

## YAŞANILMAYAN ÖMÜR MÜDDƏTİ İLƏ GÖZLƏNİLƏN ÖMÜR MÜDDƏTİ ARASINDA QARŞILIQLI ƏLAQƏ

**N.S. İsmayılov<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>dissertant, Elektron İdarəetmə Mərkəzi, UNEC

<sup>1</sup>e-mail: nizami26@rambler.ru

Daxil olmuşdur: 10 noyabr 2019; qəbul edilmişdir: 13 yanvar 2020.

### **Xülasə**

Tədqiqat işində insan sağlamlığına təsir edən amillərin şərhı verilmiş, o cümlədən sağlamlığın təminatının fiziki və əqli amillər təhlil edilmişdir. Həmçinin ömür müddəti uzunluğunun dinamikası statistik təhlil edilərək, uzun illərin məlumatları əsasında yaşanılmayan ömür müddəti ilə orta ömür müddəti arasında qarşılıqlı əlaqə ekonometrik model vasitəsi ilə qiymətləndirilmişdir. Alınmış nəticə göstərmişdir ki, doğulanda gözlənilən ömür üzuluğunun bir il artması potensial ömrün yaşanılmayan hissəsini 1,23 il azaltmış olur. Qiymətləndirilən modeldən hesablanan dövr üçün 102 il potensial ömür müddəti kimi qəbul edilə bilər.

**Açar sözlər:** insan sağlamlığı, həyat tərzi, yaşanılmayan ömür müddəti, gözlənilən ömür müddəti, potensial yaşana biləcək ömür müddəti.

## ЗАВИСИМОСТЬ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ НЕ ПРОЖИТОЙ ЖИЗНИ ОТ ОЖИДАЕМОЙ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ ЖИЗНИ

**Н. С. Исмаилов<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>диссертант, Институт систем управления, НАНА

e-mail: <sup>1</sup>nizami26@rambler.ru

Received: 10 November 2019; Accepted: 13 January 2020.

### **Резюме**

В исследовании представлен обзор факторов, влияющих на здоровье человека, включая анализ физических и психических факторов здоровья. Был дан статистический анализ динамики продолжительности жизни, и с помощью эконометрической модели, на основе долгосрочных данных, была оценена взаимосвязь между ожидаемой продолжительностью жизни и средней продолжительностью жизни. В результате исследования было выявлено, что увеличение ожидаемой продолжительности жизни при рождении на один год снижает потен-

циальную продолжительность жизни на 1,23 года. Как потенциальную ожидаемую продолжительность жизни, за период, оцененный по оценочной модели, можно рассматривать 102 года.

**Ключевые слова:** человеческое здоровье, образ жизни, окружающая среда, не проживаемая жизнь, ожидаемая продолжительность жизни, потенциально заложенная продолжительность жизни.

## DEPENDENCE OF DURATION OF NOT LIVED LIFE ON EXPECTED LIFE

N. S. Ismayilov<sup>1</sup>

<sup>1</sup>PhD student, Institute of Control Systems, ANAS

<sup>1</sup>e-mail: nizami26@rambler.ru

### Summary

The study provides an overview of factors affecting human health, including analysis of physical and mental health factors. A statistical analysis of the dynamics of life expectancy was given, and using the econometric model, based on long-term data, the relationship between life expectancy and average life expectancy was estimated. As a result of the study, it was found that an increase in life expectancy at birth by one year reduces the potential life expectancy by 1.23 years. As a potential life expectancy, for the period estimated by the assessment model, 102 years can be considered.

**Keywords:** human health, lifestyle, environment, life not lived, life expectancy, potential life expectancy.

İnsan ömrünün uzanması sağlamlıqla sıx bağlıdır. İnsan sağlamlığı aşağıdakı 3 amilin təsirinə məruz qalır:

