

## ÖLKƏ ÜZRƏ ÜMUMİ DAXİLİ MƏHSULUN DƏYİŞMƏ DİNAMİKASININ PENSİYANIN ORTA MƏBLƏĞİNƏ TƏSİRİNİN EKONOMETRİK TƏHLİLİ

A.N.Eminov<sup>1</sup>, A.F.Mirzəyev<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Azərbaycan Texniki Universiteti

<sup>2</sup>Azərbaycan Respublikası Əmək və Əhalinin Sosial Müdafiəsi Nazirliyinin  
tabeliyində Dövlət Sosial Müdafiə Fondunun  
Sosial Ödənişlərin Təyinatı üzrə Mərkəzi Filialı

E-mail: anar.eminov@aztu.edu.az, anar.f.mirzayev@social.gov.az

**Açar sözlər:** sosial siyasət, sosial müdafiə sistemi, pensiya sistemi, ümumi daxili məhsul, pensiyanın orta məbləği, ekonometrik model, inamlı interval

**Xülasə.** Məqalədə sosial müdafiə sisteminin aparıcı həlqəsi olan pensiya sisteminin orta pensiya məbləği göstəricisi nəzərdən keçirilmişdir. Reqressiya funksiyası vasitəsilə ümumi daxili məhsulun pensiyanın orta məbləği arasında qanunauyğunluqlar müəyyən edilmişdir. EVIEWS proqram paketi vasitəsilə statistik testlər yerinə yetirilmiş və zaman sıralarının stasionarlığı yoxlanılmışdır. Aparılmış təhlillər əsasında ekonometrik model qurulmuş və Azərbaycanda orta pensiya məbləğinin dəyişməsi qiymətləndirilmişdir.

### 1. Giriş

Müasir dünyada sosial siyasət cəmiyyətin obyektiv olaraq ən əhəmiyyətli maraq sahəsindən biri olmaqla dövlətin fəaliyyətinin ən mühüm hissəsidir. Dövlətin sosial siyasətinin əhatə dairəsi çox geniş olmaqla cəmiyyətin müxtəlif üzvləri və qruplarının gəlirlərinin bölgüsü və təkrar bölgüsünə yönəldilmiş hərəkətləri nəzərdə tutur. Dövlətin sosial siyasəti cəmiyyətdə sosial sabitliyi təmin etmək və ölkə əhalisi üçün mümkün qədər sosial rifahın optimal təminatı üçün şərait yaradan makroiqtisadi tənzimləmə istiqamətlərindən biridir.

İqtisadi stimulların yaradılması, əmək münasibətlərinin (əməkhaqqı, gəlirlər, qiymətlər, iş şəraiti və iş qüvvəsinin təkrar istehsalının) tənzimlənməsi, sosial infrastrukturun (mənzil-kommunal xidmətləri, nəqliyyat, təhsil, səhiyyə) inkişaf etdirilməsi, eyni zamanda insanların əsas sosial-iqtisadi hüquqlarının müdafiəsi cəmiyyətin sosial siyasətinin həyata keçirməsi üçün prioritet amillər hesab olunur. Bu sıradan dövlətin sosial müdafiə siyasəti istiqamətində həyata keçirdiyi ən mühüm və başlıca istiqamətlərdən biri pensiya təminatı sistemidir. Həm əhatə dairəsinin genişliyinə, həm də sığorta prinsiplərini ehtiva etdiyinə görə, pensiya sistemi həmişə əhalinin xüsusi maraq dairəsində olur.

Son illərdə Azərbaycanda da həyata keçirilən sosial-iqtisadi siyasət, qəbul edilən proqramlar, strategiyalar və konsepsiyalar gəlirlərin ədalətli bölgüsünə, əhalinin sosial təminatının və sağlamlığının gücləndirilməsinə, məşğulluq və həyat səviyyəsinin yüksəldilməsinə, işsizlik və yoxsulluğun azaldılmasına, ümumiyyətlə, sosial müdafiə - pensiya sisteminin təkmilləşdirilməsinə hədəflənmişdir. Son beş ildə 4 sosial islahat paketi həyata keçirilmişdir. Aparılan sosial iqtisadi siyasət nəticəsində işsizliyin və yoxsulluğun səviyyəsi azaldılmış, doğulanda gözlənilən ömür müddəti artmış, eyni zamanda pensiyaların orta və minimum səviyyəsi nəzərəcarpacaq şəkildə yüksəlmişdir. Belə ki, minimum pensiya artıq 280 manata çatdırılıb, orta pensiya iki dəfədən çox artıb. Pensiyaların əlçatımlığı üçün sosial sığorta amnistiyası həyata keçirilirdi və bu il də onun müddəti 3 il daha da uzadılıb. Yaşa görə pensiyaların 80 faizi artıq proaktiv qaydada, elektron formada aparılır. Dövlətin pensiya sistemi müstəqil və dinamik inkişaf edən sistemə çevrilib.

