



**SAĞLIK EKONOMİSİ ÇERÇEVESİNDE SAĞLIK HARCAMALARININ¹
EKONOMİK KALKINMA VE BÜYÜMEYE ETKİSİ ÜZERİNE BİR UYGULAMA**
**A PRACTICE FOR THE IMPACT OF HEALTH EXPENDITURES ON
ECONOMIC DEVELOPMENT AND GROWTH WITHIN THE FRAMEWORK OF
HEALTH ECONOMICS**

Dr. Elçin GÜVEN

E.İ. Mali Müşavirlik A.Ş., elcinguven@windowslive.com, orcid.org/0000 0003 09200861

Prof. Dr. Arman Teksin TEVFİK

Haliç Üniversitesi, İşletme Fakültesi, İstanbul, armantevfik@gmail.com, orcid.org/000 0003 09102850

Makale Gönderim -Kabul Tarihi (03.05.2022-30.08. 2022)

Öz

Son yıllarda ekonominin her alanında olduğu gibi sağlık sektöründe de kaynakların verimli kullanılması önem taşımaktadır. Sağlık hizmetlerinin ekonomik yönden analizi, sağlık ekonomisinin konusunu oluşturmaktadır. Sağlık ekonomisi, hem sağlık hizmetlerini hem de sağlık hizmetleri finansman faaliyetlerini tek noktada buluşturmaktadır. Sağlık ekonomisinin gelişmesinin en önemli nedenleri; kaynak ihtiyacının artması, sağlık finansman yöntemleri ve sağlık harcamalarıdır. Sağlık hizmeti sunan organizasyonlar tıbbi kuruluşlar oldukları kadar ekonomik ve sosyal amaçları da olan yapılardır. Sağlık sistemi ve ekonomik sistem birbirinden bağımsız değildir. Ekonomik ve sosyal şartlar, sağlık üzerinde önemli sonuçlar doğurmaktadır. Sağlık hizmetlerinin miktar ve kalitesinin artması için daha fazla harcama yapmak gerekmektedir. Özellikle sağlık hizmeti veren kurumların harcamalarının düzenli bir şekilde karşılanabilmesi için finansmanın hangi kaynaklardan ve nasıl karşılanacağı, finansman yöntemleri önemli bir konudur. Bu çalışmanın uygulama kısmında panel veri analizi yöntemiyle, Amerika, İngiltere, Almanya, Japonya, Türkiye'nin sağlık harcamalarının, ilaç harcamalarının, brüt ulusal harcamaların, hekim sayısının, ekonomik büyüme oranlarına etkisi ölçülmüştür. Çalışmada ikincil veriler kullanılmıştır. Dönemsel olmayan rassal etkili panel veri analizi sonuçlarına bakıldığında ekonomik Büyüme bağımlı değişkeni için Sağlık Harcamaları (X1), İlaç Harcamaları (X2), Brüt Ulusal Harcamalar (X3), Doktor Sayısı, 1000 kişiye düşen(X4), değişkenleri arasında anlamlı şekilde ($p<0,05$) etki göstermektedir. Bu durumda yıllık göstergelerden bağımsız uzun dönemde Sağlık Harcamaları (X1), İlaç Harcamaları (X2), Brüt Ulusal Harcamalar (X3), Doktor Sayısı 1000 kişiye düşen (X4), değişkenleri Ekonomik Büyüme değişkenini %59,05 oranında etkilemektedir.

¹ *Prof. Dr. Arman Teksin TEVFİK'İN danışmanlığında yürütülen, Elçin GÜVEN'in hazırladığı Sağlık Ekonomisinde Sağlık Hizmetlerinin Finansmanı ve Sağlık Finansman Yöntemleri: Bir Uygulama adlı doktora tezinden türetilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Sağlık, Sağlık Ekonomisi, Sağlık Hizmetlerinin Finansmanı

Abstract

Nowadays, the efficient use of resources has been a trending topic in any field as well as health care sector. The health economics combines medical services and health care financing. The rising demand for resources, medical financing methods and medical expenses are some of the most important reasons for the development of health economics. Health care service organizations are not only medical institutions but also financial and social institutions. Health system and economy are not independent of one another. Financial and social terms have significant implications on medicine. Boosting the quantity and the quality of medical services require more spending. It is important to determine how and from what source the financing should be found so that the expenses of the organizations offering medical services are met on regular basis. The practice section of the study involves panel data analysis to measure the impact of medical expenses, medication expenses, gross national expenses, the number of physicians in the US, the UK, Germany, Japan, and Turkey on financial growth rates. The study makes use of secondary data. When the non-periodic random panel data is analysed, the dependent variable for the Economic growth include Medical Expenses (X1), Medication Expenses (X2), Gross National Expenses (X3), The number of physicians per 1000 individuals (X4). Regardless of the annual implications, the variable for the Economic growth is influenced %59,05 by Medical Expenses (X1), Medication Expenses (X2), Gross National Expenses (X3), The number of physicians per 1000 individuals (X4) in the long run.

Keywords: Health, Health Economics, Health Care Financing

GİRİŞ

Dünya nüfusunda günümüzde, gelişen teknolojiyle birlikte, sağlığa talep artmıştır (Özer ve Songur, 2012). Tüm sağlık hizmet müdahalelerini içeren sağlık hizmetlerini iyileştirmek ve geliştirmek için yapılan çalışmalara sağlık ekonomisi denir (Santos vd., 2017). Sağlık ekonomisinin temel konuları; sağlık hizmetlerinin finansmanı ve kaynak kullanımı, sağlık kurumlarının yönetimi ve hizmet sunumları, halk sağlığı, sağlık sektöründeki kaynak tahsisi gibi konulardır. Sağlık ekonomisi ile ilgili ilk çalışmalar, 1931 yılında Amerikan Tıp Birliği'nin (American Medical Association), Tıbbi Ekonomi Bürosu'nu urmasıyla başlamıştır. Tıbbi Ekonomi Bürosu, sağlık ekonomisiyle ilgili ilk çalışmaları yapmıştır. Yapılan çalışmalarda, tıbbi teknoloji, sağlık sektöründeki piyasa ve maliyetler gibi konular ele alınmıştır. 1972 yılında Grossman'ın sağlığı ele aldığı çalışması sağlık ekonomisinin temeli kabul edilmiştir. Grossman'ın çalışmasında kurduğu modelde iki unsur vardır. Bunlar; sermaye stoğu ve sağlık hizmetlerinin üretilmesidir. Başlangıçta bireylerde sağlık birikimi bulunmaktadır fakat zamanla azalmalar olmaktadır. Bu azalmalar, bireylerin sağlıklarına yatırım yapmaları ile giderilmektedir (Ulutürk, 2015). Ülkelerin ekonomik büyümeleri ile sağlık harcamaları birbiriyle bağlantılıdır. Ekonomi ve sağlık arasındaki ilişkinin sonucu olarak sağlık harcamaları, ekonomik büyümeye katkıda bulunmaktadır. Kamu tarafından yapılan sağlık harcamalarının ülkelerin ekonomik büyümelerinde etkili olması sonucunda pozitif dışsallıklar ortaya çıkmaktadır (Beraldo vd., 2005). Bu sebeple sağlığa yapılan harcamalar, iş gücü verimliliği ve getirdiği ekonomik yük nedeniyle ekonomik büyümeyi etkileyen en önemli unsurlardan biri olarak kabul edilmektedir. Sağlığın, toplumun tüm kesimlerini, yatırım ve tasarruf miktarlarını, beşeri sermaye faktörlerini, toplumun gelir düzeyini, doğrudan etkilemesi artan önemini açıklamaktadır (Güven vd., 2018:42).