### *Həyat tərz*

İnsan əgər sağlam doğulmuşsa, doğulduğu ailədə ilk vaxtlar rejimli, nizamli, fiziki sağlam və normal yaşaması üçün təlim-tərbiyə almışsa, ailədaxili münasibətlər daim yaşayacağı cəmiyyət harmoniyasına uyğundursa, yaşadığı ictimai mühiti sonralar dərk edərək sağlamlığını nəzarət və diqqətdə saxlayırsa, qidalanma və istirahəti normal olarsa, həmin insan fiziki sağlam olacaqdır. Həyat tərz hər bir insanın yaşadığı dövr ərzində topladığı təcrübə və düşüncəsinə uyğun verdiyi qərarlarla sıx bağlıdır. Bu qərarlar sahibinin sağlam yaşamaq məqsədilə verildiyi və tətbiq olunduğu vaxt normal qəbul hesab etsə də bəzən qeyri-normal sağlamlığa, xəstəliklərə və hətta ölümə səbəb ola bilər. Həyat tərzini fərdi şəkildə idarə etmək və arzulanan istiqamətə yönləndürmək mümkündür. Bir çox hallarda həyat tərzinə təsir edən xarici və genetik daxili

amillər də vardır. Bu təsir amillərini fərdi şəkildə idarə etmək mümkün deyil. Bu təsir amillərindən şəxsi düşüncəni təkmilləşdirərək müəyyən dərəcədə yayınmaq və təsirini azaltmaq mümkündür.

#### *Ətraf mühit*

Ətraf mühitin təsir amillərinə insan orqanizminə təsir edən kənar təsirlər daxildir. Bu təsirlərdən fərdi şəkildə yayınmaq və idarə etmək mümkün deyil. Bunlara təbiətin hadisələri, hava, su, iqlim, zərzələ və başqa ətraf mühit hadisələri aiddir. Ətraf mühit amillərinə rəqabətli dünya texnologiya inkişafının yaratdığı təsirlər də daxildir. Bu təsirlər kosmik gəmilərin buraxılmasından yaranan ozon qatının deşilməsi, insan orqanizminə təsir edən dalğaların yaranması, avtomobil texnologiyasının təkmil olması səbəbindən havanın cirkənməsi, təbiətin quru və su ərazilərində sərvətlərin istismarı zamanı təbiətə vurulan ziyan və s. kimi özünü büruzə verməkdədir. Bu qeyd olunanlar insan sağlamlığına təsiri edən qaçılmaz faktlardır.

#### *Bio-tibbi*

İnsan cismi (fiziki) və ruhi (əqli) hissələrdən ibarətdir. Bu hissələr bir ömürdə daima qarşılıqlı əlaqədədir. "Sağlam bədəndə sağlam ruh olar" atalar misalında deyildiyi kimi, fiziki bədən sağlamdırsa, demək ruh da sağlamdır. Bir insanın ruhi (əqli) qüsuru varsa, fiziki qurluşunda, hərəkətlərində və əksinə, fiziki qüsuru əqli çatışmazlığında əks olunur. Həyatda keçmişdən qazanılan, süzülən informasiyalar toplanaraq gen vasitəsi ilə yeni nəsillə ötürülür. Yeni nəsillər öz növbəsində dövrünə uyğun ruhda iz buraxan informasiyaları gen vasitəsilə başqa bir nəsillə ötürəcəkdir. Deməli, bio-tibbi amillərə gəndə nəsillərdən süzülüb gələn və həyatda qazanılan cismi və ruhi sağlamlıqla bərabər cəmiyyətdə formalaşan, mürəkkəbləşən tibbi amillər daxildir. Bunlara insan genindən gələn anadangəlmə xəstəlikləri, sonralar həyatda qazanılan müxtəlif virus və zədələrdən yaranan xəstəlikləri, normal fəaliyyətlə məşğul olması üçün tibbi və həyati ünsürləri misal göstərmək olar.

İnsan sağlamlığını üç amilin kombinasiyası vasitəsilə təmin etmək mümkündür:

✓ Fiziki sağlamlıq - bir insanın çəkisi, boyu, bədən qurluşu yaşına münasib tibbi normalara uyğundursa, fiziki sağlam sayılır. Bu sağlamlığı daim qaydasında saxlamaq üçün nizamlı fiziki hərəkət, düzgün qidalanma və rejimli istirahət lazımdır. Bu qeyd olunanları daim normada saxlamaq və əldə etmək üçün insan bədənində düşüncə, ruh, enerji olduğundan, onları da öz növbəsində mükəmmələşdirməlidir. Bunun adı əqli sağlamlıqdır.

