



Derleme / Review

Sağlık Harcamalarının Gelir Esnekliği Açısından Değerlendirilmesi: Sistematik Bir Derleme

Jebağı Canberk AYDIN¹

Gülbiye YENİMAHALLELİ YAŞAR²

Evaluation of Health Expenditures in Terms of Income Elasticity: A Systematic Review

Özet

Amaç: Dünya genelinde de, ülkeler özelinde de sağlık harcamaları artmaya devam etmektedir. Bu sistematik derleme çalışmasının amacı; sağlık harcamalarının önemli belirleyicilerinden biri olan gelir ile sağlık harcaması ilişkisini, OECD ülkeleri açısından gelir esnekliği bulguları üzerinden değerlendirmektir. Bu çerçevede ilk olarak, OECD üyesi ülkelerin sağlık harcaması düzeyleri ve yıllara göre gerçekleşen değişimler incelenmiştir. Sonrasında sağlık harcamaları ve gelir esnekliği ilişkisi tanımlanmıştır. **Yöntem:** Çalışmanın devamında amaç doğrultusunda 2008-2018 yılları arasında yayımlanmış olan ve belirli ölçütler ile seçilmiş 16 adet bilimsel çalışma, sağlık harcamaları ve gelir arasındaki ilişki açısından sistematik bir şekilde derlenmiş ve yayınlardaki gelir esnekliği bulguları gruplandırılarak karşılaştırılabilir hale getirilmiştir. **Bulgular:** Gruplar arasında gözlemlenebilir farklılıklar olmakla birlikte, sağlık harcamalarının gelir esnekliği değerlerinin çoğunlukla 0 (sıfır) ile 1 (bir) değerleri arasında ve “ihtiyaç” olarak sınıflandırılan grup içerisinde yer aldığı belirlenmiştir. **Sonuç:** Bu sonuç, sağlık hizmetleri için yapılan harcamaların yıllara göre artış göstermesine rağmen hala yeterli seviyeye ulaşamadığını göstermektedir. Bu açıdan, sağlık harcamalarının önümüzdeki yıllarda da artmaya devam etmesi beklenmektedir.

Anahtar Kelimeler: sağlık ekonomisi, sağlık harcamaları, gelir esnekliği, OECD ülkeleri

Abstract

Aim: Health expenditures continue to increase both globally and nationally nowadays. The aim of this systematic review is to examine the relationship between income and health expenditure, which is one of the important determinants of health expenditures, on income elasticity findings of OECD countries. In this context, the health spending levels of OECD member countries and changes in years have been examined. Then, the relationship between health expenditures and income elasticity has been defined. **Method:** In accordance with the aim of the study, 16 scientific studies, which have been published between the dates of 2008-2018 and selected with specific criteria, have been systematically examined in terms of the relationship between health expenditures and income. Income elasticity findings in selected scientific publications have been grouped and made comparable. **Results:** Although there were observable differences between the groups, the income elasticity values of health expenditures have been found to be mostly in the group classified as “necessity” between 0-1 values. **Conclusion:** This result shows that expenditures for health services have not yet reached adequate levels although they have increased over the years. In this respect, health spending is expected to continue to increase in the coming years.

Keywords: health economics, health expenditure, income elasticity, OECD countries

JEL Classifications: I10, N30, H51

Alındığı tarih/Received Date:
12.11.2019

Kabul tarihi/Accepted Date:
30.04.2020

Sorumlu yazar: Jebağı Canberk AYDIN

e-mail:
jcanberkaydin@gmail.com

¹Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Sağlık Yönetimi Bölümü, Sivas, Türkiye

²Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Sağlık Yönetimi Bölümü, Ankara, Türkiye

Bu makale 11-13 Ekim 2018 tarihinde düzenlenmiş olan 2. Uluslararası 12. Ulusal Sağlık ve Hastane İdaresi Kongresi'nde “Sağlık Harcamalarının Gelir Esnekliği: Sistematik Bir Derleme” başlığıyla sözlü olarak sunulmuş olan çalışmanın genişletilmiş ve gözden geçirilmiş halidir.

GİRİŞ

Sağlık harcamalarında yıllar boyunca meydana gelen artış, hem ülkeler bazında hem de uluslararası düzeyde sağlık hizmetlerinin finansmanı ve sağlık politikası geliştirme ve uygulama süreçlerinde farklı yaklaşımlara yol açmaktadır. Bu farklı yaklaşımlara rağmen sağlık hizmetleri için kullanılan ve kullanılacak kaynakların rasyonel, verimli ve etkili olup olmadığı sıklıkla gündeme getirilmekte ve bu konularda pek çok bilimsel araştırma gerçekleştirilmektedir. Bu çerçevede, evrensel düzeyde politika geliştiren ve uygulayan kurumlar da sağlık harcamaları konusunu yakından takip etmekte ve bu konuda detaylı raporlar yayımlamaktadır. Bu kuruluşlardan biri olan Dünya Sağlık Örgütü, Evrensel Sağlık Kapsamı (Universal Health Coverage) hedefi doğrultusunda sağlık harcamalarının, sağlık hizmetleri finansmanının sürdürülebilirliği açısından önemli bir rol oynadığını sıklıkla vurgulamaktadır.

Bu sistematik derleme çalışmasında sağlık harcamalarının belirleyicilerinden olan gelir ile sağlık harcamaları ilişkisi, gelir esnekliği yönünden bilimsel yöntemlerle gerçekleştirilmiş ve sistematik değerlendirme yöntemi ile seçilmiş çalışmalar üzerinden değerlendirilecektir. Sağlık harcamalarının gelir esnekliğini inceleyen çalışmalar, kullanılan yöntemler açısından farklılıklar göstermektedir. Bu çalışma kapsamında panel veri seti kullanan çalışmalar değerlendirmeye alınmıştır. Panel veri analizi, zaman boyutuna ait yatay kesit verilerin ekonomik ilişkilerinin analiz edildiği bir yöntemdir. Bu analiz yönteminin en önemli özelliği zaman serilerinin yatay kesit verilerle bir araya getirilmesi ve analiz için hem zaman hem de yatay kesit boyutuna ilişkin bir veri seti oluşturulmasına olanak sağlamasıdır. Panel veri analizini diğer regresyon modelleri olan yatay kesit ve zaman serisi yöntemlerinden ayıran üstünlükler bulunmaktadır. Yatay kesit yöntemi ile yalnızca birimler arasındaki farklılıklar ölçülebilirken, panel veri yöntemi ile hem birimler arasındaki farklılıklar hem de birimlerin zaman içinde meydana gelen değişimleri ölçülebilmektedir. Panel veri analizinin diğer regresyon modellerine göre daha kesin, gerçekçi ve kapsamlı sonuçlar verdiği belirtilmektedir (Çalışkan, 2009).

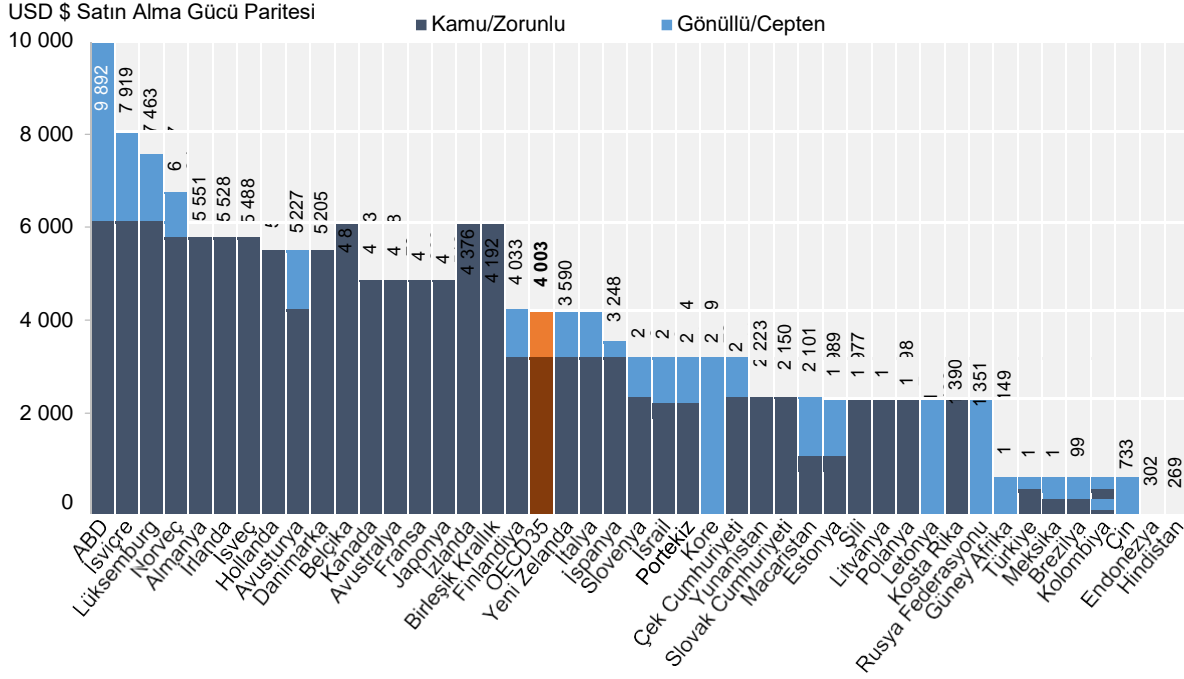
Betimsel bir araştırma niteliğinde olan bu çalışma, 2008-2018 yılları arasında belirlenen uluslararası veri tabanları üzerinden sağlık

harcamalarının belirleyicilerinden olan gelir değişkeninin, OECD üyesi ülkelerin sağlık harcamaları ve gelir esnekliği ilişkisi açısından panel veri yöntemi kullanılarak değerlendirildiği bilimsel makalelerin sistematik bir derlemesini yapmayı amaçlamaktadır.

