, Şərq-Qərb nəqliyyat-kommunikasiya (TRASEKA), Bakı-Tbilisi-Ceyhan neft, Bakı-Tbilisi-Ərzurum qaz kəmərinin və Bakı-Tbilisi-Qars dəmir yolunun çəkilişi kimi mühüm işlərin görüldüyü bir regionu əhatə edir. Bundan başqa, ECO-nun işləyib hazırladığı və inşaatında iştirak etdiyi digər transmilli və regional nəqliyyat-kommunikasiya magistral-ları İrani, Türkiyəni, Azərbaycanı, Pakistanı, Əfqanıstanı və Türkmənistanı bir-biri ilə birləş-dirərək, eyni zamanda Avropa və Asiya arasındakı qitələrarası nəqliyyat-kommunikasiya əla-qələrinə ciddi təsir göstərir. Bu xətt üzrə yaradılan yeni nəqliyyat-kommunikasiya magistra-lının bir başı Mərkəzi Asiya və Hind okeanını Fars körfəzi və Afrikaya, digər başı isə Cənubi Asiyanı - Pakistanı, Əfqanıstanı və s. ölkələri Türkiyə və Avropaya birləşdirir.

Üzv dövlətlər arasında iqtisadi əməkdaşlığın gücləndirilməsi və regiondaxili ticarətin artırıl-ması məqsədilə Azərbaycan 10 müxtəlif saziş, o cümlədən "ECO-ya üzv dövlətlər arasında Ticarət Əməkdaşlığına dair Çərçivə Sazişi", "ECO regionunda Tranzit Nəqliyyatı haqqında Saziş", "ECO regionunda investisiyaların təşviqi və qorunması haqqında Saziş" imzalamışdır.

Azərbaycanın ECO-ya üzv ölkələrlə ticarət dövriyyəsi artmaqdadır. 2011-ci ildə bu ölkələrlə ticarət dövriyyəsi 28 faiz olmuşdur. Azərbaycan İstanbul Sammitində üzərinə götürdüyü öh-dəliyə əməl edərək ECO Bankına üzv oldu və bankın səhmdarlarından birinə çevrilib. Əsas prioritetləri infrastruktur, istehsal, daşımalar, telekommunikasiya və energetika sahələrində layihələrə istiqamətlənmiş ECO Bankının əsas məqsədi üzv ölkələrinin daxili regional ticarə-tini genişləndirmək və iqtisadi inkişafını sürətləndirmək üçün maliyyə vəsaitlərinin təşkil edilməsindən ibarətdir. [4]

Azərbaycanın 80 faizini maliyyələşdirdiyi Trans-Anadolu qaz boru kəmərinin (TANAP) tikin-tisi istiqamətində mühüm işlər görülmüşdür. Şaxələndirilmiş neft-qaz kəmərləri şəbəkəsinin yaradılması, bölgə ölkələrinin, o cümlədən İOT-ə üzv olan bir sıra dövlətlərin də marağında-dır.

Azərbaycanın nəqliyyat sahəsindəki bütün təşəbbüsləri İOT-ə üzv olan dövlətlər tərəfindən də rəğbətlə qarşılır. Çünki bu təşəbbüslər Şimal-Cənub, Şərq-Qərb nəqliyyat dəhlizinin ya-radılmasına və nəticədə ümumi maraqların təmin olunmasına xidmət edir. Bu yaxınlarda ti-kintisi başa çatacaq Bakı-Tbilisi-Qars dəmir yolu, həm də ECO-ya üzv olan bütün ölkələrin xidmətində olacaqdır. [7]

## **7. Region daxili ticarət və Azərbaycanın bu ticarətdəki payı**

Əldə olan məlumatlara əsasən 2012-ci ildə ECO ölkələrinin region daxili ticarəti 8,9 faiz ol-muşdur. Son on il (2002-2012) ərzində əsas göstəricilər üzrə məlumatların icmalı region daxili ticarətin 5,3 faizdən 8,9 faizə qədər tədricən yüksəldiyini göstərir lakin ECO-ya baxış 2015 proqramında 2015-ci ilə kimi daxili regional ticarətin 20 faiz olacağı hədəfi qarışıya qoyulsa-da, 8,9 faiz göstərici hələ də görülməsi çox işlərin varlığından xəbər verir.

**Cədvəl-1.** 2002-2012-ci illər arası region daxili əmtəə ticarətdə periodic dəyişikliklər (%)

Göstərici	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2002-2012
İxrac	5,3	5,7	5,2	5,7	6,4	6,6	6,7	6,5	7,8	8,1	9,4	4,1
İdxal	5,3	5,7	5,8	5,9	6,7	7	6,1	6,8	7,4	7,9	8,5	3,2
Ümumi	5,3	5,7	5,5	5,8	6,6	6,8	6,4	6,6	7,6	8	8,9	3,6

*Mənbə:* ECO Milli Statistika idarələri



Lakin son 10 ildə ECO ölkələri arasında əmtəə idxal və ixracı artmışdır. Məsələn region daxili əmtəə ixracı 5,3 faizdən (2002-ci il) 9,4 faizə qədər (2012-ci il) artıb. İdxal isə 5,3 faizdən (2002) 8,5 faizə qədər (2012) dəyişib.

**Cədvəl-2.** 2011-ci ildə ECO ölkələrin region daxili əmtəə ticarətinin ümumi xarici ticarətdəki payı və region daxili ticarətin 2002-2011-ci illər ərzində illik orta artım tempi (%)

Göstərici	Əfqanıstan	Azərbaycan	İran	Qazaxıstan	Qırğızıstan	Pakistan	Tacikistan	Türkiyə	Türkmənistan	Özbəkistan
2011-ci ildə Region daxili əmtəə ticarətinin ümumi xarici ticarətdəki payı	52,3	7,2	4,7	8,0	18,2	6,8	37,9	7,1	16,7	23,6
Region daxili ticarətin illik orta artım tempi (2002-2011)	23,4	16,6	20,9	26,7	15,6	21,8	12,9	29,5	19,1	21,5

*Mənbə:* ECO Milli Statistika idarələri

2011-ci ildə ECO ölkələrinin daxili regional ticarət üçün mövcud məlumatlara əsasən ən yüksək nisbət 52,3 faizlə Əfqanıstanda qeydə alınıb. Digər ən yüksək nisbət 37,9 faiz Tacikistan sonra Özbəkistan (23,6%), Qırğızıstan (18,2%) və Türkmənistandır(16,7%). Regionun geriyyə qalan ölkələri üçün bu göstərici 10 faizdən aşağıdır. Azərbaycan da bu qrupa daxildir və region daxili ticarətdə payı 7,2 faiz olmuşdur. Ən aşağı rəqəm isə (4,7 %) İranda qeydə alınıb. [10,s 56]

Azərbaycanın 2013-cü ildə malların ixrac və idxalı üzrə ilk beş əsas ticarət tərəfdaşlarına nəzər salsaq aşağıdakı cədvəllə qarşılaşarıq.

İxrac			İdxal		
Ölkə		Payı (%)	Ölkə		Payı (%)
1.	Avropa Birliyi	48,2	1.	Avropa Birliyi	35,1
2.	İndoneziya	11,6	2.	Rusiya Federasiyası	14,1
3.	Tailand	7,0	3.	Türkiyə	13,8
4.	İsrail	5,3	4.	Ukrayna	5,6
5.	Hindistan	4,6	5.	Çin	5,3

[10,s 54]

Cədvəldən də görüldüyü kimi Azərbaycanın 2013-cü ildə malların ixrac və idxalı üzrə ilk beş əsas ticarət tərəfdaşları arasında yalnız idxalda ECO üzvü Türkiyəni görə bilərik. Bütün bu məlumatlara əsasən belə bir nəticəyə gəlmək olar ki, ticarət sahəsində də təşkilat və Azərbaycan arasındakı əlaqələri qənaətbəxş hesab etmək olmaz.

## 8. Nəticə

Regional iqtisadi inteqrasiyaların təsirləri, daha çox regional inteqrasiyanın ən əhəmiyyətli mərhələlərindən ya da şəkillərindən biri olan gömrük birliyi nümunəsində ələ alınır. Gömrük birliklərinin və ya daha ümumi bir ifadə ilə regional iqtisadi inteqrasiyaların müvəffəqiyyət qazana bilməsi üçün bəzi şərtlərin olması lazımdır. Bu şərtləri ECO baxımından təhlil etsək aşağıdakı nəticələrə bilərik:

1. Gömrük İttifaqının yer aldığı iqtisadi ərazinin böyük olması və çox sayda ölkədən meydana gəlməsi birlik daxilində daha yaxşı bir beynəlxalq əmək bölgüsünün ortaya çıxmasını təmin edir. Beləcə ticarət yaratma təsiri daha böyük olacağından inteqrasiyanın uğur

- şansı da artır. Hal-hazırda on üzvü olan və geniş bir coğrafiyaya və iqtisadi potensiala sahib olan ECO-nun bu baxımdan nisbətən yaxşı vəziyyətdə olduğu deyilə bilər. [4,s 436]
- İttifaq ölkələri coğrafi olaraq bir-birinə nə qədər yaxın olsa aralarındakı nəqliyyat xərcləri azalacaq və ticarət həcmi də artacaqdır. Bu səbəbdən gömrük birliklərinin əsasən qonşu ölkələr arasında qurulması meylə üstünlük təşkil edir. ECO-ya baxıldığında region geniş bir coğrafi ərazisi olmaqla yanaşı, ölkələri əsasən Ön və Orta Asiyada yerləşir və bir-biriyə qonşudurlar.
  - İqtisadi ittifaq içərisində iştirak edən ölkələr arasında iqtisadi inkişaf səviyyəsi baxımından əhəmiyyətli ölçüdə fərq yoxdursa, inteqrasiya daha uğurlu olur. Nümunə kimi Avropa İttifaqı və Avropa Azad Ticarət Assosiasiyasını (EFTA) göstərmək olar. Əgər ölkələr arasında inkişaf səviyyəsinin fərqi çoxdursa, onda sənayesi geri qalan ölkələrin inkişaf etmiş sənaye ölkələri ilə rəqabət aparmaq imkanı çətinləşəcəkdir. Resursların region daxilində sərbəst hərəkət etməsi təmin edildiyində işə əmək və sərmayə yüksək gəlir əldə etmək məqsədi ilə inkişaf etmiş ölkələrə axacaq, beləcə fərqli inkişaf səviyyəsindəki ölkələr arasında inkişaf fərqi daha da artacaqdır. ECO regionundakı inkişaf səviyyəsinə baxıldığında Türkiyə, İran və Qazaxıstan kimi inkişaf səviyyəsi nisbətən yaxşı olan ölkələrlə yanaşı, Əfqanıstan, Tacikistan və Qırğızıstan kimi inkişaf səviyyəsi çox aşağı olan ölkələr də iştirak edir. Bu vəziyyət regional inteqrasiya qarşısında ən əhəmiyyətli maneələrdən biri olaraq qalır.
  - Gömrük birliyi ölkələrinin ittifaq xarici ölkələrin məhsullarına olan tələbinin aşağı səviyyədə olması, buna qarşılıq bir-birlərinin məhsullarına olan tələbinin yüksək olması ticarət yaratma təsirinin yüksək səviyyədə olmasını təmin edir. ECO regionunda bölgə içi ticarət dövriyyəsi təxminən 7 %-dir. Avropa İttifaqının təxminən 70% bölgə içi ticarətilə müqayisədə bu rəqəm çox aşağı göstəricidir. ECO ölkələri bir-birlərindən daha çox, bölgə xarici ölkələrlə ticarət etməkdədir.
  - Regional inteqrasiyalarda ölkələrin ortaq mədəni, tarixi, dini və əxlaqi dəyərlərə sahib olması inteqrasiyanın uğuruna təsir edən ünsürlərdən biridir. ECO bölgəsi bu baxımdan üstünlüyə malikdir. Çünki bəzi məzhəb fərqliliklərinə baxmayaraq, ECO ölkələrinin hamısı müsəlman ölkələrdən ibarətdir və region ölkələrinin bir çoxu arasında ortaq mədəni və tarixi bağlar vardır. [4,s.438]
  - İnkişaf etməkdə olan ölkələrin iqtisadi birliklərində üzv ölkələr arasındakı coğrafi yaxınlığa baxmayaraq, effektiv bazar şəbəkəsi yaradılması çətinidir. Çünki, bu ölkələrin çoxunun regional inteqrasiyanı təmin edəcək infrastrukturunu (nəqliyyat, rabitə və s.) ya kifayət deyil ya da ki yoxdur. Üzv ölkələrin istər kifayət qədər sərmayəyə sahib olmaları, istərsə də xarici qaynaq tapmaqda qarşılaşdıqları müxtəlif problemlər səbəbiylə, bu cür böyük infrastruktur layihələrin reallaşması vaxt aparmaqdadır. [2, s.70]
  - İnkişaf etməkdə olan ölkələrin qurduqları iqtisadi birliklərdə millətlərüstü hakimiyyətin əskik olması bu birliklərin uğursuz olmalarında əhəmiyyətli faktordan biri kimi görülür. Belə bir hakimiyyətin yaradılması, tərəflər arasında koordinasiyanın təmin edilməsi və ortaq layihələrin həyata keçirilməsi kimi məsələlərdə əhəmiyyət kəsb etməsinə baxmayaraq bu mümkün olmur. Bunun da səbəbi üzv dövlətlərin bəzi sahələrdə milli suverenliklərini itirmək qorxusudur. [2,s.73]
  - İnkişaf etməkdə olan ölkələrin çoxunda görülən bir-birlərinə qarşı etimadsızlıq, stabil hakimiyyətin olmaması və siyasi iğtişələr kimi faktorlar, bu ölkələrin qurduqları birliklə-

rin müvəffəqiyyətli olmasına maneə törətməkdədir. Bu baxımdan region ölkələrinin çoxunda demokratiyanın və sərbəst bazar sisteminin hələ də tam mənasıyla yerləşməmiş olması, bəzi bölgə ölkələri arasındakı siyasi gərginliklər və Rusiya, İran kimi ölkələrin bölgədəki təsiri ya da təsirli olma səyi bölgə içi ticarətin inkişafına təsir etməkdədir. İran və Özbəkistan kimi ölkələr olduqca ciddi xarici ticarət rejiminə sahibdirlər. Tarif dərəcələrinin 0 ilə 30% arasında dəyişdiyi bölgədə Özbəkistan və Tacikistan kimi ölkələr nisbətən yüksək tarif dərəcələri tətbiq etməkdə və bölgədə xüsusilə qeyri-tarif tənzimləmələrinin bölgə içi ticarətin yüksəlməsində əhəmiyyətli bir maneə təşkil etməkdədir. [4, s.439]

Sadalanan bütün bu maneələri aradan qaldırmaq üçün ən azından ECO çərçivəsində imzalanan razılaşmaların həyata keçirilməsi üçün üzv dövlətlər bu istiqamətdə güclü siyasi iradə göstərməlidirlər. Əks halda ECO-nun taleyi İnkişaf üçün Regional Əməkdaşlıq (RCD) təşkilatından fərqli olmayacaqdır.

#### ƏDƏBİYYAT

1. «İzmir Müqaviləsi»nin təsdiq edilməsi barədə Azərbaycan Respublikasının Qanunu, Bakı şəhəri, 18 iyul 2000-ci il
2. Dartan Muzaffer, Esra Hatipoğlu, Mehmet Dikkaya. ECO Bölgəsi: Uluslararası Aktörlerin Rolü ve Türkiye. İstanbul, Marmara Üniversitesi Avrupa Topluluğu Enstitüsü, 2002
3. Əli Həsənov. "İqtisadi Əməkdaşlıq Təşkilatı (ECO): yaranması və fəaliyyəti ECO və Azərbaycan". <http://strategiya.az/old/?m=xeber&id=4650>, oktyabr 2012
4. H. Çeştepe, T. Güven. "Ekonomik İşbirliyi Təşkilatı'nın Bölgesel Entegrasyona Dönüşümünde Engelleşici Faktörler: Bölge İçi Ticaret Açısından Bir Değerlendirme." International Conference On Eurasian Economies, St. Petersburg- Russia, 17 – 18 September, 2013, ss 435-444
5. M. Yahya MAROOFI, "Integration and Prosperity through ECO", Uluslararası Ekonomik Sorunlar Dergisi, Yıl: 11, Sayı 40, Şubat 2011, s. 7-10
6. Ömer Faruk BAYKAL. ECO Ticaret ve Kalkınma Bankası ve ECO bölgesinde sürdürülebilir kalkınma // IV. Uluslararası Türk-Asya Kongresi, 27-29 Mayıs 2009, İstanbul, s. 243-248
7. R. Kəngərli, "Azərbaycan İqtisadi Əməkdaşlıq Təşkilatına sədrliyi dövründə qurumun fəaliyyətinə tarixi töhfələr verəcək," Xalq qəzeti, Bakı, 18.10.2012
8. Şaxtaxtı S. "İƏT-in baş katibi M.Y.Mərufi: Azərbaycan strateji inkişaf hədəflərini dəqiq müəyyənləşdirən və ehtiyatlarından səmərəli istifadə edən ölkədir." "Azərbaycan" qəz., Bakı, 21 aprel, 2012
9. И. Алибеков, Н. Тихонов. О региональном экономическом сотрудничестве между Турцией, Ираном и Пакистаном – "Известия" АН Азербайджанской ССР, Серия экономики, 1969, N2, с.76-87
10. Mohammad Hossein Amini, ECO Statistical Report 2015, (ECO Socio-economic Indicators), April 2015, Directorate for Projects, Economic Research and Statistics, Available at: [www.ecosecretariat.org](http://www.ecosecretariat.org), p 54-57

UOT:330.35

## BÜDCƏ XƏRCLƏRİNDƏ ŞOKLARIN İQTİSADI ARTIMA TƏSİRİ

Ceyhun ABBASOV

AMEA İdarəetmə Sistemləri İnstitutu

Bakı / AZƏRBAYCAN

*ceyhunabbasoglu@gmail.com*

### XÜLASƏ

Tədqiqat işində Azərbaycanın fiskal siyasətinin effektləri VAR modelinin tətbiqi ilə araşdırıldı və əldə olunmuş nəticələr Türkiyə üçün aparılmış analoji tədqiqatların nəticələri ilə müqayisəli şəkildə təhlil olundu. Azərbaycan iqtisadi sistemində büdcə xərclərindəki pozitiv şokun iqtisadi aktivliyə təsiri 6 rüblük bir dövrdə davamlı olmuşdur və sonra şokun təsiri sönmüşdür. Bu təsir əvvəlcə pozitiv sonra isə neqativ tendensiyaya malik olmuşdur. Pozitiv büdcə xərci şokunun vergi gəlirlərinə təsiri isə 7 rüblük bir dövrü əhatə etmişdir.

**Açar sözlər:** VAR modeli, respons-impuls təhlili, büdcə xərcləri, vergi gəlirləri, stasionarlıq, Johansen kointegrasiya testi.

### THE EFFECTS OF FISCAL POLICY SHOCKS

#### ABSTRACT

In this paper the results of fiscal policy were analyzed by VAR model in Azerbaijan. We compared the results of the research with the outputs of the research works for Turkey. It helped us to define conformability of the results of our research. For Azerbaijan economy, the influence of the positive shock of budget expenditure to the non-oil GDP had existed for the 6 quarters and then. At the beginning of the period this impact had positive tendency and then it became negative. The influence of the positive shock of budget expenditure to the tax revenue of the government continued for the 7 quarters.

**Key words:** VAR model, impulse-response analysis, budget expenditures, taxes revenue, the stationarity, Johansen cointegration test.

## 1. Giriş

Neft ehtiyatlarının satışından Azərbaycan Respublikası son onillikdə xeyli gəlir əldə etmişdir. Bu gəlirlərin iqtisadiyyatın digər sahələrinin inkişaf etdirilməsinə yönəldilməsi dövlətimizin əsas məqsədi kimi bəyan edilmişdir. Məlumdur ki, neft Azərbaycanın strateji məhsuludur və onun satışı ilə bağlı bütün əməliyyatlar dövlətə məxsusdur. Deməli neftin gəlirləri də dövlətə məxsusdur. Beləliklə, Azərbaycanda neft gəlirlərinin iqtisadiyyatın digər sahələrinin inkişafına yönəldilməsi də dövlətin funksiyalarına daxildir. Bunu isə reallaşdırmaq üçün dövlət əlinə olan kanallardan istifadə edir ki, bu kanallardan ən əhəmiyyətli dövlətin fiskal siyasətidir. Məhz bu faktor dövlətin fiskal siyasətinin iqtisadiyyata təsirlərinin araşdırılması və təhlil edilməsini vacib edir və aktuallaşdırır. Bu problem təkcə Azərbaycanda yox bütün dünyada aktual bir məsələyə çevrilmişdir. 2000-ci illərdən sonra, xüsusi ilə 2008 dünya maliyyə böhranından sonra dövlətin fiskal siyasətinin iqtisadiyyatın digər sahələrinə təsirlərinin öyrənilməsi aktuallaşmışdır. İşdə Azərbaycanın fiskal siyasətinin kanalları olan büdcə xərclərinin və vergi gəlirlərinin iqtisadi aktivliyə təsirləri araşdırılmışdır. Fiskal siyasətin effektlərinin öyrənilməsində müasir elmi ədəbiyyatlarda olan metodlar araşdırılmış və onların Azərbaycan fiskal siyasətinin effektlərinin araşdırılmasında tətbiq imkanları nəzərdən keçirilmişdir. Müasir elmi ədəbiyyatlarda fiskal siyasətin araşdırılmasında ən çox yayılmış metodlardan biri olan VAR modellərindən istifadə edilməklə tətbiq olunan metod Azərbaycanda fiskal siyasətin effektlə-

rinin qiymətləndirilməsində istifadə edilmişdir. İşin 1-ci bölməsində bu sahədə mövcud olan ədəbiyyatların və tədqiqat işlərinin xüsusiyyətlərinin təhlili aparılıb. 2-ci hissədə metodoloji məsələlər və nəzəri müddəalar öz əksini tapmışdır. Tədqiqat işinin statistik göstəriciləri barədə məlumatlar 3-cü bölmədə verilmişdir. Əldə olunmuş empirik nəticələr 4-cü bölmədə əhatə olunmuşdur. 5-ci bölmə aparılmış tədqiqatın ümumiləşmiş nəticələrindən ibarətdir. Sonda istifadə olunmuş ədəbiyyatların siyahısı, “əlavələr” bölməsində isə cədvəl və qrafiklər verilmişdir.

Fiskal siyasət şoklarının effektlərinin qiymətləndirilməsində bir sıra metodologiyalar mövcuddur. Fiskal siyasət şoklarının effektlərinin qiymətləndirilməsində VAR modellərindən istifadə olunmaqla tətbiq olunan metodologiya daha geniş yayılmışdır. Perotti [12] VAR modellərindən istifadə olunmaqla aparılmış tədqiqatları 4 istiqamətdə qruplaşdırmışdır: 1) Birinci qrup tədqiqatlarda istifadə olunan metodologiya Ramey və Shapiro [10] tərəfindən təklif olunmuşdur. Daha sonralar bu metodologiya Romer və Romer [14], Edelberg və b. [7], Burnside və b. [3], Eichenbaum və Fisher [8] tərəfindən geniş çərçivədə inkişaf etdirilmişdir. Ramey və Shapiro [10] VAR modelində Koreya və Vyetnam müharibəsi dövrlərini, həmçinin Reyqanın fiskal genişlənmə siyasəti dövrlərini əhatə edən fiktiv (ing: dummy) dəyişənlər daxil etmişlər. Perotti [12] bu tədqiqatı incələyərkən onun üstün və çatışmazlığı barədə qeyd etmişdir. O qeyd edir ki, bu tədqiqatda Koreya müharibəsi dövrü (1950:Q3) üçün daxil edilmiş fiktiv dəyişən həmin dövrdə mövcud olan digər fiskal şokların da təsirlərini götürə bilər ki, bu da müəyyən kənarlaşmalara səbəb ola bilər. O göstərmişdir ki, doğrudan da həmin dövrdə xalis vergi gəlirləri 1950:Q2 və 1950:Q3 dövrlərində 3 standart səhv həcmində artmışdır. Perotti [12] davam edərək qeyd edir ki, əgər doğrudan əsas məqsəd təkcə bu epizodik hadisələrin effektlərinin qiymətləndirilməsindən ibarət olarsa, onda bu metod çox faydalı ola bilər. 2) Bu qrupa daxil olan tədqiqatlarda VAR modellərindən istifadə olunarkən VAR modelinin qalıqları ilə struktur şokları arasında mövcud olan eynizamanlı əlaqələrin üzərində xətti məhdudiyyətlər yox, impuls-respons təhlilində işarə məhdudiyyətləri daha çox önə çəkilir. Perotti [12] qeyd edir ki, bu metodologiya ilk dəfə Uhlig (1997) və Faust (1998) tərəfindən monetar siyasətin təhlil olunmasında tətbiq olunmuşdur. Sonralar Mountford və Uhlig [9] bu metodologiyayı fiskal siyasət şoklarının təhlilində istifadə etmişlər. 3) Üçüncü qrupa daxil edilmiş tədqiqatlarda Choleski ardıcılığından istifadə olunmaqla fiskal şokların identifikasiyası həyata keçirilir. Bu metodologiya Fatas və Mihov [2] və Favero (2002) (bax [12]) tərəfindən təklif olunmuşdur. Bu metodologiyada şokların identifikasiya olunmasında bəzi sıfır şərtlər qoyulur. Beləki, hökumət xərclərinin rüb ərzində digər makroiqtisadi göstəricilərdən təsirlənmədiyi fərziyyəsi irəli sürülür. Nəzəri olaraq, doğrudan da hökumət xərclərinin qısa dövrdə hər hansı makro göstəricidən təsirlənmədiyi aşkardır. Analoji olaraq modelin digər dəyişənləri üzərində də məhdudiyyətlər qoyulur və şoklar identifikasiya olunur. 4) Sonuncu qrupda Blanchard və Perotti [11] tərəfindən təklif olunan struktur VAR modellərindən istifadə etməklə fiskal siyasət şoklarının identifikasiya olunmasını həyata keçirmiş tədqiqatlar ümumiləşdirilmişdir. Bu metodologiya Fatas və Mihov [2] tərəfindən təklif olunmuş metodologiya ilə oxşardır. Beləki, Fatas və Mihov [2] metodologiyasında olduğu kimi Blanchard və Perotti [12] metodologiyası da VAR modelinin dəyişənləri arasında mövcud olan əlaqələrin bəzi kombinasiyalarda (məsələn; *dövlət xərc –ləri* → *ÜDM* kimi) sıfır olması şərtindən istifadə edir. Lakin, Fatas və Mihov [2] metodologiyasından fərqli olaraq, Blanchard və Perotti [11] metodologiyası bəzi əlaqələri xarakterizə edən elastikliklərin (məsələn; verginin *ÜDM*-a elastikliyi) həm də VAR modelindən kənarında əldə olunaraq əlaqələr üzərində şərtlərin müəyyən edilməsində istifadə edir. Onların qiymətləndirdiyi VAR modeli 3-dəyişənlidir. Bu dəyişənlər,  $T_t$ - vergi,  $G_t$ - hökumət xərclərindən,  $X_t$ - *ÜDM*-dan ibarətdir. Bütün dəyişənlər real olmaqla rüblük əsasda toplanmışdır. Həmçinin,

bu dəyişənlər həm adam başına, həm də loqarifmik olaraq modelə daxil edilir. Blanchard və Perotti [11] modeldə bir neçə fiktiv dəyişənlərdən də istifadə etmişlər. Fiskal şokların identifikasiya olunması üçün göstəricilərin rüblük olmasının əhəmiyyəti bu işdə xüsusi vurğulanır. Onlar belə fərz edirlər ki, vergilər əsasən ilin sonuncu rübündə toplanır (ABŞ-da), bu səbəbdən sonucunu rübün vergiləri həm cari rübdəki, həm də əvvəlki 3 rübdəki ÜDM-dən asılı olurlar. Lakin, bu üç rübdə (1-ci, 2-ci və 3-cü) qeyd olunan asılılıq sıfıra bərabər olacaqdır.