5 yanvar 2023-cü il tarixində Prezident İlham Əliyevin imzaladığı "Əhalinin sosial rifahının yaxşılaşdırılması sahəsində əlavə tədbirlər haqqında" Sərəncamı ölkəmizdə son beş ildə artıq dördüncü sosial islahat paketinin icrasını təmin etmiş və 2023-cü ildən sosial islahatın yeni mərhələsinə keçidi təmin etmişdir. Sərəncamla minimum aylıq əmək haqqı 1 yanvar 2023-cü ildən 15 faiz

artırılaraq 300 manatdan 345 manata çatdırılmış və minimum aylıq pensiyanın məbləği də 16,7 faiz artırılaraq 240 manatdan 280 manata çatdırılmışdır [1].

Həyata keçirilən sosial islahat tədbirləri ölkəmizin sosial-iqtisadi inkişafın gücləndirilməsi istiqamətində aparılan sistemli tədbirlərin nəticəsi kimi qiymətləndirilir. Belə ki, Azərbaycan Respublikasının Prezidentinin 2016-cı il 6 dekabr tarixli Fərmanı ilə təsdiq edilmiş “Azərbaycan Respublikasının Milli İqtisadiyyat Perspektivi üzrə Strateji Yol Xəritəsi”ndə milli iqtisadiyyat və iqtisadiyyatın əsas sektorları üzrə strateji yol xəritələrinin Azərbaycanda davamlı iqtisadi inkişaf əsasında iqtisadiyyatın rəqabətqabiliyyətliliyini, inklüzivliyini və sosial rifahı daha da artırmasını təmin edəcəyi göstərilir [2; s.4].

Azərbaycanda sosial müdafiə - pensiya sisteminin effektiv artımının təmin etdirilməsi, o cümlədən mövcud potensialın üzə çıxarılması üçün, ilk növbədə, təhlillərin aparılmasında riyazi üsul və modellərdən, həmçinin ekonometrik qiymətləndirmədən geniş istifadə olunması tələb edilir.

## 2. Ekonometrik modellərin qurulmasının nəzəri aspektləri

Əhalinin sosial müdafiəsi üzrə tədbirlər sırasında dövlət pensiyaları mühüm yer tutur. Pensiya təminatının sosial əhəmiyyəti olduqca böyükdür – o, 1 milyona yaxın qocaların, əlillərin və ailə başçısını itirmiş ailələrin üzvlərinin həyat əhəmiyyətli maraqlarına toxunur. 01.01.2006-cı il tarixinədək ölkədə sığorta prinsiplərindən uzaq sovet dövründən qalmış, müasir iqtisadi prinsip və metodlarla uzlaşmayan, pensiya sistemi mövcud idi. Bu isə sığorta haqqı hesablanarkən fərdiliyin gözlənilməsi sistemə marağı azaltmaqla bərabər, həm də pensiya sisteminin maliyyə dayanıqlığına kölgə salırdı. Sadalanan amillər təbii olaraq, pensiya sistemində yeni islahatların reallaşdırılmasına ciddi əsaslar yaradırdı. Dövlət başçısının bu sahəyə xüsusi diqqəti sayəsində 2006-cı ildən etibarən sosial müdafiə sistemində yeni yol xəritəsi müəyyənləşdirildi və 2006-cı ildən etibarən ölkəmizdə tətbiq olunan pensiya sistemi fərdi uçot üzrə hər bir şəxsin sosial sığorta göstəricilərinə əsaslanır. Bu sistem əsasında həyata keçirilən tədbirlər müasir standartlara və sosial sığorta prinsiplərinə uyğun şəkildə fəaliyyət göstərir. İslahatlar çərçivəsində Dövlət Sosial Müdafiə Fondunun məlumat bazasında vətəndaşların nə qədər işlədiklərinə və onların fərdi hesablarında nə qədər pensiya kapitalının formalaşdığına dair məlumatların elektron şəkildə uçotu aparıldı. Sosial sığorta prinsiplərinin həyata keçirilməsinin ən üstün tərəflərindən biri əmək qabiliyyətli vətəndaşın işlədiyi dövrdə səmərəli və effektiv şəkildə fəaliyyət göstərməklə onu “sabahın narahatçılığı” düşüncəsindən xilas etməsi idi. Bundan əlavə, fərdi hesabda toplanan vəsaitin hər il mümkün inflyasiyaya uyğun şəkildə indeksləşdirilməsi, yığılan məbləğin heç bir itkiyə məruz qalmadığına və əməyinin nəticəsinin dövlətin himayəsində - etibarlı əllərdə olduğuna vətəndaşda inam yaranmasına ciddi əsaslar verdi.