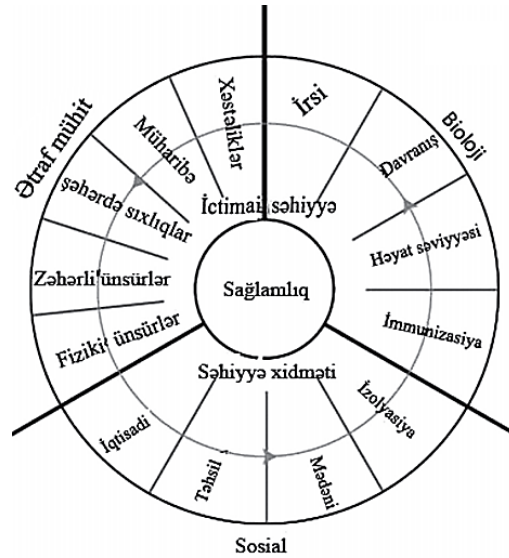
✓ Əqli sağlamlıq - hər hansı bir insanın həyatı boyu öyrəndiklərindən istifadə edərək düşüncəsində anlayışların formalaşması, emosional rifah, hadisələrdən nəticələrin çıxarılmasına xidmət edən dərk etmə prosesi (koqnitiv) və ruhi pozğunluqları yoxdursa, əqli sağlam sayılır. Ümumdünya Səhiyyə Təşkilatının tərifinə görə, əqli sağlamlıq "insanların öz bacarıqlarını dərk etməsi, həyatda baş verən streslərə müqavimət

göstərməsi, məhsuldar olaraq fəaliyyət göstərməsi və öz cəmiyyətinə töhfə vermək bacarığının olması” kimi xarakterizə edilir [5]. Bu tərifi istinad edərək qeyd etmək olar ki, insan yetkinlik yaşına fiziki və əqli sağlam çatmışsa, müstəqil cəmiyyətə atıldıqdan sonra onun sağlamlığına təsir edən amillərdən birinin təsiri daha da sərtləşəcəkdir. Bu amilin adı sosial rifahdır.

Sağlamlığın təminatı olan fiziki və əqli amillər daxili amillər sayılır. İnsanlar məqsədyönlü davranışları ilə onları fərdi olaraq müəyyən qədər istiqamətləndirə və idarə edə bilirlər.

✓ Sosial rifah - insanların yaşaması üçün mühitin və vasitələrin tələb olduğu qədər mövcud olmasıdır. Sosial rifah xarici amil olduğundan fərdi şəkildə müdaxilə etmək olduqca çətin bir prosesdir. İstənilən cəmiyyətdə təbii resurslar azdırsa, təhsil və səhiyyə xidmətləri aşağıdırsa, həmin cəmiyyətin sosial rifahı aşağı olacaqdır. Cəmiyyətdə bu amilin təsirini yaxşılaşdırmaq üçün kollektivləşmə və ictimayiləşməni yaratmaq lazımdır. İnsanlar yoxsuldursa, keyfiyyətli təhsil yoxdursa, belə cəmiyyətdə ətraf mühitin təmizliyi və insanların bir-birinə qarşı münasibətləri, etibarlılığı qeyri-qənaətbəxş olacaqdır. Sosial ünsürlərə insanların maddi durumu, təhsilin keyfiyyəti və onların birlikdə yaratdığı ətraf mühitin təmizliyi, insanların bir-birinə olan münasibəti daxildir.

Yuxarıda sadalanan üç amil birlikdə bərqərar olarsa, həmin cəmiyyətdə insanların sağlam həyat sürməsi mümkündür. Bu amillərdən hər hansı birində çatışmazlıq varsa, tam şəkildə sağlam yaşamaq qeyri-mümkündür. Bunlar qısaldılaraq ətraflı şəkil 1-də göstərilən sağlamlıq üçbucağında öz əksini tapmışdır:



Şəkil 1. Sağlamlığı müəyyən edən amillər  
Mənbə: Müəllif hüquqları ©2000 L.F.Novick

