

**E-7 ÜLKELERİNDE SAĞLIK HARCAMALARININ
EKONOMİK BÜYÜME ÜZERİNDEKİ ETKİSİNİN
ARAŞTIRILMASI**

Enzel ÖZGENÇ OSMANOĞLU

**Doktora Tezi
Ekonometri Anabilim Dalı
Prof. Dr. Hüseyin ÖZER
2023
Her Hakkı Saklıdır**

**T.C. ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
EKONOMETRİ ANABİLİM DALI**

Enzel ÖZGENÇ OSMANOĞLU

**E-7 ÜLKELERİNDE SAĞLIK HARCAMALARININ EKONOMİK
BÜYÜME ÜZERİNDEKİ ETKİSİNİN ARAŞTIRILMASI**

DOKTORA TEZİ

**TEZ YÖNETİCİSİ
Prof. Dr. Hüseyin ÖZER**

ERZURUM-2023

İÇİNDEKİLER

ÖZET.....	V
ABSTRACT	VI
KISALTMALAR DİZİNİ	VII
TABLolar DİZİNİ	IX
ŞEKİLLER DİZİNİ	X
TEŞEKKÜR	XI
GİRİŞ	1

BİRİNCİ BÖLÜM

SAĞLIK HARCAMALARI VE EKONOMİK BÜYÜME

1.1. SAĞLIK VE SAĞLIĞI ETKİLEYEN FAKTÖRLER	5
1.1.1. Çevre	6
1.1.2. Yaşam Tarzı	6
1.1.3. Kalıtım.....	6
1.1.4. Sağlık Hizmetleri.....	6
1.2. SAĞLIK HİZMETLERİ VE ÖZELLİKLERİ	7
1.2.1. Sağlığın Temel İnsani Haklardan Birisi Olması	7
1.2.2. Kamusalılık Özelliği.....	8
1.2.3. Belirsizliği	9
1.2.4. Ertelenememesi	9
1.2.5. İkame Edilememesi	10
1.2.6. Asimetrik Bilgi Mevcudiyeti.....	10
1.2.7. Emek Yoğun Olması	10
1.2.8. Eksik Rekabetin Varlığı	11
1.2.9. Tekelleşmeye Elverişliliği.....	11
1.3. SAĞLIK HİZMETLERİNİN SINIFLANDIRILMASI	12
1.3.1. Koruyucu Sağlık Hizmetleri.....	12
1.3.1.1. Kişiyeye Yönelik Koruyucu Sağlık Hizmetleri.....	13
1.3.1.2. Çevreye Yönelik Koruyucu Sağlık Hizmetleri.....	13
1.3.2. Tedavi Edici Sağlık Hizmetleri	14
1.3.2.1. Birinci Basamak Sağlık Hizmetleri	14

1.3.2.2. İkinci Basamak Sağlık Hizmetleri	15
1.3.2.3. Üçüncü Basamak Sağlık Hizmetleri	15
1.3.3. Rehabilitasyon Edici Sağlık Hizmetleri	16
1.3.3.1. Tıbbi Rehabilitasyon Hizmetleri	16
1.3.3.2. Sosyal Rehabilitasyon Hizmetleri	16
1.4. SAĞLIK EKONOMİSİ	16
1.4.1. Sağlık Ekonomisinin Tanımı	17
1.4.2. Sağlık Ekonomisinin Önemi	18
1.4.3. Sağlık Ekonomisinin Kapsamı	19
1.5. SAĞLIK HARCAMALARI	22
1.5.1. Sağlık Harcamalarının Önemi	23
1.5.2. Sağlık Harcamalarını Etkileyen Faktörler	24
1.5.2.1. Kişi Başına Düşen Gelir	24
1.5.2.2. Eğitim Seviyesi ve Sağlık Bilinci	24
1.5.2.3. Sosyal Değer Yargılarının Değişmesi	25
1.5.2.4. Teknolojik Gelişmeler	26
1.5.2.5. Şehirleşme	26
1.5.2.6. Yaşam Süresinin Uzaması	27
1.5.2.7. Toplumsal Düzendeki Meydana Gelen Değişiklikler	27
1.5.3. Sağlık Harcamalarının Finansmanı	28
1.5.3.1. Kamu Kaynaklı Finansman Yöntemleri	29
1.5.3.2. Özel Finansman Yöntemleri	30
1.5.4. Dünya’da Sağlık Harcamaları ve Finansmanı	32
1.6. EKONOMİK BÜYÜME VE BELİRLEYİCİLERİ	34
1.6.1. Sermaye Birikimi	35
1.6.2. İşgücü / Beşeri Sermaye	35
1.6.3. Doğal Kaynaklar	36
1.6.4. Teknolojik Gelişme	36
1.7. EKONOMİK BÜYÜME TÜRLERİ	36
1.8. EKONOMİK BÜYÜME MODELLERİ	38
1.8.1. Klasik Büyüme Modeli	38
1.8.2. Neo-Klasik Büyüme Modeli	39

1.8.3. Keynesyen Büyüme Modeli	40
1.8.4. İçsel Büyüme Modeli	40
1.9. E-7 ÜLKELERİNİN EKONOMİK YAPISI VE SAĞLIK HARCAMALARI	41
1.9.1. E-7 Ülkelerinin Ekonomik Yapısı	42
1.9.2. E-7 Ülkelerinde Sağlık Harcamaları ve Finansmanı	45

İKİNCİ BÖLÜM

ÇALIŞMANIN METODOLOJİK ÇERÇEVESİ

2.1. ARAŞTIRMANIN AMACI, KAPSAMI VE ÖNEMİ	51
2.2. LİTERATÜR ÖZETİ	52
2.3. MODEL	64
2.3.1. Feder-Ram Modeli	64
2.3.2. Genişletilmiş Solow Modeli	67
2.3.3. Feder-Ram Modeli ve Genişletilmiş Solow Modelinin Karşılaştırılması	70
2.4. PANEL VERİ ANALİZİ	71
2.4.1. Avantajları	72
2.4.2. Dezavantajları	72
2.4.3. Modelin Yapısı ve Türleri	73
2.4.3.1. Klasik (Havuzlanmış) Model	73
2.4.3.2. Sabit Etkiler Modeli	74
2.4.3.3. Tesadüfi Etkiler Modeli	74
2.4.4. Model Seçimi	75
2.4.4.1. Olabilirlik Oranı (LR) Testi	75
2.4.5. Modelin Varsayımlarının Sınanması	76
2.4.5.1. Değişen Varyansın Testi	76
2.4.5.1.1. White Testi	77
2.4.5.2. Otokorelasyonun Testi	77
2.4.5.2.1. Wooldridge Testi	77
2.4.5.3. Yatay Kesit Bağımlılığının Testi	78
2.4.5.3.1. Düzeltilmiş LM Testi	78
2.4.5.4. Çoklu Doğrusal Bağlantının Testi	79
2.4.5.4.1. VIF Testi	79
2.4.6. Model Tahmini	80

2.4.6.1. Dirençli Tahminciler.....	80
------------------------------------	----

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

E-7 ÜLKELERİNDE SAĞLIK HARCAMALARININ EKONOMİK BÜYÜME ÜZERİNDEKİ ETKİSİNİN İNCELENMESİ

3.1. EKONOMETRİK MODELİN YAPISI	81
3.1.1. Değişkenler ve Veri Seti	81
3.2. BULGULAR	82
3.2.1. Feder-Ram Modeline Ait Bulgular	82
3.2.1.1. Tanımlayıcı İstatistikler	82
3.2.1.2. Tahmin ve Test Sonuçları.....	83
3.2.2. Genişletilmiş Solow Modeline Ait Bulgular	87
3.2.2.1. Tanımlayıcı İstatistikler	87
3.2.2.2. Tahmin ve Test Sonuçları.....	88
SONUÇ VE TARTIŞMA.....	92
KAYNAKÇA	98
ÖZGEÇMİŞ.....	122

ÖZET**DOKTORA TEZİ****E-7 ÜLKELERİNDE SAĞLIK HARCAMALARININ EKONOMİK BÜYÜME
ÜZERİNDEKİ ETKİSİNİN ARAŞTIRILMASI****Enzel ÖZGENÇ OSMANOĞLU****Tez Danışmanı: Prof. Dr. Hüseyin ÖZER****2023, 122 sayfa****Jüri: Prof. Dr. Hüseyin ÖZER****Prof. Dr. Ömer YILMAZ****Prof. Dr. Serap BEDİR KARA****Prof. Dr. Taha Bahadır SARAÇ****Doç. Dr. Ergün AKTÜRK**

Sağlık harcamaları, tüm toplumların karşı karşıya olduğu temel sorunlardan biri olan ve Birleşmiş Milletler (BM) nezdinde çözümü hedeflenen SDG-3 Sağlık ve Kaliteli Yaşam'ın gerçekleştirilmesi, korunması ve geliştirilmesi adına yapılan harcamalardan meydana gelmektedir. Sağlık harcamalarının artması, sağlık göstergelerinde iyileşme yaratarak kişilerin yaşam süresi ve kalitesini olumlu yönde etkilenmesine ve işgücü verimliliğinin artmasına sebep olarak ekonomik büyümede artışa yol açmaktadır. Bununla birlikte sağlık sektörüne yapılan fiziki yatırımlarda ekonomik büyümeye olumlu katkı yapmaktadır. Diğer yandan, sağlık harcamalarının sürdürülebilir ekonomik büyüme üzerinde nasıl bir etki yaratacağının ortaya konulması da ülkelerin büyüme hedeflerini gerçekleştirirken almış oldukları kararlar üzerinde etkili olabilmektedir.

Yakın gelecekte yüksek ekonomik büyüme düzeylerine sahip olacağı düşünülen ve son yıllarda E-7 Ülkeleri (Türkiye, Çin, Brezilya, Hindistan, Endonezya, Meksika ve Rusya) olarak adlandırılan ülke grubunda sağlık harcamalarının ekonomik büyüme üzerindeki etkisinin araştırılması bu çalışmanın temel amacını oluşturmaktadır. Feder-Ram ve Genişletilmiş Solow Büyüme Modelleri çerçevesinde oluşturulan havuzlanmış panel veri modelleri 2000-2019 dönemine ait veriler kullanılarak analiz edilmiştir. Çalışmadan elde edilen bulgulara göre, sağlık harcamalarının ekonomik büyüme üzerinde pozitif etkili olduğu belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Sağlık harcamaları, Ekonomik büyüme, Feder-Ram Modeli, Genişletilmiş Solow Modeli, E-7 Ülkeleri, Panel veri analizi.

ABSTRACT**Ph. D. DISSERTATION****EXAMINATION OF THE IMPACT OF HEALTH EXPENDITURES ON
ECONOMIC GROWTH IN E-7 COUNTRIES****Enzel ÖZGENÇ OSMANOĞLU****Advisor: Prof. Dr. Hüseyin ÖZER****2023, 122 Pages****Jury: Prof. Dr. Hüseyin ÖZER****Prof. Dr. Ömer YILMAZ****Prof. Dr. Serap BEDİR KARA****Prof. Dr. Taha Bahadır SARAÇ****Assoc. Prof. Dr. Ergün AKTÜRK**

Health expenditures consist of expenditures made for the realization, protection and development of SDG-3 Health and Quality Life, which is one of the main problems faced by all societies and which is aimed to be solved by the United Nations (UN). The increase in health expenditures leads to an increase in economic growth by creating an improvement in health indicators, positively affecting the life expectancy and quality of people, and increasing labor productivity. However, physical investments in the health sector make a positive contribution to economic growth. On the other hand, revealing how health expenditures will have an impact on sustainable economic growth can also have an impact on the decisions taken by countries while realizing their growth targets.

The main purpose of this study is to examine the effect of health expenditures on economic growth in the group of countries that are thought to have high economic growth levels in the near future and have been named as E-7 Countries (Turkey, China, Brazil, India, Indonesia, Mexico and Russia) in recent years. Pooled panel data models created within the framework of Feder-Ram and Extended Solow Growth Models were analyzed using data from 2000-2019. According to the findings obtained from the study, it has been determined that health expenditures have a positive effect on economic growth.

Keywords: Health expenditure, Economic growth, Feder-Ram Model, Augmented Solow Model, E-7 countries, Panel data analysis.

KISALTMALAR DİZİNİ

ARDL	: Gecikmesi Dağıtılmış Otoregresif Sınır Testi (Autoregressive Distributed Lag Bound Test)
BM	: Birleşmiş Milletler
DSÖ	: Dünya Sağlık Örgütü
EBPHS	: Temel Halk Sağlığı Hizmetlerinin Eşitlenmesi (Equalization of Basic Public Health Services)
EKK	: En Küçük Kareler
GMM	: Genelleştirilmiş Momentler Metodu
GSS	: Genel Sağlık Sigortası
GSMH	: Gayri Safi Milli Hasıla
GSYİH	: Gayri Safi Yurt İçi Hasıla
IMSS	: Meksika Sosyal Güvenlik Kurumu (Instituto Mexicano del Seguro Social)
ISSSTE	: Devlet Çalışanları için Güvenlik ve Sosyal Hizmetler Enstitüsü (Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado)
MENA	: Orta Doğu ve Kuzey Afrika Bölgesi (Middle East and North Africa Region)
OECD	: İktisadi İşbirliği ve Gelişme Teşkilatı (Organisation for Economic Co-Operation and Development)
PEMEX	: Meksika Petrolleri (Petróleos Mexicanos)
SAARC	: Güney Asya Bölgesel İşbirliği Örgütü (South Asian Association for Regional Cooperation)
SDP	: Sağlıkta Dönüşüm Planı
SEDENA	: Milli Savunma Bakanlığı (Secretariat of National Defense)
SGK	: Sosyal Güvenlik Kurumu
SP	: Popüler Sigorta (Seguro Popular)

SSK	: Sosyal Sigortalar Kurumu
SUS	: Eşsiz Sağlık Sistemi (Sistema Único de Saúde)
UEBMI	: Kentsel Çalışan Temel Sağlık Sigortası (Urban Employee Basic Medical Insurance)
VAR	: Vektör Otoregresyon (Vector Autoregression)
VECM	: Vektör Hata Düzeltme Modeli (Vector Error Correction Model)

TABLOLAR DİZİNİ

Tablo 1.1. Dünya’da Sağlık Harcamaları.....	33
Tablo 1.2. E-7 Ülkelerinde Sağlık Harcamaları.....	49
Tablo 2.1. Yabancı Literatür Özeti.....	62
Tablo 2.2. Yerli Literatür Özeti.....	63
Tablo 3.1. Değişkenler.....	81
Tablo 3.2. Feder-Ram Modelindeki Değişkenlere Ait Tanımlayıcı İstatistikler.....	83
Tablo 3.3. Feder-Ram Modeli için Olabilirlik Oranı Test Sonucu.....	83
Tablo 3.4. Feder-Ram Modeli için White Testi Sonucu.....	84
Tablo 3.5. Feder-Ram Modeli için Wooldridge Testi Sonucu.....	84
Tablo 3.6. Feder-Ram Modeli için Düzeltilmiş LM Testi Sonucu.....	85
Tablo 3.7. Feder-Ram Modeli için VIF Testi Sonucu.....	85
Tablo 3.8. Feder-Ram Modeline Ait Genelleştirilmiş Tahmin Eşitliği Kitle Ortalaması Modeli Tahmin Sonuçları.....	86
Tablo 3.9. Genişletilmiş Solow Modelindeki Değişkenlere Ait Tanımlayıcı İstatistikler.....	87
Tablo 3.10. Genişletilmiş Solow Modeli için Olabilirlik Oranı Test Sonucu.....	88
Tablo 3.11. Genişletilmiş Solow Modeli için White Testi Sonucu.....	89
Tablo 3.12. Genişletilmiş Solow Modeli için White Testi Sonucu.....	89
Tablo 3.13. Genişletilmiş Solow Modeline Ait Düzeltilmiş LM Testi Sonucu.....	90
Tablo 3.14. Genişletilmiş Solow Modeline Ait VIF Testi Sonucu.....	90
Tablo 3.15. Genişletilmiş Solow Modeline Ait Parks-Kmenta Modeli Tahmin Sonuçları.....	91

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 1.1. Sağlık Ekonomisinin Yapısı.....	20
---	----

TEŞEKKÜR

Lisansüstü öğrenimim boyunca bana her türlü bilimsel desteği sağlayan ve tez konusunun belirlenmesinden savunulmasına kadar her aşamasında büyük emek ve titizlikle bana yol gösteren kıymetli danışman hocam sayın Prof. Dr. Hüseyin ÖZER'e,

Tez izleme komitemde bulunarak bana fikirleriyle katkıda bulunan sayın Prof. Dr. Ömer YILMAZ'a ve sayın Doç. Dr. Ergün AKTÜRK'e,

Tez çalışmasının uygulama aşamasında bilgi birikim ve tecrübelerini aktararak çalışmaya katkıları olan sayın Dr. Öğretim Üyesi Gökhan ERKAL'a

Çalışmanın başından itibaren gerek duyduğum her noktada desteğini esirgemeyen canım arkadaşım Ayşenur DEMİR'e

Tez çalışmam süresince bana göstermiş oldukları sabır ve destek için sevgili eşim Kadir OSMANOĞLU başta olmak üzere bütün aileme teşekkür etmeyi bir borç bilirim.

GİRİŞ

Hiç şüphesiz her dönemde olduğu gibi 21. yüzyılda da sağlık herkes tarafından dikkate alınan bir olgu olarak karşımıza çıkmaktadır. Bunun en büyük nedeni sağlığı korumak ve geliştirmek için kaynaklar sınırlıyken, istek ve ihtiyaçların ise neredeyse sonsuz olmasıdır. Son 20 yıldır dünyada gayri safi yurt içi hasıladan (GSYİH) sağlık harcamalarına ayrılan pay ortalama %9,43'tür. Sağlık harcamalarının ne oranda gerçekleştiği sağlık göstergeleri açısından önemlidir. Sağlık harcamalarının daha fazla olduğu yüksek gelirli ülkelerde, sağlık harcamalarının daha düşük olduğu düşük gelirli ülkelere göre ölüm oranları daha az ve ortalama yaşam beklentisi ise daha uzun olmaktadır. 2019 yılında sağlık harcamalarının GSYİH içindeki payı yüksek gelirli ülkelere %12,50, orta gelirli ülkelere %5,32 ve düşük gelirli ülkelere ise %4,88 iken 1000 canlı doğum başına bebek ölüm oranları sırasıyla %4,20, %26,61 ve %48,20; 5 yaş altı ölüm oranları %5,00, %35,00 ve %68,20 ve doğuştan yaşam beklentisi ise 80,70, 72,41 ve 63,34 yıldır. Bu göstergeler ışığında sağlık harcamalarının artırılması sağlık göstergeleri üzerinde pozitif bir etkiye sebep olmaktadır.

Sağlık harcamalarının artırılması sağlık göstergelerinde iyileşme sağlarken sağlık göstergelerindeki iyileşme de beşeri sermaye üzerinde pozitif bir etki yaratmaktadır. Beşeri sermayenin de ekonomik büyüme üzerindeki olumlu etkisi nedeniyle beşeri sermaye ile ilintili olan sağlık ve sağlık göstergeleri araştırılmaya değer olarak görülmektedir. Bu bağlamda sağlık göstergelerinden biri olan sağlık harcamalarının ekonomik büyüme üzerindeki etkisi ölçülmeye değerdir. Birey veya toplumun sahip olduğu bilgi, beceri, yetenek, sağlık statüsü ve eğitim düzeyi gibi kavramları ifade eden beşeri sermaye; içsel büyüme teorisyenlerine göre, uzun dönemli büyümenin kaynağı olarak görülmektedir. Beşeri sermayenin içinde yer alan sağlık, insanoğlunun vazgeçemeyeceği en değerli varlığıdır. İnsanların varlıklarının devamı hiç şüphesiz sağlıklı nesillerin yetişmesine ve ekonomik yönden yeterli olmalarına bağlıdır. Sağlıklı bireyler daha iyi öğrenebilmekte, becerilerini geliştirebilmekte ve verimliliklerini artırarak yüksek gelir seviyelerine ulaşarak refah seviyelerini artırmaktadırlar. Ancak, tüm bunların gerçekleştirilebilmesi sağlık için bir miktar harcama yapılmasına bağlıdır. İlgili literatürde, sağlık harcamaları olarak adlandırılan bu harcamaların bireyin ve de

toplumun sağlık düzeyini yükselterek ekonomik büyümeye önemli katkılar sağladığı ortaya konulmaktadır.

Gerek hanehalkı gerekse devlet harcamaları içinde önemli bir paya sahip olan sağlık harcamalarının ekonomik büyüme üzerindeki pozitif etkisi *sağlığa dayalı büyüme hipotezi* adı altında açıklanmaktadır. Bu hipoteze göre, sağlık harcamalarındaki artış ekonomik büyümeyi pozitif yönde etkileyecektir. Bunun yanı sıra ekonomik büyümenin de sağlık harcamalarına sebep olduğu düşünülmektedir. Bu durum, daha yüksek gelire sahip ülkelerde daha yüksek sağlık harcamalarına, daha yüksek sağlık harcamalarına sahip ülkelerde ise daha yüksek gelire neden olmaktadır. Dolayısıyla sağlık harcamaları ve ekonomik büyümenin birbirini besleyen iki olgu olduğu söylenebilir.

Mevcut çalışmanın iki temel amacı vardır: Birincisi, E-7 Ülkelerinde sağlık harcamalarının ekonomik büyüme üzerindeki etkisini incelemek ve ikincisi daha yüksek bir ekonomik büyümenin gerçekleşebilmesi için harcama yaparken sağlık sektörü ve sağlık dışı sektörün hangisinin seçilmesi gerektiğini araştırmaktır.

Çalışmada E-7 Ülke grubunun ele alınmasının belli başlı sebepleri vardır. Ekonomik güçlerinin yanı sıra E-7 Ülkeleri sağlık harcamaları finansman yöntemleri açısından benzerlikler göstermektedir. Ülkelerin tamamında sağlık harcamalarının finansmanı kamu ve özel sektörden oluşan karma yapılı bir sistemden karşılanmaktadır. Bununla birlikte 2019 yılı Dünya Bankası verilerine göre, E-7 Ülkelerinde ortalama kişi başına düşen sağlık harcamaları 451,8 US\$ olup, ortalama sağlık harcamalarının GSYİH içindeki payı %5,2 ve ülkelerin yarısından fazlasının sağlık harcamaları içindeki kamu harcamaları oranının %50'den az olduğu görülmektedir. Bu durumda genel olarak sağlık harcamalarının özel sektör kaynaklı finansman yöntemleriyle karşılandığı anlaşılmaktadır. Özel sektör kaynaklı finansman yöntemleri içinde de cepten sağlık harcamalarının payı oldukça yüksektir. Bu harcama türü ise ülkelerde yaşayan tüm bireylerin sağlık hizmetlerine eşit bir şekilde ulaşamadığını göstermekle birlikte ülkelerin yoksullaşmasına sebep olmaktadır.

E-7 Ülke grubu ekonomik özellikleri bakımından da benzerlik göstermektedirler. Söz konusu ülkeler son yıllarda yüksek büyüme oranlarına sahip olmakla birlikte makroekonomik göstergeleri açısından da benzerlikler göstermektedirler. Dünya Bankası

verilerine göre, 2021 yılında E-7 Ülkelerinin ortalama büyüme hızı %6,9, enflasyon oranı %6,8 ve son olarak işsizlik oranı ise %7,0'dır.

Çalışmanın analizi Feder-Ram Modeli ve Genişletilmiş Solow Modelleri kullanılarak yapılacaktır. Feder-Ram Modeli ile daha çok ihracat ve savunma harcamaları olmak üzere pek çok harcama türünün ekonomik büyüme üzerindeki etkisi incelenebilmektedir. Bunun yanı sıra Feder-Ram Modeli tahmin sonuçları doğrultusunda ülkelerde ekonomik büyüme üzerinde sağlık sektörü veya sağlık dışı sektörden hangisine harcama yapmanın daha verimli olduğu ortaya konulacaktır. Böylelikle harcama kalemini doğru seçen ülkeler hedefledikleri ekonomik büyümeye daha kolay ulaşabileceklerdir (Augier, 2017; Kurt, 2015). Çalışmanın analizinde kullanılacak bir diğer model olan Genişletilmiş Solow Modeli de yine harcamaların ekonomik büyüme üzerindeki etkisini araştırmada kullanılan bir modeldir. Genişletilmiş Solow Modeli ile yapılan çalışmaların da Feder-Ram Modelinde olduğu gibi sağlık harcamaları üzerinde uygulanması oldukça sınırlı kalmaktadır. Mevcut çalışma ile her iki büyüme modeli birlikte kullanılarak bir karşılaştırma yapılacaktır.

Çalışma dört bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde ilk olarak, sağlık kavramı ve sağlığı etkileyen faktörler açıklanmıştır. Daha sonra sağlık hizmetlerinin tanımı, özellikleri ve türleri açıklanmıştır. Sağlık ekonomisinin; tanımı, önemi ve kapsamı irdelenmiştir. Son olarak sağlık harcamalarının önemi, sağlık harcamalarını etkileyen faktörler, sağlık harcamalarının finansman yöntemleri ve Dünya ve E-7 Ülkelerinde sağlık harcamaları ele alınmıştır.

Çalışmanın ikinci bölümünde ise, ekonomik büyümenin; tanımı, belirleyicileri, türleri ve ekonomik büyüme modelleri detaylı bir şekilde açıklanmıştır.

Çalışmanın üçüncü bölümünde öncelikle araştırmanın amacı, kapsamı ve önemine değinilip, konuyla ilgili geniş bir literatür özeti verilmiştir. Son olarak, çalışmanın modeli, Feder-Ram ve Genişletilmiş Solow Büyüme modelleri ve panel veri analizi çerçevesinde açıklanmıştır.