Biz fiskal siyasət şoklarının effektlərinin təhlili sferasında aparılmış bəzi başqa tədqiqatlarla da tanış olduq. Bu tədqiqatlardan biri Yildirim [16] tərəfindən Türkiyə iqtisadiyyatında fiskal siyasət şoklarının identifikasiya olunmasına həsr edilmiş tədqiqatdır. O, Türkiyə iqtisadiyyatında fiskal siyasət şoklarının identifikasiya olunmasında Fatas və Mihov [2] metodologiyasından istifadə etmişdir. Onun gəldiyi nəticələrə görə Türkiyə iqtisadiyyatında dövlət xərclərindəki artım iqtisadi aktivliyi artırır, lakin bu artım tendensiyası qısa dövrlü xarakterə malikdir. Yildirim [16] bu tendensiyayı dövlət xərclərinin faiz dərəcələrindəki təsirləri ilə izah etmişdir. Beləki, Türkiyə iqtisadiyyatı üçün dövlət xərclərinin artımı faiz dərəcələrində əhəmiyyətli bir yüksəlişə səbəb olur ki, bu da ÜDM-un komponentlərində bəlli bir daralma ilə nəticələnir. Bu isə dolayısı ilə dövlət xərclərinin iqtisadi aktivliyi ancaq qısa dövr üçün canlandıra bilməsinə səbəb olur. Lakin, əldə olunmuş nəticələrin ədədi qiymətlərlə izah olunmaması, VAR modelinin qiymətləndirilməsi proseduru və qiymətləndirmənin nəticələri, bu nəticələrin etibarlılığını sübut edən test nəticələrinin verilməməsi bu tədqiqatın çatışmazlığı kimi qiymətləndirilməlidir.

Türkiyə iqtisadiyyatında fiskal siyasət şoklarının tədqiq olunmasına həsr olunmuş digər bir tədqiqat işi Cem Çebi və Ali Aşkın Çulha [4] tərəfindən hazırlanmış tədqiqat işidir. Bu işdə Blanchard və Perotti [11] metodologiyasında istifadə olunmuş VAR modelinin genişlənməmiş versiyası istifadə olunub. Burada Corsetti və Müller [6], həmçinin Monacelli və Perotti [15] kimi real mübadilə məzənnəsi və ticarət balansını əlavə olaraq VAR modelinə daxil edilmişdir. Qiymətləndirmədə əsas fərziyyələrdən biri odur ki, eyni bir rüb daxilində hökumət xərcləri və vergilər bir-birinə eyni zamanda təsir etmirlər. Dövlət xərcləri və vergi tənliyindəki ÜDM-in əmsalları ( $a(gy); a(ty)$ ) nəzəri olaraq həm ÜDM-dəki impulslara fiskal dəyişənlərin avtomatik cavablarını, həm də idarə olunan stematik cavabları ifadə edir. İşdə müəlliflər fiskal siyasət şoklarının real mübadilə məzənnəsi və ÜDM-dəki effektlərini öyrənməyə çalışmışlar. VAR modelinə həmçinin sabit həddi və deterministik xətti zaman trendini də daxil edilmişdir. Müəlliflər həmçinin 2009-cu il böhran dövrü üçün fiktiv dəyişən daxil etmişlər. Modelin lag sayı 5-ə bərabər götürülüb. Bunun üçün "Schwarz criterion (SC)"-dən istifadə edilib. VAR modelinin qiymətləndirilməsində müəlliflər bəzi fərziyələr irəli sürürlər. 1) Onlar fərz edirlər ki, hökumət xərclərinin ÜDM-a nəzərən elastikliyi sıfırdır ( $a(gy)=0$ ). Bu onunla izah olunur ki, iqtisadi dəyişənlər ilə hökumət xərcləri arasında eyni dövürdə avtomatik əks əlaqə yoxdur. 2) hökumət xərclərinin real mübadilə məzənnəsinə avtomatik cavabı da həmçinin sıfıra bərabərdir ( $a(gq)=0$ ). 3) Verginin ÜDM-a nəzərən elastikliyi Çebi və Özlale [5] tərəfindən hesablandığı kimi 1.1 kimi ( $a(ty)=1.1$ ) götürülmüşdür. Onların qənaətinə görə verginin ÜDM-a nəzərən elastikliyi aşağı və ya yuxarı hədlərdə olarsa (məsələn;  $a(ty)=0,9$  və ya  $a(ty)=1.3$ ) makroiqtisadi dəyişənlərin hökumət xərcləri şoklarına cavabı dəyişməyəcəkdir. Həmçinin onlar vergi və hökumət xərcləri tənliklərindəki xalis ixracın ÜDM-ə nisbəti göstəricisinin əmsallarını da sıfır kimi götürürlər ( $a(gnx)=a(tnx)=0$ ). Ən sonda onlar fərz edirlər ki, hökumət xərcləri makroiqtisadi sxemdə ilk olacaqdır.

## 2. Metodologiya

Yuxarıda qeyd olundu ki, müasir elmi ədəbiyyatda VAR modellərinin tətbiqi ilə fiskal şokların təsirlərinin qiymətləndirilməsində bir neçə yanaşma mövcuddur. Bu məqalədə biz Azərbaycanı fiskal siyasət şoklarının qiymətləndirilməsi üçün Fatas və Mihov [2] tərəfindən təklif olunmuş VAR modelindən istifadə etmişik. Bu metodologiyaya əsasən qiymətləndirilən VAR modeli 5 dəyişənlidir. Bu dəyişənlər dövlət xərcləri ( $g$ ), dövlətin vergi gəlirləri ( $t$ ), ümumi daxili məhsul ( $y$ ), faiz dərəcəsi ( $\pi$ ) və qiymət səviyyəsindən ( $\tau$ ) (Defilyator) ibarətdir. Lakin, biz Azərbaycan üçün qiymətləndirdiyimiz modeldə dövlət xərcləri ( $g$ ), dövlətin vergi gəlirləri ( $t$ ), dünya bazarına təklif olunmuş neftin qiyməti ( $o$ ) və qeyri-neft ümumi daxili məhsulu ( $y$ ) dəyişənlərindən istifadə etmişik. Bu dəyişənlərdən dövlət xərcləri ( $g$ ), dövlətin vergi gəlirləri ( $t$ ) və qeyri-neft ümumi daxili məhsulu ( $y$ ) dəyişənləri modelin endogen dəyişənləri, dünya bazarına təklif olunmuş neftin qiyməti ( $o$ ) isə modelin eqzogen dəyişəni kimi daxil edilmişdir. Neft faktorunun modelə eqzogen dəyişən kimi daxil edilməsinin əsas səbəbi onun makro iqtisadi göstəricilər üzərində təsirinin olmasına baxmayaraq Azərbaycan iqtisadiyyatının qeyd olunan makroiqtisadi göstəricilərinin neftin dünya bazar qiymətinə hər hansı təsir imkanının olmamasıdır. Neft faktorunun VAR modelinə endogen dəyişən kimi daxil edilməsi bu dəyişənin asılı dəyişən kimi iştirakını şərtləndirir ki, bu da yuxarıda qeyd olunduğu kimi mümkün deyil. Beləliklə, bütün bu fərziyyələri nəzərə almaqla modelin riyazi şəklini aşağıdakı kimi ifadə etmək olar:

$$\Theta_t = B_0 + B^g G(L) + B^t T(L) + B^y Y(L) + \Gamma O_t + \Psi E_t + D + U_t(1)$$

Burada,

$\Theta_t = (g, t, y)^T$  modelin endogen dəyişənlərindən ibarət vektordur

$G, T$  və  $Y$   $2 \times 1$  ölçülü vector matrislərdir

$O_t$  = modelin eqzogen dəyişənidir

$E_t$  = endogen dəyişənlər arasında kointeqrasiya tənliyinin qalıq həddidir

$D$  = fiktiv dəyişəndir

$U_t = (u_{t,g}, u_{t,t}, u_{t,y})^T$  VAR modelinin qalıqlarından ibarət vektordur

$B_0 = (\beta_{01}, \beta_{02}, \beta_{03})^T$

$B^g, B^t$  və  $B^y$   $3 \times 2$  matrislərdir və VECM-in endogen dəyişənlərinin matris şəklində yazılmış əmsallarıdır

$\Gamma$  = eqzogen dəyişənin əmsallarıdır

$\Psi$  = kointeqrasiya tənliyinin qalıq həddinin əmsalıdır

$(L)$  = laq operatorudur

(1) tənliklər sisteminin tətbiqi zamanı iki cür VAR modeli qiymətləndirilə bilər. Bu tənliklər sistemində əgər endogen dəyişənlər arasında kointeqrasiya əlaqəsi mövcud olarsa onda bu əlaqə tənliyinin qalıqları da tənliklər sisteminin eqzogen dəyişəni kimi iştirak edir. Bu halda qiymətləndirilmiş (1) tənliklər sistemi VEC modelini (Vector Error Correction) adlanır. Əgər modelin dəyişənləri kointeqrasiya əlaqəsinə malik deyillərsə və onlar stasionardırlarsa onda (1) tənliklər sistemi VAR (Vector Auto Regressiv) modeli adlanır. Nəzəri qanunauyğunluğa və aparılmış tədqiqatların empirik nəticələrinə görə fiskal siyasətin tərkibi kimi vergilərdən fərqli olaraq dövlət xərclərinin rüb ərzində konyuktur hərəkətlərlə heç bir əlaqəsi yoxdur. Doğrusu ilə, iqtisadi göstəricilərdə, bizim modeldə vergi gəlirləri və ÜDM-də baş verən struktur

şoklar dövlət xərclərinə eynizamanlı təsirə malik deyildirlər. Analoji olaraq modelə daxil olan bütün dəyişənlər üçün belə nəzəri müddəalar irəli sürülməli və bundan sonra götürdüyümüz iqtisadi dəyişənlərdən ibarət makroiqtisadi sxemi tərtib etməliyik. Azərbaycan iqtisadiyyatı üçün xarakterik xüsusiyyətini nəzərə almaqla biz fiskal şokların identifikasiya olunmasında neftin göstəricisini modelə daxil etmişik. Girişdə qeyd etdiyimiz kimi neft Azərbaycanın strateji məhsuludur və onun gəlirlərindən istifadə dövlətə məxsusdur. Bu baxımdan neft gəlirlərinin müəyyən hissəsi mütəmadi olaraq dövlət büdcəsinə transfer olunur və büdcə xərclərinin təmin olunmasında istifadə olunur. Deməli, Azərbaycan iqtisadiyyatı üçün büdcə xərcləri şoku tərkibində neft gəlirləri şokunun mövcudluğu tipik olacaqdır və əgər neft gəlirlərinin təsirlərini büdcə xərclərinin təsirlərindən ayırmaq, identifikasiya olunmuş büdcə xərcləri şoku daha real olacaqdır. Lakin, yuxarıda qeyd etdiyimiz kimi biz neft faktorunu VAR modelinə endogen dəyişən kimi daxil edə bilmirik. Deməli bu dəyişən yalnız digər üç dəyişən üzrə qiymətləndirilən tənliklərin sərbəst dəyişəni kimi iştirak edəcək və özü VAR modelinin asılı dəyişəni olmayacaqdır. Nəticə etibarlı ilə biz neft gəlirlərinin vaxtaşırı dövlət büdcəsinə transfer olunması fonunda bu dəyişənin büdcə xərcləri üzərində eynizamanlı təsirinin mövcudluğuna əmin olsaq da bu təsirin büdcə xərclərinin təsirindən ayırmaqla (yəni neftin qiymət faktoru modeldə öz əmsalına malik olacaqdır) xərc şokunun identifikasiya edilməsini məntiqli hesab edirik.

Beləliklə, bütün bu deyilənləri nəzərə almaqla biz identifikasiya prosesini aşağıdakı kimi sistemləşdirəcəyik:

#### Sixem 2:

- i. Dövlət xərcləri dəyişəni sistemə daxil olan digər iqtisadi dəyişənlərdə baş verən struktur şoklara eynizamanlı reaksiya göstərmir. Yalnız özündə baş verən struktur şoklara cavab verəcəkdir. Deməli, (3) sistemində  $a_{11} = 1$ ,  $a_{12} = a_{13} = 0$  olacaq.
- ii. Dövlətin vergi gəlirlərində baş verən struktur şokların qeyri-neft ÜDM-a eynizamanlı təsiri yoxdur. Qeyri-neft ÜDM ancaq, dövlət xərclərindəki struktur şoklara eynizamanlı reaksiya göstərə bilər. Deməli, (3) sistemində  $a_{21} \neq 0$ ,  $a_{22} = 1$ ,  $a_{23} = 0$  olacaq.
- iii. Dövlətin vergi gəlirlərində baş verən struktur şoklar eynizamanlı olaraq dövlət xərcləri və qeyri-neft ÜDM dəyişənlərinə təsir göstərmir. Bunun əksinə olaraq sistemdə mövcud olan bütün şoklar vergi gəlirləri üzərində eynizamanlı təsirə malikdirlər. Deməli, (3) sistemində  $a_{31} \neq 0$ ,  $a_{32} \neq 0$ ,  $a_{33} = 1$  olacaq.

### 3. Statistik göstəricilər və alətlər

Tədqiqat işində qiymətləndirilmiş VAR modelində 4 makroiqtisadi göstəricidən və bir fiktiv dəyişəndən istifadə olunmuşdur. Onlardan dövlət xərcləri (g), dövlətin vergi gəlirləri (t) və qeyri-neft ümumi daxili məhsulu (y) dəyişənləri modelin endogen dəyişənləri, dünya bazarına təklif olunmuş brent markalı neftin qiyməti (o) isə modelin eqzogen dəyişəni kimi modelə daxil edilib. D kimi işarə olunmuş fiktiv dəyişən isə 2009:Q4 və 2010:Q1 dövrləri üçün 1, qalan dövrlər üçün isə 0 kodlaşdırılması aparılmaqla tərtib olunmuşdur. Modelin dəyişənləri 2001:Q1 – 2015:Q2 dövrünü əhatə edir. Modelin lag sayı 2-ə bərabər götürülüb. Cədvəl 1-də lag uzunluğunun müəyyən olunması üçün lag-in seçilməsi kriteriyaları verilmişdir.

Lag uzunluğunun 2-ə bərabər olmasını müəyyən edən kriteriyaların sayı (bax: cədvəl1) daha çoxdur ("Akaike information criterion (AIC)" də daxil olmaqla). Digər tərəfdən biz 1-dən 8-dək bütün laglarda VAR modelini qiymətləndirdik və hər bir modeldə AIC kriteriyasının qiymətlərini götürərək müqayisə etdik. Elmi ədəbiyyatlarda bu kriteriyanın qiyməti hansı lagda



daha kiçik olarsa onda həmin lag sayı VAR modelinin qiymətləndirilməsi üçün optimal lag sayı hesab olunur. Bizim model üçün AİC kriteriyasının qiyməti 2-ci lagda ən kiçik oldu. Beləliklə, ikinci yanaşma ilə də optimal lag uzunluğunun 2 olması müəyyənləşdirildi. Lag sayının müəyyən edilməsi üçün biz dəyişənlərin mövsümü faktorlardan təmizlənmiş və reala çevrilmiş, sonra isə logarifmik götürülmüş qiymətlərindən istifadə etməklə qiymətləndirilmiş VAR modelindən istifadə etmişik. VAR modelinin bütün dəyişənləri mövsümi faktorlardan təmizlənmişdir. Dövlət xərcləri, vergilər və ÜDM dəyişənləri Azərbaycanın ÜDM deflyatorundan istifadə etməklə 2012-ci ilin ikinci rübünün qiymətlərində real dəyərinə çevrilmişdir. ÜDM üzrə statistik göstəricilər Dövlət Statistika Komitəsinin rəsmi internet sahifəsindən “rüb-lük ÜDM” bölməsindən əldə olunmuşdur. Dövlət xərcləri və vergilərin statistik göstəriciləri isə Dövlət Statistika Komitəsinin “Sosial İqtisadi İnkişaf” aylıq bülletenlərindən toplanmışdır. Modelin eqzogen dəyişəni olan brent markalı neftin qiymət göstəricisi “Federal Reserve Economic Data” (<https://research.stlouisfed.org/fred2>) internet mənbəsindən toplanmışdır.

**Cədvəl 1.** Lag uzunluğunun müəyyənləşdirilməsi kriteriyaları

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-1279.541	NA	2.10E+17	48.39776	48.50929	48.44065
1	-1166.086	209.7845	4.07E+15	44.45607	44.90217*	44.62762
2	-1151.056	26.08949	3.26e+15*	44.22853*	45.00921	44.52874*
3	-1146.582	7.25882	3.90E+15	44.39934	45.5146	44.82821
4	-1133.317	20.02387*	3.38E+15	44.23836	45.6882	44.7959
5	-1125.735	10.58544	3.66E+15	44.29189	46.07631	44.97809

\* Hər bir kriteriya üzrə optimal lag uzunluğunu göstərir. Cədvəldən görüldüyü kimi 5 kriteriyadan 3-də (AIC də daxil olmaqla) optimal lag uzunluğu 2-ə bərabərdir.

Brent markalı neftin qiymət göstəricisi İngiltərənin istehlak qiymətləri indeksindən (<https://research.stlouisfed.org/fred2>) istifadə olunmaqla real dəyişənə çevrilmişdir. Bu zaman endogen dəyişənlərdə olduğu kimi 2012Q2CPI=100 kimi götürüldü. Eyni zamanda bu göstərici də mövsümü faktorlardan təmizlənmişdir. Sonrakı qiymətləndirmələrdə bütün dəyişənlər loqarifmik olaraq götürülmüş və VAR modelində dəyişənlərin birinci tərtib fərqləri daxil edilmişdir.

Tədqiqatda qiymətləndirmələr, testlər və qrafik görüntülər Eviews və Excell proqramları vasitəsi ilə həyata keçirilmişdir.

#### 4. Empirik nəticələr

Dəyişənlərin stasionarlığı VAR modelinin qiymətləndirilməsində vacib keyfiyyətlərdəndir. Bu səbəbdən biz ilk olaraq modelin dəyişənlərinin stasionarlığını “Augmented Dickey-Fuller” testi ilə yoxladıq. Bütün dəyişənlər 0.01 inam səviyyəsində yalnız 1-ci tərtib fərqdən stasionardılar, yəni I(1) prosesi ilə təyin olunublar (bax:cədvəl2).

**Cədvəl 2.** Modelin dəyişənlərinin stasionarlıq testləri

	$g$	$\Delta g$	$y$	$\Delta y$	$t$	$\Delta t$	$o$	$\Delta o$
“Augmented Dickey-Fuller” testinin kəmiyyəti	0.0325*	13.159**	0.387*	8.439**	0.484*	6.599**	-2.34*	-4.61**
	(0.951)	(0.000)	(0.981)	(0.000)	(0.886)	(0.000)	(0.163)	(0.000)

() = statistik kəmiyyətin ehtimalıdır

$g$  = mövsümi təmizlənmiş real büdcə xərcləri

$\Delta g$  =  $g$ -nin birinci tərtib fərqidir

$y$  = mövsümi təmizlənmiş real ÜDM

$\Delta y$  =  $y$ -nin birinci tərtib fərqidir

$t$  = mövsümi təmizlənmiş real vergi daxilolmaları  
 $\Delta t$  =  $t$ -nin birinci tərtib fərqi  
 $o$  = mövsümi təmizlənmiş brent markalı neftin real qiymətləri  
 $\Delta o$  =  $o$ -nin birinci tərtib fərqi  
 \* 99% inam səviyyəsində qeyri-stasionarlığı göstərir  
 \*\* 99% inam səviyyəsində stasionarlığı göstərir

Beləliklə, biz dəyişənlərin birinci tərtib fərqlərini modelə daxil edəcəyik. VAR qiymətləndirməsində müəyyən edilən optimal lag uzunluğu nəzərə alınarkən bu lagda modeldə serial korelyasiyanın yoxlanılması vacibdir. VAR qiymətləndirməsinə aid ədəbiyyatlarda bu əsasən LM testi vasitəsi ilə həyata keçirilir. Testin nəticələri cədvəl 3-də verilmişdir.

Cədvəl 3. Serial korelyasiyanın yoxlanılması-LM testi

Lags	LM-Statistik kəmiyyəti	p-qiyməti
1	30.37747	0.00040
2	13.69294	0.13370*
3	18.47496	0.03000
4	14.48445	0.10610
5	9.73101	0.37270
6	3.34826	0.94890
7	21.31714	0.01130
8	29.65629	0.00050
9	18.57077	0.02910
10	7.50064	0.58510

\* p-qiymətinin 0.05-dən böyük olması 2-ci laqda serial korelyasiyanın olmadığını göstərir

Bu testin nəticələrinə əsasən qiymətləndirdiyimiz VAR modelində serial korelyasiyanın olmadığını müəyyən etdik (bax: cədvəl 3). Məlumdur ki, VAR modeli iki formada qiymətləndirilə bilər. Əgər dəyişənlər arasında birgə hərəkət və ya dəyişim mövcud olarsa, başqa sözlə bu dəyişənlər (VAR modelinin dəyişənləri) kointeqrasiyaya məlik olarlarsa, onda biz məhdudiyətli VAR modelini (restricted VAR və ya Vector Error Correction (VECM)) qiymətləndiririk, əgər bu dəyişənlər arasında kointeqrasiya əlaqəsi yoxdursa deməli məhdudiyətsiz VAR (unrestricted VAR) modeli qiymətləndiriləcəkdir. Biz yuxarıda statistik göstəricilər bölməsində qeyd etmişdik ki, lag seçimi kriteriyaları modelin 2 laglı olmasını göstərir. Buna görə də dəyişənlər arasında kointeqrasiya əlaqəsi 2 laglı olmaqla Johansen kointeqrasiya testi vasitəsi ilə yoxlanılmış və əldə olunmuş nəticələr cədvəl 4-də ümumiləşdirilmişdir.

Cədvəl 4. Johansen kointeqrasiya testinin nəticələri

Unrestricted Cointegration Rank Test (Trace)				
No. of CE(s)	Eigenvalue	Trace Statistic	0.05 Critical Value	Prob.**
None *	0.3676	31.8063	29.7971	0.0290
At most 1	0.1269	7.5211	15.4947	0.5179
At most 2	0.0062	0.3301	3.8415	0.5656
Trace test indicates 1 cointegrating eqn(s) at the 0.05 level				
Unrestricted Cointegration Rank Test (Maximum Eigenvalue)				
No. of CE(s)	Eigenvalue	Max-Eigen Statistic	0.05 Critical Value	Prob.**
None *	0.3676	24.2852	21.1316	0.0174
At most 1	0.1269	7.1910	14.2646	0.4668
At most 2	0.0062	0.3301	3.8415	0.5656
Max-eigenvalue test indicates 1 cointegrating eqn(s) at the 0.05 level				

\* Testin nəticəsi 0.05 inam səviyyəsində kritik qiymətdən böyükdür.

\*\* Testin kəmiyyətinin ehtimalı 0.05-dən kiçikdir.

Hər iki testin nəticəsinə görə dəyişənlər kointeqrasiyaya malikdirlər.

Aparılmış testin nəticəsinə əsasən dəyişənlərin 0.05 inam səviyyəsində kointeqrasiya əlaqəsinə malik olduqları məlum olmuşdur (bax: cədvəl 4). Beləliklə, biz məhdudiyətli VAR modelini, yəni VECM qiymətləndirəcəyik. Qiymətləndirilmiş VEC modelinin nəticələri ilə cədvəl 5-dədəha ətraflı tanış olmaq olar.

**Cədvəl 5.** VECM modeli

	D(LOG_G)	D(LOG_NON)	D(LOG_T)
CointEq1	-0.586409 (-0.23683) [-2.47605]	0.250196 (-0.21645) [ 1.15592]	0.109283 (-0.13236) [ 0.82563]
D(LOG_G(-1))	-0.490783 (-0.20297) [-2.41796]	-0.184876 (-0.1855) [-0.99662]	0.020987 (-0.11344) [ 0.18501]
D(LOG_G(-2))	-0.36995 (-0.14785) [-2.50224]	-0.112516 (-0.13512) [-0.83270]	-0.01718 (-0.08263) [-0.20792]
D(LOG_NON(-1))	-0.293129 (-0.21041) [-1.39313]	-0.436217 (-0.1923) [-2.26843]	-0.014333 (-0.1176) [-0.12188]
D(LOG_NON(-2))	-0.352719 -0.18821 [-1.87412]	-0.212397 -0.17201 [-1.23482]	-0.17746 -0.10519 [-1.68711]
D(LOG_T(-1))	0.488757 (-0.26574) [ 1.83921]	0.443939 (-0.24287) [ 1.82788]	0.031427 (-0.14852) [ 0.21160]
D(LOG_T(-2))	0.331447 (-0.22778) [ 1.45510]	0.294653 (-0.20818) [ 1.41540]	0.165277 (-0.12731) [ 1.29827]
C	0.134215 (-0.02844) [ 4.71946]	0.075681 (-0.02599) [ 2.91185]	0.059725 (-0.01589) [ 3.75769]
D(LOG_OIL_PRICE)	0.289705 (-0.15343) [ 1.88820]	0.010539 (-0.14022) [ 0.07516]	0.12772 (-0.08575) [ 1.48945]
D1	-0.782921 (-0.14233) [-5.50090]	-0.304409 (-0.13008) [-2.34025]	-0.395442 (-0.07954) [-4.97132]

Cointegrating Equation			
LOG_G(-1)	LOG_NON(-1)	LOG_T(-1)	C
1	-0.651729 (-0.12959) [-5.02929]	-0.714483 (-0.11886) [-6.01099]	2.803023

() = standart səhvi ifadə edir

[] = t-statistikanı ifadə edir

G - mövsümü faktorlardan təmizlənmiş, 2012-ci ilin ikinci rübünün qiymətlərində real dəyərinə çevrilmiş (defiyatorla) və logarifmik götürülmüş büdcə xərclərinin birinci tərtib fərqi

T - mövsümü faktorlardan təmizlənmiş, 2012-ci ilin ikinci rübünün qiymətlərində real dəyərinə çevrilmiş (defiyatorla) və logarifmik götürülmüş vergi gəlirlərinin birinci tərtib fərqi

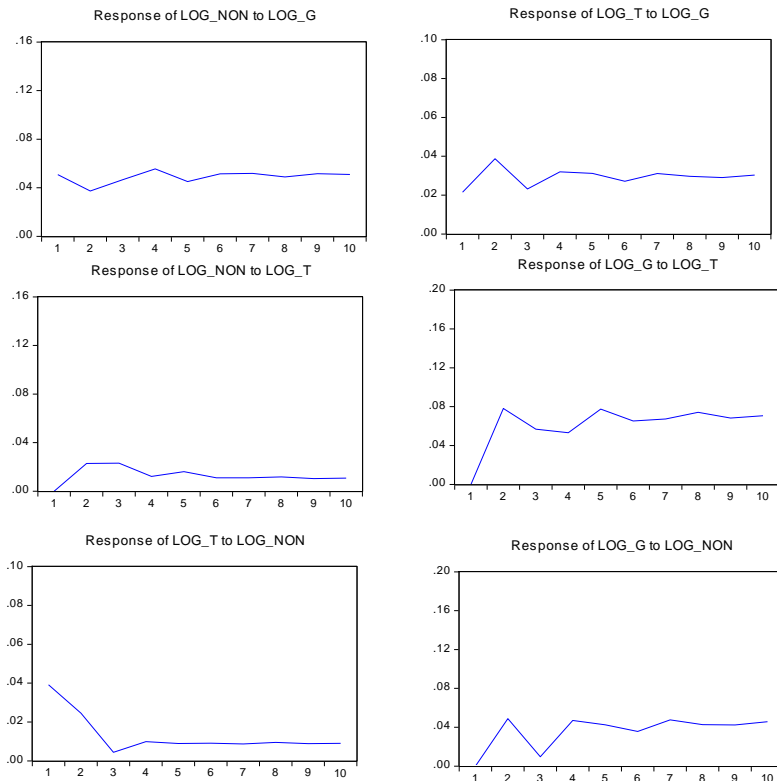
Y - mövsümü faktorlardan təmizlənmiş, 2012-ci ilin ikinci rübünün qiymətlərində real dəyərinə çevrilmiş (defiyatorla) və logarifmik götürülmüş qeyri-neft ÜDM-un birinci tərtib fərqi

OİL - neftin fiziki həcm göstəricisi (hasilatı)

İndi VAR qiymətləndirilməsində geniş istifadə olunan impuls-respons təhlili vasitəsi ilə dövlət büdcə xərcləri və dövlətin vergi gəlirlərindəki şokların təsirləri araşdırılacaqdır. Şəkil 1-in 1-ci sətrində yerləşən qrafiklərdə dövlət büdcə xərclərində pozitiv şoka qeyri-neft ÜDM-un və vergi gəlirlərinin reaksiyaları təsvir olunub. Sətrin birinci qrafikində dövlət büdcə xərclərinin pozitiv şokuna qeyri-neft ÜDM-un reaksiyası şəkilləndirilmişdir. Qrafikdən pozitiv xərc şokuna qeyri-neft ÜDM-un birinci rübdə neqativ reaksiyasını görmək olar. Belə bir vəziyyətin izah olunması həm nəzəri, həm də praktik baxımdan çətindir. Lakin, bu tendensiya sonrakı iki rüb ərzində pozitiv təbiətə malik olmuşdur. Növbəti iki rüb ərzində kiçik dalğalanmalar mövcud olmuş və şokun təsiri 6-cı rübdən sonra sönməyə başlamışdır. 1-ci sətrin ikinci qrafiki dövlət büdcə xərclərində pozitiv şoka vergi gəlirlərinin reaksiyasını göstərir. Göründüyü kimi, dövlət büdcə xərclərində pozitiv şok vergi gəlirlərində birinci dövr üzrə artım tendensiyası yaradır. Sonrakı bir rüb ərzində isə dövlət büdcə xərclərində pozitiv şoka vergi gəlirləri neqativ reaksiya göstərməyə başlayır. Sonra yenə bir rüb ərzində artım tendensiyası, bundan sonrakı iki rüb ərzində izə azalma tendensiyası bir-birini əvəz etmişdir. Ümumilikdə 7-ci rübdən sonra şokun təsiri sönməyə başlamışdır. Şəkil 1-in 2-ci sətrində verilmiş qrafiklər pozitiv gəlir şokunun qeyri-neft ÜDM və dövlət büdcə xərcləri üzərindəki təsirlərini xarakterizə edir. Sətrin 1-ci qrafikində pozitiv gəlir şokuna qeyri-neft ÜDM-in reaksiyası təsvir olunub. Şəkildən göründüyü kimi başlanğıcda heç bir reaksiyanın olmadığını görə bilərik. Əslində başlanğıcda şokun təsirinə olmaması sxem 2-ə uyğundur. Pozitiv vergi gəliri şoku 2-ci rübdə qeyri-neft ÜDM-a pozitiv təsir göstərmişdir.

