



*TÜRK DÜNYASI UYGULAMA ve ARAŞTIRMA
MERKEZİ
HALK SAĞLIĞI DERGİSİ*

*TÜRK CUMHURİYETLERİNDE TOPLUM YAŞLANMASININ
SOSYODEMOGRAFİK VE EKONOMİK ÖZELLİKLER
AÇISINDAN DEĞERLENDİRİLMESİ*

Melike Köse Alaiye Selma Metintaş

Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi,

Halk Sağlığı Anabilim Dalı

Nasıl atıf yaparım

Alaiye MK, Metintas S. Türk cumhuriyetlerinde toplum yaşlanmasının sosyodemografik ve ekonomik özellikler açısından değerlendirilmesi. Türk Dünyası Uygulama Ve Araştırma Merkezi Halk Sağlığı Dergisi. 2016; 1(1),1-10.



TÜRK CUMHURİYETLERİNDE TOPLUM YAŞLANMASININ SOSYODEMOGRAFİK VE EKONOMİK ÖZELLİKLER AÇISINDAN DEĞERLENDİRİLMESİ

Melike Köse Alaiye Selma Metintaş
Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi,
Halk Sağlığı Anabilim Dalı

Özet: Çalışma, Türk Cumhuriyetleri'nde toplum yaşlanması ve etkileyen nüfus ve ekonomik göstergeleri değerlendirmek amacıyla yapılmıştır. Çalışma, Türk Cumhuriyetleri'nde toplumsal yaşlanma, yaşam beklentisi ve belirleyicilerini ele alan ekolojik tipte bir araştırmadır. Elde edilen veriler, bilgisayar ortamında IBM SPSS (versiyon 20.0) istatistik paket programında değerlendirildi. İstatistiksel anlamlılık değeri olarak $p < 0.05$ olarak kabul edildi. Çalışmada, her iki cinste doğuştan beklenen yaşam süresi ve yaşlı bağımlılık oranına etki eden nüfus ve ekonomik göstergeler arasındaki ilişki, veriler nüfusa göre genişletildikten sonra Spearman korelasyon katsayısı ile hesaplandı. Türk Cumhuriyetleri'nde yaşlılık göstergesi olarak kullanılan doğuştan beklenen yaşam ümidi ve yaşlı bağımlılık oranı ile kaba ölüm hızı, nüfus yoğunluğu, kişi başına düşen gayri safi yurt içi hasıla, kişi başına düşen sağlık harcaması arasında pozitif, yıllık nüfus artışı, kırsalda yaşama oranı, işsizlik yüzdesi arasında negatif korelasyon bulundu ($p < 0.001$). Türk Cumhuriyetleri toplum yaşlanmasının gelişim aşamaları açısından birbirinden farklı özellikler göstermektedir. Nüfus ve ekonomik göstergeler açısından da Türk Cumhuriyetleri arasında önemli farklılıklar bulunmaktadır. Sağlık alanında Türk Cumhuriyetleri arasında işbirliği ve deneyim paylaşılması demografik dönüşümde ölümlerin önlenmesi açısından önemlidir.

Anahtar sözcükler: Türk Cumhuriyetleri, toplum yaşlanması

EVALUATION OF POPULATION AGING IN TERMS OF SOCIODEMOGRAPHIC AND ECONOMIC CHARACTERISTICS IN TURKISH REPUBLIC

ABSTRACT: The study was carried out to evaluate the population aging and the affecting indicators on population and economics in the Turkish Republics. This study is an ecologic research which deals the population aging, life expectancy and their determinants in Turkish republics. The obtained data were evaluated via computerized IBM SPSS (version 20.0) statistical package program. Statistical significance was accepted as $p < 0.05$. In this study, the relationship between population and economic indicators which effect old age dependency rate and the estimated life expectancy at birth for both genders was calculated by using the Spearman correlation coefficient following the expansion of the data according to the population. Life expectancy at birth and old age dependency rate which are used as old age indicator in Turkish Republics showed positive correlation by crude death rate, population density, per capita gross domestic product, per capita health expenditure while there was negative correlation by annual population growth, rural living rate, unemployment percentage of total labor force ($p < 0.001$). Turkish Republics show different characteristics in terms of development stages of population aging. There are also significant differences between the Turkish Republics in terms of population and economic indicators. Sharing cooperation and

experience among the Turkish republics in the field of health is important for preventing deaths during the demographic transformation.

Key words: Turkish republics, population ageing

Yazışma Adresi: Melike Köse Alaiye Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı Anabilim Dalı, Eskişehir, Türkiye

E-mail: melike.kose26@gmail.com

Geliş tarihi: 04.10.2016, Kabul tarihi: 07.11.2016

Giriş

Sağlık alanındaki gelişmeler sonucunda yaşam beklentisinin artmasıyla her yıl yaşlı nüfusta artış olmaktadır (1-3). Geçmiş yıllarda toplumların öncelikli sorunları bulaşıcı hastalıklar, aşırı doğurganlık, çok sayıda bebek ve çocuk ölümleriydi. Çevre koşullarındaki iyileşmeler, sağlıklı beslenme ve fiziksel aktiviteye önem verilmesi, aşular ve antibiyotiklerin keşfi, enfeksiyon hastalıklarına karşı koruyucu önlemlerin artması, insan ömrünün uzamasına neden olmuştur (4,5).