Çalışmanın dördüncü bölümünde de, değişkenler ve veri seti ele alındıktan sonra Feder-Ram ve Genişletilmiş Solow Büyüme modellerine ait tahmin sonuçları ve bulgular verilmiştir.

Sonuç bölümünde ise, sağlık harcamalarının ekonomik büyüme üzerindeki etkisinin önemi anlatıldıktan sonra bulgular detaylı bir şekilde irdelenmiş ve iki büyüme modeli sonuçları karşılaştırılmıştır. Son olarak da E-7 Ülkelerine sağlık harcamalarının yönlendirilmesi konusunda önerilerde bulunulmuştur.

BİRİNCİ BÖLÜM

SAĞLIK HARCAMALARI VE EKONOMİK BÜYÜME

1.1. SAĞLIK VE SAĞLIĞI ETKİLEYEN FAKTÖRLER

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ)'nün tanımına göre sağlık, “yalnızca hastalık ya da sakatlığın olmayışı değil; bedence, ruhca ve sosyal yönden tam bir iyilik halidir” şeklinde tanımlanmaktadır.

Lustig'e göre sağlık tek başına bir hastalığın olmayışını ifade etmemektedir. Sağlık hastalığın olmayışının yanı sıra bireylerin ömür boyunca potansiyellerini geliştirebilecek becerilere sahip oldukları durumu ifade etmektedir (Lustig, 2007: 168).

Bircher'e göre ise sağlık, kişilerin fiziksel ve psikolojik durumlarına bağlı olarak meydana gelen dinamik iyi olma halidir. Burada dinamik iyi olma hali ile anlatılmak istenen, kişilerin yaş, kültür ve sorumluluklarına göre sağlıklı olma halinin değişmesidir (Bircher, 2005: 335).

Bloom ve Canning'e göre de sağlık güçlü toplumlar inşa edebilmek için esastır. Yaşam kalitesi ve koşulları doğrudan dünya barışı ile ilgilidir (Bloom ve Canning, 2003: 50).

Bütün bu tanımlamalardan sonra, sağlığın aslında genel geçer bir tanımının olamayacağı açıktır. Sağlık tanımı kişiden kişiye, toplumdan topluma, cinsiyete, yaşa, kültüre, sosyal statüye ve yaşanılan döneme bağlı olarak değişmektedir. Yani sağlık kavramını algılama biçimi bazı faktörlere göre farklılık gösterebilmektedir. Sağlık kavramının yanı sıra sağlığın korunması, devam ettirilmesi ve geliştirilmesi de en az sağlık kavramı kadar önemlidir. Bu doğrultuda sağlığı etkileyen faktörler önem kazanmaktadır.

Sağlığın tanımlamalarından da anlaşılacağı üzere sağlık; oldukça geniş kapsamlı bir kavram olarak karşımıza çıkmakta ve pek çok etkenden etkilenebilmektedir. Henrik Blum'a göre sağlık; önce çevre, sonra sırasıyla yaşam tarzı, kalıtım ve sağlık hizmetleri olmak üzere dört etmen tarafından belirlenmektedir (Kavuncubaşı ve Yıldırım, 2010: 18). Söz konusu etmenler alt başlıklarda açıklanmıştır.

1.1.1. Çevre

Çevre genel hatlarıyla doğadan insanı çevreleyen alana kadar her şeyi içermekte olup dört başlık altında incelenebilir: Biyofiziksel, doğal, yapısal ve sosyal çevre. Biyofiziksel çevrenin, insanın dışındaki dünya olarak algılandığı bilinmektedir. Doğal çevrenin ise, dünyada doğal olarak oluşan tüm canlılığı içeren ekosistemden meydana geldiği düşünülmektedir. Son olarak yapısal ve sosyal çevreler de, insanlar tarafından oluşturulan, insanlar tarafından geliştirilen ve etkileşimde bulunan kültür, toplum ve yapıları ifade etmektedir. Bu faktörlerin tamamı da insan sağlığını etkilemektedir. Bu bağlamda, sıcaklık, iklim, güvenli gıda ve suya ulaşım, solunan havanın temizliği, doğal afetler ve etkileri gibi bütün çevre faktörleri insan sağlığına önemli derecede etki etmektedir (Kopnina ve Keune, 2013: 16- 19).

1.1.2. Yaşam Tarzı

Sağlık üzerinde etkili olan ikinci mühim faktör de kişilerin yaşam tarzıdır. Yaşam tarzı, kişinin kendi istekleri doğrultusunda ortaya çıkan her türlü değer, tutum, davranış ve alışkanlıklardan oluşmaktadır. Sigara, alkol ve uyuşturucu madde kullanımı ya da bağımlılığı, yeterli gıda alınamaması ve beslenme alışkanlıklarındaki olumsuz değişimler, kişisel bakımın ihmal edilmesi, sağlık bakım hakkında yeterli bilgi sahibi olunamaması vb. birçok faktör veya alışkanlık kişinin kabul ettiği yaşam tarzına bağlı olarak sağlık durumunu etkilemektedir (Schultz ve Johnson, 2003: 18).

1.1.3. Kalıtım

Kalıtım, hastalıkların nesilden nesile aktarılmasını sağlayan bir faktördür. Örneğin; kanser, hipertansiyon, kalp hastalıkları gibi rahatsızlıklar genetik faktörlere bağlı olarak ortaya çıkarak kişilerin sağlık durumu üzerinde etkili olmaktadır (Ağır ve Tıraş, 2018: 34). Bu yönüyle kalıtımın da sağlığı etkileyen bir faktör olması kaçınılmazdır.

1.1.4. Sağlık Hizmetleri

Sağlık hizmetleri, sağlık kurum ve kuruluşları aracılığıyla bireylerin teşhis ve tedavilerle sağlıklarına kavuşabilmesi ve bunu iyilik hali ortamında sürdürebilmeleri amacıyla sağlık çalışanları aracılığıyla meydana getirilen çalışmalardır (Ateş, 2012: 2). Bu tanımlamadan yola çıkarak sağlık hizmetlerinin de kişilerin sağlığını etkileyen önemli etmenlerden birisi olduğu görülmektedir.

Söz konusu faktörlerin yanı sıra gelir düzeyi, eşitsizlikler (yaşam fırsatlarına erişim eşitsizliği vb.), kontrol, psikoloji, kronik stres, beslenme, güvenli su kullanımı vb. sağlık üzerinde etkili olan faktörler arasında gösterilmektedir. Kötü sağlık koşulları da bu faktörlerin oluşmasını sağlar. Dolayısıyla bu bir kısır döngüdür. Sağlık koşulları ve sağlığı etkileyen faktörler birbirlerini karşılıklı olarak etkilemektedirler (Kawachi ve diğ., 1999; Bloom ve Canning, 2005: 2).

1.2. SAĞLIK HİZMETLERİ VE ÖZELLİKLERİ

Sağlık, sadece kişinin kendisini ilgilendiren bir konu olmayıp kişilerin aileleri ve içinde bulundukları toplumları da oldukça ilgilendiren bir konudur. Sağlık hizmetlerine istenilen zamanda, ihtiyaç duyulan nitelik ve nicelikte erişilebilmesi ve finansmanının sağlanabilmesi, bütün toplumlar için kişileri farklı boyutlarda ilgilendiren bir konu olmaktadır (Alpugan, 1984: 133). Kişilerin ve dolayısıyla toplumların sağlıklı olabilmeleri ve bu sağlıklılık halinin devam ettirilebilmesi nedeniyle sağlık hizmetlerinin üretilmesi oldukça önem taşımaktadır (Altay, 2007: 34). Sağlık hizmetleri dünyadaki her ülkede sağlık durumunun ve sağlık göstergelerinin iyileştirilmesi üzerinde oldukça etkilidir (Smith, 2002: 926).

Sağlık Bakanlığı (2005)'nin tanımına göre sağlık hizmetleri: İnsan sağlığına zararı olan çeşitli faktörleri yok ederek toplumun bu faktörlerin etkilerinden korumak, hastaları tedavi etmek, bedensel ve ruhsal olarak yetenek ve becerileri azalan kişileri rehabilite etmek amacıyla gerçekleştirilen hizmetlerdir (Sağlık Bakanlığı, 2005).

Sağlık hizmetleri çeşitli sağlık kuruluşlarında farklı personellerce verilmekte olup sektörün kendine has belli başlı özellikleri bulunmaktadır. Söz konusu özellikler; sağlığın temel insani haklardan birisi olması, kamusal özellik, belirsizliği, ertelenememesi, ikame edilememesi, asimetric bilgi mevcudiyeti, emek yoğun olması, eksik rekabetin varlığı ve tekelleşmeye elverişliliği şeklindedir. Bu özellikler alt başlıklarla ayrıntılı olarak incelenecektir.

1.2.1. Sağlığın Temel İnsani Haklardan Birisi Olması

Kişilerin veya toplumların sağlık hizmetlerinden faydalanmaları ve sağlıklı olma hallerini devam ettirebilmeleri temel insani haklardan birisidir. 10 Aralık 1948 tarihinde Birleşmiş Milletler (BM) Genel Kurulu tarafından kabul edilen İnsan Hakları Evrensel

Bildirgesi'nin 25. Maddesinde sağlık, bir hak olarak güvence altına alınmıştır. Buna göre, “Herkes, kendisi ve ailesinin sağlığı ve refahı için beslenme, giyinme, barınma, sağlık hizmetleri ve gerekli sosyal hizmetleri kapsayan yeterli yaşam standartlarına yeteri kadar ulaşma hakkına sahiptir.” (UN, 1948).

Bazı insanlar; hastalıklarla veya engellerle doğar, genetik faktörler nedeniyle hastalıklara yatkındır, riskli meslek grubunun çalışanı olabilirler, sigara ve alkol gibi kötü alışkanlıklara sahip olabilirler ve kimi insanlar ise sadece şanssız olabilir. Kısacası gerekçesi ne olursa olsun bütün bu insanlar sağlık hizmetlerinden eşit bir şekilde yararlanabilmelidir (McPake ve diğ., 2020: 7).

1.2.2. Kamusallık Özelliği

Kamusal mal ve hizmetler, tüketilirken rekabette olunmayan, bir bireyin tüketiminin diğer bireyin tüketimini azaltmadığı/dışlamadığı ve dışsallık etkilerinin olduğu mal ve hizmetlerin tamamıdır. Her bireye eşit olarak devlet tarafından sunulan mal ve hizmetlerdir (Stiglitz, 1999: 308). Bu tanım doğrultusunda sağlık hizmetlerinin yarı kamusal mal ve hizmetler olarak nitelendirilmesi uygun olacaktır. Koruyucu sağlık hizmetleri toplumun tamamına sunulan dışlama, fiyatlama ve pazarlamanın olmadığı diğer bireyler, toplum hatta ülkeler üzerinde dışsallık etkisine sahip olduğundan tam kamusal mal olarak nitelendirilebilir. Tedavi edici sağlık hizmetleri ise, bir bireyin faydalandığı sağlık hizmetinden diğer bireylerin bazılarının faydalandığı, fiyatlandırma ve pazarlamanın olduğu yine koruyucu sağlık hizmetlerindeki gibi toplumun diğer üyeleri üzerinde dışsallık etkisine sahip yarı kamusal mal ve hizmetler olduğu nitelendirilmektedir (Karagöz, 2015: 13-14). Söz konusu dışsallık etkisi, bir ülkede meydana gelen bulaşıcı hastalığın koruyucu sağlık hizmetleri ile önlenmesi veya hastalığa yakalanan kişilerin tedavi edilmesi toplumun diğer üyelerine ve ülkelere pozitif dışsallık sağlamaktadır.

Sağlık hizmetlerinin özellikle de koruyucu sağlık hizmetlerinin sunumu, çevrenin sağlığı, temiz hava, temiz su ve güvenilir gıdaya erişim, atıkların zararlı etkilerinin elimine edilerek yok edilmesi vb. görevler çoğunlukla kamunun sorumluluğundadır (Çağlayaner, 2014: 10). Çünkü bu görevler her bir bireyin sorumluluğuna bırakılamayacak kadar önemli ve bütün toplum üzerinde etki yaratan konulardır.

1.2.3. Belirsizliği

Sağlık hizmetleri arz ve talebi belirsizdir. Sağlık hizmeti tüketicileri ne zaman sağlık hizmeti alacaklarını daha önceden bilememektedirler. Bu hizmet, kişinin sağlığında meydana gelebilecek bir bozulma/acil durum/kaza vb. neticesinde talep edilmektedir. Bunların dışında koruyucu sağlık hizmetlerinin sınırları biraz daha nettir. Ancak bir bütün olarak sağlık hizmetlerinden söz edilecek olursa kişinin ne zaman hangi sağlık hizmetini talep edeceği belli olmamaktadır. Sağlığın talep yönündeki bu belirsizliği nedeniyle arz tarafında da bir belirsizlik ortaya çıkmaktadır. Sağlık sunucuları hangi zaman diliminde, hangi miktarda sağlık hizmeti sunacaklarını önceden tahmin edememektedirler. Bireyler bu belirsizlik ve riske karşı sigorta hizmetinden yararlanırlar. Düzenli olarak ödeme yapılması karşılığında ihtiyaç duydukları her zaman sağlık hizmeti talep etme hakkına sahiptirler (Folland, Goodman ve Stano, 2016: 13).

Sağlık hizmeti talep eden bireyler ne zaman, hangi miktarda sağlık hizmeti talep edeceklerini bildiklerinde bu hizmeti satın almak için bütçe ayırabilirler. Ancak böyle bir bilgiye sahip olmadıklarından sağlık hizmetleri talebi ve dolayısıyla da arzı belirsiz hale gelmektedir. Ancak sağlık hizmetlerinde bazı durumlarda kesinlik varsayımı söz konusudur. Örneğın bir gebelikte doğumun zamanlaması ve gerekli sağlık hizmetlerinin maliyeti hesaplanabilir veya yıllık checkup yaptırıldığında bu işlemin maliyeti de hesaplanabilmektedir. Bu gibi durumlarda bireyler ne kadar sağlık hizmeti talep edeceklerini bilirken, sağlık sunucuları da ne kadar sağlık hizmeti arz edeceğini bilmektedirler. Ancak çoğunlukla sağlık hizmetleri talebi önceden planlanamaz ve tahmin edilemez. Hastalık durumu veya sağlıkta meydana gelen bozulmalar genellikle aniden ve beklenmedik bir biçimde ortaya çıkmaktadır. Dolayısıyla sağlık hizmetleri talep ve arzı belirsizdir (Dewar, 2017: 25).

1.2.4. Ertelenememesi

Sağlık hizmetleri talebi bir hastalık veya rahatsızlık durumunda ortaya çıkmaktadır. Yani bireyler ne zaman sağlık hizmeti talebinde bulunacaklarını önceden bilememektedirler. Aynı zamanda bu talebin hangi boyut ve kapsam da olacağı da önceden belli değildir. Ortaya çıkan hastalık veya rahatsızlığın acil olması durumunda sağlık hizmetleri ertelenemez. Örneğın bir kalp krizi, beyin kanaması veya apandist teşhisi koyulan bireylere anında sağlık hizmeti sunulması gerekmektedir. Bu durumdaki

bireylerin sağlık hizmetlerinin ertelenmesi hayati risklerin meydana gelmesine sebep olabilir.

1.2.5. İkame Edilememesi

Bir mal veya hizmetin tüketim kararı alınırken, ilgili mal veya hizmetin ikameleri hakkında da bilgi sahibi olunmalıdır (Akalin ve Dilek, 2007: 41). Bireyler elde edilen bilgiler doğrultusunda daha uygun fiyatlı mal veya hizmeti tercih edilebilmektedirler. Ancak sağlık hizmetleri piyasasında söz konusu durum geçerli değildir. Bir hizmetin yerine diğeri konulamaz. Örneğin, bir beyin ameliyatını yerine daha düşük maliyetli olan başka bir ameliyat yaptırılmaz.

1.2.6. Asimetrik Bilgi Mevcudiyeti

Tüketicilerin satın almak istedikleri mal ve hizmetler hakkında tam bilgiye sahip oldukları düşünölmektedir. Ancak sağlık hizmetleri piyasasında bu durum böyle değildir. Sağlık hizmeti talep eden bireyler alacakları sağlık hizmeti hakkında ya hiç bilgiye sahip değildir ya da sağlık sunucusu kadar bilgiye sahip değildir. Böyle bir durumda da bilgi asimetrisi meydana gelmektedir. Asimetrik bilgi, sağlık hizmeti talep eden kişiyi sağlık hizmeti sunucusuna karşı bağımlı hale getirerek çıkar çatışmasına sebep olabilmektedir (Folland ve diğ., 2016: 14-15).

Kişiler talep ettikleri hizmet hakkında yeterli bilgiye sahip olmadıkları için sağlık hizmetlerini tüketirken tercihlerin rasyonel olma olasılığı düşecektir. Kişiler düşük fiyatlı sağlık hizmetinin iyi bir tüketime mi ya da kalitesiz bir hizmetin mi göstergesi olduğunu bilememektedirler (Stiglitz, 1988: 553).

1.2.7. Emek Yoğun Olması

Tıbbi teknoloji sektörü, birçok mühendislik disiplinde yaşanan gelişmelerden etkilenmektedir. (Sargutan, 2005: 115). Bu bağlamda teknolojiden diğeri tüm sektörlerin yararlandığı kadar sağlık sektörü de yararlanmaktadır. Ancak, sağlık hizmetleri sektöründe ne kadar yüksek seviyede teknoloji kullanılırsa kullanılsın, hizmetlerin üretilmesinde ve sunulmasında emeğe dayalı çabalar ön plana çıktığı için sağlık hizmetlerinin emek yoğun bir sektör olduğu açıktır (Somunoğlu, 2012: 10).

1.2.8. Eksik Rekabetin Varlığı

Piyasa ekonomisinde üreticiler kar maksimizasyonu, tüketiciler ise fayda maksimizasyonu olmasını isterler. Eğer bir piyasa ekonomisinde tam rekabet koşulları sağlanıyorsa, optimum toplam fayda ve karı oluşturan kaynak dağılımı kendiliğinden ortaya çıkmaktadır. Piyasa ekonomisinin rekabetçi olduğu durumda, ekonomideki kaynaklar merkezi bir yönlendirmeye gerek kalmaksızın, etkin ve sosyal yararı en üst düzeye çıkaracak biçimde tahsis edilmektedir (Guerrien, 1999: 70).

Dışsalılıklar ve eksik rekabet söz konusu olduğunda ise, optimum kaynak tahsisi yapılamamaktadır. Asimetrik bilgi mevcudiyeti ve piyasadaki belirsizlik eksik rekabete neden olmaktadır. Bu durum da fayda ve kar maksimizasyonuna ulaşılmasını zorlaştırmaktadır (Öztürk, 2004: 174).

Arz ve talep arasındaki eşitsizlikler, sağlık piyasalarında arz miktarının sınırlı olması, sağlık hizmetleri talebinin belirsizliği, sağlık hizmeti talep edenlerin piyasa hakkında tam bir bilgi sahibi olmaması, hekimlerin hem sağlık hizmetini sunan hem de hastaların vekili olmasıyla ellerinde meydana gelen güç vb. nedenlerle sağlık hizmetleri piyasasında eksik rekabet şartları hâkimdir (Newhouse, 1987: 269).

1.2.9. Tekelleşmeye Elverişliliği

Sağlık hizmetine ihtiyaç duyan bireylere sağlık hizmetine kar olarak getiri sağlayıp sağlamadığı düşünülmezsizin sağlık hizmeti sunulmalıdır. Sağlık sektörü tamamen özel sektörün elinde olduğunda en büyük hedefi genellikle kar etmek olan bu sektör nedeniyle ödeme gücü bulunmayan kişi veya bölgelere sağlık hizmeti verilemez. Böylece mevcut sağlık hizmeti sunan kuruluşların sayısı da gün geçtikçe azalacaktır (Demirel Değirmenci, 2021: 26). Böylelikle sağlık hizmeti piyasasında, tıbbi teknolojinin çok pahalı olması, ölçek ekonomilerinin varlığı, maliyetlerin yüksekliği ve sağlık işletmelerinin belirli bir talebin altında varlığını devam ettirmelerinin zorluğu vb. nedenlerle sıkıntılar yaşanacaktır (Ertürk Atabey, 2012: 36). Bu sıkıntılar ancak kamu tarafından sunulan sağlık hizmetleri doğrultusunda toplumun tamamına eşit şartlarda hizmet sağlanarak ortadan kaldırılabilir.

Sağlık hizmetlerinin sunumu genellikle yüksek maliyetli olmaktadır. Bu nedenle piyasa aktörleri eliyle sunulan sağlık hizmetleri piyasası tekelleşmeye eğilimlidir. Toplumunun tamamının ihtiyaç duyduğu bu hizmetler, piyasada var olan sayılı

işletmelerin kontrolünde olduğundan fiyatları şekillendirmek oldukça kolay olmaktadır (Ertürk Atabey, 2012: 36).

1.3. SAĞLIK HİZMETLERİNİN SINIFLANDIRILMASI

Sağlık hizmetleri kendi içinde sınıflara ayrılmaktadır. Bu sınıflandırma sağlık hizmetlerinin belli başlı özellikleri göz önünde bulunarak yapılmaktadır. Söz konusu sınıflandırma yapılırken hizmetin nasıl, ne şekilde ve nerede verildiği önem kazanmaktadır.

Tedavi edici tıbbın sınırları belirginleştikçe bütün ülkelerde tıbbi bakımın maliyeti yükselmekte ve hastalıklar önem kazanmaktadır (Wendimagegn ve Bezuidenhout, 2019: 243). Sağlığın teşviki, geliştirilmesi ve hastalıkların önlenmesi kavramsal olarak ayırt edilebilirken, pratikte ayırt edilmesi güçtür. Çoğu önlem, hepsini aynı anda yapmaktadır (Tengland, 2010: 203). Sağlığın teşviki ve geliştirilmesi, sağlığa elverişli davranış ve yaşam koşullarını sağlamayı amaçlayan eğitimsel, örgütsel, ekonomik ve çevresel destek sistemlerinin bir bileşimidir (Ballweg, Sullivan, Brown ve Vetrosky, 2008: 278). Sağlığın teşvik edilip geliştirilmesi yalnızca sağlık sektörünün etki alanında olmayıp diğer sektörlerden de etkilenmektedir. Sağlık hizmetleriyle hastalığın; önlenmesi, tedavi edilmesi, hastalık ve sakatlığın etkisinin; ortadan kaldırılması, en aza indirilmesi veya bunların hiçbiri mümkün değilse ilerlemesinin önlenmesi sağlanmaktadır (Porta, 2014: 9).

Sağlık hizmetleri sunuluş biçimlerine göre sınıflandırılmaktadır. Sınıflandırma türlerine göre; hizmetler, hizmeti kullananlar ve hizmeti sunan sağlık kuruluşları arasında farklılıklar söz konusudur (Sargutan, 2005: 412). Sağlık hizmetlerinin genel hatlarıyla koruyucu, tedavi edici ve rehabilite edici olmak üzere üç sınıfa ayrıldığı söylenebilir (Shi, 2007: 59).

1.3.1. Koruyucu Sağlık Hizmetleri

Koruyucu sağlık hizmetleri, hem sağlıklı bireylerin bakımını hem de hastalığın ortaya çıkmadan önce önlenmesine odaklanan halk sağlığı uygulamalarını kapsamaktadır (Katz ve Ali, 2009: 3). Koruyucu sağlık hizmetleri hastalıkları önleme ve ölüm oranlarını azaltma üzerinde etkilidir (Newhouse, 1977: 123). Bu doğrultuda koruyucu sağlık

hizmetlerinin geleceğe yönelik bir yatırım olduğunu söylemek yanlış olmayacaktır (Wang, 2018: 2).

Koruyucu sağlık hizmetleri; çevrenin sağlık koşulları düzeltilerek, toplum sağlık konusunda bilinçlendirilerek, bulaşıcı hastalıklar yok edilerek, beslenme koşulları geliştirilerek ve aile planlaması yapılarak gerçekleştirilmektedir. Bu hizmetlerin yanı sıra sağlığı geliştirme programları, sağlık bakım sistemlerinde koruyucu sağlık hizmetlerine entegre edilebilir (Ballweg ve diğ., 2008: 278). Ülkemizde koruyucu sağlık hizmetleri Sağlık Bakanlığı tarafından yürütülmekte olup söz konusu hizmetlere, 1963 yılında Sağlık Hizmetlerinin Sosyalleştirilmesi Hakkındaki 224 Sayılı Yasa'yla yürürlüğe giren sosyalleştirme programında oldukça önem verilmiştir (Soysal ve diğ., 1993: 57-74).

Koruyucu sağlık hizmetleri, özel faydadan ziyade sosyal fayda sağlayan sağlık hizmetidir. Yani bu hizmetin tüketilmesiyle tüketimi gerçekleştiren kişinin yanı sıra söz konusu tüketimi gerçekleştirmeyen toplumun diğer üyeleri üzerinde de yarar sağladığı bilinmektedir (Aktan ve Işık, 2007: 14).

Koruyucu sağlık hizmetleri, sağlık hizmetlerinin ilk basamağını oluşturmaktadır. Bu hizmetlerin sunumu da, sağlık ocakları, ana çocuk sağlığı merkezleri, dispanserler vb. kuruluşlar vasıtasıyla yapılmaktadır (Somunoğlu, 2012: 11).

Koruyucu sağlık hizmetleri çevreye ve kişiye yönelik sağlık hizmetleri olarak iki kategoride sınıflandırılmaktadır (Yerebakan, 2000: 19-20; Ateş, 2012: 10-11).

