

PAPER DETAILS

TITLE: Uzun Ömürlülük Riskinin Sosyal Güvenlik Sistemi Dengesine Etkisi

AUTHORS: Zeynep GÜNER

PAGES: 58-82

ORIGINAL PDF URL: <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/152165>

Uzun Ömürlülük Riskinin Sosyal Güvenlik Sistemi Dengesine Etkisi

The Effect of Longevity Risk on Social Security System Balance

Zeynep Burcu GÜNER¹

ÖZET

Günümüzde ortak bir sorun haline gelen yaşlı nüfus problemi ülkelerin sosyal güvenlik sistemlerinin sürdürülebilirliğini giderek zorlaştırdığından bu çalışmada sosyal güvenliğin demografik boyutuna önem verilmiştir. Türkiye OECD ülkeleri içerisinde en genç nüfusa sahip ülkedir. Ancak ülkemizin ilerleyen dönemlerde yaşlı nüfus sorunuyla karşılaşacağı dikkate alındığında, yaşam beklentisinde ortaya çıkan bu artışla uzun ömürlülüğün sistemi ne şekilde etkileyeceği önem kazanmaktadır. Bu nedenle bu çalışmada uzun ömürlülüğün bileşenleri olan doğurganlık ve ölüm oranlarındaki değişim yansıtılarak, yıllar itibariyle bu oranların sosyal güvenlik sistemi açıkları üzerindeki etkileri analiz edilmeye çalışılmıştır.

Anahtar kelimeler: Sosyal güvenlik, Uzun ömürlülük riski, Yaşlanma

ABSTRACT

Since ageing, accepted as a common problem nowadays, adversely affects the sustainability of social security schemes, this study focuses on the demographic dimension of social security in Turkey. Turkey has the youngest population in OECD countries. But taking into account the fact Turkey will face the problem of ageing population in the future; it is important to analyze how ageing will impact the social insurance system of Turkey with longer life expectancies. For that reason, in this study, through reflecting the change in fertility and death rates which are main components of longevity, the effects of these parameters on the social security system deficits are computed.

Key Words: Social security, Longevity risk, Old ageing

1 Sosyal Güvenlik Uzmanı, Sosyal Güvenlik Kurumu, Aktüerya ve Fon Yönetimi Daire Başkanlığı, e-posta: zkiran@sgk.gov.tr, tel: 0312 207 87 06.

GİRİŞ

Günümüzde, teknolojinin ilerlemesi, insanların geçmiş yıllara göre daha bilinçli olması, geçmişte tedavisi olmayan birçok hastalığın artık tedavi edilebilir hale gelmesi ve daha birçok nedenden dolayı kaba ölüm hızı düşmektedir. Aynı şekilde aile yapısının değişmesi, çok çocuk yerine genellikle bir ve ya iki çocuğun düşünülmesi doğurganlık oranlarının da hızla düşmesine neden olmuştur. Ölüm ve doğurganlık oranlarındaki azalma demografik geçişin hızlı gerçekleşmesine sebep olmaktadır.

Tüm dünyada sosyal güvenlik sistemlerinin mali açıdan uzun dönemde sürdürülebilir olup olmadığını belirleyen en önemli değişkenlerden biri demografik yapıda meydana gelen değişikliklerin, sosyal güvenlik sistemi üzerinde yarattığı etkilerdir. Bu değişimin önemli etkilerinden biri, düşen doğum oranlarıyla birlikte ortalama insan ömrünün artmasına bağlı olarak yaşlı nüfusun toplam nüfus içerisindeki oranının artması olarak değerlendirilmektedir. Yaşlı nüfus sorununa yol açan ortalama insan ömrünün artması, emeklilik sistemlerinin düzenlenmesinde varsayılan süreden daha fazla yıl yaşama olasılığını ifade eden uzun ömürlülük riski kavramını da beraberinde getirmiştir [1].

Ölüm oranlarının düşmesi ve yaşam beklentisinin artmasıyla ortaya çıkan uzun ömürlülük dolayısıyla, emeklilikte geçirilen süre artacak ve buna bağlı olarak da emeklilik harcamalarının artması kaçınılmaz olacaktır. Son dönemlerde ölüm oranlarında yaşanan bu değişkenlik ve ileride bu oranın nasıl değişeceğinin tahmin edilememesinden kaynaklı uzun ömürlülük riski, sosyal güvenlik sistemleri açısından en büyük risklerden birini oluşturmaktadır [2].

Uzun ömürlülüğe bağlı olarak ortaya çıkan yaşlanma olgusu beraberinde bağımlı nüfus artışını getirmiş buna bağlı olarak da sistemin finansmanını sağlayan çalışan kesimdeki artışın sınırlı kalmasına neden olmuştur. Doğum oranlarındaki düşüş ve uzun ömürlülük dolayısıyla 65 yaş ve üstü nüfusun toplam nüfus içindeki payının artması ise, sosyal güvenlik sistemlerinin bir yandan gelirlerinin azalması bir yandan da giderlerinin artması sonucunu ortaya çıkarmıştır. Böylece, primli sistemlerde aktif/pasif sigortalı oranı pasif sigortalılar lehine bozulmuş ve bu durum aktüeryal dengeyi olumsuz bir şekilde etkilemiştir. Bu nedenle çalışmaya ikinci bölümde, dünya nüfusunun genel görünümü ve yaşlanma tanıtılarak başlanmıştır.

Daha sonra üçüncü bölümde, uzun ömürlülük dolayısıyla emeklilik sistemlerinde krize neden olan küresel yaşlanma, doğurganlık oranlarındaki düşüş, yaşam beklentisinde ve yaşlı bağımlılık oranlarında meydana gelen artış ele alınarak incelenmiştir. Dördüncü bölümde ise uzun ömürlülüğün emeklilik sistemine etkisi, doğurganlık ve ölüm oranlarındaki değişimin sisteme yansıtılmasıyla analiz edilmekte ve çalışma beşinci bölüm olan sonuç ve öneriler ile sona ermektedir.

Özetle beş bölümden oluşan bu çalışmada insanların ortalama ömürlerinin artmasına bağlı olarak ortaya çıkan uzun ömürlülük riskinin, sosyal güvenlik sistemi dengesi üzerindeki etkisi araştırılmak istenmiştir. Çalışmanın sonucunda doğurganlık ve ölüm oranlarında meydana gelen azalış trendinin sosyal güvenlik sistemi üzerinde negatif ve sistemin yükünü artırıcı bir etkiye sahip olduğu gözlemlenmiştir. Özellikle uzun ömürlülüğün bileşenleri olan bu iki orandan, ölüm oranlarındaki düşüşle birlikte ortalama insan ömrünün artmasının sistemin dengesi üzerinde etkin bir rol oynadığı sonucuna ulaşılmıştır.

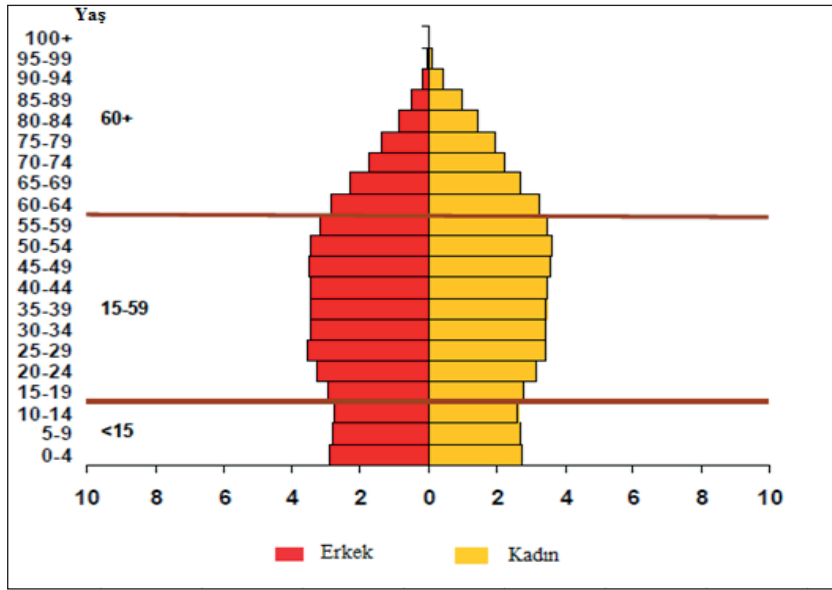
1. Dünya Nüfusunun Genel Görünümü Ve Yaşlanma

Sosyal güvenlik sistemlerinde alınması gereken tedbirler için yol gösteren önemli hususlardan biri, bir ülkenin nüfus yaş kompozisyonunun değişmesidir. Yaşlı nüfus oranının (genellikle 65 ve üstü yaşlar) toplam nüfus içindeki payının artması sosyal güvenlik sistemlerinin bir yandan gelirlerinin azalması bir yandan da giderlerinin artması sonucunu doğurur. 65 yaş üzerindeki nüfusun çalışma çağındaki nüfusun oranından (15–64 yaş arası) fazla olması, emeklilik sistemlerinin düzenlenmesinde göz önünde bulundurulması gereken önemli bir konudur.

1950 yılında 2,5 milyar olan dünya nüfusu, 2013 yılının yarısına gelindiğinde 7,2 milyara yükselmiştir. Ayrıca yapılan projeksiyonlara göre dünya nüfusunun, önümüzdeki 12 yıl boyunca yaklaşık 1 milyar kişi artarak 2025 yılında 8,1 milyara, 2050 yılında ise 9,6 milyara yükselmesi beklenmektedir [3]. Dünya nüfusundaki bu artışa rağmen, birçok ülkenin nüfus artış hızında doğurganlık oranının azalmasına bağlı olarak önemli düşüşler gözlemlenmektedir.