Bu sistematik derleme çalışması kapsamında, öncelikle OECD üyesi ülkelerdeki sağlık harcamalarının durumu incelenecektir. Daha sonra sağlık harcamalarının temel belirleyicilerinden olan gelir ve gelir esnekliği kavramı tanımlanacaktır. Çalışmanın yöntem bölümünde ise sistematik derleme yöntemi ve süreci açıklanacak, çalışma kapsamında incelenen makalelerin bulguları ve genel sonuçları listelenecektir. En son olarak sistematik derleme kapsamında elde edilen bulgular sınıflandırılacak ve sonuç bölümü ile araştırma sonlanacaktır.

Sağlık Harcamalarına Genel Bir Bakış

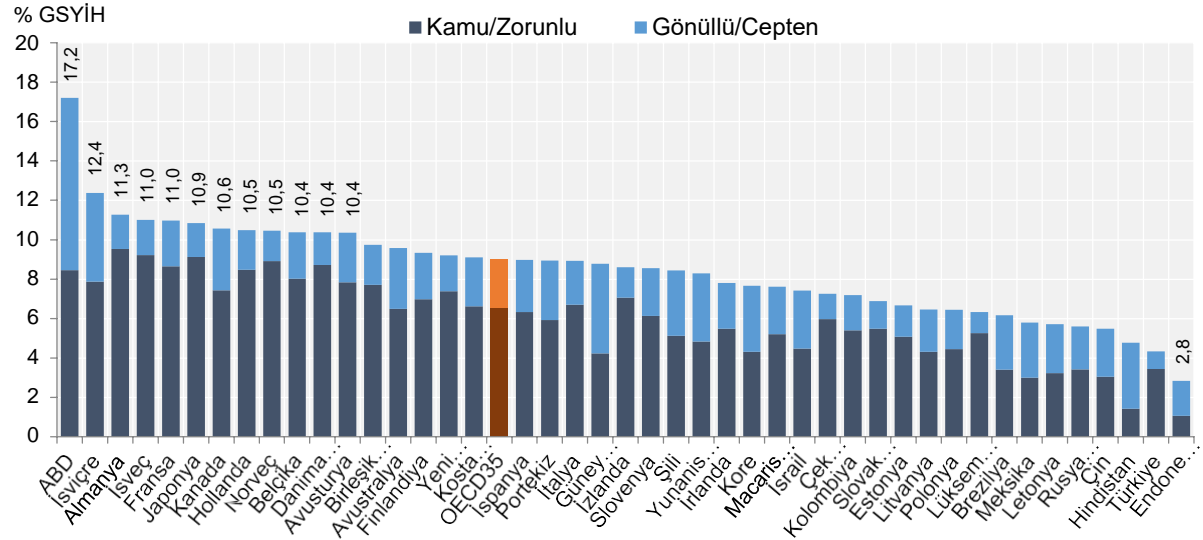
Sağlık harcamaları, sağlık ürün ve hizmetlerinin nihai tüketiminin ekonomik karşılığını ifade eder. Bu harcamaların içerisinde; kamu/özel sağlık hizmetleri-ürünleri, halk sağlığı-önleyici hizmetler ve sağlık hizmetleri yönetimi için yapılan harcamalar yer almaktadır. Ülkelerin sağlık harcamalarını karşılaştırabilmek için, kişi başına sağlık harcamaları ortak bir para birimi (genellikle \$) ve satın alma gücü paritesi değerleri üzerinden hesaplanmaktadır. Ekonomik karşılaştırmalar yapabilmek için satın alma gücü paritesi en etkili ve güvenilir dönüşüm aracı olarak kullanılmaktadır. Büyüme oranlarının karşılaştırılabilmesi için ise ülkelerin Gayri Safi Yurt İçi Hasıla (GSYİH) kullanılmaktadır. Bir ülkenin hem bireyler hem de tüm nüfus için sağlık hizmetlerine ayırdığı mali kaynaklar ve bunun zaman içinde nasıl değiştiği, geniş bir yelpaze içerisinde sosyal ve ekonomik faktörlerin yanı sıra finansman modelleri ve organizasyonel yapılarının da bir sonucudur (OECD, 2017).



Şekil 1. Kişi Başı Sağlık Harcaması, 2016 Veya En Yakın Yıl (OECD Health Statistics, 2017).

Şekil 1’de kişi başına düşen sağlık harcamaları 2016 ya da en yakın yıl için OECD ülkeleri bazında incelenmektedir. Şekil 2.1’de aktarıldığı üzere 2016 yılında Amerika Birleşik Devletleri (ABD)’nin kişi başı sağlık harcaması diğer tüm OECD ülkelerini geride bırakmaktadır. ABD’de 2016 yılında kişi başı 9.892\$ olarak gerçekleşen sağlık harcaması seviyesi, 35 OECD

ülkesi ortalamasının (4.003\$) yaklaşık iki buçuk katı ve en yüksek ikinci harcama seviyesine sahip ülke olan İsviçre’den de yaklaşık olarak %25 daha yüksektir. ABD diğer G7 ülkeleriyle karşılaştırıldığında ise Almanya’dan yaklaşık olarak % 80; Kanada, Fransa ve Japonya’dan ise iki kat daha fazla kişi başı sağlık harcaması yapmaktadır.



Şekil 2. Sağlık Harcamalarının GSYİH’ya Oranı, 2016 Veya En Yakın Yıl (OECD Health Statistics, 2017).

Şekil 2’de sağlık harcamalarının GSYİH’ya oranı 2016 yılı veya en yakın yıl için OECD ülkeleri bazında incelenmektedir. Şekil 2’de görüldüğü üzere 2016 yılında ABD GSYİH’sının %17,2’sini sağlık hizmetlerinin

finansmanı için harcamaktadır. ABD’nin bu sağlık harcaması oranı, kendisine en yakın olan İsviçre’nin yaklaşık %5, OECD ortalamasının ise %8 üzerindedir. Almanya, Fransa, Japonya ve Kanada’nın da dahil olduğu on yüksek gelirli

OECD ülkesinden oluşan bir grup, sağlık harcamalarına GSYİH'nın yaklaşık %11'ini ayırmaktadır. Batı Avrupa ve İskandinav ülkelerinin büyük bölümü ile Avustralya, Yeni Zelanda, Güney Afrika gibi ülkeler de sağlık harcamalarına GSYİH'larının %8-10'u arasında pay ayıran diğer bir gruptur. Macaristan, Çek Cumhuriyeti ve Polonya gibi başta Orta ve Doğu Avrupa ülkeleri olmak üzere benzer büyüklükte başka bir grup ülke de GSYİH'larının %6-8 arasını sağlık harcamalarına ayırmaktadır. Sadece Meksika, Letonya, Rusya Federasyonu, Çin, Hindistan, Türkiye ve Endonezya sağlık harcamalarına GSYİH'larının %6'sından daha düşük bir pay ayırmaktadır.

Sağlık Harcamaları ve Gelir Esnekliği İlişkisi

Gelir (kişi başına düşen GSYİH), sağlık harcamaları düzeyinin ve artışının öncül göstergelerinden birisidir. Ayrıca gelir, sağlık harcamalarının ülkeler arasındaki farklılıklarının açıklanmasında da en önemli faktörlerden birisi olarak tanımlanmaktadır. Gelir esnekliği, kişi başı gelirden meydana gelen bir birimlik artış sonucu harcamalarda meydana gelen değişimin belirlenmesidir. Sağlık hizmetleri gelir esnekliği sıfırdan düşük ise “düşük mal”, sıfır ile bir arasında ise “zorunlu mal veya ihtiyaç”, birden büyük ise “lüks mal” olarak sınıflandırılmaktadır (Newhouse, 1977). Sağlık harcamalarının gelir esnekliğinin birden büyük olması durumunda sağlık harcamaları gelirden daha hızlı artacaktır. Gelir esnekliği birden düşük olduğu durumlarda ise gelirden daha az artacaktır.

Sağlık harcamalarının gelir esnekliğinin incelenmesi birkaç açıdan önemlidir. İlk olarak, gelir sağlık harcamalarının en önemli belirleyicilerinden birisidir. Sağlık harcamalarının öncül belirleyicilerinden birisinin tespit edilebilmesi ve aralarındaki ilişkinin anlaşılabilmesi; sağlık harcamalarının düzeyini, gelişimini ve geleceğini anlayabilmek açısından önemlidir. İkinci olarak, gelir esnekliği içerdiği “zorunluluk/ihtiyaç” ve “lüks” gibi kavramlarla sağlık harcamalarının optimal noktasının ne olması gerektiği konusunda yaklaşımlar geliştirilebilmesini sağlamaktadır. Son olarak ise sağlık hizmetlerinin yürütülmesi ve finanse edilmesi için politika geliştiricilere güçlü bir dayanak noktası oluşturmaktadır (Di Matteo, 2003).