Pensiya sisteminin sosial sığorta prinsipi əsasında qurulması sosial müdafiə sistemi üzrə göstəricilərin makroiqtisadiyyatın əsas göstəriciləri ilə birbaşa korrelyasiya asılılığında olmasını əsaslandırdı. Belə ki, ölkə iqtisadiyyatının böyüməsi fonunda ölkə üzrə əmək haqqı fondunun artımı öz növbəsində sosial sığorta göstəriciləri əsasında pensiya kapitalının artımına səbəb olur ki, bu da dayanıqlı pensiya sisteminin formalaşmasına zəmin yaradır. Qeyd olunan hallar seçilmiş tədqiqat mövzusu üzrə araşdırmanın aktuallığını artırır.

İqtisadi ədəbiyyatda sosial-müdafiə fəaliyyətinin mühüm və əhəmiyyətli sferalarından biri kimi pensiya sisteminin tam həcmdə qiymətləndirilməsinə çox az yer verilir. İqtisadi biliklərin digər sahələri ilə müqayisədə, həmin sferada nəzəri və praktiki elmi işlərin sayı bir o qədər də çox deyil. Lakin bu problemi tədqiq edən bir sıra yerli və xarici müəllifləri qeyd etmək lazımdır. Xarici ölkə alimlərindən V.D.Roik, V.S.Andreyev, U.Aydın, J.Pinera, G.Bonoli, A.A.Popov, J.L.Katz, K.Borden, E.Andrevs, O.Topak, B.B.İzgi, M.Z.Ak, Ş.Cicioğlu, G.İşseveroğlu, Z.Hatunoğlu, U.Aydın, M.Veinberger, T.P.Hsieh, S.Uğur, L.Liu, M.Orenstein, F.Çibalski, J.Villiamson, V.Poortvliet, T.Laine, B.Bosworth, G.Burtless, N.Barr, P.Diamond, E.Fultz, M.Ruck, R.Minns, J.V.Heijden, A.Mesa, F.Bertranou, E.Valker, M.Pallares-Miralles, C.Romero, E.Whitehous, Azərbaycanlı alimlərdən

M.N.Əliyev, Ə.T.Nağıyev, Ü.İ.Mürşüdoğ, A.S.Quliyev pensiya sahəsindəki mövcud vəziyyət, aparılan islahatlar, pensiya qurumlarının özəlləşdirilməsi və bu sahədəki özəlləşdirmənin sosial-iqtisadi inkişafa təsirləri ilə bağlı dəyərli tədqiqatlar aparmışlar.

Tədqiqatda Azərbaycan Respublikası Statistika Komitəsinin Azərbaycanda səhiyyə, sosial müdafiə və mənzil şəraiti üzrə dövrü nəşrində sosial xidmət istiqaməti kimi göstərilmiş pensiya bölməsində minimum və orta pensiya məbləğinin dəyişmə dinamikasının ölkənin makroiqtisadi göstəricisinin əksi olan Ümumi Daxili Məhsuldan asılılığına baxılmışdır.

### 3. Məsələnin qoyuluşu və metodoloji aspektləri

Hər bir iqtisadi proses və hadisələrin öyrənilməsində kəmiyyət və keyfiyyət tərəfləri mövcuddur. Bu proseslərin öyrənilməsi üçün müəyyən metodologiyadan istifadə olunur. Metodologiya iqtisadi hadisə və proseslərin öyrənilməsi üçün metod, üsul, vasitə və yanaşmaların məcmusudur. Tədqiqat olunan hadisə və proseslərin kəmiyyət və keyfiyyət tərəfləri elmi abstraksiyanın, nəzəriyyənin, qrafik təsvirlərin, statistikanın, iqtisadi-riyazi üsulların, modelləşdirmənin və s. üsulların vasitəsilə aşkar edilir.

