



"İQTİSADI İSLAHATLAR" elmi-analitik jurnal

AZƏRBAYCANDA XALIS İXRACIN DƏYİŞMƏSİNİN MULTİPLİKATİV EFFEKTLƏRİNİN QIYMƏTLƏNDİRİLMƏSİ



№ 2(13)-2025
səh. 51-64

Günay Rəhimli
UNEC nəzdində İqtisadi Araşdırmalar Elmi-Tədqiqat
İstitutunun elmi işçisi

Vüsalə Cəfərova
İqtisadi İslahatların Təhlili və Kommunikasiya mərkəzinin
Türk Dünyası Araşdırmalar Mərkəzinin rəhbəri

<https://doi.org/>



g_rehimli@mail.ru



vusala.jafarova@ereforms.gov.az

AZƏRBAYCANDA XALIS İXRACIN DƏYİŞMƏSİNİN MULTİPLİKATİV EFFEKTLƏRİNİN QIYMƏTLƏNDİRİLMƏSİ

Günay Rəhimli

UNEC nəzdində İqtisadi Araşdırmalar Elmi-Tədqiqat İnstitutu

Vüsalə Cəfərova

İqtisadi İslahatların Təhlili və Kommunikasiya mərkəzi

XÜLASƏ

Bu tədqiqatda Azərbaycanın neft, qeyri-neft və xidmət sektorlarının xalis ixracının artımının iqtisadi və sosial təsirləri qiymətləndirilmişdir. İki əsas modellə (Xərclər-buraxılış cədvəli və Sosial Hesablar Matrisi) (SHM) əsasında multiplikator modellərlə aparılan təhlillər göstərir ki, ixracın artımı iqtisadiyyatın digər sahələrinə mühüm multiplikativ təsir göstərir. Xərclər-buraxılış modelinə əsasən, neft sektorunda xalis ixracın 1 milyon manat artması ümumi məhsul buraxılışını 1,15 milyon manat artırdığı halda, qeyri-neft və xidmət sektorlarında bu rəqəmlər müvafiq olaraq 1,89 və 1,51 milyon manat təşkil edir. SHM modelində isə bu göstəricilər sosial və gəlir kanallarını da nəzərə almaqla müvafiq olaraq 2,25 milyon, 2,14 milyon və 2,3 milyon manat olmuşdur. Bu nəticələr ixrac artımının iqtisadiyyatda struktur dəyişikliklərinə və sosial rifaha olan töhfəsini daha dərinlən anlamağa imkan verir və iqtisadi siyasətin formalaşdırılmasında əsaslı baza yaradır.

Açar sözlər: xalis ixrac, xərclər-buraxılış modeli, sosial hesablar matrisi, qeyri-neft sektoru, xidmət sektoru, iqtisadi diversifikasiya

JEL kodu: F10; F14; F17

GİRİŞ

Neft sektorundan asılılığın yüksək olduğu iqtisadiyyatda qeyri-neft sektorunun inkişafının stimullaşdırılması və ixrac potensialının artırılması müasir iqtisadi siyasətin prioritet istiqamətlərindən biridir. Azərbaycan iqtisadiyyatında neft və qeyri-neft sektorunun, eləcə də xidmət sahələrinin ixrac fəaliyyətlərinin genişlənməsi ölkənin dayanıqlı inkişafı və iqtisadi diversifikasiyası baxımından əhəmiyyətli rol oynayır. Ticarətin liberallaşdırılması prosesləri isə iqtisadiyyatın müxtəlif sahələrində məhsuldarlığın yüksəldilməsi, rəqabət qabiliyyətinin artırılması və beynəlxalq bazarlara çıxış imkanlarının genişləndirilməsi vasitəsilə iqtisadi

inkışafın sürətlənməsinə təkan verir.

Bu kontekstdə neft, qeyri-neft və xidmət sektorlarının xalis ixracının dəyişməsinin iqtisadiyyatın ümumi məhsul buraxılışına və sosial-iqtisadi göstəricilərə təsirini müəyyən etmək, həm dövlət siyasətinin formalaşdırılması, həm də sektorial strateji qərarların verilməsi üçün vacibdir. Bu baxımdan, tədqiqatda neft, qeyri-neft və xidmət sektorlarının xalis ixracının artmasının sektorlar üzrə məhsul buraxılışına və sosial hesablar matrisi əsasında əmtəə və xidmətlərə tələbə təsirləri multiplikator modellər vasitəsilə qiymətləndirilmişdir.