Sağlık hizmetlerinin gelir esnekliğinin belirlenmesinde panel verilerin kullanılabilirliği,

farklı veri serileri için farklı panel modeller hesaplayabilmeyi olanaklı kılmıştır. Panel verilerin kullanılması OECD ülkelerinde yapılmış olan enine kesit kullanan başka çalışmalardan daha duyarlı esnekliklerin hesaplanabilmesini sağlamıştır (Xu ve ark. 2011).

YÖNTEM

Bu bölümde çalışmanın amacı, veri toplama aracı ve yöntemi açıklanacaktır.

Araştırmanın Amacı

Betimsel bir araştırma niteliğinde olan bu çalışma, 2008-2018 yılları arasında seçilmiş uluslararası veri tabanları üzerinden sağlık harcamalarının belirleyicilerinden olan gelir değişkeninin OECD üyesi ülkelerin sağlık harcamaları ve gelir esnekliği ilişkisi açısından panel data yöntemi kullanılarak değerlendirildiği bilimsel makalelerin sistematik bir derlemesini yapmayı amaçlamaktadır. Çalışmanın amacı doğrultusunda araştırma kapsamına alınan bilimsel yayınlar sağlık harcamalarının gelir esnekliğini kamu, özel ve toplam sağlık harcamaları için sonuçları bakımından değerlendirmektedir.

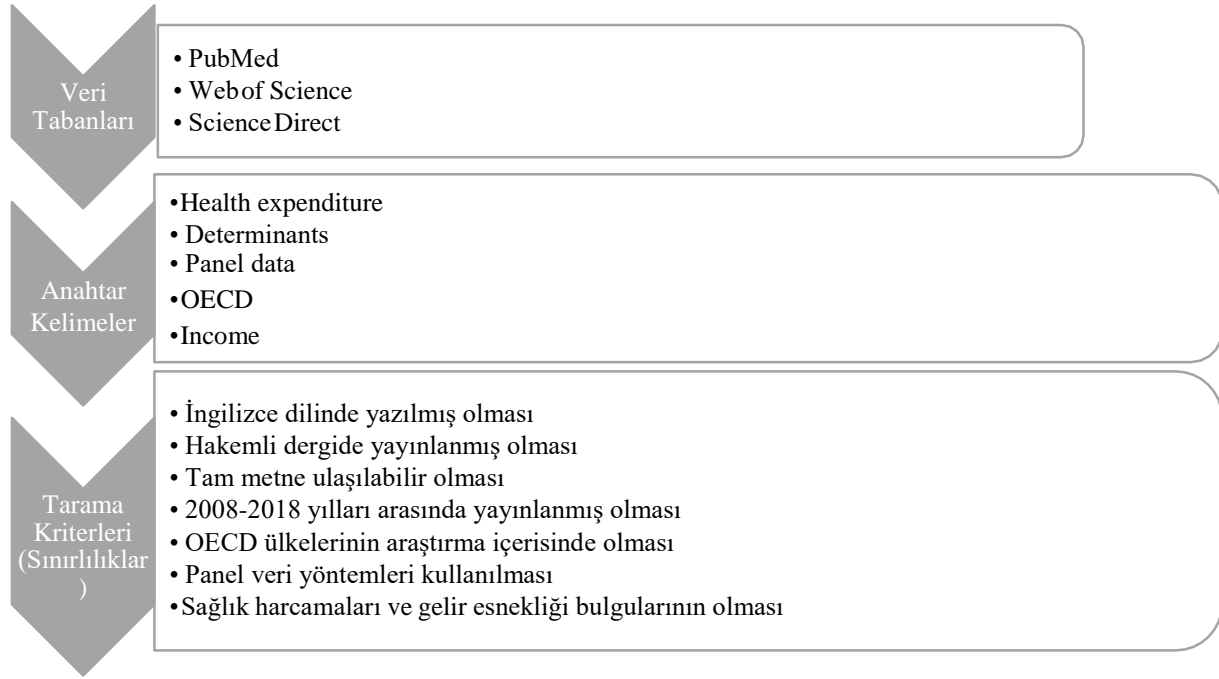
Veri Toplama Aracı ve Yöntemi

Çalışma kapsamında, seçilen bilimsel yayınlardan elde edilen ikincil veriler kullanılmıştır. Veri toplama aracı olarak sistematik derleme yöntemi tercih edilmiştir. Sistematik derleme, araştırılan alanda yayınlanmış tüm çalışmaların sistemli bir şekilde tarandığı, çeşitli dahil etme ve dışarıda bırakma kriterleri kullanılarak araştırmaların kalitesinin ve içeriğinin değerlendirildiği böylece araştırma kapsamına alınacak bilimsel çalışmaların belirlendiği ve bu çalışmaların bulgularının sentezlenerek incelendiği bir yöntemdir (Arslan ve Esatoğlu, 2018). Sistematik derleme çalışması yapılırken değerlendirme yöntemi olarak PRISMA yaklaşımı tercih edilmiştir. PRISMA'nın amacı, sistematik derleme ve meta-analizi araştırmalarında bulguların değerlendirilmesi ve karşılaştırılabilmesi için bir rehber oluşturmaktır (Moher ve ark, 2009).

Bu yöntem doğrultusunda çalışmada, 07.05.2018 – 07.06.2018 tarihleri arasında PubMed, Web of Science ve Science Direct veri tabanları kullanılarak 2008-2018 yılları arasında yayımlanmış bilimsel makaleler taranmıştır. Taramada kullanılan anahtar kelimeler; sağlık harcamaları, belirleyiciler, panel veri, OECD ve gelirdir. Tarama kriterleri ise İngilizce dilinde

yazılmış olma, hakemli dergide yayımlanmış olma, tam metne ulaşılabilir olma, 2008-2018 yılları arasında yayımlanmış olma, OECD ülkelerinin araştırma içinde yer alması, panel veri yöntemlerinin kullanılmış olması ve sağlık

harcamaları ve gelir esnekliği bulgularının olması olarak belirlenmiştir (Şekil 3).

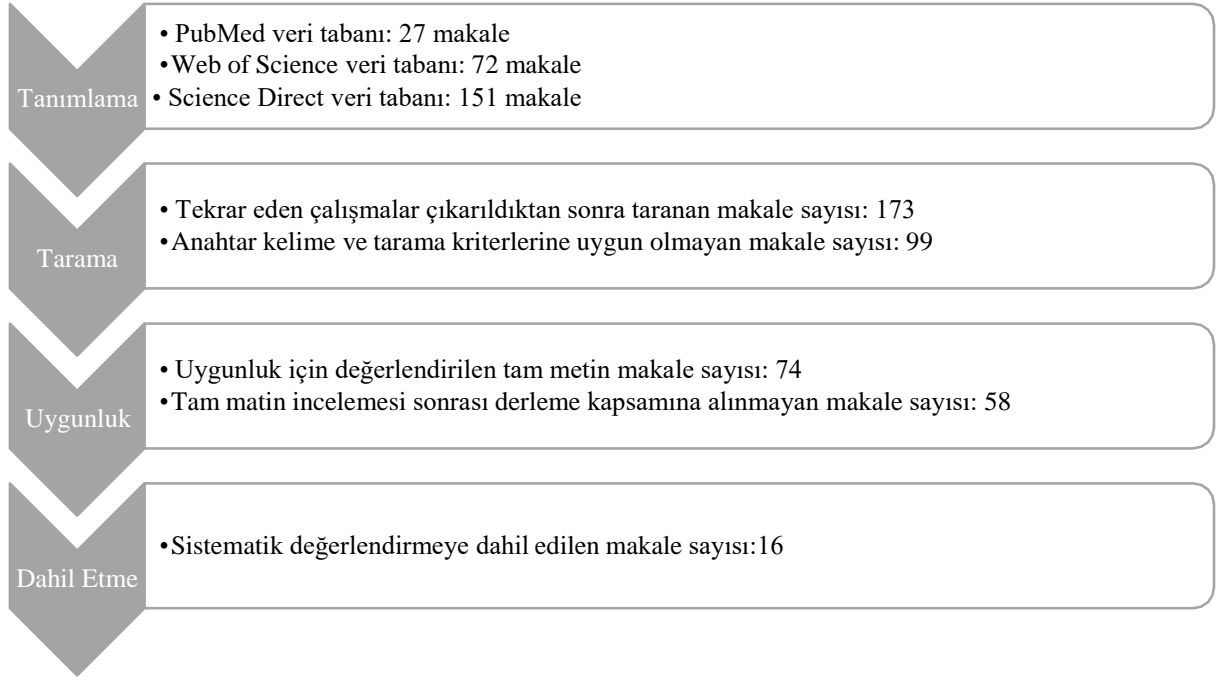


Şekil 3. Veri Tabanları, Anahtar Kelimeler ve Tarama Kriterleri

BULGULAR

Sistemik derleme çalışmalarında kullanılan PRISMA yöntemi ile gerçekleştirilen bu çalışmanın tarama işlemlerinin tanımlama, tarama, uygunluk ve dahil etme aşamaları ve bu aşamalardan elde edilen bulgular Şekil 4'te sunulmuştur. Tanımlama aşamasında üç farklı veri tabanı üzerinde Şekil 4'te belirtilen anahtar kelimeler üzerinden gerçekleştirilen tarama sonucunda toplam 250 adet yayına ulaşılmıştır. Farklı veri tabanlarında ortaya çıkan benzer çalışmalar çıkarıldıktan sonra geriye kalan 173 çalışma tarama aşamasında değerlendirilmiştir.