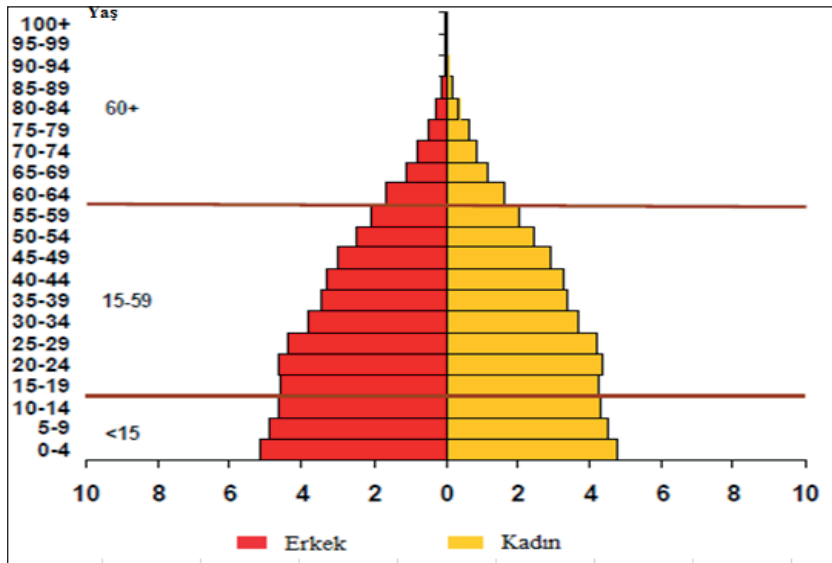
Gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler için ekonomik ve sosyal yatırımların önceliklerinin saptanmasında dikkate alınan nüfus piramitlerinin yapısı 2013 yılı itibarıyla Şekil 1 ve Şekil 2’de gösterilmiştir.

Şekil 1: Gelişmiş Ülkelerde Nüfus Yapısı



Kaynak: [4]

Şekil 2: Gelişmekte Olan Ülkelerde Nüfus Yapısı



Kaynak: [4].

Gelişmiş ülkelerde nüfusun yaşlanma sürecinin çok önceden başladığı Şekil 1’den de açıkça görülmektedir. Bu ülkelerde şu an için bile 65 yaş ve üstü nüfus sayısı, 15 yaş altı nüfus sayısına ulaşmıştır. 2050 yılında ise, iki grup arasındaki farkın giderek daha da açılması beklenmektedir. Şekil 2’de verilen gelişmekte olan ülkelerde ise, nüfusun yaşlanması süreci daha yavaştır. Ancak, bu ülkelerin de büyük bir çoğunluğunda yaşlanma süreci başlamıştır. Nitekim, bugün 65 yaş ve üstü nüfusun toplam nüfus içinde yaklaşık % 6 olan payının 2050 yılında % 14 seviyesine ulaşacağı tahmin edilmektedir [3].

Tablo 1’de dünya nüfusunun yaş gruplarına göre dağılımının 2010 yılında gerçekleşen değerleri ve 2050 yılındaki projeksiyonu sunulmuştur. Gelişmiş ülkelere bakılacak olursa; 2010 yılında toplam nüfusun % 16’sını oluşturan 65 yaş ve üzeri nüfus 2050 yılında yaklaşık % 26 seviyesine yükselerek 0–14 yaş arası nüfusun 2 katına yaklaşmış olacaktır. Gelişmekte olan ülkeler açısından değerlendirildiğinde ise, 65 yaş üstü nüfusun 2010 yılında yaklaşık %6 olan bu oranı 2050 yılında % 14’e çıkacaktır. Aynı zamanda 2010 yılında yaklaşık 530 milyon olan 65 yaş ve üzeri nüfusun yaklaşık 3 kat artışla 2050 yılında 1,5 milyara ulaşacağı beklenmektedir [3].

Tablo 1: Yaş Gruplarına Göre Dünya Nüfus Dağılımı ve Projeksiyonu

	2010 (%)				2050 (%)			
	0-14	15-64	65+	80+	0-14	15-64	65+	80+
Dünya	26,6	65,7	7,7	1,6	21,3	63,1	15,6	4,1
Gelişmiş Bölgeler	16,4	67,5	16,1	4,3	16,1	58,1	25,8	9,5
Az Gelişmiş Bölgeler	28,9	65,3	5,8	1	22,1	63,9	14	3,2
Asya	25,4	67,7	6,8	1,2	17,9	64,6	17,4	4,3
Avrupa	15,4	68,3	16,3	4,2	15,4	57,7	26,9	9,5

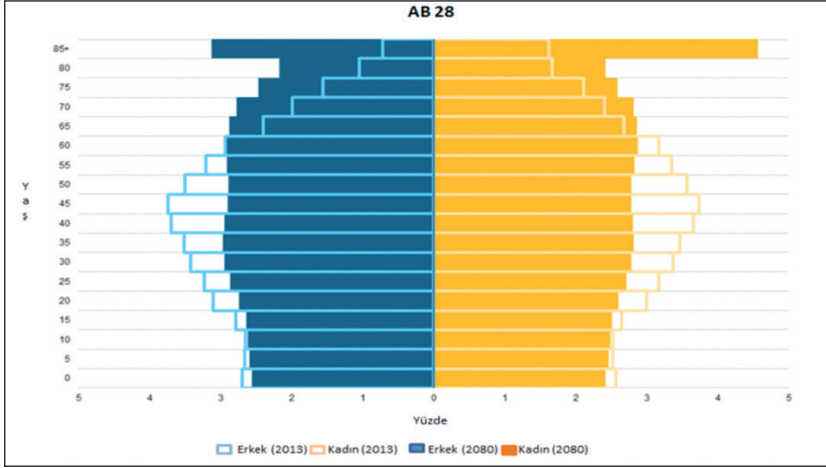
Kaynak:[3].

Dünya geneline bakılacak olursa, günümüzde her 100 kişiden yaklaşık 8’i 65 yaş ve üzerinde iken, 2050 yılında bu durum her 100 kişiden yaklaşık 16’sının 65 yaş ve üzeri gruba girmesi yönünde değişecektir. Yine, aynı periyotta Avrupa ve Asya göz önüne alınırsa, bugün her 100 Avrupalı’dan 16’sı 65 yaş ve üzerindeyken, Asya’da bu oran her 100 kişiden yaklaşık 7’sinin 65 yaş ve üzerinde olduğu şeklindedir.

Yaşlı nüfusta meydana gelen artışın gelişimine yoğun olarak 20. yüzyılın ikinci yarısından itibaren Avrupa’da tanıklık edilmiştir. Şu an için bile yaşlı nüfus yoğunluğunda Dünya’nın bütün bölgeleri arasın-

da Avrupa ilk sıradaki yerini korumaktadır ve gelecek 50 yıl için de bu durumun devam etmesi beklenmektedir [5]. Şekil 3’de sunulan Avrupa’nın nüfus yoğunluğunu gösteren nüfus piramidi, Kıta’da uzun zaman önce başlamış olan yaşlanma sürecinin daha uzun yıllar devam edeceğini göstermektedir. Avrupa’nın bu hususta ilk sırada yer almasının ardında yatan faktörlerden biri Dünya’nın genelinde yaşanan demografik değişim süreci, bir diğeri ise Kıta’da yer alan ülkelerin bu süreci uzun zaman önce tamamlamasıdır.

Şekil 3: 2013 ve 2080 Yıllarında AB 28 Ülkeleri Nüfus Yapısı



Kaynak: [6].

Nüfusun hızla yaşlanacağı yüzyıl (era of population ageing) olarak nitelendirilen, içinde bulunduğumuz bu yüzyılda nüfus yaşlanması genel olarak iki temel nedene bağlanmaktadır. Bunlardan ilki, doğurganlık oranlarının düşmesi, ikincisi ise, ortalama yaşam beklentisinin artması ve dolayısıyla uzun ömürlülüktür. Söz konusu nedenler çalışmanın konusuyla bağlantısından dolayı üçüncü bölümde detaylı bir şekilde ele alınacaktır.

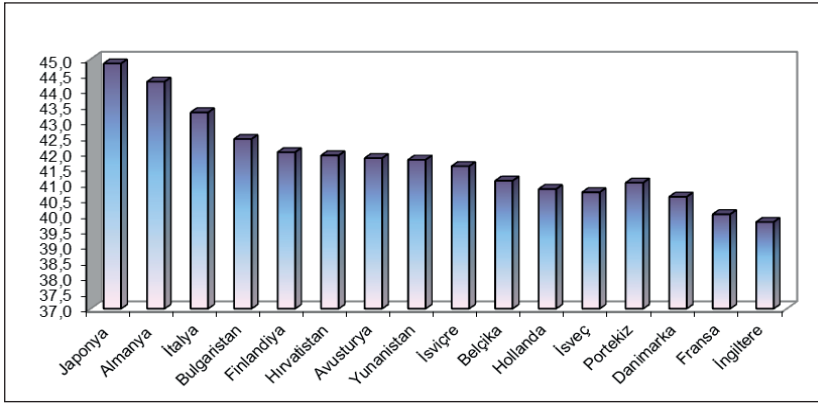
Dünya genelinde doğurganlığın azalması ve yaşam beklentisinin artması, nüfusun yaşlanma göstergelerinden biri olan medyan yaşta² da artışa neden olmaktadır. Dünya nüfusunun yaş ortalaması 1950’de 23,9 iken 2013’de 29’a yükselmiş ve 2050 yılında 36’ya, 2100 yılında

2 Medyan yaş: Belirli bir nüfusu oluşturan kişiler yaş büyüklüğüne göre sıralandığında, en ortada kalan kişinin yaşı veya iki kişinin yaşlarının aritmetik ortalamasıdır.

ise 41' yükseleceği tahmin edilmektedir. Avrupa ve Kuzey Amerika gibi gelişmiş bölgelerde bu rakam daha da yüksektir [3].