## **Ömür müddətinin ekonometrik qiymətləndirilməsi**

Təbiidir ki, insan həyatda sürə biləcəyi potensial ömrünü faktiki olaraq tam yaşaya bilmir. Başqa sözlə, insanın potensial ömür müddətinin uzunluğu faktiki yaşadığı ömür müddətinin uzunluğundan çoxdur. Bu, müxtəlif səbəblərlə əlaqədardır. Belə ki, xəstəliklər, təbii fəlakətlər (zəlzələ, sel və s.), müharibələr və digər çoxsaylı amillər nəticədə insanların faktiki ömürlərini qısaldır. Elmi araşdırmalar göstərmişdir ki bioloji baxımdan insanın 240-260 il yaşamaq potensialı vardır. Məlumat üçün qeyd edək ki, Azərbaycanda Şirəli Mövsümov 168 il ömür sürmüşdür. Belə nümunələri dünya ölkələri timsalında daha da artırmaq olar. Beləliklə, potensial ömür müddətini faktiki yaşanan ömür müddətinə və yaşanmayan ömür müddətinə ayırmaq olar. Bu hal iqtisadiyyatda C.M.Keynsin səmərəli istehlak nəzəriyyəsinə uyğun olaraq gəlirin iki hissəyə: istehlak və qənaət bölünməsinə xeyli oxşardır. İnsanlar gəlirlərini xərcləyə (istehlak) və yığım (qənaət) edə bilirlər [1]. Eləcə də doğulanda gözlənilən ömür uzunluğunu bu qeyd olunan əlamətlərlə birgə, əsəbə, stresə qurban verərək tez bir zamanda yaşaya və ya zamanı, ictimai mühiti düzgün qiymətləndirərək, düzgün qidalanmaya və tibbi profilaktikaya əməl edərək faktiki ömür müddətini artırma və ya yaşanılmayan ömür müddətini azalda bilər, yəni sağlamlığına nəzarət, ömrünə qənaət edə bilər. Buradan fəlsəfi müəyyən edilir ki, iqtisadi gəlir kimi gözlənilən ömür müddətini orta ömür müddətinə (istehlak) və yaşanmayan ömür müddətinə (qənaət) bölmək olar. Əhalinin potensial yaşaya biləcəyi ömür yaşanılmayan ömür müddəti ilə gözlənilən ömür uzunluğuna bölünür. Hər bir insan düşdüyü mühitdə qazandığı bilik və bacarığına uyğun müəyyən gəlirə malik olduğu kimi, onu hansı məqsədlərlə xərcləməsi və qənaət etməsi qeyd olunan amillərdən asılıdır. Bu qeyd olunanlara nəzərən insan ömrü xərclənə (istehlak) və qənaət edilə bilər.

Potensial yaşanıla biləcək ömür bir insanın düşüncəsi çərçivəsində istəkləri üzərində qurulmuş, maddi və mənəvi sıxıntısı olmayan normal bir ömür yaşamasıdır. Təbii olaraq, belə olan halda insan sağlam və daha uzun ömürlü olacaqdır. İnsan ömrünə təsir edən iqtisadi və sosial amillər vardır.

Doğulanda gözlənilən ömür uzunluğu – doğulanların hər birinin orta hesabla yaşaya biləcəyi illərin sayını göstərir. Burada doğulanların bütün ömrü boyu ölümün səviyyəsinin hər yaş qrupu üzrə göstəricinin hesablandığı ildəki səviyyədə dəyişməz qalacağı şərti qəbul edilir. Doğulanda gözlənilən ömür uzunluğu həyat cədvəllərinin hesablanması nəticəsində alınır [3].

Yaşanılmayan ömür müddəti gözlənilən ömür uzunluğunun orta ömür müddəti ilə fərqi qənaətə yaranır.

**N.S.İsmayılov: Yaşanmayan ömür müddəti ilə gözlənilən ömür müddəti arasında qarşılıqlı əlaqə**

Cədvəl 1. 1971-2018-ci illər üzrə gözlənilən ömür uzunluğu, orta yaş, orta ömür müddəti və yaşanılmayan ömür müddəti