Şəkil 1. İmpuls-Respons təhlili

Response to Cholesky One S.D. Innovations



Lakin, 2-ci rübdən sonra qısa müddət ərzində kiçik dalğalanmadan sonra şokun təsiri sönmüşdür. Şəkil 1-in 3-cüsətində yerləşən qrafiklərdə pozitiv qeyri-neft ÜDM şokuna dövlət büdcə xərclərinin və vergi gəlirlərinin reaksiyaları təsvir olunub. Birinci qrafik pozitiv qeyri-neft ÜDM şokunun vergi gəlirlərinə təsirini göstərir. Təsvirdən görünür ki, pozitiv qeyri-neft ÜDM şoku vergi gəlirlərinə ilk üç rüb ərzində negativ təsir etmişdir. Sonrakı bir rüb ərzində bu pozitiv tendensiya ilə əvəz olunmuş və ümumilikdə 4 rübdən sonra pozitiv qeyri-neft ÜDM şokunun vergi gəlirləri üzərindəki təsiri sönməyə başlamışdır. İkinci qrafikdə isə pozitiv qeyri-neft ÜDM şokunun büdcə xərclərinə təsiri xarakterizə olunur. Qeyd edək ki, bu şokun büdcə xərcləri üzərindəki təsiri 7 rüb davam etmiş və sonra sönməyə başlamışdır. Birinci rübdəxem 2-ə uyğun olaraq heç bir təsir yoxdur. İkinci rüb ərzində pozitiv, 3-cü rüb ərzində neqativ, 4-cü rüb ərzində pozitiv, 5-ci və 6-cı rüblərdə yenidən neqativ, 7-ci rüb ərzində təkrarən pozitiv tendensiyalar bir-birini əvəz etmişdir.

## 5. Nəticə

Əldə olunmuş nəticələrin daha yaxşı incələnməsi üçün biz Türkiyə iqtisadiyyatı üçün aparılmış bəzi tədqiqatların nəticələrindən müqayisə üçün istifadə edəcəyik. Yıldırım [16] dövlət xərcləri, ÜDM, faiz dərəcələri, qiymət səviyyəsi və vergi gəlirləri dəyişənlərindən istifadə etməklə Türkiyə üçün fiskal siyasət şoklarının təsirlərini qiymətləndirmişdir. O müəyyənləşdirmişdir ki, Türkiyə üçün pozitiv xərc şokunun iqtisadi aktivliyə təsiri ilk 8 rübdə pozitiv, sonrakı 8 rübdə neqativ xarakterə malik olmuş, ümumilikdə 16 rübdən sonra pozitiv şokun təsiri sönməyə başlamışdır. Türkiyə iqtisadiyyatı üçün pozitiv xərc şokunun 8-ci rübdən sonra iqtisadi aktivliyi azaltması faiz dərəcələrinin davranışı ilə izah olunur. Beləki, pozitiv xərc şoku həm də faiz dərəcələrini yüksəldir. Buna səbəb isə artan dövlət xərcləri səbəbindən büdcə kəsirinin yaranması və bu kanal vasitəsi ilə də faiz dərəcələrində yüksəlmənin başlamasıdır. Yüksək faiz dərəcələri isə Türkiyə iqtisadiyyatında ÜDM-un komponentləri olan istehlak və yığıma təsir göstərməyə başlayır ki, bu da iqtisadi aktivliyi boğmağa başlayır. Türkiyə iqtisadiyyatı üçün pozitiv xərc şokunun vergi gəlirlərindəki təsirləri, bu şokun iqtisadi aktivliyə təsiri ilə oxşar olmuşdur. Azərbaycan iqtisadiyyatı üçün isə pozitiv xərc şokunun vergi gəlirləri və iqtisadi aktivliyə təsirləri fərqli olmuşdur (bax: Şəkil 1, sətir 1: 1-ci və 2-ci qrafiklər). Beləki, Azərbaycan üçün büdcə xərclərinin iqtisadi aktivliyə birinci rübü əhatə edən negativ təsiri mövcud olsa da, sonrakı iki rüblük bir dövrdə şokun təsiri pozitiv tendensiyaya malik olmuşdur. Ümumilikdə şokun təsiri 6 rübdən sonra sönmüşdür. Ölkəmizin iqtisadiyyatı üçün büdcə xərclərində pozitiv şokun vergi gəlirlərinə təsiri təqribən ilk iki rübdə pozitiv, sonrakı bir rüb ərzində neqativ xarakterə malik olmuşdur. Sonrakı bir-neçə rübdə kiçik dalğalanmalar müşahidə olunmuş və təqribən 7 rübdən sonra şokun təsiri sönmüşdür. Azərbaycan və Türkiyə üçün fiskal siyasətin kanallarından biri olan vergi gəlirlərinin iqtisadi aktivliyə təsirinə müqayisəli təhlil etsək görərik ki, Türkiyə iqtisadiyyatında pozitiv vergi gəliri şokunun iqtisadi aktivliyə başlanğıcda heç bir təsiri yoxdur [16]. Azərbaycan üçün də eyni ilə başlanğıcda şokun heç bir təsiri olmamışdır. Lakin, qısa dövrdən sonra Türkiyə üçün təsir neqativ xarakterə malikdir [16]. Azərbaycan nümunəsində pozitiv gəlir şokunun təsiri ilk üç rübdə pozitiv olmuş və bundan sonra şokun təsiri sönmüşdür. Bu izah baxımından müəyyən çətinliklər törədir. Belə ki, əslində pozitiv vergi gəlirləri şokunun ilk dövrlərdə iqtisadi aktivliyə neqativ təsirinin gözlənilməsi daha məntiqə uyğun olardı. Türkiyə nümunəsində isə eyni şokun təsiri 20 rüblük dövrü əhatə edir. Türkiyə iqtisadiyyatı üçün pozitiv vergi şokunun iqtisadi aktivliyi azaltması artan vergilərin istehlakı boğması ilə izah olunur (dolayı vergilərin vergi daxilolmalarındakı payının yüksəkliyi səbəbindən).

\* *Dəyərli fikir və mülahizələrinə görə prof. Yadulla Həsənlıya (UNEC), Salman Hüseyınova (Mərkəzi Bank) və Xaqani Kərimova (Mərkəzi Bank) minnətdarlığımı bildirirəm.*

#### ƏDƏBİYYAT

1. Andrew Mountford and Harald Uhlig (2002). What are the Effects of Fiscal Policy Shocks?, <https://www.utm.edu/staff/davidt/finance/ISLM/SSRN-id306321.pdf>
2. Antonio Fatas and Ilian Mihov. (2001). The Effects of Fiscal Policy on Consumption and Employment: Theory and Evidence
3. Burnside, Craig, Martin Eichenbaum, and Jonas D. M. Fisher. 2004. Fiscal shocks and their consequences. *Journal of Economic Theory* 115:89-117.
4. Cem ÇEBİ and Ali Aşkın ÇULHA. (2013). The Effects of Government Spending Shocks on the Real Exchange Rate and Trade Balance in Turkey. Ankara: Central Bank of the Republic of Turkey.
5. Cem Çebi and Ümit Özlale (2011). Structural Budget Balance and Fiscal Stance in Turkey. Central Bank of the Republic of Turkey, working paper NO: 11/11.
6. Corsetti G. and G. J. Muller (2006). Twin decits: Squaring theory, evidence and common sense. *Economic Policy*, 48:598-638.
7. Edelberg, Wendy, Martin Eichenbaum, and Jonas D. M. Fisher. 1999. Understanding the effects of a shock to government purchases. *Review of Economics Dynamics* 2 (1): 166-206.
8. EICHENBAUM, M. and FISHER, J. (2005). Fiscal policy in the aftermath of 9/11. *Journal of Money, Credit, and Banking*. 37 (1), 1-22
9. Mountford, Andrew, and Harald Uhlig. 2002. What are the effects of fiscal policy shocks? CEPR Discussion Paper no. 3338. Paris: Centre for Economic Policy Research.
10. RAMEY, A. and SHAPIRO, M.D. (1998). Costly capital reallocation and the effects of government spending. *Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy* 48, 145–194
11. Roberto Perotti and Olivier Blanchard. (2002). An Empirical Characterization of the Dynamic Effects of Changes in Government Spending and Taxes on Output. *The Quarterly Journal of Economics* , Vol. 117 (No. 4), pp. 1329-1368
12. Roberto Perotti . (2002). Estimating the effect fiscal policy in OECD countries . *European Central Bank. Working paper No 168*
13. Roberto Perotti, Ricardo Reis and Valerie Ramey. (2007). In Search of the Transmission Mechanism of Fiscal Policy [with Comments and Discussion]. *NBER Macroeconomics Annual*, Vol. 22 , pp. 169-249
14. Romer, Christina D., and David H. Romer. 1989. Does monetary policy matter? A new test in the spirit of Friedman and Schwartz. In *NBER Macroeconomics Annual 1989*, ed. Olivier J. Blanchard and Stanley Fischer, 120-70. Cambridge: MIT Press
15. Tommaso Monacelli and Roberto Perotti (2010). FISCAL POLICY, THE REAL EXCHANGE RATE AND TRADED GOODS. *The Economic Journal*, 120 (May), 437–461. doi: 10.1111/j.1468-0297.2010.02362.x.
16. Yildirim Z. (2012). THE EFFECTS OF FISCAL POLICY SHOCKS ON MACROECONOMIC VARIABLE. *İİBF Dergisi*. Anadolu Üniversitesi

*UOT: 330.55*

## MEASURING POTENTIAL GDP OF AZERBAIJAN: AN EMPIRICAL RE-EVALUATION OF OKUN'S LAW

Nahid SHIRINOV<sup>1</sup>, Mirhasan MAJIDLI<sup>2</sup>, Tarigulu KHASIZADA<sup>3</sup>

<sup>1</sup>(Siena University, Msc in Finance)

<sup>2,3</sup>(University of Szeged, Msc in International Economy and Business)

*nahidvoidadi@gmail.com, mmecidli@std.beu.edu.az, targulukhasiyev@gmail.com*

### ABSTRACT

The main objectives of this research are to measure potential GDP of Azerbaijan and re-evaluate the Okun's law for the period 1995-2015. Johansen Cointegration test procedure has been applied to identify long-run association between GDP and unemployment. In addition, Fully Modified OLS, Dynamic OLS and Canonical Cointegrating Regression methods have been employed to check the validity of Okun's law for Azerbaijan. Since there are no data on potential GDP and unemployment, these variables have been estimated by using Hodrick-Prescott (HP) filter detrending technique. Results confirm the Okun's law is valid for Azerbaijan and have an extremely important economic policy implication.

**Keywords:** Okun's law, GDP, unemployment, cointegration, HP filter.

### AZƏRBAYCANIN POTENSİYAL ÜDM-nin ÖLÇÜLMƏSİ: OUKEN QANUNUNUN YENİDƏN EMPİRİK QIYMƏTLƏNDİRİLMƏSİ

#### XÜLASƏ

Bu tədqiqatın əsas məqsədi Azərbaycanın potensial ÜDM-i ölçmək və Oukən qanununu 1995-2015-ci illər üçün yenidən qiymətləndirməkdir. Johansen Kointeqrasiya testi, ÜDM ilə işsizlik arasında uzun müddətli birliyin (əlaqənin) müəyyənlişdirilməsi üçün tətbiq edilmişdir. Bundan əlavə, Oukən qanununun Azərbaycan üçün etibarlılığını (doğruluğunu) yoxlamaq üçün Fully Modified OLS, Dinamik OLS və Canonical Cointegrating Regression üsulları tətbiq edilmişdir. Potensial ÜDM və işsizlik barədə heç bir məlumat olmadığı üçün bu dəyişənlər Hodrick-Prescott (HP) filter detrending üsulu ilə qiymətləndirilmişdir. Nəticələr Oukən qanununun Azərbaycan üçün etibarlılığını (doğruluğunu) və iqtisadi siyasətin son dərəcə mühüm əhəmiyyət kəsb etdiyini təsdiq edir.

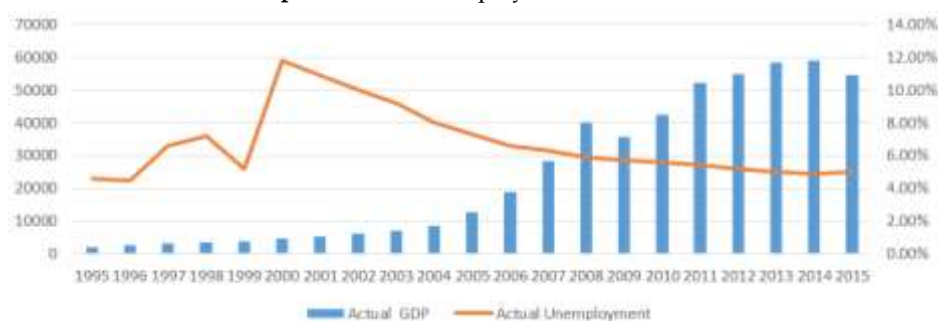
**Açar sözlər:** Oukən qanunu, ÜDM, İşsizlik, Kointeqrasiya, HP filter.

## 1. Introduction

Unemployment is one of the economic problems every country faces, inclusive Azerbaijan. It is primary goal of governments to provide job opportunities for new university graduates and people who do not have competitive skills in the market. In general, unemployment rate decreased during 2000-2015. Unemployment rate reached its peak (11.8%) in 2000. On average, unemployment rate has been 6.71% during this period. Azerbaijan economy mainly depends on oil sector. After gaining independence from Soviet Union, the international oil companies entered the economy. Thanks to oil sector, GDP of Azerbaijan increased by more than 27 times in 20 years. Economic and political instability have weakened the economy since 2015. The graph 1 illustrates GDP and unemployment rates for the period 2000-2015.

The main objective of our research to identify the relationship between unemployment gap and GDP gap. To do this, we used complex econometric tools. Section 2 deals with model specification and the data used in our analysis. In section 3, results of econometric analysis have been presented. At the last section, we have pointed out the conclusions reached. According to our analysis, Okun's law is valid for Azerbaijan economy.

Graph 1. Actual unemployment versus GDP



Artur Okun developed the concept of Okun's law in 1962. Based on US data for the period 1947-1960, he tried to explain the relationship between the economic growth and unemployment rate. Okun suggested that one percent increase in unemployment rate leads to three percent decrease in economic growth rate. In other words, one percent increase in unemployment would lead to 3 percent increase in economic growth rate. However, many economists questioned this concept in later. We have divided two different viewpoints on Okun's law: Neoclassical and Keynesian. According to neoclassical viewpoint on Okun's Law, in the labor market only frictional and structural unemployment can exist. The logic behind this statement is that, unemployment is always voluntary and cyclical unemployment does not exist. Individuals can always work for less monetary values. Therefore, economic growth and unemployment rates are unrelated according to neoclassic economists. On the other hand, Keynes focused on different aspects when interpreting unemployment. To him, unemployment is caused by the lack of demand, not supply.

This topic has been topic of discussion by many economists. Here, the list of economists, method they used and the conclusion they reached are shown.

- **Lee** (2000) found a strong relationship between unemployment rates and economic growth using "gap model" for 16 OECD countries.
- **Keshmeer Makun, Nnanna Azu** (2012) checked the validity of Okun's law in Fiji. However. The results showed that coefficient is positive between variables that implying Okun's Law is not applicable for Nigerian economy.
- **Noor and Judhiana** (2007) found inverse relationship between economic growth and unemployment rates in Malaysian economy.
- **Konuki** (2008) found negative relationship between potential unemployment and the output gap in Slovakia.
- **Ibrahim Kharis, Mahmoud Al-Wadi** (2016) found weak relationship between economic growth and unemployment for MENA countries.

### 2.1 Model specification

Generally, there are two standard forms of Okun's law: "gap model" and "first difference model". I have used "gap model" in our analysis. The "first difference" model given as:

$$Y_t - Y_{t-1} = \alpha + \beta(U_t - U_{t-1}) + \varepsilon_t \quad (1)$$

Where  $Y$  is natural log of GDP,  $U$  is natural log of unemployment rate;  $t$  is time series number and  $\varepsilon_t$  is the error term.

The "gap model" given as:



$$Y_t - Y_t^* = \alpha + \beta(U_t - U_t^*) + \varepsilon_t \quad (2)$$

Where left-hand side represents GDP gap while right-hand side represents unemployment rate gap. Gap is the difference between actual and potential quantities of these variables. Here,  $\beta$  is Okun's coefficient and is deemed to be negative conventionally. The main problem related to "gap" model is that there are no data on potential GDP or unemployment. To estimate these variables, we have used Hodrick-Prescott (HP) filter detrending technique in Eviews 9.

### 2.2. Data

We have used the data taken from the official website of State Statistics Committee of Azerbaijan for research purposes. Data on GDP and unemployment rates are available from 1995 to 2015. The time span allows us to use 21 observations for our time series analysis. We have used Eviews 9 for all estimations.

### 2.3. Estimation procedure

Estimation procedure is divided into four phases. Firstly, we estimate potential GDP and unemployment using Hodrick-Prescott (HP) filter detrending technique to measure gaps. Secondly, unit root test of Augmented Dickey-Fuller was applied on these variables to test for their stationarity. Thirdly, we perform Johansen Cointegration test. Lastly, we estimate the coefficients by using the FMOLS, DOLS and CCR methods.

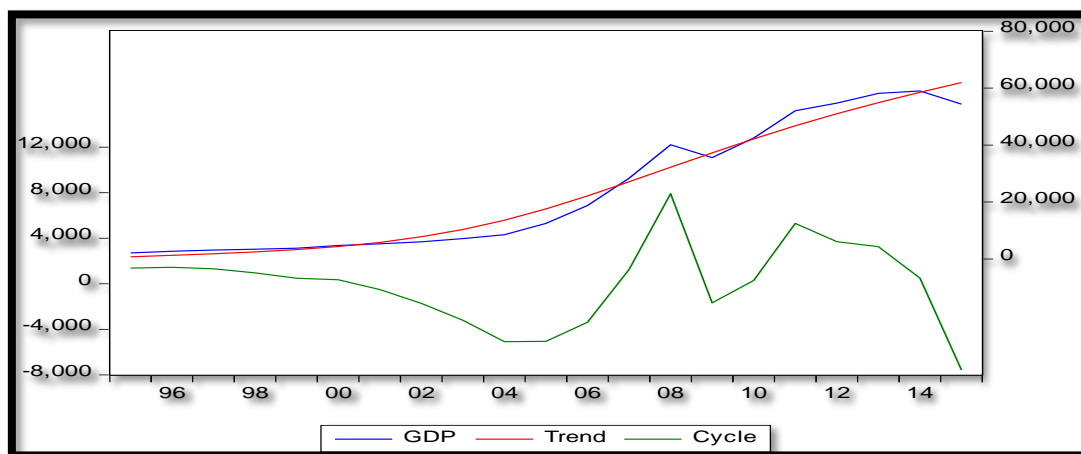
### 3.1. Measuring GDP and unemployment gaps.

GDP and unemployment gaps are generated using Hodrick-Prescott (HP) filter detrending technique in the first step. HP filter is a simple technique that extracts a non-linear trend component from observed values by minimizing a weighted average of the variability in the trend and its deviations from actual values. Minimization function given as:

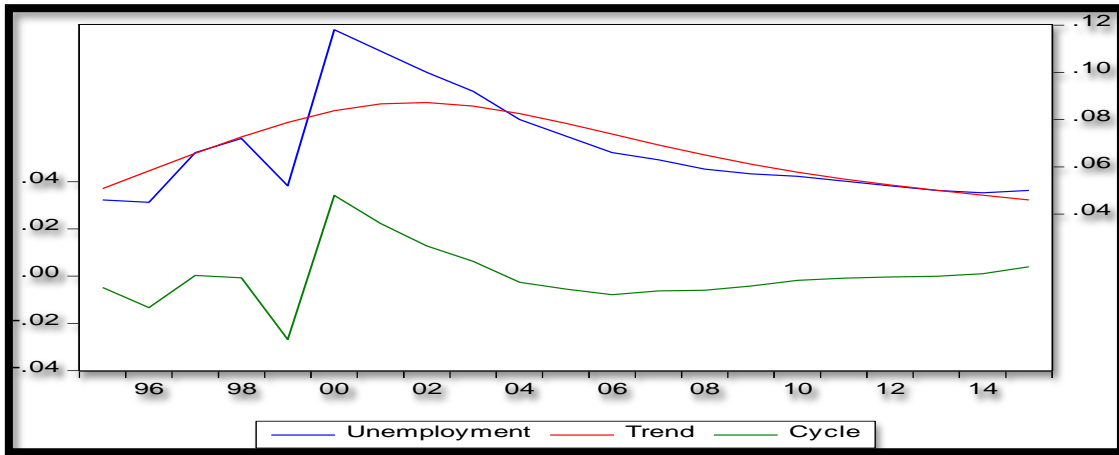
$$\min L = \sum_{t=1}^s (y_t - y_t^T)^2 + \lambda \sum_{t=2}^{s-1} (\Delta y_{t+1}^T - \Delta y_t^T)^2 \quad (3)$$

Where  $y_t$  and  $y_t^T$  are the logs of actual and trend values respectively. S is number of observations while  $\lambda$  is smoothing parameter. The following graphs contrast the actual and potential GDP and unemployment respectively.

Graph 2. Actual GDP versus Potential GDP



Graph 3. Actual unemployment versus Potential unemployment



### 3.2. Unit root test results

We test the variables for their stationarity using Augmented Dickey-Fuller (ADF) to avoid spurious regression. The unit-root tests were performed on both levels and first differences of all variables. Results are given in the table 2.

Table 1. Unit root test results

ADF	(Intercept)			(Intercept and Trend)			(None)		
	k	t-Statistic	P value	k	t-Statistic	P value	k	t-Statistic	P value
ln GGAP	0	-2.1640	0.2241	0	-2.0000	0.5661	0	-2.2721	0.0256**
Δ ln GGAP	0	-3.8462	0.0097***	0	-3.7527	0.0033***	0	-3.9190	0.0005***
ln UGAP	0	-3.6401	0.0143**	4	-4.9952	0.0057***	0	-3.7410	0.0008***
Δ ln UGAP	0	-6.5722	0.0000***	4	-12.5188	0.0000***	0	-6.7411	0.0000***

Maximum lag order is set to six and the optimal lag order (k) is selected based on the Akaike Information criterion in the ADF test; \*\*\*, \*\* and \* indicate rejection of the null hypotheses at the 1%, 5% and 10% significance levels, respectively; The critical values are taken from Mac Kinnon for the ADF test. According to the ADF test, the series are stationary at their first differences. All the variables examined are integrated of order one, implying that they are I (1) processes. This result enables us to employ the different cointegration methods for modeling the relationship among the variables.

### 3.3. Cointegration test results

The results of unit root test of ADF points out that the variables are integrated of one. In this step, it is necessary to identify if the long-run relationship between GDP gap and unemployment gap exist or not. Johansen cointegration test is applied on these variables. Mathematical expression of this equation given as:

$$\Delta GDP_t = a_1 + \sum_i a_{11}(i) \Delta UNE_{t-i} + \sum_i a_{12}(i) \Delta GDP_{t-i} + \beta_1 Z_{t-1} + \varepsilon_t \quad (4)$$

Where  $\Delta UNE_{t-i}$  and  $\Delta GDP_{t-i}$  are lagged differences which seize short-term disturbances.  $Z_{t-1}$  is the error correction term that measures the magnitude of past disequilibrium. Two tests statistics are suggested to determine the number of Cointegration vectors based on likelihood ratio test (LR): the trace test and maximum eigenvalues test statistics. Trace test is defined as:

$$\lambda_{\text{trace}} = -T \sum_{i=r+1}^n \log(\lambda_i) \quad (5)$$

The null hypothesis is that the number of cointegration vectors is less or equal to  $r$ , where  $r=0, 1$  or  $2$ . The following table represents the results of Trace test.

**Table 2.** Result of Trace test

Number of CE	Eigenvalue	Trace Statistics	0.05 Critical Value	Probability
None	0.367316	13.26833	15.49471	0.1053
At most 1	0.243722	5.028224	3.841466	0.0249**

The test type is Intercept and no trend in the cointegrating equation and the VAR; Critical values are taken from MacKinnon; CE means cointegrating equation(s); \*\*\*, \*\* and \* indicate significance of the coefficients at the 1%, 5% and 10% significance levels, respectively. The maximum eigenvalue test is defined as:

$$\lambda_{\max} = -T \log(1 - \lambda_i) \tag{6}$$

The null hypothesis is that the number of cointegration vectors is equal to  $r$ , against the alternative hypothesis that there are  $(r+1)$  cointegration vectors. The following table represents the results of maximum eigenvalue test.

**Table 3.** Result of maximum eigenvalue test

Number of CE	Eigenvalue	Max-Eigen Statistic	0.05 Critical Value	Probability
None	0.367316	8.240103	14.26461	0.3548
At most 1	0.243722	5.028224	3.841466	0.0249**

The test type is Intercept and no trend in the cointegrating equation and the VAR; Critical values are taken from MacKinnon; CE means cointegrating equation(s); Estimation period: 1995–2015; for all panels \*\*\*, \*\* and \* indicate significance of the coefficients at the 1%, 5% and 10% significance levels, respectively. The null hypothesis of no Cointegration based on both the maximum eigenvalues test and the trace test between GDP gap and unemployment gap (*i.e.*,  $r=0$ ) is rejected at (5%) level of significance. However, the null hypothesis that  $(r \leq 1)$  could not be rejected. The estimated two tests indicate that there is only one Cointegration vector.

### 3.4. Cointegration equation estimation

Cointegration equations are estimated based on Fully Modified OLS, Dynamic OLS, and Canonical Cointegration regression methods. Where the series are stationary at their first differences, FMOLS is suitable for estimation. DOLS augments the cointegrating regression with lags. The CCR method is based on a transformation of variables that eliminates the second-order bias of OLS estimator. The following table represents the coefficients based on different methods.

**Table 4.** Results of cointegration equations

Method	Variable	Coefficient	t-Statistic	Probability
FMOLS	GDP GAP	-742878.3	-2.5990	0.0181
CCR	GDP GAP	-763959.2	-2.5412	0.0205
DOLS	GDP GAP	-913765.0	-3.0689	0.0090

According to the table 5, coefficients are negative; it implies that correlation is negative between GDP gap and unemployment gap. 1% increase in unemployment gap leads to 7.43 billion manats, 7.64 billion manats and 9.14 billion manats decrease in GDP gap according to FMOL, CCR and DOLS methods respectively. It implies that Okun’s law is valid for Azerbaijan.

## 4. Conclusion

This paper attempts to provide an empirical analysis of the relationship between unemployment and GDP for Azerbaijan during the period 1995-2015. Our empirical analysis consisted of Hodrick-Prescott (HP) filter detrending technique, Augmented Dickey-Fuller test, Johansen Cointegration test, FMOLS, DOLS and CCR methods to estimate relationship between GDP and unemployment. The results of unit root test show that the variables are stationary in their first differences. According to the Johansen cointegration test results, there is long-run association between GDP and unemployment. On the other hand, the coefficients obtained from CCR, FMOLS and DOLS methods support that Okun's law is valid for Azerbaijan. It can be suggested that the unemployment problem explains the lack of economic growth. Therefore, our results have important policy implications. Reforms in labor market would be more appropriate in the case of Azerbaijan.