Literatür Özeti

Uluslararası sağlık göstergeleri, kalkınma, ekonomik büyüme gibi konulardan dolayı sağlık ekonomisi hızla gelişme göstermektedir (Trujillo vd., 2015). 1929 yılında gerçekleşen, Dünya Ekonomik Bunalımı, sağlık ekonomisinde meydana gelen önemli olaylardandır. Sağlık ekonomisinin araştırma alanları; sağlık hizmetlerinin ulusal ve uluslararası düzeydeki etkisi, sağlık hizmeti kaynaklarının etkinliği, verimliliği, finansmanı konularını incelemektedir. Sağlık ekonomisinin alt segmentleri; ulusal ve uluslararası düzeyde etkisi bulunan sağlığa ayrılan kaynakların artması, tanı-tedavi olanaklarının gelişmesi, sağlık hizmetlerinde kapasitenin etkin kullanılması, sağlık hizmetlerinin verimliliği, sağlık personeli, gelişen tıbbi teknoloji, finansman kaynakları gibi önemli unsurlar, sağlık ekonomisinin mevcut durumunu göstermektedir. Sağlık sektörü, sağlıkta üretim ve tüketimin alt sektörlerinin birbirlerini etkilemesi sonucunda meydana gelmiştir. Ülkelerin ekonomik büyüme oranlarında sağlık hizmetleri ve finansmanı önemli paya sahiptir (Karaman vd., 2015). Sağlık sektörüne yapılan yatırımlar, tıbbi teknolojinin ilerlemesini desteklemekte ve ekonomik büyümeyi etkilemektedir. Söz konusu ekonomik büyüme, sağlık harcamalarının artmasını sağlayarak 'sağlığa dayalı büyüme hipotezi' şeklinde ifade edilmektedir. Sağlığa dayalı büyüme hipotezine göre ekonomik büyümeyi sağlığa yapılan yatırımlar pozitif yönde etkilemektedir. Bu olumlu etkinin nedenleri şunlardır; beşeri sermayeyi sağlıklı bireyler pozitif etkilemektedir, çalışan ve sağlıklı bireyler daha verimli çalışmaktadır, yaşam sürelerinin uzaması sonucunda yatırımlarda artışlar olmuştur. Sağlık harcamalarına ne kadar pay ayrılacağını belirleyen unsurlar, sağlık hizmetlerinin finansmanında yer almaktadır. Bunlar; sağlık politikası ve sosyo-kültürel etmenlerdir. Sağlık harcamalarının değerlendirilmesinde, 2 temel ölçek olan kişi başına düşen yıllık sağlık harcaması ve sağlık harcamasının Gayri Safi Milli Hasıla içindeki payı kullanılmaktadır. Sağlık harcamalarının kaynaklarında kullanılan genel ölçek; özel ve kamu harcama payının toplam harcama içindeki oranıdır (Paksoy, 2017:12).

Ekonomik büyüme, sağlığı içeren tüm alanları, sağlığa yapılan yatırımları kapsamaktadır (Frenk, 2014). Kişilerin bütçelerine bakmadan, sağlık hizmetine olan gereksinimleri, sağlık hizmetine ulaşmayı ifade etmektedir. Şartlar ne olursa olsun, sağlık hizmet taleplerinin karşılanması gerekmektedir. Sosyal güvenlik kurumuna bağlı olarak devlet tarafından sağlık hizmeti verilmektedir. Bunun sonucu olarak, sağlık hizmetleri devlete bağlı tüm kurumlarda kar amaçlı değil, sosyal amaçlıdır. Sağlık standartlarının ve kalitesinin belirlenmesini sağlamak verimliliği arttırmak, hizmete ulaşımı kolaylaştırmak, memnuniyeti arttırmak, yapılan tüm harcamaları denetlemek, sağlanan kaynakların etkili kullanılmasını sağlamak, sağlık ekonomisinin özelliklerindedir (Boyacıoğlu, 2012). Sağlık sigortası, sağlık hizmetlerinin önemli unsurlarındandır. Tıbbi bakım, tedavi, tanı için finansman mekanizması olarak sağlık sigortası hizmet etmektedir. Dolayısıyla bireylerin sağlığı üzerinde etkiye sahiptir. Sağlığa gerçekleşen yoğun talepten, sağlık sigortası değerinin türetilebileceğini ve ampirik olarak sağlık sigortasına erişimi büyük oranda arttırmıştır (Santerre ve Hilliard, 2009). Böylece sağlık sigortasına olan erişimin artmasıyla birlikte, sağlık harcamalarında artışlar yaşanmakta, hem ulusal hem uluslararası düzeyde sağlık politikası ve sağlık finansmanı uygulama ve geliştirme süreçlerinde farklı yaklaşımlara sebep olmaktadır. Uluslararası çerçevede politika uygulayan ve geliştiren kurumlar sağlık harcamaları ile ilgili raporlar yayımlamaktadır. Bu kurumlardan en önemlilerinden biri olan 'Dünya Sağlık Örgütü' sağlık harcamalarında, sağlık hizmetleri finansmanının sürdürülebilirliğinde önemli rol oynadığı bilinmektedir. Uluslararası alanda devletlerin sağlık harcamalarını karşılaştırmak için, satın alma gücü paritesi değerleri ve kişi başına düşen sağlık harcamalarının ortak para birimi (çoğunlukla dolar) üzerinden hesaplanmaktadır. Satın alma gücü paritesi, ekonomik karşılaştırmalar yapmak için en güvenilir araç olarak kabul edilmektedir. Ülkelerin sağlık hizmetlerine ayırdığı kaynaklar ve bu kaynakların zamanla nasıl değiştiği, ekonomik ve

sosyal faktörlerin yanında organizasyon yapılarının ve finansman modellerinin bir sonucudur (Aydın, Yenimahalleli-Yaşar, 2020:64).