Yaşam beklentisi artışındaki gelişmeler öncelikle çocuk ölümlerindeki azalmadan ileri geldiği için, toplumlarda ilk aşamadaki eğilim bebek ve çocuk nüfus oranının artması ve yaşlı nüfus oranının azalmasıdır. Ancak mortalitenin azalması ile beraber doğurganlıkta düşme eğilimi, çocuk nüfus oranını azaltarak daha çok bireyin daha uzun yaşlara kadar hayatta kalmasını sağlamaktadır. Bu da yaşlıların oranında artışa yol açmaktadır. Toplum yaşlanması, dünya nüfusunda yirminci yüzyılın ortalarından beri yaşandığından (6), yirmibirinci yüzyılda da ön plana çıkması beklenen bir demografik durumdur (2,6).

Doğumda beklenen yaşam ümidi, toplumların yaşlanması ile birlikte bebeklik çağındaki ve diğer dönemlerdeki ölümlere göre önemli sağlık göstergelerinden birisi olmaktadır (7). Gelecek on yıl içinde doğuşta beklenen yaşam ümidinin, dünyanın bütün büyük bölgelerinde artmaya devam etmesi beklenmektedir. Doğuşta beklenen yaşam ümidi, 1950'de

Gereç ve Yöntem

gelişmiş bölgelerde 65, gelişmekte olan bölgelerde ise 42 yıldır. Gelişmiş bölgeler ve daha az gelişmiş bölgeler arasındaki farkın giderek azalacağı 2045-2050'de yaşam beklentisinin gelişmiş bölgelerde 83 yıla, daha az gelişmiş ülkelerde ise 75 yıla ulaşacağı tahmin edilmektedir (6).

Yaşlanma, Dünya'nın her yerinde gerçekleşmekte, ancak o yaşlanmanın derecesi ve hızları değişik olabilmektedir. En yaşlı nüfuslar gelişmiş ülkelerde olmasına rağmen yaşlı nüfusun çoğu gelişmekte olan ülkelerde yaşamaktadır. Gelişmekte olan ülkelerde yaşlı nüfusun büyüme oranı gelişmiş ülkelere göre önemli ölçüde daha fazladır, bu durum dünyada yaşlı nüfusun daha az gelişmiş bölgelerde de giderek yoğunlaşacağını göstermektedir (6,8). Bundan dolayı gelişmekte olan ülkeler, toplum yaşlanmasına ve gelişmiş ülkeler ile karşılaştırıldığında genellikle milli gelirinin daha düşük seviyede olmasına çabuk adapte olmalıdırlar (8).

Sovyetler Birliği'nin 1990'lı yılların başında dağılmasıyla beraber Türkiye ile tarihi, ekonomik, dini, kültürel yakınlığı olan Orta Asya Türk Cumhuriyetleri kurulmuştur. Türkiye Orta Asya Türk Cumhuriyetleri'nin bağımsızlıklarını ilk tanıyan ülke olmuş, bu ülkeler ile Türkiye arasında bağımsızlıklarının ilk yıllarında önemli yakınlaşmalar gerçekleşmiştir (9,10). Bu ülkeler, kökenlerinin benzer olması nedeniyle başka çalışmalarda da araştırma konusu olmuştur (10-13). Çalışmanın amacı, Türk Cumhuriyetleri'nde toplum yaşlanması ve etkileyen nüfus ve ekonomik göstergeleri değerlendirmektir.

Çalışma, Türk Cumhuriyetleri'nde toplumsal yaşlanma, yaşam beklentisi ve belirleyicilerini ele alan ekolojik tipte bir araştırmadır.

Çalışmada toplumsal yaşlanma ölçütü olarak kullanılan Doğuştaki Beklenen Yaşam Ümidi (DBYÜ) ve yaşlı bağımlılık oranı kullanılmıştır. Doğuştaki beklenen yaşam ümidi, aynı zamanda toplumun sağlık düzeyini saptamak için de kullanılmaktadır. Doğuştaki beklenen yaşam ümidi, belirli bir ülke, bölge ya da coğrafi bölge için mevcut mortalite hızlarının devam etmesi durumunda, belirli bir yaş ve cinsiyetteki bireyin yaşamasının beklendiği ortalama yıl sayısı olarak tanımlanmaktadır (8,14). Doğuştaki beklenen yaşam ümidi, ülkelerdeki sosyoekonomik gelişmişlik seviyelerini, yaşam kalitesini ve ölümlülük düzeylerini ölçmekte kullanılan bir göstergedir. Çalışmada toplumsal yaşlanma ölçütü olarak kullanılan bir diğer ölçüt, yaşlı bağımlılık oranıdır. Yaşlı bağımlılık oranı, bir ülkede çalışan (15-64 yaş grubu) her 100 kişinin, bakmakla yükümlü olduğu yaşlı (65 ve üzeri) kişi sayısıdır. Başka bir deyişle, çalışma çağındaki her 100 kişiye düşen yaşlı sayısıdır (15).