### REFERENCES

1. Okun, A. "Potential GNP: Its measurement and significance", American Statistical Association, Proceedings of the Business and Economic Statistics Section (1982).
2. Abiodun Bankole, Basiru Fatai. "Empirical test of Okun's law in Nigeria", International Journal of Economic Practices and Theories (2013).
3. Kemi Akeju, Dayo Olanipekun. "Unemployment and Economic Growth in Nigeria", Journal of Economics and Sustainable Development (2014).
4. Stefan Marth. "The persistence of Okun's Law and how to weaken it?" WWW for Europe Policy paper 23 (2015).
5. Noor Mohammad, Judhiana Abdul. "The relationship between output and unemployment in Malaysia: Does Okun's law exist?", International Journal of Economics and management (2007)
6. Keshmeer Makun, Nnanna Azu. "Economic growth and unemployment in Fiji: a cointegration analysis", International Journal of Development and Economic Sustainability (2015).
7. Lee, Jim. "The robustness of Okun's law: Evidence from OECD countries", Journal of Macroeconomics (2000).
8. Johansen, S. "Statistical analysis of co-integration vectors", Journal of Economic Dynamics and Control (1988).
9. Attfield, F. and Silverstone, B. "Okun's Law, Cointegration and Gap variables", Journal of Macroeconomics (1998).
10. Konuki, T. "Estimating potential output and the output gap in Slovakia", IMF Working Paper (2008).
11. Pedersen, T. "The Hodrick-Prescott filter, the Slutsky Effect, and distortionary effect of filters", Journal of economic Dynamics and Control (2001).
12. Aghion, P. and Howitt, P. "Growth and unemployment", The Review of economic Studies (1994).
13. Ibrahim Kharis, Mahmoud Al-Wadi. "Economic growth and unemployment relationship: An empirical Study for MENA countries", International Journal of Managerial Studies and Research (2016).
14. [www.stat.gov.az](http://www.stat.gov.az) (Official website of State Statistics Committee of Azerbaijan Republic).

UOT:005-027.21

## ORTA ÜMUMTƏHSİL MÜƏSSİSƏLƏRİNDƏ QADIN VƏ KİŞİ DİREKTORLARIN LİDERLİK XÜSUSİYYƏTLƏRİNİN MÜQAYİSƏSİ

**Nəsimi KAMALOV**

Bakı Mühəndislik Universiteti

*nkamalov@beu.edu.az*

**Ülvi ŞİRİNOV**

Lider Hazırlıq Mərkəzi

*ulvisirinov81@gmail.com*

### XÜLASƏ

Tədqiqatın məqsədi, təhsil sektorunda qadın və kişi direktorların liderlik xüsusiyyətlərini araşdırmaq və varsa, fərqlilikləri ortaya çıxarmaqdır. Məqsədə nail olmaq üçün, tədqiqat obyektini kimi Bakı şəhərində fəaliyyət göstərən orta ümumtəhsil müəssisələri seçilmişdir.

Metod olaraq, anket metodunun seçildiyi bu tədqiqatda, Bakı şəhərinin müxtəlif məktəblərində təsil alan məktəblilər, onların valideynləri, eləcə də müəllimlər arasında əvvəlcədən hazırlanmış anket sorğusu keçirilmiş, əldə edilən məlumatlar SPSS proqramı vasitəsi ilə ümumiləşdirilərək, təhlil edilmişdir.

**Açar sözlər:** təhsil müəssisələri, direktor, lider, gender.

### COMPARISON OF LEADERSHIP CHARACTERISTICS OF WOMEN AND MEN DIRECTORS IN SECONDARY SCHOOLS

#### ABSTRACT

The aim of research is to analyze the leadership characteristics of men and women directors in education sector and reveal the differences if they exist. In order to reach the aim secondary schools in Baku city have been chosen as research object.

The survey method was chosen as data gathering and the respondents were school pupils, their parents and teachers from different schools. The results were analyzed and generalized using SPSS program.

**Key words:** education enterprises, director, leader, gender.

### СРАВНЕНИЕ ЛИДЕРСКИХ ОСОБЕННОСТЕЙ ДИРЕКТОРОВ ЖЕНСКОГО И МУЖСКОГО ПОЛА В СРЕДНИХ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЯХ

#### РЕЗЮМЕ

Цель исследования, анализирование особенностей лидерства директоров женского и мужского пола в образовательном секторе и выявление отличительных черт, если они существуют. Для достижения цели объектом исследования были выбраны средние школы города Баку.

Методом исследования выбран анкетный опрос, который был проведен между школьниками, их родителями и учителями разных школ города Баку. Полученные данные были обобщены с помощью компьютерной программы SPSS и исследованы.

**Ключевые слова:** образовательные учреждения, директор, лидер, гендер.

## Giriş

Dünya əhalisinin yarısının qadınlardan ibarət olmasına baxmayaraq qadınlar həm iş həyatında, həm də siyasi arenada eyni səviyyədə təmsil edilmirlər. İstər ölkə idarəçiliyində, istərsə də şirkət idarəçiliyində, xüsusilə də üst səviyyələrdə qadınların sayı kişilərlə müqayisədə çox azdır.

Qadınların iş həyatına girişi sənaye inqilabı ilə birlikdə olmuşdur. İkinci dünya müharibəsi dövründə və sonrasındakı işçi qüvvəsinə tələbatın artması və kişi sayında azalma ilə işçi qadınların sayında ciddi artışı müşahidə olunmuşdur. Bu dəyişikliklər nəticəsində qadınların cəmiyyətdəki yeri müzakirə mövzusu olmağa başlanmış, 1946-cı ildə Birləşmiş Millətlər Təşkilatının tərkibində Qadın Statusu Komissiyası qurulmuşdur.

Son iyirmi ildə iş həyatında yaşanılan ən böyük dəyişikliklərdən biri, "iş qadınları"nın ortaya çıxmasıdır. Lakin, hələ də üst səviyyələrdə idarəçi və liderlər arasında qadınların sayı çox deyil.

Qadınların iş həyatında gedərək artan nisbətə yer almaları, iş həyatında və idarə etmədə qadınlarla bağlı araşdırmalarında artmasına səbəb olmuşdur. Aparılan araşdırmalar, qadınların bir qayda olaraq, orta səviyyə idarəçi vəzifələrinə qədər irəliləyə bildiklərini ortaya qoymağdadır. Cinsiyət ayrımı və işlərin subyektiv olaraq cinsiyətə görə bölüşdürülməsi iş həyatında qadınlar üçün ciddi maneələr yaradır ki, müvəffəq olmaq istəyən qadınlar mütləq şəkildə bu maneələri dəf etmək məcburiyyətindədirlər.

Son dövrlərin ən çox maraq duyulan, müzakirə olunan mövzularından biridə liderlikdir. Liderlik siyasətçilərin, iqtisadçıların, sosioloqların, psixoloqların, tarixçilərin daim diqqət mərkəzində olan aktual məsələlərdən biri olmuş və olmaqdadır. Bu kontekstdə ən çox təhlil olunan məsələlər "lider kimdir", "lider hansı xüsusiyyətlərə sahib olmalıdır", "lider və idarə edici arasındakı fərqliliklər" və s.-dir. Maraqlıdır ki, liderlik məsələsi daim müzakirə olunan bir mövzu olsada, yaxın vaxtlara qədər çalışmalarda cinsiyət fərqliliklərinin liderlik üzərində təsirləri diqqətə alınmamışdır.

Məlumdur ki, hər bir cəmiyyətin özünə xas sosial-mədəni xüsusiyyətləri vardır. Hansı ki, cəmiyyət həyatının bütün sferalarını əhatə edir və əslində o, cəmiyyətdə baş verən bütün prosesləri müəyyən edən əsas amildir. Çox dərinə getmədən, dünyanı elə şərq və qərb kimi iki yerə böldükdə sosial-mədəni xüsusiyyətlərin nə dərəcədə fərqli olduğunu görmək mümkündür. Azərbaycan, şərq ölkəsidir. Bir qayda olaraq şərq mədəniyyətində qadınların fəaliyyət sferası öz ailəsidir. Ailə rəhbəri funksiyası isə, ataya aiddir. Deməli, qadınlar ailə çərçivəsində belə idarəedici, lider roluna sahib deyillər.

İstər sovet dövrü, istərsə də müstəqilliyin əldə edilməsindən sonra ortaya çıxan qərbə meyillilik, Azərbaycan mentalitetində bəzi fundamental şərq mədəniyyət izlərinin dəyişməsinə gətirib çıxarmışdır. Bu dəyişikliklərin liderlik mövzusunə təsirinin olub olmaması, bu araşdırmanın aprılması əsas təşkil etmişdir.

Tədqiqatın orta məktəb direktorları arasında aparılması təsadüfi deyil. İş burasındadır ki, ölkədə ən çox qadın idarəedicilər məhz orta təhsil məktəblərində müşahidə olunur. Odur ki, qadın və kişi idarəedicilərin müqayisəsinin aparılma biləcəyi ən münasib mühit məhz orta təhsil müəssisələri-məktəblərdir. Onu da qeyd etmək yerinə düşər ki, tədqiqat Bakı şəhərində mövcud olan orta məktəblərdə aparılmışdır. Marketing məntiqinə uyğun olaraq, tədqiqata orta məktəb şagirdləri, onların valideynləri və müəllimlər cəlb edilmişdir. Tədqiqat anket sorğusu vasitəsilə aparılmış. Sorğu nəticələrinin real olması üçün qoyulmuş yeganə şərt bundan ibarət olmuşdur ki, respondent hər iki cinsdən olan direktorun rəhbərliyinin şəxsən, bir başa iştirakçısı olsun. Əldə edilən nəticələr SPSS proqramının köməyi ilə təhlil edilmişdir.

### **İdarəedici və lider məfhumları**

**İdarəedici.** İdarəçilik anlayışına indiyə kimi müxtəlif təriflər verilmişdir. Məsələn, "bir qrup insanı müəyyən edilmiş məqsədə doğru aparma, aralarında iş bölgüsü, əməkdaşlıq və koor-

dinasiyanı təmin etmə cəhdlərinin məcmusu”, “başqa insanlar vasitəsilə iş görmə və nəticə əldə etmə prosesi” [8, s. 21], “müəyyən məqsədlərə çatmaq üçün başda insan olmaqla, maliyyə resursları, texniki avadanlıqlar, xammal, köməkçi vasitələr və zamanın məhsuldar və səmərəli istifadəsi üçün qərar vermə və icra etmə fəaliyyətlərinin məcmusu”, “planama, təşkilat, icraetmə və nəzarət funksiyalarının köməyi ilə əldəki resurslardan səmərəli istifadə etməklə qarşıya qoyulmuş məqsədlərə çatma prosesi” [12, s. 221] və s. İdarəetmə funksiyasını yerinə yetirən idarəedici isə, elmi ədəbiyyatlarda “əmrinə verilmiş bir qrup insanı müəyyən məqsədə, yaxud məqsədlərə çatdırmaq üçün ahəng və əməkdaşlıq içərsində çalışdıran şəxs, başqa sözlə, digər insanlar vasitəsi ilə iş görən və nəticə əldə edən şəxs” kimi tərif edilir [5, s.301].

İdarəedici tutduğu vəzifə və daşdığı məsuliyyət baxımından cəmiyyətdə önəmli yer tutur. Söz yox ki, bu funksiyaları daşıyan şəxslər, səmərəli fəaliyyət göstərə bilmələri üçün müəyyən xüsusiyyətlərə sahib olmalıdırlar. Bu xüsusiyyətlər əsasən üç qrupda toplanılır: *intelektual, xarakter və sosial xüsusiyyətlər* [16, s.528]. Robert Kotra görə, Bəşəri münasibətlər, İnformasiya və Qərarvermə kimi üç qrup rollara sahib olan idarəedicilərin [3, s.127] öz rollarını ifa etmələri üçün onlardan 3 istiqamədə biliklər tələb olunur [19, s.97]. Bunlar, texniki, sosial və məntiqi bilik və bacarıqlardır.

**Lider.** İdarəetmə və təşkilat olan hər bir yerdə liderlik mövcuddur. Əslində, liderin olmadığı cəmiyyət mövcud deyil və liderin olmadığı cəmiyyətdə kollektiv formalaşa da bilməz, mövcud kollektiv də liderin yoxluğunda varlığını qoruyub saxlaya da bilməz [1, s.184]. Lider, ingilis dilində “lead” sözündən əmələ gəlmişdir, hərfi mənası aparmaq, istiqamətlənmək, yönləndirməkdir. Lider gedisatə təsir edə bilən, insanları öz qərarının düzgünlüyünə inandıran və onları arxasınca aparən şəxs [2, s.16] olduğuna görə, liderlik anlayışı da elmi ədəbiyyatda əsasən, “bir qrup insanı müəyyən məqsədlər ətrafında toplaya bilmək və bu məqsədləri reallaşdırmaq üçün onları hərəkət etdirmə, ələ alma, ruhlandırma, uğurlu gələcək üçün birləşdirə bilmə kimi qabiliyyətlərin məcmusu” [11, s.79] şəklində tərif edilir. Beləliklə, liderlik təsir etmə prosesi, lider isə bu prosesi həyata keçirən şəxsdir [18, s.83].

Liderin qrupa təsir etməsinin səbəbi, onu hərəkətə gətirərək müəyyən məqsədlərə çatmaqdır. Qeyd edilməlidir ki, lider gücünü kollektivdən alır və işçilərin ona verdiyi imkan nisbətində təsir etmə gücünə sahibdir [2, s.37]. Ümumiyyətlə, liderlərin müəssisə daxilində işçilərə təsir edə bilmək üçün istifadə edə biləcəyi 5 növ güc qaynağı mövcuddur: 1) Hüquqi, 2) Mükafatlandırma, 3) Məcbur etmə, 4) Təcrübə, 5) Karizma gücü [17, s.98]. Söz yox ki, liderin bu sadalanan güclərdən səmərəli istifadə edə bilməsi üçün müəyyən xüsusiyyətlərə sahib olması şərtidir. Bunlar: 1) Doğruluq, 2) Qərar verə bilmə, 3) Qavrama, 4) Soyuqqanlıq və cəsarət, 5) Risk edə bilmə, 6) Dəyişikliklərə adaptasiya və yenilikçilik, 7) Öz imkanlarından maksimum faydalanma, 8) Çox çalışma, 9) Fərsətləri dəyərləndirmə və 10) Əməkdaşlıq qura bilmə bacarıqlarıdır [20, s. 365].

**İdarəedici və lider fərqi.** İdarəçilik və liderlik bir-birinə yaxın olsa da, eyni mənalı sözlər deyil. İdarəedici başqaları tərəfindən o vəzifəyə gətirilmiş, başqaları adına çalışan, əvvəlcədən müəyyən edilmiş məqsədlərə çatmaq üçün səy göstərən, işləri planlayan, yerinə yetirən və nəzarət edən şəxsdir. Mükafat və cəzalandırmaya əsaslanan qanuni gücə sahibdir. Liderliyin əsasını isə, başqalarına təsir edə bilmə və onların davranışlarını yönləndirə bilmə təşkil edir. Yəni lider, başqalarına təsir edən, hara və necə gediləcəyini göstərən, hədəf və məqsəd qoyan, yol göstərən rəhbər şəxsdir [6, s. 315].

İdarəedici təşkilatın məqsədlərini həyata keçirməyə, sahib olduğu vəzifədən qaynaqlanan səlahiyyətə, rəhbərliyin qoyduğu qayda-qanunlara və hər zaman idarəyə qarşı məsuliyyətli ol-

mağa önəm verərkən, lider, əhatəsindəki insanların hədəflərini həyata keçirməyə, ərtafındakıların ona verdiyi səlahiyyətə, rəhbərliyin qoyduğu qayda-qanunların hamısına istinasız riayət etməməyə, hər zaman əhatəsindəki insanlara qarşı məsuliyyətli olmağa önəm verir.

İdarəedici və lider fərqlərini qarşılaşdırılmalı olaraq aşağıdakı kimi xülasə etmək mümkündür:

**İdarəedici**

Mühafizəkardır  
Təkrarçudur  
Davam etdiricidir  
Sisitem və quruluşa meyillidir  
Nəzarətə üstünlük verir  
Düşüncələri doğrudur  
Necə? və nə vaxt? suallarını soruşar  
Yaxşı əsgərdir

**Lider**

Yenilikçidir  
Orijinaldır  
İnkişaf etdiricidir  
İnsanlara meyillidir  
Dürüslüyə üstünlük verir  
Doğru düşüncəlidir  
Niyə? və nə üçün? suallarını soruşar  
Özüdür

**Rəhbər qadın.** Dünyanın əksər mədəniyyətlərində qadınlar və kişilər haqqında uzun illərdən, hətta əsrlərdən bəri formalaşmış şablonlar mövcuddur. Son dövrlərdə gender bərabərliyi ideoloji baxımdan nə qədər qəbul edilsə də, kişilər məsuliyyəti öz üzərinə götürən və fikrini qəbul etdirən, qısaca, səlahiyyət sahibi şəxslər kimi qəbul edilir. Yüz illər boyunca iş dünyasında kişilərin hakim olması, elə bu günümüzdə də çalışanların əksəriyyətinin kişi olması bu tendensiyanı formalaşdıran və davam etdirən əsas amillərdən biri və bəlkə də, birincisidir [22].

İdarəetmə sahəsində qadınlarla bağlı geniş əksəriyyət tərəfindən qəbul edilən fikirlərin başında, onların çox emosional olmaları, hissləri ilə hərəkət etmələri və buna görə də məntiqli qərar verə bilməmələri gəlir [14, s.49]. Xüsusilə şərq ölkələrində bu məsələ daha qabarıq olsa da, ümumiyyətlə, bütün dünyada qadınların rəhbər vəzifələri tutması ilə bağlı stereotip yanaşmalar mövcuddur. Bu yanaşmaların bir qismi "qadınlar ümumiyyətlə, lider ola bilməz" yönündədirsə, digər bir qismi isə "rəhbər vəzifədə olan qadınlar ədalətli ola bilməzlər" şəklindədir [4, s.376].

Dünyanın inkişaf etmiş ölkələrinin başında gələn ABŞ-da, alimlərinin apardıqları bir araşdırma respondentlərə yönəldilmiş - "seçmək imkanınız olsaydı, rəhbərinizin qadın, yoxsa kişi olmasını istərdiniz?" sualına cavab olaraq 62 faiz kişi, 20 faiz qadın seçiblər. 18 faiz respondent isə, bu mövzuda fərq qoymadıqlarını bildirmişlər.

Müşahidələr, son dövrlərdə Avropa ölkələrində rəhbər qadınların sayının sürətlə artdığını göstərir. Belə ki, bu qitədə kişilərin 60, qadınların isə, 40 faizi rəhbərlikdə təmsil olunur [7, s. 34]. Qadınların rəhbərlikdə təmsil olunmaları mövzusunda diqqəti çəkən bir digər maraqlı məqam da, onların kişilərə nisbətən daha yuxarı yaşlarda rəhbər vəzifələrə təyin olunmalarıdır.

Bütün bu sadalanan nüanslar, cəmiyyətdə qadınların idarəedici və lider olmalarının önün kəsən maneələr, stereotiplərdir. Xüsusilə vurğulanmalıdır ki, idarəetmə elmi qəti şəkildə bu yanaşmaları təkzib edir və cinsiyyətindən asılı olmayaraq hər bir insanın idarəedici yaxud lider olma məsələsini bir mənalı şəkildə onun bilik və bacarıqları ilə əlaqələndirir.

### **Anket sorğularının nəticələri**

Dövlət Statistika Komitəsinin məlumatına görə, hazırda ölkə əhalisinin ümumi sayının 50,2 faizini, yaxud 4 milyon 820,2 min nəfərini qadınlar təşkil edir. Ölkənin sosial-iqtisadi həyatında fəal iştirak edən Azərbaycan qadınlarının məşğul əhalinin ümumi sayındakı xüsusi çəkisi 48,4 faizdir. Ümumtəhsil müəssisələrində müəllimlərin 76,6, orta ixtisas təhsili müəssisələrində 75,1, ali təhsil müəssisələrində 48,8, həkimlərin isə 64,9 faizi qadınlardır. Ümumtəhsil müəssisələrində şagirdlərin 45,8, orta ixtisas təhsili müəssisələrində oxuyanların 67,4, ali təhsil



müəssisələrinin tələbələrinin 48.5 faizini qızlar təşkil edir. Beləliklə, Azərbaycan qadınları cəmiyyətimizin tamhüquqlu üzvləri kimi ölkənin sosial, iqtisadi və ictimai-siyasi həyatında fəal iştirak edirlər.

Statistik rəqəmlər, Azərbaycanın orta məktəblərində gender bərabərliyinin qadınların lehinə ciddi şəkildə pozulduğunu söyləməyə əsas verir. Kişi və qadın müəllimlərinin nisbəti arasındakı böyük fərq daha çox şəhər məktəblərində özünü büruzə verir. Belə ki, statistik rəqəmlərə görə, Bakı məktəblərində fəaliyyət göstərən müəllimlərdən 27 mini qadın, yalnız 3600-ü kişidir. Yəni, orta məktəblərdə müəllimlərin 85 faizi qadınlardır. Üstəlik məktəb rəhbərliyinin də elə bu qədəri xanımların payına düşür.

Orta məktəblərdə qadın müəllimlərin sayca çox olması, eləcə də rəhbərlikdə qadın direktorların aşkar üstünlüyü anketlərdə çaşqınlığa, yaxud yanıltıcı nəticələrə səbəb olmaması üçün anket sorğularının hazırlanmasına xüsusi diqqət yetirilmişdir. Əvvəla qeyd edilməlidir ki, anketlər bir başa şagird, valideyn və müəllimlərin özlərinə verilmişdir. İkincisi, hər bir respondent qrupu üçün fərqli anketlər hazırlanmışdır. Hər bir anket iki hissədən ibarət olmuş, kişi və qadın bölmələri nəzərdə tutulmuşdur. Anket sualları beş mərhələli - əla, çox yaxşı, yaxşı, kafi, pis şəklində cavab variantları ilə tərtib olunmuşdur. Direktorların liderlik qabiliyyətlərini üzə çıxarmaq məqsədi ilə şagirdlərə verilən anketdə 17, valideynlərə 29, müəllimlərə verilən anket sorğusunda isə, 39 liderlik xüsusiyyəti soruşulmuşdur.

Anket sorğusuna 422 şagird cəlb edilmişdir ki, onların 220-si oğlan, 202-si isə qızıdır.

Şagird		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Kişi	220	52.0	52.1	52.1
	Qadın	202	47.8	47.9	100.0
	Total	422	99.8	100.0	
Missing	System	1	2		
Total		423	100.0		

Ümumilikdə, sorğuda 206 valideynin məsələ ilə bağlı fikri soruşulmuşdur ki, onların da 79- u kişi, 127-si qadındır.

Valideyn		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Kişi	79	38.2	38.3	38.3
	Qadın	127	61.4	61.7	100.0
	Total	206	99.5	100.0	
Missing	System	1	.5		
Total		207	100.0		

Anket sorğusuna 18-i kişi, 58-i qadın olmaqla ümumilikdə, 77 müəllim qatılmışdır. Bir müəllimin anketi isə təhlil prosesində diqqətə alınmamışdır.

Müəllim		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Kişi	18	23.4	23.7	23.7
	Qadın	58	75.3	76.3	100.0
	Total	76	98.7	100.0	
Missing	System	1	1.3		
Total		77	100.0		

Aparılan anket sorğularının etibarlılıq analizi Alfa dəyəri ilə hesablanmışdır. Əldə edilən nəticələrə görə, şagirdlər arasında aparılan anket sorğusunun etibarlılıq dərəcəsi 0.879, valideynlərin 0.946, müəllim anket sorğusunun isə, 0.966 çıxmışdır ki, normanın 0.80 və yuxarı olduğu nəzərə alındığında, aparılan sorğularda etibarlılığın tam təmin olunduğunu iddia etmək mümkündür.

Reliability Statistics		
	Cronbach's Alpha	N of Items
Şagirdlər	.879	17
Validəymlər	.946	58
Müəllimlər	.966	78

**Şagird anket sorğusunun nəticələri:** Şagirdlərin anketinə nəzər saldıqda fərqli nəticələr qarşıya çıxır. Belə ki, onların fikrinə görə, "Problemləri qabaqcadan hiss edirlər" 46%, "Gülərüz-lü və dostcanlı olurlar" 51%, "Hər bir şəxslə onun anladığı dildən danışmağı bacarırlar" 45%, "Şagirdlərin dərdlərinə qulaq asmağı və çarə tapmağı sevirilər" 44%, "Böyümə və inkişafı təşviq edirlər" 47%, "Verdiyi sözün üstündə dururlar" 50%, "Problemlə qarşılaşdıqda təmkinli davranırlar" 42%, "Fikirlərini ifadə etmək qabiliyyəti yüksəkdir" 62%, "Enerjili və dinamik olub, işləməkdən yorulmazlar" 53%, "Münaqişə zamanı mövcud problemin ədalətli həllində maraqlı olurlar" 52% kimi xüsusiyyətlərdə qadın idarəçilər kişi idarəçilərdən üstüdürlər.

Kişi idarəçilər isə, "Qərarları məntiqdən daha çox hissələrinə əsasən verirlər" 34%, "Rəftar və davranışları qarşısındakı insanın kimliyinə görə dəyişir" 44%, "Başqalarının hissələrinə qarşı həssas olurlar" 34%, "Xətalara göz yummağı bacarırlar" 39%, "Məktəbdən kənar sosial fəaliyyətlərə üstünlük verirlər" 48% kimi xüsusiyyətlərə görə, qadınlardan daha üstüdürlər.

"Başqalarını dinləyir və fikirlərinə önəm verirlər" 41%, "Yeməxanada, bufetdə təmizliyə diqqət edirlər" 52% kimi xüsusiyyətlərə görə isə, kişi və qadın idarəçilər eynidirlər.

Şagirdlərin kişi idarəçilərdə ən çox bəyəndiyi xüsusiyyətlər; məktəbdən kənar sosial fəaliyyətlərə üstünlük vermələri, verdiyin sözün üstündə durmaları və fikirlərini yaxşı ifadə edə bilmələridir.

Qadın idarəçilərdə şagirdlərin bəyənmədiyi əsas xüsusiyyətlər isə; qərarlı olmaları, qərarları məntiqə görə yox hissələrinə görə vermələri, xətalara göz yummamalarıdır.

**Validəyin anket sorğusunun nəticələri:** valideynlərin anketində kişi və qadın direktorlar arasındakı liderlik xüsusiyyətlərinin fərqi nəzər saldıqda məlum olur ki, valideynlər liderlik xüsusiyyətlərini ən çox kişilərdə görür. Belə ki, anket sorğusu nəticələrinə əsasən valideynlər, "Başqalarını dinləyir və fikirlərinə önəm verirlər" 45%, "İş həyatında yaxınlarına və tanışlarına üstünlük verirlər" 40%, "Xətalardan nəticə çıxarırlar" 51%, "Böyümə və inkişafı təşviq edirlər" 48%, "Verdiyi sözün üstündə dururlar" 61%, "Hər bir şəxslə onun anladığı dildən danışmağı bacarırlar" 56%, "Güclü əlaqələr və dostluq münasibətləri qura bilirlər" 51%, "Başqalarının hissələrinə qarşı həssas olurlar" 43%, "Validəymlərlə tez-tez əlaqə qururlar" 50%, "Kollektiv və valideynlər arasında hörmət və etibar sahibi olurlar" 63%, "Keçmişdə yaşanmış problemləri bugünə daşıyırlar" 51%, "Fikirlərini ifadə etmək qabiliyyəti yüksəkdir" 65%, "Məktəbdən kənar sosial fəaliyyətlərə üstünlük verirlər" 42%, "Yüksək intellektə və geniş dünya görüşünə sahib olurlar" 61%, "Məsələləri obyektiv analiz və sintez edə bilirlər" 54%, "Məktəbdə tədris-metodiki proqramların icrasına xüsusi diqqət yetirirlər" 60%, "Enerjili və dinamik olub, işləməkdən yorulmazlar" 60%, "Problemlə qarşılaşdıqda təmkinli davranırlar" 60%, "Münaqişə zamanı mövcud problemin ədalətli həllində maraqlı olurlar" 56%, "Tənqiddə açıqdırlar, tənqid edilməkdən qorxmurlar" 46% kimi xüsusiyyətlərdə kişiləri qadınlardan üstün tuturlar.