Cumhuriyet dönemi ile başlayan sağlık harcamaları, 1960-2011 yıllarında hastane yatak sayılarında, hastane sayılarında artma, sağlık personeli başına düşen kişi sayılarında azalma olmuştur. 1967 yılında 1.Beş Yıllık Kalkınma Planının yürürlüğe girmesiyle sosyal güvenlik kurumları tek kurumda toplanmıştır. 1972’de Bağ-Kur, 1992’de yeşil kart uygulaması başlamış, 1999-2008 yılları arasında sağlık harcamaları 10 kat artmış, 2003 yılında SSK sağlık sigorta kurumu haline gelmiştir. 2002-2013 yılları arasında değişim programı kapsamında gerçekleştirilen projeler ile sağlık harcamaları nominal %333 reel %56 artış göstermiştir (Uçan ve Atay, 2016:216). 2013 yılından sonra 2014’te 94.750 Milyon TL, 2015’te 104.568 milyon TL, 2016’da 119.756 milyon TL, 2017’de 140.647 milyon TL toplam sağlık harcaması yapılmıştır (Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK), 2020).

Sağlık Harcamalarını Etkileyen Faktörler: Sağlık harcamalarının artması yaşam beklentisi, kişilerin finansal gücünü etkilemektedir. Ülkeler uzun dönemde sağlık harcamalarını planlarken yüksek gelirli ülkeleri baz almaktadırlar (Castro, 2016). Hastalık ve sağlık kavramlarını anlaşılır kılmak için farklı harcama faktörleri vardır (Birn vd., 2009). Sağlık harcamalarını etkileyen faktörler aşağıdaki gibidir:

- Kişi Başına Düşen Gelirin Artması; Sağlık harcamalarının büyük bölümünün kamu kesimi tarafından karşılandığı ülkelerde, kişisel gelirin artmasının sağlık harcamalarına talebin artacağı sonucunu doğurmaktadır. Sonuç olarak, kişisel gelirin ve milli gelirin artması, özel veya kamu kurumları tarafından verilen sağlık hizmetlerinin talebini arttıracaktır. Sağlık hizmetleri için fonlara kolay ulaşmak için birçok devlet, milli geliri arttırmaktadır. Böylece sağlık hizmetleri için devletlerin yapacakları harcamalar artacaktır (Mutlu ve Işık, 2012).
- Eğitim Seviyesinin ve Sağlık Bilincinin Gelişmesi; Eğitim seviyesinin artması sağlıklı yaşama önem verilmesini beraberinde getirmektedir. Birçok alanda kişileri etkileyen sağlık hizmetlerinin, eğitim alanında da büyük önemi vardır. Bireylerin eğitim seviyeleri yükseldikçe, sağlık hizmetlerine taleplerde ve dolayısıyla yapılacak sağlık harcamalarında değişiklikler olacaktır. Kişilerin yaşam standartlarının yükselmesi ve iletişim ağlarındaki gelişmeler, sağlık kurumlarından kaliteli ve verimli hizmet beklentisi meydana getirmektedir (Kekeç vd., 2018).
- Sosyal Değer Yargılarının Değişmesi; Ülkelerdeki, yaşam süreleri, sağlık hizmetleri, sağlık harcamaları arasında yakın ilişki vardır. Ülkelerde yaşam süreleriyle paralel olarak sağlık harcamaları artmaktadır. Bu durumun temel nedeni yaşlılık dönemlerinde sağlık hizmetlerine talebin daha fazla artmasıdır. Bu sebeple sağlık harcamalarındaki artış ile ilgili önlemlerin alınması ve stratejilerin belirlenmesi gerekmektedir (Warnes, 1995). Düşük kamu harcamaları, gelişmemiş ülkelerde, sağlık sistemlerini ve hizmetlerini zayıflatmaktadır. Devlete ait sağlık kurumlarında, sağlık hizmetlerine çabuk erişememenin nedenlerinden bazıları, kalitesiz bakım hizmetleri ve uzun bekleme süreleri yer almaktadır (Rout ve Mahapatra, 2019).
- Toplumsal Düzendeki Meydana Gelen Değişimler; Günümüzde önemli nitelik kazanmış fakat geçmişte pahalı olan teşhis ve tedavi yöntemleri bulunmaktadır (Demir ve Tanyıldız, 2017). Yaşam standartlarının ve değer yargılarının değişmesi ile sağlık problemleri meydana gelmiştir. Sağlıklı yaşam farkındalığı eğitim seviyesi ile artmıştır ve böylece sağlıkla ilgili endişeler oluşmaya başlamıştır. Bunun sonucunda sağlık harcamalarında

artışlar olmuştur. Sağlık harcamalarını arttıran temel sebeplerden biri de alkol ve uyuşturucu bağımlılığının artmasıdır. Örneğin; Amerika ve İngiltere’de ki sağlık harcamaları, alkol ve uyuşturucu bağımlılığı ile ciddi boyutlara ulaşmıştır (Edgman vd., 1996).

- Teknolojik Gelişmeler; Uzman sağlık personelinin yetişmesi, teknolojik gelişmelere paralel olarak meydana gelen yeni teşhis ve tedavi yöntemleri, tıbbi cihazların bakım-onarımı sağlık harcamalarını arttırmaktadır (Kurtulmuş, 1998). Gelişmiş tıbbi teknolojilerle birlikte sağlık hizmetlerine talebin artması, hizmetlerin kaliteli olması sağlık harcamalarını arttırmaktadır (Uğurlu, 2016). Gelişmemiş ya da gelişmekte olan ülkeler tıbbi teknoloji ile ilgili gelişmiş ülkelere bağımlıdır ve bu ülkeler pazar niteliğindedir. Gelişmemiş ya da gelişmekte olan ülkeler tıbbi teknoloji ile ilgili düzenlemeler yeterli olmadığı için, sağlık harcamaları artmaktadır (Şemin, 1999).

2007-2015 yılları arasındaki, Türkiye, Amerika, İngiltere, Fransa, Almanya, İtalya’nın sağlık harcamaları, devletin yaptığı sağlık harcamaları, kızamık aşılama, tüberküloz insidansı, 1000 kişiye düşen hekim sayısı oranları aşağıdaki tablolarda gösterilmiştir. Çalışmanın uygulama kısmında Türkiye, İngiltere, Amerika, Almanya, Kanada ve Japonya’nın 1970-2017 yılları arasındaki Gayri Safi Yurt İçi Hasıla, sağlık harcamaları, ilaç harcamaları, Gayri Safi Milli Harcama, 1000 kişi başına düşen doktor sayısı değişkenleri kullanılmıştır. Bunun sebebi uygulamada kullanılan değişkenlerin 47 yıla ait verilerinin OECD ve TÜİK’te eksiksiz olmasıdır. Tablo 1’den Tablo 6’ya kadar olan Amerika, İngiltere, Fransa, İtalya, Türkiye’ye ait sağlık göstergelerinin 2007-2015 yıllarına ait verilerine eksiksiz ulaşıldığı ve sağlıkla ilgili farklı verilerin çalışmaya daha fazla katkı sağlayacağı düşünüldüğü için farklı veriler tablolarla çalışmaya dahil edilmiştir.