1.3.1.1. Kişiyeye Yönelik Koruyucu Sağlık Hizmetleri

Kişiyeye yönelik koruyucu sağlık hizmetleri, hekim, hemşire ve sağlık hizmetlerinde görev alan personelin doğrudan bireylere götürdüğü sağlık hizmetlerini kapsamaktadır (Fişek, 1983: 5). Bu hizmetler: bağışıklama, hastalıkların erken teşhis ve tedavisi, aşılama, ilaçla koruma, beslenmenin iyileştirilmesi, sağlık eğitim ve aile planlaması vb. şeklindedir (Hayran ve Sur, 1998: 22).

1.3.1.2. Çevreyeye Yönelik Koruyucu Sağlık Hizmetleri

İnsanın çevresini ve sağlık durumunu olumsuz yönde etkileyebilecek olan, fiziksel, kimyasal ve biyolojik faktörlere karşı alınan önlemler ve düzenlemelerin tamamı çevreyeye yönelik koruyucu sağlık hizmetleri adı altında yapılmaktadır. Bu hizmetler sağlık sektörü dışında kalan sektörler aracılığıyla da gerçekleştirilebilmektedir. Söz konusu hizmetler:

yeterli ve temiz suya erişebilme, gıda sağlığı, katı ve sıvı atıkların etkisizleştirilmesi, konut ve endüstri sağlığı, vektörler (haşereler)'le mücadele, hava kirliliğiyle mücadele ve radyasyon ve gürültü ile mücadele vb. şeklindedir (Kuruca, 2012: 52).

1.3.2. Tedavi Edici Sağlık Hizmetleri

Tedavi edici sağlık hizmetleri hastalık ya da sakatlık halinde kişileri eski sağlık düzeylerine kavuşturabilmek amacıyla verilmektedir. Bu hizmetler, hizmetin tamamen kişiye yönelik olarak verilmesi noktasında koruyucu sağlık hizmetlerinden ayrılmaktadır. Bu bağlamda bireysel faydasının daha yüksek olmasına rağmen dolaylı olarak toplumsal faydaya da neden olmaktadır. Örneğin, bulaşıcı hastalığa yakalanan bireylerin tedavi edilmesiyle toplumun geri kalanına bulaşması önlenmiş olacak ve böylece toplumsal fayda da sağlanmış olacaktır (Tengilimoğlu, Işık ve Akbolat, 2012: 82).

Tedavi edici sağlık hizmetlerinin tümü sağlık personeli tarafından gerçekleştirilmektedir. Yani söz konusu hizmet türü tamamen emeğe dayalıdır. Bunun yanı sıra tedavi edici sağlık hizmetleri diğer sağlık hizmeti türlerine göre daha yüksek teknoloji gerektirdiğinden daha maliyetli ve pahalıdır (Dewar, 2017: 106). Etkili bir sağlık politikası oluşturabilmek için tedavi edici sağlık hizmetlerinin etkin kullanımı oldukça önemlidir (Van Der Heyden ve diğ., 2003: 178).

Tedavi edici sağlık hizmetleri; aile hekimliği, poliklinikler, devlet hastaneleri, üniversite hastaneleri ve özel hastaneler gibi pek çok farklı kuruluş tarafından sunulmaktadır (Ateş, 2013: 49).

Tedavi edici sağlık hizmetleri üç kategoride ele alınmaktadır. Bu kategoriler: birinci basamak sağlık hizmetleri, ikinci basamak sağlık hizmetleri ve üçüncü basamak sağlık hizmetleri şeklindedir.

1.3.2.1. Birinci Basamak Sağlık Hizmetleri

Bir hastalık durumu ya da belirtisi meydana geldiğinde, sağlık hizmeti talep eden bireyler genellikle öncelikle, birinci basamak sağlık hizmetleri veren kuruluşlara başvurumaktadırlar. Hastaların evde ve ayakta (hastanede yatmadan) tedavi aldıkları hizmetlere birinci basamak tedavi edici sağlık hizmetleri denilmektedir. Birinci basamak sağlık hizmetleri genelde yataksız sağlık kuruluşlarında verilmekte olup, sağlık ocakları,

kurum/işyeri tabiplikleri ve kısmen de muayenehaneler birinci basamak sağlık hizmeti sunan kuruluşlar arasında gösterilmektedir (Akdur, 2006: 13-14).

Birinci basamak sağlık hizmetlerinin diğer sağlık hizmetlerine aracılık ettiği düşünülmektedir. Güçlü bir birinci basamak sağlık sisteminin daha nitelikli bir koruyucu sağlık hizmetiyle ölüm oranlarını azalttığı bir gerçektir. Bunun yanı sıra yine güçlü bir birinci basamak sağlık sistemi, gelir eşitsizliğinin kişilerin sağlık hizmeti almaları üzerindeki olumsuz etkisinin kaybolmasına, daha iyi koordine edilmiş sağlık sistemine ve bakımın sürekliliğine sebep olmaktadır (Macinko, Starfield ve Shi, 2003: 832).

1.3.2.2. İkinci Basamak Sağlık Hizmetleri

Birinci basamak sağlık hizmeti veren kuruluşlarda teşhisi ve tedavisi yapılamayan hastaların teşhisi ve yataklı tedavi edilmesi amacıyla gerçekleştirilen sağlık hizmetleridir. Tam teşekküllü devlet hastaneleri, özel hastaneler ve yataklı sağlık kuruluşları tarafından söz konusu sağlık hizmetleri sunulmaktadır (Öztürk, 2000: 145). Bu hizmet türünden kentsel kesim kırsal kesime göre daha fazla yararlanmaktadır (Jeangros ve Hausser, 1990).

1.3.2.3. Üçüncü Basamak Sağlık Hizmetleri

Belirli bir yaş grubu (çocuk hastalıkları hastanesi, geriatri hastanesi vb), cinsiyet (jinekoloji ve doğum hastaneleri vb) veya hastalığa (verem, ruh ve akıl hastalıkları, onkoloji hastaneleri vb) yönelik hizmette bulunan, ileri teknoloji ve kalifiye personelleri içinde barındıran yataklı tedavi kuruluşlarında verilen hizmetler üçüncü basamak sağlık hizmetleri olarak adlandırılmaktadır. Söz konusu hizmetler çoğunlukla özel dal ya da eğitim hastaneleri tarafından verilmektedir. Bu hizmetleri veren kuruluşlara da üçüncü basamak tedavi kuruluşu adı verilmektedir. Bu kuruluşlar Türkiye’de, Sağlık Bakanlığı’na bağlı eğitim araştırma hastaneleri, üniversite hastaneleri ve bütün özel dal hastaneleri tarafından temsil edilmektedir (Akdur, 2006: 14).

Tedavi edici sağlık hizmetleri öncelikle bireysel faydayı ön planda tutmakta olup toplumun diğer üyelerine hastalık bulaştırma tehlikesini azaltması durumunda da dışsal fayda oluşturulmaktadır. Devletin vermiş olduğu tedavici edici hizmetin toplam faydası; bölünebilir bireysel fayda ve topluma sağlanan bölünemez dışsal faydanın birleşiminden meydana gelmektedir (Akdağ, 2012: 17-18).

1.3.3. Rehabilitate Edici Sağlık Hizmetleri

Rehabilitate edici hizmetler, kaza, yaralanma ya da bir hastalığa maruz kalan kişilerin yitirdikleri fiziksel veya zihinsel yetilerinin yeniden kendilerine kazandırılabilmesi amacıyla sunulan sağlık hizmetleridir (Kavuncubaşı ve Yıldırım: 2010: 34).

Rehabilitasyon hizmetleri tıbbi rehabilitasyon ve sosyal rehabilitasyon olarak ikiye ayrılmaktadır (Somunoğlu, 2012: 12).

1.3.3.1. Tıbbi Rehabilitasyon Hizmetleri

Tıbbi rehabilitasyon hizmetleriyle doğuştan hastalıklar, kaza vb. durumlar dolayısıyla bedensel olarak yetilerini kaybetmiş kişilerde bu eksikliğin mümkün olduğunca onarılmasını sağlayan hizmetlerdir. Tıbbi ve cerrahi müdahalelerin yanı sıra, protez, gözlük, işitme cihazları, koltuk değneği ve tekerlekli sandalye gibi cihazlarla kaybedilmiş yetilerin yeniden kazandırılması amaçlanmaktadır (Ünal, 2013: 94). Bu hizmetler fizik tedavi ve rehabilitasyon hastanelerinde verilmektedir (Arısoy, 2017: 27-28).

1.3.3.2. Sosyal Rehabilitasyon Hizmetleri

Sosyal rehabilitasyon hizmetleri, sakatlık veya özürlü bulunan bireylerin toplum içinde dışlanmadan ve günlük yaşamlarında başkalarına ihtiyaç duymadan yaşamalarını sağlayabilmek amacıyla gereken eğitimin verilmesi, işe uyum sağlanması, yeni bir iş bulunarak öğretilmesi vb. hizmetlerden meydana gelmektedir. Bu hizmetler, sosyal hizmet kurumu ve personellerince sağlanmaktadır. (Yerebakan, 2000: 22).

1.4. SAĞLIK EKONOMİSİ

Ekonomi kısıtlık bilimi olup, kısıtlı bir bütçeyle refahın maksimum noktaya ulaştırılabilmesi amacıyla mal ve hizmetler arasında yapılan seçimleri incelemektedir. Ekonomik analizlerin temelinde bulunan dört soru aşağıdaki gibidir (Wonderling, Gruen ve Black, 2005: 8).

1. Ne üretilecek ve ne kadar üretilecek?
2. Ürünler hangi yöntemlerle üretilecek?
3. Toplumsal çıktılar, toplum üyeleri arasında nasıl bölüşülecek?

4. Üretimde ve dağıtımda toplum üyeleri arasında etkinlik nasıl sağlanabilecek?

Yukarıdaki sorular doğrultusunda sağlık sektöründeki mevcut kaynakların etkin bir şekilde kullanılıp, dağıtılabilmesi ve bu kaynakların kullanımıyla en yüksek şekilde kâr edebilme düşüncesi ile bu sektörde ekonomistlere ihtiyaç duyulmuştur. Ekonomistlerin sağlık sektörü üzerinde çalışmasıyla birlikte sağlık ekonomisi disiplini ortaya çıkmıştır. Sağlık sektöründe yapılan ekonomik analizler genellikle hükümetlere yardımcı olmak için yapılmaktadır. (McPake ve diğ., 2020: 1-6).

1.4.1. Sağlık Ekonomisinin Tanımı

Mushkin (1958)'e göre sağlık ekonomisi, hastalıklardan korunmak ve hastalıkların tedavi edilerek sağlıkla alakalı başka hizmetlerin, var olan kısıt kaynaklarla etkin bir şekilde karşılanarak sosyal gruplar ve bireyler arasında fayda ve maliyetlerinin dağılımını araştıran ekonominin bir alt disiplini (Mushkin, 1958: 785).

Bir başka tanıma göre sağlık ekonomisi; ekonomide uygulanan bir takım kuralların, analiz yöntemlerinin sağlık sektörüne uyarlanarak sağlık hizmetlerinin ekonomik olarak analizinin gerçekleştirildiği, ekonomi biliminin bir dalıdır (Şenatalar, 2003: 25).

Sağlık ekonomisinin üretim faktörleri aşağıdaki gibidir (Çelik, 2016: 17).

1. İşgücü (Emek): Doktor, diş hekimi, hemşire ve ebe, eczacı, laboratuvar çalışanları, çevre ve halk sağlığı çalışanları, toplum sağlığı ve geleneksel sağlık çalışanları, idari personel

2. Sermaye: Tıbbi cihazlar (hasta yatağı, röntgen cihazı, vb.), ilaçlar, tıbbi sarf malzemeleri (enjektör, yara bandı, pamuk, vb.), diğer sarf malzemeleri

3. Toprak: Hastane, sağlık ocağı, vb.

4. Girişimci: Bütün üretim faktörlerini bir araya getirerek üretimin gerçekleşmesini sağlayan faktördür. Söz konusu faktör gerçek bir kişi veya şirket gibi tüzel bir kişilik olabilmektedir.

Toplumsal hangi sağlık hizmetine ne kadar ihtiyacı olduğu, söz konusu hizmetlerin kim tarafından ve ne şekilde üretileceği, sağlık hizmetlerinin kimler temel alınarak üretilmesi gerektiği sorularının cevaplanmasının sağlık ekonomisinin temel amaçları arasında olduğu söylenebilir (Akdağ, 2012: 51).

Ekonomik büyüme ve kalkınma süreçlerinin belirlenmesinde sağlık statüsü en önemli faktörlerden biridir. Temel insani bir hak olan sağlık hizmetlerinin devlet tarafından karşılanması sonucunda ortaya çıkan refah artışıyla birlikte kişilerin sağlık statülerindeki iyileşme verimli bir işgücüne sebep olacaktır (Valencia-Mendoza, Bertozzi, 2008: 398). Bu bağlamda, sağlık sorunlarını önlemek, nüfusun refah düzeyini artırarak GSYİH'nin artmasına bu da ekonomik büyümenin gerçekleşmesine sebep olacaktır (Newhouse, 1977: 115).

1.4.2. Sağlık Ekonomisinin Önemi

Sağlık önemi itibarıyla her şeyin önünde gelmektedir. Sağlık ve ekonomi arasındaki bağ, sağlığın ekonomik bir araç olarak görülmesi ve sağlıklılık halinin devamı sağlanarak beşeri sermayeden en yüksek verim ile faydalanılması isteği ile ortaya çıkmıştır. Söz konusu bağın bilincinde olan gelişmiş ülkeler sağlık sektörüne yapılan harcamaların pozitif bir karşılığının olacağını farkındadır. Bu nedenle sağlık sektörüne harcama ve yatırım yapmaya devam etmektedirler. Ancak az gelişmiş ülkelerde durum bundan farklıdır. Sağlık sektörüne yapılan harcamaların uzun dönemde ekonomi üzerinde katkısı olduğu düşünülse de kısa dönemde ekonomi üzerinde bir yük oluşturacağı düşünülmektedir. Bu bağlamda az gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelere sağlığın ekonomik büyüme üzerindeki etkisi göz ardı edilmekte kısa vadeli çözümler vasıtasıyla geçiştirilen bir mesele olarak görülmektedir. Bu durum da bir kısır döngü haline girerek daha ciddi sağlık sorunlarına sebep olabilmektedir. Bu sorunun çözülebilmesi adına az gelişmiş ülkelerin sağlık sektöründe gerçekleştirecekleri harcama ve yatırımların uluslararası örgütler ve gelişmiş ülkelerin katkısı ile desteklenerek gelişmekte olan ülkelerin ve böylelikle dünya sağlığının korunması ve geliştirilmesinde önem taşımaktadır (Güven, Şimşek ve Güven, 2018: 51).

İlaç ve tıbbi makine teçhizat konusunda meydana gelen bir takım ilerlemeler, doktorların hastalıklara karşı ellerini güçlendirerek etkinliklerinin artmasına sebep olmaktadır. Söz konusu ilerlemeler, hastaların tedavi yöntemlerinde alternatiflerin artmasını sağlayarak, sağlık hizmetleri piyasasında ortaya çıkan değişimler (tesis vb.)'le birleştirilerek sağlık hizmetleri talebinde çeşitliliklere neden olmaktadır. Bu çeşitlilikler sadece hizmetlerin sunum kısmında değil, hizmetlerin bedellerinin karşılanmasının yanı sıra hizmetlere yönelik ödeme yöntemlerinde de belirginleşmektedir. Bu doğrultuda

sağlık ekonomisi, sağlık hizmetleri talebi, sağlık hizmetleri sunumu ve ödeme yöntemleriyle ilgili olarak bulunan alternatiflerin değerlendirilerek, ekonomi biliminin araçları bağlamında çözüm önerileri ortaya çıkarması açısından önemli olmaktadır (Çoban, 2009: 4). Çözüm önerilerinin yanı sıra nerdeyse bütün dünyada ortalama yaşam beklentisinin artması sağlık hizmetleri konusunda etkinliği sağlayacak alternatif yöntemler bağlamında araştırma yapılmasının artmasına neden olmaktadır (Mushkin, 1958: 785).

Hükümetler ve sağlıkla ilgili diğer kurumlar sağlık politikası bağlamında temel iki amaç doğrultusunda hareket etmektedirler. Bu amaçlar: nüfusun sağlık durumunun geliştirilerek, adalet ve eşitliğin sağlanmasıdır (McPake, Kumaranayake ve Normand, 2020: 7). Söz konusu amaçlar genellikle aynı anda gerçekleşmemekte olup iki amaç arasında seçim yapılması gerekmektedir. Sağlık ekonomisi, kullanmış olduğu ekonomik analizlerle kurumların sağlık politikası amaçlarının optimum seviyede gerçekleşmesini sağlamaktadır. Ekonomik analizler sağlığın geliştirilip adaletin sağlanmasıyla ortaya çıkan alternatiflerin irdelenerek en iyi çözümün ortaya çıkarılması bakımından önem taşımaktadır (Çoban, 2009: 4-5).

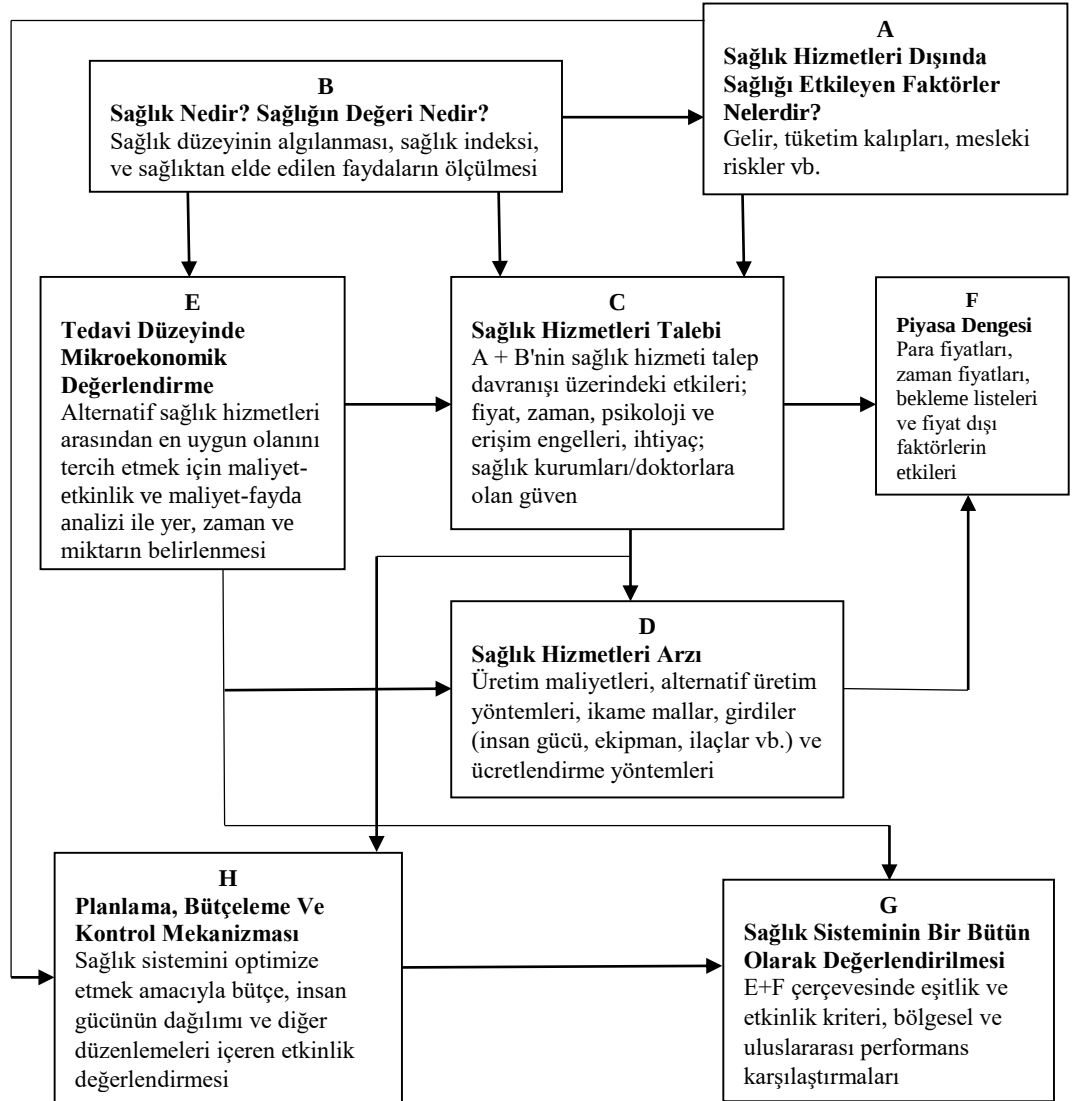
Ekonomistler genellikle etkinlik ve eşitlik arasında seçim yapmak zorunda kalmaktadırlar. Hele ki tercihe konu olan sektör sağlık sektörü ise, tercihler daha fazla önemli olmaktadır. Bu bağlamda sağlık ekonomisi, söz konusu tercihlerin belirlenmesi ve gerçekleştirilmesi açısından çok önemlidir (McPake ve diğ., 2020: 7-8).

Sağlık ekonomisi, ortalama yaşam süresinde meydana gelen artış gibi sağlık göstergelerinde iyileşme sağlanması, tıbbi makine ve teçhizatın ileri teknolojiye evrilmesi, ilaç sektörünün genişliği, sağlığın finansmanının farklı şekillerde sağlanması, sağlık sektöründe özel sektörün giderek artan önemi, politika yapımı vb. nedenlerden dolayı sağlık hizmetlerinin etkin bir şekilde sunulmasına öncelik vererek sağlık ekonomisinin önemini ortaya koymaktadır.

1.4.3. Sağlık Ekonomisinin Kapsamı

Hemen hemen her alanda olduğu gibi, sağlık ekonomisinin çalışma alanını da net bir çerçevede ortaya koymak mümkün değildir. Sağlık ekonomisi; ekonomi bilimindeki temel kuralların sağlık sektörüne uygulanması şeklinde tanımlanmaktadır. Sağlık

ekonomisini kavramsal yönden anlamayı daha kolay hale getirmek ve sağlık ekonomisindeki esas uygulama alanlarını ortaya koyabilmek maksadıyla Maynard (1987)'ın akım tablosu Şekil 1.1. ile oldukça geniş bir çerçevede ele alınabilir. Sağlık hizmetleri kapsamında sağlık ekonomisinin yapısıyla ilgili ilk şemasal gösterim, A.Williams (1987) tarafından yapılmış olup aynı yıl A. Maynard (1987) tarafından geliştirilerek Şekil 1.1'deki son halini almıştır.



Şekil 1.1. Sağlık Ekonomisinin Yapısı

Kaynak: Maynard, A. and Kanavos, P. (2000). "Health Economics: An Evolving Paradigma". Health Economics, 9, 185.

Şekil 1.1'e göre A, B, C, D kutuları, sağlık sektörünün bir bütün olarak temelini oluştururken, E, F, G, H kutuları ise sağlık sektörünün uygulama alanlarını göstermektedir (Culyer ve Newhouse, 2004: 4). Bu kutular tek tek aşağıdaki gibi incelenmiştir.

A kutusunda, sağlık hizmetlerinin dışında sağlık üzerindeki etkili faktörler incelenmektedir. Sağlık, bireylerin genetik yapılarıyla beraber gelir düzeyi ve dağılımı, eğitim, beslenme, barınma koşulları, yaşam biçimi gibi sağlık hizmetlerinden bağımsız pek çok etmenden etkilenmektedir (Birchs, 1999: 301). Bu bağlamda hastalık ve sakatlık durumu, ortaya çıkışı ve süresinin, kötüleşen sosyo-ekonomik durumlarla bağlantılı olduğu söylenebilir. Bu nedenle son zamanlarda az gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerin aksine gelişmiş ülkelerde sağlık düzeyinin belirleyicileri arasında sağlık hizmetleri dışındaki faktörler daha önemli hale gelmiştir (Çalışkan, 2008: 34).

B kutusu, sağlık ve sağlığın değerini içermektedir. Bu kutuda, Sağlık nedir?, Hastalık nedir? ve yaşam kalitesinin ölçüsü nedir?, gibi sorular sorulmakta ve cevaplandırılmaktadır. Bu olguların sınırları olmadığından kesin kabul görmüş tek bir tanımı yoktur. Bu nedenle sağlığının değerinin ölçülmesi oldukça zordur (Hays ve diğ., 1993: 217). Tanımlamalardaki bu karmaşaya rağmen DSÖ'nün sağlık, "yalnızca hastalık ya da sakatlığın olmayışı değil; bedence, ruhca ve sosyal yönden tam bir iyilik halidir" tanımı, oldukça geniş sınırları içermesinden dolayı kabul görmektedir.

C kutusu, sağlık hizmetleri talebini içermektedir. Bireyin sağlık hizmetleri talebinde bulunabilmesi için sağlık durumunda bir bozulma meydana gelmelidir. Sağlığını ve dolayısıyla sağlık hizmetleri talebini etkileyen birçok faktör vardır. Bunlardan bazıları olan gelir düzeyi, zaman maliyeti, fiyat, özel ve kamu sağlık sigortası, tütün, alkol ve uyuşturucu madde kullanımı sağlık hizmetleri talebini etkilediği söylenebilir (Matters, 2016: 101).