Pensiyanın orta məbləğinə ölkənin makroiqtisadi göstəricisi olan ümumi daxili məhsulun təsirinə araşdırılması üçün istifadə olunan modelləşdirilmə metodu, prosesin öyrənilməsinin iqtisadi nəzəri metodologiyasıdır. Tədqiqat işində ekonometrik metodologiyadan istifadə olunur. Tədqiqat obyekti üzrə modelləşdirmənin tətbiqi üçün istifadə olunan ekonometrik metodologiya aşağıdakı üç mərhələdən ibarətdir:

1. Ekonometrik modelin və ya qoyulan hipotezin stoxastik tənlik şəklində göstərilməsi və modelə daxil olan parametrlərin işarəsinə dair ilkin nəzəri gözləntilərin müəyyən olunması. Bu zaman sosial prosesin xüsusiyyətləri nəzərə alınmaqla təsadüfi səhvləri özündə ifadə etməklə xətti tənlik ifadəsində tənlik müəyyən olunur:

$$POM = C(1) + C(2)*UDM + \varepsilon \quad (1)$$

Qeyd edək ki, (1) – də POM – ölkə üzrə pensiyanın orta məbləği (manatla), UDM – ölkə üzrə ümumi daxili məhsulun həcmi (milyon manatla);  $\varepsilon$  – təsadüfi kənarlaşmaları ifadə edir.

2. Modelə daxil olan dəyişənlər üzrə statistik göstəricilərin toplanması və ekonometriyanın müvafiq metodu vasitəsilə reqressiyanın əmsallarının qiymətləndirilməsi.

3. Reqressiya modelinin alınmış əmsallarını iqtisadi, statistik və ekonometrik meyarlara uyğun olaraq qiymətləndirilməsi.

### 4. Modelin informasiya bazası

Tədqiqatın statistik müşahidə dövrü 1995-2022-ci illəri əhatə etməklə aşağıdakı məqsədləri nəzərdə tutur:

- sosial müdafiə sistemində pensiyanın orta məbləğinin dəyişmə meyllərini müəyyən etmək;
- ümumi daxili məhsulun pensiyanın minimum və orta məbləğinin dəyişmə meyllərinə təsir imkanlarını müəyyən etmək;
- alınan nəticələrin iqtisadi artım ilə əlaqədar həyata keçirilən tədbirlərdə istifadə imkanlarını müəyyən etmək.

Tədqiqat işində istifadə olunan göstəricilər illər üzrə toplanmışdır. İstifadə olunan statistik göstəricilər Azərbaycan Respublikasının Dövlət Statistika Komitəsinin 1995-2022-ci illəri əhatə edən statistik nəşrlərindən toplanmışdır [3; s.151], [7]. Ekonometrik qiymətləndirmələr “EViews” tətbiqi proqram paketində aparılmışdır.

(1) reqressiya tənliyinin parametrlərinin ekonometrik qiymətləndirilməsi üçün ümumi daxili məhsulun və pensiyanın orta məbləğ göstəricilərinin zaman sırası aşağıdakı kimidir:

Ümumi Daxili Məhsulun həcmi və pensiya üzrə mühüm göstəriciləri, 1995-2022-ci illər üzrə

İllər	Ölkə üzrə Ümumi Daxili Məhsulun həcmi (milyon manat) ÜDM	Ölkə üzrə pensiyanın orta məbləği (manat) POM
1995	2133,8	1,7
1996	2732,6	3,5
1997	3158,3	5,1
1998	3440,6	8,3
1999	3775,1	10,5
2000	4718,1	13,0
2001	5315,6	14,4
2002	6062,5	14,7
2003	7146,5	17,7
2004	8530,2	23,8
2005	12522,5	24,0
2006	18746,2	28,5
2007	28360,5	41,1
2008	40137,2	62,9
2009	35601,5	95,8
2010	42465,0	100,4
2011	52082,0	112,9
2012	54743,7	145,1
2013	58182,0	152,0
2014	59014,1	170,5
2015	54380,0	173,4
2016	60425,2	177,6
2017	70337,8	192,2
2018	80092,0	208,4
2019	81896,2	221,4
2020	72578,1	263,6
2021	93203,2	302,2
2022	133825,8	363,8