Şekil 4'de medyan yaşları 40 ve üzerinde olan bazı ülkeler gösterilmiştir. Bugün hepsi gelişmiş olan 14 ülkede medyan yaş 40'ın üzerinde bulunmaktadır. Bu grupta yer alan dünyanın en yaşlı nüfusuna sahip ülkesi Japonya'dır. 2010 yılında medyan yaşın 45 olduğu Japonya'yı, 44 ortalama ile Almanya izlemektedir. 2050 yılına kadar bütün gelişmiş ülkelerde medyan yaşın 44'ün üzerinde olacağı ve Japonya'nın da 53'lük medyan yaşla dünyanın en yaşlı nüfusuna sahip olma durumunu sürdüreceği beklenmektedir [3].

Şekil 4: Bazı Ülkeler İçin Medyan Yaş Değerleri



Kaynak: [3]

Günümüzde en yaşlı nüfusa sahip kıta olan Avrupa'da medyan yaş yaklaşık olarak 41'dir ve 2050 yılında 46 yıla ulaşması öngörülmektedir. Avrupa kıtasını sırasıyla 37 ve 32 ortalama ile Kuzey Amerika ve Okyanusya izlemektedir. Birleşmiş Milletlerin yapmış olduğu sınıflandırmada Türkiye'nin de yer aldığı Asya kıtasında ise medyan yaş 2010 yılında yaklaşık olarak 29'dur ve 2050 yılında bütün gelişmiş ülkeler gibi bu kıta için de medyan yaşın 40 ve üzerinde olacağı beklenmektedir [3].

2. Sosyal Güvenliğin Demografik Boyutu Ve Uzun Ömürlülük

Sosyal güvenliğin demografik boyutu denince genel olarak emeklilik sistemleri akla gelmektedir. Artan yaşam beklentisiyle ortaya çıkan uzun ömürlülük, yaşlı bağımlılık oranlarındaki değişim, emeklilik sistemlerinin finansmanında sürekli uzun dönemli projeksiyonlar yapılmasını gerektirmektedir. Özellikle her geçen gün artan uzun yaşam süreleri,

sosyal güvenlik sistemindeki demografik değişimi daha net bir şekilde ortaya koymaktadır. Birleşmiş Milletler pek çok ülkede yaşam beklentisinin giderek arttığını belirtmiş ve yapmış oldukları projeksiyonlarda da özellikle, Avrupa için 2010 yılında 75,3 olan yaşam beklentisinin 2050 yılında 81,3 ve 2100 yılında da 87,9 olacağı görüşünü ortaya koymuştur. Çoğu ülke toplam nüfus içinde yaşlı nüfus oranının artmasına neden olan uzun ömürlülük riskiyle karşı karşıya bulunmaktadır [3, 7]. Ortalama insan ömrünün yüksek olması gelişmiş ülkeler açısından ulusal gelirin yüksek olması ile ilişkili olarak gelişmişlik ve refah göstergesi sayılırken, bu ülkelerde uzun yaşam süresinin neden olacağı sosyal sorunlara çözüm üretmemeye krize yol açmaktadır. Bu nedenle, birçok gelişmiş ülke emeklilik planlarını yeniden gözden geçirmek zorunda kalmış ve emeklilik alanında özellikle OECD ülkelerinde son yıllarda bir reform dalgası yaşanmıştır. Bu değişikliklerin temel nedeni, ortalama insan ömrünün daha uzun olmasının emeklilik sistemi üzerindeki yükü artıracak olması ve yaşlı nüfusun artması sonucunda emeklilik sistemlerinin finansal sürdürülebilirliğinden kaygılar duyulmasıdır [8].

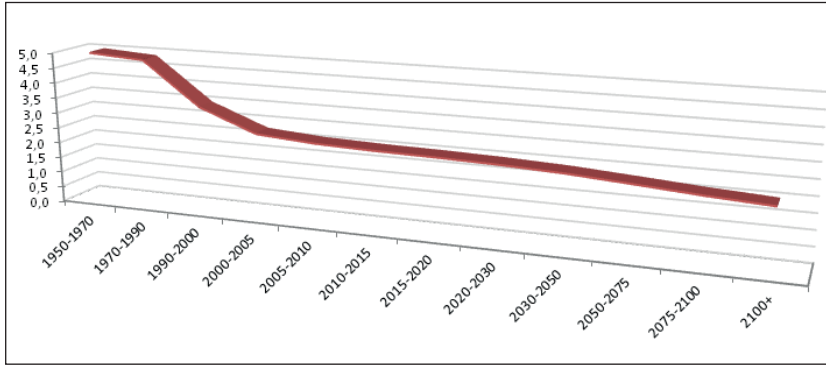
2.1 Doğurganlık Oranlarının Değişmesi

Yirminci yüzyılın ikinci yarısından itibaren, doğurganlık çağındaki her bir kadın başına doğum sayısını ifade eden doğurganlık oranları neredeyse bütün dünyada azalmaktadır. Bu durum, nüfus büyümesinin yavaşlamasına dolayısıyla genç nüfusun toplam nüfus içindeki payının azalmasına ve yaşlı nüfusun sayısal ve oransal olarak artmasına neden olmaktadır. Doğurganlık oranlarındaki bu önemli değişimin birçok nedeni bulunmaktadır. Bu sebeplerin arasında, önceki nesillere göre daha iyi eğitim alan kadınların ailenin yanısıra bir kariyere de sahip olma istekleri yer almaktadır. En düşük doğurganlık oranına sahip ülkeler, genelde kadın istihdam oranının en yüksek olduğu ülkelerdir.

Doğurganlık oranları, gelişmekte olan ülkelerde gelişmiş ülkelere göre daha yüksektir, hatta gelişmekte olan ülkeler arasında bile kayda değer farklılıklar bulunmaktadır. Her ne kadar gelişmekte olan ülkelerde doğurganlık oranları daha yüksek olsa da, bu ülkelerde bile doğurganlık oranları, zamanla nüfus idame oranı³ olarak belirlenen 2,1 değerinin altına düşmektedir. Şekil 5 dünya çapında doğurganlık oranlarında nüfusun sürdürülmesine imkan tanımayacak şekilde meydana gelen bu düşüşü açık bir şekilde göstermektedir.

3 Nüfus idame oranı: Nüfusun mevcut yapısını koruyabilmesi için kadın başına gerekli doğurganlık oranını ifade etmektedir.

Şekil 5: Yıllar İtibariyle Küresel Doğurganlık Oranları



Kaynak: [3].

Tablo 2’de ise doğurganlık oranlarının 1970–2010 yılları arasında gerçekleşen ve 2100 yılı projeksiyonuna ilişkin değerleri bulunmaktadır. 1970–1990 döneminde dünyada doğurganlık oranları 5 seviyesinde iken, günümüzde 1970’lerdeki oranın yaklaşık yarısına kadar düşerek 2,59 seviyesine inmiştir. 2100 yılına kadar ise, küresel doğurganlık oranının daha da azalarak 2,01’e düşmesi beklenmektedir ki bu durum da doğurganlık oranının giderek azalan bir seyir izlediği gerçeğini göstermektedir [3].

Tablo 2: Doğurganlık Oranları ve Projeksiyonları

	1970-1990	2005-2010	2030-2050	2050-2075	2075-2100
Dünya	4,85	2,59	2,37	2,24	2,10
Gelişmiş Bölgeler	2,39	1,58	1,78	1,85	1,91
Az Gelişmiş Bölgeler	5,93	2,80	2,45	2,29	2,12
Asya	5,60	2,35	2,02	1,89	1,84
Avrupa	2,37	1,43	1,71	1,80	1,87

Kaynak: [3].

Genel anlamda gelişmekte olan ülkelerde kadın başına 2,80 çocuk olan doğurganlık oranının, 2075-2100 döneminde 2,12 seviyesine düşeceği öngörülmürken, günümüzde 2,50 doğurganlık oranına sahip diğer az gelişmiş ülkelere bile bu oran, 2100 yılına gelindiğinde 1,93’e düşerek gelişmiş ülkelere benzer bir nitelik kazanacaktır.

Doğurganlık oranlarında meydana gelen bu düşüşten diğer ülkelere nazaran Avrupa Ülkeleri daha fazla etkilenmektedir. Tablo 2 incelendiğinde genel anlamda Avrupa’da doğurganlık oranları her zaman geliş-

mekte olan ülkelere göre düşük düzeyde bulunmaktadır. Her ne kadar Avrupa Birliği Üyesi Ülkeler’de 2005 yılında 1,49 olan doğurganlık oranı 2012 yılında 1,56 seviyesinde gerçekleşse ve bu artış devam ederek 2060 yılına gelindiğinde söz konusu oranın 1,76 olması öngörülse de nüfus idame oranının her zaman altında kalacağı açıkça görülmektedir [9].