Tarama aşamasında bilimsel yayınlar; özetler, anahtar kelimeler ve tarama kriterleri açısından öncül incelemeye tabi tutulmuştur. Bu aşamanın sonucunda 99 çalışma kapsam dışında kalmıştır. Uygunluğa sahip olabileceği değerlendirilen 74 çalışma tam metinler üzerinden incelenmiştir. Tam metin değerlendirmesinin sonucunda 58 çalışma uygun bulunmadıkları için kapsam dışında bırakılmıştır. Dahil etme aşamasını oluşturan son aşamada ise, çalışmanın amacına uygunluğu tespit edilen 16 bilimsel yayın ile sistemik derleme çalışması gerçekleştirilmiştir.



Şekil 4. PRISMA Yöntemine Göre Derleme Süreci

Belirlenen anahtar kelimeler ve kriterler sonucunda çalışmaya dahil edilen ve incelenen 16 bilimsel yayına ilişkin bulgular Tablo 1’de listelenmektedir.

Tablo 1. Sağlık Harcamalarının Gelir Esnekliğine İlişkin Bulgular

Yazar	Amaç	Kapsam	Veri Kaynağı	Gelir Esnekliği Bulguları	Sonuç
Wang (2009)	ABD için Eyaletler temelinde Eyalet reel gayri safi kişi başı hasılası ile Eyalet reel kişi başı sağlık harcaması arasındaki ilişkiyi incelemek	ABD (48 Eyalet) 1999-2003 yılları arası	Yazarlar tarafından ABD için oluşturulmuş veri seti	ABD geneli; 1999 yılı: 0,56 2000 yılı: 0,69 2001 yılı: 0,62 2002 yılı: 0,72 2003 yılı: 0,78 1999-2003 yılları havuzlanmış: 0,71	Gelir, sağlık harcamalarını etkileyen dört temel faktörden birisi olarak tespit edilmiş. Sağlık hizmetleri ABD açısından ihtiyaç olarak nitelendirilmiştir.
Moscone ve Tosetti (2010)	ABD'de sağlık harcamaları ile gelir arasındaki uzun vadeli ekonomik ilişkiyi Eyaletler düzeyinde araştırmak	ABD (48 eyalet) 1980-2004 yılları arası	Medicaid ve Medicare Eyalet tabanlı istatistikleri	ABD geneli: 0,908 16 Eyalet için 1'den küçük 32 Eyalet için 1'den büyük En yüksek değerler; South Caroline: 1,744 Washington: 1,514 Florida: 1,429 En düşük değerler; Maine: -0,926 District of Columbia: -0,689 North Dakota: -0,125	ABD geneli için sağlık bir ihtiyaç olarak tanımlanmış. Eyaletler düzeyinde farklılıklar göstermekle birlikte genel ortalama 1'in altında olduğundan eyaletler arasında da sağlık ihtiyacı olarak görülmesi gerektiği belirtilmiştir.
Baltagi ve Moscone (2010)	20 OECD ülkesinin panel verilerini kullanarak sağlık harcamaları ve gelir arasındaki uzun vadeli ekonomik ilişkiyi incelemek	20 OECD ülkesi 1971-2004 yılları arası	OECD veri tabanı	20 OECD ülkesi: 0,854 ve 0,899 arası değerler	Sağlık harcamaları ve gelir arasındaki ilişkinin durağan bir ilişki olmadığı tespit edilmiş. Sağlık hizmetleri bir lüks olmaktan ziyade bir zorunluluk olarak nitelendirilmiştir.
Xu ve ark. (2011)	Gelişmekte olan ülkelerde sağlık harcamalarının gidişatını anlamak	143 ülke (OECD ülkeleri dahil) 1995-2008 yılları arası	Dünya Sağlık Örgütü, Ulusal Sağlık Hesapları	Statik model için <i>kamu sağlık harcamaları</i> ; Düşük gelirli ülkeler: 1,305 Düşük-orta gelirli ülkeler: 0,557 Yüksek-orta gelirli ülkeler: 0,661 Yüksek gelirli ülkeler: 0,702 Dinamik model için <i>kamu sağlık harcamaları</i> ; Düşük gelirli ülkeler: 1,178 Düşük-orta gelirli ülkeler: 0,371 Yüksek-orta gelirli ülkeler: 0,543 Yüksek gelirli ülkeler: 0,369 Statik model için <i>cepten sağlık harcamaları</i> ; Düşük gelirli ülkeler: 1,098 Düşük-orta gelirli ülkeler: 0,869 Yüksek-orta gelirli ülkeler: 0,842 Yüksek gelirli ülkeler: 1,503	Çalışmadan elde edilen gelir esnekliği sonuçlarının, daha önceki kesitsel çalışmalardan elde edilen tahminlerden oldukça düşük olduğu belirtilmiştir. Sağlık hizmetlerinin lüks olarak nitelendirilmesini destekleyecek kanıtlar elde edilememiş.

				<p>Dinamik model için <i>cepten sağlık harcamaları</i>; Düşük gelirli ülkeler: 0,411 Düşük-orta gelirli ülkeler: 0,091 (istatistiksel olarak anlamlı değil) Yüksek-orta gelirli ülkeler: 0,557 Yüksek gelirli ülkeler: 0,058 (istatistiksel olarak anlamlı değil)</p> <p>Statik model için <i>toplam sağlık harcamaları</i>; Düşük gelirli ülkeler: 0,926 Düşük-orta gelirli ülkeler: 0,823 Yüksek-orta gelirli ülkeler: 0,753 Yüksek gelirli ülkeler: 0,949</p> <p>Dinamik model için <i>toplam sağlık harcamaları</i>; Düşük gelirli ülkeler: 0,395 Düşük-orta gelirli ülkeler: 0,222 Yüksek-orta gelirli ülkeler: 0,462 Yüksek gelirli ülkeler: 0,152</p>	
Sülkü ve Caner (2011)	Kişi başına düşen gayri safi yurt içi hasıla ile kişi başına düşen sağlık harcamasının uzun dönemli ilişkisini Türkiye özelinde incelemek	Türkiye 1984-2006	OECD Sağlık İstatistikleri	<p>Toplam sağlık harcamaları: 0,87 Kamu sağlık harcamaları; Vektor 1: 0,89 Vektor 2: 0,75 Cepten sağlık harcamaları: 1,81</p>	Türkiye için sağlık hizmetleri ihtiyaç olarak nitelendirilmiştir.
Farag ve vd. (2012)	Kişi başına gayri safi yurtiçi hasıla ve kişi başına düşen sağlık harcaması arasındaki ilişkinin uluslararası düzeyde incelenmesi	173 ülke (OECD ülkeleri dahil) 1995-2006 yılları arası	Dünya Sağlık Örgütü, Ulusal Sağlık Hesapları	<p>Tüm ülkeler açısından; 173 ülke için gözlemlenmemiş ülke ve yıl etkilerini göz ardı eden Model 1: 1,093 173 ülke için çift yönlü sabit etkiler modeli olan Model 2: 0,85 140 ülke için araçsal bir sabit değişken kullanılan Model 3: 0,90 112 ülke için vektör ayrışması ile çift yönlü sabit etkiler modeli kullanılan Model 4: 0,90 170 ülke için yönetim değişkenli çift yönlü sabit etkiler modeli kullanılan Model 5: 0,88 165 ülke için 65 yaş üstü nüfus değişkenli modeli kullanılan Model 6: 0,83</p> <p>Dünya Bankası sınıflamasına göre; Düşük gelirli ülkeler: 0,516 Orta gelirli ülkeler: 0,874 Yüksek gelirli ülkeler: 0,644</p> <p>Coğrafi Bölgeler açısından; Afrika bölgesi: 0,721 Asya bölgesi: 0,782</p>	<p>173 ülkeden elde edilen verilerin analizi sonucunda sağlık hizmetleri ihtiyaç olarak nitelendirilmiştir.</p> <p>Sağlık hizmetlerinin gelir esnekliğinin beklenilenden daha düşük bir değere sahip olduğu belirtilmiştir.</p> <p>Düşük gelirli ülkelerde, sağlık hizmetlerinin gelir esnekliğinin daha düşük olduğu tespit edilmiştir.</p>