### 5. Ekonometrik modelləşdirmə və təhlil

Ölkənin ümumi daxili məhsulunun həcmi ilə (ÜDM) pensiyanın orta məbləği (POM) arasındakı əlaqə aşağıdakı kimidir:

$$\text{LOG(POM)} = -7.30192194444 + 1.12321005723 * \text{LOG(UMD)} \quad (2)$$

(2) ekonometrik modelinin parametrləri Cədvəl 1-in müvafiq məlumatları əsasında EViews10 Tətbiqi Proqram Paketində Ən kiçik kvadratlar üsulu (OLS) ilə tapılmış və modelin adekvatlığı yoxlanılmışdır [8].

Qeyd edək ki, modelin adekvatlığını təmin etmək üçün reqressiya tənliyinə 6-cı tərtibdən avroreqressiya (AR(6)) və 3-cü tərtibdən sürüşkən orta (MA(3)) amilləri daxil edilmişdir. Modelin əsas statistik xarakteristikaları və müvafiq testlər cədvəl 2-də verilmişdir.

Determinasiya əmsalının qiyməti (R-squared = 0.962681) göstərir ki, tədqiq edilən illər ərzində ölkədə pensiyanın orta məbləğinin illər üzrə dəyişməsinin 94.6 faizi modelə daxil edilən amillərin qiymətinin dəyişməsi ilə izah edilə bilər. Dəyişmənin qalan 3.8 faizi modeldə nəzərə alınmayan amillər hesabına baş vermişdir. Darbin-Uotson statistikasının 2.597439 ədədinə bərabər olması, daha doğrusu, 2-yə yaxın olması modelin qalıqlarının 1-ci tərtib avtokorrelasiyasının olmaması deməkdir ki, bu da arzu olunan haldır. Qeyd edək ki, Darbin-Uotson statistikasının qiyməti (0;4) aralığında dəyişə bilər: qiymətin sıfıra yaxın olması müsbət avtokorrelasiyanın, dördə yaxın olması isə mənfi avtokorrelasiyanın mövcudluğunu göstərir. İkiyə yaxın qiymət – avtokorrelasiyanın mövcud olmasını göstərir [5; s.532-533].

## (2) modelinin statistik xarakteristikaları və testlər

Dependent Variable: LOG(POM)				
Method: Least Squares				
Date: 07/01/23 Time: 00:01				
Sample: 1995 2022				
Included observations: 28				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-7.301922	0.435454	-16.76851	0.0000
LOG(UMD)	1.123210	0.043371	25.89771	0.0000
R-squared	0.962681	Mean dependent var	3.881955	
Adjusted R-squared	0.961245	S.D. dependent var	1.503243	
S.E. of regression	0.295931	Akaike info criterion	0.471371	
Sum squared resid	2.276959	Schwarz criterion	0.566528	
Log likelihood	-4.599188	Hannan-Quinn criter.	0.500461	
F-statistic	670.6914	Durbin-Watson stat	2.597439	
Prob(F-statistic)	0.000000			

Qalıqların dispersiyasının sabit olması modelin adekvatlığını şərtləndirən Qauss-Markov şərtlərindən biridir [6: s. 41]. Qalıqların sabit olub-olmaması EVIEWS Tətbiqi Proqram Paketində Breuş-Paqan-Qodfrey testi ilə yoxlanılmışdır (Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey). Nəticə cədvəl 3-də verilmişdir.

## Heteroskedastikliyin yoxlanması: Breusch-Pagan-Godfrey testi

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey			
F-statistic	7.835368	Prob. F(1,26)	0.0095
Obs*R-squared	6.484052	Prob. Chi-Square(1)	0.0109
Scaled explained SS	6.199853	Prob. Chi-Square(1)	0.0128