| İllər | Gözlənilən ömür uzunluğu | Orta yaş | Orta ömür müddəti | Yaşanılmayan ömür müddəti |
|-------|--------------------------|----------|-------------------|---------------------------|
| 1971  | 70,9                     | 24,69    | 49,38             | 21,52                     |
| 1972  | 70                       | 24,82    | 49,64             | 20,36                     |
| 1973  | 69,7                     | 24,94    | 49,88             | 19,82                     |
| 1974  | 70,4                     | 25,08    | 50,16             | 20,24                     |
| 1975  | 69,6                     | 25,24    | 50,48             | 19,12                     |
| 1976  | 69,2                     | 25,39    | 50,78             | 18,42                     |
| 1977  | 69,7                     | 25,54    | 51,08             | 18,62                     |
| 1978  | 69,8                     | 25,7     | 51,4              | 18,4                      |
| 1979  | 68,7                     | 26,13    | 52,26             | 16,44                     |
| 1980  | 68,1                     | 26,09    | 52,18             | 15,92                     |
| 1981  | 68,6                     | 26,27    | 52,54             | 16,06                     |
| 1982  | 69,1                     | 26,43    | 52,86             | 16,24                     |
| 1983  | 69,5                     | 26,62    | 53,24             | 16,26                     |
| 1984  | 69,5                     | 26,7     | 53,4              | 16,1                      |
| 1985  | 69,5                     | 26,78    | 53,56             | 15,94                     |
| 1986  | 69,9                     | 26,86    | 53,72             | 16,18                     |
| 1987  | 70,2                     | 26,94    | 53,88             | 16,32                     |
| 1988  | 69,9                     | 27,02    | 54,04             | 15,86                     |
| 1989  | 70,6                     | 27,11    | 54,22             | 16,38                     |
| 1990  | 71,1                     | 27,1     | 54,2              | 16,9                      |
| 1991  | 70,5                     | 27,08    | 54,16             | 16,34                     |
| 1992  | 69,7                     | 27,12    | 54,24             | 15,46                     |
| 1993  | 69,5                     | 27,29    | 54,58             | 14,92                     |
| 1994  | 69,6                     | 27,53    | 55,06             | 14,54                     |
| 1995  | 69,1                     | 27,71    | 55,42             | 13,68                     |
| 1996  | 70,2                     | 27,83    | 55,66             | 14,54                     |
| 1997  | 71,2                     | 28,06    | 56,12             | 15,08                     |
| 1998  | 71,6                     | 28,14    | 56,28             | 15,32                     |
| 1999  | 71,6                     | 27,99    | 55,98             | 15,62                     |
| 2000  | 71,8                     | 27,8     | 55,6              | 16,2                      |
| 2001  | 71,9                     | 28,26    | 56,52             | 15,38                     |
| 2002  | 72,2                     | 28,71    | 57,42             | 14,78                     |
| 2003  | 72,3                     | 29,14    | 58,28             | 14,02                     |
| 2004  | 72,4                     | 29,56    | 59,12             | 13,28                     |
| 2005  | 72,4                     | 29,92    | 59,84             | 12,56                     |
| 2006  | 72,4                     | 30,25    | 60,5              | 11,9                      |
| 2007  | 73                       | 30,48    | 60,96             | 12,04                     |
| 2008  | 73,4                     | 30,76    | 61,52             | 11,88                     |
| 2009  | 73,5                     | 30,9     | 61,8              | 11,7                      |
| 2010  | 73,6                     | 31,4     | 62,8              | 10,8                      |
| 2011  | 73,8                     | 31,66    | 63,32             | 10,48                     |
| 2012  | 73,9                     | 31,84    | 63,68             | 10,22                     |
| 2013  | 74,2                     | 31,99    | 63,98             | 10,22                     |
| 2014  | 74,2                     | 32,19    | 64,38             | 9,82                      |
| 2015  | 75,2                     | 32,38    | 64,76             | 10,44                     |
| 2016  | 75,2                     | 32,63    | 65,26             | 9,94                      |
| 2017  | 75,2                     | 32,89    | 65,78             | 9,42                      |
| 2018  | 75,8                     | 33,20    | 66,4              | 9,4                       |
| 2019  | -                        | 33,58    | 67,16             | -                         |

Mənbə: "Azərbaycanın demografik göstəriciləri" Statistik məcmuə/2019, səh. 119, <https://www.stat.gov.az/source/demography/> və müəllifin hesablamaları.