2.2 Yaşam Beklentisinin Artması

Dünyada ölüm oranlarının azalmasının bir sonucu olarak doğuştaki yaşam beklentisinin artması 1950 yılından beri dikkate değer orandadır. Özellikle üçüncü dünya ülkelerindeki çocuk ölüm oranında kaydedilen azalma 1950–1990 yılları arasında doğuştaki yaşam beklentisinin artmasına büyük ölçüde katkı sağlamıştır. Bu ülkelerde 1950’lerde 45 yıl olan doğuştaki yaşam beklentisi bugün neredeyse 70 yıla kadar çıkmıştır.

Ekonomik refah ile birlikte beslenme, tıp ve sağlık alanında yaşanan gelişmelere bağlı olarak, 20. yüzyıldan itibaren birçok gelişmiş ülke ve Avrupa’da yaşam beklentisinde kayda değer bir artış yaşanmıştır. Örneğin İsveç’de 1900 yılında 50 yıl olan doğuştaki yaşam beklentisi 2000 yılına gelindiğinde erkekler için 75, kadınlar için 80 yıla ulaşmıştır. (2060 yılına gelindiğinde yaşam beklentisinin erkekler için 85,6, kadınlar için 89,2 yıl olacağı tahmin edilmektedir) [9,10]. Hatta 20. yüzyıl boyunca bazı ülkelerde, yaşam beklentisinde neredeyse 2 kat artış gerçekleşmiştir. Bugün ise, Dünya’nın en gelişmiş ülkeleri arasında yer alan Japonya 82 yıl olan yaşam beklentisiyle diğer gelişmiş ülkelere göre ilk sırada yer almaktadır. (2050 yılında Japonya için yaşam beklentisinin 88,4 olacağı öngörülmektedir) [11, 4]. Yıllar itibarıyla yaşam beklentisinde meydana gelen bu artışın ortalama insan ömrünün 91 yıl olduğu seviyeye ulaşmaya kadar da devam edeceği beklenmektedir [10]. İnsan ömrünün giderek bu denli uzaması küresel yaşlanmanın arkasında yatan en önemli güçlerden biri olarak değerlendirilmektedir.

Tablo 3’de dünyada doğuştaki yaşam beklentisinin 2005–2010 yılları arasındaki değerleri ile 2030–2100 yılları arasındaki projeksiyonu sunulmuştur. 2005–2010 yılları arasında 67 olan doğuştaki yaşam beklentisinin 2030-2050 yılları arasında 73 olması ve 2075-2100 yılları arasında 79’a yükselmesi beklenmektedir.

Gelişmiş ülkelerde ise, doğuştaki yaşam beklentisinin bugünkü 79 yıldan bu yüzyılın ortasına kadar 83 yıla, 2100 yılına kadar da 89 yıla

çıkacağı tahmin edilmektedir. Geri kalmış ülkelerde HIV virüsünün ve diğer bulaşıcı hastalıkların yaygın olması sebebiyle mevcut durumda 58 gibi düşük seviyede olan doğuştaki yaşam beklentisinin bile aynı periyotta 75 yıla kadar yükseleceği öngörülmektedir [4].

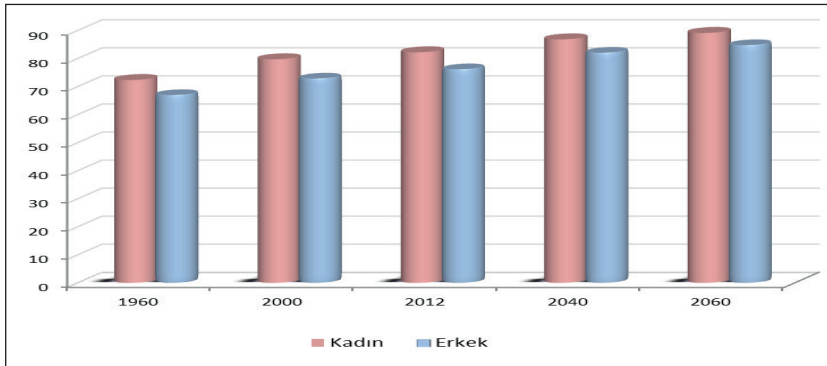
Tablo 3: Ortalama Yaşam Beklentisi (Yıl)

	2005-2010	2030-2050	2050-2075	2075-2100
Dünya	67,1	72,80	75,90	79,10
Gelişmiş Bölgeler	79,30	83,30	85,70	88,60
Az Gelişmiş Bölgeler	65,40	71,30	74,70	78,10
Asya	68,80	74,10	76,90	79,90
Avrupa	73,80	78,50	81,30	84,70

Kaynak: [20]

Küresel olarak bakıldığında doğuştaki yaşam beklentisi açısından bölgeler ve ülkeler arasında önemli farklılıklar bulunmaktadır. Gelişmiş ülkelerde diğer ülkelere göre doğuştaki yaşam beklentisi yani ortalama ömür daha uzundur. Şekil 6'da Avrupa Birliği (AB) Üyesi Ülkeler için yıllar itibarıyla doğuştaki yaşam beklentisi değerleri verilmiştir. AB ülkelerinde 1960 yılında erkeklerde 66,9 yıl kadınlarda 72,3 yıl olan doğuştaki yaşam beklentisinin 2012 yılında sırasıyla 76,1 ve 82,2 yıl olduğu gözlenmektedir. Doğuştaki yaşam beklentisinin 2060 yılına kadar ise erkeklerde 8,6 yıl kadınlarda 6,9 yıl daha artacağı ve bu durumda da nüfus piramidinin yaşlı nüfus yönüne daha fazla kayacağı öngörülmektedir.

Şekil 6 : AB'ye Üye Ülkeler İçin Doğuştaki Yaşam Beklentisi (Yıl)



Kaynak: [9].

Yaşam standartlarının yükselmesi ve yaşam tarzının iyileşmesinin yanı sıra, sağlık hizmetlerinden yararlanma ve ilaçların etkinliği konusunda kaydedilen ilerlemeler sayesinde son yıllarda OECD ülkelerinde de ortalama insan ömrü önemli oranda uzamıştır. OECD ülkeleri için 1960 yılında 68,5 olan doğuştaki yaşam beklentisi 2011 yılında 79,5 yıla çıkmıştır (2011 yılında kadın ve erkekte doğuştaki yaşam beklentisi sırasıyla 82 ve 77 yıldır) [12].

2011 yılında Japonya 82,7 yıl olan yaşam beklentisiyle en yüksek ortalama insan ömrüne sahip ülke olup, Japonya'yı sırasıyla Fransa, İspanya, İsviçre ve İtalya izlemektedir [13].

Tablo 4'de OECD verilerine göre 1960–2011 yılları itibariyle Türkiye için yaşam beklentisi değerleri gösterilmektedir. OECD ülkeleri içerisinde Türkiye, toplam nüfus için gerek 1960 yılında 48,3 yıl, gerekse 2011 yılında 74,6 yıl ile en düşük doğuştaki yaşam beklentisine sahip ülkedir. Türkiye'de kadınlarda 1960 yılında 50,3 yıl olan doğuştaki yaşam beklentisi 2011 yılında 77,1'e, erkekler de ise, aynı dönem için 46,3 olan doğuştaki yaşam beklentisi 72 yıla ulaşmıştır [13].

Tablo 4: Türkiye'de Doğuştaki Yaşam Beklentisi (Yıl)

	1960	1970	1980	1990	2000	2011
Toplam Nüfus	48,3	54,2	58,1	67,5	71,1	74,6
Kadın	50,3	56,3	60,3	69,5	73,1	77,1
Erkek	46,3	52,0	55,8	65,4	69,0	72,0

Kaynak: [13].

Tablo 5'de ise Türkiye'nin 2013–2050 yılları arasında doğuştaki yaşam beklentisi değerlerine ilişkin projeksiyonları gösterilmektedir. 2013 yılında 76,9 olarak öngörülen doğuştaki yaşam beklentisinin 2050 yılında mevcut duruma göre 3,9 yıl artarak 80,8'e yükselmesi beklenmektedir. Doğuştaki yaşam beklentisi için cinsiyetler arası farklılıklar incelendiğinde ise, kadınların mevcut durumda yaklaşık 79 yıl olan doğuştaki yaşam beklentisinin 2050 yılında 83 yıl olacağı, erkeklerde ise bu durumun 75 yıldan 79 yıla yükseleceği tahmin edilmektedir [14].

Tablo 5: Türkiye İçin Doğuştaki Yaşam Beklentisi Projeksiyonları (Yıl)

	2013	2020	2040	2050
Toplam Nüfus	76,9	77,6	79,8	80,8
Kadın	79,2	79,9	82,1	83,1
Erkek	74,7	75,4	77,6	78,7

Kaynak: [14].

Ekonomik ve sosyal koşullardaki genel gelişmelerin yanında, çocuk aşılarından yararlanma dahil, doğum sonrası sağlık hizmetlerindeki düzelmeler sayesinde bebek ölüm oranlarında da dikkate değer bir ilerleme kaydedilmiştir [15]. Örneğin, Doğu Asya’da 1950’li yıllarda 1000 doğumda yaklaşık olarak 184 bebek ölümüyle karşılaşılırken, 2000 yılında bu oran binde 34 seviyesine düşmüştür [16]. Doğuştaki yaşam beklentisinin nüfustaki değişik yaş gruplarında beklenen ölümlülük oranları kullanılarak hesaplandığı göz önüne alınacak olursa, bebek ve çocuk ölüm oranları (0–5 yaş arası)’nda kaydedilen bu azalmanın yaşam beklentisini artırdığını söylemek mümkündür.