D kutusu, sağlık hizmetleri arzını ele almaktadır. Sağlık hizmetleri geniş pazarları kapsayan, ikamesi olmayan, emek yoğun bir sektör olarak karşımıza çıkmaktadır. Her ne kadar sağlık hizmetleri emek yoğun ve ikame edilemeyen bir sektör olarak belirtilse de bu durum alınan sağlık hizmetinin türüne göre değişiklik göstermektedir. Sağlık hizmetleri koruyucu, tedavi edici, rehabilite edici ve sağlık geliştirme hizmetleri olarak ayrıştırılmaktadır. Tedavi edici sağlık hizmetleri diğerlerine göre daha pahalıdır. Giderek

gelişen teknolojiyle birlikte bu hizmetin alternatif yöntemleri ve maliyetleri ortaya çıkmaktadır. Bu durumda sağlık hizmetleri arzı, sağlık sunucuları, teknoloji, üretim maliyetleri, alternatif tedavi yöntemleri, ilaçlar ve ücretlendirme yöntemleri gibi çeşitli faktörlerden etkilenmektedir (Richardson ve diğ., 1999: 123; Çalışkan, 2008: 36).

E kutusu, sağlık hizmetlerinin tedavi düzeyindeki mikro ekonomik değerlendirmelerini içermektedir. Ekonomistler tarafından yapılan bu değerlendirmeler şunları içermektedir: sağlık hizmeti sunmanın alternatif yolları, zaman, yer ve miktar seçimi, sağlık hizmetlerinin tespit, teşhis, tedavi ve bakım aşamaları, ilaç ve tıbbi cihaz endüstrileridir. Bu unsurlar maliyet-kâr/minimizasyon/etkinlik/fayda analizleri ile değerlendirilmektedir (Maynard ve Kanavos, 2000: 185).

F kutusu, piyasa dengesini ele almaktadır. Bu kutu ile sağlık hizmetleri piyasasında oluşan denge fiyatlarının nasıl meydana geldiği araştırılmaktadır. Bu denge fiyatlarını etkileyen çeşitli faktörler vardır. Bu faktörler: sağlık hizmetlerini sunan kişilerin davranış biçimleri, sunulan hizmetin fiyatı, zaman maliyetleri, bekleme süreleri, fiyat dışı tahsisler, piyasayı dengede tutma mekanizmalarının sağlık hizmetleri üzerindeki etkileri, dışsallıklar, kamu malları ve piyasa başarısızlıkları şeklindedir (Tıraş, 2013: 134).

G kutusu, sağlık sisteminin bir bütün olarak değerlendirilmesinden oluşmaktadır. Sistemin bir bütün olarak değerlendirilmesi ise sağlık sisteminin hedeflerinin ortaya koyulması ve performans değerlendirmesinin ele alınmasıdır. Bununla birlikte bu kutu, E ve F kutuları dikkate alınarak eşitlik ve kaynakların kullanımında etkinlik olması gerekliliğini öne sürer. Performansı değerlendirmek için yapılan karşılaştırma, ulusal veya uluslararası düzeyde olabilir (Maynard ve Kanavos, 2000: 185).

Son olarak H kutusu ise, sağlık hizmetlerinin, planlanması, bütçelenmesi ve kontrolünden oluşmaktadır. Sağlık sisteminin en iyi hale getirilebilmesi amacıyla kullanılmakta olan araçların etkinliğini artırıp, etkinlik yöntemlerinin incelenmesini ele almaktadır. Ayrıca sağlık hizmetlerinde bütçeleme, işgücü dağılımı ve kullanımı ile ilgili düzenlemeleri de kapsamaktadır (Mutlu ve Işık, 2012, 25).

1.5. SAĞLIK HARCAMALARI

Gelişmiş ülkelerde ve hatta gelişmekte olan ülkelerde; ekonomik gelişmeler, sağlık teknolojisinin ilerlemesi ve toplumların yaşlanması vb. sebeplerle sağlık harcamaları her

geçen gün artmaktadır (Wang, 2018: 2). Bu sebeplerin yanı sıra bu artış çeşitli hastalıkların ortaya çıkmasıyla da açıklanabilmektedir.

Doğuştaki beklenen yaşam süresinin uzamasıyla birlikte dünyadaki tüm ölümlerin yaklaşık %60'ının kronik hastalıklardan kaynaklandığı söylenebilir (Prince ve diğ., 2015: 558). Bununla birlikte günümüzde pek çok ülke aşırı kilo, obezite ve tütün ve alkol kullanım miktarındaki artışla karşı karşıyadır. Bu faktörler de genellikle kronik hastalıklara yol açarak sağlık harcamalarının artmasına sebep olmaktadır (Wang, 2018: 2).

Daha yüksek gelire sahip ülkeler daha yüksek sağlık harcamalarına daha yüksek sağlık harcamalarına sahip ülkelerde daha yüksek gelire neden olmaktadır (Wang, 2011: 1536). Bu bağlamda sağlık harcamaları ve ekonomik büyümenin birbirini besleyen iki olgu olduğu söylenebilir. Ekonomik büyümeyi maksimize edebilmek için sağlık harcamalarının koruyucu, tedavi edici ve rehabilite edici sağlık hizmetleri arasında optimal bir şekilde tahsisi yapılmalıdır (Hitiris ve Posnett, 1992: 174)

1.5.1. Sağlık Harcamalarının Önemi

Sağlık harcamaları son zamanlarda, kalkınmanın en temel belirleyicileri arasında görülmektedir (Yalçın ve Çakmak, 2016: 705). Sağlık harcamaları doğru kaynak ve sağlık politikalarıyla kalkınmaya neden olmaktadır (Saçu Barlin, 2010: 3). Ülkelerin gelişmişlik seviyelerinin yanı sıra eğitim seviyeleri ve sosyal durumlarındaki iyileşmeler de sağlık harcamalarındaki artışı beraberinde getirmektedir. Bununla birlikte sağlık harcamaları ilgili dönemde var olan hastalıklar, kişilerin geçmiş tecrübeleri vb. pek çok faktörden etkilenmektedir. Sağlık harcamalarında meydana gelen artışlar sosyo-ekonomik değişikliklere sebep olmaktadır. (Yıldırım, Kekeç ve Polat, 2018: 551). Pek çok gelişmiş ülke beşeri sermayeye yatırım yaparak ekonomik olarak daha fazla büyümek amacıyla her geçen gün GSYİH içinden sağlık harcamalarına daha fazla pay ayırmaktadırlar (Tokgöz, 1981: 498).

İktisadi büyüme ve sağlık harcamaları arasındaki ilişki bazı durumlarla açıklanabilmektedir. Sağlıklı bireyler etkin ve verimli işgücüne sebep olarak arz yönünden üretimin artmasına katkı sağlamakla birlikte iktisadi büyüme sürecinde kişi başına düşen gelirin artmasına neden olmaktadır. Artan kişi başına düşen gelir kişilerin sağlık bilincinin artmasına sebep olarak bireylerin sağlıklarına dikkat edecek biçimde

sağlık harcamalarının artmasına neden olmaktadır. Bunun yanı sıra sosyal devlet anlayışı doğrultusunda kişi başına düşen gelirdeki artış belirli bir refah seviyesini beraberinde getirerek kamunun sunduğu öncelikle temel sağlık hizmetleri olmak üzere koruyucu ve rehabilite edici sağlık hizmetlerine ilişkin sağlık harcamalarının artmasını sağlamaktadır (Üzümcü ve Söğüt, 2020: 278).

1.5.2. Sağlık Harcamalarını Etkileyen Faktörler

Ülkelerin sağlık harcamalarındaki artış, sağlık göstergelerinde iyileşme yaratarak GSYİH’de artışa ve dolayısıyla ekonomik büyümeye neden olmaktadır. Bu bağlamda sağlık harcamalarının miktar ve niteliği önem kazanmaktadır. Sağlık harcamaları belli başlı faktörler tarafından belirlenmektedir.

1.5.2.1. Kişi Başına Düşen Gelir

Ülkelerin üretim tekniklerinin gelişmesiyle birlikte üretim miktarları ve buna bağlı olarak gelirlerinde artış meydana gelmektedir. Söz konusu artışlar ülkede yaşayan bireylerin daha iyi koşullarda hayatlarını idame ettirmelerini sağlayarak bazı hizmetlerin taleplerinin de artmasına yol açmaktadır. Temel ihtiyaçların devlet veya diğer kurumlar tarafından karşılandığı durumlarda kişilerin bu ihtiyaçlar dışında kalan mal ve hizmetlere olan talepleri artmaktadır (Musgrave ve Richard, 1969: 12).

Ülkelerin milli gelirlerinde ortaya çıkan artış, kişi başına düşen geliri artırmaktadır. Kişi başına düşen gelir artmasına bağlı olarak kişilerin yaşam koşulları değişmekte ve bunun sonucu olarak kamu ve özel sektör tarafından sunulan sağlık hizmetlerine olan talepleri de artmaktadır (Işık, 1998: 77). Bireylerin gelirlerinde meydana gelen artış dolayısıyla kendilerine gerekli olmayan bir tıbbi müdahale yaptırmamakla beraber daha önce ötelemiş oldukları kişisel bakım, estetik vb. sağlık hizmetlerini talep edecekler ve hâlihazırda ortaya çıkacak bir sağlık ihtiyacını ertelemeyeceklerdir. Bu durumda artan sağlık hizmetleri talebi de sağlık harcamalarında artışa neden olacaktır.

1.5.2.2. Eğitim Seviyesi ve Sağlık Bilinci

Toplumu oluşturan kişilerin eğitim seviyelerinin yükselmesiyle beraber sağlık bilinçleri de gelişmektedir. Sağlık bilinci gelişen bir toplumda da sağlık hizmetleri talebinde artış meydana gelmektedir (Mutlu ve Işık, 2012: 220; Avxentyev, 2017: 63). Eğitim seviyesi yükselen toplumun, koruyucu sağlık hizmetlerine verdikleri önemin

artacağı ve toplum sağlığını korumak adına bireysel sağlık tedavisine yönelecekleri açıktır. Bununla birlikte eğitilmiş toplumun sağlığı bozucu etmenlere karşı farkındalık düzeylerinin yüksek olması beklenmektedir. Bu farkındalık düzeyi kişilerin, sigara, alkol vb. kötü alışkanlıklardan uzak durmasını sağlayacaktır. Bu durum da eğitim düzeyine paralel olarak sigarayla mücadele, çevre kirliliği ve erken teşhis gibi konularda koruyucu ve önleyici sağlık hizmetlerinin talebinde artışa ve bu bağlamda sağlık harcamalarının da artmasına sebep olacaktır (Kurtulmuş, 1998: 64). Ancak yükselen eğitim düzeyi ve kişilerin sağlığa daha fazla önem verdiği bir toplumda hastalıklar azalacağı için tedavi edici sağlık hizmetlerine olan talep ve dolayısıyla bu hizmet türüne ayrılan harcama miktarı azalacaktır.

1.5.2.3. Sosyal Değer Yargılarının Değişmesi

Artan globalleşmeyle birlikte günümüzde toplumlar, her şeyi çabuk tüketmekte ve tükettikleri şeyin yerini hemen bir diğeri almaktadır. Toplumun sosyal değer yargıları da bu sirkülasyonun bir parçası olmuştur. Daha önceleri doğru olduğu kabul edilen görüşlerin, daha sonraları doğru olmadığı düşünülmekte veya bu görüşler yerini bir başka görüşe bırakabilmektedir.

Diğer alanlarda olduğu gibi toplumların sosyal değer yargılarında da değişiklik yaşanması sağlık hizmetlerine olan talebin de değişmesine neden olmaktadır. Geçmişte lüks olarak görülen bir sağlık hizmeti bugün sıradan veya zorunlu alınması gereken bir hizmet olarak düşünülebilir. Bireylerin artan nüfus, küreselleşen dünyada uzun süre varlığını sürdürme kaygısı, hastalıklar vb. konularda internet çağıyla birlikte daha fazla bilgi sahibi olunması gibi nedenlerden dolayı sağlık hizmetlerine olan taleplerindeki artışın sağlık hizmetlerine yapılan harcama miktarındaki artışı beraberinde getirdiği söylenebilir.

Doğumda beklenen yaşam süresinin artması, modernleşmeyle birlikte gelen hastalıklar vb. nedenlerle bireyler daha fazla sağlık hizmeti talep etmekte ve bu durum da sağlık harcamalarının artmasına sebep olmaktadır (Mutlu ve Işık, 2012: 219). Kişilerin yaşantılarının değişmesiyle birlikte gençler arasında sigara, alkol ve uyuşturucu gibi zararlı maddelerin kullanılmasının yaygınlaşması da yine sağlık harcamalarında artışa neden olacaktır (Edgman, 1996: 166).

1.5.2.4. Teknolojik Gelişmeler

Sağlık hizmetlerinin arzı, erişimi, finansmanı ve geliştirilmesi açısından teknoloji önemli bir yer tutmaktadır. Sağlık hizmetlerinde teknolojik ilerlemeler farklı şekillerde karşımıza çıkabilmektedir. Yaşanan teknolojik ilerlemelere bağlı olarak yeni bir tedavi yöntemi geliştirilebilir, yeni bir ilaç veya tıbbi cihaz üretilebilir. Bununla birlikte teknolojik ilerlemelerle manyetik rezonans gibi halihazırda kullanılan bir teknolojinin sağlık sistemine uyumlaştırılması söz konusu olabilir. Daha geniş kapsamlı bir şekilde ifade edildiğinde, ilaçlar, aşılar, tıbbi ekipmanlar, sağlık hizmeti prosedürleri, destek sistemler ve bütün bu farklı unsurları birbirlerine bağlayan yönetim sistemleri teknoloji olarak adlandırılmakta ve gelişmekte olan ülkelerin aksine gelişmiş ülkelerde teknolojinin, sağlık hizmeti maliyetlerinin birincil faktörü olduğu bilinmektedir (Dybczak ve Przywara, 2010: 6).

Gelişen teknolojiyle doktorlar hastalarına kesin tanı koyabilmekte ve tanısı koyulamayan ve tedavi edilmesi güç olan pek çok hastalığın da tedavi edilmesi mümkün kılınmıştır. Teknolojik gelişmelerle sağlık sektöründe kullanılan yeni ve modern cihaz ve malzemelerin icat edilmiş olması, yeni ilaçların ortaya çıkması ve araştırmaların yapılması sağlık hizmetlerini kolaylaştırırken, ölüm oranlarının azalmasına ve ortalama ömrün uzamasına sebep olmaktadır. Ancak, bu gelişmeler hastanelerin/sağlık tesislerinin maliyetlerinin yükselmesinde önemli rol oynamaktadır (Khanolkar, Khan ve Gamba 2016: 34). Bu nedenle teknolojik gelişmeler doğrultusunda sağlık harcamalarında artış yaşandığı söylenebilir.

1.5.2.5. Şehirleşme

İktisadi gelişme ve hızlı sanayileşmenin sonucu olarak şehirleşme hız kazanmıştır. Ekonomik gelişme doğrultusunda insanlar üretimde daha fazla rol alarak, zaman içinde beraber yaşama zorunluluğu belirginleşmektedir. Şehir yaşamı kırsal yaşamdan oldukça farklıdır. Şehirlerin, ekolojik ve teknolojik bir düzen içinde fiziksel bir alt yapıya sahip olduğu, kurumlardan meydana gelen toplumsal bir örgüt ve çeşitli tavır ve davranışları içinde barındıran bir küme olduğu düşünülebilir (Karasu, 2008: 257).

Şehirleşen bölgelerin, kırsal bölgelere kıyasla sağlığa erişim açısından daha iyi seçenekler içerdiği görülmektedir (Moore, Gould ve Keary, 2003: 269). Yani kırsal bölgelerden kentsel bölgelere göç ile sağlığa erişim kolaylaşmaktadır. Bu durumda da

daha önceden var olan sağlık hizmetleri talebi kırsal bölgede yetersiz olan imkânlardan dolayı karşılanamamakta ve şehirleşen bölgede artan sağlık hizmetleri talebi ile karşı karşıya kalınmaktadır. Böyle bir durumda uzman personel, teknoloji ve tıbbi ekipman yönünde ek kapasite gerektirdiği için sağlık harcamalarının artmasını sağlamaktadır (Mutlu ve Işık, 2012: 214).

1.5.2.6. Yaşam Süresinin Uzaması

Sağlık alanında yapılan yeniliklerle bireylerin ortalama yaşam süresi uzamaktadır. Böylelikle daha uzun ve sağlıklı yaşayabilmek adına bireyler çaba sarf etmektedirler. (Erdoğan ve Bozkurt, 2008: 26). Söz konusu çaba, daha uzun yaşama götüren daha sağlıklı olma veya sağlıklılık halinin devamının sağlanması için gerekli şartların yerine getirilmesiyle gerçekleşmektedir. Başka bir ifadeyle, bireylerin yaşam sürelerinin uzunluğu da, ülkedeki sağlık hizmetlerinin kalitesi ve vatandaşların söz konusu hizmetlerden faydalanabilme olanağına dayanır (Karagül, 2002: 56).

Artan ortalama yaşam süresi doğrultusunda ülkedeki yaşlı nüfus artmakta ve dolayısıyla sağlık bakım hizmetlerine olan talep de artmaktadır. Artan sağlık hizmetleri talebinin bir sonucu olarak da hizmet miktarı ve sağlık harcamaları artmaktadır (Tıraş, 2018: 58).

1.5.2.7. Toplumsal Düzendeki Meydana Gelen Değişiklikler

Toplum düzeninde meydana gelen değişiklikler, ilişkiler ve kültürel değişimlerle ortaya çıkmaktadır (Sağ, 2003: 12). Değişiklik, zamanla iç ve dış etmenlere karşı toplumsal yapıda ortaya çıkan değişimi belirtmektedir (Tezcan, 1981: 163). Bu değişiklikler çeşitli yollarla sağlık harcamalarının artmasına ya da azalmasına sebep olmaktadır.

Daha önceleri hastanelerde oluşan uzun bekleme kuyrukları, doktorların hastalara yeterince bilgi vermediği durumlar, tıbbi sorunlar nedeniyle hasta haklarına bile başvuru yapamayan kişiler sağlık sisteminin bir parçasıydı. Günümüzde ise, elektronik randevu, hasta ve bilgi edinme hakları vb. konularla desteklenmiş müşteri-vatandaş ilişkisini esas almış yeni kamu yönetimi değerlerini dikkate alan katılımcıların olduğu ve hesap verilen bir yönetim şekli söz konusudur. Kısacası, toplumun yapı, sistem ve kuralları sürekli olarak değişim göstermektedir. Söz konusu değişim de toplumsal düzendeki değişikliklerin kaçınılmaz olduğunu göstermektedir (Sağ, 2003: 13). Bu değişikliklerle

beraber kamu hizmetlerinin içinde sağlık hizmetlerinin payı artmaktadır. Bu durum da sağlık harcamalarının artmasına sebep olmaktadır.

1.5.3. Sağlık Harcamalarının Finansmanı

Uluslararası arenada sürekli olarak belirtilen sağlıklı yaşam hakkının fiilen ortaya koyulabilmesi sağlık hizmetlerinin kaliteli olması ve bütün bireylerin yararlanabilmesine bağlıdır. Bu doğrultuda sağlık hizmetlerinin verimli, etkin ve tutarlı bir şekilde finanse edilebilmesi gerekmektedir. Günümüzde, hem gelişmiş ülkelerde hem de gelişmekte olan ülkelerde sağlık hizmetlerinin finanse edilmesi konusu sürekli artan bir öneme sahiptir (Doorslaer ve Wagstaff, 1998: 180-181).

Sağlık hizmetleri finansmanı, sağlık sektöründe kaynakların harekete geçirilmesini veya transferini ifade etmektedir (Lee ve Goodman, 2002: 98; Mossialos ve Dixon, 2002: 2-3). Bu bağlamda sağlık harcamalarının esas amacı, bireylerin sağlık hizmetlerine finansal açıdan erişebilmesi amacıyla sürdürülebilir bir kaynak tahsisi yapabilmektir. Bütün bireylere finansal koruma sağlanmasının yanı sıra adaletin gözetilmesi, kaynakların verimli bir şekilde kullanılması ve kaynaklar ortaya çıkarılırken insanların yoksullaşmasının engellenmesi gibi amaçları da söz konusudur (Mossialos ve Dixon, 2002: 13).

Sağlık hizmetlerinin devam ettirilebilmesi, hizmet girdilerinin sağlanabilmesi, sağlık hizmetlerinde kullanılmakta olan tüketim mallarının erişilebilir olması ve ilgili finansal kaynakların yeterliliğiyle yakından ilişkilidir (WHO, 2000).

Sağlık hizmetlerinin sunulabilmesi için sağlık sektörüne yapılan harcamaların finansmanında; kamu, özel sektör ve karma finansman yöntemi etkili rol oynamaktadır. Yani sağlık harcamalarının finansmanı hem kamu hem de özel sektör tarafından karşılanabilmektedir. (Yıldırım ve diğ., 2018: 553).

Kamu kaynaklı finansman yöntemleri, vergilerle finansman ve sosyal sağlık sigortası olarak ele alınırken, özel finansman yöntemleri cepten ödemeler, özel sağlık sigortası ve tıbbi tasarruf hesabı olarak ele alınmaktadır.

1.5.3.1. Kamu Kaynaklı Finansman Yöntemleri

Kamu kaynaklı finansman yöntemleri, sosyal sigortacılık uygulaması ile 19.yüzyılın sonlarında ortaya çıkmıştır. Bu finansman yöntemini takiben 20.yüzyılın başlarında da vergilerle finansman yöntemi belirlemiştir (Ron ve Abel-Smith, 1990: 22).

- *Sosyal Sağlık Sigortası:* 1883 yılında Otto Van Bismarck'ın öncülüğünde Almanya'da geliştirilmiştir. Sigorta kapsamında hastalık fonuna üye olunmakta ve işçiler ve işverenler zorunlu katkılarla fonu finanse etmektedirler (Ron ve Abel-Smith, 1990: 22). Söz konusu sigortanın geliştiği dönemlerde kapsamı oldukça hızlı bir şekilde geliştirilerek, iş kazaları, sakatlık ve yaşlılık durumlarında çeşitli sigortaların ortaya çıkmasına sebep olmuştur. Sigortaya katkılarının zorunlu hale gelmesiyle, pek çok ülke sosyal güvenlik sistemini sosyal sağlık sigortası kapsamında gerçekleştirmeye başlamıştır. Sosyal sağlık sigortası ile gerçekleştirilen finansman tipinde çalışanlar, işverenler ve devlet, fonu oluşturabilmek amacıyla prim ödemesi yapmaktadırlar. Söz konusu sistem zaman içinde gelişmiş ve pek çok ülkenin sosyal güvenlik sistemi için de örnek teşkil etmiştir (Fişek, Özşuca ve Şuğle, 1998: 3). Sosyal sağlık sigortası uygulamasında ülkelerin sahip oldukları bir takım özelliklerden dolayı farklılıklar olduğu görülmektedir (Saltman ve Figueras, 1997: 118). Ancak sigortanın kendine has özellikleri de söz konusudur. Bu sigorta türünün temel özellikleri aşağıdaki gibi sıralanabilmektedir (Çelik, 2013: 179).

- Üyeliğin zorunlu olması
- Bireysel risk ile ilişkilendirilmeksizin işçi, işveren ve zamanla devlet katkılarının meydana gelmesi
- Bağımsız ve yarı özerk kurumlar tarafından yönetilmesi

Avusturya, Belçika, Çek Cumhuriyeti, Fransa, Almanya, Hollanda, Lüksemburg, İsviçre, Macaristan, Slovakya, Türkiye, Japonya, Meksika gibi ülkeler zorunlu sağlık sigortası sistemi kapsamında sağlık harcamalarını finanse etmektedirler. Bu finansman yönteminde sağlık hizmeti üretenlerle hizmetten yararlananlar arasında tam bir para ilişkisinin olmadığı söylenebilir (Akdur, 2006: 25).

- *Vergilerle Finansman:* Vergi, devlete ait kamu harcamalarının karşılanması amacıyla birey ve kurumlarından ödeme güçleri doğrultusunda karşılıksız ve zorunlu olarak aldığı ekonomik değerlerin tamamıdır (Karaca, 2021: 154). Vergi

gelirleri, sağlık hizmetlerinin finansmanının sağlanabilmesi, sağlık hizmetlerinden toplumun bütün üyelerinin yararlanabilmesi ve sosyal açıdan riskli durumların toplumun geneline paylaştırılabilmesi adına kullanılan önemli bir araçtır. Beveridge Modeli olarak adlandırılan bu araç, hem koruyucu hem de tedavi edici sağlık hizmetlerinin genel bütçe gelirleri ile karşılanıp toplumdaki bütün bireylere eşit bir biçimde sunulmasını benimsemektedir (Marsh, 2005: 6). Vergiler amaçları doğrultusunda genel ve özel amaçlı olmak üzere iki kategoride sınıflandırılmaktadır. Farklı amaçlar doğrultusunda toplanan genel amaçlı vergilerin en önemli avantajı, geniş bir gelir tabanı oluşturarak sağlık sektörü ile diğer kamu harcamaları arasında tercih yapılmasını sağlamasıdır. Özel amaçlı vergiler ise, genel amaçlı vergilerden farklı olarak sadece sağlık sektöründe kullanılmak amacıyla alınan vergilerdir. (İstanbuluoğlu, Güleç ve Oğur, 2010: 93).

1.5.3.2. Özel Finansman Yöntemleri

- *Cepten Ödemeler:* Sağlık harcamalarının özel finansman yöntemlerinden biri olan cepten ödemeler, hizmet alan bireylerin hizmetin sunumunu yapan kişilere/kurumlara doğrudan kendi ceplerinden ödeme yapmalarıyla meydana gelmektedir. Kısacası bu yöntemle sağlık hizmeti satın alınmaktadır. Hizmet alımı esnasında yapılan harcamalar kamu ya da özel kaynaklar vasıtasıyla daha sonra kişiye iade edilmemekte, hizmetin finansman yükünün tamamını kişi kendi karşılamaktadır (Sekhri ve Savedoff, 2006: 357).