Toplumsal yaşlanmaya etki eden nüfus göstergeleri olarak yıllık nüfus artışı, kaba ölüm hızı, kırsalda yaşama oranı ve nüfus yoğunluğu kullanıldı. Yıllık nüfus artış hızı, nüfusun yıl içinde göstermiş olduğu artış hızına denir. Kırsalda yaşama oranı, nüfusun ne kadarının kırsal alanda yaşadığının göstergesidir. Kaba ölüm hızı, yaşam beklentisine etki eden mortalite düzeyini belirleyen sağlık göstergelerinden en sık kullanılan, kolay elde edilebilen bir gösterge olup, bir toplumda bir takvim yılında meydana gelen toplam ölüm sayısının aynı toplumun o yıla ait yıl ortası

Bulgular

Çalışma, yedi Türk Cumhuriyeti'nin yaşlılık göstergeleri ve etkili faktörlerini içermektedir. Türk Cumhuriyetleri arasında erkeklerde DBYÜ en yüksek Türkiye (72.0 yaş), en düşük Türkmenistan (61.5

nüfusa oranıdır (7). Nüfus yoğunluğu ise, yıl ortası nüfusun kara bölgesinin kilometre karesine bölünmesi (kara parçasında km² ye düşen kişi sayısı) ile tanımlanır.

Sağlık göstergelerini etkileyen ekonomik belirteçler olarak, satın alma gücü paritesine göre kişi başına düşen Gayri Safi Yurtiçi Hasıla (uluslararası dolar), kişi başına düşen sağlık harcaması ve toplam sağlık harcamalarının gayrisafi yurtiçi hasılaya oranı ve ülkelerin işsizlik oranları kullanıldı. Satın alma gücü paritesine göre Gayri Safi Yurtiçi Hasıla (GSYİH); satın alma gücü paritesi oranları kullanılarak uluslararası dolara dönüştürülen gayri safi yurtiçi hasıladır. Uluslararası dolar ise GSYİH üzerinde sahip olduğu satın alma gücü, ABD'de ABD dolarının sahip olduğu satın alma gücüne eşitlenmiş dolar birimidir (16). İşsizlik, çalışma gücü ve arzusunda olan ve cari ücretten çalışmaya razı olup da iş bulamayan işgücünü ifade eder. İşsizlik oranı ise, iş bulamayan bu nüfusun toplam işgücü nüfusuna oranıdır (15).

Temmuz - Ekim 2016 tarihi arasında yapılan çalışmada kullanılan hayat tabloları ve yaşam beklentisine etki eden belirteçler Dünya Bankası göstergeleri (The World Bank indicators) bölümünden elde edilmiştir (17).

Elde edilen veriler, bilgisayar ortamında IBM SPSS (versiyon 20.0) istatistik paket programında değerlendirildi. İstatistiksel anlamlılık değeri olarak $p < 0.05$ olarak kabul edildi. Çalışmada, veri ülke nüfuslarına göre genişletildikten sonra her iki cinsteki doğuştaki beklenen yaşam süresi ve yaşlı bağımlılık oranına etki eden nüfus ve ekonomik göstergeler arasındaki ilişki Spearman korelasyon katsayısı ile gösterildi.

yaş)'daydı. Benzer şekilde kadınlarda da DBYÜ en yüksek Türkiye (78.5 yaş), en düşük Türkmenistan (69.9 yaş)'daydı. Türk Cumhuriyet'lerinin tümünde DBYÜ kadınlarda erkeklerden daha uzundu.

Altmışbeş yaş üstü nüfusun toplam nüfusa oranı ve yaşlı bağımlılık oranı en yüksek

Türkiye (%7.5), en düşük Tacikistan (%3.0)'daydı (Tablo 1).

Tablo 1: Türk Cumhuriyetleri'nde yaşlılık göstergeleri

Ülkeler	Doğuştaki beklenen yaşam ümidi (Erkek)	Doğuştaki beklenen yaşam ümidi (Kadın)	Doğuştaki beklenen yaşam ümidi (Genel)	65 yaş üstü nüfusun toplam nüfusa oranı*	Yaşlı bağımlılık oranı*
Türkiye	72.0	78.5	75.2	7.5	11.3
Azerbaycan	67.7	74.0	70.8	5.6	7.8
Kazakistan	67.1	75.9	71.6	6.7	10.1
Kırgızistan	66.5	74.5	70.4	4.2	6.6
Tacikistan	66.2	73.2	69.6	3.0	4.8
Özbekistan	65.0	71.8	68.3	4.7	7.0
Türkmenistan	61.5	69.9	65.6	4.2	6.1

*: 2015 verisidir.

Tablo 2: Türk Cumhuriyetleri'nde yaşlılık ile ilişkili nüfus göstergeleri

Ülkeler	Yıllık nüfus artışı (yüzde)*	Kaba ölüm hızı (binde)	Kırsalda yaşama oranı (yüzde)*	Nüfus*	Nüfus yoğunluğu (nüfus/km ²)*
Türkiye	1.5	5.7	26.6	78,665.83	102.2
Azerbaycan	1.2	5.8	45.4	9,651.35	116.8
Kazakistan	1.5	7.6	46.8	17,544.13	6.5
Kırgızistan	2.1	6.1	64.3	5,957.00	31.1
Tacikistan	2.2	5.6	73.2	8,481.85	60.6
Özbekistan	1.7	4.9	63.6	31,299.50	73.6
Türkmenistan	1.2	7.8	50.0	5,373.50	11.4

*: 2015 verisidir.