Tablo 1: Amerika Birleşik Devleti Sağlık Göstergeleri

Yıllar	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Sağlık Harcamaları (% GSYH)	14,9	15,2	16,3	16,3	16,3	16,3	16,3	16,5	16,8
Devletin Yaptığı Sağlık Harcamaları (% (GSYH)	6,9	7,2	7,8	7,9	7,9	7,9	7,9	8,2	8,4
Kızamık Aşılama %	92	92	90	92	92	91	92	92	92
Tüberküloz İnsidansı (100.000 kişide)	4,9	4,3	4,2	3,9	3,7	3,3	3,2	3,3	3,1
1000 Kişiye Düşen Hekim Sayısı	2,41	2,41	2,42	2,42	2,45	2,49	2,55	2,56	-

Kaynak: Worldbank(2019)

Amerika Birleşik Devleti'nin sağlık göstergelerine bakıldığında, 2007-2015 yılları arasında toplam sağlık harcamalarında, devletin yaptığı sağlık harcamalarında ve 1000 kişiye düşen hekim sayısında artış görülmektedir. Devletin yaptığı sağlık harcamaları 2007 yılında 6,9'dur ve 2015 yılına kadar 8,4'e çıkmıştır. 2010-2013 yılları arasında devletin yaptığı sağlık harcamalarında değişim olmamıştır. Kızamık aşılama oranlarında değişim % 1 oranındadır. Tüberküloz insidansı (100.000 kişide) oranlarında düşüş vardır.

Tablo 2: İngiltere Sağlık Göstergeleri

Yıllar	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Sağlık Harcamaları(% GSYH)	7,4	7,7	8,5	8,5	8,4	8,4	9,8	9,7	9,8
Devletin Yapıtığı Sağlık Harcamaları (% GSYH)	6,2	6,5	7,3	7,2	7,1	7	7,9	7,8	7,9
Kızamık Aşılama %	86	86	86	89	90	92	93	93	95
Tüberküloz İnsidansı (100.000 kişide)	15	15	15	14	15	14	13	11	10
1000 Kişiyeye Düşen Diş Hekimi Sayısı	-	-	-	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
1000 Kişiyeye Düşen Hekim Sayısı	-	-	-	2,6	2,7	2,7	2,7	2,8	2,8
1000 Kişiyeye Düşen Eczacı Sayısı	-	-	-	0,6	0,7	0,7	0,8	0,8	0,8

Kaynak: Worldbank(2019)

İngiltere'nin sağlık göstergelerine bakıldığında, 2007-2015 yılları arasında toplam sağlık harcamalarında, devletin yaptığı sağlık harcamalarında, kızamık aşılama oranlarında artış görülmektedir. Tüberküloz insidansı (100.000 kişide) oranlarında düşüş vardır. 1000 kişiye düşen hekim sayısında değişim yoktur. 1000 kişiye düşen hekim sayısı, 1000 kişiye düşen eczacı sayısında 2007 ve 2009 yılları arasındaki veriler bulunmamaktadır. 2010 yılı itibarıyla 0,1 oranında artış vardır.

Tablo 3: Fransa Sağlık Göstergeleri

Yıllar	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Sağlık Harcamaları (% GSYH)	9,9	10,10	10,8	10,7	10,7	10,8	10,9	11	11
Devletin Yaptığı Sağlık Harcamaları (% GSYH)	7,8	7,9	8,4	8,3	8,3	8,4	8,5	8,5	8,7
Kızamık Aşılama %	90	89	89	89	89	90	89	91	91
Tüberküloz İnsidansı (100.000 kişide)	10	10	9,1	8,8	8,7	8,6	8,6	8,2	8,1
1000 Kişiye Düşen Hekim Sayısı	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
1000 Kişiye Düşen Diş Hekimi Sayısı	3,6	-	-	-	3,1	3,1	3,1	3,2	3,2
1000 Kişiye Düşen Eczacı Sayısı	1	1	1	1	1	1	1	1	1

Kaynak: Worldbank(2019)

Fransa'nın sağlık göstergelerine bakıldığında, 2007-2015 yılları arasında toplam sağlık harcamalarında, devletin yaptığı sağlık harcamalarında, kızamık aşılama oranlarında artış görülmektedir. Tüberküloz insidansı (100.000 kişide) oranlarında düşüş vardır. 1000 kişiye düşen hekim sayısında, 1000 kişiye düşen eczacı sayısında değişim yoktur. 1000 kişiye düşen diş hekimi sayısı 2007 yılında 3,6'dır fakat 2011 yılından itibaren düşüş göstermiştir. 2008-2010 yıllarının verileri yoktur.

Tablo 4: Almanya Sağlık Göstergeleri

Yıllar	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Sağlık Harcamaları (% GSYH)	9,9	10,1	11,1	11	10,7	10,8	10,9	11	11,1
Devletin Yaptığı Sağlık Harcamaları (% GSYH)	7,6	7,7	9,3	9,2	8,9	8,9	9,1	9,3	9,4
Kızamık Aşılama %	97	97	97	97	97	97	97	97	97
Tüberküloz İnsidansı (100.000 kişide)	6,6	5,9	5,9	5,8	5,8	5,7	5,9	6,1	8
1000 Kişiyeye Düşen Diş Hekimi Sayısı	-	-	-	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
1000 Kişiyeye Düşen Hekim Sayısı	3,4	3,5	-	3,7	3,8	3,9	4	4,1	4,1
1000 Kişiyeye Düşen Eczacı Sayısı	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6

Kaynak: Worldbank(2019)

Almanya'nın sağlık göstergelerine bakıldığında, 2007-2015 yılları arasında toplam sağlık harcamalarında, devletin yaptığı sağlık harcamalarında, tüberküloz insidansı (100.000 kişide) oranlarında ve 1000 kişiye düşen hekim sayısında artış görülmektedir. 1000 kişiye düşen diş hekimi sayısında, kızamık aşılama oranlarında ve 1000 kişiye düşen eczacı sayısında değişim yoktur. 1000 kişiye düşen diş hekimi sayısında 2007-2009 yılları arasındaki oranlar yoktur.