Cepten ödemeler; doğrudan ödemeler, kullanıcı katkıları ve resmi olmayan ödemeler olmak üzere üç kısma ayrılmaktadır (Çelik, 2011: 194). Doğrudan ödemeler, sosyal güvence kapsamında karşılanmayan hizmetler veya uzun bekleme süreleri nedeniyle hizmete ulaşımında aksaklıkların ortaya çıkması durumlarında meydana gelen ödemelerdir (İstanbuluoğlu ve diğ., 2010: 90). Doğrudan ödemeler genellikle ilaç alımları, dış tedavileri ve ayakta sağlık hizmetlerinin alımında kullanılmaktadır (Roemer, 1971: 1158). Kullanıcı katkıları, kamu kuruluşlarının sunduğu birtakım hizmetlerden yararlanmak amacıyla bireylerin yapmış olduğu ödemelerdir. Bu ödemeler hizmetin az da olsa parasal karşılığını oluştururken, tam olarak karşılığını oluşturmamaktadır. Yani kullanıcı katkıları, sağlık hizmeti alan bireylerin bu hizmetin bedelini, ücretinin

belirli bir bölümünü karşılayarak katılması durumunda meydana gelmektedir (Yıldırım, 2004: 2). Kullanıcı katkıları, kamusal hizmeti kullanan bireylerden alınırken, hizmeti kullanmayan bireylerden alınmamaktadır. Bu bağlamda kullanıcı katkılarının, var olan kaynakların daha verimli kullanılmasını sağlayarak ekonomi üzerinde oldukça etkili olduğu düşünülmektedir. Kişiler az da olsa bir ödeme yaptıkları için gereksiz sağlık hizmeti talebinde bulunmamakla birlikte gerçekten sağlık hizmeti ihtiyaç haline geldiğinde talep edeceklerdir. Bu durum da sağlık hizmeti talebinin azalmasına neden olacaktır. Böylelikle ihtiyacı olan kişilere daha kaliteli ve verimli hizmetin sunulmasına sebep olacaktır (Merson, Black ve Mills, 2006: 633). Resmi olmayan ödemeler, kayda geçmeyen ve birçok ülkede kanun dışı olan ödemelerdir. Kişilerin tedavi öncesi ve sonrasında "teşekkür hediyeleri" mahiyetinde doktorlara sunulan para veya hediyelerin tamamı resmi olmayan ödemelerdendir. Bu ödemelerin esas amacı, hizmet sunucularını etkileme isteğidir (İstanbuluoğlu ve diğ., 2010: 91).

Cepten ödemeler sağlık hizmetlerinin alındığı anda maliyetlerin karşılanmasını gerektirdiğinden, ortada bir rahatsızlık durumu yokken ödeme yapılmasını gerektirmeyecektir. Yani söz konusu ödemeler sadece sağlık hizmetlerinden yararlanılması durumunda yapılmaktadır. Ancak kişilerin ne zaman ve nerede bir sağlık problemi ile karşı karşıya geleceği belirsizdir. Bununla birlikte bir anda ortaya çıkan sağlık hizmeti ihtiyacı düşük bir maliyetle karşılanabileceği gibi altından kalkılamayacak bir şekilde çok yüksek bir maliyet düzeyini de gerektirebilir. (Wagstaff, 2005: 10). Bu gibi durumlar gelir seviyesi yüksek olan bireyler önemli bir probleme sebep olmasa da gelir seviyesi kısıtlı bireyler için önemli bir problem teşkil etmektedir. Bireylerin sağlık durumlarının kötüleşmesi veya bozulması riski her an vardır. Ancak bu ödeme yöntemi, söz konusu riski tam olarak kavrayamamakta ve sağlık hizmetlerine erişimde eşitsizlikleri meydana getirmektedir (Wagstaff ve Serra, 2007: 1; Pandey ve diğ., 2018: 18).

- *Özel Sağlık Sigortacılığı:* Özel sağlık sigortası, kişilerin sosyal güvenlik kurumuna kayıtlı olup olmadığı dikkate alınmadan sigortalı kişinin karşılaştığı herhangi bir hastalık veya kaza durumunda ihtiyaç duyduğu muayene, tedavi ve ilaç masraflarını karşılamakta olan sigorta çeşididir (Orhaner, 2006: 9). Sağlık hizmetleri talebi önceden öngörülemediğinden kişiler, sağlık güvencesi

kapsamının yanı sıra, özel çıkarlarını muhafaza edebilmek amacıyla, risklere teminat olacak gönüllü bir sigortaya yönlendirilmektedirler. Hastalık ortaya çıktığında karşılaşılabilecek maliyetin ne kadar olacağının bilinmemesi, bir gelir kaybına sebep olmaktadır. Bu sigorta türünde prim ödemeleri vasıtasıyla sağlık hizmetlerine karşı teminat elde edilerek finansal koruma sağlanmaktadır (Sekhri ve Savedoff, 2005, 128-30). Özel sağlık sigortacılığında primler, bireylerin ya da grupların hasta olma risklerine göre belirlenmektedir (Jack, 2002: 70-72; İstanbulluoğlu ve diğ., 2010: 91).

Özel sağlık sigortasını sosyal sağlık sigortasından ayıran nokta ise, risklerin havuzlanma biçimidir. Sosyal sağlık sigortasında bireyler, sağlık statülerinden bağımsız olarak doğrudan gelir ile ilişkileri ölçüsünce primlerini ödemekte, özel sağlık sigortasında ise kişiler, sağlık riskleri veya sağlık statüleri durumuna göre prim ödemektedirler. Örneğin, diyabet, hipertansiyon gibi önemli bir hastalığı olan ya da zararlı madde kullanan bireyler diğer kişilere göre daha çok prim ödemektedirler (Tatar, 2011: 114-115).

- *Tıbbi Tasarruf Hesabı*: Kişiler ya da kurumlar gelecekte sağlık statülerinde meydana gelebilecek kötü durumlara karşı sadece tıbbi harcamaları karşılamak amacıyla banka hesaplarına para yatırmaları doğrultusunda gerçekleşen bir finansman yöntemidir. Bu finansman türünün temel amacı kamu kaynaklı gerçekleştirilen sağlık harcamalarını azaltarak, sosyal güvence altındaki kişilerin gereksiz sağlık hizmeti talebini azaltmaktır. (Dixon, 2002: 409).

1.5.4. Dünya’da Sağlık Harcamaları ve Finansmanı

Sağlık sisteminin temel rollerinden birisi, insanları hastalıklarının tedavisi nedeniyle maruz kaldıkları mali sıkıntılardan koruyabilecek adil bir finansman biçiminin sağlanmasıdır (WHO, 2000). Evrensel bir sağlık sigortası yönteminin bireylerin mali zorluklarla karşılaşmadan sağlık hizmetlerine erişimini sağlamasına yol açacağı açıktır (WHO, 2010). Düşük gelirli ülkelerdeki nüfusun çoğunluğu ve orta gelirli ülkelerdeki bazı kişiler hala en az sürdürülebilir seçenek olan ve sağlık hizmetlerini finanse etmenin adaletsiz bir yolu olan cepten ödemelerle sağlık hizmetine erişebilmektedirler (Lu, ve diğ., 2005: 10).

DSÖ, her yıl yaklaşık 150 milyon kişinin sağlık hizmetlerine erişebilmek amacıyla gerçekleştirdikleri cepten sağlık harcamaları doğrultusunda ciddi (felaket) mali zorluklar yaşadığını ve sonucunda yaklaşık 100 milyon kişinin yoksullaştığını tahmin etmektedir (WHO, 2010). Gerekli sağlık hizmetini karşılayamayan bazı kişiler, borç para almak, varlıklarını ipotek etmek veya satmak ve çocuklarını okuldan almak gibi alternatifler arasından seçim yapmak zorunda kalırlar. Hatta bazı bireyler ihtiyaç duydukları sağlık hizmetini aramamaya karar verir. Bu durum da sağlıklarının bozulmasına ve dolayısıyla işgücü verimliliğinin ve gelirin azalmasına neden olmaktadır (Onaka ve diğ., 2011: 1335).

Sağlık harcamaları uzun dönemde ekonomik büyüme üzerinde çok yönlü bir etkiye sahiptir. Sağlık göstergeleri iyi olan toplumlarda işgücünün verimliliği artmakta ve dolayısıyla işgücü kaybı engellenmektedir. Bununla birlikte sağlık harcamalarının artmasıyla kişilerin yaşam süreleri ve beklentileri artmaktadır (Wang, 2002: 1634). Kişilerin uzun yaşam beklentileri, özel sermaye birikimi kararlarını pozitif yönde etkilemekte ve bu da ekonomik büyümenin artmasına neden olmaktadır (Glomm ve Ravikumar, 1997: 201). Dolayısıyla bir ülkenin; sağlık göstergeleri ne kadar iyiye, sağlık harcamaları ne kadar yüksek ve verimliyse o ülkenin o ölçüde yüksek gelir düzeyine sahip olduğunu söylemek mümkündür. Bu doğrultuda gelir gruplarına göre ülkeler, E-7 Ülkeleri ve Dünya sağlık harcamaları Tablo 1.1 ile incelenmiştir.

Tablo 1.1. Dünya’da Sağlık Harcamaları

Ülkeler	Yüksek gelir	Orta gelir	Düşük gelir	Üst-Orta gelir	Alt-Orta gelir	E-7 Ülkeleri	Dünya
Kişi başına düşen sağlık harcamaları (US\$)	5736,1	293,9	33,8	554,7	95,2	451,8	1121,8
Sağlık harcamalarının GSYİH içindeki payı (%)	12,5	5,3	4,9	5,9	3,7	5,2	9,8
Kamu harcamalarının sağlık harcamaları içindeki payı (%)	61,7	52,7	21,6	55,7	39	52,4	59,8
Özel sektör harcamalarının sağlık harcamaları içindeki payı (%)	38,2	46,7	50,3	44,1	57,9	47,6	40
Cepten harcamaların sağlık harcamaları içindeki payı (%)	13,6	35	45,4	32	48,2	35	18

Kaynak: Dünya Bankası

Tablo 1.1’e göre, ortalama kişi başına düşen sağlık harcamaları E-7 Ülkelerinde 451,8 US\$ ile dünya ortalaması olan 1121,8 US\$’ın yarısından bile daha az olup, en yakın

olduğu ülke grubu üst-orta gelir grubudur. E-7 Ülkelerinde sağlık harcamalarının GSYİH içindeki payı %5,2 dünya ortalamasının altında olup, orta gelir grubuna mensup ülkelere yakın olarak gerçekleşmiştir. E-7 Ülkelerinde kamu harcamalarının sağlık harcamaları içindeki payı %52,4 dünya ortalamasının biraz altında olup, orta gelir grubuna mensup ülkelere yakın olarak gerçekleşmiştir. E-7 Ülkelerinde özel sektör harcamalarının sağlık harcamaları içindeki payı %47,6 dünya ortalamasının biraz üzerinde olup, orta gelir grubuna mensup ülkelere yakın olarak gerçekleşmiştir. E-7 Ülkelerinde cepten sağlık harcamalarının sağlık harcamaları içindeki payı %35 dünya ortalamasının neredeyse iki katı olup, orta gelir grubuna mensup ülkelere eşit olarak gerçekleşmiştir.

1.6. EKONOMİK BÜYÜME VE BELİRLEYİCİLERİ

Enflasyon ve işsizliğin yanı sıra en önemli makroekonomik göstergelerden biri de büyümedir. Ekonomik büyüme, geçmişten günümüze pek çok araştırmacının ilgisini çeken bir kavram olmuştur. Bu kavram literatürde birbirine benzeyen birçok tanımla karşılık bulmaktadır. Söz konusu tanımlardan bazıları aşağıda verilmiştir.

Robinson (1972), ekonomik büyümeyi bir ülkenin kişi başına düşen yada toplam üretiminde meydana gelen artış olarak tanımlamıştır (Robinson, 1972: 54).

Bir başka tanıma göre ekonomik büyüme, belirli bir dönem içinde ülkedeki mal, hizmet üretim kapasitesindeki artışı ifade etmektedir (Peterson, 1976: 387).

Ekonomik büyüme işgücü, doğal kaynaklar, sermaye gibi ekonomik göstergelerde kişi başına bir yıldan diğer yıla daha yüksek gelir sağlanmasıyla meydana gelen artışlardır (Ülgener, 1976: 409).

Ekonomik büyüme, bir ülkede üretim kapasitesinin artmasıyla birlikte o ülkede üretim ve buna bağlı olarak milli gelirin artmasıdır. Bir ülke sınırları içinde kişi başına düşen reel gelirin bir yıldan bir sonraki yıla artması ülke ekonomisinin büyüdüğünü ifade etmektedir (Dinler, 2009: 573).

Yaylalı ve Lebe (2011), ekonomik büyümeyi bir ülkenin ulusal gelirindeki artış olarak tanımlamakla birlikte bu artışın sağlanması için temel koşulun üretimde kullanılan üretim faktörlerinin miktar veya nitelik verimliliğinin artırılmasına bağlı olduğunu öne sürmüşlerdir (Yaylalı ve Lebe, 2011: 27)

Ekonomik büyümenin meydana gelmesinde rol oynayan belli başlı faktörler bulunmaktadır. Bu faktörler: sermaye birikimi, beşeri sermaye, doğal kaynaklar ve teknolojik gelişme şeklindedir. Söz konusu faktörlere alt başlıklarda sırasıyla değinilecektir.

1.6.1. Sermaye Birikimi

Sermaye birikimi, var olan gelirin bir kısmının kullanılmayıp tasarruf edilerek gelecekteki üretim ve geliri artırabilmek maksadıyla yatırıma dönüştürülmesi durumudur. Yeni fabrika, makine, donanım ve araç-gereçler bir ülkenin fiziksel sermaye stokunu artırmaktadır. Artan sermaye stoku da üretim düzeyini artırmakta olup, bu tür yatırımlar da üretken yatırımlar olarak adlandırılmaktadır. Bunun yanı sıra sermayenin etkinliğinin artırılabilmesi için belli başlı ek yatırımlara ihtiyaç duyulmaktadır. Tamamlayıcı yatırımlar olarak adlandırılan bu yatırımlar da yol, su, elektrik, kanalizasyon, iletişim vb. alanlarına yapılan yatırımları kapsamaktadır. Söz konusu yatırımların tamamı sermaye birikimine neden olmaktadır (Berber, 2011: 22).

Ülkelerin ekonomik büyümelerini gerçekleştirmelerinde sermaye birikiminin artırılması önem taşımaktadır. Sermaye birikiminin artırılmasının yolu da ülkede yaşayan bireylerin tasarruf etmesi, yabancıların yapmış olduğu yatırımlar ve hükümetlerin hane halkı tasarruflarını ve yabancı yatırımlarını teşvik etmesinden geçmektedir (Case, Fair ve Foster, 2012: 640).

1.6.2. İşgücü / Beşeri Sermaye

Ekonomik faaliyetlerin gerçekleşmesinde temel faktör insandır. İnsan, üretim sırasında aktif bir rol oynamaktadır. Bu nedenle ekonomik büyüme süreçlerinin gerçekleştirilmesinde beşeri sermaye, ülkelerin fiziki sermaye stokları kadar önem taşımaktadır (Afşar, 2009: 87). Beşeri sermaye bireylerin sahip olduğu bilgi, beceri, tecrübe ve yeteneklerinin diğer üretim faktörleriyle beraber kullanılmasıyla daha verimli üretim imkânı sağlayan pozitif değerlerdir (Husz, 1998: 20). Beşeri sermayenin ekonomik büyüme üzerinde etkili olduğu 1960'lı yıllardan sonra benimsenmiş olup 1980'lerden sonra içsel büyüme teorilerinin gelişimiyle beraber beşeri sermayenin ekonomik büyüme üzerinde fiziki sermayeden daha önemli olduğu belirlenmiştir (Terzi ve Yurtkuran, 2016: 8).

1.6.3. Doğal Kaynaklar

Doğal kaynaklar, kendiliğinden ortaya çıkan güneş, hava, su, toprak, hayvanlar, madenler vb gibi doğal zenginliklerin tamamıdır. Doğal kaynaklar üretilmeden direkt bir şekilde doğada hazır halde bulunmaktadırlar. Bu nedenle bu üretim faktöründe kâr oranları diğer üretim faktörlerine göre daha yüksektir. Söz konusu avantaj doğal kaynakları diğer üretim faktörlerinden ayırmaktadır. Doğal kaynakların maliyetinin olmayışı ve kar oranlarının yüksek olmasından dolayı gelişmekte olan ülkelerin ekonomik büyümeleri üzerinde oldukça etkili bir üretim faktörü olmaktadır (Çınar, 2015: 173).

1.6.4. Teknolojik Gelişme

İktisatçılar, teknolojiyi ülkelerin refah ve yaşam standardını artıran, kaynak girdileri ve üretim çıktıları arasında kalan bir ölçme tekniği olarak tanımlamışlardır. Başka bir deyişle teknoloji, mevcut mal ve hizmetlerin üretimini ve pazarlama etkinliğini artırmasının yanı sıra yeni mal ve hizmet üretiminde uygulanan bilgi kaynağıdır (Kılıçarslan ve Dinç, 2007: 73). Daha yüksek teknolojiye kavuşan ülkelerde, işgücü ve sermayenin daha etkin bir şekilde kullanılmasıyla, ülkeler daha yüksek verimlilik düzeyine ulaşabilmektedirler. Böylece aynı girdi miktarlarıyla daha fazla çıktı ve GSYİH elde edebileceklerdir. Ekonomik anlamda teknolojik gelişmeyle ise, üretim faktörleri verimli kullanılarak ekonominin daha fazla bir GSYİH'ye ulaşmasında, yeni teknolojiler, ürünler ve servislerin bulunması, üretilmesi ve kullanılması süreçlerini kapsamaktadır (Şener, 2016: 126-149).

1.7. EKONOMİK BÜYÜME TÜRLERİ

Ekonomik büyüme türleri bakımından kendi içinde sınıflandırılabilir. Aşağıda söz konusu türler kısaca açıklanmıştır.

- *Spontane Büyüme*

Büyümenin kendiliğinden gerçekleştiği durumlarda spontane büyümeden söz edilebilir. Ekonomik büyüme, dışardan herhangi bir müdahale ve ekonomi politikasına maruz kalmaksızın doğal sürecinde içsel olarak ortaya çıkmaktadır (Özsağır, 2008: 8).

- *Planlı Büyüme*

Planlı büyümede kıt kaynakların hangi malların üretiminde ne ölçüde dağıtılacağı planlı bir şekilde yürütülmektedir. Plan uygulaması bütün sektörlerde zorunlu ise, otoriter planlama ortaya çıkmaktadır. Plan uygulaması bazı sektörler için zorunlu ise, yol gösterici planlama söz konusu olmaktadır (Yılmaz ve Akıncı, 2012: 5).

- *Kapalı Büyüme*

Kapalı büyüme durumunda, ülkeler ekonomik büyüme ve üretimlerini kendi öz kaynakları ile karşıladıkları ve hiçbir dış yardım almadan gerçekleştirdikleri büyüme türüdür (Korkmaz, 2014: 120).

- *Açık Büyüme*

Açık büyüme durumunda ülke ekonomisinin büyümesinde uluslararası sermaye oldukça önemlidir ve ülke ekonomisine dâhil edebilmek amacıyla uygun bir yatırım ortamının arandığı büyüme türüdür. Açık büyüme, 19. yüzyıldan beri, serbest piyasa ekonomisini benimseyen bütün ekonomilerde bir büyüme türü olarak ortaya çıkmıştır (Kaynak, 2005: 316).

- *Durgun Büyüme*

Durgun büyüme, ülkede meydana gelen üretim artışı ve ekonomik büyüme sonucunda kişi başına düşen GSYİH'nin artmayıp sabit kalmasıyla ortaya çıkan duruma denilmektedir. Ülkedeki nüfus artışı ve ekonomik büyümenin birbirine benzer oranda gerçekleşmemesi bu duruma sebep olarak gösterilebilir. (Polat, 2018: 207).

- *Üstel Büyüme*

Ekonomide meydana gelen büyüme hızının, o ekonomide var olan ve iktisadi büyüme süreci üzerinde olumlu etki yaratacak olan faktörlerle orantılı olması durumunda gözlemlenmektedir. Bu büyüme türünde ekonomik büyüme süreci her yıl artarak devam etmektedir (Yılmaz ve Akıncı, 2012: 6).

- *Dengeli Büyüme*

Dengeli büyüme, aynı anda bütün sektörlerde gerçekleştirilen yatırımların sonrasında meydana gelen büyümedir. Bu büyüme ile, bir sektörde yapılan yatırımlar, diğer sektörlerde dış tasarrufları meydana getirirken, üretim artışına da sebep olmaktadır (Kaynak, 2005: 316).

- *Dengesiz Büyüme*

Ülkelerin yeterli kaynaklara sahip olmamasıyla birlikte bu kaynaklardan ekonomik olarak yararlanmayı bilmemeleri durumunda ortaya çıkan büyüme türüdür. Genellikle az gelişmiş ülkelerde görülmektedir (Kaynak, 2005: 321).

- *İşsiz Büyüme*

Beşeri kalkınma sürecinde en önemli etmenlerden birisi geçim düzeyinde devamlılığın sağlanması ve bunun korunmasıdır. Fakat sanayileşmiş ve gelişmekte olan ülkelerde ekonomik büyümenin sağlanmasına rağmen yeterli istihdam imkânlarının sağlanamaması nedeniyle işsizlik oranlarında artış yaşanabilmektedir. Bu durum işsiz büyüme olarak tanımlanmaktadır. Bu durumun ortaya çıkmasındaki esas faktör ise, büyüme oranlarının ekonomideki işsizliği azaltabilecek kadar yüksek düzeylerde gerçekleşmemesidir (Yılmaz ve Akıncı, 2012: 7).

1.8. EKONOMİK BÜYÜME MODELLERİ

Ülkelerin refah düzeyleri ve zenginlikleri açısından bir kıyaslama yapabilmek adına ekonomik büyüme her dönemde incelenen bir konu olmuştur. Bu nedenle ekonomik büyüme kavramı, iktisat akımları tarafından da sıklıkla araştırılmıştır. Çalışmanın bu kısmında da ekonomik büyüme modelleri iktisat ekollerine göre sınıflandırılarak sunulmuştur. Ekonomik büyüme modelleri dört başlık altında ele alınmıştır. Bu başlıklar: Klasik Büyüme Modeli, Neo-Klasik Büyüme Modeli, Keynesyen Büyüme Modeli ve İçsel Büyüme Modeli şeklindedir.

1.8.1. Klasik Büyüme Modeli

Klasik İktisatçılar, uzun dönemli büyüme sürecinin analiz edilmesi sağlayan ve nedenlerini araştıran ilk iktisat ekolü olarak karşımıza çıkmaktadır. Klasik iktisatçılar ekonominin farklı sektörleri arasındaki nedensellik ilişkisini ortaya çıkararak söz konusu ilişkinin ekonomik büyüme üzerindeki etkisini göstermeyi hedeflemişlerdir (Gupta, 2009: 2).

Devletin ekonomiye müdahale etmemesi gerektiğini düşünen Klasik İktisatçılar, ekonominin dengesinden bir sapma olduğunda, bu dengesizlik durumunun devlet müdahalesi olmaksızın kendiliğinden tekrar dengeye geleceğini savunmaktadırlar. Bunun

gerekçesi olarak da ekonomide ücret ve fiyatların tam esnek olduğu gösterilmektedir. Bu teoriye göre, özellikle fiyatlar özel bir öneme sahip olmakla birlikte “Görünmez El” adını alarak ekonomik dengeyi sağlayan görünmez güç oldukları düşünülmektedir. Yine bu yaklaşımda, denk bütçe varsayımı benimsenerek kamu bütçesinin açık ya da fazla vermesinin doğru olmadığına inanılmaktadır. Söz konusu teoriye göre devlet adalet ve savunma gibi temel hakları garanti altına almalı ve piyasaların etkin işleminin sağlanmasına yönelik düzenlemeleri yapmalıdır. Bu işlemler dışında devlet üretim ve işgücü piyasalarının işleyişinde rol oynamamaktadır (Harris, 2007: 1-4).

Klasik iktisat teorisinin temelleri Adam Smith’in Ulusların Zenginliği (1776) kitabıyla atılmıştır. Söz konusu teoride büyümenin esas nedenleri işbölümü, uzmanlaşma ve emektir. Bu bağlamda ekonomik büyümenin nedeninin işbölümü sonucunda meydana gelen üretim artışı olduğu düşünülmektedir (Smith, 2012: 7). Yine işbölümüyle birlikte verimliliğin sağlanabileceği düşünülmektedir. Daha büyük ölçekli bir piyasa bireylerin giderek daha fazla iş bölümü yapmasına sebep olacak ve artan iş bölümü de emek verimliliğinin gelişmesini sağlayacaktır (Salvadori, 2003: 3-4).

1.8.2. Neo-Klasik Büyüme Modeli

Neo-Klasik Büyüme Modeli, Solow(1956) ve Swan (1956) tarafından ileri sürülmüştür. Bundan dolayı söz konusu model, Solow-Swan Modeli yada Solow Modeli olarak da adlandırılmaktadır. Bu modelde, sermaye birikimi ve teknolojinin ekonomik büyüme üzerindeki etkisi ele alınmaktadır. Neo-Klasik Büyüme Modeli, ekonomik politikalar aracılığıyla bireyleri daha yüksek düzeylerde tasarruf yapmaya teşvik etmekte ve bu durumun ekonomik büyüme hızında meydana getirdiği artışı vurgulamaktadır. Ancak modelde, bu artışın uzun sürmeyeceği ifade edilmektedir. Neo-Klasik Büyüme Modelinde, ülkelerin büyüme hızlarının uzun dönemde diğer ekonomik etmenlere bağlı olmaksızın teknolojik gelişme hızına bağlı olduğu ifade edilmektedir (Aghion ve Howitt, 2009: 21).