Ortalama insan ömrü bir başka deyişle beklenen yaşam süresi emeklilik sistemleri için önemli bir göstergedir. Yaşam beklentisinin artması bireylerin çalışma ve tasarruf eğilimlerini etkileyeceği gibi, bireylerin ortalama emeklilik sigortalarından ve sağlık hizmetlerinden yararlanma sürelerinin ve bağımlılık oranlarının da artması anlamına gelmektedir [17].

Sosyal güvenlik sistemleri için bir başka önemli gösterge ise, doğuştaki beklenen yaşam süresine benzer şekilde emeklilik yaşından sonraki yaşlarda görülen ölümlülük oranları kullanılarak hesaplanan emeklilik yaşında hayatta kalma beklentisidir. Emeklilik yaşında hayatta kalma beklentisi ile doğuştaki yaşam beklentisi her ne kadar birbiriyle ilişkili olsa da birbiriyle birebir örtüşmemektedir. Şöyle ki, eğer emeklilik yaşı 60 ve doğuştaki yaşam beklentisi 70 yıl ise, 60 yaşındaki bir kişinin hayatta kalma beklentisi 10 yıldan daha fazla olacaktır çünkü emeklilik öncesi yaşlarındaki ölümlülük oranlarını da içinde barındırmaktadır. Dolayısıyla, eğer fertlerin beklenen yaşam süresi ileri yaşlarda görülen ölümlülük oranlarının düşmesinden kaynaklanıyorsa, emeklilikte hayatta kalma beklentisi doğuştaki yaşam beklentisinden daha fazla artacaktır [17].

Emeklilik planlarının yapılandırılmasında veya analiz edilmesinde asıl önemli olan doğuştan yaşam beklentisinden çok kişilerin işgücüne katıldığı yaştaki yaşam beklentisi ve emekli olduğu yaştaki yaşam beklentisidir ve genel olarak emeklilik yaşı 65 kabul edilmektedir [18]. OECD ülkelerinde son 40 yıl içinde 65 yaşından itibaren ortalama insan ömrü de önemli oranda bir artış göstermiştir. Tablo 6’da yıllar itibariyle bazı OECD ülkelerinde 65 yaş için gerçekleşen yaşam beklentisi değerleri yer almıştır. Tablodaki veriler incelendiğinde, 2011 yılında 65 yaşından itibaren ortalama insan ömrü kadınlarda 21 yıl, erkeklerde 17,7 yıl olup, 1960 yılından itibaren kadınlar için 6 yıl, erkekler için ise, 4,8 yıllık bir artış olduğunu göstermektedir [19].

Tablo 6: OECD Ülkelerinde 65 Yaşındaki Yaşam Beklentisi Değerleri (Yıl)

	1960		2011	
	Erkek	Kadın	Erkek	Kadın
Fransa	12,5	15,6	19,3	23,8
Japonya	11,6	14,1	18,7	23,7
İspanya	13,1	15,3	18,7	22,8
İtalya	13,4	15,3	18,8	22,6
İsviçre	12,9	15,1	19,2	22,6
Avustralya	12,5	15,6	19,1	22,0
Portekiz	12,4	14,5	18,1	21,8
Avusturya	12	14,7	18,1	21,7
Finlandiya	11,5	13,7	17,7	21,7
Kanada	13,5	16,1	18,5	21,6
Lüksemburg	12,5	14,5	17,8	21,6
Belçika	12,2	14,7	17,8	21,5
İzlanda	14,5	17	18,9	21,5
Norveç	14,5	16,1	18,2	21,4
Yeni Zelanda	12,8	15,5	19,0	21,3
İsveç	13,7	15,3	18,5	21,3
Almanya	12,2	14,2	18,2	21,2
Hollanda	13,9	15,3	18,1	21,2
İngiltere	11,9	15,1	18,6	21,2
İrlanda	12,6	14,4	17,9	20,7
Yunanistan	14,9	16,3	18,5	20,6
Amerika	12,8	15,8	17,8	20,4
Polonya	12,7	14,9	15,4	19,9
Danimarka	13,7	15,3	17,0	19,7
Çek C.	12,4	14,6	15,6	19,2
Meksika	14,2	14,6	16,7	18,5
Slovakya	13,1	14,7	14,5	18,4
Macaristan	12,3	13,9	14,3	18,3
Türkiye	11,2	12,1	14,1	16,1

Kaynak: [19].

65 yaşta yaşam beklentisinde 2011 yılının en yüksek rakamına Fransa sahiptir ve 2060'lı yıllara kadar da Japonya ile birlikte ilk sıraları koruyacağı beklenmektedir. Ayrıca OECD ülkelerinde 65 yaşından itibaren ortalama insan ömrünün 2060-2065 yılına gelindiğinde kadınlarda 25,8 yılı, erkeklerde ise 21,9 yılı bulacağı tahmin edilmektedir [20]. Türkiye ise, diğer OECD ülkeleri içerisinde 65 yaş için en düşük yaşam beklentisine sahiptir. Ancak 65 yaşındaki yaşam beklentisinin ülkemizde de yıllar itibarıyla giderek artan bir seyir izlediği görülmektedir. Örneğin; 1960 yılında kadınlarda 12,1, erkeklerde ise 11,2 yıl olan 65 yaşındaki yaşam beklentisi sırasıyla 4 ve 2,9 yıl artarak 2011 yılında kadınlar için 16,1, erkekler için ise 14,1 yıl seviyesine ulaşmıştır.

2.3 Yaşlı Bağımlılık Oranlarının Artması

Türkiye’de olduğu gibi dağıtım yöntemine (PAYG) dayanan sosyal güvenlik sistemlerinde, 65 yaş ve üstü nüfusun 15–64 yaş arasındaki nüfusa oranı olarak tanımlanan yaşlı bağımlılık oranı sistemin işleyişini etkileyen önemli bir faktördür. Dünyadaki gelişmiş ülkelerin genelinde son yıllarda doğurganlık oranındaki azalma ve yaşam beklentisindeki artıştan dolayı yaşlı bağımlılık oranlarında sürekli bir artma eğilimi olduğu ve bu durumun sosyal güvenlik sistemlerinin finansmanında ciddi sıkıntılar doğurduğu gözlenmektedir. Birleşmiş Milletlerin 2012 yılında yapmış olduğu projeksiyonlarda gelişmiş ülkeler için 2010 yılında % 11,7 olan yaşlı bağımlılık oranının 2050 yılında yaklaşık iki kat artışla % 24,7, 2100 yılında ise % 36,4 seviyesine ulaşacağı belirtilmektedir [3]. Bir Ülkedeki çalışan nüfusun bakmakla yükümlü olduğu yaşlı nüfus oranını gösteren yaşlı bağımlılık oranının yüksek olması, daha az çalışan tarafından daha fazla yaşlının finanse edilmesi yani çalışan nüfus üzerindeki yükün artması anlamına gelmektedir. Dolayısıyla, yapılan projeksiyonlara göre 2050 yılına kadar dünya genelinde söz konusu bu oranın büyük ölçüde artış göstermesi çalışanlar üzerinde daha fazla bir ek maliyet oluşacağı sonucunu doğurmaktadır. Bu artış sebebiyle aktif nüfustan elde edilen prim gelirlerinin, özellikle yaşlılık sigortasını karşılama bakımından yetersiz kalmasının yanı sıra yaşlılık döneminin uzaması, refah artışına bağlı olarak sosyal talep ve ihtiyaçların çeşitliği gibi nedenler kamu kaynaklarının önemli bir kısmının yaşlılığı finanse etmek için kullanılmasına sebep olacaktır [21].

Tablo 7’de yaşlı bağımlılık oranının artmasına neden olan yaşlı nüfus sorununu gösterebilmek için, aralarında Türkiye’nin de bulunduğu bazı ülkeler için 65 yaş ve üstü nüfusun 0–64 yaş arasındaki toplam nü-

fusa oranının %7'den %14'e geçiş süresi hesaplanmıştır. Şu anda sanayileşmiş ülkelere kıyasla, Türkiye 27 yıl gibi oldukça kısa bir sürede yaşlı nüfus sorunuyla karşılaşacaktır. Sosyal güvenlik sisteminden kaynaklanan sorunlar bir yana Türkiye için öngörülen yaşlanma hızı bile sosyal güvenlik sistemi için ciddi önlemler alınmasını gerekli kılmaktadır [17].