Tablo 5: İtalya Sağlık Göstergeleri

Yıllar	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Sağlık Harcamaları (% GSYH)	8,1	8,5	8,9	8,9	8,8	8,9	8,9	9	8,9
Devletin Yaptığı Sağlık Harcamaları (% GSYH)	6,3	6,6	7	7	6,8	6,8	6,8	6,8	6,7
Kızamık Aşılama %	90	90	90	91	90	90	90	87	85
Tüberküloz İnsidansı (100.000 kişide)	5,3	8	7,9	8,7	6,6	6	5,8	6,5	6,7
1000 Kişiye Düşen Diş Hekimi Sayısı	-	-	-	-	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7
1000 Kişiye Düşen Hekim Sayısı	-	4,2	3,8	-	-	3,8	3,9	3,9	3,8
1000 Kişiye Düşen Eczacı Sayısı	-	-	-	-	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1

Kaynak: Worldbank(2019)

İtalya'nın sağlık göstergelerine bakıldığında, 2007-2015 yılları arasında toplam sağlık harcamalarında, devletin yaptığı sağlık harcamalarında ve tüberküloz insidansı (100.000 kişide) oranlarında artış görülmektedir. 1000 kişiye düşen diş hekimi sayısında, 1000 kişiye düşen eczacı sayısında değişim yoktur ve 2007-2010 yılları arasındaki veriler bulunmamaktadır. 1000 kişiye düşen hekim sayısında, kızamık aşılama oranlarında azalma vardır.

Tablo 6: Türkiye Sağlık Göstergeleri

Yıllar	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Sağlık Harcamaları (% GSYH)	5,2	5,2	5,5	5	4,6	4,4	4,4	4,3	4,1
Devletin Yaptığı Sağlık Harcamaları (% GSYH)	3,6	3,8	4,4	-	3,7	3,5	3,4	3,3	3,2
Kızamık Aşılama %	96	97	97	97	98	96	98	94	97
Tüberküloz İnsidansı (100.000 kişide)	31	29	27	25	24	22	20	20	18
1000 Kişiye Düşen Diş Hekimi Sayısı	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3
1000 Kişiye Düşen Hekim Sayısı	1,5	1,6	1,6	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	-
1000 Kişiye Düşen Eczacı Sayısı	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3

Kaynak: Worldbank(2019)

Türkiye'nin sağlık göstergelerine bakıldığında, 2007-2015 yılları arasında toplam sağlık harcamalarında, devletin yaptığı sağlık harcamalarında ve tüberküloz insidansı (100.000 kişide) oranlarında azalma vardır. 1000 kişiye düşen eczacı sayısında değişim yoktur. 1000 kişiye düşen diş hekimi sayısında 2007 ve 2014 yılları arasında değişim görülmemektedir. 2015 yılında 0,1'lik artış vardır. 1000 kişiye düşen hekim sayısında 2008-2009 yıllarında ve 2010-2014'te değişim yoktur. 2007'den 2014 yılına kadar 0,2'lik artış vardır.

Veri Seti ve Yöntem

Çalışmanın uygulama bölümünde, panel veri analizi yapılmıştır ve 2.cil veriler kullanılmıştır. 1970 ve 2017 yıllarının verileridir. 1970'den başlayıp 2017'ye kadar uzunlamasına toplanmıştır. Veriler OECD ve TÜİK adreslerinden alınmıştır. Makalede 2.cil veriler kullanıldığı için etik kurul onayı gerekmemektedir.

Panel veri analizinde, önce, panel birim kök testi yapılmakta; Im, Peseran ve Shin'in önerdikleri panel birim kök testi kullanılmaktadır. Daha sonra, rassal etki ve sabit etki modellerinden

hangisinin istatistiksel olarak geçerli olduğuna ilk aşamada karar verilecektir. Hausman testi, karar vermek için kullanılacaktır. Hausman testinin sonucuna göre model kurulmuştur.

Kullanılan ülkeler; Türkiye, İngiltere, Amerika, Almanya, Kanada, Japonya'dır. Gelişmekte olan ülkelerin arasında yer alan Türkiye ile gelişmiş seçili ülkelere Amerika, Almanya, Kanada, Japonya'nın verilerinin karşılaştırılması amaçlanmıştır. Ekonomik büyümeyi etkileyen tek bir değişken değil, dört değişken ele alınmıştır. Ülkelere ait değişkenler; ekonomik büyüme, sağlık harcamaları, ilaç harcamaları, brüt ulusal harcamalar ve 1000 kişiye düşen doktor sayıdır. Amaç; sağlık harcamalarının, ilaç harcamalarının, brüt ulusal harcamaların, 1000 kişiye düşen doktor sayısının, ekonomik büyümeye etkisini ölçmektir.

Panel veriler, zaman serilerine ait kesit verileri ya da kesitlere ait zaman serileri olarak tanımlanmaktadır (Greene, 2003). Ülkeler, firmalar gibi değişkenlerden oluşan yatay kesit gözlemlerinin, zaman boyutuyla tanımlanması olarak da ifade edilebilir (Baltagi, 2001). Panel regresyon modelleri arasında; tesadüfi etkiler modeli, çift yönlü ve tek yönlü sabit etkiler modeli, genelleştirilmiş EKK gibi birçok yöntemler vardır. Bu çalışmada, tek yönlü sabit etkiler ve tesadüfi etkiler modeli kullanılmıştır.

Panel Birim Kök Testi

Bu çalışmada, önce, panel birim kök testi yapılmakta; Im, Peseran ve Shin (2003)'in önerdikleri panel birim kök testi kullanılmaktadır. Im, Peseran ve Shin, Dickey Fuller (ADF) test istatistiğini kullanarak, her bir birim için ADF hesaplamıştır. Bunun sonucunda, ADF'lerin ortalama test istatistiğine bakılmaktadır (Saraçoğlu ve Doğan, 2005).

T zaman serisi ve N yatay kesit panel birim kök testinde uygulanmaktadır. yit birinci dereceden otoregresif süreçte, $\Delta y_{it} = \alpha_i + \beta_i y_{i,t-1} + e_{it}$, $i = 1, \dots, N$, $t = 1, \dots, T$, olarak tanımlanmaktadır (Im, Peseran ve Shin, 2003). Söz konusu sınamada,

$$H_0 : \beta_i = 0, \text{ bütün } i\text{'ler için}$$

$$H_1 : \beta_i < 0, i = 1, 2, \dots, N_1, \beta_i = 0, i = N_1 + 1, N_1 + 2, \dots, N.$$

H_0 hipotezinin kabulü, panel birim kökün varlığıdır. Alternatif hipotezin kabulü, panel birim kökün olmadığını anlatmaktadır. Im, Peseran ve Shin (2003), t-bar istatistiği ile "birim kök yoktur" hipotezini test etmektedir.

Tablo 7: Veri Seti

EB	GDP-Ekonomik Büyüme(Y)	Türkiye
SH	Sağlık Harcamaları (X1)	İngiltere
İH	İlaç Harcamaları (X2)	Amerika
GSMH	Gayri Safi Milli Harcama (X3)	Almanya
DS	1000 Kişi Başına Düşen Doktor Sayısı (X4)	Kanada
		Japonya

Veriler yukarıdaki gibi kısaltılmıştır.