METODOLOGİYA

Bu tədqiqatda neft, qeyri-neft və xidmət sektorlarının xalis ixracının artımının iqtisadiyyatın müxtəlif sektorlarına təsirini qiymətləndirmək üçün iki əsas modeldən istifadə edilmişdir: **Xərclər-buraxılış (Input-Output) modeli** və **Sosial Hesablar Matrisi (SHM)** əsasında multiplikator model. Hər iki model iqtisadiyyatın qarşılıqlı əlaqələrini əhatəli şəkildə təhlil etməyə imkan verir, lakin fərqli yanaşma və funksiyalara malikdirlər.

Xərclər-buraxılış modeli

Xərclər-buraxılış modeli iqtisadiyyatın sektorları arasında məhsul və xidmət axınlarını, yəni sektorların istehsal prosesində bir-birindən aldığı aralıq məhsulların miqdarını əks etdirir [4]. Model son tələbdəki dəyişikliklərin ümumi məhsul buraxılışına təsirini multiplikator effekti vasitəsilə qiymətləndirir [5].

Hər sahənin ümumi buraxılışının aralıq və ya son istehlaka sərf olunmasını nəzərə alsaq xərclər-buraxılış cədvəlinin əsas tənliyini aşağıdakı kimi ifadə edə bilərik [1]:

$$X=AX+Y$$

burada, X - sektorlar üzrə məhsul buraxılışı vektoru, A – birbaşa xərc əmsalları matrisi (və ya texnoloji əmsallar matrisi), Y - son tələb vektorudur (istehlak, investisiya, ixrac tələbi və s.).

Bu tənlikdən ümumi buraxılış vektorunu aşağıdakı kimi müəyyən edə bilərik:

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

Bu arada, $L = (I - A)^{-1}$ matrisi Leontiev matrisi adlanır və iqtisadiyyatın hər sektoruna edilən son tələb dəyişikliyinə bütün sektorların məhsul buraxılışına olan ümumi təsirini göstərir [5].

Xərclər-buraxılış cədvəlinin 1-ci bölməsi aralıq istehlakını, 2-ci bölməsi son məhsulun həcmi, 3-cü bölməsi isə əlavə dəyəri göstərir. Son məhsulun daxilində istehlak xərcləri, dövlət xərcləri, investisiya və xalis ixrac iştirak edir və bunlardan hər hansı birinin dəyişməsi son məhsulun (Y) dəyişməsinə səbəb olur ki, biz də yuxarıdakı (1) tənlik vasitəsilə bu dəyişikliyin ümumi buraxılışa təsirini qiymətləndirə bilərik. Beləliklə, bu model vasitəsilə sektorların xalis ixracının artımının digər sahələrdə istehsalın necə dəyişdiyi, yəni iqtisadiyyatın ümumi məhsul həcmi artımı qiymətləndirilə bilər.

Sosial Hesablar Matrisi (SHM) əsasında multiplikator model

Sosial Hesablar Matrisi əsasında multiplikator modeldə isə iqtisadiyyatın istehsal əlaqələri ilə

yanaşı, gəlir bölgüsü, əmək bazarı, istehlak və digər sosial-iqtisadi faktorlar da nəzərə alınır [6]. SHM iqtisadi axınların daha geniş spektrini məhsul istehsalından gəlir bölgüsünə, gəlir paylanmasından tələb formalaşmasına qədər kompleks şəkildə əhatə edir [8]. Modeldə aşağıdakı əsas əlaqə təhlil edilir:

$$Z=BZ+F$$

burada, Z — iqtisadi axınların vektorunu (istehsal, gəlir, istehlak və s.), B — sosial hesablar matrisi üzrə birbaşa xərc əmsalları matrisini, F — ekzogen tələbi ifadə edir.

Buradan

$$Z = (I - B)^{-1}F \quad (2)$$

ifadəsi əldə edilir ki, bu da sosial və iqtisadi qarşılıqlı təsirləri daha dolğun şəkildə qiymətləndirməyə imkan verir [9].

Beləliklə, tədqiqatda (1) və (2) simulyasiya tənlikləri vasitəsilə hər iki model əsasında neft, qeyri-neft və xidmət sektorlarının xalis ixracının 1 milyon manat artmasının multiplikativ effektləri qiymətləndirilmiş və müqayisəli təhlil edilmişdir.