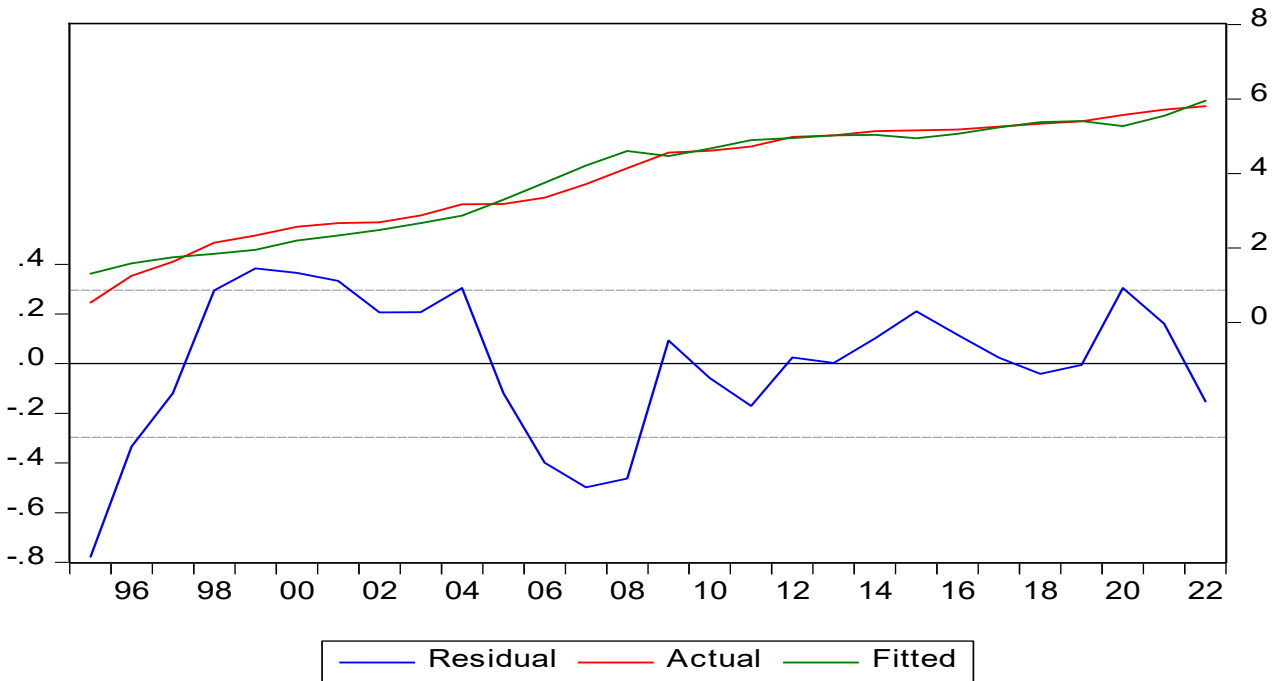
Cədvəldən göründüyü kimi, Fişerin F-statistikasının ehtimal qiyməti 0.05 əhəmiyyətlik səviyəsindən xeyli böyük olduğu üçün qalıqların heteroskedastiklik fərziyyəsi rədd edilir və 95%-dən yuxarı etibarlıqla homoskedastiklik halı qəbul edilir.

## Dikki-Füler testi

Null Hypothesis: D(POM,2) has a unit root				
Exogenous: Constant				
Lag Length: 1 (Automatic - based on SIC, maxlag=3)				
			t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic			-5.734976	0.0001
Test critical values:	1% level		-3.737853	
	5% level		-2.991878	
	10% level		-2.635542	
*MacKinnon (1996) one-sided p-values.				
Augmented Dickey-Fuller Test Equation				
Dependent Variable: D(POM,3)				
Method: Least Squares				
Date: 07/01/23 Time: 00:41				
Sample (adjusted): 1999 2022				
Included observations: 24 after adjustments				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(POM(-1),2)	-1.973759	0.344162	-5.734976	0.0000
D(POM(-1),3)	0.414925	0.205495	2.019148	0.0564
C	2.651660	2.342939	1.131766	0.2705

R-squared	0.738584	Mean dependent var	-0.450000
Adjusted R-squared	0.713687	S.D. dependent var	20.83984
S.E. of regression	11.15104	Akaike info criterion	7.777410
Sum squared resid	2611.258	Schwarz criterion	7.924667
Log likelihood	-90.32893	Hannan-Quinn criter.	7.816478
F-statistic	29.66580	Durbin-Watson stat	1.925205
Prob(F-statistic)	0.000001		

Modelin qalıqlarının stasionarlığının yoxlanması üçün tətbiq edilən Dikki-Fuller testi göstərmişdir ki, modelin qalıqlarını stasionar qəbul etmək olar. Belə ki, müvafiq t-statistikanın mütləq qiyməti (5.734976) 5% səviyyələrdəki kritik qiymətindən, modulundan böyükdür. Ona görə də 95% əhəmiyyətliklə stasionar hesab edilə bilər.