1970 ve 2017 yıllarının verileridir. 1970'den başlayıp 2017'ye kadar uzunlamasına toplanmıştır. Veriler OECD ve TÜİK adreslerinden alınmıştır.

Bulgular

Tablo 8: Değişkenlerin Newey-West ve Bartlett Kernel Panel Verisine ADF ve PP Birim Kök Testi Sonuçları

		χ^2	p
Ekonomik Büyüme(Y)	ADF	111,420	0.0001
	PP	117.364	0.0001
Sağlık Harcamaları (X1)	ADF	41.6706	0.0265
	PP	123.740	0.0001
İlaç Harcamaları (X2)	ADF	351.968	0.0001
	PP	303.948	0.0001
Gayri Safi Milli Harcama (X3)	ADF	341.881	0.0001
	PP	269.027	0.0001
1000 Kişi Başına Düşen Doktor Sayısı (X4)	ADF	392.539	0.0001
	PP	283.730	0.0001

ADF: Augmented Dickey-Fuller birim kök testi

PP: Phillips Perron birim kök testi

Panel veri analizi için gerekli önkoşullardan birim kök testi sonucunda hem ADF hemde PP testleri sonucunda ($p < 0,05$) panel verinin durağan olduğu sonucuna varılmıştır.

Tablo 9: Ekonomik Büyüme ile Bağımsız Değişkenler Arasında Panel Veri Analizi-Hausman Testi

Test Summary	χ^2	s.d	p
Hausman Test	0,0001	10	0,999

Bireylerin etkilerini görmek için, panel verilerde, rassal ve sabit etki modelleri ile parametreler tahmin edilecektir. Rassal etki ve sabit etki modellerinden hangisinin istatistiksel olarak geçerli olduğuna ilk aşamada karar verilecektir. Hausman testi, karar vermek için kullanılacaktır. Hausman testi, yokluk hipotezinde, “rassal etki modeli”, alternatif hipotezde “sabit etki modeli” kullanılmalıdır diye model kurulur. Çıkan sonuçtan, Prob. (Anlamlılık düzeyi) değeri ile Tablo

değeri (α) karşılaştırılır. Örneğimizde; Prob. = 0.999 > 0.050 olduğu için H_0 hipotezi kabul edilebilir. Yani rastsal etki vardır denilebilir. Bu durumda modeli rastsal etki ile tahmin etmek gereklidir. Rastsal etki tahmin sonuçları aşağıda verilmiştir.

Tablo 10:Ekonomik Büyüme ve Diğer Bağımsız Değişkenler Arasında Rastsal Etkili Panel Veri Analizi

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	14.24638	3.254914	4.376885	0.0000
SH	-0.038273	0.067631	-0.565905	0.5723
İH	-0.067514	0.050691	-1.331894	0.1849
GSMH	-0.079555	0.030802	-2.582751	0.0108
DS	-1.113243	0.308360	-3.610207	0.0004
Random Effects (Cross)				
TURKIYEC	0.000001			
İNGİLTERE--C	0.000001			
AMERİKA--C	0.000001			
ALMANYA--C	0.000001			
KANADA--C	0.000001			
JAPONYA--C	0.000001			
Effects Specification				
			S.D.	Rho
Cross-section random			0.000000	0.0000
Idiosyncratic random			1.946812	1.0000
Weighted Statistics				
R-squared	0.590523	Mean dependent var		2.578729
Adjusted R-squared	0.568645	S.D. dependent var		2.247841
S.E. of regression	2.049551	Sum squared resid		621.6978
F-statistic	8.708530	Durbin-Watson stat		1.452319
Prob(F-statistic)	0.000002			
Unweighted Statistics				

R-squared	0.190523	Mean dependent var	2.578729
Sum squared resid	621.6978	Durbin-Watson stat	1.452319

Dönemsel olmayan rassal etkili panel veri analizine baktığımızda GDP bağımlı değişkeni için Sağlık Harcamaları (X1), İlaç Harcamaları (X2), Gayri Safi Milli Harcama (X3), 1000 Kişi Başına Düşen Doktor Sayısı (X4), değişkenleri arasında anlamlı şekilde ($p<0,05$) etki göstermektedir. Bu durumda dönemsel olmayan açıklama oranı %59,05 olarak belirlenmiştir. Türkiye, İngiltere, Amerika, Almanya, Kanada ve Japonya ülkeleri için bu model aşağıda verilen denklemlerle tahmin edilebilir olarak belirlenmiştir. Yıllık göstergelerden bağımsız uzun dönemde Sağlık Harcamaları (X1), İlaç Harcamaları (X2), Gayri Safi Milli Harcama (X3), 1000 Kişi Başına Düşen Doktor Sayısı (X4), değişkenleri GDP değişkenini %59,05 oranında etkilemektedir.

Ülke bazlı tahmin denklemleri aşağıdaki gibi kullanılabilir:

$$EB_TURKIYE = 0 + 14.2463833577 - 0.0382725965851*SH_TURKIYE - 0.0675144122502*PS_TURKIYE - 0.0795549400194*GSMH_TURKIYE - 1.11324316483*DS_TURKIYE$$

$$EB_INGiltere = 0 + 14.2463833577 - 0.0382725965851*SH_UNITEDKINGDOM - 0.0675144122502*PS_INGiltere - 0.0795549400194*GSMH_UNITEDKINGDOM - 1.11324316483*DS_INGiltere$$

$$EB_AMERIKA = 0 + 14.2463833577 - 0.0382725965851*SH_AMERIKA - 0.0675144122502*İH_AMERIKA - 0.0795549400194*GSMH_AMERIKA - 1.11324316483*DS_AMERIKA$$

$$EB_ALMANYA = 0 + 14.2463833577 - 0.0382725965851*SH_ALMANYA - 0.0675144122502*İH_ALMANYA - 0.0795549400194*GSMH_ALMANYA - 1.11324316483*DS_ALMANYA$$

$$EB_KANADA = 0 + 14.2463833577 - 0.0382725965851*SH_KANADA - 0.0675144122502*İH_KANADA - 0.0795549400194*GSMH_KANADA - 1.11324316483*DS_KANADA$$

$$EB_JAPONYA = 0 + 14.2463833577 - 0.0382725965851*SH_JAPONYA - 0.0675144122502*İH_JAPONYA - 0.0795549400194*GSMH_JAPONYA - 1.11324316483*DS_JAPONYA$$

Yıllık göstergelerden bağımsız uzun dönemde sağlık Harcamaları (X1), ilaç Harcamaları (X2), gayri safi milli harcama (X3), 1000 kişi başına düşen doktor sayısı (X4) değişkenleri, ekonomik büyümeyi (GDP) değişkenini %59,05 oranında etkilediği görülmektedir.