Qadınları isə, "Problemləri qabaqcadan hiss edirlər" 39%, "Qərarları məntiqdən daha çox hissələrinə əsasən verirlər" 37%, "Qərarlı olurlar və ya qərarlarını tez-tez dəyişirlər" 25%, "Gülərüz-lü və dostcanlı olurlar" 42%, "Rəftar və davranışları qarşısındakı insanın kimliyinə görə

dəyişir" 44%, "Xətalara göz yummağı bacarırlar" 39%, "Kollektivini müdafiə edir və qoruyurlar" 42%, "Yeməxanada, bufetdə təmizliyə diqqət edirlər" 56% kimi xüsusiyyətlərdə kişilərdən üstün görürlər.

"Şagirdlərin dərdlərinə qulaq asmağı və çarə tapmağı sevirilər" xüsusiyyətinə görə isə, həm kişi, həm də qadın direktorları eyni görürlər. Bu xüsusiyyətə görə həm qadın, həm də kişi direktorlar valideynlərin 40%-ndən "əla" toplayıblar.

Qarşısındakı insanı dinləmək, onun fikirlərinə önəm vermək, xətalardan nəticə çıxarmaq, güclü əlaqələr qurmaq kimi bacarıqlar, eləcə də təmkinli olmaq, tənqidə açıq olmaq, hər bir şəxslə onun anladığı dildə danışmaq, böyüməyə təşviq etmək kimi xüsusiyyətlər liderdəki ən vacib xüsusiyyətlərdir ki, valideyn anketi nəticələrində bu xüsusiyyətlərə görə kişi direktorların ön plana çıxdığını görmək mümkündür.

Ümumiyyətlə, valideynlər kişi idarəçilərdə ən çox bəyəndiyi xüsusiyyətlər 60 % - in üzərində olmaqla belədir: Verdiyi sözün üstündə dururlar, kollektiv və valideynlər arasında hörmət və etibar sahibi olurlar, fikirlərini ifadə etmək qabiliyyəti yüksəkdir, yüksək intellektə və geniş dünya görüşünə sahib olurlar, məktəbdə tədris-metodik proqramların icrasına xüsusi diqqət yetirirlər, enerjili və dinamik olub, işləməkdən yorulmazlar, problemlə qarşılaşdıqda təmkinli davranırlar. valideynlərin kişi direktorlarda görmədiyi xüsusiyyətlər isə, kollektivini müdafiə edib, qorumamalarıdır.

Valideynlərin qadın idarəçilərdə bəyəndiyi əsas xüsusiyyətlər yeməxanada, bufetdə təmizliyə diqqət etmələri, fikirlərini ifadə etmək qabiliyyətinin yüksək olmasıdır. Bununla belə, qadın direktorların tənqidə açıq olmamaları, qərarlı olmamaları və qərarlarını tez-tez dəyişmələri, qərarları məntiqdən çox hissləriylə vermələri valideynlər tərəfindən bəyənilməyən xüsusiyyətlərdir.

Artıq qeyd edildiyi kimi, valideynlər arasında aparılan sorğuda 29 liderlik xüsusiyyəti yer almışdır ki, valideyn anketlərində bu xüsusiyyətlərin 20-sində kişilər, 8-də qadınlar üstün olmuş, 1-ində isə bərabərlik qeydə alınmışdır. Bu nəticələr açıq şəkildə (71% olmaqla) valideynlərin nəzdində kişi direktorların liderlik qabiliyyətlərinin daha üstün olduğu mənasına gəlir.

**Müəllim anket sorğusunun nəticələri:** Müəllimlər arasında aparılan anket sorğusunun nəticələri valideynlər arasında aparılan anket sorğu nəticələrindən fərqlənir. Belə ki, müəllimlərə yönəldilmiş 39 suala verilən cavablara görə, 23 xüsusiyyətdə qadın direktorlar, 15-ində isə, kişi direktorlar üstünlük əldə etmişlər. 1 sualda isə, kişi və qadın direktorlar eyni qiymətləndirilmişlər.

Anket nəticələrinə görə, qadınlar, "Qarşıya çıxan fürsətlərdən məktəb naminə yararlanırlar" 49%, "Başqalarını dinləyir və fikirlərinə önəm verirlər" 57%, "Fikirlərini ifadə etmək qabiliyyəti yüksəkdir" 70%, "Qərarları məntiqdən daha çox hisslərinə əsasən verirlər" 22%, "Qərarlı olurlar və ya qərarlarını tez-tez dəyişirlər" 18%, "Fərqli düşüncə və fərqli etiqadlara sahib insanlarla işləyə bilirlər" 64%, "Xətalardan nəticə çıxarırlar" 55%, "Böyümə və inkişafı təşviq edirlər" 51%, "Kollektivə ilham verərək onları işə həvəsləndirirlər" 63%, "Rəftar və davranışları qarşısındakı insanın kimliyinə görə dəyişir" 52%, "Hər bir şəxslə onun anladığı dildən danışmağı bacarırlar" 61%, "Başqalarının hisslərinə qarşı həssas olurlar" 39%, "Kollektivini müdafiə edir və qoruyurlar" 56%, "Kollektiv və valideynlər arasında hörmət və etibar sahibi olurlar" 56%, "Kollektiv fəaliyyətə üstünlük verirlər" 65%, "Yüksək intellektə və geniş dünya görüşünə sahib olurlar" 67%, "Məsələləri obyektiv analiz və sintez edə bilirlər" 58% , "Yemək-

xanada, bufetdə təmizliyə diqqət edirlər” 66%, “Məktəbdə tədris- metodiki proqramların icrasına xüsusi diqqət yetirirlər” 61%, “Enerjili və dinamik olub, işləməkdən yorulmazlar” 75%, “Problemlə qarşılaşdıqda təmkinli davranırlar” 58%, “Münaqişə zamanı mövcud problemin ədalətli həllində maraqlı olurlar” 55%, “İş şəraiti ilə bağlı işçilərlə mütəmadi olaraq görüşür, fikir mübadiləsi aparırlar” 58% kimi xüsusiyyətlərdə kişilərdən üstündür.

Anket nəticələrinə görə, müəllimlərin fikrincə, kişi direktorlar “Problemləri qabaqcadan hiss edirlər” 44%, “Tez qavrayır və tez öyrənirlər” 66%, “Güclü əlaqələr və dostluq münasibətləri qurabilirlər” 65%, “Müəllimlərə məsuliyyət və səlahiyyət verirlər” 49%, “Xətalara göz yummağı bacarırlar” 21%, “Müəllimlərdə qüsurları düzəltməyə üstünlük verirlər” 51%, “Müəllimlər öz fikirlərini çəkinmədən çatdırırlar” 60%, “İşlərin gedişatından çox, nəticəyə fikir verirlər” 62%, “Verdiyi sözün üstündə dururlar” 56%, “Çətinliklərin öhdəsindən rahatlıqla gəlməyi bacarırlar” 54%, “Risk etməkdən çəkinmirlər” 42%, “Keçmişdə yaşanmış problemləri bu günə daşıyırlar” 54%, “Tənqidə açıqdırlar, tənqid edilməkdən qorxmurlar” 43%, “Məktəbdən kənar sosial fəaliyyətlərə üstünlük verirlər” 42%, “İş həyatında yaxınlarına və tanışlarına üstünlük verirlər” 35% kimi xüsusiyyətlərdə qadın idarəçilərdən üstün görülür.

Müəllimlər “Gülərlü və dostcanlı olurlar” 57% xüsusiyyətinə görə kişi və qadın direktorlar bərabərdirlər.

Sorğu nəticələri göstərir ki, bəzi xüsusiyyətlərə görə valideyn və müəllimlər kişi və qadın direktorlara eyni prizmadan baxırlar. Qərarlarını tez-tez dəyişib qərarlı qalmaları, qərarları məntiqdən çox hissləriylə vermələri, yeməxanada təmizliyə diqqət etmələri xüsusiyyətlərə görə həm valideynlər, həm də müəllimlər qadın direktorları üstün görürlər. Verdiyi sözün üstündə durmalarına, keçmişdə yaşanmış problemləri bugünə gətirməmələrinə, məktəbdən kənar sosial fəaliyyətlərə üstünlük vermələrinə, həmçinin iş həyatında tanışlığa üstünlük vermələrinə görə həm valideynlər, həm də müəllimlər kişi direktorları önə çıxartmışlar.

Müəllimlərin kişi direktorlarda ən çox bəyəndiyi xüsusiyyətlər (60 % - in üzərində olmaqla) belədir: tez qavrayır və tez öyrənirlər, güclü əlaqələr və dostluq münasibətləri qurabilirlər, müəllimlər öz fikirlərini çəkinmədən çatdırırlar, işlərin gedişatından çox, nəticəyə fikir verirlər.

Müəllimlərin kişi idarəçilərdə bəyənmədiyi əsas xüsusiyyətlər isə, xətalara göz yummağı bacarmamaları və iş həyatında yaxınlarına və tanışlıqlara üstünlük vermələridir.

## **Nəticə**

Orta ümumtəhsil müəssisələrində qadın və kişi direktorların liderlik xüsusiyyətlərini müqayisə etmək məqsədi ilə aparılan bu tədqiqatda əldə edilən nəticələri ümumiləşdirərək, aşağıdakı kimi xülasə etmək mümkündür:

1. Anket nəticələri ümumiləşdirildiyində, gender fərqlinin direktorun liderlik xüsusiyyətlərində konkret fərq yaratdığını söyləmək mümkün deyil. Çünki, liderin davranışlarını təsnifləşdirdikdə hər hansı bir rol qrupunda qadın və ya kişi idarəçi profili plana çıxmır. Bir qrup daxilindəki rolların bəzilərində qadınlar, bəzilərinə kişilər üstün göstərilir. Hətta maraqlı hal bundan ibarətdir ki, eyni suala üç fərqli respondent qrupundan (şagird, valideyn, müəllim) gələn cavablar hər zaman üst-üstə düşür. Bu nəticə onu iddia etməyə əsas verir ki, orta ümumtəhsil müəssisələrində direktorun liderlik xüsusiyyəti onun cinsiyyətindən yox, bilik və bacarıqlarından asılıdır.

2. Aparılan təhlil sayəsində idarəetmə nəzəriyyələrində vurğulanan lakin, praktiki həyatda çox da qəbul edilməyən "idarəetmənin bir elm olduğu" iddiası yenə praktiki yoldan bir daha sübut olundu. Belə ki, fərdin necə idarəçi, necə lider olması onun bilik və bacarıqlarından asılıdır. Deməli, keyfiyyətli idarəçi və lider olmağın yolu idarə etmənin prinsiplərinin, yəni idarə etmə elminin öyrənilməsi və tətbiqi ilə mümkündür. Cinsiyyətindən asılı olmayaraq, fərd bu prinsiplərə nə qədər mükəmməl yiyələnərsə və şəxsi təcrübəsində onlara riayət edərsə, cəmiyyət tərəfindən o dərəcədə qəbul ediləcəkdir.

3. Nəticələr, bəzi direktorların lider olma yolunda buraxdıqları bəzi nöqsanları da üzə çıxarmışdır. Belə ki, rol qrupu olmasa da, bəzi xüsüsünün hər üç kateqoriyanın respondentləri tərəfindən təkrarlandığı müşahidə olunur. Məsələn, hamıya məlumdur ki, qadınlar hər zaman həssas, duyğusal, qayğıkeş olurlar. Bunun səbəbi, qadınların hər şeydən əvvəl bir ana, bir bacı olmalarıdır. Qadınların öz dünyası var və hansı işdə işləmələrindən asılı olmayaraq duyğularını işlərinə mütləq qatırlar. Bunun nəticəsidir ki, liderlik məsələlərində qadınların üstün olduğu xüsusiyyətlərə nəzər saldıqda hisslərlə bağlı xüsusiyyətlərin öndə olduğu görülür. Gülərlü və dostcanlı olmaları, xətalara göz yummağı bacarmaları, bağışlamağa meyilli olmaları, kollektivi müdafiə edib qorumaları, təmizliyə diqqət etmələri kimi xüsusiyyətlər onların qadınlıq duyğularından xəbər verir. Unutmaq olmaz ki, bu xüsüsələr bir lider üçün heç də həmişə müsbət hal kimi qiymətləndirilə bilməz. Yenə, qadın olmalarından qaynaqlanan - qərarların məntiqləndirilməkdə daha çox hisslərə əsasən verilməsi, qərarlıq və ya qərarların tez-tez dəyişməsi ki, bunlar bir lider üçün qətiyyətli yol verilməzdir. Digər tərəfdən, qarşıdakını dinləyib fikirlərinə önəm vermək, xətalardan nəticə çıxarmaq, güclü əlaqələr qurmaq, təmkinli və tənqidə açıq olmaq, hər bir şəxslə onun anladığı dildə danışmaq, verdiyi sözün üstündə durmaq, fikirlərini asanlıqla ifadə edə bilmək, yüksək intellekt və geniş dünya görüşünə sahib olmaq, enerjili və dinamik olmaq kimi xüsusiyyətlər kişi direktorlarda tez-tez təkrarlanır ki, bunlar özlüyündə yüksək qiymətləndiriləcək liderlik xüsusiyyətləridir. Lakin, kollektivi müdafiə edib, qorumamaq, xətalara qətiyyətli göz yummaq, iş həyatında öz yaxınlarına və tanışlıqlara üstünlük vermək kişi direktorlar üçün liderliyin önün kəsən əsas maneələrdir.

4. Aparılan tədqiqat, şərq ölkəsi olmasına baxmayaraq, Azərbaycanda (ən azı təhsil sferasında) tipik şərq cəmiyyətləri üçün keçərlili olan gender şərtlənməsi probleminin olmadığını göstərir. Bu olduqca müsbət haldır.

5. Liderlik məsələsi ilə bir başa bağlı olmasa da, dolaylı olaraq bu məsələyə təsir göstərən bir məqama da diqqət çəkmək lazımdır: orta məktəblərdə personal baxımından gender bərabərliyi ciddi şəkildə pozulmuşdur. Əmək kollektivinin böyük əksəriyyətini qadınlar təşkil edir. Məktəblərdə kişi müəllim nümunəsinin olmaması oğlan uşaqlarının formalaşmasına mənfi təsir göstərir ki, bu da gələcəyin kişi liderlərinin çıxmasına ciddi maneədir. Əslində orta məktəblərdə qadın personalın sayının kəskin üstün olması, cari halda da kişilərin həmin sferada lider kimi ortaya çıxmalarına əngəl törədir. Hər nə qədər önləmlər alınsa da, müəllimlər arasında aparılan anket sorğularında qadın direktorların önə çıxması bu iddianın nə qədər yerində olduğunu sübut edir.

Beləliklə, orta ümumtəhsil müəssisələrində direktorların liderlik xüsusiyyətlərinin təhlili istiqamətində aparılan bu araşdırma, qoyulmuş məsələdə cinsiyyət amilinin yox, fərdi amillərin müəyyən edici olduğunu bir daha sübut etmişdir.

### **ƏDƏBİYYAT SİYAHISI**

1. Abutalıbov R., Məmmədov S.M., Quliyev S.M., İdarəetmənin əsasları, Bakı, Yek Production, 2014, 221 s.
2. Abutalıbov R., Lider kimdir, Bakı, Azmarketinq MMC, 2014, 110 s.
3. Akgün A., Can H., Personel Yönetimi, Ankara, Siyasal Kitap Evi, 1995, 442 s.
4. Austin D. S., Taher A. R., Fundamental Concepts of Educational Leadership, New Jersey, Merrill Prentice Hall, 2001, 508 p.
5. Aydın M., Eğitim Yönetimi, Ankara, Hatiboğlu Yayınları, 2010, 396 s.
6. Bursaoğlu Z., Okul Yönetiminde Yeni Yapı ve Davranış, Ankara, Ankara Üniversitesi Eğitim Fakültesi Yayınları, 1987, 413 s.
7. Bursaoğlu Z., Okul Yönetiminde Yeni Yapı ve Davranış, Ankara, Pegem Akademi, 2013, 250 s.
8. Bursaoğlu Z., Eğitim Yönetimi, Ankara, Pegem Akademi, 2014, 114 s.
9. Çelikkaya H., Okul Yönetimi ve Yüksek Öğretimde Öğretmenlik, Ankara, Nobel Yayın Dağıtım, 2012, 170 s.
10. Çelik V., Eğitimsel Liderlik, Ankara, Pegem Akademi, 2015, 296 s.
11. Danielle P., Mary M., Leadership and Management, LLC – USA, Assesment Technologies İnstitutes, 2008, 124 p.
12. Eren E., Stratejik Yönetim ve İşletme Politikası, İstanbul, Beta Basım Yayın Dağıtım, 2002, 716 s.
13. George M., Kent C., The Art of Leadership, Boston, Mc Grow Hill, 2003, 381 p.
14. Luthans F., Organisational Behaviour, Irwin – USA, McGrow Hill, 2002, 468 p.
15. Məmmədov F., İdarəetmə mədəniyyəti, Bakı, Apostrof Çap Evi, 2013, 672 s.
16. Koçel T., İşletme Yöneticiliği, İstanbul, Beta Basım Yayın Dağıtım, 2003, 759 s.
17. Philip W., Susan B., Kusursuz Liderlik, İstanbul, Optimist Yayınları, 2003, 196 s.
18. Özer Y., Liderlik, Yönetim, İstanbul, Hayat yayınları, 2001, 215 s.
19. Sabunçuoğlu Z., Personel Yönetimi, Bursa, Uludağ Üniversitesi Yayımı, 1994, 256 s.
20. Stephen P. R., Fundamentals of Management, Upper Saddle River, Pearson Prentice Hall, 2005, 497 p.
21. Azərbaycan Respublikasının Dövlət Statistika Komitəsi, <https://www.stat.gov.az/source/education/>
22. Abdullayeva N., Kimin tərəzisi düz çəkir: qadın şefin, yoxsa kişi bossun?, 19.12.2013, <http://news.milli.az/society/233591.html>

UOT: 330.567.2/4

## ŞƏHƏR ƏHALİSİNİN SAYININ ENERJİ İSTEHLAKINA TƏSİRLƏRİNİN QIYMƏTLƏNDİRİLMƏSİ: AZƏRBAYCAN NÜMUNƏSİ

**Rəsul RƏSULOĞ**

Bakı Mühəndislik Universiteti

Bakı / AZƏRBAYCAN

*rasulrasulov01@gmail.com*

**Şəhriyar MUXTAROV**

Xəzər Universiteti, Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti(UNEC)

Bakı Mühəndislik Universiteti

Bakı / AZƏRBAYCAN

*smukhtarov@khazar.org*

**Ceyhun MIKAYILOV**

Statistika Kafedrası, Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti (UNEC)

Bakı /AZƏRBAYCAN

*jeyhun-mikayilov@unec.edu.az*

### XÜLASƏ

Bu məqalədə, enerji istehlakının ÜDM və urbanizasiya ilə əlaqəsi STİRPAT modeli çərçivəsində yoxlanılmışdır. Araşdırma, Azərbaycan nümunəsində 1990-2012 –ci illəri əhatə edən dövr üçün aparılmışdır. Tədqiqat işində, dinamika sıralarından istifadə etməklə onların stasionarlığı Dikey-Fuller vahid kök testləri ilə yoxlanmış, daha sonra isə FMOLS və CCR kointegrasiya üsulları əsasında dəyişənlər arasında uzunmüddətli dövr əlaqəsinin varlığı test edilmiş və nəticədə dəyişənlər arasında əlaqənin ekonometrik modeli qurulmuşdur. Kointegrasiya testlərinin nəticələrinə əsasən dəyişənlər arasında uzunmüddətli dövr əlaqəsi olmadığına görə dəyişənlərin birinci tərtib fərqləri arasında model qurulmuşdur. Modelin qalıqları Qaus-Markov şərtlərini ödəyir və model stabillik testinə adekvat cavab verir, başqa sözlə nəticələr interpretasiya edilə bilər. Qiymətləndirmə nəticələrinə əsasən həm adambaşına düşən gəlir, həm də urbanizasiya dəyişəninin enerji istehlakına təsiri nəzəri və statistik cəhətdən əhəmiyyətli alınmışdır. Başqa sözlə, qiymətləndirmə nəticələri göstərmişdir ki, adambaşına düşən ÜDM-in artım tempində olan 1 %-lik artım, enerji istehlakının artım tempində 0.42 % artıma səbəb olur. Eyni şəkildə, urbanizasiyanın artım tempində 1%-lik artım enerji istehlakının artım tempində 3.64 % artıma səbəb olur. Tədqiqatın nəticələri Azərbaycan üçün enerji istehlakı ilə bağlı sahələrdə düzgün və adekvat qərar verməkdə istifadə oluna bilər.

**Açar sözlər:** enerji istehlakı; urbanizasiya; adambaşına düşən ümumdaxili məhsul; STİRPAT; Azərbaycan.

### THE IMPACT OF URBANIZATION ON ENERGY CONSUMPTION IN AZERBAIJAN

#### ABSTRACT

The study investigates the impact of urbanization and income on energy consumption under the STIRPAT framework approach for Azerbaijani time series data for the period of 1990-2012. First the stationarity properties of variables are tested by Dickey-Fuller test, and then the cointegration relationship tested based on FMOLS and CCR cointegration methods. The test results concluded that the variables of interest do not move together in the long-run. Therefore, the model relating their first differences has been conducted. The residuals of the regression model hold the Gauss-Markov assumptions and stability diagnostics. The impact of urbanization and income variable on energy consumption are found either, theoretically and statistically significant. Numerically, 1% increase in the growth of income and urbanization leads to 0.42% and 3.64% increase in the growth of energy consumption, respectively. The findings of the study can be used by policymakers in making adequate decisions in related energy use-urbanization-economic growth circumstances.

**Keywords:** energy consumption; urbanization; per capita gross domestic product, STİRPAT; Azerbaijan.

## ВЛИЯНИЕ УРБАНИЗАЦИИ НА ПОТРЕБЛЕНИЕ ЭНЕРГИИ В АЗЕРБАЙДЖАНЕ

### АННОТАЦИЯ

В исследовании исследуется влияние урбанизации и доходов на потребление энергии в рамках STIRPAT для данных временных рядов Азербайджана за период 1990-2012 годов. Сначала свойства стационарности переменных проверяются тестом Дики-Фуллера, а затем проверяется связь коинтеграции с использованием методов коинтеграции ФМОЛС и ССР. Результаты испытаний показали, что переменные, представляющие интерес, не перемещаются вместе в долгосрочной перспективе. Поэтому была проведена модель, касающаяся их первых различий. Остатки регрессионной модели содержат предположения Гаусса-Маркова и диагностику стабильности. Влияние урбанизации и переменных доходов на энергопотребление обнаруживается либо теоретически, либо статистически значимо. Численно увеличение роста доходов и урбанизации на 1% приводит к росту потребления энергии на 0,42% и 3,64% соответственно. Результаты исследования могут быть использованы директивными органами для принятия адекватных решений в отношении связанных с использованием энергии - урбанизация - условия экономического роста.

**Ключевые слова:** потребление энергии; урбанизация; валовой внутренний продукт на душу населения, STIRPAT; Азербайджан.

### Giriş

Müasir dövrdə urbanizasiya prosesi enerji tələbatını günü-gündən artırır. Urbanizasiya geniş mənada sənayeləşmə və iqtisadi inkişafa paralel olaraq, şəhərlərin kəmiyyətə artması və böyüməsi nəticəsində cəmiyyətdə sürətli təşkilatlanma, əmək bölgüsü və ixtisaslaşma yaratmaqla, əhalinin davranış və münasibətlərində şəhərə xas olan dəyişikliklərə yol açan bir əhali artımı prosesidir [1, s.7].

Daha əvvəl aparılmış araşdırmalardan da göründüyü kimi, əhalinin sayının artması enerji istehlakının geniş vüsət almasına səbəb olur. Dünya, artan əhalinin tələbatlarını ödəmək üçün təhlükəsiz və qısa bir vaxtda əldə edilməsi mümkün olan enerji resurslarının axtarışındadır. Beynəlxalq Enerji Agentliyinin hesablamalarına əsasən, 2030-cu ildə qlobal enerji tələbi 50 % artacaqdır [2]. Bu böyük bir göstəricidir. Əlbətdə, tələb artımını tamamilə ənənəvi enerji resursları (bərpa olunmayan enerji resursları) ilə təmin etmək mümkün olmaz. Bu səbəbdən dünya ölkələri alternativ enerji mənbələrinin tədqiqi və inkişafı uğrunda çalışmalıdırlar. Bu yolla, dünya ölkələri artan əhalinin enerji tələbatlarını ödəyə bilər. Hazırda dünyada istehlak edilən enerji mənbələrinin 80 %-dən çoxu bərpa olunmayan enerji növlərindən ibarətdir [3]. Müəyyən bir zamandan sonra bərpa olunmayan enerji resursları tükənəcək və artan dünya əhalisinin enerji tələbatını ödəmək mümkün olmayacaqdır. Belə olan halda, alternativ enerji mənbələrinin inkişafı və istehlakı daha məqsədəuyğun və perspektivlidir.

Birləşmiş Millətlər Təşkilatının proqnozlarına görə, növbəti 40 il ərzində şəhər əhalisinin sayında 2,3 milyard qlobal əhali artımı proqnozlaşdırılır. Bu, şəhər əhalisinin sayının enerji istehlakına təsirini qiymətləndirən, empirik tədqiqatların aparılmasının nə dərəcədə vacib olduğunu göstərir [4]. Enerji istehlakı ilə bağlı ədəbiyyatlarda urbanizasiyanın enerji istehlakına təsirini tədqiq edən bir sıra araşdırmalar aparılmışdır. Bunlardan bəziləri ümumi olaraq məcmu enerji istehlakı aspektində, digərləri isə enerji növləri (elektrik enerji istehlakı, nəqliyyatda enerji istehlakı və.s) aspektində aparılmışdır. Ümumilikdə, bu empirik tədqiqatları araşdırıb vahid bir nəticəyə gəlmək çox çətindir. Bir neçə tədqiqatçı urbanizasiyanın enerji istehlakı üzərində müsbət təsiri olduğu nəticəsinə gəlmişlər [5],[6],[7],[8],[9],[10],[11],[12],[13],[14]. Digər empirik tədqiqatlarda isə urbanizasiyanın enerji istehlakı üzərində mənfə təsiri olduğu aşkarlanmışdır [15],[16],[17],[18]. Əvvəlki tədqiqatların əksəriyyətində, bütün ölkələr üçün eyni şəkildə urbanizasiyanın enerji istehlakına təsir etdiyi düşünülürdü, lakin bu ölkələrin



enerji strukturunda və şəhər infrastrukturundakı fərqliliklərə görə doğru fikir deyildir [16]. Azərbaycanda urbanizasiyanın enerji istehlakına təsirini araşdırmaqla ölkənin davamlı inkişafı ilə bağlı əlavə fikirlər irəli sürmək olar. Enerjinin daha çox istehlak olunması əhalinin sayının yüksək artımı, sürətli urbanizasiya, sənayeləşmə və həyat tərzini ilə bağlıdır. Enerji intensivliyinin azaldılması iqlim dəyişikliyinə yumşaldılmasında alət ola bilər [19].

Azərbaycanda urbanizasiya göstəricisi 1990-2012 dövründə davamlı olaraq artmışdır. 1990-cı ildə 3847300 nəfər şəhər əhalisi var idisə, 2012-ci ildə bu göstərici 4888700 nəfərə qədər yüksəlmişdir [20]. Bu da urbanizasiya göstəricisinin müşahidə aparılan dövrdə davamlı olaraq artmasının göstəricisidir. Artan şəhər əhalisinin enerji tələbatlarını ödəmək üçün enerji resurslarına tələbat vardır. Azərbaycan zəngin neft ölkəsi olduğundan, yanacaq-enerji resursları ilə artan şəhər əhalisinin tələbatlarını qarşılaya bilmişdir. Bu baxımdan göstərilən dövr ərzində Azərbaycanda, artan şəhər əhalisinin enerji tələbatları ödənməmişdir.