Qeyd edək ki, sahələrin aqreqatlaşması zamanı mədənçixarma sənayesi və ona yardımçı xidmətlər “neft” sektorunda, qalan qeyri-neft istehsal sahələri “qeyri-neft” sektorunda, digər xidmət sahələri isə “xidmətlər” bölməsində birləşdirilmişdir.

MƏLUMAT BAZASI

Tədqiqatda realizasiya edilmiş xərclər-buraxılış modelinin məlumat bazası kimi Azərbaycan Respublikası Dövlət Statistika Komitəsi (ARDSK) tərəfindən tərtib olunmuş 2021-ci ilə aid ən son xərclər-buraxılış cədvəlləri götürülmüşdür. Qeyd edək ki, bu cədvəllər 96 sahə üzrə istehsal əlaqələrinin ilkin tarazlıq vəziyyətini əks etdirir. Biz isə təhlilimizi neft, qeyri-neft və xidmət sahələri üzrə müqayisələr apararaq bu sahələrin xalis ixracının ölkə iqtisadiyyatına effektlərini qiymətləndirməklə apardığımız üçün [2] tədqiqatında 3 sahəyə aqreqatlaşdırılmış cədvəldən istifadə etmişik.

Sosial Hesablar Matrisi əsasında multiplikator modelinin məlumat bazası olaraq [7] tədqiqatında tərtib olunmuş neft, qeyri-neft və xidmət sektorlarını əhatə edən SHM-dən istifadə edilmişdir.

Modellərin reallaşdırılması

Xərclər-buraxılış modeli əsasında neft, qeyri-neft və xidmət sektorlarında xalis ixracının 1 milyon manat artmasının sektorların məhsul buraxılışına təsiri

Xərclər-buraxılış (Input-Output) modeli vasitəsilə hər bir sektorun xalis ixracında 1 milyon manatlıq artımın sektorların ümumi məhsul buraxılışına olan təsiri qiymətləndirilmişdir. Bu modelə əsasən, xalis ixracın artımı birbaşa həmin sektorun istehsalını artırır, çünki artan ixrac tələbini qarşılamaq üçün əlavə məhsul istehsal olunmalıdır. Eyni zamanda, bu sektorun öz məhsulunu istehsal etmək üçün digər sahələrin aralıq məhsullarından istifadə etdiyini nəzərə

alsaq, iqtisadiyyatın digər sahələrində də ümumi buraxılış artır. Beləliklə, xərclər-buraxılış modeli hər hansı sahənin məhsullarına yaranan tələbi ödəmək üçün bu sahənin özündə və digər sahələrdə birbaşa və dolaylı olaraq yaranan tələbi qiymətləndirməyə imkan verir.

Neft sektorunun xalis ixracının 1 milyon manat artmasının sektorların məhsul buraxılışına təsirinin xərclər-buraxılış modeli vasitəsilə qiymətləndirilməsinin nəticələri Cədvəl 1-də əks olunmuşdur. Əldə olunmuş nəticələr göstərir ki, neft sektorunun xalis ixracının 1 milyon manat artımı bu sektorda təxminən 1,02 milyon manatlıq əlavə məhsul istehsalına səbəb olur, qeyri-neft və xidmət sektorlarında isə müvafiq olaraq təxminən 28,7 min və 98,5 min manatlıq artım müşahidə olunur.

Cədvəl 1. Neft sektorunun xalis ixracının 1 milyon manat artmasının sektorların məhsul buraxılışına təsiri, min manatla

	Xalis ixracın dəyişməsi	Ümumi buraxılışın dəyişməsi
neft	1000	1018.186
qeyri-neft		28.73974
xidmət		98.53003
		1145.456

Mənbə: ARDSK məlumatları əsasında müəlliflərin hesablamaları

Ümumilikdə isə bu artım ölkə iqtisadiyyatında təxminən 1,15 milyon manatlıq əlavə məhsul buraxılışına təkan verir. Göründüyü kimi, 1 milyon manatlıq xalis ixrac tələbi əlavə olaraq yalnız 0,15 mln manatlıq istehsal yaratmış olur. Bunun da səbəbi neft sektorunun ixracının əsasən xammal məhsullarından təşkil edilməsi səbəbindən ölkədaxili qarşılıqlı istehsal əlaqələrində rolunun az olmasıdır.