Yıllık nüfus artışının en yüksek olduğu ülke Tacikistan (%2.2), en düşük olduğu ülkeler Azerbaycan (%1.2) ve Türkmenistan (%1.2) idi. Kaba ölüm hızı en yüksek Türkmenistan'da (binde 7.8), en düşük ise Özbekistan'da (binde 4.9) idi. Kırsalda yaşama oranı'nın en yüksek olduğu ülke Tacikistan (%73.2), en düşük olduğu ülke Türkiye (%26.6) idi. Nüfus yoğunluğu'nun en yüksek olduğu ülke Azerbaycan (116.8) iken, en düşük olduğu ülke Kazakistan (6.5) idi (Tablo 2). Kişi Başına Düşen Gayrisafi Yurtiçi Hasıla en yüksek Kazakistan'da (25,876.5\$), en

düşük ise Tacikistan'da (2,779.9\$) idi. Kişi Başına Düşen Sağlık Harcaması en yüksek Kazakistan'da (1,068.1\$), en düşük Tacikistan'da (185.1\$) idi. Erkeklerde işsizlik yüzdesi'nin en yüksek olduğu ülke Tacikistan (11.6), en düşük olduğu ülke Kazakistan (3.2) idi. Kadınlarda işsizlik yüzdesi'nin en yüksek olduğu ülke Özbekistan (10.8), en düşük olduğu ülke Kazakistan (4.9) idi.

Türk Cumhuriyetleri'nde cinsiyete göre DBYÜ ile DBYÜ'ni etkileyen göstergeler arasındaki Spearman Korelasyon Katsayıları verilmiştir (Tablo

4). Erkeklerde DBYÜ, kaba ölüm hızı, nüfus yoğunluğu, kişi başına düşen gayri safi yurt içi hasıla, kişi başına düşen sağlık harcaması arttıkça artmakta, nüfus göstergelerinden yıllık nüfus artışı, kırsalda yaşama oranı, işsizlik yüzdesi arttıkça azalmaktaydı.

Kadınlarda DBYÜ, nüfus ve ekonomik göstergeleri erkeklerdekine benzer şekilde korelasyon göstermekteydi. Kadınlarda DBYÜ nüfus göstergelerinden kaba ölüm hızı ve nüfus yoğunluğu ile birlikte artmakta, yıllık nüfus artışı, kırsalda yaşama oranı ile birlikte azalmaktadır. Kadınlarda DBYÜ ile ekonomik göstergelerden erkeklerdekine benzer şekilde kişi başına düşen gayri safi yurt içi hasıla, kişi başına düşen sağlık harcaması

ile pozitif, işsizlik yüzdesi ile negatif korelasyon göstermektedir.

Türk Cumhuriyetleri'nde yaşlı bağımlılık oranı ile etkileyen göstergeler arasında Spearman Korelasyon Katsayıları verilmiştir (Tablo 5). Yaşlı bağımlılık oranı, nüfus göstergelerinden kaba ölüm hızı ve nüfus yoğunluğu ile pozitif, yıllık nüfus artışı, kırsalda yaşama oranı ile negatif korelasyon göstermekteydi. Ekonomik göstergelerden kişi başına düşen gayri safi yurt içi hasıla ve kişi başına düşen sağlık harcaması arttıkça yaşlı bağımlılık oranı artmakta, kadınlarda ve erkeklerde işsizlik yüzdesi arttıkça yaşlı bağımlılık oranı azalmaktaydı.

Tablo 4: Türk Cumhuriyetleri'nde Cinsiyete Göre Doğuşta Beklenen Yaşam Ümidi ile Bunu Etkileyen Nüfus ve Ekonomik Göstergeler arasındaki Spearman Korelasyon Katsayıları

Göstergeler	Erkek (r;p)	Kadın (r;p)
Nüfus göstergeleri		
Yıllık nüfus artışı	-0,508 ; <0,001	-0,442 ; <0,001
Kaba ölüm hızı	0,234 ; <0,001	0,247 ; <0,001
Kırsalda yaşama oranı	-0,940 ; <0,001	-0,919 ; <0,001
Nüfus yoğunluğu	0,731 ; <0,001	0,618 ; <0,001
Ekonomik göstergeler		
Kişi başına düşen gayri safi yurt içi hasıla	0,646 ; <0,001	0,693 ; <0,001
Kişi başına düşen sağlık harcaması	0,537 ; <0,001	0,520 ; <0,001
İşsizlik yüzdesi	-0,439 ; <0,001	-0,196 ; <0,001

Tartışma

Dünya genelinde, 2015 yılı verilerine göre sekiz kişiden biri 60 yaş ve üzerindedir. Bu oranın 2030'a kadar altı kişiden biri, yirmibirinci yüzyılın ortalarına kadar ise beş kişiden biri olması beklenmektedir (8). Altmış yaş ve üzeri kişi sayısının, 2020 yılına kadar 5 yaş altındaki çocukların sayısından fazla olması beklenmektedir (18). Dahası, altmış yaş ve üzeri nüfusun, 2050 yılına kadar da

adölesanlardan daha fazla olacağı düşünülmektedir. Dünya'da 60 yaş ve üzeri nüfusun 2015 ve 2030 yılları arasında %56'lık artışla 901 milyondan 1,4 milyara çıkacağı ve 2050 de yaşlı nüfusun 2015 yılındakinin iki katını da geçerek yaklaşık 2,1 milyara ulaşacağı tahmin edilmektedir. Seksen yaş ve üzeri olan ileri yaşlılık evresi tüm yaşlı nüfusun sayısından daha hızlı