Azərbaycanda 1990-1996-cı illərdə enerji istehlakında kəskin şəkildə azalma müşahidə olunmuşdur [21]. Bunun başlıca səbəblərindən olaraq Sovet ittifaqının dağılmasından sonrakı dövrdə bir çox sənaye obyektlərinin fəaliyyətini dayandırması və ya ciddi şəkildə azaltması göstərilə bilər. Lakin buna baxmayaraq, 1996-2005-ci illərdə nisbətən artım, 2005-2010-cı illər aralığında yenidən azalmalar, 2010-cı ildən etibarən isə enerji istehlakında artımlar müşahidə olunmuşdur [21]. Bunun başlıca səbəbi ölkədə həyata keçirilən enerji siyasəti ilə bağlıdır. Əlavə olaraq qeyd edə bilərik ki, urbanizasiyada sürətli artım enerji istehlakında yüksək artıma gətirib çıxarmışdır. Bu da öz növbəsində ətraf mühitə karbon dioksid (CO<sub>2</sub>) qazının buraxılmasının artması və ətraf mühitin çirklənməsi deməkdir. Urbanizasiyanın enerji istehlakına təsirləri, iqtisadi fəaliyyətdə tullantıların və çirkləndirici maddələrin atmosfərə buraxılması həcmindən asılı olaraq müsbət və yaxud da mənfi ola bilər [7],[9],[16],[22].

Bu mövzu ətrafında Azərbaycan nümunəsində ədəbiyyatlarda tədqiqatlara demək olar ki, rast gəlinməmişdir. Əksər tədqiqat işləri ümumi əhali və onun yaş qruplarının enerji istehlakı üzərində təsirlərinin araşdırılması olmuşdur. Bu araşdırmada isə urbanizasiya göstəricisinə görə təsirlər müəyyən olunmuşdur. Bu nöqtəyi nəzərdən, bu tədqiqat işinin Azərbaycan nümunəsində urbanizasiyanın enerji istehlakına təsirini araşdıran ilk tədqiqat işi olmasını deyə bilərik.

Məqalənin digər hissələrinin strukturu aşağıdakı kimidir: İkinci hissədə ədəbiyyatların qısa xülasəsi göstərilib. Üçüncü hissədə STIRPAT modelləşdirmə çərçivəsi qısaca izah olunur. Dördüncü hissədə verilənlər və ekonometrik modeldən bəhs olunur. Empirik təhlillərin nəticələri və müzakirəsi 5-ci hissədə qeyd olunmuşdur. Nəhayət altıncı hissədə tədqiqat işinin əsas nəticələrinin xülasəsi təqdim olunub.

## **2. Qısa ədəbiyyat xülasəsi**

Müxtəlif tədqiqatların nəticəsi göstərir ki, urbanizasiya enerji istehlakına müxtəlif amillərlə təsir edə bilər [7],[19],[22],[23],[24]. Birincisi, şəhər infrastrukturunu iqtisadi fəaliyyətin genişləndirilməsi üçün daha çox enerji istifadəsini tələb edir. İkincisi, müasir binalarda enerji istehlakı edən avadanlıqlar qurulur (məsələn, soyuducu və kondisioner). Hansı ki, bu avadanlıqların işləməsi üçün enerjiyə olan tələbat vardır. Üçüncüsü, urbanizasiyalaşmış şəhərlərdə yanacaq ilə işləyən nəqliyyat vasitələri, nəqliyyat infrastrukturunu vardır ki, bunlarda daha çox enerji istifadəsini tələb edir [18],[19],[22],[24].

Eyni zamanda, urbanizasiyalaşmış şəhərlərdə texnoloji mexanizmlərdən (enerjiyə qənaət edən binalar, səmərəli məişət texnikası, mərkəzi istilik sistemləri, səmərəli yanacaq ilə işləyən

nəqliyyat vasitələri və.s) istifadə edilməsi binalarda və nəqliyyat spektrində enerji istehlakını azaldan amillərdəndir [23]. Bundan əlavə, urbanizasiyalaşmış şəhərlərdə yüksək əhali sıxlığının olması elektrik təchizatında itkilərin azaldılması və şəxsi avtomobillərdən istifadənin azaldılması ilə şəhər infrastrukturunda miqyas iqtisadiyyatına imkan verir. Və bununla da enerji istehlakında azalmalara səbəb olur [23]. Bundan əlavə, əsasən ictimai xidmətlərdə ( məsələn, səhiyyə və təhsil ) enerji istehlakını azaltmaqla hansı ki, şəhər və kənd regionlarında bərabər təmin olunmaqla urbanizasiya miqyas iqtisadiyyatının öhdəsindən gələ bilər. Bu enerjiyə qənaət effekti adlandırılır [7],[23].

Qlobal olaraq, urbanizasiyanın enerji istehlakı üzərində müsbət və mənfi təsiri ola bilər, çünki urbanizasiya iqtisadi fəaliyyətin genişlənməsinə aparır. Şəhər əhalisinin sayı artdıqca, iqtisadiyyat inkişaf etdikdə daha yüksək enerji istehlakı və istehsal olunması tələb olunur. Sənayeləşmə enerji istehlakının artmasına səbəb olur. Çünki, sənaye sahələri ( neft emalı, metal, kimyəvi maddələr, kağız və digər sənaye məhsullarının istehsalı ) kənd təsərrüfatı sahələrinə nəzərən daha çox enerji istehlak edir [19],[22],[25].

Mövcud ədəbiyyatlarda urbanizasiyanın enerji istehlakına təsiri geniş şəkildə tədqiq olunmuşdur. Əvvəlki tədqiqatlarda urbanizasiyanın enerji istehlakına mənfi təsiri olduğu araşdırılmışdır [6],[7],[8],[9],[11],[12],[13],[14],[23],[26],[27]. Jones, 1980-ci il ərzində 59 inkişaf etməkdə olan ölkə üçün xətti reqressiya modelini qiymətləndirməklə urbanizasiyanın enerji istehlakına təsirini analiz etmişdir [6]. O müəyyən etdi ki, urbanizasiya enerji istehlakına müsbət təsir edir və enerji istehlakının urbanizasiya elastikliyi 0,35-0,48 arasında dəyişir. Parikh və Shukla, inkişaf etmiş və inkişaf etməkdə olan ölkələrin panel verilən sıralarından istifadə etməklə tədqiqat aparmışlar [7]. Onlar da [6] kimi eyni nəticəni müəyyən etmişlər. Onların tədqiqatları göstərdi ki, urbanizasiyanın enerji istehlakı üzərində müsbət və əhəmiyyətli təsiri vardır. Burney, ən kiçik kvadratlar üsulu ilə xətti reqressiya modelini qiymətləndirməklə urbanizasiyanın adambaşına düşən elektrik enerjisi istehlakı üzərində müsbət təsiri olduğu nəticəsinə gəlmişdir [26]. O, 1990-cı il üçün panel verilənlərindən istifadə etməklə, 93 ölkə üzrə tədqiqatını aparmışdır. Holtedahl və Joutz, xətlərin korreksiyası modelindən (ECM) istifadə etməklə Tayvanda urbanizasiyanın ev təsərrüfatlarında enerji istehlakına təsirini araşdırmışdır [8]. Holtedahl və Joutz, 1956-1995-ci illər periodunda həm qısamüddətli, həm də uzunmüddətli dövrdə urbanizasiyanın ev təsərrüfatlarında enerji istehlakı üzərində müsbət təsiri olduğunu müəyyən etmişdir. York, bir qrup qabaqcıl Avropa ölkələrində STİRPAT modelini tətbiq etməklə urbanizasiyanın enerji istehlakı üzərində müsbət təsiri olduğunu tədqiq etmişdir [9]. Onun tədqiqatı göstərmişdir ki, urbanizasiyanın elastikliyi 0,29-0,56 hüdudundadır. Lui, gecikməsi paylanmış avtoreqressiv modelə məhdudiyət testi (ARDL) yanaşması ilə zaman sıralarından istifadə etməklə tədqiqatını aparmışdır [27]. O, 1978-2008-ci illər periodunda Çində enerji istehlakı, urbanizasiya, ÜDM və əhali sayı verilənləri arasında uzunmüddətli dövr əlaqəsinin olduğunu araşdırmışdır. Poumanyong və d., STİRPAT modelləşdirmə çərçivəsində 1975-2005-ci il periodunda aşağı, orta, yüksək gəlirli ölkələr üçün urbanizasiyanın enerji istehlakına təsirini tədqiq etmişlər [13]. Onlar urbanizasiyanın enerji istehlakı üzərində müsbət təsiri olduğunu aşkarlamışdır. Bundan əlavə, yüksək gəlir qrupuna daxil olan ölkələrin təsir gücü digər ölkələrə nəzərən daha böyük alınmışdır. Shahbaz və Lean, Tunisdə 1971-2008-ci il periodunda ARDL yanaşması ilə urbanizasiya, enerji istehlakı, iqtisadi inkişaf, sənayeləşmə, maliyyə inkişafı verilənləri arasında əlaqəni araşdırdı [11]. Araşdırmanın nəticəsi göstərdi ki, Tunisdə urbanizasiya, enerji istehlakı, iqtisadi inkişaf, sənayeləşmə və maliyyə inkişafı verilənləri arasında uzunmüddətli dövr əlaqəsi var. Bundan əlavə onlar müəyyən etdi ki, uzun-

müddətli dövrdə urbanizasiya dəyişəninin enerji istehlakı üzərində müsbət və əhəmiyyətli təsiri vardır. Lakin qısa müddətli dövrdə onun təsirinin əhəmiyyətsiz olduğunu müəyyən etdilər. Onlar Tunisdə uzun müddətli dövrdə şəhər əhalisinin sayında 1% artım, enerji istehlakında 0,9 % artıma səbəb olduğu nəticəsini almışlar. Shahbaz və Lean tərəfindən araşdırılmış metodologiyadan istifadə etməklə, Adom və d., Qanada 1975-2005-ci il periodunda urbanizasiyanın elektrik enerjisi istehlakında müsbət təsiri olduğunu müəyyən etmişlər [12]. Almulali və d., 1980-2009-cu il periodunda Yaxın Şərq və Şimali Afrika ölkələrinin panel verilənləri üçün urbanizasiya, enerji istehlakı, CO<sub>2</sub> emissiyası arasında əlaqəni araşdırmışdır [14]. Onlar dəyişənlərin kointeqrasiya etdiklərini və uzunmüddətli dövrdə urbanizasiya, enerji istehlakı və CO<sub>2</sub> dəyişənləri arasında iki tərəfli müsbət əlaqənin olduğunu müəyyən etmişlər.

Başqa tədqiqatçılar, urbanizasiyanın enerji istehlakına mənfi təsirinin olduğunu müəyyən etmişlər [15],[17],[28]. Liddle, 1960-2000-ci il periodunda İƏİT-ə üzv olan 23 ölkə üzrə ətraf mühit Kuznets əyrisi yarı loqarifmik modelini qiymətləndirməklə tədqiqat aparmışdır [15]. O müəyyən etmişdir ki, urbanizasiyanın enerji istehlakı üzərində təsiri mənfidir. Ewing və Rong, OLS reqressiya analizindən istifadə etməklə ABŞ-da urbanizasiyanın ev təsərrüfatlarında enerji istehlakı üzərində mənfi təsiri olduğunu tədqiq etmişdir [28]. Fang və d., 1981-2007-ci il periodunda 94 ölkə üzrə panel verilənlərdən istifadə etməklə, yüksək gəlirli ölkələr üzrə urbanizasiyanın ümumi enerji istehlakı üzərində mənfi təsiri olduğunu tədqiq etmiş, lakin aşağı gəlirli ölkələr üzrə təsirin əhəmiyyətsiz olduğunu müəyyən etmişdir [17].

Bundan başqa digər tədqiqatçılar qarışıq nəticələr müəyyən etmişlər [29],[16],[18],[30],[31],[32]. Mishra və d., Sakit okean adalar qrupuna daxil olan ölkələr üzrə 1980-2005-ci il periodunda urbanizasiya, ÜDM və enerji istehlakı arasında əlaqəni araşdırdı [29]. Onlar müəyyən etdilər ki, Fici, Fransa Polineziyası, Samoa və Tonqada urbanizasiyada artım enerji istehlakında artıma gətirib çıxarır. Lakin, buna baxmayaraq Yeni Kaledoniyada urbanizasiyanın enerji istehlakı üzərində təsiri mənfi alınmışdır. Poumanyvong və Kaneko, 99 ölkə üzrə 1975-2005-ci il periodunda, STIRPAT modelləşdirmə çərçivəsində urbanizasiyanın enerji istehlakı və CO<sub>2</sub> emissiyası üzərində təsirini tədqiq etmişdi [16]. Tədqiqatın nəticəsi göstərdi ki, urbanizasiyanın enerji istehlakı üzərində təsiri ölkənin gəlir səviyyəsindən asılıdır. Yüksək və orta gəlirli ölkələrdə urbanizasiyanın enerji istehlakı üzərində təsiri müsbət, aşağı gəlirli ölkələrdə isə əks təsir aşkar olunmuşdur. Urbanizasiyanın CO<sub>2</sub> emissiyası üzərində təsiri bütün gəlir qrupuna daxil olan ölkələr üçün müsbət alınmışdır.

Yuxarıda xülasə və təhlil edilən tədqiqatlardan da göründüyü kimi, Azərbaycan nümunəsində urbanizasiyanın enerji istehlakına təsirini zaman sıraları əsasında kointeqrasiya üsulları əsasında tədqiq edən çalışmaya rast gəlinməmişdir. Bütün bunları nəzərə alaraq, bu tədqiqat işində Azərbaycan nümunəsində urbanizasiyanın enerji istehlakına təsiri ekonometrik üsullar əsasında qiymətləndiriləcək.

### 3. STIRPAT modelləşdirmə çərçivəsi

Bu hissədə STIRPAT modelləşdirmə çərçivəsinin qısa olaraq təsviri verilmişdir.

İPAT modelinə əsaslanaraq STIRPAT modelləşdirmə çərçivəsi Diets və Rosa [33],[34],[35] tərəfindən ortaya qoyulmuşdur. Ehrlich və Holdren [36] tərəfindən İPAT ilk dəfə təklif edilmişdir. İPAT modelinə əsasən, ətraf mühit təsirləri (İ), əhalinin (P), rifahın (A) və Texnologiyanın (T) hasilinə bərabərdir:

$$\dot{I} = PAT \quad (1)$$

İPAT modeli eynilikdir, odur ki, dəyişmələrin proporsional olaraq baş verdiyini fərz edir və nəticə olaraq hipotez testlərinin aparılmasına imkan vermir. Əhali, rifah və texnologiyanın təsirlərinin eyni miqyasda olduğunu zənn etmək qeyri-mümkündür. Aydındır ki, ölkələrin enerji istehlakı, ətraf mühit, demoqrafik və iqtisadi xarakteristikaları kifayət qədər müxtəlifdir. Bu səbəbdən, İPAT empiriktəhlillərdə çox istifadə edilməmişdir. Dietz və Rosa [33],[34] stoxastik hədlər əlavə edərək (1) tənliyini dəyişdirmiş və sonda STİRPAT modelləşdirmə çərçivəsini ortaya qoymuşdur. Ümumi olaraq STİRPAT modeli aşağıdakı kimi göstərilə bilər:

$$I = aP^b A^c T^d e \quad (2)$$

Burada,  $a, b, c$  və  $d$  ekonometrik olaraq qiymətləndirməli olan əmsallardır.  $e$  isə stoxastik xəta həddidir. Tənlik (2)-nin hər iki tərəfini loqarifmləyərək onu asanlıqla aşağıdakı şəkllə salə bilərik:

$$\ln(I) = q + b \cdot \ln(P) + c \cdot \ln(A) + d \cdot \ln(T) + w \quad (3)$$

Burada  $\ln$  natural loqarifm işarəsidir.  $q$  və  $w$  isə uyğun olaraq  $a$  və  $e$ -nin natural loqarifmləridir.

#### 4. Verilənlər

STİRPAT modelləşdirmə çərçivəsinə uyğun olaraq Azərbaycan üçün verilənlər bazası aşağıdakılardan ibarətdir:

*Enerji istehlakı (ENUSE)*. Enerji istehlakı dəyişəni kiloqramla ifadə edilən adambaşına düşən neft ekvivalenti məlumatlarıdır. Bu, modelin asılı dəyişənidir.

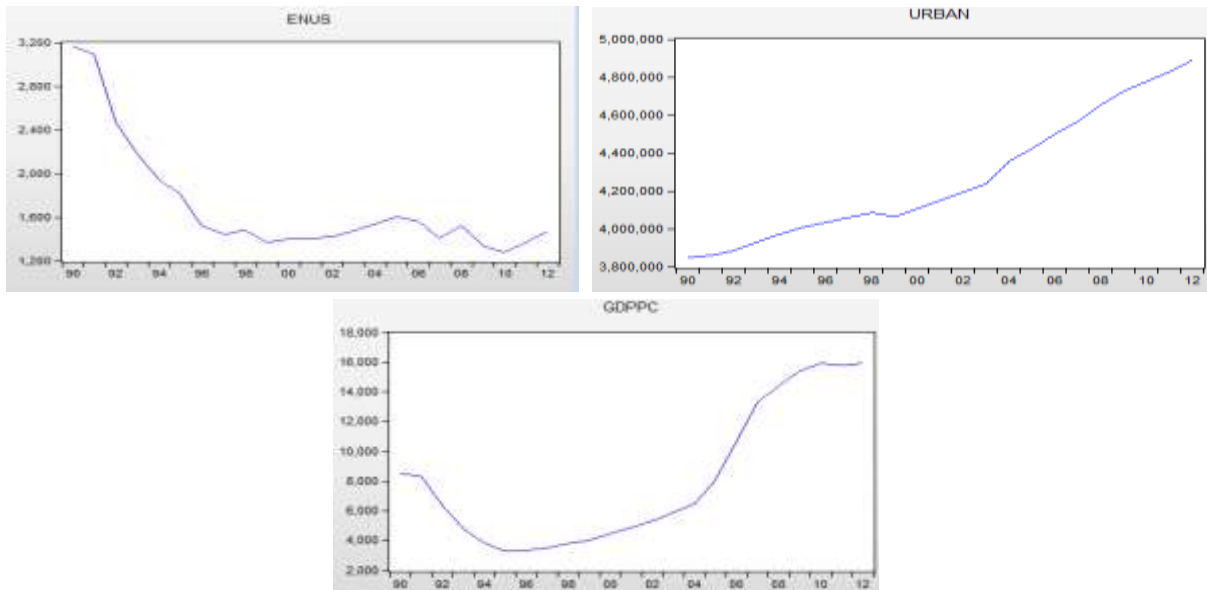
*Adambaşına düşən Ümumdaxili məhsul (GDPPC)*. 2005 ci ilin sabit ABŞ \$ ilə ölçülən adambaşına düşən ÜDM kimi hesablanır.

*Şəhər əhalisinin sayı (URBAN)*. Məlumatlar Azərbaycan Respublikası Statistika Komitəsinin hesabatlarından götürülmüşdür.

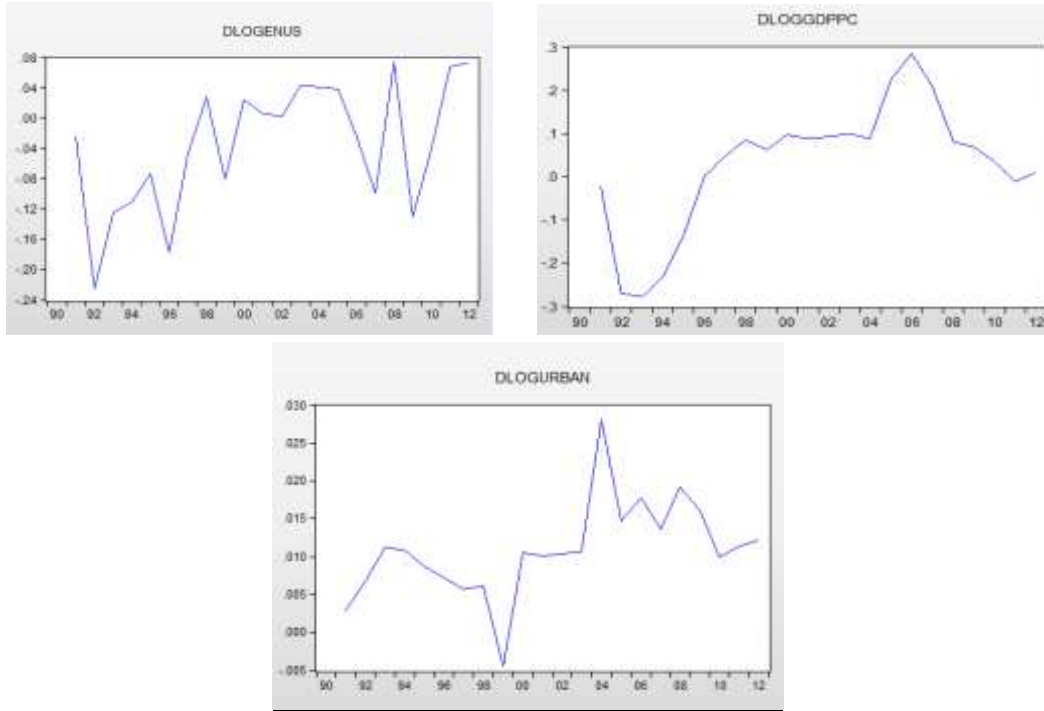
Şəhər əhalisinin sayı (URBAN) veriləni istisna olmaqla yuxarıda bəhs olunan bütün verilənlər Dünya Bankının İnkişaf İndikatorları Verilənlər Bazasından, 1990-2012 dövrü üçün götürülmüşdür.

**Qrafik 1.** Verilənlərin zaman profili

a) Dəyişənlərin qrafiki;



b) Dəyişənlərin böyümə nisbəti;



Yuxarıda verilən qrafikdən aydın olur ki, 1990-1996-cı illər aralığında Azərbaycanda enerji istehlakında kəskin şəkildə azalma müşahidə olunmuşdur. Bunun səbəbini, Dağlıq Qarabağ müharibəsi və ölkənin iqtisadi durumu ilə izah etmək olar. 1996-2010-cı illər aralığında tədricən artım-azalmalar müşahidə olunmuş və nəhayət 2010-2012-ci illər aralığında enerji istehlakı artmağa başlamışdır. Bu artım və azalmaların səbəbini Azərbaycanda həyata keçirilən yeni enerji islahatları ilə əlaqələndirmək olar.

Azərbaycanda iqtisadi inkişafı iki əsas mərhələyə bölmək olar. Birincisi, 1991-1995-ci illəri əhatə edən iqtisadi xaos və ya tənəzzül dövrü. İkincisi, 1996-cı ildən başlayaraq davam edən makroiqtisadi sabitlik və dinamik inkişaf dövrü. Bu adambaşına düşən ÜDM qrafikindən görünür.

Şəhər əhalisinin sayını göstərən qrafikdə, göstərilən dövr ərzində artımlar müşahidə olunmuşdur. Bu urbanizasiya prosesinin dinamik olaraq inkişaf etdiyinin göstəricisidir. Başqa sözlə, göstərilən dövr ərzində şəhər əhalisinin sayının davamlı olaraq artmasıdır. Empirik təhlildə dəyişənlərin natural loqarifmik ifadələri istifadə edilmişdir. Tədqiqat modelində, enerji istehlakı, ÜDM və urbanizasiya dəyişənlərindən ibarət tənlik qurulmuşdur. Onlar aşağıdakı şəkildə ifadə olunmuşdur: *enus*, *gdppc*, *urban*.

## 5. Ekonometrik model

Bu alt başlıqda əvvəlcə dəyişənlərin stasionarlığı Gücləndirilmiş Dikey-Fuller (ADF) vahid kök testləri ilə yoxlanmış, daha sonra isə Tamamilə modifikasiya edilmiş ən kiçik kvadratlar metodu [FMOLS, bax:37] və Kanonik koineqراسiya reqressiya metodu (CCR) [bax: 38, 39] ilə qurulan modellər əsasında dəyişənlər arasında uzunmüddətli dövr əlaqəsinin varlığı test edilmiş və nəticədə dəyişənlər arasında əlaqənin ekonometrik modeli qurulmuşdur.

### Vahid Kök Testi

İstifadə olunan dəyişənlərzaman sıraları olduğu üçün onların stasionarlığını test etmək mühüm əhəmiyyətə malikdir. Modelə daxil edilmiş dəyişənlərin cari dövrdəki göstəriciləri əv-

vəlki dövrdə olan göstəricilərdən asılılığı olarsa bu, onların stasionarlığının pozulması anlamını verir [4].

ADF testi dəyişənlərin səviyyədə qeyri-stasionar olduğu nəticəsini verir. Dəyişənlərin birinci tərtib fərqləri üçün vahid kök testlərinin nəticələri cədvəllər şəklində verilmişdir. Cədvəl 2.1, 2.2 və 2.3 -ə nəzər yetirsək aydın olur ki, hər üç parametrdə 5%-lik əhəmiyyətlik dərəcəsinə *p*-qiyməti 5%-dən kiçikdir və *t* statistik qiyməti modulca 1-ci fərqdən hər üç parametrdə böyükdür. Bu isə 5%-lik əhəmiyyətlik dərəcəsinə dəyişənlərin birinci tərtib fərqlərində vahid kök probleminin olmadığını göstərir.

**Cədvəl 2.1** logENUS parametrinin stasionarlığının yoxlanılması

Null Hypothesis: D(LOGENUS) has a unit root  
Exogenous: Constant  
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=2)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-3.138031	0.0390
Test critical values:		
1% level	-3.788030	
5% level	-3.012363	
10% level	-2.646119	

\*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

**Cədvəl 2.2** logGDPPC parametrinin stasionarlığının yoxlanılması

Null Hypothesis: D(LOGGDPPC) has a unit root  
Exogenous: Constant  
Lag Length: 1 (Automatic - based on SIC, maxlag=2)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-3.349423	0.0260
Test critical values:		
1% level	-3.808546	
5% level	-3.020686	
10% level	-2.650413	

\*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

**Cədvəl 2.3** logURBAN parametrinin stasionarlığının yoxlanılması

Null Hypothesis: D(LOGURBAN) has a unit root  
Exogenous: Constant  
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=2)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-3.016036	0.0496
Test critical values:		
1% level	-3.788030	
5% level	-3.012363	
10% level	-2.646119	

\*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

### *Kointeqrasiya testlərinin nəticələri*

Dəyişənlər arasında kointeqrasiya münasibətinin varlığını FMOLS və CCR kointeqrasiya yanaşmaları ilə qurulan modellərə əsasən yoxlamışıq. FMOLS və CCR modeli üçün kointeqrasiya testlərinin nəticəsi olaraq müəyyən edilmişdir ki, Engle-Granger və Phillips Ouliariskointeqrasiya testlərinin nəticələrinə əsasən bütün hallarda *p*-qiyməti 5 %-dən böyük olmuşdur ( Cədvəl 3;4). Nəticə olaraq bu o deməkdir ki, dəyişənlər arasında uzunmüddətli dövrdə kointeqrasiya əlaqəsi yoxdur.

### *FMOLS modeli üçün kointeqrasiya testi nəticəsi*

**Cədvəl 3**

	Value	Prob.*
Engle-Granger tau-statistic	-2.271144	0.9909
Engle-Granger z-statistic	-10.11052	0.9858

	Value	Prob.*
Phillips-Ouliaris tau-statistic	-2.334082	0.9887
Phillips-Ouliaris z-statistic	-10.72054	0.9798

**CCR modeli üçün kointegrasiya testinin nəticəsi**

**Cədvəl 4**

	Value	Prob.*
Engle-Granger tau-statistic	-2.271144	0.9909
Engle-Granger z-statistic	-10.11052	0.9858

	Value	Prob.*
Phillips-Ouliaris tau-statistic	-2.334082	0.9887
Phillips-Ouliaris z-statistic	-10.72054	0.9798

**6. Empirik Qiymətləndirmələr və Təhlillər**

Kointegrasiya testlərinin nəticələrinə əsasən dəyişənlər arasında uzunmüddətli dövr əlaqəsi olmadığına görə tənlik (4)-də dəyişənlərin birinci tərtib fərqləri arasında model qurulmuşdur.

$$dlog(enus) = c(1) + c(2)*dlog(urban) + c(3)*dlog(gdppc) \tag{4}$$

Burada:

dlog(enus)- enerji istehlakı üzrə artım tempi

c(1)- sabit (avtonom) hədd

dlog(gdppc)- Adambaşına düşən ÜDM üzrə artım tempi

dlog(urban)- Urbanizasiya üzrə artım tempi

Modeldən alınan qalıqları Qaus-Markov şərtlərini ödəməsi üçün test etmişik.

Cədvəl 5-də tənliklərin qalıqlarının avtokorrelyasiyaya malik olub-olmadığını Breusch-Godfreyin LM testi vasitəsilə test etmişik [40,s.159-171].