Eyni qiymətləndirmə yanaşması əsasında, Cədvəl 2-də qeyri-neft sektorunun xalis ixracının 1 milyon manat artmasının sektorlar üzrə məhsul buraxılışına təsiri qiymətləndirilmişdir. Bu qiymətləndirmə, qeyri-neft ixracının yalnız bu sektorun özü ilə məhdudlaşmayaraq iqtisadiyyatın digər sahələrində də necə stimullaşdırıcı rol oynadığını nümayiş etdirmək məqsədi daşıyır.

Cədvəl 2. Qeyri-neft sektorunun xalis ixracının 1 milyon manat artmasının sektorların məhsul buraxılışına təsiri, min manatla

	Xalis ixracın dəyişməsi	Ümumi buraxılışın dəyişməsi
neft		82.12426
qeyri-neft	1000	1418.604
xidmət		394.1441
		1894.872

Mənbə: ARDSK məlumatları əsasında müəlliflərin hesablamaları

Əldə olunan nəticələrə əsasən, qeyri-neft sektorunun xalis ixracının 1 milyon manat artımı həmin sektorda təxminən 1,42 milyon manatlıq əlavə məhsul buraxılışına səbəb olur. Neft sektorunda bu artım nəticəsində təxminən 82,1 min manat, xidmət sektorunda isə 394,1 min manat əlavə məhsul buraxılışı qeydə alınır. Bu, qeyri-neft ixracının təkcə bu sektorun özündə deyil, digər iqtisadi sahələrdə də tələbi stimullaşdırdığını göstərir.

Ümumilikdə, qeyri-neft ixracında 1 milyon manatlıq artım 1.89 milyon manatlıq məhsul buraxılışı ilə nəticələnir. Bu isə təxminən 2 dəfəyə yaxın güclü multiplikativ təsirin olduğunu təsdiqləyir. Bu nəticə qeyri-neft sektorunun daha yüksək dəyər zəncirinə inteqrasiya olunduğunu, daxili istehsal və xidmət sahələri ilə daha sıx əlaqədə olduğunu göstərir. Beləliklə, qeyri-neft ixracının təşviqi yalnız valyuta daxilolmalarını artırmaqla kifayətlənmir, eyni zamanda yerli iqtisadiyyatın geniş spektrdə aktivləşməsinə səbəb olur. Belə nəticəyə gəlmək olar ki, qeyri-neft sektorunun xalis ixracındakı artımın iqtisadiyyatda yaratdığı ümumi buraxılış artımı neft sektorunun ixrac artımı ilə müqayisədə daha güclü multiplikativ təsirə malikdir. Bu, iqtisadi diversifikasiya və qeyri-neft ixracının təşviqinin ölkənin davamlı inkişafı baxımından daha məqsədəuyğun olduğunu göstərir.

Müvafiq modelləşdirmə metodologiyası tətbiq olunmaqla xidmət sektorunun xalis ixracının 1 milyon manat artmasının digər sahələr üzrə məhsul buraxılışına təsiri qiymətləndirilmiş və nəticələr Cədvəl 3-də təqdim edilmişdir.

Cədvəl 3. Xidmət sektorunun xalis ixracının 1 milyon manat artmasının sektorların məhsul buraxılışına təsiri, min manatla

	Xalis ixracın dəyişməsi	Ümumi buraxılışın dəyişməsi
neft		11.58821
qeyri-neft		186.5516
xidmət	1000	1313.316
		1511.456

Mənbə: ARDSK (https://stat.gov.az/source/system_nat_accounts/) məlumatları əsasında müəlliflərin hesablamaları

Cədvəldəki nəticələr göstərir ki, xidmət sektorunun xalis ixracının 1 milyon manat artımı nəticəsində xidmət sahəsinin özü üzrə təxminən 1,31 milyon manatlıq, qeyri-neft sektorunda 186,6 min manatlıq, neft sektorunda isə 11,6 min manatlıq əlavə məhsul buraxılışı yaranır. Beləliklə, bu artım ümumilikdə 1,51 milyon manatlıq iqtisadi aktivlik formalaşdırır. Bu, xidmət ixracının da digər sektorlar üzərində əhəmiyyətli stimullaşdırıcı təsirə malik olduğunu göstərir.

Nəticədən göründüyü kimi, qeyri-neft ixracı iqtisadiyyatda ən güclü multiplikator təsir yaradır ki, bu da sektorun yerli istehsal və xidmətlərlə sıx inteqrasiyası və daxili resurslardan geniş istifadəsi ilə izah olunur. Xidmət sektoru da yüksək təsir göstərsə də, qeyri-neftdən zəif, neftdən isə üstündür. Neft sektorunun effekti isə xammal yönümlü olması və əlaqələrin zəifliyi səbəbindən məhduddur.