Tablo 7: Bazı Ülkelerde ve Türkiye'de Yaşlanma Hızı (*)

Ülkeler	%7 Oranına Ulaştığı Yıl	%14 Oranına Ulaştığı Yıl	Geçiş Süresi (Yıl)
Japonya	1970	1996	26
Fransa	1865	1980	115
Almanya	1930	1975	45
İsveç	1890	1975	85
İngiltere	1930	1975	45
Amerika	1945	2020	75
Türkiye	2012	2039	27

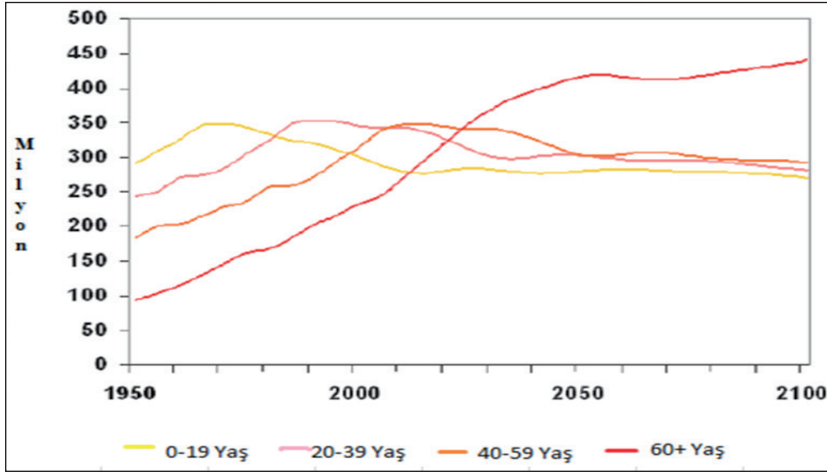
*65 yaş ve üstü nüfusun 0–64 yaş arasındaki nüfusa oranının % 7'den % 14'e geçiş süresi

Kaynak: [17]

Tablo 7'de Türkiye dışında diğer gelişmiş ülkelere nazaran 65 yaş ve üstü nüfusun % 14 seviyesine daha geç olarak 2020 yılında ulaşacağı öngörülen bir diğer ülke de Amerika'dır. Amerika'nın diğer ülkelere göre daha genç nüfuslu olmasındaki en büyük faktör; İkinci Dünya Savaşı'ndan sonra doğurganlık oranının artmasıyla ortaya çıkan ve "baby boom" olarak adlandırılan neslin çoğunun (1946–1964 yılları arasında doğanlar) henüz 65 yaşına ulaşmamış olmasıdır. Baby-boom neslinin 65 yaşına ulaşmasına bağlı olarak, bu durumun 2011 yılından itibaren değişmesi ve hatta 2050 yılına kadar Amerika'nın yaşlı nüfusunun % 20,9 seviyesine çıkması beklenmektedir [22].

Özellikle gelişmiş bölgelerde çalışan nüfus oranının düşmesi ve yaşlı nüfus oranının artmasıyla yaşlı bağımlılık oranının dramatik bir şekilde yükselmesi beklenmektedir. Yaşlı bağımlılık oranındaki değişimin net bir şekilde görülebilmesi için Şekil 7'de gelişmiş bölgelerin yaş gruplarına göre nüfus değişim grafiği sunulmaktadır. Görüldüğü üzere, 15–59 yaş arası nüfus hızla azalırken 60 yaş ve üzeri nüfus da hızlı bir şekilde artmaktadır.

Şekil 7: Gelişmiş Bölgelerde Yaş Gruplarına Göre Nüfus Yapısı



Kaynak: [3].

Ülkemiz, 2010 yılı için 65 yaş ve üzeri nüfus açısından OECD ülkeleri ile karşılaştırıldığında % 7,1'lik pay ile Meksika'dan (% 6,2) sonra en az orana sahip ülkedir. Bu durum OECD ülkeleri arasında yaşlı bağımlılık oranı en düşük ikinci ülke olduğumuzu, diğerlerine göre daha az yaşlı nüfusa sahip olduğumuzu göstermektedir. Ancak, yapılan projeksiyonlara göre 2050 yılında 65 yaş üstü nüfus oranının % 20,7 düzeyine ulaşacağı beklenmektedir [22].

Tablo 8'de Türkiye'nin 1950 yılından itibaren nüfusun yaş gruplarına göre dağılımı ve bağımlılık oranlarına ilişkin veriler sunulmaktadır. Türkiye'de doğurganlık hızının azalması nüfus yapısında önemli değişimleri beraberinde getirecektir. Toplam doğurganlık oranının yüksek olduğu 1950-1975 yılları arasında genç nüfusun (0-14 yaş) giderek arttığı, ancak 1980 yılından itibaren bir azalış kaydettiği gözlenmekte ve genç nüfusun toplam nüfus içindeki payının sürekli olarak düşeceği öngörülmektedir. Bir başka ifadeyle, Türkiye genç nüfus olma özelliğini zaman içinde kaybedecektir. Buna karşılık 65 yaş ve üstü nüfusun payı büyük bir hızla artacaktır. Nitekim, 1950 yılında % 3,3 olan yaşlı nüfus oranı 2000 yılından itibaren ciddi bir artışla 2013 yılında % 7,7 olarak gerçekleşmiştir ki bu da giderek yaşlı nüfus sorunuyla karşı karşıya kalacak olan bir Türkiye gerçeğini gözler önüne sermektedir.

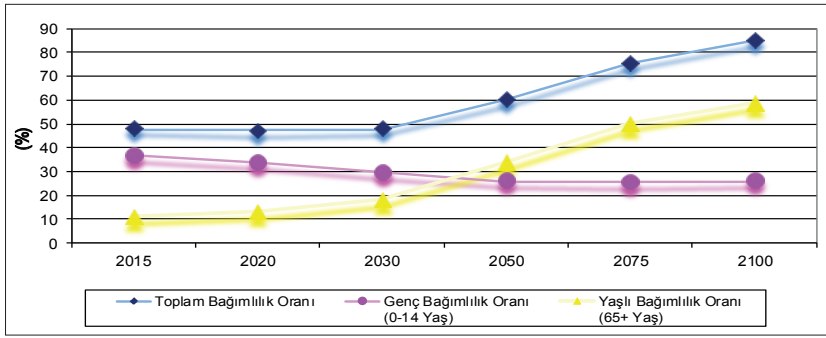
Tablo 8: Türkiye’de Yaş Grubuna Göre Nüfus ve Bağımlılık Oranları

Yıllar	Toplam Nüfus (Milyon)	Nüfus (%)			Bağımlılık Oranları (%)		
		0-14 Yaş	15-64 Yaş	65 yaş ve üzeri	Toplam Bağımlılık Oranı	Genç Bağımlılık Oranı (0-14 Yaş)	Yaşlı Bağımlılık Oranı (65+ Yaş)
1950	20.947	38,3	58,3	3,3	71,3	65,7	5,7
1955	24.065	39,4	57,1	3,4	75,0	69,0	6,0
1960	27.755	41,2	55,1	3,5	81,1	74,7	6,4
1965	31.391	41,9	54,0	4,0	84,9	77,6	7,3
1970	35.605	41,8	53,8	4,4	85,9	77,7	8,2
1975	40.348	40,5	54,7	4,6	82,3	73,9	8,4
1980	44.737	39,0	55,9	4,7	78,1	69,7	8,4
1985	50.664	37,5	58,1	4,2	71,8	64,6	7,2
1990	56.473	35,0	60,7	4,3	64,7	57,6	7,1
2000	67.804	29,8	64,5	5,7	55,1	46,3	8,8
2010	73.723	25,6	67,2	7,2	48,9	38,1	10,8
2013	76.668	24,6	67,7	7,7	47,6	36,3	11,3

Kaynak: [14].

Türkiye’nin demografik değişim trendine bağlı olarak 2015–2050 yılları arasında bağımlılık oranlarında meydana gelebilecek farklılıklar Şekil 8’de gösterilmiştir. Ülkemizde 65 yaş ve üzeri nüfus ile 0–14 yaş arası nüfusun çalışabilir nüfusa oranını gösteren toplam bağımlılık oranı, 1990 yılından itibaren azalmaya başlamıştır. Ancak, bu oranlar sağlıklı bir şekilde değerlendirildiğinde nüfus yapımızın gelecek perspektifinin hiç de iç açıcı olmadığı görülmektedir. Yaşlı bağımlılık oranı sürekli artarken, toplam bağımlılık oranının önce düşmesi sonra da diğer OECD ülkeleri ortalamalarında olduğu gibi yükselerek devam etmesi, genç nüfusun etkisinin 2025 yılından sonra azalacağını göstermektedir [21]. Dolayısıyla, toplam bağımlılık oranının 2025 yılına kadar gerileyeceği veya seviyesini koruyacağı, bu yıldan itibaren bir artış eğilimine gireceği ve bu eğilimin 2030 yılından itibaren hızlanması söz konusu olacaktır. Başka bir ifadeyle, söz konusu bu durum, önümüzdeki 11 yıl bağımlı nüfusun azalacağı buna karşılık çalışabilir nüfusun artacağı bir dönem olacaktır [17]. Demografik fırsat penceresi olarak adlandırılan bu durum doğru kullanıldığı takdirde, 2025-2030 yıllarından sonra demografik değişimlere bağlı olarak yaşayacağımız sorunların atlatılabilmesi ve gelecek kuşakların bu soruna rahatlıkla çözüm getirebilmesi için kaçırılmaması gereken bir fırsat olarak görülmektedir.

Şekil 8: Türkiye'nin Nüfus Bağımlılık Oranları Projeksiyonu



Kaynak: [3].

3. Uygulama

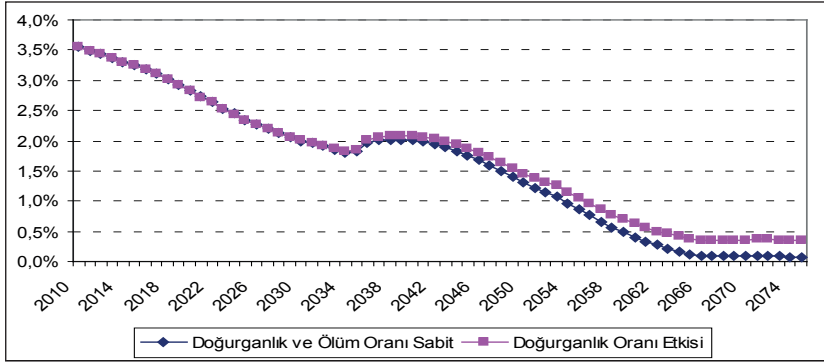
Bu bölümde yaşlanma sürecini tetikleyen uzun ömürlülük, ölüm oranlarındaki düşüşün yanı sıra doğum oranlarındaki düşüşle birlikte ele alınarak incelenmiş ve bu durumun emeklilik sistemi açıkları üzerindeki etkisi geleceğe yönelik olarak saptanmaya çalışılmıştır.