Tablo 5: Türk Cumhuriyetlerinde Yaşlı Bağımlılık Oranı ile Bunu Etkileyen Nüfus ve Ekonomik Göstergeler Arasında Spearman Korelasyon Katsayıları

Göstergeler	r ; p
Nüfus göstergeleri	
Yıllık nüfus artışı	-0,537 ; <0,001
Kaba ölüm hızı	0,169; <0,001
Kırsalda yaşama oranı	-0,976 ; <0,001
Nüfus yoğunluğu	0,679 ; <0,001
Ekonomik göstergeler	
Kişi başına düşen gayri safi yurt içi hasıla	0,746 ; <0,001
Kişi başına düşen sağlık harcaması	0,593 ; <0,001
Erkeklerde işsizlik yüzdesi	-0,405 ; <0,001
Kadınlarda işsizlik yüzdesi	-0,014 ; <0,001

büyümekte ve bu nüfusun 2015 yılında %14 iken, 2050 yılında %20 den daha fazla olması beklenmektedir. Bu durum 2050’de 80 yaş ve üzeri nüfusun, 2015 yılının verilerine göre üç katından fazla olacağı anlamına gelmektedir (8). Yaşlanan dünyada, Türk Cumhuriyetleri’nin de yaşlanması kaçınılmazdır. Çalışmada toplumsal yaşlanma göstergeleri ile etki eden nüfus ve ekonomik göstergeler ilişkilendirildi.

Doğuştaki beklenen yaşam ümidi, Dünya genelinde 1960 yılında 52.4 yaş iken, 2014 verilerine göre 71.4 yaştır. Dünya’da en yüksek doğuştaki beklenen yaşam ümidi sırasıyla 84.0 yaş ile Çin’de, 83.6 yaş ile Japonya’da, 83.1 yaş ile İspanya’dadır. Türk Cumhuriyetleri arasında ise en yüksek doğuştaki beklenen yaşam ümidi 75.2 yaş ile Türkiye’dedir (19). Türk Cumhuriyetleri’nde doğuştaki beklenen yaşam ümidi 2014 verisine göre Türkiye’de erkeklerde 72, kadınlarda ise 79 yaştır. Dünyada 2010-2015 yılları arasında kadınlar erkeklerden ortalama 4.5 yaş daha fazla yaşamış, ve 2015’de kadınlar, 60 yaş veya üzeri toplumsal yaşlanmanın %54’ünden, 80 yaş ve üzerinde ise bu yaşlanmanın %61’inden sorumlu olmuşlardır. Takip eden yıllarda erkeklerin yaşam beklentisi ortalamasının artarak kadınlardaki düzeyi yakalayacağı ve ileri yaşlılar arasındaki bu cinsiyet dengesinin daha eşit hale geleceği beklenmektedir (8).

Altmışbeş yaş üstü nüfusun toplam nüfusa oranı Dünya genelinde 1960 yılında %4.9 iken, 2015 yılında %8.2 dir. Bu oran, en yüksek Japonya’da (%26.3), ikinci sırada İtalya’dadır (%22.4) (20). Çalışmada Türk Cumhuriyetleri arasında ise bu oran en yüksek Türkiye’de (%7.5), en düşük Tacikistan (%3)’daydı. Hem doğuştaki beklenen yaşam ümidine hem de 65 yaş üstü nüfusun toplam nüfusa oranına bakıldığında Türkiye ve Kazakistan (%6.7) Dünya ortalamasına göre orta yaş grubunda iken, diğer Türk Cumhuriyetleri genç yaş grubunda yer almaktadır.

Yaşlı bağımlılık oranı, Dünya genelinde 1960 yılında %8.6 iken 2015 yılında %12.5 dir. Yaşlı bağımlılık oranı en yüksek %43.3 ile Japonya’dadır. Bu oran yüksek gelirli ülkelerde %26, orta gelirli ülkelerde %10, düşük gelirli ülkelerde ise %6 dır (21). Çalışmada Türk Cumhuriyetleri arasında yaşlı bağımlılık oranı en yüksek olan ülke Türkiye (%11.3) ve ikinci sırada olan Kazakistan(%10.1) ile orta gelirli ülkeler ile uyumlu bulunmaktadır.

Yıllık nüfus artışı, Dünya genelinde 1961 yılında %1.4 iken, 1969 yılında %2.1’e yükselmiştir. Daha sonraki yıllarda bu oran azalan bir seyir göstererek 2015 yılında %1.2 olmuştur (22). Çalışmada Türk Cumhuriyetleri arasında yıllık nüfus artışının en yüksek olduğu ülke Tacikistan (%2.2), en düşük olduğu ülkeler

Azerbaycan (%1.2) ve Türkmenistan (%1.2) idi. Türkiye ve Kazakistan'da ise yıllık nüfus artışı %1.5 dir. Birleşmiş Milletler'in 2010 yılı verilerine göre yıllık nüfus artışı gelişmiş ülkelerde %0.8 iken gelişmekte olan ülkelerde %2.4 dir (23). Çalışmada yıllık nüfus artışı ile her iki cinste doğuştan beklenen yaşam ümidi ve yaşlı bağımlılık oranı arasında negatif korelasyon bulundu. Singariya ve arkadaşlarının Hindistan'da yaptığı bir çalışmada da benzer sonuç rapor edilmiştir (24).