(3) modelindən alınan qiymətlər (Fitted), faktiki qiymətlər (Actual) və onlar arasındakı fərqin (Residual) dinamikasının qrafiki təsviri

Beləliklə, (2) reqressiya tənliyinə əsasən Azərbaycanda pensiyanın orta məbləğinin ölkə üzrə ümumi daxili məhsuldan asılılığının qiymətləndirilməsi üzrə aşağıdakı nəticələr əldə edilmişdir.

#### Nəticə

- Sosial sığorta prinsiplərinə əsaslanan pensiya sisteminin qurulması ölkədə dayanıqlı pensiya təminatının formalaşmasına müsbət zəmin yaratmışdır;
- Ölkə üzrə ümumi daxili məhsulun hər 1% artımı ölkə üzrə orta pensiya məbləğini təxminən 1,12% artırır.

#### ƏDƏBİYYAT

1. Əhalinin sosial rifahının yaxşılaşdırılması sahəsində əlavə tədbirlər haqqında Azərbaycan Respublikası Prezidentinin Sərəncamı. Bakı, 5 yanvar 2023-cü il, 3708
2. “Milli iqtisadiyyat və iqtisadiyyatın əsas sektorları üzrə Strateji Yol Xəritəsinin başlıca istiqamətləri” haqqında Azərbaycan Respublikası Prezidentinin Sərəncamı. 16 mart 2016-cı il.

3. “Azərbaycanda Səhiyyə, Sosial müdafiə və Mənzil şəraiti” Azərbaycan Respublikasının Dövlət Statistika Komitəsi nəşri, Bakı: 2022, 264 s.
4. Н.Ш. Кремер, Б.А.Путко. Эконометрика. М., «Юнити-Дана», 2007.
5. <http://www.eviews.com/EViews7/1> 8. Y.Nəsənlı. Statistika. Praktiki nümunələrlə. Bakı: Tuna, 2014, 564 s.
6. Я.Р.Магнус, П.К.Катышев, А.А.Пересецкий. Эконометрика. Начальный курс: учебник– 6-е изд., перераб. и доп. – Москва. Дело, 2004, 576 с.
7. <http://www.stat.gov.az>
8. <http://www.eviews.com/EViews10/1>

## ECONOMETRIC ANALYSIS OF THE INFLUENCE OF THE DYNAMICS OF CHANGES IN THE GROSS DOMESTIC PRODUCT ON THE AVERAGE AMOUNT OF PENSION

A.N.Eminov<sup>1</sup>, A.F.Mirzayev<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Azerbaijan Technical University

<sup>2</sup>Central Branch for Assignment of Social Payments  
of the State Social Protection Fund under the MLSPF

**Abstract.** The average pension amount indicator of the pension system, which is the leading link of the social protection system, was reviewed in the article. Regularities between the average amount of the pension of the gross domestic product were determined through the regression function. Statistical tests were performed using the EViews software package and the stationarity of the time series was checked. Based on the conducted analyses, an econometric model was built and the change of the average pension amount in Azerbaijan was evaluated.

**Keywords:** social policy, social protection system, pension system, gross domestic product, average amount of pension, econometric model, confidence interval.

## ЭКОНОМЕТРИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ВЛИЯНИЯ ДИНАМИКИ ИЗМЕНЕНИЯ ВАЛОВОГО ВНУТРЕННЕГО ПРОДУКТА НА СРЕДНИЙ РАЗМЕР ПЕНСИИ

А.Н.Эминов<sup>1</sup>, А.Ф.Мирзоев<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Азербайджанский технический университет

<sup>2</sup>Центральное отделение по назначению социальных выплат Государственного фонда социальной защиты при Министерстве труда и социальной защиты населения Азербайджанской Республики

**Резюме.** В статье рассмотрен показатель среднего размера пенсии пенсионной системы, которая является ведущим звеном системы социальной защиты населения. С помощью функции регрессии определялись закономерности между средним размером пенсии и валовым внутренним продуктом. Статистические тесты были выполнены с использованием пакета программ EViews и проверена стационарность временных рядов. На основе проведенных анализов построена эконометрическая модель и оценено изменение среднего размера пенсии в Азербайджане.

**Ключевые слова:** социальная политика, система социальной защиты, пенсионная система, валовой внутренний продукт, средний размер пенсии, эконометрическая модель, доверительный интервал.

Daxil olub: 14.03.2023