				Avrupa bölgesi: 0,964 Kuzey Amerika bölgesi: 0,823 Güney Amerika bölgesi: 0,968 Okyanusya bölgesi: 0,831	
Lago-Penas ve vd. (2013)	Gelir ile sağlık harcaması arasındaki ilişkiyi analiz etmek	31 OECD ülkesi 1970-2009 yılları arası	OECD Sağlık İstatistikleri	Kişi başı sağlık harcaması ile kişi başı gelir için oluşturulan 5 farklı model; 1. Model: 0,74 2. Model: 0,75 3. Model: 0,72 4. Model: 0,81 5. Model: 0,82	Sağlık harcamalarının gelir esneklikleri kısa ve uzun dönemli olarak test edildiğinde sırasıyla 0,3 ve 1,1 değerleriyle %95 güven düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı ilişki tespit edilmiştir. Sağlık harcamalarının gelirden meydana gelen periyodik hareketlere, uzun dönemli eğilimlerden daha duyarlı olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Toplam sağlık harcamaları içerisinde özel sağlık harcamaları payı yüksek olan ülkeler GSYİH'daki değişimlere daha hızlı uyum sağlamaktadırlar.
Bilgel ve Tran (2013)	Sağlık harcamalarının gelir esnekliğini belirlemek	Kanada 1975-2002 yılları arası	Kanada Sağlık Enformasyon Enstitüsü	Kanada Geneli için; Tek yönlü sabit etkiler modeli: Toplam sağlık harcamaları: 0,364 Kamu sağlık harcamaları: 0,439 Özel sağlık harcamaları: 0,261 Genelleştirilmiş momentler yöntemi: Toplam sağlık harcamaları: 0,338 Kamu sağlık harcamaları: 0,450 Özel sağlık harcamaları: 0,275	Test sonuçları, ortalama olarak, sağlık harcamalarının uzun uzun vadede gelir esnekliğinin yaklaşık olarak 0,33-0,66 arasında olduğunu göstermektedir. Bu durum, Kanada için sağlık hizmetlerinin bir ihtiyaç olduğu ve insanların ödeme güçlerine göre değil, ihtiyaçlarına göre karşılanması gerektiğini göstermektedir.
Liang ve Mirelman (2014)	Ulusal gelir, borç ve vergi finansmanı ve yaşanan nüfusun sağlık harcamaları üzerindeki etkileri ile birlikte, kamu sağlık harcamaları, sosyo-politik riskler ve uluslararası yardımlar arasındaki karmaşık ilişkiyi incelemek	120 ülke (OECD ülkeleri dahil) 1995-2010 yılları arası	Dünya Bankası, Dünya Kalkınma Göstergeleri Politik Risk Hizmetleri Grubu Uluslararası Para Fonu, Uluslararası Finansal İstatistikler Dünya Sağlık Örgütü, Ulusal Sağlık Hesapları Sağlık Ölçütleri ve Değerlendirmeleri Enstitüsü	Kamu sağlık harcamaları için kurulan 3 farklı model; 1. Model: 0,94 2. Model: 0,71 3. Model: 0,72 Yurtiçi finansmanlı kamu sağlık hizmetleri (domestically financed government health expenditure) kurulan 3 farklı model; 4. Model: 0,94 5. Model: 0,66 6. Model: 0,67 Yurtiçi finansmanlı kamu sağlık hizmetleri (domestically financed government health expenditure) ile yardımlar ve sosyo-politik değişkenler arasında kurulan 2 farklı model; 7. Model: 0,91 8. Model: 0,62	Devlet istikrarının kamu sağlık harcamaları ile pozitif yönlü bir korelasyona sahip olduğu ve demokratik hesap verebilirliğin kamu sektörü sağlık harcamaları ile doğrusal olmayan bir ilişkiye sahip olduğu tespit edilmiş. Yolsuzluk düzeyinin, gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerin kamu sağlık harcamaları ile sırasıyla pozitif ve negatif yönlü korelasyonu olduğu saptanmıştır. Politika önerisi olarak yolsuzlukla mücadelenin gelişmekte olan ülkeler için sağlık hizmetlerine ayrılan kaynağı artıracağı, gelişmiş ülkeler için ise sağlık sistemlerinin etkinliğini geliştirebileceği vurgulanmıştır.

Fan ve Savedoff (2014)	Sağlık harcamalarının gelişimi ve sağlık finansmanının değişimini incelemek	126 ülke (OECD ülkeleri dahil) 1995-2009	Dünya Sağlık Örgütü, Ulusal Sağlık Hesapları	Bağımsız değişkenin kişi başı GSYİH olduğu, bağımlı değişkenin kişi başı <i>toplam sağlık harcaması</i> olduğu; Enine kesit verilerle hesaplanan model: 1.15 Zaman serileri yöntemi ile hesaplanan model: 0,896 Yıl etkisi sabit model: 0,932 Tercih edilen ilk farklılıklar modeli: 0,718 Bağımsız değişkenin kişi başı GSYİH olduğu, bağımlı değişkenin kişi başı <i>kamu sağlık harcaması</i> olduğu; Enine kesit verilerle hesaplanan model: 1.127 Zaman serileri yöntemi ile hesaplanan model: 1,004 Yıl etkisi sabit model: 1,058 Tercih edilen ilk farklılıklar modeli: 0,744 Bağımsız değişkenin kişi başı GSYİH olduğu, bağımlı değişkenin kişi başı <i>cepten sağlık harcaması</i> olduğu; Enine kesit verilerle hesaplanan model: 1.131 Zaman serileri yöntemi ile hesaplanan model: 1,094 Yıl etkisi sabit model: 1,144 Tercih edilen ilk farklılıklar modeli: 0,708	Sağlık finansmanında yaşanan dönüşümünün, çoğu ülke için iki ana eğilimi gösterdiği belirtilmiştir. İlk olarak sağlık harcamalarının uzun dönemde olarak artacağı. İkinci olarak da toplam sağlık harcamaları içerisinde özel harcamalarının ağırlığının uzun dönemde azalacağı.
Blazquez-Fernandez ve ark. (2014)	Kişi başı gelirin sağlık harcamalarına etkisini araştırmak	14 OECD ülkesi 1971-2009 yılları arası	OECD Sağlık İstatistikleri	Toplam sağlık harcaması: 0,80-0,94 arasında değerler	Kısa dönemde olarak sağlık hizmetlerinin bir ihtiyaç olduğu tespit edilmiş fakat uzun dönem için lüks olduğu reddedilmemiş. Düşük gelir grubundaki ülkelerin esneklik değerlerinin, yüksek gelir grubuna göre %40 daha düşük olduğu tespit edilmiş. Bu nedenden ötürü düşük gelir grubu ülkeler için sağlık harcamalarının daha güçlü bir şekilde ihtiyaç olduğu belirtilmiş.
Murthy ve Okunade (2016)	Autoregressive Distributed Lag Cointegration (ARDL) yöntemi kullanılarak Amerika Birleşik Devletleri'nde kişi başı sağlık harcamalarının belirleyicilerini tespit etmek	Amerika Birleşik Devletleri 1960-2012 yılları arası	Medicaid ve Medicare istatistikleri	Amerika Birleşik Devletleri için toplam sağlık harcamaları: 0,92	Daha önce yapılan çalışmalarda ABD için sağlık hizmetleri lüks olarak tanımlandığı fakat son yıllardaki araştırma bulgularında ihtiyaç olarak tespit edildiği belirtilmiş ve çalışmanın bulguları ile desteklenmiş. Gelecek yıllarda kaçınılmaz olarak kamunun sağlık harcamalarına katılacağı vurgulanmış.
Braendle ve Colombier (2016)	İsviçre kantonları düzeyinde kamu sağlık harcamalarının	İsviçre (26 kanton) 1970-2012	Kendilerine ait yeni bir veri seti	İsviçre geneli için kamu sağlık harcamalarında yaklaşık olarak: 0,75	Kantonlar için kamu sağlık harcamalarını etkileyen temel faktörün olarak vergilerle

	artmasına neden olan etkileri incelemek			Kantonlar özelinde ise l'e yakın pozitif yönlü ilişki	finanse edilen kanton gelirleri olduğu tespit edilmiş. Sağlık teknolojilerine yapılacak yatırımların, İsveçre'de kantonlar düzeyinde ve parçalı örgütlenmiş olan sağlık hizmetleri yüzünde kamu sağlık harcamalarını artırabileceği vurgulanmıştır.
Younsi ve vd. (2016)	Düşük, orta ve yüksek gelirli ülkeler için sağlık harcamalarının belirleyicilerini incelemek ve evrensel sağlık kapsamını sağlama politikası için etkilerini değerlendirmek	167 ülke (OECD ülkeleri dahil) 1993-2013 yılları arası	Dünya Bankası, Dünya Kalkınma Göstergeleri	Toplam sağlık harcamaları için; Statik model & Dinamik model Yüksek gelir düzeyi ülkeler: 0,962 – 0,163 Orta gelir düzeyi ülkeler: 0,751 – 0,395 Düşük gelir düzeyi ülkeler: 0,935 – 0,472 Toplam kamu sağlık harcamaları için; Statik model & Dinamik model Yüksek gelir düzeyi ülkeler: 0,756 – 0,375 Orta gelir düzeyi ülkeler: 0,558 – 0,421 Düşük gelir düzeyi ülkeler: 1,297 – 1,185 Toplam cepten sağlık harcamaları için; Statik model & Dinamik model Yüksek gelir düzeyi ülkeler: 1,498 – 0,091 Orta gelir düzeyi ülkeler: 0,858 – 0,269 Düşük gelir düzeyi ülkeler: 1,005 – 0,385	Gelir düzeyinin kamu ve özel sağlık harcamalarını etkileyen en önemli göstergelerden birisi olduğu belirtilmiştir. Düşük ve orta gelir düzeyi ülkeler için kamu sağlık harcamalarının artırılması gerektiği vurgulanmıştır. Cepten yapılan sağlık harcamaları yüzünden, kimi ihtiyaç sahibi insanların sağlık hizmetlerine erişimlerinin engellenebileceği veya mali problemlerle karşılaşabilecekleri durumların ortaya çıkabileceğine dikkat çekilmiştir. Kamunun mali kapasitesinin artması ile sağlık hizmetlerine yapabileceği katılımları da artacağı belirtilmektedir. Özellikle düşük gelir düzeyi ülkelerde daha bu durumun daha olumlu sonuçlar verdiği belirtilmektedir.
Baltagi ve vd. (2017)	Sağlık harcamaları ve gelir arasındaki uzun vadeli ekonomik ilişkiyi araştırmak	167 ülke (OECD ülkeleri dahil) 1995-2012 yılları arası	Dünya Bankası	Dolar bazında 2005 yılı satın alma gücü partisine göre 1995 ve 2012 yılı için ülkeler; Dünya: 1,042 – 1,151 Dünya Bankası sınıflamasına göre; Yüksek gelir düzeyi ülkeler: 1,146 – 1,089 Yüksek-orta gelir düzeyi ülkeler: 0,922 – 0,853 Düşük-orta gelir düzeyi ülkeler: 0,981 – 0,758 Düşük gelir düzeyi ülkeler: 0,778 – 0,829 Birleşmiş Milletler bölgesel sınıflandırmasına göre; WEOG (Batı Avrupa ve Diğer Grup): 0,96 – 1,09 Asya-Pasifik: 0,806 – 0,816 Doğu Avrupa: 1,014 – 0,912 GRULAC (Latin Amerika ve Karayipler): 1,026 – 0,927 Afrika: 0,909 – 0,871	Sonuçlar için genel olarak, gelir esnekliğinin ülkelerin uluslararası gelir dağılımındaki pozisyonlarına bağlı olduğunu göstermektedir. Yoksul ülkeler için gelir esnekliği değerlerinin daha yüksek olduğu belirtilmektedir. Refah düzeyi yüksek ülkelerde ise sağlık harcamaları, GSYİH'da meydana gelen kısa dönemli değişimlerden daha az etkilenmektedir. Bunun nedeni olarak ise sağlık sistemlerinin gelişmişliği ve düzenli bir yapıda olması gösterilmektedir.