SONUÇ

Tıp, sağlık ve ekonomiye yüzyıllardır, birçok ülkede, önem verilmiştir. İnsanlar çeşitli tıbbi yöntemlerle, sağlık kurumlarında tedavi olmuşlardır. Ekonominin bir alt dalı olan sağlık ekonomisi, ekonomi ve sağlığın bir araya gelmesiyle, hem teorik hem uygulamalı bir bilim olarak doğmuştur. Ekonomi ve sağlığa ait değerler bugüne kadar birçok araştırmanın konusu olmuştur. Ekonomik yönden gelişmiş ülkelerde sağlık hizmetlerine verilen önemin ekonomi ve sağlık çerçevesinde değerlendirildiği görülmektedir. Sağlık ekonomisi, sağlık piyasasındaki arz ve talep verilerini, sağlık hizmetlerini, sağlık hizmetlerinin finansmanını, sağlık politikalarını, sağlığın hukuki boyutunu, sağlık harcamalarını ekonomik analizler kapsamında değerlendirmektedir. Sağlık sektörü Türkiye’de merkeziyetçi yapıya sahiptir. Yapılan birçok reform çalışmaları sonucunda bu yapının değişmesi mümkün olmamıştır. Cumhuriyet’in kuruluşundan itibaren sağlık hizmetlerini geliştirmeyi amaç edinen Sağlık Bakanlığı, birçok reform çalışması gerçekleştirmiştir. Sağlık Bakanlığı’na bağlı; sağlığın geliştirilmesi, sağlık bilgi sistemleri, sağlık araştırmaları, sağlık yatırımları, acil sağlık hizmetleri, gibi genel müdürlükler aracılığıyla çalışmalarını gerçekleştirmektedir. Türkiye’de, sağlığın geliştirilmesi, tedavi edici, koruyucu, rehabilitasyon hizmetleriyle verilen sağlık hizmetlerine kolay ulaşılabilirliği, verimliliği sağlamaktadır. Hastalıkların teşhis ve tedavisi için farklı sağlık hizmetleri ve kurumlarıyla hizmet verilmektedir. Hizmet kapsamı bakımından; birinci basamak, ikinci basamak, üçüncü basamak sağlık hizmetleri bulunmaktadır. Çalışmada, 2013-2017 yılları arasındaki sağlık harcamaları oranlarında 2013 yılından itibaren artışlar vardır.

Çalışmanın uygulama bölümünde; panel veri analizi yapılmıştır. Kullanılan ülkeler; Türkiye, İngiltere, Amerika, Almanya, Kanada, Japonya’dır. Ülkelere ait değişkenler; ekonomik büyüme, sağlık harcamaları, ilaç harcamaları, brüt ulusal harcamalar ve 1000 kişiye düşen doktor sayıdır. Amaç; gelişmekte olan ülkeler arasında yer alan Türkiye ile gelişmiş 5 ülkenin sağlık harcamalarının, ilaç harcamalarının, brüt ulusal harcamaların, 1000 kişiye düşen doktor sayısının, ekonomik büyümeye etkisini ölçmektir. Bu çalışmada, önce, panel birim kök testi yapılmakta; Im, Peseran ve Shin’in önerdikleri panel birim kök testi kullanılmaktadır. Panel veri analizi için gerekli önkoşullardan birim kök testi sonucunda hem ADF hemde PP testleri sonucunda ($p < 0,05$) panel verinin durağan olduğu sonucuna varılmıştır. Hausman testi, karar vermek için kullanılmıştır. Örneğimizde; $Prob. = 0.999 > 0.050$ olduğu için H_0 hipotezi kabul edilebilir. Yani rastsal etki vardır denilebilir. Bu durumda modeli rassal etki ile tahmin etmek gereklidir. Dönemsel olmayan rassal etkili panel veri analizine baktığımızda GDP bağımlı değişkeni için Sağlık Harcamaları (X1), İlaç Harcamaları (X2), Gayri Safi Milli Harcama (X3), 1000 Kişi Başına Düşen Doktor Sayısı (X4), değişkenleri arasında anlamlı şekilde ($p < 0,05$) etki göstermektedir. Bu durumda dönemsel olmayan açıklama oranı %59,05 olarak belirlenmiştir.

Uygulamanın sonucunda seçilen ülkelerdeki bağımsız değişkenler, ekonomik büyümeyi %59,5 oranında etkilemektedir. Devletler, ekonomik büyümeyi doğrudan etkileyen sağlık harcamaları ile ilgili ekonomik yaklaşımlar çerçevesinde sağlık politikalarını belirlemeye başlamışlardır (Aydemir ve Baylan, 2015:433). Sağlık politikaları çerçevesinde özellikle üniversitelerde yetiştirilen sağlık personellerinin eğitimlerine önem verilmeli, çeşitli projelerle eğitimleri desteklenmelidir. Sağlık harcamalarına ayrılan payı ve sunulan hizmet kalitesini arttıracak sağlık politikalarının uygulanması sonucunda ekonomik büyümede pozitif yönde artış olacağı düşünülmektedir.

YAZARIN BEYANI

Katkı Oranı Beyanı: Yazar makalenin literatür taraması ve veri toplanması aşamalarından, yöntemin belirlenmesi, analiz ve sonuçların raporlanması aşamalarından sorumludur. Çalışmaya birinci yazar %80 oranında, ikinci yazar % 20 oranında katkı sağlamıştır.

Destek ve Teşekkür Beyanı: Çalışmada herhangi bir kurum ya da kuruluştan destek alınmamıştır.

Çatışma Beyanı: Çalışmada herhangi bir potansiyel çıkar çatışması söz konusu değildir.