Sosial hesablar matrisi əsasında neft, qeyri-neft və xidmət sektorlarının xalis ixracının 1 milyon manat artmasının multiplikativ effektləri

Xərclər-buraxılış modeli vasitəsilə hər sektorun xalis ixracının artmasının multiplikativ effektlərini qiymətləndirdik. Lakin xərclər-buraxılış cədvəli yalnız istehsal əlaqələrini nəzərə aldığı üçün bu modelin nəticəsində yalnız istehsal əlaqələri hesabına artım qiymətləndirilə bilər. Reallıqda isə istehsal həcmının artması, həm də əlavə dəyərin artması ilə müşahidə olunur ki, bu da əhali gəlirlərinin artmasına və onların müxtəlif əmtəə və xidmətlərə tələbinin artması ilə nəticələnir. Bu isə öz növbəsində istehsalı təşviq edir və sahələrin məhsullarına tələb daha çox artır. Həmçinin, xarici ticarət əlaqələri də SHM-də daha aydın nəzərə alındığı üçün idxal hesabına itirilən və ixrac hesabına isə artan multiplikativ effektləri də qiymətləndirmək mümkün olur. Bunları nəzərə alaraq, SHM əsasında multiplikator yanaşması tətbiq olunaraq sektorlar üzrə xalis ixracın 1 milyon manat artmasının hər sahənin əmtəə və xidmətlərinə yaranan tələbə təsirləri qiymətləndirilmişdir və neft nəticələri Cədvəl 4-6-da təqdim edilmişdir:

Cədvəl 4. Neft sektorunun xalis ixracının 1 milyon manat artması nəticəsində sektorların əmtəə və xidmətlərinə yaranan tələb, min manatla

	Xalis ixracın dəyişməsi	Sektorların əmtəə və xidmətlərinə tələbin dəyişməsi
neft	1000	1041.061
qneft		632.9174
xidmət		579.5729
		2253.551

Mənbə: ARDSK məlumatları əsasında müəlliflərin hesablamaları

Nəticələr göstərir ki, neft sektorunun xalis ixracında 1 milyon manat artım nəticəsində ən böyük tələb artımı məhz neft sektorunun özündə (1,04 milyon manat), daha sonra isə qeyri-neft (632,9 min manat) və xidmət (579,6 min manat) sahələrində yaranır. Bu, neft sektorunun daxili tələbi əsasən öz resurs bazasına və əlaqəli sahələrə yönəltdiyini göstərir. Cədvəl 5-də isə qeyri-neft sektorunun xalis ixracının artmasının digər sektorların əmtəə və xidmətlərinə olan tələbdə yaratdığı dəyişikliklər əks etdirilmişdir. Bu yanaşma, qeyri-neft ixracının iqtisadiyyatda yaratdığı dolayısı təsirləri daha geniş kontekstdə qiymətləndirməyə imkan verir.

Cədvəl 5. Qeyri-neft sektorunun xalis ixracının 1 milyon manat artması nəticəsində sektorların əmtəə və xidmətlərinə yaranan tələb, min manatla

	Xalis ixracın dəyişməsi	Sektorların əmtəə və xidmətlərinə tələbin dəyişməsi
neft		61.70006
qneft	1000	1582.364
xidmət		497.4724
		2141.536

Mənbə: ARDSK məlumatları əsasında müəlliflərin hesablamaları

Cədvəldən görünür ki, qeyri-neft ixracının artımı nəticəsində qeyri-neft sektoruna yönələn tələb təxminən 1,58 milyon manat təşkil edir. Bununla yanaşı, xidmət sektoruna olan tələb 497,5 min manat, neft sektoruna isə 61,7 min manat artmışdır. Bu, qeyri-neft ixracının iqtisadiyyatın daha geniş spektrində tələb formalaşdırmaq potensialını təsdiqləyir. Cədvəl 6-da xidmət sektorunun xalis ixracının 1 milyon manat artmasının digər sahələr üzrə əmtəə və xidmətlərə olan tələbdə yaratdığı dəyişikliklər əks olunmuşdur. Bu təhlil xidmət ixracının iqtisadi sistem daxilində yaratdığı interaktiv təsirləri qiymətləndirməyə imkan verir.