**Cədvəl 5.** Tənliyin qalıqlarının avtokorrelyasiya testinin nəticələri

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:			
F-statistic	1.318401	Prob. F(6,8)	0.3490
Obs*R-squared	10.93806	Prob. Chi-Square(6)	0.0903

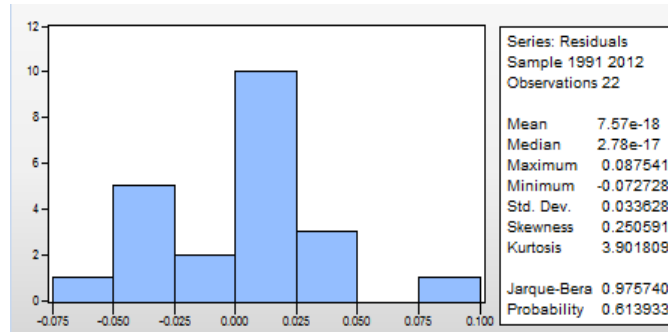
LM testinə əsasən  $H_0$  hipotezi tənliyin qalıqları arasında avtokorelyasiya əlaqəsinin olmamasını,  $H_1$  hipotezi isə qalıqlar arasında avtokorelyasiya əlaqəsinin olmasını ifadə edir. Cədvəldən göründüyü kimi *p*-qiymətinin 5%-dən böyük olması  $H_0$  hipotezinin qəbul edilməsi anlamına gəlir. Başqa sözlə qalıqlarda avtokorrelyasiya problemi yoxdur.

Ekonometrik təhlildə əsas şərtlərdən biri də qalıqların normal paylanmasıdır. Bura qalıqların paylanmasının normallıq testi, Jarque-Bera testi, qalıqların histogramını aid etmək olar[41, s.163-172]

Qrafik 2-ə diqqət yetirsək görürük ki, qalıqların paylanması müəyyən dərəcədə normal paylamaya yaxındır. *P*-qiymətinin 5%-dən böyük olması (0.62=62%), qalıqların paylanmasında normallıq şərtinin pozulmadığı anlamını verir.

Bundan sonra ekonometrik təhlilin aparılmasında vacib şərtlərdən biri də heteroskedastikliyin yoxlanılması testini həyata keçirməkdir. Burada əsas ARCH testinin nəticələrinə nəzər yetirəcəyik [41, s.488].

**Qrafik 2.** Qalıqların normallıq testlərinin nəticələri



**Cədvəl 6.** Heteroskidastiklik testi -ARCH

Heteroskedasticity Test: ARCH			
F-statistic	0.027657	Prob. F(1,19)	0.8697
Obs*R-squared	0.030524	Prob. Chi-Square(1)	0.8613

Burada Xi-kvadratı statistikasının *p*-qiymətinin 5%-dən böyük olması heteroskedastiklik testinin nəticəsinin qəbul edilən olduğunu təsdiqləmiş olur.

Modelin qalıqları üçün aparılan diaqnostik testlərin nəticələrinin müsbət olması model nəticələrinin interpretasiya edilən olduğu mənasına gəlir. Nəticədə qiymətləndirmə nəticəsində alınmış qısamüddətli dövr əmsalları Cədvəl 7-də verilmişdir.

**Cədvəl 7.** Reqressiya təhlilinin nəticələri

Dependent Variable: DLOG(ENUS)  
 Method: Least Squares  
 Date: 04/16/17 Time: 15:49  
 Sample (adjusted): 1991 2012  
 Included observations: 22 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.062298	0.018512	-3.365338	0.0046
DLOG(URBAN)	3.643489	1.531431	2.379140	0.0321
DLOG(GDPPC)	0.423351	0.071901	5.887949	0.0000

Cədvəl 8-də reqressiya modelinin keyfiyyət karakteristikalarından bəziləri əks olunmuşdur.

**Cədvəl 8.** Reqressiya təhlilinin keyfiyyət karakteristikası

R-squared	0.841405	Mean dependent var	-0.034766
Adjusted R-squared	0.762107	S.D. dependent var	0.084440
S.E. of regression	0.041185	Akaike info criterion	-3.266191
Sum squared resid	0.023747	Schwarz criterion	-2.869448
Log likelihood	43.92810	Hannan-Quinn criter.	-3.172730
F-statistic	10.61073	Durbin-Watson stat	2.020169
Prob(F-statistic)	0.000118		

Qiymətləndirmə nəticələrinə əsasən, adambaşına düşən ÜDM-in artım tempində olan 1% lik artım, enerji istehlakının artım tempini 0.42 % artırır. Bundan əlavə urbanizasiyanın artım tempində olan 1 %-lik artım, enerji istehlakının artım tempini 3,64 % artırır.

## 7. Nəticə

Bir çox inkişaf etmiş və inkişaf etməkdə olan ölkələrdə, urbanizasiyanın enerji istehlakına təsirini araşdıran xeyli sayda tədqiqat işləri mövcuddur. Lakin Azərbaycan nümunəsində belə



bir tədqiqatın olmadığından, bu tədqiqat işinin bu sahədə ilk tədqiqat işi olduğunu söyləyə bilərik.

Azərbaycan nümunəsində enerji istehlakının ÜDM və urbanizasiya ilə əlaqəsi STİRPAT modeli çərçivəsində yoxlanılmışdır. Kointegrasiya testlərinin nəticələrinə əsasən dəyişənlər arasında uzunmüddətli dövr əlaqəsi olmadığına görə dəyişənlərin birinci tərtib fərqləri arasında model qurulmuşdur. Modelin qalıqları Qaus-Markov şərtlərini ödəyir və model sabitlik testinə adekvat cavab verir, başqa sözlə nəticələr interpretasiya edilə biləndir. Qiymətləndirmə nəticələrinə əsasən həm adambaşına düşən gəlir, həm də urbanizasiya dəyişəninin enerji istehlakına təsiri nəzəri və statistik cəhətdən əhəmiyyətli alınmışdır. Başqa sözlə, qiymətləndirmə nəticələri göstərmişdir ki, adambaşına düşən ÜDM-in artım tempində olan 1 %-lik artım, enerji istehlakının artım tempində 0.42 % artıma səbəb olur. Eyni şəkildə, urbanizasiyanın artım tempində 1%-lik artım enerji istehlakının artım tempində 3.64 % artıma səbəb olur. Tədqiqatın nəticələri Azərbaycan üçün enerji istehlakı ilə bağlı sahələrdə adekvat qərarların verilməsində istifadə oluna bilər.

#### İSTİFADƏ EDİLMİŞ ƏDƏBİYYAT

1. Keleş Ruşen, Kentleşme Politikası, Ankara-İmge Kitabevi, 1996
2. Azərbaycan Respublikasının Prezidenti yanında Strateji Araşdırmalar Mərkəzi, Yaşıl inkişaf: enerji səmərəliliyi və alternativ mənbələr, Bakı, 2014
3. REN 21, (2011). Renewables 2011: Global Status Report, Paris
4. Liddle, B.; Lung, S. Might electricity consumption cause urbanization instead? Evidence from heterogeneous panel long-run causality tests. *Glob. Environ. Chang.* **2014**, *14*, 42–51.
5. Burney, N. Socioeconomic development and electricity consumption. *Energy Econ.* **1995**, *17*, 185–195
6. Jones, D.W. Urbanization and energy use in economic development. *Energy J.* **1989**, *10*, 29–44.
7. Parikh, J.; Shukla, V. Urbanization, energy use and greenhouse effects in economic development—Results from a cross-national study of developing countries. *Glob. Environ. Chang.* **1995**, *5*, 87–103
8. Holtedahl, P.; Joutz, F.L. Residential electricity demand in Taiwan. *Energy Econ.* **2004**, *26*, 201–224.
9. York, R. Demographic trends and energy consumption in European Union Nations, 1960–2025. *Soc. Sci. Res.* **2007**, *36*, 855–872.
10. Mishra, V.; Smyth, R.; Sharma, S. The energy-GDP nexus: evidence from a panel of pacific island countries. *Resour. Energy Econ.* **2009**, *31*, 210–220.
11. Shahbaz, M.; Lean, H.H. Does financial development increase energy consumption? The role of industrialization and urbanization in Tunisia. *Energy Policy* **2012**, *40*, 473–479.
12. Adom, P.; Bekoe, W.; Akoena, S. Modelling aggregate domestic electricity demand in Ghana: An autoregressive distributed lag bounds cointegration approach. *Energy Policy* **2012**, *42*, 530–537.
13. Poumanyong, P.; Kaneko, S.; Dhakal, S. Impacts of urbanization on national transport and road energy use: Evidence from low, middle and high-income countries. *Energy Policy* **2012**, *46*, 268–277.
14. Al-mulali, U.; Fereidouni, H.; Lee, J.; Sab, C. Exploring the relationship between urbanization, energy consumption, and CO2 emission in MENA countries. *Renew. Sustain. Energy Rev.* **2013**, *23*, 107–112.
15. Liddle, B. Demographic dynamics and per capita environmental impact: Using panel regressions and household decompositions to examine population and transport. *Popul. Environ.* **2004**, *26*, 23–39.
16. Poumanyong, P.; Kaneko, S. Does urbanization lead to less energy use and lower CO2 emissions? A cross-country analysis. *Ecol. Econ.* **2010**, *70*, 434–444.
17. Fang, W.S.; Miller, S.; Yeh, C.-C. The effect of ESCOs on energy use. *Energy Policy* **2012**, *51*, 558–568.
18. Wang, Q. Effects of urbanization on energy consumption in China. *Energy Policy* **2014**, *65*, 332–339.
19. Sadorsky, P. Do urbanization and industrialization affect energy intensity in developing countries? *Energy Econ.* **2013**, *37*, 52–59. *Sustainability* **2016**, *8*, 375 16 of 17

20. Azərbaycan Respublikasının Dövlət Statistika Komitəsinin rəsmi internet saytı. Azərbaycan əhalisinin sayı <http://www.stat.gov.az/source/demography/ap/>
21. Azərbaycan Respublikasının Dövlət Statistika Komitəsinin rəsmi internet saytı. Energetika sektoru üzrə [http://www.stat.gov.az/source/balance\\_fuel/](http://www.stat.gov.az/source/balance_fuel/)
22. Jones, D.W. How urbanization affects energy-use in developing countries. *Energy Policy* **1991**, 19, 621–630.
23. Ma, B. Does urbanization affect energy intensities across provinces in China? Long-run elasticities estimation using dynamic panels with heterogeneous slopes. *Energy Econ.* **2015**, 49, 390–401.
24. Madlener, R.; Sunak, Y. Impacts of urbanization on urban structures and energy demand: what can we learn for urban energy planning and urbanization management? *Sustain. Cities Soc.* **2011**, 1, 45–53.
25. Samouilidis, J.E.; Mitropoulos, C.S. Energy and economic growth in industrialized countries: The case of Greece. *Energy Econ.* **1984**, 6, 191–201.
26. Burney, N. Socioeconomic development and electricity consumption. *Energy Econ.* **1995**, 17, 185–195
27. Liu, Y. Exploring the relationship between urbanization and energy consumption in China using ARDL (autoregressive distributed lag) and FDM (factor decomposition model). *Energy* **2009**, 34, 1846–1854.
28. Ewing, R.; Rong, F. The impact of urban form on U.S. residential energy use. *Hous. Policy Debate* **2008**, 19, 1–30.
29. Mishra, V.; Smyth, R.; Sharma, S. The energy-GDP nexus: evidence from a panel of pacific island countries. *Resour. Energy Econ.* **2009**, 31, 210–220.
30. Halicioğlu, F. Residential electricity demand dynamics in Turkey. *Energy Econ.* **2007**, 29, 199–210.
31. Krey, V.; van O'Neill, B.C.; Ruijven, B.; Chaturvedi, V.; Daioglou, V.; Eom, J.; Jiang, L.; Nagai, Y.; Pachauri, S.; Ren, X. Urban and rural energy use and carbon dioxide emissions in Asia. *Energy Econ.* **2012**, 34, 272–283.
32. O'Neill, B.C.; Ren, X.; Jiang, L.; Dalton, M. The effect of urbanization on energy use in India and China in the İPETS model. *Energy Econ.* **2012**, 34, 339–345.
33. Dietz, T., Rosa, E.A. (1994). "Rethinking the environmental impacts of population, affluence, and technology". *Human Ecology Review*, Vol. 1, pp. 277-300
34. Dietz, T., Rosa, E.A. (1997). "Effects of population and affluence on CO2 emissions". *Proceedings of the National Academy of Sciences USA*, Vol. 94, pp. 175-179.
35. Mikayılov C., Həsənov F., Yusifov S. Dayanıqlı inkişaf və Stirpat çərçivəsi. *Journal of Qafqaz University*, 2014. Volume 2, Number 2, Pages 178-187
36. Enrlich, P. R. and Holdren, J. P. (1971). "Impact of population growth". *Science*, Vol. 171, pp. 1212-1217.
37. Phillips, P.B.; Hansen, B.E. Statistical Inference in Instrumental Variables Regression with I(1) Processes. *Rev. Econ. Stud.* **1990**, 57, 99–125
38. Park, J.Y. Canonical Cointegrating Regressions. *Econometrica* **1992**, 60, 119–143.
39. Hasanov, F.J.; Hunt, L.C.; Mikayılov, C.I. Modeling and Forecasting Electricity Demand in Azerbaijan Using Cointegration Techniques. *Energies* **2016**, 9, 1045.
40. Durbin J., Watson G. S. "Testing for Serial Correlation in Least-Squares Regression" // *Biometrika*, vol. 38, 1951
41. Jarque C. M., Bera A. K. "A Test for Normality of Observations and Regression Residuals," // *International Statistical Review*, vol. 55, 1987
42. World Bank (2015). Countries and Economies. <http://data.worldbank.org/country>

UOT:338.26/.28;339.97

## MAKROİQTİSADİ MODELƏRDƏ MALİYYƏ PROQRAMLAŞDIRMASI MODELİNİN YERİ

Elnur ƏLƏKBƏROV, Arzu SÜLEYMANOV

İqtisadiyyat Nazirliyi, İqtisadi İslahatlar Elmi Tədqiqat İnstitutu  
Bakı / AZƏRBAYCAN

*alekberov.elnur@gmail.com, suleymanov.arzu@gmail.com*

### XÜLASƏ

Müasir iqtisadi volatilliklər, açıq iqtisadiyyatın dünya bazarındakı proseslərdən ciddi asılılığı hər bir ölkənin öz iqtisadiyyatını təhlil və proqnoz etməyə imkan verən makroiqtisadi modellərdən istifadə etməyə sövq edir. Bu baxımdan təqdim olunan məqalədə makroiqtisadi təhlillərdə geniş istifadə olunan makroiqtisadi modellər qeyd olunmuş, həmçinin Beynəlxalq Valyuta Fondunun (BVF) əsasən inkişaf etməkdə olan ölkələrdə tətbiq etdiyi Maliyyə proqramlaşdırması modelinin makroiqtisadi modellərdə yeri haqqında məlumat verilmiş, adı çəkilən modelin nəzəri əsasları və quruluşu açıqlanmışdır. Nəticədə makroiqtisadi modellər çərçivəsində Maliyyə proqramlaşdırmasının baza və siyasət ssenariləri əsasında uyğun proqnozların hazırlanmasında müasir iqtisadi siyasətin tələblərinə cavab verən sadə və çevik yanaşma olması metodoloji olaraq aşkar edilmişdir.

**Açar sözlər:** makroiqtisadi modellər, maliyyə proqramlaşdırması, Beynəlxalq Valyuta Fondu.

### МЕСТО МОДЕЛИ ФИНАНСОВОГО ПРОГРАММИРОВАНИЯ В МАКРОЭКОНОМИЧЕСКИХ МОДЕЛЯХ

#### РЕЗЮМЕ

Современные экономические волатильности, серьезная зависимость открытой экономики от процессов на мировом рынке поощряет использовать макроэкономические модели, позволяющие проанализировать и прогнозировать свою экономику страны. С этой точки зрения в представленной статье были отмечены широко используемые в макроэкономических анализах макроэкономические модели, а также даны сведения о месте Финансового программирования, применяемого Международным Валютным Фондом (МВФ) в основном в развивающихся странах, в макроэкономических моделях, раскрыты теоретические основы и строение упомянутой модели. В результате было методологически выявлено бытие Финансового программирования в рамках макроэкономических моделей простым и гибким подходом, отвечающим требованиям современной экономической политики в подготовке соответствующих прогнозов на основе базовых и политических сценариев.

**Ключевые слова:** макроэкономические модели, финансовое программирование, Международный Валютный Фонд.

### PLACE OF THE MODEL OF FINANCIAL PROGRAMMING IN MACROECONOMIC MODELS

#### ABSTRACT

Recent economic volatilities, serious dependence of open economy from the processes in the world market encourages to use macroeconomic models allowing to analyze and forecast their country's economy. From this point of view in the presented paper were noted widely used in macroeconomic analyzes macroeconomic models, also given information about the place of the Financial programming, used by the International Monetary Fund (IMF) mainly in developing countries, in macroeconomic models, disclosed the theoretical bases and the structure of mentioned model. As a result, it was methodologically revealed the being of Financial programming within the macroeconomic models a simple and flexible approach meeting the requirements of modern economic policy in preparing relevant forecasts on the basis of basic and political scenarios.

**Keywords:** macroeconomic models, financial programming, International Monetary Fund.

### Giriş

Makroiqtisadi təhlil və proqnozlaşdırma günümüzdə aktual olan məsələlərdəndir. Belə ki, hər bir ölkə iqtisadiyyatında baş verən prosesləri öncədən planlaşdırmaq və proqnozlaşdır-

maq məqsədi ilə müxtəlif makroiqtisadi modellərdən istifadə edir. Bu modellərlə qarşıya qoyulan məqsəddən asılı olaraq müxtəlif iqtisadi məsələlər həll oluna bilər.

Ümumiyyətlə, makroiqtisadi modellərə nəzər saldıqda görə bilərik ki, bu modellər, iqtisadiyyatın işləmə şəklini və strukturumüəyyən etməyə yönəlik layihələndirilən, iqtisadi agentlərin davranışlarına əsaslanan institusional və təyinedici əlaqələrin və davranış tənliliklərinin bir dəsti olaraq müəyyən oluna bilər. Bu modellər əsas nəzəri prinsipləri açıqlamaq, fərqli makroiqtisadi nəzəriyyələri təhlil və müqayisə etmək, siyasi dəyişikliklərin təsirlərini təxmin etmək, qiymətləndirmək və iqtisadi proqnoz vermək məqsədilə istifadə olunurlar[1].

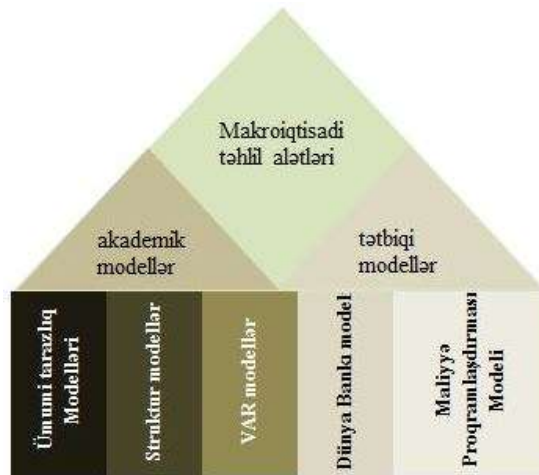
Müasir makro modellər Robert Lukasın(1976) tənqidinə cavab olaraq 1980-ci illərdə başlamış inqilaba geri dönüş yolu açmışdır. Bu inqilab beş əsas xüsusiyyəti bölüşən modellərin istifadəsinə səbəb olmuşdur. Bu xüsusiyyətlər aşağıdakılardır:

- Ev təsərrüfatları üçün büdcə məhdudiyyəti, firmalar üçün texnologiyalar və bütün iqtisadiyyat üçün resurs məhdudiyyətləri müəyyənləşdirirlər.
- Ev təsərrüfatlarının seçimlərini və firmaların məqsədlərini müəyyənləşdirirlər.
- Firma və ev təsərrüfatları üçün gələcəyə istiqamətlənmiş davranışlar fərz edirlər.
- Firmaların və ev təsərrüfatlarının üzləşdikləri şokları əhatə edirlər.
- Onlar bütövlükdə makroiqtisadiyyatın modelləridir [7].

Son iqtisadi böhran makroiqtisadi modellərin əhəmiyyətini artırmış, onların dünya beyin mərkəzlərində istifadəsini genişləndirmişdir.

## Makroiqtisadi modellər və alətləri

İqtisadi modellər akademik və tətbiqi olmaqla iki yerə bölünə bilər(şəkil 1)[2].



Şəkil 1 Makroiqtisadi planlaşdırmanın texniki təhlillərinin dəstəklənməsi alətlərinin təsnifatı

Mənbə: Brauman, B. Makroiqtisadi planlaşdırma kitabı.

Akademik modellər iqtisadiyyatın davranışlarını izah etməyə yönəldirlər. Akademik modellərin özlərinin istifadəçiləri var. Onlardan əsasən tədqiqat institutlarında istifadə olunur. Akademik modellər hər kəs üçün uyğun modellər deyil. Belə ki, sözügedən modellərin başa düşülməsi yüksək iqtisadi biliklər tələb edir. Günümüzdə bu modellərin əsas 3 tipi istifadə olunur.

Akademik modellərə *Ümumi tarazlıq modelləri (General Equilibrium Models)*, *Struktur modellər* və *VAR modelləri* daxildir.

Akademik modellərdən fərqli olaraq tətbiqi modellərdə qurulmuş siyasət hədəfləri öz əsas məqsədlərini daha çox izah edirlər. Tətbiqi modellər siyasət qərarları verən institutlar tərəfindən yaradılır və tədqiqatdan daha çox makroiqtisadi planlaşdırmaya fokuslanırlar. Maliyyə proqramlaşdırması modeli(MPM) bu kateqoriyada ən geniş istifadə olunan vasitədir. Bu məqalədə MPM geniş təhlil ediləcəkdir.

### **Maliyyə Proqramlaşdırmasına nəzəri baxışlar**

Ən geniş yayılmış makroiqtisadi modellərdən biri olan maliyyə proqramlaşdırması modelinin əsası 1957-ci ildə Polak tərəfindən qoyulmuşdur. Polakın işi Keynesdən bəri makroiqtisadiyyatın ən mühüm hissəsidir. Polak modelinin özəlliyi ondan ibarətdir ki, model hər bir ölkənin öz makroiqtisadi məlumat bazasında istifadə etdiyi, bank sistemi eynilikləri, tədiyyə balansı və dövlət büdcəsi göstəriciləri ilə qurulur [9].

Digər uğurlu yanaşmalar Polak modelinin modifikasiyası və inkişafı əsasında olmuşdur. Bununla yanaşı, Polak modelinin öz məhdudyyətləri var. Bunlardan biri odur ki, daxili kreditdə dəyişmə gəlirlərə və daxili faiz dərəcələri üzərində təsirə malik deyil. Digər çatışmazlıq isə pula tələb funksiyasının model tərəfindən sabit fərz edilməsidir[10].

MP Beynəlxalq Valyuta Fondunun(BVF) iqtisadi sabitliyə yanaşması olaraq da adlanır və geniş miqyaslı praktik təcrübələrə və tədiyyə balansına monetar yanaşmaya əsaslanır.

Modelin nəzəri əsasına dair bir neçə yazılı tədqiqatlar olsa da, yanaşmanın tətbiqi istifadəsi ilə bağlı daha az material mövcuddur. Bəzi ilkin tədqiqatlar BVF-nin işçi heyətinin üzvləri olan Polak(1957), Robichek(1971), Crockett(1981) və Guitian(1981) tərəfindən işlənmişdir. Maliyyə proqramları 1987-ci ildə BVF-də nəşr olunmuşdur. Mövzuya dair bir neçə tədqiqat nəşr olunsada, onların əksəriyyəti öz məqsədləri üçün kifayət etməmişdir, yalnız çərçivənin xüsusi aspektləri təhlil olunmuşdur. Lakin nəzəri struktur tənzimləmə modeli Khan və Montiel (1990) tərəfindən inkişaf etdirilmiş, Reinhart(1991) tərəfindən isə tətbiq olunmuşdur. Reinhart neoklassik artım modeli ilə tədiyyə balansına monetar yanaşmanı birləşdirərək daha geniş baxmışdır. Həmçinin Barth və Chadha (1989), Hague, Lahiri və Montiel(1991) və Bier (1992) daha əhatəli simulyasiya modelləri inkişaf etdirmişlər[8].

### **Maliyyə Proqramlaşdırması(Financial Programming) Modeli**

Maliyyə proqramlaşdırması modeli (MPM) makroiqtisadi sabitliyə nail olmaq və ya onu qorumaq məqsədilə iqtisadi siyasətin formalaşması üçün bir çərçivədir. MPM iqtisadiyyat üçün daha çox sağlamlaşdırıcı proqramın planlaşdırılmasıdır. Geniş mənada makroiqtisadi sabitlik iqtisadiyyatın davamlı şəkildə artması, inflyasiyanın nəzarət altında olması, maliyyə sisteminin iqtisadiyyatın şoklarına qarşı dayanıqlı olmasıdır.

Maliyyə proqramı modeli ölkədəki istehsalın həcmi, inflyasiya, dövlət xərcləri, tədiyyə balansı və məzənnə kimi göstəricilərin təhlilini əhatə etməklə yanaşı, bu aqreqlərdəki dəyişikliklərin ölkənin iqtisadi mühitinə, habelə maliyyə sabitliyinə təsirlərini ölçməyə imkan verir.

Proqramın qurulmasında başlıca məqsəd makroiqtisadi sabitliyin qorunması üçün siyasət qərarları müəyyən etməkdən ibarətdir. Maliyyə proqramı pul və fiskal siyasət vasitəsilə həm daxili məcmu tələbin tənzimlənməsi və tədiyyə balansında tarazlığın təmin edilməsi, eyni zamanda işsizliyin minimuma endirilməsinə yönəlmiş məcmu təklifin tənzimlənməsi tədbirlərini əhatə edir[5].

MPM üzv ölkələrdə makroiqtisadi təhlil aparmaq üçün Beynəlxalq Valyuta Fondunda uzun zaman istifadə olunan sadə kəmiyyət yanaşmasıdır. Maliyyə proqramı modeli qurulan ölkədə ilkin iqtisadi vəziyyət haqqında məlumat əldə edilir və detallı təməl makroiqtisadi ssenarilər qurulur. Bu ssenarilər daha sonra ölkənin makroiqtisadi nəticələrinin qiymətləndirilməsində istifadə olunur və onların vasitəsilə qısa və uzunmüddətli həssaslığı müəyyən edilir. MP-nin sonucu addımı siyasət ssenarisinin hazırlanmasıdır ki, bu ssenarilər xüsusi makroiqtisadi hədəfləri və bu hədəflərə nail olmaq üçün siyasətlər bütününi ayrı-ayrılıqda izah edir. MP makroiqtisadi təhlil və proqnozlaşdırmaya praktik yanaşmadır[6].

Proqramda makroiqtisadiyyatın 4 əsas sektoru olan real, xarici, monetar və fiskal sektorlar arasında qarşılıqlı əlaqələr müəyyən olunur. Burada iqtisadi siyasət ümumilikdə 3 qrupda təsnifləşdirilir: 1. Fiskal siyasət – dövlətin gəlir və xərclərinin istifadəsinin iqtisadiyyata təsirini müəyyən edir; 2. Monetar və məzənnə siyasəti – mərkəzi bankın iqtisadiyyatdakı pul miqdarına, ümumi kredit mövcudluğuna, faiz dərəcələrinə və məzənnəyə təsirini nəzərdə tuturlar; 3. Struktur siyasət – iqtisadiyyatın faktiki olaraq necə işlədiyini müəyyən edən bütün növ tənzimləmələri və institutların layihələndirilməsini ifadə edir.

Sektorlararası sıx əlaqə və asılılıqların mövcudluğu proqnozlaşdırma işinin keyfiyyətini əhəmiyyətli dərəcədə artırır[5].

Ümumiyyətlə BVF-nin makroiqtisadi sabitlik proqramına əsaslanan bir neçə modeli vardır ki, MP modeli də bunlardan biridir. Maliyyə proqramlaşdırması BVF-nin metodologiyasına əsaslanaraq tərtib olunur.

### Maliyyə proqramlaşdırması modelinin quruluşu

Yuxarıda qeyd olunduğu kimi BVF böhran yaşayan və ya borc alan ölkələrdə makroiqtisadi hədəflərə çatmaq üçün MP modelini istifadə edir. MP monetar, tədiyyə balansı və fiskal hesab bərabərliklərinə əsaslanır[4].