Azərbaycanda 1959-2019-cu illərdə əhalinin yaş qrupları üzrə  $x_{Moment}^1 = \frac{\sum_{i=1}^m x_i n_i}{n}$  düsturu [2] ilə hesablanmış çəkili cəbri orta kəmiyyətin (orta yaş) qiymətləri Cədvəl 1-in 3-cü sütununda (qrafasında) verilmişdir. Gözlənilən ömür uzunluğunun dinamikasına nəzər salsaq görürük ki, artım meyilinə malikdir [3]. Belə ki, gözlənilən ömür müddəti 1971-1992-ci illər arasında 68,1 il və 70,9 il arasında qalxıb enərək, 1993-ci ildən başlayaraq 69,5 ildən, müntəzəm artaraq, 75,8 ilə qalxmışdır. Cədvəldən göründüyü kimi, yaş qrupları üzrə ən yüksək orta yaş 2019-cu ildə 33,58 yaşa, ən az orta yaş isə 1970-1971-ci illərdə 24,69 yaşa bərabər olmuşdur, yəni ölkədə əhalinin orta ömür müddəti ən aşağı 1970-1971-ci illərdə 49,4 yaşa, ən yaxarı isə 2019-cu ildə 67,16 yaşa bərabər olmuşdur. Tədqiq edilən illərdə orta yaş və eləcə də orta ömür müddəti, demək olar ki, müntəzəm artmışdır.

Azərbaycanda tədqiq olunan illər ərzində orta yaş, daha doğrusu faktiki ömür müddəti doğulanda gözlənilən ömür uzunluğundan azdır. Onda düşünmək olar ki, doğulanda gözlənilən ömür uzunluğu ilə faktiki orta ömür müddəti arasındakı fərq insanların yaşaya bilmədiyi illərin sayıdır, başqa sözlə, yaşanılmayan ömür müddətidir (YOM). Yaşanılmayan ömür müddəti dinamikası gözlənilən ömür uzunluğundan orta ömür müddətini çıxmaqla alınmışdır.

Beləliklə,

$$YOM = c(1) + c(2) * GOU + u$$

ekonometrik qiymətləndirmədən  $YOM$  ilə  $GOU$  arasındakı əlaqənin reqressiya tənliyi  $C(1)$  və  $C(2)$  parametrlərini cədvəl 1-dəki müvafiq məlumatlar əsasında Eviews 9 TPP sistemində həllinin nəticəsi aşağıdakı kimi alınmışdır:

$$YOM = 102.5772 - 1.230538 * GOU, \quad (1)$$

burada  $YOM$  – yaşanılmayan ömür müddətini,  $GOU$  – doğulanda gözlənilən ömür uzunluğunu göstərir.

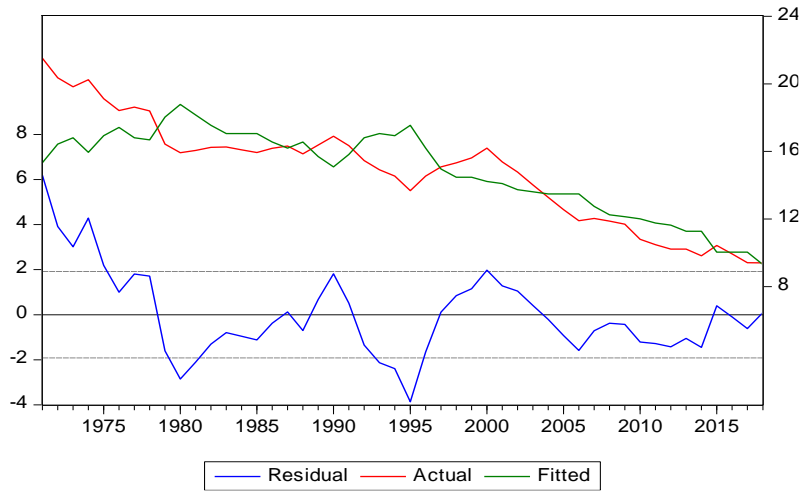
Ekonometrik (1) modelin statistik xarakteristikaları Cədvəl 2-də verilmişdir:

Cədvəl 2. (1) modelinin statistik xarakteristikaları

| Dependent Variable: YOM |             |                       |             |          |
|-------------------------|-------------|-----------------------|-------------|----------|
| Variable                | Coefficient | Std. Error            | t-Statistic | Prob.    |
| C                       | 102.5772    | 9.761611              | 10.50822    | 0.0000   |
| GOU                     | -1.230538   | 0.136814              | -8.994246   | 0.0000   |
| R-squared               | 0.637500    | Mean dependent var    |             | 14.81417 |
| Adjusted R-squared      | 0.629619    | S.D. dependent var    |             | 3.151918 |
| S.E. of regression      | 1.918223    | Akaike info criterion |             | 4.181449 |
| Sum squared resid       | 169.2606    | Schwarz criterion     |             | 4.259416 |
| Log likelihood          | -98.35478   | Hannan-Quinn criter.  |             | 4.210913 |
| F-statistic             | 80.89646    | Durbin-Watson stat    |             | 0.347444 |
| Prob(F-statistic)       | 0.000000    |                       |             |          |

Model (1)-dən belə nəticəyə gələ bilərik ki, baxılan illər ərzində doğulanda gözlənilən ömür uzunluğunun dəyişməsi yaşanılmayan ömür müddəti dəyişməsinin 63,75 faizini izah edir ( $R\text{-squared}=0.637500$ ). Dəqiqləşdirilmiş determinasiya əmsalının qiymətinin determinasiya əmsalının qiymətinə yaxın olması bu fərziyyənin heç də təsadüfi olmadığını göstərir ( $\text{Adjusted } R\text{-squared}=0.629619$ ). Həmçinin Fişer statistikasının qiyməti ( $F\text{-statistic}=80.89646$ ) göstərir ki, yaşanılmayan ömür müddəti dəyişməsinin doğulanda gözlənilən ömür uzunluğunun dəyişməsindən asılı olmaması ehtimalı demək olar ki sıfıra bərabərdir ( $\text{Prob } (F\text{-statistic})=0.000000$ ). Darbin-Vatson statistikasının 2-dən az olması ( $\text{Durbin-Watson stat.}=0.347444$ ) isə reqressiya tənliyinin qalıqlarının 1-ci tərtib avtokorrelasiyasının mövcud ola biləcəyini göstərir ki, bu da arzu olunan deyil. Bu hal reqressiya əmsalının perspektivdə dəyişə biləcəyi ehtimalının yuxarı olmasına işarədir. Lakin model tədqiq olunan illər ərzində mövcud vəziyyətin təhlil edilməsi üçün əhəmiyyətli ola bilər.  $C(1)$  və  $C(2)$  parametrlərinin standart səhvləri tapılmış qiymətlərindən xeyli aşağı olduğundan,  $t$  - statistika göstərmişdir ki, parametrlərin qiymətlərinin tapılmış ədədlərə bərabər olmaması ehtimalı demək olar ki, sıfıra bərabərdir.

Qrafik 1-dən görmək olar ki, (1) modelindən alınmış qiymətlərlə faktiki qiymətlər arasında fəqr xeyli kiçikdir.



Qrafik 1. (1) modelindən alınan faktiki qiymətlərin dinamikası və onların fərqi

(1) modeli bir daha göstərir ki, Azərbaycanda insanların potensial ömür müddətinin uzunluğu 102.6 ildir. Lakin müxtəlif səbəblərdən (təbii fəlakət, qəza, yoluxucu xəstəliklər və s.) insanlar mümkün potensial ömürlərini yaşamırlar. Doğulanda gözlənilən ömür uzunluğu göstəricisi də potensial ömürdən azdır. Doğulanda gözlənilən ömür uzunluğu göstəricisinin hesablama metodologiyasından görmək olar ki, insanların vaxtsız ölümlərinə səbəb olan amillər doğulanda gözlənilən ömür uzunluğunu da



azalmış olur. Beləliklə, doğulanda gözlənilən ömür üzuluğunun bir il artması potensial ömürün yaşanılmayan hissəsini 1.23 il azaltmış olur.

#### **Ədəbiyyat**

1. Keynes C.M. “Məşğulluq, faiz və pullar haqqında ümumi nəzəriyyə” (The General Theory of Employment, Interest and Money), 1936;
2. Həsənlı Y.H. Statistika. Praktiki nümunələrlə, Bakı: 2014. – 564 səh.;
3. “Azərbaycanın demoqrafik göstəriciləri” Statistik məcmuə/2019, səh. 119;
4. <https://www.stat.gov.az/source/demography/>;
5. <https://www.undp.org/content/dam/azerbaijan/docs/publications/sustainabledevelopment/HDtextbook/6.pdf>.