Neoklasik Büyüme Modeline ait temel varsayımlar: kapalı bir ekonomi, rekabetçi pazar yapısı, rasyonel davranan ekonomik birimler, sermaye ve emek için üretimdeki düşüş faktörleri, üretim işlevinden sürekli bir şekilde getiriyi tahmin eden üretim teknolojisi, teknolojinin rakipsiz bir özelliğe sahip olması ve teknolojik ilerlemelerin

dışsal olarak gerçekleşmesi şeklindedir (Özsağır, 2008: 6; Jones, 2007: 33-34; Romer, 1990: 73-74).

1.8.3. Keynesyen Büyüme Modeli

Neo-Klasik Büyüme Modeli, 1930’lu yıllarda Büyük Buhran döneminde yaşanan yüksek işsizliğin açıklanmasında yetersiz kalmıştır. John Maynard Keynes tarafından bu dönemde ortaya atılan fikirler ekonomi bilimi üzerinde önemli bir etki yaratmıştır. Keynes 1936 yılında yayınlanan “İstihdam, Para ve Faizin Genel Teorisi” adlı kitabında Klasik Büyüme Modeline karşı eleştirilerde bulunmuştur (Dirimtekin, 1981: 206). Keynes Klasik iktisatçıların düşüncelerine tamamen karşı çıkmamakla birlikte Say kanunu ve devlet müdahalesi konusunda eleştirilerde bulunmuştur. Keynes’e göre, ekonomi kendiliğinden dengeye gelmemekte ve devletin buna müdahale etmesi gerekmektedir (Kishtainy, 2018: 166-169).

Keynes, Klasik İktisatçıların tersine ekonominin kendiliğinden dengede olmasının tesadüfi bir durum olduğunu ve tam istihdamın ise şans eseri ortaya çıkabilecek istisnai bir durum olduğunu ileri sürmüştür. Kısaca ekonominin dengeye gelmesinin olağan olmadığını ifade etmektedir (Ünsal, 2013: 34-35). Keynes, ekonomilerin eksik istihdamda dengeye gelebildiğini ifade etmektedir. Modele göre, ekonomideki durgunluğun atlatılabilmesi talebin genişletilmesine bağlıdır. Taleplerin genişlemesiyle, stoklar zaman içinde eriyebilecek ve bu da yatırımların teşvik edilmesine olanak sağlayarak ekonomik büyümenin gerçekleşmesine yol açacaktır (Acar, 2008: 78).

1.8.4. İçsel Büyüme Modeli

İçsel Büyüme Modelleri doğrultusunda ilk teori Romer (1986) tarafından ileri sürülmüştür. Arrow (1962) tarafından ortaya atılan “Yaparak Öğrenme” modelde, teknik bilgi üretiminin mal ve hizmet üretiminde karşılığı olmayan bir girdi olduğu ve söz konusu girdinin maliyetleri düşürdüğü ve kaliteyi ise, yükselttiği kabul edilmektedir. Başka bir deyişle ekonomide bilgi birikiminin artması ile tüm firmalar bundan yararlanmakta, dışsallıklar zamanla içselleşmekte ve böylelikle ekonomiler avantaj sağlamaktadır (Acar, 2008: 127). Bu büyüme modeli, Neo-Klasik Büyüme Modelinde kabul edilen birtakım varsayımları reddetmekte ve kendi varsayımlarını esas almaktadır. İçsel Büyüme Modelinin varsayımlarına göre, Neo-Klasik Büyüme Modelinde benimsenen azalan sermaye getirisi yerine artan sermaye getirisi, dışsallıklar, eksik

rekabet piyasası, teknolojik ilerlemeler, bilgi, beceri, sermaye ve sosyal alt yapı göz önünde bulundurulmaktadır (Taban, 2010: 37-39). Neoklasik Büyüme Modelinde, ekonomik büyümenin iktisat dışı faktörlere bağlı olarak ortaya çıktığı belirtilirken, İçsel Büyüme Modelinde ekonomik büyümenin iktisat içi faktörlere bağlı olarak ortaya çıktığı belirtilmektedir (Acar, 2008: 127).

İçsel Büyüme Modeli, ekonomik büyümenin piyasa mekanizması içinde rol oynayan ekonomik güçler tarafından içsel olarak belirlendiğini farz etmektedir. Bu model, ekonomik büyümenin itici gücünü meydana getiren faktörler arasındaki teknolojinin yoğun olduğu ekonomileri ifade etmektedir. İçsel Büyüme Modellerine göre, etkili bir büyüme oranının yakalanabilmesi ölçeğe göre artan getiri durumu ve teknolojinin içsel değişken olarak kabul edilmesine bağlıdır. Bu modellerde, Ar-Ge faaliyetleri oldukça önemlidir. Ar-Ge faaliyetleri doğrultusunda ortaya çıkan yeni teknolojiler ülke ekonomileri üzerinde pozitif yönde etki yaratarak yüksek büyüme oranlarının elde edilmesine olanak sağlamaktadırlar. Bu büyüme modelinde, ülkeler ekonomik büyümelerini gerçekleştirirken, kamu kesimine önemli ekonomik politikalar atfetmektedir. İçsel Büyüme Modelleri, ekonomik büyümenin gerçekleştirilebilmesi adına teknolojik ilerlemelere yönelik ortaya koyulan teşviklerin değerlendirilmesi ve uygulanmasına rehberlik etmektedir (Koç, 2018: 492).

1.9. E-7 ÜLKELERİNİN EKONOMİK YAPISI VE SAĞLIK HARCAMALARI

E-7 (Emerging-7), “gelişmekte olan 7” anlamına gelmektedir. Türkiye, Çin, Brezilya, Hindistan, Endonezya, Meksika ve Rusya’nın oluşturduğu ülke grubu E-7 olarak isimlendirilmektedir. Gruba ait ülkelerin tamamı G20 üyesidir. Mevcut çalışmanın amacı E-7 Ülkelerinde sağlık harcamalarının ekonomik büyüme üzerindeki etkisini araştırmaktır. E-7 Ülkelerinin tercih edilmesinin altında yatan belli başlı sebepler bulunmaktadır. Günümüzün küresel ekonomisinde önemli bir büyüklüğe sahip olan E-7 Ülkeleri makroekonomik gelişmeler açısından çeşitli konularda birçok araştırmacının ilgisini çekmektedir (Kızılkaya ve Dağ, 2021: 2576). Söz konusu ülkeler son yıllarda yüksek büyüme oranları yakalayarak özellikle son 20 yılda etkinliklerini artırarak dünyanın yükselen ekonomileri haline gelmişlerdir (Safi ve diğ., 2021: 384). Araştırmalara göre, E-7 ve G-7 Ülkeleri arasındaki fark gün geçtikçe kapanmaktadır. Öyle ki 2032 yılına kadar E-7 Ülkelerinin yıllık büyüme oranlarının G-7 Ülkelerinin yıllık

büyüme oranlarını geçeceği ve 2050 yılında ise E-7 Ülkelerinin toplam ekonomik büyüklüğünün G-7 Ülkelerinin toplam ekonomik büyüklüğünün yaklaşık olarak iki katı olacağı tahmin edilmektedir (PWC, 2017: 6). Bu önemine binaen bu çalışmada sağlık harcamaları özelinde E-7 Ülkeleri incelenmiştir.

1.9.1. E-7 Ülkelerinin Ekonomik Yapısı

E-7 Ülke grubu ekonomik özellikleri bakımından da benzerlik göstermektedirler. Söz konusu ülkeler son yıllarda yüksek büyüme oranlarına sahip olmakla birlikte makroekonomik göstergeleri açısından da benzerlikler göstermektedirler. Dünya Bankası verilerine göre, 2021 yılında E-7 Ülkelerinin ortalama büyüme hızı %6,9, enflasyon oranı %6,8 ve son olarak işsizlik oranı ise %7,0'dır. Bu çalışmada, E-7 Ülkelerinde sağlık harcamalarının ekonomik büyüme üzerindeki etkisi incelenmiştir. Bu doğrultuda E-7 Ülkelerinin sağlık harcamaları ve finansmanı hakkında detaylı bilgiler verilmeden önce ekonomik durumları hakkında tanıtıcı kısa bilgiler verilmiştir.

Türkiye ekonomisi, Uluslararası Para Fonu (IMF) tarafından gelişmekte olan piyasa ekonomisi olarak tanımlanan bir ekonomidir. Türkiye, dünyanın yeni sanayileşen ülkeleri arasında görülür (IMF, 2013). Ülkede, 1980 yılı sonrası liberal ekonomi politikasının uygulanmaya başlanmasıyla birlikte Türkiye ekonomisinde meydana gelen iyileşmeler 1987 yılına kadar devam etmiştir. 1988 yılından itibaren ekonomik büyüme hızı yavaşlamaya başlamıştır. 1994 yılına kadar ekonomide yaşanan olumsuzlukları gidermek amacıyla uygulamaya konulan 5 Nisan Kararları sonucu, 1998 yılına kadar ekonomide olumlu gelişmeler yaşanmıştır. 2000-2010 döneminde Türkiye ekonomisi, 2001 kriziyle Cumhuriyet tarihinin en etkili çöküntüsünü yaşamıştır. Şubat 2001 ekonomik krizinin etkilerini azaltmak için 2002 yılında Güçlü Ekonomiye Geçiş Programı'nın uygulamaya konulması ile ekonomide başlayan iyileşme, 2008 yılına kadar devam etmiştir. 2008 yılında yaşanan küresel krizin etkisi, 2009 yılında da devam etmiştir. 2010 ve 2011 yıllarında Türkiye ekonomisi iyi bir toparlanma süreci yaşamıştır. 2013 yılında ekonomide başlayan bozulma 2018 yılına kadar devam etmiştir (Mazlum, 2020: 55). 2021 yılında Türkiye'de ekonomik büyüme hızı, %11,4 olarak gerçekleşirken, enflasyon %19,6 ve işsizlik oranı ise %11,9 olarak gerçekleşmiştir (Dünya Bankası, 2023).

Meksika ekonomisi, Uluslararası Para Fonu'na göre, nominal olarak dünyanın en büyük 15. ve satın alma gücü paritesine göre 11. büyük ekonomisidir (IMF, 2019). 1994 krizinin ardından ülkenin makroekonomik göstergeleri önemli ölçüde iyileştirilmiştir. Ülke, 2002 Güney Amerika krizinden önemli ölçüde etkilenmemiş ve 2001'de kısa bir süre durgunluk yaşadıktan sonra, büyüme hızı düşük olmasına rağmen pozitifliğini korumuştur. Bunun yanı sıra Meksika, 2008 durgunluğundan en çok etkilenen Latin Amerika ülkelerinden biri olmuş ve GSYİH'si 2009 yılında %6,6 azalma göstermiştir. Son 20 yıldaki ekonomik reformlar ve hükümetin küresel mali krizin etkilerine verdiği tepkiler, Meksika'nın ekonomik gerilemeyi atlmasına ve 2009-2010 yıllarındaki koşullarını iyileştirmesine yardımcı olmuştur (Villarreal, 2010: 1). Meksika'da 2021 yılında büyüme hızı %4,7, enflasyon %5,7 ve işsizlik oranı ise %4,1 olarak gerçekleşmiştir (Dünya Bankası, 2023).

Çin, üst orta gelir grubuna ait karma sosyalist bir piyasa ekonomisine sahiptir (Xu, 2011: 1076). Amerika Birleşik Devletleri'nin ardından nominal GSYİH'ya göre dünyanın en büyük ikinci ekonomisi ve satın alma gücü paritesine göre ölçüldüğünde 2016'dan beri dünyanın en büyük ekonomisidir (Dünya Bankası, 2022). Ülke 2021'de Avrupa Birliği ekonomisini geride bırakmıştır. Özel yatırım ve ihracat, Çin'deki ekonomik büyümenin esas itici güçleridir. Ancak son yıllarda Çin hükümeti iç tüketime dikkat çekmektedir (Yao ve Cash, 2023: 1). 2021 yılında Çin'de ekonomik büyüme hızı, %8,4 olarak gerçekleşirken, enflasyon %0,9 ve işsizlik oranı ise %5,1 olarak gerçekleşmiştir (Dünya Bankası, 2023).

Rusya ekonomisi, stratejik alanlarda devlet mülkiyetinin olduğu karma, yüksek gelire sahip bir ekonomidir. 1990'larda Pazarda meydana gelen yenilikler, enerji sektöründe ortaya çıkan özelleştirmeler nedeniyle bazı istisnai dallarda ve savunma sektöründe, Rus sanayi ve tarımı oldukça özelleştirilmiştir. Ülkenin geniş coğrafyası ve dünyanın bilinen en zengin doğal kaynaklarının yüzde 30'una sahip olması ekonomik yapısının belirlenmesinde önemli rol oynamaktadır. Bununla birlikte Rusya'nın ekonomik büyümesinin önemli ölçüde enerji gelirlerine dayanmaktadır (Korabik, 1997: 23). 2021 yılında Rusya'da ekonomik büyüme hızı, %5,6 olarak gerçekleşirken, enflasyon %6,7 ve işsizlik oranı ise %4,7 olarak gerçekleşmiştir (Dünya Bankası, 2023).

1966 yılında dünyanın en geri kalmış ülkelerinden biri olan Endonezya, iktidara gelen askerî Suharto yönetimi sayesinde 30 yılı aşkın bir süre boyunca kesintisiz ve hızlı bir şekilde büyümüştür. Bu süreçte ülke kademeli olarak sanayileşirken Gayri Safi Milli Hasıla (GSMH) dört katına çıkmıştır. Üstelik bu hızlı büyüme döneminde refah göstergelerinde de kayda değer bir iyileşme gözlenmiştir (Hill, 2000: 5). 1997 Krizinin ortaya çıkmasıyla ülkenin makroekonomik göstergeleri ters yönde hareket etmeye başlamıştır (Koyuncu ve Şenses, 2004: 16). Son zamanlarda ise ülke, Güneydoğu Asya'daki en büyük ekonomidir ve dünyanın yükselen pazar ekonomilerinden birisidir. Endonezya yeni sanayileşmiş bir ülke olarak sınıflandırılmaktadır. 2021 yılında Endonezya'da ekonomik büyüme hızı, %3,7 olarak gerçekleşirken, enflasyon %1,6 ve işsizlik oranı ise %3,8 olarak gerçekleşmiştir (Dünya Bankası, 2023).

Hindistan ekonomisi, nominal olarak dünyanın yedinci büyük ve satınalma gücü paritesi bakımından üçüncü büyük ekonomisidir (IMF, 2016). Ülke ekonomisi 20 yıldır ortalama %7 oranında büyümekte olup yeni sanayileşen ülke olarak sınıflandırılmaktadır. Hindistan ekonomisi 2014 yılının son çeyreğinde Çin'i geçerek dünyanın en hızlı büyüyen ekonomisi haline gelmiştir. Hindistan ekonomisinin ileriye dönük uzun vadeli büyüme planları, genç nüfus, sağlıklı tasarruflar ve yatırım oranları ve küresel ekonomiyle bütünleşmesinin gün geçtikçe artması ekonomisi üzerinde pozitif etkilere neden olmaktadır (Arwind, 2016: 1). Hindistan'da 2021 yılında büyüme hızı %9,0 olarak gerçekleşirken, enflasyon %5,1 ve işsizlik oranı ise %6,4'tür (Dünya Bankası, 2023).

Brezilya, doğal kaynaklarının zenginliği, büyük yüz ölçümü, nüfusu ve gelişen iç pazarıyla dünyanın önde gelen ülkelerinden birisidir. Bununla birlikte enflasyon hızındaki artış sebebiyle de yine kendine ön sıralarda yer tutmaktadır (Eriş, 2001: 8). 2010'un sonlarından itibaren ise, Brezilya'nın ekonomisi Latin Amerika'nın en büyüğü ve Amerika'nın da ikinci en büyük ekonomisi konumuna yükselmiştir. 2000'den 2012'ye kadar Brezilya, yıllık ortalama %5'in üzerinde bir büyüme oranıyla dünyanın en hızlı büyüyen ekonomilerinden birisi haline gelmiştir. Ancak Brezilya'nın ekonomik büyümesi 2013'te yavaşlamış ve bu nedenle ekonomisi, 2014'te durgunluğa girmiştir. 2017 ilk çeyrekte %1'lik büyüme ile toparlanmaya başlayan ekonomi, ikinci çeyrekte bir önceki yılın aynı dönemine göre %0.3 büyümüş ve durgunluktan resmen çıkmıştır. 2021 yılında Brezilya'da ekonomik büyüme hızı, %5 olarak gerçekleşirken, enflasyon %8,3 ve işsizlik oranı ise %13,2 olarak gerçekleşmiştir (Dünya Bankası, 2023).

1.9.2. E-7 Ülkelerinde Sağlık Harcamaları ve Finansmanı

Son yıllarda E-7 Ülkelerinin ekonomik durumu ve ekonomileriyle bağlantılı olan her faktör incelenmeye değer olarak görülmektedir. Günümüzde büyüme tek başına yeterli olmamaktadır. Ekonomide kalkınma ve refah odaklı yaklaşımların daha önemli olduğu düşünülmektedir. Kalkınmanın olmazsa olmaz koşullarından birisi de sağlık göstergeleri olup sağlık sektöründe sunulan hizmetlerin, finansman kaynaklarının ve harcama miktarlarının ekonomi üzerinde önemli bir dışsallık etkisinin olduğu söylenebilir (Safi ve diğ., 2021: 384).

Mevcut çalışmada, araştırma kapsamı olarak E-7 Ülkeleri tercih edilmiştir. Bu ülkelere ait sağlık harcamalarının finansman kaynakları ve sağlık harcamaları aşağıda tek tek incelenmiş olup Tablo 1.2 ile özet bir biçimde sunulmuştur.

Türkiye’de sağlık harcamalarının finansmanı kamu kaynaklı ve özel sektör kaynaklı olmak üzere iki şekilde gerçekleştirilmektedir. Kamu kaynaklı finansman yöntemleri, genel sağlık sigortası ve vergilerden oluşmaktadır. Özel sektör finansman yöntemleri ise, özel sağlık sigortaları ve cepten ödemeler şeklindedir. 2003 yılından itibaren sağlıkta dönüşüm planı (SDP) kapsamında sağlık hizmetlerinin finansmanı tek elde toplanmıştır. SDP ile Emekli Sandığı, Bağkur ve SSK (Sosyal Sigortalar Kurumu) gibi bütün sosyal güvenlik kuruluşları SGK (Sosyal Güvenlik Kurumu) çatısı altında birleştirilerek Genel Sağlık Sigortası (GSS) oluşturulmuştur (Erol ve Özdemir, 2014: 12). GSS finansmanı, sigorta primleri, genel vergi gelirleri ve kişilerin katkı paylarından oluşmaktadır (Şantaş ve Çıraklı, 2019: 17). Türkiye 2012 yılında tüm vatandaşlarını GSS kapsamına dâhil etmiştir. Özel sektör kaynaklı finansman yöntemlerinden birisi olan özel sağlık sigortaları da Dünya genelinde birçok ülkede olduğu gibi destekleyici sağlık sigortaları şeklinde ortaya çıkmış olup bireysel ve kurumsal müşteriler tarafından talep edilmektedir (Lister, 2008: 113; Özsarı ve Güdük, 2020: 528). Özel sektör kaynaklı finansman yöntemlerinden biri de cepten yapılan sağlık harcamalarıdır. Sağlık hizmetlerinin Özel Sağlık Sigortası veya Genel Sağlık Sigortası teminat paketleri içinde yer almadığı, teminat paketine dâhil olduğu halde kısmen karşılandığı veya kişilerin daha yüksek standartlarda sağlık hizmeti talep ettiği durumlarda kişiler cepten ödeme yaparak sağlık harcamalarını finanse etmektedirler (Başoğlu, 2021: 109). Tablo 1.2’ye göre Türkiye’de cepten harcamaların özel sektör harcamalarının çoğunluğunu kapsadığı

görülse de kamu kaynakları harcamaların özel sektör kaynaklı harcamaların 3 katından daha fazla olduğu görülmektedir.

Meksika’da sağlık harcamaları çoğunlukla özel sektör tarafından finanse edilse de bir diğer finansman kaynağı da kamu harcamalarıdır. Kamu harcamalarının finansman yöntemleri de parçalı yapılardan oluşan sağlık sigortaları ve vergilerden meydana gelmektedir. Sağlık sigortaları yalnızca ekonominin kayıtlı sektörlerinde çalışanlara yöneliktir. Bu sigorta türleri, Meksika Sosyal Güvenlik Sigortası (IMSS), devlet çalışanları için sosyal güvenlik sigortası (ISSSTE), devlet petrol şirketinde çalışanlar için PEMEX ve bakanlıklar gibi devlete ait kurumlarda çalışanlar için SEDENA şeklindedir (Galárraga ve diğ., 2010: 438). Bu parçalı sigorta sisteminin en büyük dezavantajı kişilerin iş değişiklikleri neticesinde bir diğer sosyal güvenlik sistemine geçiş yaptığında almış olduğu sağlık hizmetlerinin kapsamı değişmekte veya sağlık hizmetlerine erişimi aksamaktadır. Bu gibi nedenler ve yoksul ailelerin katastrofik sağlık harcamalarına karşı korunması, yeterli ikinci ve üçüncü basamak sağlık hizmetlerine eşit bir şekilde ulaşabilmek amacıyla SP (Seguro Popular) sağlık sigortası ile Meksika’da sağlık reformu yapılması hedeflenmiştir (Frenk, ve diğ., 2006: 1524). SP sağlık sigortası federal vergiler, eyalet vergileri ve kişilerin prim ödemeleri ile finanse edilmektedir. Kişiler ödeme güçlerine göre ücretsiz olarak veya gelirlerinin %5’ini aşmayacak şekilde prim ödemesi yapmaktadırlar (Galárraga, ve diğ., 2010: 438). Sağlık harcamalarının bir diğer finansman yöntemi olan özel sektör harcamaları ise özel sağlık sigortası ve cepten ödemeler yoluyla finanse edilmektedir. Ülkede özel sağlık sigortası kapsamında olan kişiler oldukça az sayıdadır. Özel sektör harcamalarının çoğunluğu cepten harcamalar yoluyla finanse edilmektedir. SP sağlık sigortası birçok sağlık hizmetini kapsamasına rağmen bazı sağlık hizmetlerini hala daha karşılamamaktadır. Bu durum da kayıt dışı sektörde çalışan bireylerin sağlık harcamalarının çoğunluğunu cepten harcamalar yoluyla yapmasına sebep olmaktadır (Xu ve diğ., 2007: 974).

Çin’de sağlık harcamalarının finansmanı kamu kaynaklı ve özel sektör kaynaklı olmak üzere iki şekilde gerçekleştirilmektedir. Kamu kaynaklı finansman yöntemleri, sağlık sigortaları, fon havuzları, sübvansiyonlar ve kişi başına prim ödemelerinden meydana gelmektedir. Sağlık sigortaları kentlerde çalışanlar, ikamet edenler ve doğal afetler doğrultusunda kullanılan üç ayrı kapsamda ele alınmaktadır (Sarıyıldız, Paşaoğlu ve Yılmaz, 2021: 318). Çin devleti halkının mali riskleri yaşamaması adına sağlık

sigortası planlarının oluşturulmasında önemli adımlar atmaktadır. Bu doğrultuda kentte ve kırsalda çalışanlar, yaşlılar, işsizler ve çocukları hedef alan UEBMI (kentte çalışanlar için temel sağlık sigortası) ve Çin’de tüm vatandaşların sağlık hizmetlerine erişimlerini sağlamak amacıyla 2009 yılında Çin’in temel halk sağlığı hizmetlerinin eşitlenmesi (EBPHS) adıyla bir sağlık sigortası oluşturulmuştur. 2010 yılından beri nüfusun %95’inden fazlası bu sigortalar kapsamına dâhil edilmiştir. Söz konusu sigorta türleri sağlık hizmetlerinin tüm vatandaşlara yayılmasını desteklese de kapsadığı hizmetler bakımından sınırlıdır (Yuan ve diğ., 2019: 1-4; Mao ve diğ., 2020: 2). Bu nedenle Çin’de sağlık harcamalarının finansmanında kamu kaynaklı finansman yöntemleri baskın olmasına rağmen özel sektör harcamaları içinde cepten yapılan sağlık harcamaları oldukça önemli bir yer kaplamaktadır (Hu ve diğ., 2008: 1847).

Rusya’da diğer E-7 Ülkelerinde olduğu gibi sağlık harcamalarını kamu kaynaklı ve özel sektör kaynaklı olmak üzere iki şekilde finanse etmektedir. Kamu kaynaklı finansman yöntemleri, vergiler ve zorunlu sağlık sigortalarından oluşmaktadır (Reshetnikov ve diğ., 2019: 1848). Ülkede çok uzun yıllardır özellikle sigortaya dayalı bir sistem vardır. Bu doğrultuda hane halkının geliri ne olursa olsun eşit bir şekilde sağlık hizmetlerine erişimi destekleyen temelini Semashko sisteminin oluşturduğu bir sağlık sigortası ön plandadır (Jakovljevic ve diğ., 2017: 845). Rusya’da sağlık hizmetlerinin finansmanında en önemli pay kamu kaynaklı finansman yöntemlerine aittir. Ancak ülkede sağlık hizmetlerinin arzında devlet yetersiz kalmaktadır. Bu nedenle gün geçtikçe sağlık harcamalarının finansmanında özel sağlık sigortaları ve cepten harcamalar yoluyla finanse edilen özel sektör harcamalarının payı giderek artmaktadır. Özel sektör harcamalarının büyük bir çoğunluğu da cepten harcamalardan meydana gelmektedir (Avxentyeu, 2017: 65).