MPM iqtisadi artımın ekzogen və pula tələbin stabil olduğunu fərz edir. Model nominal ümumi daxili məhsulu (ÜDM) pulun dövriyyə sürəti və geniş pul kütləsi ilə əlaqələndirən  $M_2 V = PY$  mübadilə tənliyi ilə başlayır. Burada, P - ÜDM deflyatoru kimi ifadə olunan qiymət səviyyəsini, Y – real ÜDM-i,  $M_2$  – geniş pul kütləsini, V- isə geniş pul kütləsinin gəlir sürətini göstərir. Bu tənlik əlaqəli dəyişənlərin artım faizi şərtlərində belə yazıla bilər:

$$\left(1 + \frac{\Delta M_2}{M_2}\right) \left(1 + \frac{\Delta V}{V}\right) = \left(1 + \frac{\Delta P}{P}\right) \left(1 + \frac{\Delta Y}{Y}\right) \quad (1)$$

Bu tənlik dövriyyə sürəti haqqında məntiqi fərziyyələr əsasında proqnozlaşdırılan real buraxılış artımı və inflyasiyaya uyğun olaraq geniş pul kütləsinin artım faizini əldə etmək üçün istifadə olunur. Model müxtəlif balans hesabları və pul vəsaitlərinin hərəkəti eyniliklərindən istifadə edərək monetar sektor, xarici balans və dövlət büdcəsi arasında bağlantı yaradır. Pul icmalı monetar orqanlar (Mərkəzi Bank, Maliyyə Nazirliyi) və kommersiya banklarını özündə birləşdirən konsolidasiya olunmuş monetar sektorun balans hesabatıdır.

$M_2 = NFA + NDA$  və  $NDA = DC + OIN$  bu bərabərliklərdən aşağıdakı tənliyi yazıla bilər:

$$\Delta M_2 = \Delta DC + \Delta OIN^B + \Delta NFA \quad (2)$$

Burada, NFA – xalis xarici aktivlər, NDA – xalis daxili aktivlər, DC – daxili kreditlər, OIN-digər xalis maddələr,  $\Delta$  (delta)- isə dəyişmədir.

(2) tənliyi göstərir ki, monetar genişlənmə, daxili kreditin artımından, digər xalis maddələrin dəyişməsindən və xalis xarici aktivlərin artım tempindən asılıdır. Daxili kreditin ümumi genişlənməsi dövlət və özəl sektora ayrılır,  $DC = DC^G + DC^P$ . Buradan aşağı tənliyi yazmaq olar:

$$\Delta DC = \Delta DC^G + \Delta DC^P \quad (3)$$

Zəif inkişaf etmiş kapital bazarı olan bir ölkədə hakimiyyət, xarici mənbələrdən borclanma yolu ilə və daxili bank sistemi ilə qiymətli kağızlar yerləşdirməklə büdcə kəsirini maliyyələşdirirlər.

$$G - T = \Delta NFB^G + \Delta DC^G \quad (4)$$

Burada,  $G - T$  – büdcə kəsiri,  $\Delta NFB^G$  – büdcənin xalis xarici maliyyələşməsidir.

Bərabərliklər fiskal və monetar sektorları əlaqələndirir. (2), (3) və (4) tənlikləri proqram hədəflərinin müəyyən olunmasında bəzi mövcud güzəştləri ortaya çıxarır. Tədiyyə balansının maliyyə potensialı və makroiqtisadi sabitlik bank sisteminin xalis xarici aktivlərinin gücləndirilməsini tələb edir. Proqram eyni zamanda özəl sektor kreditlərinin sağlam genişlənməsi üçün özəl investisiyanı və artımı dəstəkləməlidir. Bundan başqa yetərli daxili kredit də planlaşdırılmış büdcə kəsirini maliyyələşdirmək üçün istifadəyə hazır vəziyyətdə olmalıdır. Bərabərliklərdən aydın olur ki, məqsədlər bir-birləri ilə qarşılıqlı asılıdırlar.

Maliyyə proqramlaşdırması iterativ prosesdir. İlk proqnozlar bəzi endogen dəyişənlərlə verilir. Daha sonra uyğunluq əldə edilənə qədər qalan dəyişənləri proqnoz etmək üçün hesab bərabərlikləri və iqtisadi nəzəriyyənin qarşılıqlı əlaqələri istifadə olunur. Buraxılış və qiymətlər üçün ilkin proqnozlar müəyyən proqnoz üsullarından istifadə etməklə verilir. Bu proqnozlar dövretmə sürəti  $V$  və (1) tənliyi üçün proqnozla bərabər geniş pul kütləsinin dəyişməsinə,  $\Delta M_2$ -yə təsir etməyə kömək edir. Sonrakı addım proqram çərçivəsində  $\Delta NFA$ -ya təzyiq göstərən xalis beynəlxalq ehtiyatların toplanması üçün hədəf qurmaqdır. Sonrakı mərhələdə mərkəzi bank və kommersiya banklarının mənfəətlərindən və kapital qazanclarından və ya xarici valyuta ehtiyatlarından və digər xarici valyuta cinsindən olan aktiv və öhdəliklərindən olan xalis dəyərlərindəki dəyişmələri özündə birləşdirən bank sektorunun digər xalis maddələri (OIN<sup>B</sup>) proqnozlaşdırılır. Belə qiymətləndirmə düzəlişləri, xüsusilə nominal valyuta məzənəsində müşahidə olunan böyük hərəkətlər önəmli ola bilər. (2) tənliyindən sonra bank sisteminin daxili kreditlərinin  $\Delta DC$  "icazə verilə bilən" səviyyəsinin proqnozu iqtisadiyyatayayla bilər. Özəl sektorun bank kreditinin səviyyəsi,  $\Delta DC^P$ , artım məqsədinin qarşılana əminlik ehtiyacı duyur və bu zaman qiymətləndirilə bilər.

Proqramın sonrakı addımı proqram çərçivəsində icazə verilmiş büdcəyə bank kreditlərini  $\Delta DC^G$  hesablamaqdır. Onu büdcə defisitini,  $G - T$ , və büdcənin xarici maliyyələşməsinə,  $\Delta NFB^G$ . nəzərə alan (4) tənliyindən hökumətə verilən kreditlə müqayisə edir. Hökumətin öz büdcə kəsirini maliyyələşdirmək üçün proqram çərçivəsində icazə verilmiş həddən daha çox bank kreditinə ehtiyacı meydana çıxarsa, bir və ya daha çox seçimdən yararlanmalıdır. Bunun üçün ilk olaraq hökumət, xərcləri azaltmaqla və ya vergiləri artırmaqla büdcə kəsirini azalda bilər. Bu zaman fiskal daralmanın qısamüddətli təsirləri nəzərə alınır. İkinci, bank kreditlərini özəl sektordan dövlət sektoruna yönəldə bilər ki, bu da ÜDM-in artımını yavaşladacaq. Üçüncü, hökumət, tədiyyə balansı, dövlət və xarici borc davamlılığına təsir göstərəcək büdcə üçün əlavə xarici maliyyələşmə cəlb etmək üçün cəhd edə bilər. Dördüncü, büdcənin daxili qeyri-bank maliyyələşməsinə artırma bilər. Əgər bu seçimlərin heç biri kifayət deyilsə, səlahiy-

yətli orqanlar hökumətə bank kreditlərini artırma və yüksək inflyasiya və tədiyyə balansının pisləşməsinə qəbul edə bilirlər.

Tədiyyə balansını eyniliyi və idxal, xarici maliyyələşmənin mövcudluğu və iqtisadi artım arasında əlaqələr də uyğunluq üçün tədqiq edilməlidir. Cari hesab balansını (Current account balance)  $CAB = -FI + \Delta R$  düsturu ilə ifadə olunur. Bu düsturu daha geniş ifadə ilə yazsaq aşağıdakı tənlik alınır.

$$CAB = X - T - rB^f + TR^f = -FI + \Delta R \quad (5)$$

Tənlikdə  $X$ - məhsul və xidmətlərin ixracını,  $T$ - idxalı,  $B^f$ -xarici borcu,  $r$ -xarici borcun faiz dərəcəsinə,  $TR^f$ -xalis cari xarici transfertləri,  $FI$ -xarici maliyyələşməni,  $\Delta R$ -rezervlərin toplanmasını ifadə edir. Bu tənlik xalis beynəlxalq ehtiyatlar üçün hədəf ölkə və ticarət balansına mövcud xarici maliyyələşmə proqnozları ilə uyğun olub-olmadığını müəyyən etməyə kömək edir. Xalis beynəlxalq ehtiyatlarda proqram proqnozları üçün dəyişikliyə tənlik (5)-lə başlanılır. Daha sonra ixrac və kapital axınlarının qiymətləri proqnoz olunur. İxrac dünya tələb şərtlərindən və rəqabətqabiliyyətlilikdən, kapital axınları isə faiz dərəcəsi fərqlərindən, inamdan və digər faktorlardan asılıdır.

Cari hesab balansının digər düsturla da hesablanması mümkündür. Daxili absorbsiya  $A$  özəl və dövlət istehlakının və investisiyaların cəmiyyəti hesablanır  $A = C + I$ , daxili gəlirlər  $Y$  absorbsiyanın fərqi isə cari hesab balansını verir.

$$Y - A = CAB \quad (6)$$

Bu ehtiyat toplanması və ölkəyə mümkün xarici maliyyələşmə üçün hədəflə əlaqəli absorbsiyanın səviyyəsidir. Bu proqnoz  $C$  və  $I$  üçün davranış münasibətləri ilə əlaqəli absorbsiyanın dəyəri ilə müqayisə oluna bilər.

## Nəticə

Beləliklə qeyd etmək olar ki, maliyyə proqramlaşdırması çərçivəsi makroiqtisadi dəyişənlərin proqnozlaşdırılmasında sadə və çevik yanaşmadır. Makroiqtisadi ssenarilərin qurulması mühasibat bərabərlikləri və iqtisadi nəzəriyyənin davranış əlaqələri ilə sıx bağlıdır. Proqram çərçivəsi geniş yayılmış BVF dəstəklili proqramlar kontekstində istifadə olunmaqdadır. MP yanaşması baza və siyasət ssenariləri əsasında uyğun proqnozların hazırlanmasına zəmin yaradır. Baza ssenarilər ötən dövrdəki siyasətin yeni dövrdə sabit qalması şəraitində ölkənin makroiqtisadi göstəricilərində hansı dəyişikliklərin olacağını müəyyən edir. Həmçinin yanaşma sabit pul tələbi funksiyasına əsaslanaraq Xalis beynəlxalq ehtiyatlara döşəmə və Xalis daxili aktivlərə tavan məhdudyyətləri qoymaqla siyasət proqramının xarici və deflyasiya məqsədlərinə nail olur. Təcrübə göstərir ki, pul tələbi əlaqələri proqnozların verilməsində faydalı olmasına baxmayaraq, pul artımı hədəflərinə əsaslanan pul siyasətini aparmaq üçün inkişaf etmiş iqtisadiyyatlarda və inkişaf etməkdə olan bazarlarda tövsiyə olunmur.

Aparılmış tədqiqatdan alınan nəticə onu deməyə əsas verir ki, MP modeli makroiqtisadi modellər arasında xüsusi əhəmiyyət kəsb edir və siyasət qurucularına iqtisadi siyasət qərarlarının qəbulunda daha təkmil nəticələrin alınması üçün geniş imkanlar verir.

## ƏDƏBİYYAT SİYAHISI

1. Alper, F.Ö.(2016). Politika analizlərində kullanılan makroekonomik modeller və yeni neoklasik sintez. Niğdə Universiteti İktisadi və İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, No.(1) ss. 89-102.
2. Braumann, B.(2106). Macroeconomic Planning. Published by SECO.



3. Çomu, T. (2009), "IMF tanimli Merkez Bankasi stand-by bilançosu ve para politikalarının ekonomik analizi" *Yüksek Lisans Tezi*, Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Adana
4. Easterly, W. (August, 2002). An identity crises? Testing IMF financial programming. Center for Global Development, WP No.9.
5. [http://www.cbar.az/assets/3053/Maliyye\\_Proqramlasmasi\\_Modeli.pdf](http://www.cbar.az/assets/3053/Maliyye_Proqramlasmasi_Modeli.pdf)
6. IMF Institute for Capacity Development (2013), "FPP1xManual"
7. Kocherlakota, N. (2010). Modern Macroeconomic Models as Tools for Economic Policy. [https://www.minneapolisfed.org/~media/files/pubs/region/105/2009\\_mplsfd\\_annualreport\\_essay.pdf](https://www.minneapolisfed.org/~media/files/pubs/region/105/2009_mplsfd_annualreport_essay.pdf)
8. Mikkelsen, Jan G. (1998), A Model for Financial Programming, *IMF Working paper*, WP/98/80,
9. Sau, R. (1992). Financial Programming for Stabilization: Some Notes on IMF Model. *Economic and Political Weekly*, 27(10/11), 531–534. Retrieved from <http://www.jstor.org/stable/4397697>
10. UK Essays. November 2013. Difficulties In The IMF's Financial Programming Economics Essay. [online]. Available from: <https://www.ukessays.com/essays/economics/difficulties-in-the-imfs-financial-programming-economics-essay.php?cref=1> [Accessed 20 April 2016].

## INSTRUCTIONS FOR AUTHORS

1. "The Baku Engineering University Economics and Administration" accepts original unpublished articles and reviews in the research field of the author.
2. Articles are accepted in English.
3. File format should be compatible with **Microsoft Word** and must be sent to the electronic mail (**journal@beu.edu.az**) of the Journal. The submitted article should follow the following format:
  - Article title, author's name and surname
  - The name of workplace
  - Mail address
  - Abstract and key words
4. The title of the article should be in each of the three languages of the abstract and should be centred on the page and in bold capitals before each summary.
5. **The abstract** should be written in **9 point** type size, between **100** and **150** words. The abstract should be written in the language of the text and in two more languages given above. The abstracts of the article written in each of the three languages should correspond to one another. The keywords should be written in two more languages besides the language of the article and should be at least three words.
6. **UDC** and **PACS** index should be used in the article.
7. The article must consist of the followings:
  - Introduction
  - Research method and research
  - Discussion of research method and its results
  - In case the reference is in Russian it must be given in the Latin alphabet with the original language shown in brackets.
8. **Figures, pictures, graphics and tables** must be of publishing quality and inside the text. Figures, pictures and graphics should be captioned underneath, tables should be captioned above.
9. **References** should be given in square brackets in the text and listed according to the order inside the text at the end of the article. In order to cite the same reference twice or more, the appropriate pages should be given while keeping the numerical order. For example: [7, p.15].

Information about each of the given references should be full, clear and accurate. The bibliographic description of the reference should be cited according to its type (monograph, textbook, scientific research paper and etc.) While citing to scientific research articles, materials of symposiums, conferences and other popular scientific events, the name of the article, lecture or paper should be given.

**Samples:**

  - a) **Article:** Demukhamedova S.D., Aliyeva İ.N., Godjajev N.M.. *Spatial and electronic structure of monomerrik and dimeric conapeetes of carnosine üith zinc*, Journal of structural Chemistry, Vol.51, No.5, p.824-832, 2010
  - b) **Book:** Christie ohn Geankoplis. *Transport Processes and Separation Process Principles*. Fourth Edition, Prentice Hall, p.386-398, 2002
  - c) **Conference paper:** Sadychov F.S., Aydın C., Ahmedov A.İ.. Appligation of Information – Commu-nication Technologies in Science and education. II International Conference."Higher Twist Effects In Photon- Proton Collisions", *Baki, 01-03 Noyabr, 2007, ss 384-391*  
References should be in 9-point type size.
10. The margins sizes of the page: - Top 2.8 cm. bottom 2.8 cm. left 2.5 cm, right 2.5 cm. The article main text should be written in Palatino Linotype 11 point type size single-spaced. Paragraph spacing should be 6 point.
11. The maximum number of pages for an article should not exceed 15 pages
12. The decision to publish a given article is made through the following procedures:
  - The article is sent to at least to experts.
  - The article is sent back to the author to make amendments upon the recommendations of referees.
  - After author makes amendments upon the recommendations of referees the article can be sent for the publication by the Editorial Board of the journal.

## YAZI VƏ NƏŞR QAYDALARI

1. "Journal of Baku Engineering University-İqtisadiyyat və İdarəetmə"- əvvəllər nəşr olunmamış orijinal əsərləri və müəllifin tədqiqat sahəsi üzrə yazılmış icmal məqalələri qəbul edir.
  2. Məqalələr İngilis dilində qəbul edilir.
  3. Yazılar **Microsoft Word** yazı proqramında, (**journal@beu.edu.az**) ünvanına göndərməlidir. Göndərilən məqalələrdə aşağıdakılara nəzərə alınmalıdır:
    - Məqalənin başlığı, müəllifin adı, soyadı,
    - İş yeri,
    - Elektron ünvanı,
    - Xülasə və açar sözlər.
  4. **Məqalədə başlıq hər xülasədən əvvəl** ortada, qara və böyük hərflə xülasələrin yazıldığı hər üç dildə olmalıdır.
  5. **Xülasə** 100-150 söz aralığında olmaqla, 9 punto yazı tipi böyüklüyündə, məqalənin yazıldığı dildə və bundan əlavə yuxarıda göstərilən iki dildə olmalıdır. Məqalənin hər üç dildə yazılmış xülasəsi bir-birinin eyni olmalıdır. Açar sözlər uyğun xülasələrin sonunda onun yazıldığı dildə verilməklə ən azı üç sözdən ibarət olmalıdır.
  6. Məqalədə UOT və PACS kodları göstərməlidir.
  7. Məqalə aşağıdakılardan ibarət olmalıdır:
    - Giriş,
    - Tədqiqat metodu
    - Tədqiqat işinin müzakirəsi və onun nəticələri,
    - İstinad ədəbiyyatı rus dilində olduğu halda orijinal dili mötəzə içərisində göstərməklə yalnız Latın əlifbası ilə verilməlidir.
  8. **Şəkil, rəsm, grafik** və **cədvəllər** çapda düzgün, aydın çıxacaq vəziyyətdə və mətn içərisində olmalıdır. Şəkil, rəsm və grafiklərin yazıları onların altında yazılmalıdır. Cədvəllərdə başlıq cədvəlün üstündə yazılmalıdır.
  9. **Mənbələr** mətn içərisində kvadrat mötərizə daxilində göstərməklə məqalənin sonunda mətn daxilindəki sıra ilə düzəlməlidir. Eyni mənbəyə iki və daha çox istinad edildikdə əvvəlki sıra sayı saxlanmaqla müvafiq səhifələr göstərməlidir. Məsələn: [7,səh.15].

Ədəbiyyat siyahısında verilən hər bir istinad haqqında məlumat tam və dəqiq olmalıdır. İstinad olunan mənbənin biblioqrafik təsviri onun növündən (monoqrafiya, dərslik, elmi məqalə və s.) asılı olaraq verilməlidir. Elmi məqalələrə, simpozium, konfrans, və digər nüfuzlu elmi tədbirlərin materiallarına və ya tezislərinə istinad edərkən məqalənin, məruzənin və ya tezisnin adı göstərməlidir.
- Nümunələr:**
- a) **Məqalə:** Demukhamedova S.D., Aliyeva İ.N., Godjayev N.M.. *Spatial and electronic structure of monomeric and dimeric complexes of carnosine with zinc*, Journal of structural Chemistry, Vol.51, No.5, p.824-832, 2010
  - b) **Kitab:** Christie ohn Geankoplis. *Transport Processes and Separation Process Principles*. Fourth Edition, Prentice Hall, 2002
  - c) **Konfrans:** Sadychov F.S., Aydın C., Ahmedov A.İ.. Appligation of Information-Communication Technologies in Science and education. II International Conference. "Higher Twist Effects In Photon- Proton Collisions", Baki, 01-03 Noyabr, 2007, ss 384-391
- Mənbələr 9 punto yazı tipi böyüklüyündə olmalıdır.
10. **Səhifə ölçüləri:** üstədən 2.8 sm, altdan 2.8 sm, soldan 2.5 sm və sağdan 2.5 sm olmalıdır. Mətn 11 punto yazı tipi böyüklüyündə, **Palatino Linotype** yazı tipi ilə və tək simvol aralığında yazılmalıdır. Paraqraflar arasında 6 punto yazı tipi aralığında məsafə olmalıdır.
  11. Orijinal tədqiqat əsərlərinin tam mətni bir qayda olaraq 15 səhifədən artıq olmamalıdır.
  12. Məqalənin nəşrə təqdimi aşağıdakı qaydada aparılır:
    - Hər məqalə ən azı iki ekspertə göndərilir.
    - Ekspertlərin tövsiyələrini nəzərə almaq üçün məqalə müəllifə göndərilir.
    - Məqalə, ekspertlərin tənqidi qeydləri müəllif tərəfindən nəzərə alındıqdan sonra Jurnalın Redaksiya Heyəti tərəfindən çapa təqdim oluna bilər.

## YAZIM KURALLARI

1. "Journal of Baku Engineering University- Ekonomi ve Yönetim" öncelikle yayımlanmamış orijinal çalışmalarını ve yazarın kendi araştırma alanında yazılmış derleme makaleleri kabul etmektedir.
2. Makaleler İngilizce kabul edilir.
3. Makaleler Microsoft Word yazı programında, (**journal@beu.edu.az**) adresine gönderilmelidir. Gönderilen makalelerde şunlar dikkate alınmalıdır:
  - Makalenin başlığı, yazarın adı, soyadı,
  - İş yeri,
  - E-posta adresi,
  - Özet ve anahtar kelimeler.
4. **Özet** 100-150 kelime arasında olup 9 font büyüklüğünde, makalenin yazıldığı dilde ve yukarıda belirtilen iki dilde olmalıdır. Makalenin her üç dilde yazılmış özeti birbirinin aynı olmalıdır. Anahtar kelimeler uygun özeti sonunda onun yazıldığı dilde verilmekle en az üç sözcükten oluşmalıdır.
5. Makalede UOT ve PACS tipli kodlar gösterilmelidir.
6. Makale şunlardan oluşmalıdır:
  - Giriş,
  - Araştırma yöntemi
  - Araştırma
  - Tartışma ve sonuçlar,
  - İstinat Edebiyatı Rusça olduğu halde orijinal dili parantez içerisinde göstermekle yalnız Latin alfabesi ile verilmelidir.
7. **Şekil, Resim, Grafik ve Tablolar** baskıda düzgün çıkacak nitelikte ve metin içerisinde olmalıdır. Şekil, Resim ve grafiklerin yazıları onların alt kısmında yer almalıdır. Tablolarda ise başlık, tablonun üst kısmında bulunmalıdır.
8. **Kullanılan kaynaklar**, metin dâhilinde köşeli parantez içerisinde numaralandırılmalı, aynı sırayla metin sonunda gösterilmelidir. Aynı kaynaklara tekrar başvurulduğunda sıra muhafaza edilmelidir. Örneğin: [7,seh.15]. Referans verilen her bir kaynağın künyesi tam ve kesin olmalıdır. Referans gösterilen kaynağın türü de eserin türüne (monografi, derslik, ilmi makale vs.) uygun olarak verilmelidir. İlmî makalelere, sempozyum, ve konferanslara müracaat ederken makalenin, bildirisinin veya bildiri özetlerinin adı da gösterilmelidir.

### Örnekler:

- a) **Makale:** Demukhamedova S.D., Aliyeva İ.N., Godjajev N.M.. *Spatial and Electronic Structure of Monomeric and Dimeric Conapeetes of Carnosine Üith Zinc*, Journal of Structural Chemistry, Vol.51, No.5, p.824-832, 2010
- b) **Kıtap:** Christie ohn Geankoplis. *Transport Processes and Separation Process Principles*. Fourth Edition, Prentice Hall, p.386-398, 2002
- c) **Kongre:** Sadychov F.S., Aydın C., Ahmedov A.İ. Appligation of Information-Communication Technologies in Science and education. II International Conference. "*Higher Twist Effects In Photon- Proton Collisions*", Baki, 01-03 Noyabr, 2007, ss 384-391

Kaynakların büyüklüğü 9 punto olmalıdır.

9. **Sayfa ölçüleri**; üst: 2.8 cm, alt: 2.8 cm, sol: 2.5 cm, sağ: 2.5 cm şeklinde olmalıdır. Metin 11 punto büyüklükte **Palatino Linotype** fontu ile ve tek aralıkta yazılmalıdır. Paragraflar arasında 6 puntoluk yazı mesafesinde olmalıdır.
10. Orijinal araştırma eserlerinin tam metni 15 sayfadan fazla olmamalıdır.
11. Makaleler dergi editör kurulunun kararı ile yayımlanır. Editörler makaleyi düzeltme için yazara geri gönderilebilir.
12. Makalenin yayına sunuşu aşağıdaki şekilde yapılır:
  - Her makale en az iki uzmana gönderilir.
  - Uzmanların tavsiyelerini dikkate almak için makale yazara gönderilir.
  - Makale, uzmanların eleştirel notları yazar tarafından dikkate alındıktan sonra Derginin Yayın Kurulu tarafından yayına sunulabilir.
13. Azerbaycan dışından gönderilen ve yayımlanacak olan makaleler için,(derginin kendilerine gönderilmesi zamani posta karşılığı) 30 ABD Doları veya karşılığı TL, T.C. Ziraat Bankası/Üsküdar-İstanbul 0403 0050 5917 No'lu hesaba yatırılmalı ve makbuzu üniversitemize fakslenmelidir.

## ПРАВИЛА ДЛЯ АВТОРОВ

1. «Journal of Baku Engineering University» - Экономика и управление публикует оригинальные, научные статьи из области исследования автора и ранее не опубликованные.
2. Статьи принимаются на английском языке.
3. Рукописи должны быть набраны согласно программы **Microsoft Word** и отправлены на электронный адрес (**journal@beu.edu.az**). Отправляемые статьи должны учитывать следующие правила:
  - Название статьи, имя и фамилия авторов
  - Место работы
  - Электронный адрес
  - Аннотация и ключевые слова
4. **Заглавие статьи** пишется для каждой аннотации заглавными буквами, жирными буквами и располагается по центру. Заглавие и аннотации должны быть представлены на трех языках.
5. **Аннотация**, написанная на языке представленной статьи, должна содержать 100-150 слов, набранных шрифтом 9 punto. Кроме того, представляются аннотации на двух других выше указанных языках, перевод которых соответствует содержанию оригинала. Ключевые слова должны быть представлены после каждой аннотации на его языке и содержать не менее 3-х слов.
6. В статье должны быть указаны коды UOT и PACS.
7. Представленные статьи должны содержать:
  - Введение
  - Метод исследования
  - Обсуждение результатов исследования и выводов.
  - Если ссылаются на работу на русском языке, тогда оригинальный язык указывается в скобках, а ссылка дается только на латинском алфавите.
8. **Рисунки, картинки, графики и таблицы** должны быть четко выполнены и размещены внутри статьи. Подписи к рисункам размещаются под рисунком, картинкой или графиком. Название таблицы пишется над таблицей.
9. **Ссылки** на источники даются в тексте цифрой в квадратных скобках и располагаются в конце статьи в порядке цитирования в тексте. Если на один и тот же источник ссылаются два и более раз, необходимо указать соответствующую страницу, сохраняя порядковый номер цитирования. Например: [7, стр.15]. Библиографическое описание ссылаемой литературы должно быть проведено с учетом типа источника (монография, учебник, научная статья и др.). При ссылке на научную статью, материалы симпозиума, конференции или других значимых научных мероприятий должны быть указаны название статьи, доклада или тезиса.

### Например:

- a) **Статья:** Demukhamedova S.D., Aliyeva I.N., Godjajev N.M. *Spatial and electronic structure of monomeric and dimeric complexes of carnosine with zinc*, Journal of Structural Chemistry, Vol.51, No.5, p.824-832, 2010
- b) **Книга:** Christie on Geankoplis. *Transport Processes and Separation Process Principles*. Fourth Edition, Prentice Hall, 2002
- c) **Конференция:** Sadychov F.S, Fydin C, Ahmedov A.I. Application of Information-Communication Nechnologies in Science and education. II International Conference. "*Higher Twist Effects In Photon-Proton Collision*", Baki,01-03 Noyabr, 2007, ss.384-391

Список цитированной литературы набирается шрифтом 9 punto.

10. **Размеры страницы:** сверху 2.8 см, снизу 2.8 см, слева 2.5 и справа 2.5. Текст печатается шрифтом **Palatino Linotype**, размер шрифта 11 punto, интервал-одинарный. Параграфы должны быть разделены расстоянием, соответствующим интервалу 6 punto.
11. Полный объем оригинальной статьи, как правило, не должен превышать 15 страниц.
12. Представление статьи к печати производится в ниже указанном порядке:
  - Каждая статья посылается не менее двум экспертам.
  - Статья посылается автору для учета замечаний экспертов.
  - Статья, после того, как автор учел замечания экспертов, редакционной коллегией журнала может быть рекомендована к печати.