Cədvəl 6. Xidmət sektorunun xalis ixracının 1 milyon manat artması nəticəsində sektorların əmtəə və xidmətlərinə yaranan tələb, min manatla

	Xalis ixracın dəyişməsi	Sektorların əmtəə və xidmətlərinə tələbin dəyişməsi
neft		25.41514
qneft		631.2176
xidmət	1000	1644.304
		2300.937

Mənbə: ARDSK məlumatları əsasında müəlliflərin hesablamaları

Cədvəldəki nəticələrə əsasən, xidmət ixracının artımı daha çox xidmət sektorunun özündə 1.64 milyon manat, qeyri-neft sektorunda 631.2 min manat, neft sektorunda isə 25.4 min manat səviyyəsindədir. Bu, xidmət ixracının daha çox daxili istehlak və xidmət zəncirlərinə əsaslandığını və iqtisadiyyatda geniş əlaqə qurduğunu göstərir.

Beləliklə, SHM əsasında aparılan qiymətləndirmələr göstərmişdir ki, neft sektorunun xalis ixracının 1 milyon manat artımı sektorlar üzrə tələb artımı şəklində ümumilikdə 2.25 milyon manatlıq əlavə iqtisadi aktivlik yaradır. Qeyri-neft və xidmət sektoru üçün bu göstəricilər müvafiq olaraq 2.14 və 2.3 milyon manat təşkil etmişdir. Bu nəticələr sektorlar üzrə ixrac artımının həm iqtisadi, həm də sosial effektlərini daha geniş və dolğun əks etdirir.

Modellərin müqayisəli təhlili

Tədqiqatın nəticələrinə əsasən, hər 3 sektor üzrə SHM modeli xərclər-buraxılış modelindən daha yüksək multiplikativ effektlər ortaya qoyur. Bu fərq, SHM modelinin gəlir bölgüsü, istehlak kanalları, həmçinin xarici ticarət əlaqələrini də daxil etməsi ilə bağlıdır. Bu isə göstərir ki, ixrac artımı təkə istehsal səviyyəsində deyil, həm də sosial-iqtisadi sahələrdə əlavə artıma səbəb olur. Buna görə dövlət siyasətində ixracı təşviq edərkən yalnız məhsul istehsalına deyil, həm də gəlir və sosial sahələrə təsirlərə diqqət yetirmək vacibdir.

Yuxarıda təqdim olunan modellər əsasında əldə edilən nəticələrin ümumiləşdirilməsi məqsədilə Cədvəl 7-də hər bir sektor üzrə ölkə iqtisadiyyatına təsir edən cəmi effektlər həm xərclər-buraxılış modeli, həm də SHM modeli üzrə müqayisəli şəkildə göstərilmişdir.

Cədvəl 7. Hər sahənin ölkə üzrə cəmi effektləri, min manatla

	Xərclər- buraxılış modeli əsasında nəticələr	SHM multiplikator modeli əsasında nəticələr
neft	1145.456	2253.551
qeyri-neft	1894.872	2141.536
Xidmət	1511.456	2300.937

Mənbə: Cədvəl 1-6 əsasında müəlliflər tərəfindən ümumiləşdirilmişdir.

Neft sektoru üzrə SHM modeli ilə əldə edilən təsir xərclər-buraxılış modelindən təxminən 2 dəfə yüksək olmuşdur. Bu fərq əsasən neft sektorunda yaradılan əlavə dəyərin yüksəkliyi, bu sahədə çalışanların əhalinin gəlirlərinə müsbət təsiri və istehlak vasitəsilə müxtəlif sahələrə yönələn əlavə tələb ilə izah olunur. Beləliklə, yalnız istehsal əlaqələrini nəzərə alan xərclər-buraxılış modeli ilə qiymətləndirilmə neft sektorunun multiplikativ effektinin kiçik olduğunu göstərsə də, SHM əsasında multiplikator model neft gəlirlərinin əhali gəlirlərinin artımına təsiri nəticəsində yaranan əlavə multiplikativ effektləri də qiymətləndirməyə imkan verir.

Qeyri-neft sektorunda isə hər iki model üzrə əldə edilən nəticələr bir-birinə nisbətən yaxın olmuşdur. Halbuki bu sektorda da gəlir effekti nəzərəcarpacaq olmalı idi. Lakin tələb artımının həm aralıq, həm də son istehlak mərhələsində əhəmiyyətli hissəsinin idxal məhsulları ilə ödənilməsi bu artımın bir hissəsinin xaricə axması ilə nəticələnmiş və SHM modelindəki əlavə təsiri məhdudlaşdırmışdır. Bu nəticə onu göstərir ki, qeyri-neft ixracında multiplikativ təsirin daha da gücləndirilməsi üçün yerli istehsalın genişləndirilməsi və idxaldan asılılığın azaldılması vacibdir. Məhz bu istiqamətdə sənayeləşmə, texnoloji istehsal və daxili dəyər zəncirinin təşviqi siyasətləri qeyri-neft sektorunun sosial-iqtisadi effektlərini daha da gücləndirə bilər.