KAYNAKÇA

- Aydemir, C., Baylan, S. (2015). Sağlık Harcamaları ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: Türkiye Üzerine Bir Uygulama, *DÜSBED*, 7(13):417-435. (Erişim Tarihi: 06.05.2019).
- Aydın, J. C., Yenimahalleli-Yaşar G. (2020). Sağlık Harcamalarının Gelir Esnekliği Açısından Değerlendirilmesi: Sistematik Bir Derleme, *Ankara Sağlık Bilimleri Dergisi*, 9(1):63-80. (Erişim Tarihi: 03.14.2019).
- Baltagi, B. (2001). *Econometric Analysis of Panel Data*. 2nd Ed., UK: John Wiley & Sons Ltd.
- Beraldo, S., Monolio, D. ve Turati, G. (2005). *Healthy, Educated and Wealthy: Is the Welfare State Really Harmful for Growth?*, (Electronics Journal). <http://www.siepwet.it/siepwet/images/joom>. (Erişim Tarihi: 01.10.2020)
- Birn, A. Pillay. Y. ve Holtz, TH. (2009). *Textbook of International Health: Global Health in a Dynamic World*. Third Edition, Oxford University Press, New York.
- Boyacıoğlu, E. (2012). Sürdürülebilir Kalkınmada Sağlık Ekonomisi ve Edirne İlinin Sağlık Sektörü Açısından Analizi, *Ekonomi Bilimleri Dergisi*, 4(2), 13-23. (Elektronik Dergi) http://www.sobiad.org/eJOURNALS/dergi_EBD. (Erişim Tarihi: 01.10.2020)
- Castro, J. (2016). Financing For Health: Where There's a Will. *The Lancet Global Health*, 4(10):663, (Electronics Journals). <https://www.thelancet.com/journals/langlo>. (Erişim Tarihi:02.20.2020).
- Demir, Ö. ve Tanyıldız, İ. (2017). Sağlık Harcamalarının Ekonomik Büyüme Üzerine Etkisi. *Fırat Üniversitesi. İİBF Uluslararası İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 1(1), 89-119. (Erişim Tarihi: 10.10.2019).
- Edgmand, M., Moomaw R. ve Olson K., (1996). *Economics and and Contemporary Issues*. The Dryden Press, Orlando USA.
- Frenk, J. (2014). *Health and the Economy*. Harvard International Review, 4(35), 62-64 <https://miami.pure.elsevier.com/en>. (Erişim Tarihi: 15.09.2019).
- Greenec, William. H. (2003). *Econometric Analysis*. 5th Ed., New York: Prentice Hall.
- Güven, D. & T. Şimşek & A. Güven (2018), "Sağlık Yönetimi Kapsamında Sağlık Harcamalarının Ekonomik Büyüme Üzerine Etkisi: MENA Ülkeleri Üzerine Bir Panel Regresyon Analizi", *Sosyoekonomi*, Vol. 26(37), 33-55. (Erişim Tarihi: 23.12.2019).
- Karaman, E., Güven, E. ve Staub, S. (2015). Türkiye'de Sağlık Ekonomisinin ve Sağlık Bakanlığı Finansmanının Gelişimi. *Sağlık Dergisi*, Sayı:277 (Elektronik Dergi). <http://www.saglikdergisi.com.tr>. (Erişim Tarihi: 23.02.2019).
- Kurtulmuş, S. (1998). Sağlık Ekonomisi ve Hastane Yönetimi. 1. Baskı, Değişim Dinamikleri Yayınları, İstanbul.



ULUSLARARASI SAĞLIK YÖNETİMİ VE STRATEJİLERİ ARAŞTIRMA DERGİSİ

INTERNATIONAL JOURNAL OF HEALTH MANAGEMENT AND STRATEGIES RESEARCH

Cilt/Volume : 8 Sayı/Issue : 2 Yıl/Year : 2022 ISSN -2149-6161

- Im, K., M. Pesaran H. ve Shin Y. (2003). Testing for Unit Roots in Heterogeneous Panels. *Journal of Econometrics*, 115(1), 53-74. (Electronics Journals). <https://www.sciencedirect.com/science>. (24.12.2019).
- Kekeç, M. Yıldırım, Z. ve Polat, A. (2018). Türkiye’de Sağlık Harcamaları ve Finansmanının Yıllar İtibariyle Analizi. *Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 5(14), 550-563. (09.09.2019).
- Mutlu, A. ve Işık, K. (2012). *Sağlık Ekonomisine Giriş*, Ekin Yayınevi.
- Paksoy V.M., (2017). Sağlık Ekonomisi Perspektifinden Teletıp Uygulamaları. *Sağlık Akademisyenleri Dergisi*, 4(1):9-16. (Erişim Tarihi: 08.09.2019).
- Rout, S. ve Mahapatra, S. (2018). Has the Public Health System Provided Adequate Financial Risk Protection for Child Birth Conditions – Evidences From an Eastern Indian State. *International Journal of Health Policy and Management*, 8(3), 145–149 (Electronics Journal).<http://ijhpm.com> Int J Health Policy Manag. (15.06.2019).
- Özer, Ö. ve Songur, C. (2012). Türkiye'nin Dünya Sağlık Turizmindeki Yeri ve Ekonomik Boyutu. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 4(7), 69-81. (28.09.2019).
- Santerre, R. ve Hilliard, J. (2009). The Health Economy And Health. *Insurance Research In The JRI* 12(1), 67-79.
- Santos, J., Palumbo, F., Molsen, D.-E. et al. (9 more authors), (2017). This Is a Repository Copy of ISPOR Code of Ethics (4th Edition), *Value in Health*. pp. 1227-1242. (Erişim Tarihi: 05.05.2019).
- Saraçoğlu, B. ve Doğan, N. (2005). Avrupa Birliği Ülkeleri ve Avrupa Birliğine Aday Ülkelerin Yakınsama Analizi. *VII. Ulusal Ekonometri ve İstatistik Sempozyumu*, İstanbul.
- Şemin, S. (1999). Sağlık Hizmetlerinde Teknoloji, *Türk Tabipler Birliği*, (Elektronik Dergi). http://www.ttb.org.tr/yayin_goster. (Erişim Tarihi: 07.07.2019).
- Trujillo, Antonio J., Glassman, Amanda, Fleisher, Lisa K., Divya N. ve Duran, D. (2015). Applying Behavioural Economics to Health Systems of Low- and Middle-Income Countries: What are Policymakers' and Practitioners' Views?. *Health Policy & Planning*. 30(6), 747-758. (08.09.2019).
- Türkiye İstatistik Kurumu, 2020, www.tuik.gov.tr, (Erişim Tarihi: 25.04.2019).
- Uçan, O., Atay S., Türkiye’de Sağlık Harcamaları ve Büyüme Arasındaki İlişki Üzerine Bir İnceleme, *Niğde Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*. 9(3):215-222. (Erişim Tarihi: 09.05.2019).
- Uğurlu, M. (2016). Sağlık Teknoloji Değerlendirmesinin Artan Önemi, www.medimagazin.com.tr/authors/murat-ugurlu, (Erişim Tarihi:09.04.2019).
- Ulutürk, S. (2015). Sağlık Ekonomisi, Sağlık Statüsü, Sağlığın Ölçülmesinde Kullanılan Ölçütler ve Önemi: Türkiye Örneği. *Finans Politik, Ekonomik Yorumlar*, 52(603), 47-63. (Erişim Tarihi: 19.03.2019).
- Warnes, M. A. (1995). Socio-economic Change and The Health Of Elderly People, Future Aspects For The Developing World. *Health and Development Routledge*, London and Newyork.
- <http://data.worldbank.org/> World Health Organization (Erişim Tarihi: 05.05.2018)