				<p>Tüm yıllar için sağlık harcaması ile kişi başı GSYİH arasındaki ilişki; Dünya: 0,431</p> <p>Dünya Bankası sınıflamasına göre; Yüksek gelir düzeyi ülkeler: 0,317 Yüksek-orta gelir düzeyi ülkeler: 0,626 Düşük-orta gelir düzeyi ülkeler: 0,581 Düşük gelir düzeyi ülkeler: 0,931</p> <p>Birleşmiş Milletler bölgesel sınıflandırmasına göre; WEOG (Batı Avrupa ve Diğer Grup): 0,468 Asya-Pasifik: -0,109 Doğu Avrupa: 0,614 GRULAC (Latin Amerika ve Karayipler): 0,548 Afrika: 0,646</p>	
Bustamante ve Shimoga (2018)	Kişi başına düşen sağlık harcaması ve gayri safi yurtiçi hasıla (GSYİH) arasındaki ilişkinin incelenmesi	27 orta gelirli ve 24 yüksek gelirli ülke (çoğunluğu OECD üyesi) 1995-2014 yılları arası	Dünya Sağlık Örgütü	<p>Orta gelirli ülkeler için; Zaman sabit etkiler modeli: 0.49 Tüm açıklayıcı değişkenler modeli: 0.51</p> <p>Yüksek gelirli ülkeler için; Zaman sabit etkiler modeli: 0.55 Tüm açıklayıcı değişkenler modeli: 0.50</p>	Yüksek ve orta gelir düzeyli ülkeler için gelir esnekliği bulguları benzer olarak tespit edilmiştir. Bu açıdan iki grup açısından da sağlık hizmetleri bir ihtiyaç olarak tanımlanmıştır.

Toplam Sağlık Harcamaları İçin Gelir Esnekliği Bulguları

Sistematik derleme sonucunda elde edilen toplam sağlık harcamaları için gelir esnekliği bulguları Tablo 1’de listelenmektedir. Toplam sağlık harcamalarının gelir esnekliğinin ABD özelinde değerlendirildiği üç çalışma tespit edilmiştir. Bu çalışmalar incelendiğinde Wang (2009)’ın ABD için 1999-2003 yılları arasında saptadığı gelir esnekliği 0,71 olarak bulunmuştur. Ayrıca yıllara göre hesaplanan gelir esnekliği 0,56-0,78 arasında değerler olarak tespit edilmiştir. Moscone ve Tossetti (2010)’nin 1980-2004 yıllarını kapsayan çalışmasında ise ABD geneli için gelir esnekliği 0,908’dir. Ayrıca eyaletler bazında yapılan incelemede 16 eyalet için gelir esnekliği 1’den küçük, 32 eyalet için ise 1’den büyük olarak bulunmuştur. Gelir esnekliğinin en büyük olduğu eyalet South Caroline (1,744), en düşük olduğu eyalet ise Maine (-0,926) olarak tespit edilmiştir (Moscone ve Tossetti, 2010). Murthy ve Okunade (2016)’nin 1960-2012 yıllarını kapsayan çalışmasında ise ABD geneli için gelir esnekliği 0,92 olarak tespit edilmiştir. ABD özelinde yapılan çalışmalar bulguları açısından incelendiğinde eyaletler arasında farklılıklar gözlenmekle birlikte ülke geneli için gelir esnekliğinin 1’den küçük olduğunu göstermektedir. İncelenen çalışmalar sonucunda ABD için sağlık hizmetlerinin bir lüks değil ihtiyaç olduğu ortaya çıkmaktadır.

ABD’ye komşu ülke Kanada’da Bilgel ve Tran (2013)’in 1975-2006 yılları arasında yaptıkları çalışmada kullanılan 2 farklı model için gelir esnekliği sonuçları 0,364 ve 0,338 olarak tespit edilmiştir. Kanada için de sağlık hizmetleri bir ihtiyaç olarak tanımlanmaktadır (Bilgel ve Tran, 2013). Türkiye özelinde Sülkü ve Caner (2011; 36)’in 1984-2006 yıllarını kapsayan çalışmalarında gelir esnekliği 0,87 olarak tespit edilmiştir ve Türkiye için sağlık hizmetleri gelir esnekliği açısından bir ihtiyaç olarak sınıflandırılmıştır (Sülkü ve Caner, 2011).

Toplam sağlık harcamalarının gelir esnekliğinin OECD üyesi ülkeler özelinde değerlendirildiği dört çalışma tespit edilmiştir. Baltagi ve Moscone (2010)’un 20 OECD üyesi ülke için 1971-2004 yıllarını kapsayan çalışmasında toplam sağlık harcamaları için gelir esnekliğinin 0,854-0,899 arasında olduğu tespit edilmiştir ve sağlık hizmetleri lüks değil ihtiyaç olarak sınıflanmıştır (Baltagi ve Moscone, 2010). Lago-Penas ve arkadaşlarının (2013) 31 OECD

üyesi ülke için 1970-2009 yıllarını kapsayan çalışmasında gelir esnekliği için tespit edilen değerler 0,74-0,82 arasında değişmektedir. Blazquez-Fernandez ve arkadaşlarının (2014) 14 OECD üyesi ülke için 1971-2009 yıllarını kapsayan çalışmasında gelir esnekliği için tespit edilen değerler lineer modeller için 0,86-0,94 arasında değişmektedir. Dinamik modeller için ise 0,80-0,83 arasında gelir esnekliği tespit edilmiştir ve sağlık hizmetleri bir ihtiyaç olarak sınıflanmıştır (Blazquez-Fernandez ve ark., 2014). Bustamante ve Shimoga (2018)’nin 27 orta gelir, 24 yüksek gelirli ve çoğunluğu OECD üyesi ülkeler için 1995-2014 yılları arasını kapsayan çalışmasında gelir esnekliği orta gelirli ülkeler için; sabit etkiler modelinde 0,49 açıklayıcı değişkenler modelinde 0,51 olarak tespit edilmiştir. Yüksek gelirli ülkeler için; sabit etkiler modelinde 0,55 açıklayıcı değişkenler modelinde 0,50 olarak tespit edilmiştir. Çalışma sonucunda kapsamdaki ülkeler için sağlık harcamaları “normal mal” olarak sınıflandırılmıştır (Bustamante ve Shimoga, 2018).