NƏTİCƏ

Tədqiqat nəticələri göstərir ki, xərclər-buraxılış modelinə əsasən, neft sektorunda 1 milyon manatlıq ixrac artımı ümumi məhsul buraxılışını təxminən 1,15 milyon manat, qeyri-neft sektorunda 1,89 milyon manat, xidmət sektorunda isə 1,51 milyon manat artırır. Bu modelləşdirmə istehsal və aralıq tələb zəncirləri əsasında formalaşan iqtisadi əlaqələri əks

etdirir.

Sosial-hesablar matrisi (SHM) əsasında aparılan qiymətləndirmə isə əlavə olaraq gəlir bölgüsü, əhali gəlirləri, istehlak kanallarını, o cümlədən xarici ticarət əlaqələrini də nəzərə alır. Bu modelə əsasən, müvafiq ixrac artımları iqtisadiyyatda neft sektorunda 2,25 milyon manat, qeyri-neft sektorunda 2,14 milyon manat, xidmət sektorunda isə 2,3 milyon manat əlavə iqtisadi fəallıq yaradır.

İki modelin müqayisəli nəticələrdən belə qənaətə gəlmək olar ki:

- Neft sektoru üzrə SHM modeli ilə əldə edilən təsir xərclər-buraxılış modelindən iki dəfə yüksəkdir. Bu da yüksək əlavə dəyər və gəlirlərin istehlaka yönəlməsi ilə bağlıdır.
- Qeyri-neft sektorunda hər iki model üzrə nəticələr yaxın olsa da, idxaldan asılılığın yüksək olması gəlir artımının bir hissəsinin xaricə yönəlməsinə səbəb olur. Bu isə qeyri-neft ixracında əldə olunan sosial-iqtisadi effektlərin maksimuma çatdırılması üçün yerli istehsalın təşviqinə ehtiyac olduğunu göstərir.
- Xidmət sektoru isə həm məhsul buraxılışı, həm də tələb baxımından güclü multiplikativ təsirə malik sahə kimi qiymətləndirilir və bu sahədə ixrac artımının davamlı iqtisadi aktivlik yaratmaq potensialı yüksəkdir.

Bu nəticələr göstərir ki, ixrac artımı tək-cə istehsal sahəsində deyil, həm də gəlir bölgüsü, istehlak və xidmət sahələrində əlavə dinamika yaratmaqla ölkənin sosial-iqtisadi inkişafına güclü töhfə verir. Nəticə etibarilə, dövlət siyasətində ixracı təşviq edərək yalnız istehsalın artırılmasına deyil, gəlir effekti, daxili bazarın gücləndirilməsi və idxaldan asılılığın azaldılması kimi məsələlərə də kompleks yanaşma tətbiq olunmalıdır.

ƏDƏBİYYAT

1. Hasanli, Y., 2011. Azərbaycan iqtisadiyyatının sahələrarası əlaqələrinin modelləşdirilməsi. *Bakı: Elm.*
2. Hasanli, Y., Safarova, A., & Rahimli, G. (2025). Structural Changes in the Azerbaijani Economy: Input-Output Analysis for 2016 and 2021. 30th FAI International Conference – 2025.
3. Azərbaycan Respublikasının Dövlət Statistika Komitəsi (ARDSK). (2021). Milli hesablar sistemi və tədiyə balansı. https://www.stat.gov.az/source/system_nat_accounts/
4. Leontief, W. (1986). *Input-Output Economics*. Oxford University Press.
5. Miller, R. E., & Blair, P. D. (2009). *Input-Output Analysis: Foundations and Extensions*. Cambridge University Press.
6. Pyatt, G., & Round, J. I. (1979). Accounting and Fixed Price Multipliers in a Social Accounting Matrix Framework. *The Economic Journal*, 89(356), 850–873.
7. Rəhimli, G. (2023). *Sosial Hesablar Matrisi əsasında ümumi tarazlıq modeli*. Dissertasiya, Bakı 2025.
8. Round, J. (2003). Social Accounting Matrices and SAM-based Multiplier Analysis. In *Francois Bourguignon and Luiz A. Pereira da Silva (eds.), The Impact of Economic Policies on Poverty and Income Distribution: Evaluation Techniques and Tools*, World Bank and Oxford University Press.
9. Sonis, M., Hewings, G. J. D., Guo, J., & Lahr, M. L. (1995). Comparative Analysis of Multiplier Effects in the Social Accounting Matrix Framework. *Papers in Regional Science*, 74(2), 177–192.
10. West, G. R. (1980). *Regional Input-Output Models: A Review of Methods Developments and Applications*. Queensland University Press.