Kaba ölüm hızı, Dünya genelinde 1960 yılında binde 17.7 iken 2014 yılında binde 7.7 ile azalan bir seyir göstermiştir. Japonya'da binde 10 iken Türk Cumhuriyetleri'nde Türkiye'de binde 5.7, Kazakistan'da binde 7.6 dır (25). Çalışmada kaba ölüm hızı ile her iki cinste doğuştan beklenen yaşam ümidi ve yaşlı bağımlılık oranı arasında pozitif yönde bir ilişki bulunmuştur. Buna karşılık literatürde ölüm oranlarının azalması ile yaşam beklentisinin arttığı belirtilmiştir (24,26-28). Türk Cumhuriyetleri'ne baktığımızda literatür ile uyumlu olarak kaba ölüm hızı Türkiye'de düşük iken, doğuştan beklenen yaşam ümidi ve yaşlı bağımlılık oranının en yüksek olduğu ülke yine Türkiye'dir. Ancak doğuştan beklenen yaşam ümidi ve yaşlı bağımlılık oranında ikinci sırada olan ülke Kazakistan olmasına rağmen kaba ölüm hızı yüksektir.

Kırsalda yaşama oranı, Dünya genelinde 1960 yılında %66.4 iken 2015 yılında %46.1'dir (29). Türk Cumhuriyetleri arasında kırsalda yaşama oranı Türkiye'de %26.6 iken Tacikistan'da %73.2'dir. Çalışmada, kırsalda yaşama oranı arttıkça her iki cinste doğuştan beklenen yaşam ümidi ve yaşlı bağımlılık oranı arasında negatif korelasyon bulundu. Literatürde de benzer sonuçlar rapor edilmiştir (30). Yaşlı nüfus kentsel alanda kırsal alana göre daha hızlı büyümektedir. Dünyada 2000 ve 2015 yılları arasında 60 yaş ve üzeri insanların sayısında kırsal alanda %25 artış olmuşken kentsel alanda %68 kadar arttı. Sonuç olarak yaşlılar

kentsel alanda giderek yoğunlaşmakta ve bu durum yaşam beklentisinin artmasına neden olmuştur (8).

Nüfus yoğunluğu (nüfus/km²), Dünya genelinde 1961 yılında 23.6 nüfus/km² iken 2015 yılında 56.6 nüfus/km² 'dir (31). Türk Cumhuriyetleri arasında nüfus yoğunluğu en yüksek Azerbaycan'da, en düşük ise Kazakistan'dadır. Kazakistan'ın toplam nüfusu Azerbaycan'a göre yaklaşık iki kat daha fazla olmasına rağmen yüz ölçümüne bakıldığında Kazakistan'ın yüzölçümü yaklaşık 33 kat daha fazladır. Çalışmada nüfus yoğunluğu arttıkça her iki cinste doğuştan beklenen yaşam ümidi ve yaşlı bağımlılık oranı arasında pozitif korelasyon bulundu. Sanglimsuwan'a göre çalışmamızdaki ile uyumlu olarak nüfus yoğunluğu arttıkça yaşam beklentisi artmaktadır (32). Kondo ve arkadaşlarının Japonya'da yaptığı bir çalışmada ise 65 yaşındaki yaşam beklentisi ile nüfus yoğunluğu arasında korelasyon istatistiksel olarak anlamlı bulunmasa da ters ilişki olduğu rapor edilmiştir (33). Bu durum, nüfus yoğunluğu arttıkça çevre kirliliğinin, sağlık problemlerinin ve buna bağlı ölümlerin artacağını düşündürse bile kaliteli insan gücünün daha fazla olabilmesinden ve sağlık hizmetinin daha iyi veriliyor olmasından da kaynaklanmış olabilir.

Kişi başına düşen gayri safi yurt içi hasıla, Dünya genelinde 1990 yılında 5,413.475 \$, 2015 yılında ise 15,470.154 \$ dir (34). Çalışmada Türk Cumhuriyetleri arasında gayri safi yurt içi hasıla Kazakistan'da 25,876.5 \$, Türkiye'de 19,618.2\$ iken Tacikistan'da 2,779.9 \$'dir. Birleşmiş Milletler'in 2012 yılı verilerine göre gayri safi yurt içi hasıla çok gelişmiş ülkelerde 40,397 \$, gelişmiş ülkelerde 12,920 \$, orta gelişmiş ülkelerde 5,875 \$, gelişmekte olan ülkelerde ise 2,830 \$'dir (35). Kazakistan ve Türkiye'nin verileri gelişmiş ülkeler ile, Tacikistan, Kırgızistan ve Özbekistan'ın gayri safi yurt içi hasıla düzeyleri ise gelişmekte olan ülkelerle uyumlu bulunmuştur. Çalışmada gayri safi

yurt içi hasıla ile her iki cinste doğušta beklenen yaşam ümidi ve yaşlı bağımlılık oranı arasında pozitif korelasyon bulundu. Literatürde de benzer şekilde gayri safi yurt içi hasıla arttıkça yaşam beklentisinin arttığı belirtilmiştir (30,36-38).