Toplam sağlık harcamalarının gelir esnekliğinin OECD üyesi ülkelerin de dahil olduğu büyük veri setleri için değerlendirildiği beş çalışma tespit edilmiştir. Xu ve arkadaşlarının (2011) 143 ülke için 1995-2008 yılları arasını kapsayan çalışmasında ülkeler düşük, düşük-orta, yüksek-orta ve yüksek gelirli ülkeler olarak dört farklı gruba ayrılarak statik ve dinamik olmak üzere iki farklı modelde test edilmiştir. Statik model için gelir esnekliği 0,753-0,949 arasında, dinamik model için 0,152-0,462 olarak tespit edilmiştir. Farag ve arkadaşlarının (2012) 173 ülke için 1995-2006 yılları arasını kapsayan çalışmasında ilk olarak tüm ülkeler 6 farklı model üzerinden analiz edilmiş Model 1 için gelir esnekliği 1,093 olarak tespit edilmiştir. Diğer 5 model için gelir esnekliği değerleri 0,83-0,90 arasında değişmektedir. Çalışmada yer alan 173 ülke, Dünya Bankası sınıflandırmasına göre düşük, orta ve yüksek gelirli ülkeler olarak sınıflandırılıp analiz edildiğinde gelir esnekliği değerleri sırasıyla 0,516-0,874-0,644 olarak tespit edilmiştir. 173 ülke coğrafi bölgeler açısından analiz edildiğinde gelir esnekliği değerleri 0,721-0,968 arasında değişmektedir (Farag ve ark., 2012). Çalışma sonucunda sağlık hizmetleri ihtiyaç olarak sınıflandırılmıştır (Farag ve ark., 2012). Fan ve Savedoff (2014)’un 126 ülke için 1995-2009 yılları arasını kapsayan çalışmasında dört farklı model analiz edilmiştir. Enine kesit verilerle hesaplanan model için gelir esnekliği

1,15 olarak tespit edilmiştir. Diğer üç model için gelir esnekliği 0,718-0,932 arasında değerler almaktadır. Younsi ve arkadaşlarının (2016) 167 ülke için 1993-2013 yılları arasını kapsayan çalışmada ülkeler Dünya Bankası'nın gelir düzeyi sınıflandırmasına göre statik ve dinamik model olarak analiz edilmiştir. Yüksek gelir düzeyli ülkelerde statik model 0,962 , dinamik model 0,163 olarak, orta gelir düzeyli ülkeler için statik model 0,751 , dinamik model 0,395 olarak; düşük gelir düzeyli ülkeler için statik model 0,935 , dinamik model 0,472 olarak tespit edilmiştir.

Baltagi ve arkadaşlarının (2017) 167 ülke için 1995-2012 yılları arasını kapsayan çalışmada dolar bazında 2005 yılı satın alma gücü paritesine göre 1995 ve 2012 yılları için tüm ülkelerde yıl bazında esneklik 1,042-1,151 olarak tespit edilmiştir. Dünya Bankası'nın dörtlü gelir düzeyi sınıflandırmasına göre gelir esnekliği yüksek gelir düzeyli ülkeler için 1'in üzerinde diğer üç grup ülkede ise 1'in altında olarak tespit edilmiştir.

Birleşmiş Milletler bölgesel sınıflandırmasına göre ise yıl bazında gelir esnekliği 0,806-1,026 arasında değerler almaktadır. Tüm yıllar için hesaplanan gelir esnekliği değeri tüm ülkeler için 0,431 olarak tespit edilmiştir. Dünya Bankası'nın dörtlü gelir düzeyi sınıflandırmasına göre gelir esnekliği 0,317-0,931 arasında değer almaktadır.

En yüksek değer 0,931 ile düşük gelir düzeyli ülkelerde tespit edilmiştir. Birleşmiş Milletler bölgesel sınıflandırmasına göre ise tüm yıllar bazında gelir esnekliği (-0,109) ile -0,646 arasında değerler almaktadır. Asya-Pasifik grubu ülkeler negatif değer alan gruptur (Baltagi ve ark., 2017).

Kamu Sağlık Harcamaları İçin Gelir Esnekliği Bulguları

Sistematik derleme sonucunda elde edilen kamu sağlık harcamaları için gelir esnekliği bulguları Tablo 1'de listelenmektedir. Bilgel ve Tran (2013)'in 1975-2006 yılları için yaptıkları çalışmada kullanılan 2 farklı model için gelir esnekliği sonuçları 0,439 ve 0,450 olarak tespit edilmiştir. Kanada için kamu sağlık hizmetleri ihtiyaç olarak tanımlanmaktadır (Bilgel ve Tran, 2013). Türkiye özelinde Sülkü ve Caner (2011)'in 1984-2006 yıllarını kapsayan çalışmalarında kamu sağlık harcamalarının gelir esnekliğinin incelendiği iki farklı model sonuçları 0,89-0,75 olarak tespit edilmiştir ve Türkiye için kamu sağlık hizmetleri gelir esnekliği açısından ihtiyaç olarak sınıflandırılmıştır (Sülkü ve Caner, 2011). Braendle ve Colombier (2016)'ın İsviçre'de 1970-2012 yılları arasını kapsayan çalışmada İsviçre geneli için kamu sağlık harcamalarının gelir

esnekliği 0,75 olarak bulunmuştur. Kantonlar özelinde ise 1'e yakın pozitif yönlü ilişki olduğu belirtilmektedir. İsviçre için kamu sağlık harcamaları ihtiyaç olarak sınıflandırılmaktadır (Braendle ve Colombier, 2016).

Kamu sağlık harcamalarının gelir esnekliğinin OECD üyesi ülkelerin de dahil olduğu büyük veri setleri için değerlendirildiği dört çalışma tespit edilmiştir. Xu ve arkadaşlarının (2011) 143 ülke için 1995-2008 yılları arasını kapsayan çalışmada ülkeler düşük, düşük-orta, yüksek-orta ve yüksek gelirli ülkeler olarak dört farklı gruba ayrılarak statik ve dinamik olmak üzere iki farklı modelde test edilmiştir. Statik model için kamu sağlık harcamalarının gelir esnekliği düşük gelir düzeyli ülkeler için 1,305 olarak tespit edilmiştir. Statik modelde diğer üç grup için gelir esnekliği 0,557-0,702 arasında değişmektedir. Dinamik model için gelir esnekliği düşük gelir düzeyli ülkeler için 1,178 olarak tespit edilmiş. Diğer üç grup ülke için gelir esnekliği 0,371-0,543 arasında değişmektedir. Liang ve Mirelman (2014)'ın 120 ülke için 1995-2010 yılları arasını kapsayan çalışmada kamu sağlık harcamalarının gelir esnekliği ilk olarak üç grupta incelenmiştir. Kurulan üç farklı model için esneklik değerleri 0,71-0,94 arasında değişmektedir. Ayrıca yurtiçi finansmanlı kamu sağlık hizmetleri (domestically financed government health expenditure) için oluşturulan üç farklı model için gelir esnekliği sonuçları 0,66-0,94 olarak değişmektedir. Yardımlar ve sosyo-politik değişkenlerin de dahil edildiği iki farklı model için gelir esnekliği değerleri 0,91 ve 0,62 olarak tespit edilmiştir (Liang ve Mirelman, 2014). Fan ve Savedoff (2014)'un 126 ülke için 1995-2009 yılları arasını kapsayan çalışmada enine kesit, zaman serileri ve yıl etkisi sabit modeller için gelir esnekliği değerleri sırasıyla 1,127-1,004-1,058 olarak tespit edilmiştir. Fakat araştırmacıların tercih ettikleri ana model için kamu sağlık harcamalarının gelir esnekliği 0,718 olarak tespit edilmiştir. Younsi ve arkadaşlarının (2016) 167 ülke için 1993-2013 yılları arasını kapsayan çalışmada ülkeler Dünya Bankası'nın gelir düzeyi sınıflandırmasına göre kamu sağlık harcamalarının gelir esnekliği statik ve dinamik model olarak analiz edilmiştir. Yüksek gelir düzeyli ülkelerde statik model 0,756 , dinamik model 0,375 olarak, orta gelir düzeyli ülkeler için statik model 0,558 , dinamik model 0,421 olarak, düşük gelir düzeyli ülkeler için statik model 1,297 , dinamik model 1,185 olarak tespit edilmiştir.

Özel/Çepten Sağlık Harcamaları İçin Gelir Esnekliği Bulguları

Sistemantik derleme sonucunda elde edilen özel/çepten sağlık harcamaları için gelir esnekliği bulguları Tablo 1’de listelenmektedir. Bilgel ve Tran (2013)’ın 1975-2006 yılları için yaptıkları çalışmada kullanılan 2 farklı model için özel sağlık harcamaları için gelir esnekliği sonuçları 0,261 ve 0,275 olarak tespit edilmiştir. Türkiye özelinde Sülkü ve Caner (2011)’in 1984-2006 yıllarını kapsayan çalışmalarında özel sağlık harcamalarının gelir esnekliği 1,81 olarak tespit edilmiştir ve Türkiye için özel sağlık hizmetleri gelir esnekliği açısından lüks olarak sınıflandırılmıştır (Sülkü ve Caner, 2011).

Özel sağlık harcamalarının gelir esnekliğinin OECD üyesi ülkelerin de dahil olduğu büyük veri setleri için değerlendirildiği dört çalışma tespit edilmiştir. Xu ve arkadaşlarının (2011) 143 ülke için 1995-2008 yılları arasını kapsayan çalışmasında ülkeler düşük, düşük-orta, yüksek-orta ve yüksek gelirli ülkeler olarak dört farklı gruba ayrılarak statik ve dinamik olmak üzere iki farklı modelde test edilmiştir. Statik model için özel sağlık harcamalarının gelir esnekliği düşük gelir düzeyli ve yüksek gelir düzeyli ülkeler için sırasıyla 1,098 ve 1,503 olarak tespit edilmiştir. Statik modelde diğer iki grup için gelir esnekliği 0,869 ve 0,842’dir. Dinamik model için gelir esnekliği düşük gelir düzeyli ülkeler için 0,411 , yüksek-orta gelir düzeyli ülkeler için ise 0,557 tespit edilmiştir. Diğer iki grup için elde edilen değerler istatistiksel olarak anlamlı değildir. Fan ve Savedoff (2014)’un 126 ülke için 1995-2009 yılları arasını kapsayan çalışmasında enine kesit, zaman serileri ve yıl etkisi sabit modeller için gelir esnekliği değerleri sırasıyla 1,131-1,094-1,144 olarak tespit edilmiştir. Fakat araştırmacıların tercih ettikleri ana model için özel sağlık harcamalarının gelir esnekliği 0,708 olarak tespit edilmiştir. Younsi ve arkadaşlarının (2016) 167 ülke için 1993-2013 yılları arasını kapsayan çalışmasında ülkeler Dünya Bankası’nın gelir düzeyi sınıflandırmasına göre özel sağlık harcamalarının gelir esnekliği statik ve dinamik model olarak analiz edilmiştir. Yüksek gelir düzeyli ülkelerde statik model 1,498 , dinamik model için istatistiksel olarak anlamlı sonuç olmadığı, orta gelir düzeyli ülkeler için statik model 0,858 , dinamik model 0,269 olarak, düşük gelir düzeyli ülkeler için statik model 1,005 , dinamik model 0,385 olarak tespit edilmiştir.