Hesaplamalar 2075 yılına kadar, 5510 Sayılı Kanunun Ekim 2008 yılında yürürlüğe girdiği dönemde Dünya Bankası tarafından hazırlanan PROST emeklilik simülasyon modeli tecrübesine göre yapılmıştır. Dolayısıyla grafikler günümüzden itibaren değil reformun hemen yürürlüğe girmesinin etkisini de yansıtmak adına 2010 yılından itibaren hazırlanmıştır. PROST, emeklilik sistemlerindeki parametre değişikliklerinin sistemin açığı üzerindeki etkilerini karşılaştırmak amacıyla tasarlanmış bir modeldir. Önceki bölümlerde belirtildiği gibi doğurganlık ve ölüm oranları yıllar itibarıyla azalan bir seyir izlediğinden, PROST modeli de bu azalışları yansıtmak şeklinde hazırlanmıştır. Bu modelin öngörülen temel varsayımları demografik ve makroekonomik varsayımlar olmak üzere ikiye ayrılmaktadır. Modelin demografik varsayımları; toplam nüfusun kadın ve erkek için dağılımı, brüt doğum ve ölüm oranları ile hayatta kalma beklentilerini içermektedir. Makroekonomik varsayımları ise; nominal ve reel GSYH, TÜFE, gelişme hızı, reel ücret artışı, işgücüne katılım oranı ve işsizlik oranını kapsamaktadır. Modelin çıktılarını gösteren aşağıdaki şekillerde 2036 yılında ciddi bir kırılım olduğu gözlenmektedir. Bu kırılmanın temel nedeni 1999 yılında yapılan reformla emeklilik yaşının kademeli olarak kadınlarda 58, erkeklerde 60 yaşına çıkarılmasıyla 58/60 emeklilik yaşının 2035 yılı civarında gerçekleşecek olmasıdır.

Uygulamada; simülasyon modelinde ilk olarak yıllar itibariyle doğurganlık ve ölüm oranları azalışlar dikkate alınmadan sabit kabul edilmiştir. Böylece doğurganlık ve ölüm oranlarının değişmeyip mevcut durumunu koruması halinde, yaşlanma trendinin emeklilik sistemi açıkları üzerine etkisi hesaplanmıştır. Uzun ömürlülük üzerinde etkili olan bu iki oranın azalış göstermeden sabit olduğu varsayımı altında yapılan bu hesaplamada ise, 2075 yılına kadar sistemin toplam açığının GSYİH'ye oranının % 135,84 olacağı sonucuna varılmıştır.

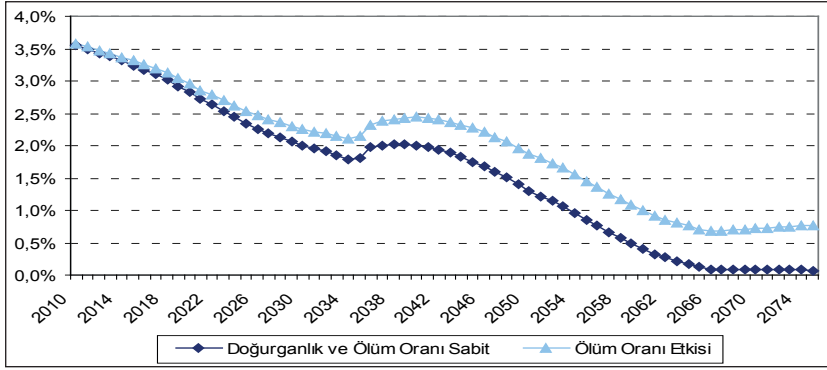
Diğer aşamalarda ise, doğurganlık ve ölüm oranlarının sabit tutulup mevcut durumunu koruması halinde yukarıda hesaplanan toplam açık üzerine, söz konusu bu iki oranın tekil etkileri ve birlikte etkisi sonucunda oluşacak ilave yüklerin ne kadar olacağı tespit edilmeye çalışılmıştır. Dolayısıyla, ikinci aşamada ölüm oranları sabit varsayılmış ve doğurganlık oranındaki düşüşün sisteme yansımalarının etkisi analiz edilmiştir. Bu sayede 2075 yılına kadar sadece doğurganlık oranının sistemde % 7,38'lik ilave bir yük oluşturacağı gözlenmiştir. Şekil 9'da de bu değişimin etkisi, yaşlanma trendinin sabit olduğu ilk durumla karşılaştırılarak gösterilmiştir.

Şekil 9: Doğurganlık Oranındaki Değişimin Emeklilik Sistemine Etkisi (GSYİH' ye Oranı)



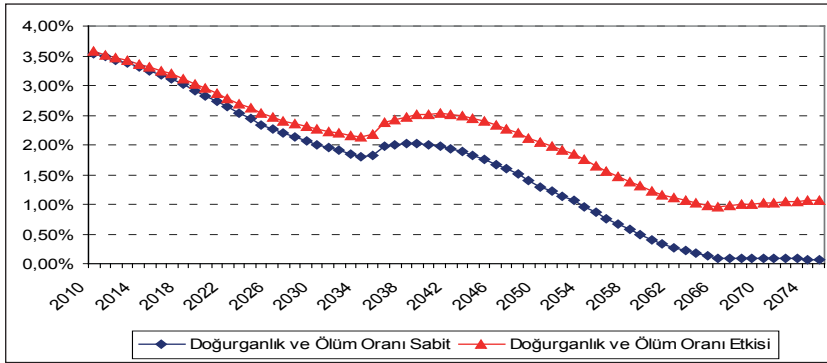
Doğurganlık oranının tekil etkisinin analizinden sonra sadece ölüm oranlarındaki düşüşün sisteme yansıtılmasıyla üçüncü aşamaya geçilmiştir. Bu aşama sonucunda ise, 2075 yılına kadar oluşacak toplam ek yükün % 26,57 oranında olacağı hesaplanmıştır. Bu durumu yansıtan grafik de, ikinci aşamada olduğu gibi ilk durumla karşılaştırmalı olarak Şekil 10'da sunulmuştur.

Şekil 10: Ölüm Oranlarındaki Değişimin Emeklilik Sistemine Etkisi (GS-YİH' ye Oranı)



Her aşama, hem doğurganlık hem de ölüm oranının sistem üzerinde farklı etkiler yarattığını sergilediğinden, sistemin toplam yükü bu iki oranın birlikte etkileşiminden oluşmaktadır. Bu nedenle de modelde son olarak yıllar itibarıyla doğurganlık ve ölüm oranlarındaki düşüşler birlikte hesaplamaya katılmış ve böylece sistemin 2075 yılına kadar olan toplam açığının GSYİH' ye oranı, % 169,78 olarak bulunmuştur. Toplam etkinin yaşlanma trendinin sabit olduğu ilk durumla karşılaştırıldığı nihai grafik de şekil 11'de gösterilmiştir. Ayrıca her bir varsayım aşamalarıyla elde edilen ilave yükler, daha net görülebilmesi açısından yıllar itibarıyla tablo 9'da sunulmuştur.

Şekil 11: Ölüm ve Doğurganlık Oranlarındaki Değişimin Emeklilik Sistemine Etkisi (GSYİH' ye Oranı)



Tablo 9: Yıllar İtibariyle Doğurganlık ve Ölüm Oranlarındaki Değişimin Emeklilik Sistemi Üzerindeki Etkileri (GSYİH' ye Oranı)

	2010	2020	2030	2040	2050	2060	2070	2075	2010-2075 Toplam Etki
Doğurganlık ve Ölüm Oranı Sabit	3,54%	2,83%	2,00%	2,01%	1,30%	0,40%	0,09%	0,07%	135,84%
Ölüm Oranlarındaki Değişimin Etkisi	0,03%	0,12%	0,25%	0,43%	0,57%	0,59%	0,63%	0,69%	26,57%
Doğurganlık Oranındaki Değişimin Etkisi	0,00%	0,00%	0,01%	0,08%	0,16%	0,22%	0,27%	0,28%	7,38%
Doğurganlık ve Ölüm Oranının Birlikte Etkisi	0,03%	0,12%	0,26%	0,51%	0,73%	0,81%	0,90%	0,97%	33,94%
Toplam Etki	3,57%	2,95%	2,26%	2,51%	2,03%	1,21%	0,99%	1,04%	169,78%