Kişi başına düşen sağlık harcaması, Dünya genelinde 1995 yılında 481.0 \$ iken 2014 yılında 1,275.7 \$'dır (39). OECD ülkelerinde 2013 yılındaki kişi başı sağlık harcamasına bakıldığında OECD ülkelerinin ortalaması 3,453.0 \$ iken, ABD'de 8,713.0 \$, İsviçre'de 6,325 \$ şeklinde ve Hindistan ise 215.0 \$ ile en düşük ülke olarak raporlanmıştır (40). Çalışmada Türk Cumhuriyetleri arasında sırasıyla Kazakistan, Azerbaycan, Türkiye'nin kişi başına düşen sağlık harcaması Dünya geneline yakın olmasına rağmen OECD ülkelerinin ortalamasından düşüktür. Tacikistan'ın kişi başına sağlık harcaması, OECD ülkeleri içinde en düşük ülkelerden bile daha düşük bulunmuştur. Çalışmada kişi başına düşen sağlık harcaması ile her iki cinste doğušta beklenen yaşam ümidi ve yaşlı bağımlılık oranı arasında pozitif korelasyon bulundu. Yavari ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada benzer şekilde sağlık harcaması ile yaşam beklentisi arasında pozitif yönde güçlü korelasyon olduğu bildirilmiştir (37). Mahumud ve arkadaşlarının Bangladesh'de yaptığı çalışmada da benzer ilişki belirtilmiştir (41).

İşsizlik yüzdesi her iki cinste bir arada değerlendirildiğinde Dünya genelinde 1991 yılında %6.2 iken, 2002 yılında %6.4 ile en yüksek değere ulaşmış, 2007 yılında ise %5.4'e kadar gerilemiştir. İşsizlik oranı, 2011-2014 yılları arasında da %5.9

dolayında seyretmiştir (42). Erkeklerdeki işsizlik yüzdesi toplamdaki işsizlik oranı ile benzer seyir göstermektedir (43). Buna karşın kadınlarda işsizlik yüzdesi daha yüksek olup, Dünya genelinde 1991 yılında %6.7 iken, 1998 yılında %6.9 ile en yüksek değere ulaşmıştır (44). Çalışmada Türk Cumhuriyetleri'nde işsizlik yüzdesi erkeklerde en yüksek Tacikistan'da, kadınlarda ise Özbekistan'da bulundu. Her iki cinste de işsizlik yüzdesi en düşük olan ülke Kazakistan idi. Çalışmada işsizlik yüzdesi ile her iki cinste doğušta beklenen yaşam ümidi ve yaşlı bağımlılık oranı arasında kadınlarda daha zayıf olan negatif korelasyon bulundu. Bayati ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada istihdam oranı ile yaşam beklentisi arasında ilişki saptanmış olup bu ilişkinin benzer şekilde erkeklerde kadınlardan daha fazla olduğu bildirilmiştir (38). Buna karşılık Kondo ve arkadaşlarının Japonya'da yaptığı bir çalışmada, 65 yaşındaki yaşam beklentisi ile işsizlik oranı arasında ilişki bulunmadığı belirtilmiştir (33).

Sonuç olarak, uluslararası düzeyde toplumların sağlık göstergelerinin düzenli olarak değerlendirilmesi ve kıyaslanması, ülkelerin kendi sağlık politikalarını geliştirmesinde etkili bir faktördür. Türk Cumhuriyetleri toplum yaşlanmasının gelişim aşamaları açısından birbirinden farklı özellikler göstermektedir. Nüfus ve ekonomik göstergeler açısından da Türk Cumhuriyetleri arasında önemli farklılıklar bulunmaktadır. Sağlık alanında Türk Cumhuriyetleri arasında işbirliği ve deneyim paylaşılması demografik dönüşümde ölümlerin önlenmesi açısından önemlidir.

KAYNAKLAR

http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs381/en/ Erişim tarihi: 15.06.2016

2. *Türkiye Sağlıkla Yaşlanma Eylem Planı ve Uygulama Programı 2015-2020 T.C. Bakanlığı Türkiye Halk Sağlığı Kurumu, Ankara 2015*

3. *Kutsal, Y.G. Yaşlanan Dünyanın Yaşlanan İnsanları. Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon ABD,*

4. *Bilir, N. (2004). Yaşlanan Toplum. Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı ABD, 1.*

5. *Özkul, M., & Kalaycı, I. (2015). Türkiye'de Yaşlılık Çalışmaları. Sosyoloji Konferansları, (52).*