Endonezya’da sağlık harcamalarının finansmanı sağlık sigortası, vergi gelirleri, risk havuzu gibi kamu kaynaklı ve özel sağlık sigortası ve cepten ödemeler gibi özel sektör kaynaklı olmak üzere iki şekilde gerçekleştirilmektedir. Her ne kadar 2014 yılında ulusal sağlık sigortası planına büyük önem atfedilse de sağlık harcamalarının finansmanında esasen vergi gelirleri, risk havuzu ve cepten ödemeler etkili rol oynamaktadır. Çünkü sosyal sağlık sigortası, ulusal sağlık sigortası veya özel sağlık sigortaları gibi sigorta türleri herkese uyan çözümleri beraberinde getirmemekle birlikte kapsamlı değildirler (Pinto, Masaki ve Harimurti, 2016: 27-28). Bu durum kişileri sağlık hizmetlerine

erişebilmek amacıyla özel sektör harcamalarına ve hatta yetersiz olan özel sağlık sigortaları nedeniyle cepten yapılan sağlık harcamalarına itmektedir. Günümüzde cepten yapılan sağlık harcamaları sağlık harcamalarının yaklaşık üçte biri oranında gerçekleşmektedir (Cheng ve diğ., 2022: 2-3).

Hindistan'da sağlık harcamalarının finansmanı kamu ve özel sektör tarafından karşılanmaktadır. Kamu kaynaklı finansman yöntemleri vergiler ve sağlık sigortalarından oluşurken, özel sektör kaynaklı finansman yöntemleri özel sağlık sigortaları ve cepten ödemelerden oluşmaktadır (Kırcı Çevik ve Yüksel, 2019: 216). Hindistan hükümeti, düşük kamu sağlık harcamaları, insan kaynaklarının yetersizliği, mali yükü artıran tıbbi bakım faaliyetleri, zayıf alt yapısı vb. nedenlerden dolayı kişilerin sağlık hizmetleri ihtiyaçlarının tamamını karşılayamamaktadır (Pandey ve diğ., 2018: 22). Hindistan'da merkezi yönetime dayalı bir sağlık anlayışı olmayıp çeşitli bölgelere göre sağlık hizmetlerinin sunumu ve finansman yöntemi değişmektedir. Öyle ki bazı bölgelerinde aşı gibi koruyucu sağlık hizmetleri bile ailenin maddi gücüne dayalı olarak gerçekleştirilmektedir (Balarajan, Selvaraj ve Subramanian, 2011: 506). Genel olarak ülkede özel sağlık sigortası sistemi de gelişmemiştir. Bu gibi durumlarda kişileri büyük oranda cepten yapılan sağlık harcamalarına itmektedir (Kırcı Çevik ve Yüksel, 2019: 216).

Diğer E-7 Ülkelerinde olduğu gibi Brezilya'da da sağlık harcamalarının finansmanı kamu ve özel sektör tarafından karma bir sistemle karşılanmaktadır. Kamu kaynaklı finansman yöntemleri; birleşik sağlık sigortası (SUS), genel vergiler, özel vergiler (kurumsal işlemlerden alınan) ve sosyal güvenlik primlerinden oluşmaktadır. Özel sektör kaynaklı finansman yöntemleri ise, özel sağlık sigortaları ve cepten ödemeler yoluyla finanse edilmektedir. Nüfusun yaklaşık %70'i SUS sigortası kapsamında olup geri kalan bireyler özel sağlık sigortası kapsamında veya cepten ödeme yaparak bir sağlık hizmeti alabilmektedirler (Kutlu ve Yıldırım, 2017: 161-162). Brezilya'da her geçen gün cepten yapılan sağlık harcamalarının sağlık harcamaları içindeki oranı azalmakta ve özel sağlık sigortalarının kapsamı genişletilerek cepten yapılan sağlık harcamalarının oranı azaltılmaktadır. Günümüzde de Brezilya'da sağlık harcamalarının finansmanında özel sektör ağırlıkta olsa da cepten yapılan sağlık harcamaları özel sektör sağlık harcamalarının yarısından daha az olarak gerçekleşmektedir (Massuda ve diğ., 2018: 4).

Tablo 1.2. E-7 Ülkelerinde Sağlık Harcamaları

Ülkeler	Türkiye	Meksika	Çin	Rusya	Endonezya	Hindistan	Brezilya
Kişi başına düşen sağlık harcamaları (US\$)	396,5	540,4	535,1	653,4	120,1	63,7	853,4
Sağlık harcamalarının GSYİH içindeki payı (%)	4,3	5,4	5,4	5,6	2,9	3	9,6
Kamu harcamalarının sağlık harcamaları içindeki payı (%)	77,9	49,3	55,9	61,2	49	33	40,8
Özel sektör harcamalarının sağlık harcamaları içindeki payı (%)	22,1	50,7	44,1	38,8	51	67	59,2
Cepten harcamaların sağlık harcamaları içindeki payı (%)	16,9	42,1	35,2	36,6	34,8	54,8	24,9

Kaynak: Dünya Bankası

E-7 Ülkeleri 2020 yılı itibariyle yaklaşık 7,7 milyarlık dünya nüfusunun yaklaşık %46,7'sini ve dünya çalışabilir nüfusunun yaklaşık 48,4 ünü oluşturmaktadır.

Tablo 1.2'ye göre, 2019 yılında E-7 Ülkeleri içinde Brezilya 853,4 US\$ ile en yüksek kişi başına düşen sağlık harcamalarına sahipken, Hindistan 63,7 US\$ ile en düşük kişi başına düşen sağlık harcamalarına sahiptir. Söz konusu ülkelere ortalama kişi başına düşen sağlık harcamaları 451,8 US\$'dir. Sağlık harcamalarının GSYİH içinde payı %5,2 ortalama ile, en yüksek %9,6 olarak yine Brezilya'da gerçekleşirken, %2,9 ile Endonezya'da gerçekleşmiştir. Meksika ve Çin'in sağlık harcamalarının GSYİH içinde payı aynı olmakla beraber Rusya'da söz konusu ülkelere yakın bir orana sahiptir. E-7 Ülkeleri içinde en yüksek kamu harcamalarının sağlık harcamaları içinde payı %77,9 ile Türkiye sahipken, en düşük kamu harcamalarının sağlık harcamaları içindeki payı %33 ile Hindistan sahiptir. Ülkelerin yarısından fazlasının sağlık harcamaları içinde kamu harcamaları oranının %50'den az olduğu görülmektedir. Özel sektör harcamalarının sağlık harcamaları içindeki payı %67 ile en yüksek olarak Hindistan'da gerçekleşirken, en düşük olarak %22,1 ile Türkiye'de gerçekleşmiştir. Cepten harcamaların sağlık harcamaları içindeki payı Hindistan hariç %50'nin altında olup, en yüksek cepten sağlık harcamalarının sağlık harcamaları içindeki payı ise, %54,8 ile Hindistan'a aittir ve en düşük cepten sağlık harcamalarının sağlık harcamaları içindeki payı ise, %16,9 ile Türkiye'ye aittir. Genel olarak E-7 Ülkelerinde sağlık harcamalarının GSYİH içinden aldıkları payın Brezilya hariç birbirine yakın oranlarda olduğu söylenebilir. Türkiye, Çin ve Rusya'da sağlık harcamalarının finansmanında kamu harcamaları daha etkili rol oynarken,

Meksika, Endonezya, Hindistan ve Brezilya’da özel sektör harcamaları etkili rol oynamaktadır. Bütün ülkelerde özel sektör harcamalarının çoğunluğunun da cepten harcamalar yoluyla finanse edildiği görülmektedir.

Sağlık harcamalarındaki artış sağlık bakımına önem gösterilmesine neden olarak ülkelerin doğuştan yaşam beklentisi, anne-bebek ölüm oranı vb. sağlık göstergelerinde iyileşme olmasına sebep olmaktadır. Bu göstergelerdeki iyileşmeler de çeşitli etkileri sebebiyle GSYİH’de artışa ve dolayısıyla ekonomik büyümeye neden olmaktadır. Bu sebeple ekonomik büyüme ve ekonomik büyümeyle ilintili olan kavramlar oldukça önem taşımakta olup çalışma çerçevesinde incelemeye değer görülmektedir.

İKİNCİ BÖLÜM

ÇALIŞMANIN METODOLOJİK ÇERÇEVESİ

2.1. ARAŞTIRMANIN AMACI, KAPSAMI VE ÖNEMİ

Bu çalışma ile E-7 Ülkelerinde sağlık harcamalarının ekonomik büyüme üzerindeki etkisi Feder-Ram ve Genişletilmiş Solow Büyüme Modelleri kapsamında incelenmiştir. Çalışmada Feder Ram Modeli kapsamında, sabit sermaye yatırımlarının GSYİH içindeki payı, işgücü büyüme oranı, sağlık harcamalarının bir dönem farkının GSYİH içindeki payı ve sağlık harcamaları büyüme oranının GSYİH büyüme oranını hangi yönde ve ne derecede etkilediğinin araştırılması amaçlanmıştır. Genişletilmiş Solow Modeli ile de, GSYİH'deki değişimin bir dönem gecikmesi, sabit sermaye yatırımlarının GSYİH içindeki payı (tasarruflar), işgücü büyüme oranı, sağlık harcamalarının GSYİH içindeki payı ve sağlık harcamalarının GSYİH içindeki payının gecikmeli değerinin GSYİH'de nasıl bir değişim yarattığının incelenmesi amaçlanmıştır.

Sağlık harcamalarının ekonomik büyüme üzerindeki etkisi, özellikle son dönemlerde yerli ve yabancı literatürde sıklıkla karşımıza çıkmaktadır. Konu, farklı kapsam ve analiz yöntemleri doğrultusunda yaygın bir şekilde ele alınmaktadır. Mevcut çalışmanın konusu da, E-7 Ülkelerinde sağlık harcamalarının ekonomik büyüme üzerindeki etkisinin araştırılmasıdır. Her ne kadar bu konu da yapılmış pek çok çalışma olsa da çalışmamız belli başlı yönleriyle diğer çalışmalardan ayrılmaktadır. İlk olarak, sağlık harcamalarının ekonomik büyüme üzerindeki etkisinin iki büyüme modeli birlikte kullanılarak karşılaştırmalı bir şekilde incelenmesine imkân vermektedir. İkinci olarak kullanılan modellerden birisi olan Feder-Ram Modeli ile ülkelerin ekonomik büyümeleri üzerinde sağlık sektörü veya sağlık dışı sektörden hangisine harcama yapmasının daha verimli olduğu ortaya konulabilmektedir. Bu bağlamda harcama kaleminin doğru seçilmesiyle ülkeler hedefledikleri büyüme oranlarını daha rahat yakalayabileceklerdir. Son olarak, E-7 Ülke grubu sınıflandırması son zamanlarda ortaya çıktığı için bu ülke grubu kapsamında sağlık harcamalarının ekonomik büyüme üzerindeki etkisini inceleyen literatür oldukça sınırlıdır. Söz konusu ülke grubu kapsamında sağlık harcamalarının ekonomik büyüme üzerindeki etkisini iki farklı büyüme modeli çerçevesinde analiz eden ilk çalışma olduğu düşünülmektedir.

2.2. LİTERATÜR ÖZETİ

Sağlık harcamaları ve ekonomik büyüme ilişkisi özellikle son zamanlarda beşeri sermayeye verilen önemin artması nedeniyle yerli ve yabancı literatürde farklı kapsam ve yöntemlerle sıklıkla çalışılan bir konu haline gelmiştir. Bu konuda titizlikle bir literatür taraması yapılmış ve bu çalışmalardan bazıları aşağıda sunulmuştur.

Wang (2011), 31 ülkenin 1986-2007 dönemlerinde sağlık harcamaları ve ekonomik büyümeleri arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Panel ve nicel olmak üzere iki ayrı regresyon analizinin kullanıldığı araştırmanın bulgularına göre; panel regresyon tahmininde sağlık harcamalarındaki artış ekonomik büyümeyi artırmakta, ekonomik büyümedeki artış ise sağlık harcamalarını azaltmaktadır. Kantil regresyon tahmininin sonuçlarına göre ise, gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde sağlık harcamaları ekonomik büyümeyi; artırırken, az gelişmiş ülkelerde azaltmaktadır.

Mohapatra (2017), 1990-2010 dönemini ele alarak Hindistan'da 16 ildeki kamu sağlık harcamaları ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi araştırmıştır. Granger Nedensellik Analizinin kullanıldığı çalışmanın bulgularına göre, hem kısa hem de uzun dönemde ekonomik büyüme kamu sağlık harcamalarına neden olurken, kamu sağlık harcamaları sadece uzun dönemde ekonomik büyümeye neden olmaktadır.

Ndaguba ve Hlotywa (2021), 1996-2016 yılları arasında Güney Afrika'da sağlık harcamalarının ekonomik büyüme üzerindeki etkisini incelemiştir. Dağıtılmış otoregresif gecikme modelinin kullanıldığı araştırmanın sonucuna göre, sağlık harcamalarının ekonomik büyüme üzerinde pozitif ve anlamlı bir etkiye sahip olduğu ortaya çıkmıştır.

Zhang, Gang ve Dong (2020), kamu sağlık harcamalarının ekonomik büyüme üzerindeki etkilerini araştırmıştır. Çin'de 2005-2017 yıllarına ait 31 ilin verilerinin kullanıldığı çalışmada Mekânsal Durbin Modeli ile analiz yapılmıştır. Çin'deki kamu sağlık harcamaları, üç mekânsal ağırlık matrisi altında ekonomik büyümeyi önemli ölçüde ve olumlu yönde etkilediği ortaya çıkmıştır. Ekonomik büyüme üzerinde ekonomik mesafenin mekânsal ağırlığının coğrafi mesafenin mekânsal ağırlığına göre daha fazla etkili olduğu belirlenmiştir. Yani kamu sağlık harcamaları ekonomik büyüme üzerinde pozitif ve anlamlı bir etkiye sahiptir.

Safdari, Mehrizi ve Elahi (2013), İran'daki sağlık harcamalarının ekonomik büyüme üzerindeki etkisini araştırmıştır. 1973-2008 dönemine ait verilerin kullanıldığı çalışmada VAR (Vektör Otoregresif Model) Analizi yapılmıştır. Araştırmanın sonucunda sağlık harcamalarının ekonomik büyüme üzerinde pozitif yönde bir etkiye sahip olduğu belirlenmiştir.

Wang (2018), 29 OECD Ülkesinde 1998-2013 dönemi için koruyucu ve tedavi edici sağlık harcamalarının ekonomik büyüme üzerindeki etkisini incelemiştir. Sistem genelleştirilmiş momentler metodunun kullanıldığı çalışmanın bulgularına göre, hem koruyucu hem tedavi edici sağlık harcamalarında meydana gelen artış ekonomik büyümedeki artışı beraberinde getirmektedir.

Atems (2019), 50 ABD Eyaletindeki kamu sağlık harcamaları ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi incelemiştir. 1963-2015 dönemine ait verilerin kullanıldığı çalışmada panel veri analizi yapılmıştır. İki aşamalı genelleştirilmiş momentler metodu tahmininden elde edilen bulgulara göre, kamu sağlık harcamalarındaki artışın ekonomik büyümeyi artıracığı sonucuna ulaşılmaktadır.

Piabuo ve Tieguhong (2017), CEMAC (Economic and Monetary Community of Central Africa) Ülkeleri ile CEMAC üyesi olmayan diğer Afrika Ülkelerini karşılaştırarak sağlık harcamaları ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi incelemiştir. 2001-2013 dönemine ait verilerin kullanıldığı çalışmada analiz yöntemi olarak dinamik panel veri analizi seçilmiştir. Dinamik Sıradan En Küçük Kareler Modelinden elde edilen tahmin sonuçlarına göre, her iki ülke grubu için de sağlık harcamaları ekonomik büyüme üzerinde anlamlı ve pozitif bir etkiye sahiptir. Ancak CEMAC Ülkelerindeki sağlık harcamalarının ekonomik büyüme üzerindeki etkisi daha fazladır. Bununla birlikte yine her iki ülke grubunda da sağlık harcamaları ile ekonomik büyüme arasında uzun dönemli bir ilişki olduğu tespit edilmiştir.

Zaidi ve Saidi (2018), Sahra Altı Afrika Ülkelerinde sağlık harcamaları ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi araştırmıştır. 1990-2015 dönemine ait verilerin kullanıldığı çalışmada söz konusu ilişki Granger Nedensellik testiyle incelenmiştir. Çalışmanın bulgularına göre, sağlık harcamalarının ekonomik büyümenin nedeni olduğu belirlenmiştir. Yani sağlık harcamalarının ekonomik büyümeye neden olduğu ortaya çıkmıştır.

Sethi, Mohanty ve Das (2020), Güney Asya Ülkelerindeki sağlık harcamaları ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi araştırmıştır. 1996-2018 dönemi verilerinin ele alındığı araştırmada Granger Nedensellik Analizi ile söz konusu ilişki incelenmiştir. Çalışmanın bulgularına göre, sağlık harcamaları ve ekonomik büyüme arasında çift yönlü bir nedensellik ilişkisinin olduğu ortaya çıkmıştır.

Mehrara ve Musai (2011), İran'daki sağlık harcamaları ile GSYİH arasındaki ilişkiyi araştırmıştır. 1970-2008 dönemine ait verilerin kullanıldığı çalışmada Granger Nedensellik analizi yapılmıştır. Nedensellik testinin sonuçlarına göre, GSYİH'den sağlık harcamalarına doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisi vardır. Sağlık harcamaları ise, uzun dönemde ekonomik büyümeyi desteklemektedir.

Mehrara (2011), İran'daki sağlık harcamalarının ekonomik büyüme üzerindeki etkisini otoregresif dağıtılmış gecikme (ARDL) yaklaşımına dayanarak incelemiştir. 1970-2007 dönemine ait verilerin kullanıldığı çalışmanın bulgularına göre, sağlık harcamalarının ekonomik büyüme üzerindeki etkisi pozitifken, bu etkinin istatistiki istatistiki açıdan anlamsız olduğu belirlenmiştir.

Haini (2020), Çin'de sağlık harcamalarının ekonomik büyüme üzerindeki etkisini incelemiştir. 1996-2015 dönemine ait verilerin kullanıldığı çalışmada Mekânsal Otopregresif Model kullanılmıştır. Çalışmanın bulgularına göre, sağlık harcamalarının ekonomik büyüme üzerinde pozitif ve anlamlı bir etkiye sahip olduğu belirlenmiştir.

Khan ve diğ., (2016), SAARC (South Asian Association for Regional Cooperation) Ülkeleri (Afganistan, Bangladeş, Buhutan, Hindistan, Maldivler, Nepal, Pakistan ve Sri Lanka) kapsamında sağlık harcamaları ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi incelemiştir. 1995-2012 dönemine ait verilerin kullanıldığı çalışmada analiz yöntemi olarak Dumitrescu ve Hurlin Nedensellik Testi seçilmiştir. Nedensellik analizinin sonuçlarına göre ekonomik büyümenin sağlık harcamalarının nedeni olduğu ortaya çıkmıştır.

Adeniyi ve Abiodun (2011), sağlık harcamalarının Nijerya ekonomisi üzerindeki etkilerini incelemiştir. 1985-2009 yıllarına ait verilere regresyon analizi uygulanmıştır. Çalışmanın bulgularına göre, sağlık harcamalarının ekonomik büyüme üzerinde pozitif ve anlamlı bir etkiye sahip olduğu görülmüştür.

Aboubacar ve Xu (2017), Sahra Altı Afrika Ülkelerinde sağlık harcamaları ve ekonomik büyüme ilişkisini araştırmıştır. Çalışmada 1995-2014 dönemi verileri kullanılarak Sistem Genel Momentler Metodu ile tahmin yapılmıştır. Araştırmanın bulgularına göre, sağlık harcamalarının ekonomik büyüme üzerinde pozitif ve istatistiksel olarak anlamlı bir etkiye sahip olduğu tespit edilmiştir.

Mehrara ve diğ., (2012), MENA Ülkeleri (Cezayir, Bahreyn, Mısır, İran, Irak, Ürdün, Kuveyt, Lübnan, Libya, Fas, Amman, Katar, Suudi Arabistan, Suriye, Tunus, Birleşik Arap Emirlikleri Yemen)'nde sağlık harcamaları ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi incelemiştir. 1995-2005 dönemi verilerinin ele alındığı araştırmada panel veri analiziyle değişkenler arasındaki eşbütünleşme ilişkisinin varlığı test edilmiştir. Pedroni eşbütünleşme testinin sonucuna göre, sağlık harcamaları ve ekonomik büyümenin eşbütünleşik olduğu ve uzun dönemde sağlık harcamaları ve ekonomik büyümenin birbirini etkilediği tespit edilmiştir.

Panahi ve Alemran (2016), D8 Ülkeleri (Türkiye, Nijerya, Mısır, Pakistan, Endonezya, İran, Malezya ve Bangladeş)'nde sağlık harcamalarının ekonomik büyüme üzerindeki etkisini incelemiştir. Bu doğrultuda 1995-2012 dönemine ait veriler kullanılarak panel veri analizi yapılmıştır. Araştırmanın sonucuna göre söz konusu değişkenler arasında pozitif yönlü bir ilişki bulunarak sağlık harcamalarındaki artışın ekonomik büyümeyi artırdığı ortaya çıkmıştır.

Nasiru ve Usman (2012), Nijerya'daki sağlık harcamaları ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi incelemiştir. 1980-2010 dönemine ait verilerin kullanıldığı çalışmada söz konusu değişkenler arasındaki ilişkiyi tespit edebilmek için Granger Nedensellik Analizi yapılmıştır. Bu analize ait sonuçlar Nijerya'da sağlık harcamaları ve ekonomik büyüme arasında çift yönlü bir nedensellik ilişkisinin olduğunu göstermektedir. Yani sağlık harcamaları ekonomik büyümeye neden olurken, ekonomik büyümenin de sağlık harcamalarına neden olduğu söylenebilmektedir.

Oni (2014), Nijerya'da sağlık harcamaları ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi incelemiştir. 1970-2010 dönemine ait verilerin kullanıldığı çalışmada analiz yöntemi olarak çoklu regresyon analizi tercih edilmiştir. Araştırmanın bulgularına göre, sağlık harcamalarının ekonomik büyüme üzerinde pozitif ve istatistiksel olarak anlamlı bir etkiye sahip olduğu belirlenmiştir.

Odhiambo (2021), Sahra Altı Afrika Ülkelerinde sağlık harcamaları ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi incelemiştir. 2008-2017 dönemine ait verilerin kullanıldığı çalışmada Sahra Altı Ülkeleri düşük gelirli ve orta gelirli olmak üzere iki gruba ayrılarak sağlık harcamaları ve ekonomik büyüme arasındaki ilişki Granger Nedensellik Testi ile analiz edilmiştir. Çalışmanın bulgularına göre, düşük gelirli ülkelerde kamu sağlık harcamalarının ekonomik büyümenin nedeni olduğu ve orta gelirli ülkelerde ise kamu sağlık harcamaları ile ekonomik büyüme arasında bir nedensellik ilişkisinin olmadığı ortaya çıkmıştır. Bunun yanı sıra orta gelirli ülkelerde ekonomik büyümeden özel sağlık harcamalarına doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisinin olduğu düşük gelirli ülkelerde ise özel sağlık harcamaları ve ekonomik büyüme arasında bir nedensellik ilişkisinin varlığı tespit edilememiştir.

Kaur (2020), Hindistan'da 1981-1982 ve 2015-2016 dönemlerinde sağlık harcamaları ve ekonomik büyüme arasındaki nedensellik ilişkisini incelemiştir. Toda Yamamoto Nedensellik Testinin yapıldığı çalışmanın bulgularına göre, kamu sağlık harcamalarından ekonomik büyümeye doğru bir nedensellik ilişkisinin olduğu saptanmıştır.

Oche ve Mah (2020), Batı Afrika Devletleri Ekonomik Topluluğu (ECOWAS) Ülkeleri (Benin, Burkina Faso, Fildişi Sahili, Gambiya, Gana, Gine, Gine Bissau, Liberya, Mali, Nijer, Nijerya, Senegal, Sierra Leone, Togo, Yeşil Burun Adaları)'nde 1995-2014 dönemindeki sağlık harcamaları ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi araştırmıştır. Panel veri analizinin kullanıldığı çalışmada Toda Yamamoto Nedensellik analizi ile iki değişken arasındaki karşılıklı ilişki incelenmiştir. Araştırmanın bulgularına göre, sağlık harcamaları ve ekonomik büyüme arasında çift yönlü bir nedensellik ilişkisinin olduğu tespit edilmiştir.

Elmi ve Sadeghi (2012), 1990-2009 döneminde gelişmekte olan ülkelere 20 tanesinde sağlık harcamaları ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Panel veri analizinin kullanıldığı çalışmada değişkenler arasındaki kısa ve uzun dönemli ilişkiler irdelenmiştir. Granger Nedensellik Analizinin sonuçlarına göre, kısa dönemde ekonomik büyümeden sağlık harcamalarına doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisi gözlemlenirken, uzun dönemde sağlık harcamaları ve ekonomik büyüme arasında çift yönlü bir nedensellik ilişkisinin olduğu ortaya çıkmıştır.

Hasani Sadrabadi, Azarpeivand ve Firouzi (2011), İran'daki sağlık harcamalarının ekonomik büyüme üzerindeki etkilerini incelemiştir. 1974-2007 dönemine ait verilerin kullanıldığı çalışmada Sıradan En Küçük Kareler Yöntemi ile model tahmin edilmiştir. Çalışmanın bulgularına göre, İran'da sağlık harcamalarının ekonomik büyüme üzerinde istatistiksel olarak anlamlı olmakla birlikte pozitif yönde bir etkiye sahip olduğu belirlenmiştir.