THE EVALUATION OF THE MULTIPLICATIVE EFFECTS OF NET EXPORT CHANGES IN AZERBAIJAN

Gunay Rahimli,

Vusala Jafarova

Summary

This study investigates the broader economic and social implications of changes in net exports in Azerbaijan, focusing on three key sectors: oil, non-oil, and services. As Azerbaijan continues to pursue economic diversification and reduce its dependency on oil revenues, understanding the differential impacts of export growth across sectors becomes increasingly important. Using two widely recognized analytical frameworks—the Input-Output (IO) model and the Social Accounting Matrix (SAM)—this research provides a comparative evaluation of the multiplier effects associated with a one-million-manat increase in net exports from each sector.

The IO model captures the direct and indirect effects on total output by tracing inter-industry linkages within the domestic economy. Results show that a 1 million manat increase in oil exports leads to a total output expansion of approximately 1.15 million manats. In contrast, the same increase in non-oil exports yields 1.89 million manats, and services exports generate 1.51 million manats in total output, reflecting stronger linkages and domestic value-added in non-oil and services activities.

Complementing the IO approach, the SAM model integrates additional social and institutional dimensions, including household income distribution, consumption behavior, and government transfers. This broader framework reveals even more substantial multiplier effects: 2.25 million manats for oil, 2.14 million for non-oil, and 2.3 million for services exports. The slightly higher impact of services exports in the SAM model highlights the sector's stronger feedback loops through household income and domestic demand.

These findings offer several policy insights. First, while oil exports continue to play a significant role in stimulating output, non-oil and services sectors deliver higher multipliers, particularly when social and income-related effects are considered. Second, export-led growth in these sectors can contribute more effectively to inclusive and sustainable development. Lastly, the analysis supports the prioritization of export-oriented policies in non-oil and service industries as a pathway to reduce vulnerability to external shocks and foster economic resilience.

Key Words: net exports, input-output model, social accounting matrix, non-oil sector, services sector, diversification

ОЦЕНКА МУЛЬТИПЛИКАТИВНЫХ ЭФФЕКТОВ ИЗМЕНЕНИЯ ЧИСТОГО ЭКСПОРТА В АЗЕРБАЙДЖАНЕ

**Гюнай Рагимли,
Вусала Джафарова**

Аннотация

В данной статье оцениваются экономические и социальные эффекты увеличения чистого экспорта на один миллион манатов в нефтяном, ненефтяном и секторе услуг Азербайджана. Исследование опирается на два ключевых аналитических подхода — модель «затраты-выпуск» (Input-Output, IO) и матрицу социальных счетов (Social Accounting Matrix, SAM), с целью количественного измерения мультипликативных эффектов по всей экономике.

Результаты модели IO показывают, что увеличение нефтяного экспорта на 1 миллион манатов приводит к общему росту выпуска примерно на 1,15 миллиона манатов, в то время как ненефтяной и сектор услуг обеспечивают прирост в 1,89 и 1,51 миллиона манатов соответственно. Модель SAM, включающая распределение доходов и обратную связь по спросу, демонстрирует ещё более значительные эффекты: 2,25 миллиона, 2,14 миллиона и 2,3 миллиона манатов соответственно для нефтяного, ненефтяного и сервисного секторов. Полученные результаты подчёркивают существенные косвенные выгоды роста экспорта и подчёркивают стратегическую важность экспортно-ориентированной политики для устойчивого и инклюзивного экономического развития Азербайджана.

Ключевые слова: чистый экспорт, модель «затраты-выпуск», матрица социальных счетов, ненефтяной сектор, сектор услуг, диверсификация

Məqalə redaksiyaya daxil olub: 18.05.2025

Təkrar işlənməyə göndərilib: 01.08.2025

Çapa qəbul olunub: 02.09.2025