SONUÇ

Bu çalışma kapsamında değerlendirilen bilimsel araştırmalar, sağlık harcamalarının gelir ile güçlü ve pozitif yönlü ilişkisi olduğunu destekler niteliktedir. Bu açıdan literatürdeki benzer çalışmalarla da paralellik göstermektedir (Martin ve ark., 2011). Çalışma kapsamında derlemeye alınan 2008-2018 yılları arasında yayımlanmış bilimsel çalışmalar kullandıkları yöntem, veri setleri, kapsama aldıkları yıllar ve değişkenlerin çeşitliliği açısından homojenlik göstermemektedir. Fakat çalışmalar sağlık harcamalarının hangi yönde seyredeceğini ve bunu etkileyen faktörleri ortaya çıkarmayı amaçlamaları bakımından benzerlik göstermektedir. Derleme kapsamındaki çalışmalar sağlık harcamalarının belirleyicilerini incelemek için pek çok farklı bağımsız değişkeni kullanmaktadır, fakat bütün çalışmalarda ortak olan bağımsız değişken olarak gelir kullanılmıştır. Bu derleme kapsamında birbirinden farklılık gösteren çalışmalar gelir esnekliği bulguları üzerinden karşılaştırılabilir hale getirilmiştir.

Derleme kapsamındaki çalışmalar gelir esnekliği bulguları üzerinden değerlendirildiğinde sağlık hizmetlerinin gelir esnekliğinin çoğunlukla sıfır ile bir arasında olduğu ve bunun sonucu olarak da sağlık hizmetlerinin bir ihtiyaç olarak sınıflandırılması gerektiği ortaya çıkmaktadır. Bu sonuç, 1998-2008 yıllarını kapsayan diğer bir sistemantik derleme çalışma ile de paralel niteliktedir (Martin ve ark., 2011). Fakat ülkeleri gelir gruplarına göre sınıflandıran çalışmaların gelir esnekliği bulguları özellikle düşük gelir grubu olarak tanımlanan ülkeler için görece yüksektir. Hatta kimi çalışmalarda düşük gelirli ülkelerde kamu ve özel sağlık harcaması gelir esnekliği bulguları birin üzerinde değerler olarak hesaplanmıştır. Bu nedenle düşük gelir grubu ülkelerde sağlık hizmetlerine yapılacak harcamaların artırılması gerekmektedir (Younsi ve ark. 2016; Xu ve ark., 2011). Türkiye özelinde yapılan çalışmada ise özel sağlık harcamalarının gelir esnekliği 1,81 olarak hesaplanmıştır. Bu sonuç Türkiye’de özel sağlık harcamalarının lüks olarak sınıflandırılabilirliğini göstermektedir (Sülkü ve Caner, 2011). Yüksek gelirli ülkeler için de sağlık harcamalarının gelir esnekliği bulguları görece yüksektir fakat biri geçen esneklik bulgu sayısı az olduğu için sağlık hizmetleri lüksten daha çok ihtiyaç olarak sınıflandırılabilir.

Sonuç olarak; sağlık hizmetleri ampirik çalışmalarla da desteklendiği üzere temel bir

ihtiyaçtır. Bu açıdan sağlık harcamalarının azaltılmasına veya kısıtlanmasına yönelik politikalar yerine toplumun ihtiyacı olan bu harcamaların sürdürülebilir finansmanının sağlanmasına yönelik politikalar ve uygulamalar geliştirilmelidir. Bununla birlikte sağlık hizmetlerine ayrılan kaynakların rasyonel

kullanılması, sağlık hizmetlerine eşit ve hakkaniyetli bir şekilde erişilebilmesi, sunulan hizmetin nitelikli ve amaca uygun şekilde gerçekleştirilmesi bütün insanlık için önem taşımaktadır. Ancak bu sayede evrensel sağlık kapsamına ulaşma hedefi somutlaşabilecektir.

KAYNAKLAR

- Arslan D.T. & Esatoğlu A.E. (2018). Radikal Prostatektomi Maliyetlerini ve Maliyet Etkililiğini İnceleyen Çalışmaların Sistemik Derlemesi, *International Journal of Academic Value Studies*, 4(18), 143-162.
- Baltagi B.H. & Moscone F. (2010). Health Care Expenditure and Income in the OECD Reconsidered: Evidence from Panel Data, *Economic Modelling*, 27, 804-811.
- Baltagi B.H., Lagravinese R., Moscone F. & Tosetti E. (2017), Health Care Expenditure and Income: A Global Perspective, *Journal of Health Economics*, 26, 863-874.
- Bilgel F. & Tran K.C. (2013), The Determinants of Canadian Provincial Health Expenditures: Evidence From a Dynamic Panel, *Applied Economics*, 45(2), 201-212. Blazquez-Fernandez C., Cantarero D. & Perez P. (2014), Disentangling the Heterogeneous Income Elasticity and Dynamics of Health Expenditure, *Applied Economics*, 46(16), 1839-1854.
- Braendle T. & Colombier C. (2016), What Drives Public Health Care Expenditure Growth? Evidence From Swiss Cantons, 1970–2012, *Health Policy*, 120, 1051-1060.
- Bustamante A.V. & Shimoga S.V. (2018), Comparing the Income Elasticity of Health Spending in Middle-Income and High-Income Countries: The Role of Financial Protection, *International Journal of Health Policy and Management*, 7(3), 255-263.
- Çalışkan Z. (2009), OECD Ülkelerinde Sağlık Harcamaları: Panel Veri Analizi, *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 34, 117-137.
- Di Matteo L. (2003), The Income Elasticity of Health Care Spending: A Comparison of Parametric and Nonparametric Approaches, *The European Journal of Health Economics*, 4(1), 20-29.
- Fan V.Y. & Savedoff W.D. (2014), The Health Financing Transition: A Conceptual Framework and Empirical Evidence, *Social Science & Medicine*, 105, 112-121.
- Farag M., Nandakumar A.K., Wallack S., Hodgkin D., Gaumer G. & Erbil C. (2012), The Income Elasticity of Health Care Spending in Developing and Developed Countries, *International Journal of Health Care Finance and Economics*, 12, 145-162.
- Lago-Penas S., Cantarero-Prieto D. & Blazquez-Fernandez C. (2013), On The Relationship Between GDP and Health Care Expenditure: A New Look, *Economic Modelling*, 32, 124-129.
- Liang L. & Mirelman A.J. (2014). Why Do Some Countries Spend More For Health? An Assessment of Sociopolitical Determinants and International Aid for Government Health Expenditures, *Social Science & Medicine*, 114, 161-168.
- Martín J., González P.L.D.A. & García M.D.C. (2011), Review of the Literature on the Determinants of Healthcare Expenditure, *Applied Economics*, 43(1), 19-46.
- Moher D., Liberti A., Tetzlaff J. & Altman D.G. (2009), Reprint-Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses: The Prisma Statement, *Physical Therapy*, 89(9), 873-880.
- Moscone F. & Tosetti E. (2010), Health Expenditure and Income in the United States, *Health Economics*, 19, 1385-1403.
- Murthy V.N.R. & Okunade A.A. (2016), Determinants of U.S. Health Expenditure: Evidence from Autoregressive Distributed Lag (ARDL) Approach to Cointegration, *Economic Modelling*, 59, 67-73.
- Newhouse J.P. (1977), Medical-Care Expenditure: A Cross-National Survey, *The Journal of Human Resources*, 12(1), 115-125.
- OECD (2017), *Health at a Glance 2017: OECD Indicators*, OECD Publishing, Paris.
- Sülkü S.N. & Caner A. (2011), Health Care Expenditures and Gross Domestic Product: The Turkish Case, *European Journal of Health Economics*, 12, 29-38.
- Wang Z. (2009), The Determinants of Health Expenditures: Evidence From US State-Level Data, *Applied Economics*, 41(4), 429-435.
- Xu K., Saksena P. & Holly A. (2011), The Determinants of Health Expenditure: A Country-Level Panel Data Analysis,

Working Paper Results for Development
Institute.

Younsi M., Chakroun M. & Nafla A. (2016),
Robust Analysis of the Determinants of
Healthcare Expenditure Growth: Evidence
from Panel Data for Low-, Middle- and
High-Income Countries, *The International
Journal of Health Planning and
Management*, 31, 580-601.