6. <http://www.un.org/en/development/desa/population/publications/pdf/ageing/WorldPopulationAgeing2013.pdf> erişim tarihi: 15.06.2016
7. Bonita, R., Beaglehole, R., Kjellström, T. *Temel Epidemioloji T.C. Cumhuriyeti Sağlık Bakanlığı*
8. http://www.un.org/en/development/desa/population/publications/pdf/ageing/WPA2015_Report.pdf erişim tarihi: 15.06.2016
9. Akdiş M, Orta Asya Türk Cumhuriyetleri ile Ekonomik Sosyal Kültürel İlişkiler Bölgeye Yabancı İlgisi ve Beklentiler, Pamukkale üniversitesi,
10. Kavak, Y., & Baskan, G. A. (2001). *Türkiye'nin Türk Cumhuriyetleri, Türk ve akraba topluluklarına yönelik eğitim politika ve uygulamaları. Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 20(20).
11. Gürbüz, M., & Karabulut, M. *Avrupa, Orta Asya ve Orta Doğu Ülkelerindeki Ortalama Yaşam Süresi ile Sosyo-ekonomik Özellikler Arasındaki İlişkinin İncelenmesi.*
12. Yumuşak, İ. G., & Bilen, M. *Türkiye ile Orta Asya Türk Cumhuriyetleri'nin Beşeri Kalkınmışlık Düzeyleri ve Karşılaştırmalı Analizi.*
13. Aydın K.B. *Türkiye ile Türk Cumhuriyetleri Arasında Eğitim Alanlarındaki İlişkilere Psikolojik Danışma ve Rehberliğin Katkıları*
14. *Global Reference List of 100 Core Health Indicators, WHO, 2015*
http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/173589/1/WHO_HIS_HSI_2015.3_eng.pdf erişim tarihi: 10.08.2016
15. <http://www.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=18522> erişim tarihi: 10.08.2016
16. <http://www.who.int/healthinfo/statistics/indhale/en/> erişim tarihi: 12.08.2016
17. <http://data.worldbank.org/indicator> erişim tarihi: 12.08.2016
18. <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs404/en/> erişim tarihi: 12.08.2016
19. <http://databank.worldbank.org/data/reports.aspx?source=2&series=SP.DYN.LE00.IN&country=> erişim tarihi: 19.10.2016
20. <http://databank.worldbank.org/data/reports.aspx?source=2&series=SP.POP.65UP.TO.ZS&country=> erişim tarihi: 20.10.2016
21. <http://databank.worldbank.org/data/reports.aspx?source=2&series=SP.POP.DPND.OL&country=> erişim tarihi: 20.10.2016
22. <http://data.worldbank.org/indicator/SP.POP.GROW> erişim tarihi: 20.10.2016
23. <http://hdr.undp.org/en/content/average-annual-population-growth-rate> erişim tarihi: 20.10.2016
24. Singariya, M. R. (2013). *Principal Component Analysis of socioeconomic factors and their association with life expectancy in India. The Journal of Economics*, 113, 163-172.
25. <http://data.worldbank.org/indicator/SP.DY.N.CDRT.IN> erişim tarihi: 20.10.2016
26. Oeppen, J., & Vaupel, J. W. (2002). *Broken limits to life expectancy. Science*, 296(5570), 1029-1031.
27. Ecevit, E. (2013). *Türk Cumhuriyetlerinde Yaşam Beklentisinin Belirleyicileri ve Ampirik Bir Analiz. Yönetim ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 11(21), 349-363.
28. Bongaarts, J., & Feeney, G. (2002). *How long do we live?. Population and Development Review*, 28(1), 13-29.
29. <http://databank.worldbank.org/data/reports.aspx?source=2&series=SP.RUR.TOTL.ZS&country=> erişim tarihi: 20.10.2016
30. Lei, H., Li, L., Liu, X., & Mao, A. (2009). *Quantitative study on socioeconomic Determinants of life expectancy in Beijing, China. Journal of Evidence-Based Medicine*, 2(2), 92-98.
31. <http://databank.worldbank.org/data/reports.aspx?source=2&series=EN.POP.DNST&country=> erişim tarihi: 20.10.2016
32. Sanglimsuwan, K. (2011, May). *The Relationship between Health and Environment: Econometric Analysis. In The First International Conference on Interdisciplinary Research and Development (Vol. 31, pp. 861-865).*
33. Kondo, N., Mizutani, T., Minai, J., Kazama, M., Imai, H., Takeda, Y., & Yamagata, Z. (2005). *Factors explaining disability-free life expectancy in Japan: the proportion of older workers, self-reported health status, and the number of public health nurses. Journal of epidemiology*, 15(6), 219-227.
34. <http://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.CAP.PP.CD> erişim tarihi: 29.10.2016

35. <http://hdr.undp.org/en/content/gdp-per-capita-2011-ppp> erişim tarihi: 29.10.2016
36. Bilas, V., Franc, S., & Bošnjak, M. (2014). *Determinant factors of life expectancy at birth in the European Union countries*. *Collegium antropologicum*, 38(1), 1-9.
37. Yavari, K., & Mehrnoosh, M. (2006). *Determinants of life expectancy: A cross-country analysis*. *Iranian Economic Review*, 11(15), 131-142.
38. Bayati, M., Akbarian, R., & Kavosi, Z. (2013). *Determinants of life expectancy in eastern mediterranean region: a health production function*. *International journal of health policy and management*, 1(1), 65-71.
39. <http://databank.worldbank.org/data/reports.aspx?source=2&series=SH.XPD.PCAP.PP.KD&country=> erişim tarihi: 30.10.2016
40. <http://www.oecdilibrary.org/docserver/download/8115071e.pdf?expires=1477930954&id=id&accname=guest&checksum=4A269B7265C57607E78CCD9338E6BAD3> erişim tarihi: 31.10.2016
41. Mahumud, R. A., Hossain, G., Hossain, R., Islam, N., & Rawal, L. (2013). *Impact of Life Expectancy on Economics Growth and Health Care Expenditures in Bangladesh*. *Universal Journal of Public Health*, 1(4), 180-186.
42. <http://data.worldbank.org/indicator/SL.UEM.TO.TL.ZS> erişim tarihi: 31.10.2016
43. <http://data.worldbank.org/indicator/SL.UEM.TO.TL.MA.ZS> erişim tarihi: 31.10.2016
44. <http://data.worldbank.org/indicator/SL.UEM.TO.TL.FE.ZS> erişim tarihi: 31.10.2016