Yapılan analizler doğrultusunda, doğurganlık ve ölüm oranlarında meydana gelen azalış trendinin beklenildiği gibi sosyal güvenlik sistemi üzerinde negatif ve sistemin yükünü artırıcı bir etkiye sahip olduğu gözlemlenmiştir. Ayrıca her bir orandaki düşüşün ilave bir maliyet oluşturması söz konusu olsa da etkilerin gösterildiği grafiklerden de anlaşılacağı üzere, ölüm oranlarında meydana gelen azalış sistemi doğurganlık oranından daha fazla etkilemiştir. Böylece ölüm oranlarında yaşanan düşüşle birlikte ortalama insan ömrünün artmasının, sistemin finansmanının sürdürülebilirliği açısından risk teşkil ettiği sonucuna varılmıştır.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Son yıllarda ortalama insan ömrünün artmasıyla ortaya çıkan uzun ömürlülük, yaşlı nüfus sorununu da beraberinde getirmiş, bu durum da sosyal güvenlik sistemlerinin finansmanında zorluklar yaratmıştır. Bu nedenle, bu çalışmada sosyal güvenliğin demografik boyutuna önem verilmiş ve doğurganlık ve ölüm oranlarındaki değişimle birlikte ele alınan uzun ömürlülüğün sistem üzerindeki etkisi analiz edilmiştir. Analizde ölüm oranlarıyla birlikte doğum oranları da dikkate alınarak yaşanan bu demografik değişimin gelecekte sistemi ne şekilde etkileyeceği projeksiyonlar yardımıyla ortaya konulmuştur. Yapılan analizler doğrultusunda, doğurganlık ve ölüm oranlarında meydana gelen azalış trendinin sosyal güvenlik sistemi üzerinde negatif ve sistemin yükünü artırıcı bir etkiye sahip olduğu gözlemlenmiştir. Özellikle uzun ömürlü-

lüğün bileşenleri olan bu iki orandan, ölüm oranlarındaki düşüşle birlikte ortalama insan ömrünün artmasının sistemin yükünü artırmada daha etkin bir rol oynadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Diğer OECD ülkelerine göre yaşam beklentisinin daha düşük seviyede bulunduğu ülkemizde, böylesine bir demografik değişimden kaynaklanan sorunla henüz karşılaşmamıştır. Ancak çalışmada gösterildiği üzere Türkiye'nin 27 yıl gibi oldukça kısa bir sürede yaşlı nüfus sorunuyla karşı karşıya kalması beklenmektedir. Yaşlanan nüfusla birlikte simülasyon modeli yardımıyla hesaplanan sistem açıklarının giderek arttığı gözlemlendiğinden, mevcut dağıtım yöntemine dayanan emeklilik sisteminin sürdürülebilir olması mümkün gözükmemektedir. Bu nedenle yaşlı nüfus sorununa neden olan uzun ömürlülük dolayısıyla sistemi sürdürülebilir kılmak açısından, 5510 sayılı Kanunla demografik faktörleri de göz önünde bulundurarak gerçekleştirilen reformla emeklilik yaşının artırılması, olumlu bir gelişme olarak değerlendirilebilir. Ancak kademeli geçiş sürecinin 2048 yılında tamamlanacak olması, sistemin kendini toparlayabilmesinde engel teşkil etmektedir. Bu zaman aralığında ortalama insan ömrünün artması analizlerde de gösterildiği gibi, herhangi başka bir etki olmasa dahi sistemin açıklarını artırmada önemli bir rol üstlenmektedir. Bu nedenle de yapılan reform parametrik olma özelliğini taşıdığından, geçiş sürecinde tekrar bir düzenleme yapılması gerekliliği ortaya çıkabilecektir.

Yeni bir reform yapmak ise zahmetli bir süreç gerektirdiğinden parametrik reformun yeniden yapılması, zamanında uygulanabilmesi bakımından çeşitli sakıncalar içermektedir. Dolayısıyla reformun zamanında uygulanma sürecinin gecikmesi de kısa bir süre içinde sorunların ağırlaşmasına ve alınması gereken önlemlerin sertleşmesine yol açacaktır. Bu şekilde her gecikme gelecek nesiller için prim oranlarının artmasına ya da sağlanan yardımların azalmasına neden olacaktır. Böylesine gecikmiş ve sert önlemlerin alındığı bir durum bile söz konusu olsa, sorunların ortadan kalkması yine de uzun bir süre gerektirecektir.

Bu çerçevede, yaşlanma olgusuyla karşı karşıya kalan bazı ülkelerin yapmış olduğu gibi, parametrik reformun sürekli yinelenmesi yerine, ülkemizde olduğu gibi tanımlanmış fayda esaslı emeklilik sistemine sahip olan Ülkelerin, uzun ömürlülük riskini azaltmaya yönelik yaptığı reformların detaylı incelenmesinin, ülkemizde yapılacak yeni düzenlemelere ışık tutacağı düşünülmektedir. Finansal sürdürülebilirliğin güçlendirilmesi ve bu riski azaltmak adına ortalama insan ömründeki

değişimi otomatik olarak yansıtabilecek şekilde reform yapan Ülkelerde (Finlandiya örneği), olduğu gibi aktüeryal hesaba dayanan bir katsayıya göre emekli aylığı miktarının belirlenmesi sistemin kendini ayakta tutabilmesine katkı sağlayabilecektir. Bu nedenle önümüzdeki süreçte uzun ömürlülük gibi bir riskle karşı karşıya kalınacağından, insan ömründeki artışı yansıtabilecek bu tarz yöntemlerin uygulamaya konulması çok büyük önem arz etmektedir.

KAYNAKÇA

- 1) Stallard, Eric. (2006). Demographic Issues in Longevity Risk Analysis. The Journal of Risk and Insurance, Vol. 73, No. 4, 575-609.
- 2) Toland, Tamiko. (2005). Facing Longevity Risk: Are You Ready?. Annuity Market News, Vol. XI, No. 12.
- 3) Birleşmiş Milletler. (2013). World Population Prospects: The 2012 Revision. Volume II: Demographic Profiles, Department of Economic and Social Affairs Population Division, New York.
- 4) Birleşmiş Milletler. (2013). World Population Ageing 2013. Department of Economic and Social Affairs Population Division, New York.
- 5) Avramov, Dragana. Maskova, M. (2003). Active Ageing in Europe. Population studies, Vol. 1, No. 41, Council of Europe Publishing.
- 6) European Commission, Eurostat. (2014). Population structure and ageing. 11 Kasım 2014 tarihinde [http://epp.eurostat.ec.europa.eu/statistics_explained/index.php/File:Population_pyramids_EU28_2013_and_2080_\(1\)_\(%25_of_the_total_population\)_YB14.png](http://epp.eurostat.ec.europa.eu/statistics_explained/index.php/File:Population_pyramids_EU28_2013_and_2080_(1)_(%25_of_the_total_population)_YB14.png) adresinden erişildi.
- 7) Andersen, Torben. (2008). Increasing Longevity and Social Security Reforms A Legislative Procedure Approach. Journal of Public Economics, Vol. 92, 633-646
- 8) OECD, (2007). Pensions at a Glance: Public Policies Across OECD Countries. OECD Publishing.
- 9) European Commission. (2014). The 2015 Ageing Report, Underlying Assumptions and Projection Methodologies. Directorate-General for Economic and Financial Affairs, European Economy 8|2014.
- 10) Avramov, Dragana. Maskova, Miroslava. (2003). Active Ageing in Europe. Population studies, Vol. 1, No. 41, 1-152, Council of Europe Publishing.

- 11) **Department of State and the Department of Health and Human Services National Institute on Aging, National Institutes of Health. (2007).** Why Population Aging Matters: A Global Perspective, Washington DC.
- 12) **OECD Family Database.** Social Policy Division - Directorate of Employment. Labour and Social Affairs. 14 Kasım 2014 tarihinde http://www.oecd.org/els/family/CO1_2_Life_expectancy_at_birth_1May2014.pdf adresinden erişildi.
- 13) **OECD Health Statistics 2014 database.** 14 Kasım 2014 tarihinde http://stats.oecd.org/index.aspx?DataSetCode=HEALTH_STAT adresinden erişildi.
- 14) **TÜİK.** Nüfus İstatistikleri ve Projeksiyonlar. 14 Kasım 2014 tarihinde <http://www.tuik.gov.tr/UstMenu.do?metod=temelist> adresinden erişildi.
- 15) **OECD Health Data. (2008).** Statistics and Indicators for 30 Countries. 20 Haziran 2009 tarihinde www.oecd.org/health/dataprojects adresinden erişildi.
- 16) **Bloom, David. E. Canning, David. (2006).** How The Biggest Demographic Upheaval in History is Affecting Global Development. Finance and Development A Quarterly Magazine Of The IMF, Vol. 43.
- 17) **Sosyal Güvenlik Kurumu Başkanlığı. (2007).** Sosyal Güvenlik Reformu: Uygulama Öncesi Yeni Yaklaşım.
- 18) **Lindell, Christina. (2004).** Longevity is Increasing What About The Retirement Age?. Finnish Centre for Pensions Working Papers 6, Helsinki.
- 19) **OECD. (2013).** Health at a Glance 2013: OECD Indicators. OECD Publishing. 28 Kasım 2014 tarihinde http://dx.doi.org/10.1787/health_glance-2013-en adresinden erişildi.
- 20) **OECD. (2013).** Pensions at a Glance 2013 OECD and G20 Indicators. 28 Kasım 2014 tarihinde <http://www.oecd-ilibrary.org/docserver/download/8113221ec032.pdf?expires=1416404256&id=id&accname=guest&checksum=1C86B748485B80F99A4DACA5EE89A3A2> adresinden erişildi.
- 21) **DPT Dokuzuncu Kalkınma Planı 2007–2013.(2007).** Sosyal Güvenlik Özel İhtisas Komisyonu Raporu. Ankara.
- 22) **OECD. (2014).** **OECD Factbook 2014:** Economic, Environmental and Social Statistics, OECD Publishing. 28 Kasım 2014 tarihinde <http://dx.doi.org/10.1787/factbook-2014-en> adresinden erişildi.