Güven, Şimşek ve Güven (2018), MENA Ülkelerinde 2000-2015 dönemi için sağlık harcamalarının ekonomik büyüme üzerindeki etkilerini panel veri analizi yardımıyla incelemiştir. Tesadüfi Etkiler Modeli tahmin sonuçlarına göre, MENA Ülkelerinde sağlık harcamalarının ekonomik büyüme üzerinde negatif yönlü anlamlı bir etkiye sahip olduğu ortaya çıkmıştır.

Bali Eryiğit, Eryiğit ve Selen (2012), Türkiye'deki sağlık harcamaları ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi incelemiştir. 1950-2005 dönemine ait verilerin kullanıldığı çalışmada zaman serisi analizi yapılmıştır. VECM kısıtlama testinden elde edilen bulgulara göre sağlık harcamalarının uzun dönemde ekonomik büyümeyi pozitif yönde etkilediği sonucuna ulaşılmıştır.

Serim ve Kurt (2018), 28 Avrupa Birliği Ülkesinde sağlık harcamalarının ekonomik büyüme üzerindeki doğrudan ve dolaylı etkilerini incelemeyi amaçlamıştır. 2006-2015 dönemine ilişkin veriler kullanılarak panel veri analizi yapılmıştır. Feder-Ram Modeli ile tahmini gerçekleştirilen model sonuçlarına göre 28 Avrupa Birliği Ülkesinde sağlık harcamalarının ekonomik büyüme üzerindeki doğrudan etkisi negatifken, sağlık harcamalarının ekonomik büyüme üzerindeki dolaylı etkisi pozitifdir.

Halıcı Tülüce, Doğan ve Dumrul (2016), 1995-2012 ve 1997-2009 dönemleri için yirmi beş yüksek gelirli ve on dokuz düşük gelirli ekonomide sağlık harcamaları ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Araştırmanın analizinde Granger Nedensellik Analizi kullanılmıştır. Çalışmanın bulgularına göre, kısa dönemde sağlık harcamaları ve ekonomik büyüme arasında karşılıklı bir nedensellik ilişkinin olduğu ve uzun dönemde ise, ekonomik büyümeden sağlık harcamalarına doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisinin olduğu tespit edilmiştir.

Şen ve Bingöl (2018), çalışmalarında, 2006-2017 dönemine ilişkin Türkiye'deki sağlık harcamaları ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Toda Yamamoto

Nedensellik testi ve varyans ayrıştırmasının uygulandığı araştırmanın bulgularına göre, sağlık harcamaları ve ekonomik büyüme arasında çift yönlü bir nedensellik ilişkisinin olduğu ve ekonomik büyümenin ilk dönemde kendisinden etkilendiği sonraki dönemlerde de sağlık harcamalarından etkilendiği tespit edilmiştir.

Cebeci ve Ay (2016), sağlık harcamalarının ekonomik büyüme üzerindeki etkisini araştırmıştır. 2000-2014 dönemine ait verilerin kullanıldığı çalışma BRICS Ülkeleri (Brezilya, Rusya, Hindistan, Çin ve Güney Afrika) ve Türkiye’yi kapsamaktadır. Panel veri analizinin yapıldığı çalışmada Pedroni Eşbütünleşme Testi’ne göre hem BRICS Ülkelerinde hem de Türkiye’de sağlık harcamaları ve ekonomik büyümenin uzun dönemde birbirleriyle ilişkili olduğu sonucuna varılmıştır.

Hayaloğlu ve Bal (2015), 54 üst orta gelirli ülkede 2000-2013 yılları arasında sağlık harcamaları ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi araştırmıştır. Sabit Etkiler Modelinden elde edilen tahmin sonuçlarına göre, hem kamu hem de özel sektör sağlık harcamalarının ekonomik büyüme üzerinde pozitif yönde bir etkiye sahip olduğu belirlenmiştir.

Aydemir ve Baylan (2015), Türkiye’de sağlık harcamaları ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi araştırmıştır. 1998-2012 dönemine ait verilerin kullanıldığı çalışmada zaman serisi analizi yapılmıştır. Granger Nedensellik Testinin sonucuna göre, sağlık harcamalarından ekonomik büyümeye doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisinin olduğu ortaya çıkmıştır.

Akıncı ve Tuncer (2016), Türkiye’de sağlık harcamaları ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi araştırmıştır. 2006-2016 dönemine ait aylık verilerin kullanıldığı çalışmada zaman serisi analizi yapılmıştır. Hata Düzeltme Modeli ve Granger Nedensellik Analizinin sonuçlarına göre, sağlık harcamaları ve ekonomik büyüme arasında uzun dönemli bir ilişki ve söz konusu değişkenler arasında çift yönlü bir nedensellik ilişkisinin olduğu belirlenmiştir.

Konat (2021), seçilmiş 17 OECD Ülkesinde sağlık harcamaları ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi araştırmıştır. 1976-2017 dönemine ait verilerin kullanıldığı çalışmada panel veri analizi yapılmıştır. Hatemi-J Nedensellik Testi ile değişkenler arasındaki simetrik ve asimetrik ilişkiler test edilmiştir. Çalışmanın bulgularına göre, sağlık harcamaları ve ekonomik büyüme arasında uzun dönemde bir ilişki olmamakla

beraber pozitif ve negatif şoklar arasında uzun dönemli ilişki bulunmuştur. Değişkenler arasındaki asimetrik nedensellik ilişkisi incelendiğinde ise, sağlık harcamaları ve ekonomik büyüme değişkenlerinin negatif şokları arasında çift yönlü bir nedensellik ilişkisinin olduğu ortaya çıkmıştır.

Kesbiç ve Salman (2018), 1980-2014 yılları arasında Türkiye'deki sağlık harcamaları ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Değişkenler arasındaki ilişkiyi tespit edebilmek amacıyla yapılan varyans ayrıştırmasının sonucuna göre, Türkiye'de 1980-2014 yılları içinde kamu sağlık harcamalarının %1,91 ve toplam sağlık harcamalarının ise %0,41 düzeyinde ekonomik büyümeye katkı sağladığı ortaya çıkmıştır.

Kurt (2015), Türkiye'de sağlık harcamalarının ekonomik büyüme üzerindeki dolaylı ve doğrudan etkilerini incelemeyi amaçlamıştır. 2006-2013 dönemine ait aylık verilerin kullanıldığı çalışmada Feder-Ram Modeli ile analiz yapılmıştır. Elde edilen bulgulara göre, Türkiye'de sağlık harcamalarının ekonomik büyüme üzerindeki doğrudan etkisi pozitifken, sağlık harcamalarının ekonomik büyüme üzerindeki dolaylı etkisi negatiftir.

Çelik (2020), G20 Ülkeleri (Avrupa Birliği, ABD, Almanya, Arjantin, Avustralya, Birleşik Krallık, Brezilya, Çin, Endonezya, Fransa, Güney Afrika, Güney Kore, Hindistan, İtalya, Japonya, Kanada, Meksika, Rusya, Suudi Arabistan ve Türkiye)'nde sağlık harcamaları ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi incelemiştir. 2000-2016 dönemine ait verilerin kullanıldığı çalışmada panel veri analizi kullanılmıştır. Söz konusu değişkenler arasındaki nedensellik ilişkisinin tespit edilebilmesi amacıyla Dumitrescu-Hurlin (2012) Panel Nedensellik testi yapılmıştır. Çalışmanın bulgularına göre, ekonomik büyümeden sağlık harcamalarına doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisinin var olduğu belirlenmiştir. Durbin Hausmann panel eşbütünleşme testi sonucuna göre de, sağlık harcamalarında meydana gelen artışın ekonomik büyüme üzerinde pozitif ve istatistiki olarak anlamlı bir etkiye sahip olduğu belirlenmiştir.

İspir ve Türkmen (2019), G7 Ülkeleri (Almanya, ABD, Birleşik Krallık, İtalya, Fransa, Japonya ve Kanada)'nde sağlık harcamaları ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi incelemiştir. 1988-2017 dönemine ait verilerin kullanılarak dinamik panel veri analizinin ele alındığı çalışmada Emirmahmutoğlu ve Köse (2011) panel nedensellik

testleri yapılmıştır. Araştırmanın bulgularına göre, G7 Ülkelerinde sağlık harcamaları ve ekonomik büyüme arasında herhangi bir nedensellik ilişkisine rastlanmamıştır.

Demirgil, Şantaş ve Şantaş (2018), Türkiye’de sağlık harcamalarının ekonomik büyüme üzerindeki etkisini araştırmıştır. 2010-2016 döneminin incelendiği çalışmada ARDL sınır testi ile analizler yapılmıştır. Çalışmadan elde edilen bulgulara göre, sağlık harcamalarının ekonomik büyüme üzerinde pozitif ve istatistiki olarak anlamlı bir etkiye sahip olduğu belirlenmiştir.

Yıldız ve Yıldız (2018), 47 Avrupa ve Merkez Asya Ülkesinde sağlık harcamalarının ekonomik büyüme üzerindeki etkisini incelemiştir. 1996-2014 dönemine ait verilerin kullanıldığı çalışmada Driscoll- Kraay Standart Hatalar ve İki Aşamalı Sistem GMM olmak üzere iki farklı yöntemle değişkenler arasındaki ilişki tahmin edilmiştir. Her iki modelden elde edilen tahmin sonuçlarına göre, sağlık harcamalarının ekonomik büyüme üzerinde pozitif ve istatistiki açıdan anlamlı bir etkiye sahip olduğu belirlenmiştir.

Zengin ve Özkan (2018), 21 OECD Ülkesinde toplam ilaç satışları ve kişi başına GSYİH bağımsız değişkenler olmak üzere sağlık harcamalarının belirleyicilerini araştırmıştır. 2000-2015 yıllarına ait verilerin kullanıldığı çalışmada değişkenler arasındaki nedensellik ilişkisini tespit edebilmek amacıyla Granger Nedensellik Testi uygulanmıştır. Bu doğrultuda çalışmadan elde edilen bulgulara göre, sağlık harcamaları ve kişi başına GSYİH arasında çift yönlü bir nedensellik ilişkisinin olduğu ortaya çıkmıştır.

Sağdıç ve Yıldız (2021), Türkiye’deki sağlık harcamaları ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi incelemiştir. 2004-2019 döneminin incelendiği çalışmada Türkiye 81 il düzeyinde ele alınarak panel veri analizi kullanılmıştır. Emirmahmutoğlu ve Köse (2011) Nedensellik testine sonucuna göre, kamu sağlık harcamalarından ekonomik büyümeye doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisinin olduğu ortaya çıkmıştır.

Topçu ve Atasayar (2020), 29 gelişmiş ve 10 gelişmekte olan ülkede 1999-2018 döneminde sağlık harcamaları, sermaye birikimi ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi araştırmıştır. Bu ilişkinin araştırılabilmesi amacıyla Dumitrescu ve Hurlin (2012) panel nedensellik analizi kullanılmıştır. Araştırmadan elde edilen bulgulara göre, gelişmiş ülkelerde sağlık harcamaları ve ekonomik büyüme arasında çift yönlü bir nedensellik

ilişkisi gözlemlenirken, gelişmekte olan ülkelerde ekonomik büyümeden sağlık harcamalarına doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisinin olduğu ortaya çıkmıştır.

Köse, Gültekin ve Meral (2021), G-20 Ülkelerinde sağlık harcamaları ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi araştırmıştır. 2000-2017 dönemine ait verilerin kullanıldığı çalışmada panel ARDL yöntemi ile analizler yapılmıştır. Çalışmadan elde edilen bulgulara göre, sağlık harcamaları, özel sağlık harcamaları ve kişisel sağlık harcamaları hem kısa dönemde hem de uzun dönemde ekonomik büyüme üzerinde istatistiki açıdan anlamlı bir etkiye sahiptir. Bununla birlikte uzun dönemde sağlık harcamaları, özel sağlık harcamaları ve kişisel sağlık harcamaları ekonomik büyüme üzerinde sırasıyla pozitif, negatif ve pozitif etkiye sahiptir.

Oğuz ve Yaşar Dinçer (2021), eğitim ve sağlık harcamalarının ekonomik büyüme üzerindeki etkisini incelemiştir. OECD Ülkeleri üzerine yapılan çalışma 2000-2018 dönemini kapsamaktadır. Panel veri analizinin kullanıldığı çalışmada Driscoll-Kraay tahmincisi ile model tahmini yapılmıştır. Araştırmanın bulgularına göre sağlık harcamaları ekonomik büyüme üzerinde pozitif ve istatistiki açıdan anlamlı bir etkiye sahiptir.

Sökmen (2021), BRICS-T Ülkeleri (Brezilya, Rusya, Hindistan, Çin, Güney Afrika – Türkiye)’nde sağlık harcamaları ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkinin araştırılmasını amaçlamıştır. 2000-2018 dönemine ait verilerin kullanıldığı çalışmada panel veri analizi yapılmıştır. Kónya (2006) Bootstrap Nedensellik testinin sonucuna göre, söz konusu ülkelerde sağlık harcamalarından ekonomik büyümeye doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisinin olduğu ortaya çıkmıştır.

Sağın ve Karasaç (2018), 34 OECD Ülkesinde sağlık harcamalarının ekonomik büyüme üzerindeki etkisini araştırmıştır. Bu doğrultuda 2000-2014 yıllarına ait veriler kullanılarak panel tam uyarılmış En Küçük Kareler tahmini ve Vektör Hata Düzeltme Modeli ile analizler yapılmıştır. Araştırmadan elde edilen bulgulara göre, sağlık harcamalarının ekonomik büyümeyi olumlu yönde etkilediği ve sağlık harcamaları ve ekonomik büyüme arasında çift yönlü bir nedensellik ilişkisinin olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Albayrak ve Öztürk (2021), Türkiye’de sağlık harcamaları ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi incelemiştir. 1988-2017 dönemine ait verilerin kullanılarak zaman

serisi analizi yapılmıştır. ARDL eşbütünleşme testinden elde edilen bulgulara göre, hem kısa hem de uzun dönemde sağlık harcamalarının ekonomik büyüme üzerinde pozitif bir etkiye sahip olduğu belirlenmiştir.

Saraçoğlu ve Songur (2017), Türkiye'nin de aralarında bulunduğu 10 Avrasya Ülkesinde sağlık harcamaları ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi incelemiştir. 1995-2014 döneminin incelendiği çalışmada panel veri analizi yapılmıştır. Dumitrescu-Hurlin panel nedensellik testinin sonucuna göre sağlık harcamaları ve ekonomik büyüme arasında çift yönlü bir nedensellik ilişkisinin olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Sağlık harcamaları ve ekonomik büyüme ilişkisini inceleyen yabancı literatür Tablo 2.1'de özetlenmiştir.

Tablo 2.1. Yabancı Literatür Özeti

Yazar (Yıl)	Dönem/Kapsam	Yöntem	Sonuç
Wang (2011)	1986-2007 31 Ülke	Kantil regresyon	Sağlık harcamaları ekonomik büyüme üzerinde pozitif etkilidir.
Mohapatra (2011)	1990-2010 16 Hindistan ili	Granger Nedensellik	Sağlık harcamaları ve ekonomik büyüme birbirlerinin nedenidir.
Ndaguba ve Hlotywa (2021)	1996-2016 Güney Afrika	ARDL	Sağlık harcamaları ekonomik büyüme üzerinde pozitif etkilidir.
Zhang, Gang ve Dong (2020)	2005-2017 Çin	Mekânsal Durbin Modeli	Sağlık harcamaları ekonomik büyüme üzerinde pozitif etkilidir.
Safdari, Mehrizi ve Elahi (2013)	1973-2008 İran	VAR Analizi	Sağlık harcamaları ekonomik büyüme üzerinde pozitif etkilidir.
Wang (2018)	1998-2013 29 OECD Ülkesi	Sistem GMM	Sağlık harcamaları ekonomik büyüme üzerinde pozitif etkilidir.
Atems (2019)	1963-2015 50 ABD Eyaleti	2 aşamalı GMM	Sağlık harcamaları ekonomik büyüme üzerinde pozitif etkilidir.
Piabuo ve Tieguhanga (2017)	2001-2013 CEMAC ve diğer Afrika Ülkeleri	Dinamik sıradan EKK	Sağlık harcamaları ekonomik büyüme üzerinde pozitif etkilidir.
Zaidi ve Saidi (2018)	1990-2015 Sahra Altı Afrika Ülkeleri	Granger Nedensellik	Sağlık harcamaları ekonomik büyümenin nedenidir.
Sethi, Mohanty ve Das (2020)	1996-2018 Güney Asya Ülkeleri	Granger Nedensellik	Sağlık harcamaları ve ekonomik büyüme birbirlerinin nedenidir.
Mehrara ve Musai (2011)	1970-2008 İran	Granger Nedensellik	Ekonomik büyüme sağlık harcamalarının nedenidir.
Mehrara (2011)	1970-2007 İran	ARDL	Sağlık harcamaları ekonomik büyüme üzerinde etkili değildir.
Haini (2020)	1996-2015 Çin	Mekânsal Otoresif Model	Sağlık harcamaları ekonomik büyüme üzerinde pozitif etkilidir.
Khan ve diğ., (2016)	1995-2012 SAARC Ülkeleri	Dumitrescu-Hurlin Nedensellik	Ekonomik büyüme sağlık harcamalarının nedenidir.
Adeniyi ve Abiodun (2011)	1985-2009 Nijerya	Regresyon analizi	Sağlık harcamaları ekonomik büyüme üzerinde pozitif etkilidir.
Aboubacar ve Xu (2017)	1995-2014 Sahra Altı Afrika Ülkeleri	Sistem GMM	Sağlık harcamaları ekonomik büyüme üzerinde pozitif etkilidir.

Tablo 2.1. (Devam)

Mehrara, Fazaeli, Fazaeli ve Fazaeli (2012)	1995-2005 MENA Ülkeleri	Pedroni Eşbütünleşme	Sağlık harcamaları ve ekonomik büyüme birbirlerinin nedenidir.
Panahi ve Alemran (2016)	1995-2012 D8 Ülkeleri	Panel veri analizi	Sağlık harcamaları ekonomik büyüme üzerinde pozitif etkilidir.
Nasiru ve Usman (2012)	1980-2010 Nijerya	Granger Nedensellik	Sağlık harcamaları ve ekonomik büyüme birbirlerinin nedenidir.
Oni (2014)	1970-2010 Nijerya	Çoklu regresyon	Sağlık harcamaları ekonomik büyüme üzerinde pozitif etkilidir.
Odhambo (2021)	2008-2017 Sahra Altı Afrika Ülkeleri	Granger Nedensellik	Sağlık harcamaları ve ekonomik büyüme birbirlerinin nedenidir.
Kaur (2020)	1981-1982 2015-2016 Hindistan	Toda Yamamoto Nedensellik	Sağlık harcamaları ekonomik büyümenin nedenidir.
Oche ve Mah (2020)	1995-2014 ECOWAS Ülkeleri	Toda Yamamoto Nedensellik	Sağlık harcamaları ve ekonomik büyüme birbirlerinin nedenidir.
Elmi ve Sadeghi (2012)	1990-2009 Gelişmekte olan 20 ülke	Granger Nedensellik	Sağlık harcamaları ve ekonomik büyüme birbirlerinin nedenidir.
Hasani Sadrabadi, Azarpeivand ve Firouzi (2011)	1974-2007 İran	Sıradan EKK	Sağlık harcamaları ekonomik büyüme üzerinde pozitif etkilidir.

Sağlık harcamaları ve ekonomik büyüme ilişkisini inceleyen yerli literatür de Tablo 2.2’de özetlenmiştir.

Tablo 2.2. Yerli Literatür Özeti

Yazar (Yıl)	Dönem/Kapsam	Yöntem	Sonuç
Güven, Şimşek ve Güven (2018)	2000-2015 MENA Ülkeleri	Tesadüfi Etkiler Modeli	Sağlık harcamaları ekonomik büyüme üzerinde negatif etkilidir.
Bali Eryiğit, Eryiğit ve Selen (2012)	1950-2005 Türkiye	VECM kısıtlama testi	Sağlık harcamaları ekonomik büyüme üzerinde pozitif etkilidir.
Serim ve Kurt (2018)	2006-2015 28 AB ülkesi	Feder-Ram	Sağlık harcamalarının ekonomik büyüme üzerindeki; doğrudan etkisi negatifken, dolaylı etkisi pozitifdir.
Halıcı, Tülüce, Doğan ve Dumrul (2016)	1995-2012 1997-2009 25 yüksek/19 düşük gelirli ülke	Granger Nedensellik	Sağlık harcamaları ve ekonomik büyüme birbirlerinin nedenidir.
Şen ve Bingöl (2018)	2006-2017 Türkiye	Toda Yamamoto Nedensellik	Sağlık harcamaları ve ekonomik büyüme birbirlerinin nedenidir.
Cebeci ve Ay (2016)	2000-2014 BRICS Ülkeleri ve Türkiye	Pedroni Eşbütünleşme	Sağlık harcamaları ve ekonomik büyüme birbirlerinin nedenidir.
Hayaloğlu ve Bal (2015)	2000-2013 54 üst orta gelirli ülke	Sabit Etkiler Modeli	Sağlık harcamaları ekonomik büyüme üzerinde pozitif etkilidir.
Aydemir ve Baylan (2015)	1998-2012 Türkiye	Granger Nedensellik	Sağlık harcamaları ekonomik büyümenin nedenidir.
Akinci ve Tuncer (2016)	2006-2016 Türkiye	Granger Nedensellik	Sağlık harcamaları ve ekonomik büyüme birbirlerinin nedenidir.
Konat (2021)	1976-2017 17 OECD Ülkesi	Hatemi-J Nedensellik	Sağlık harcamaları ve ekonomik büyüme arasında ilişki yoktur.
Kesbiç ve Salman (2018)	1980-2014 Türkiye	Varyans ayrıştırması	Sağlık harcamaları ekonomik büyüme üzerinde pozitif etkilidir.

Tablo 2.2. (Devam)

Kurt (2015)	2006-2013 Türkiye	Feder-Ram	Sağlık harcamalarının ekonomik büyüme üzerindeki; doğrudan etkisi pozitifken, dolaylı etkisi negatiftir.
Çelik (2020)	2000-2016 G20 Ülkeleri	Dumitrescu-Hurlin (2012) Nedensellik	Ekonomik büyüme sağlık harcamalarının nedenidir.
İspir ve Türkmen (2019)	1988-2017 G7 Ülkeleri	Emirmahmutoğlu ve Köse (2011) nedensellik	Sağlık harcamaları ve ekonomik büyüme arasında ilişki yoktur.
Demirgil, Şantaş ve Şantaş (2018)	2000-2016 Türkiye	ARDL	Sağlık harcamaları ekonomik büyüme üzerinde pozitif etkilidir.
Yıldız ve Yıldız (2018)	1996-2014 47 Avrupa ve Merkez Asya	Driscoll-Kraay dirençli tahmini 2 aşamalı sistem GMM	Sağlık harcamaları ekonomik büyüme üzerinde pozitif etkilidir.
Zengin ve Özkan (2018)	2000-2015 21 OECD Ülkesi	Granger Nedensellik	Sağlık harcamaları ve ekonomik büyüme birbirlerinin nedenidir.
Sağdıç ve Yıldız (2021)	2004-2019 Türkiye 81 il	Emirmahmutoğlu ve Köse (2011) Nedensellik	Sağlık harcamaları ekonomik büyümenin nedenidir.
Topçu ve Atasayar (2020)	1999-2018 29 gelişmiş/10 gelişmekte olan ülke	Dumitrescu-Hurlin (2012) Nedensellik	Sağlık harcamaları ve ekonomik büyüme birbirlerinin nedenidir.
Köse, Gültekin ve Meral (2021)	2000-2017 G20 Ülkeleri	Panel ARDL	Sağlık harcamaları ekonomik büyüme üzerinde pozitif etkilidir.
Oğuz, Yaşar ve Dinçer (2021)	2000-2018 OECD Ülkeleri	Driscoll-Kraay dirençli tahmini	Sağlık harcamaları ekonomik büyüme üzerinde pozitif etkilidir.
Sökmen (2021)	2000-2018 BRICS-T Ülkeleri	Konya (2006) Bootstrap Nedensellik	Sağlık harcamaları ekonomik büyümenin nedenidir.
Sağın ve Karasaç (2018)	2000-2014 34 OECD Ülkesi	Panel tam uyarılmış EKK VECM	Sağlık harcamaları ekonomik büyüme üzerinde pozitif etkilidir.
Albayrak ve Öztürk (2021)	1988-2017 Türkiye	ARDL	Sağlık harcamaları ekonomik büyüme üzerinde pozitif etkilidir.
Saraçoğlu ve Songur (2017)	1995-2014 Türkiye	Dumitrescu ve Hurlin Nedensellik	Sağlık harcamaları ve ekonomik büyüme birbirlerinin nedenidir.

2.3. MODEL

Sağlık harcamalarının ekonomik büyüme üzerindeki etkisi genellikle regresyon modelleri, nedensellik testleri ve büyüme modelleri çerçevesinde açıklanabilmektedir. Bu çalışmada söz konusu ilişki Feder-Ram ve Genişletilmiş Solow büyüme modelleri ile açıklanmıştır.

2.3.1. Feder-Ram Modeli

Feder-Ram Modeli ilk olarak Feder (1983) tarafından ihracatın ekonomik büyüme üzerindeki etkisinin araştırılması amacıyla kullanılmıştır. Modele göre ekonomi; ihracat ve ihracat dışı sektör olmak üzere iki sektörden oluşur. İhracat sektöründen ihracat dışı

sektöre doğru bir dışsallık etkisi söz konusudur (Feder, 1983: 60-61). Daha sonra Ram (1986) tarafından Feder'in kullandığı model geliştirilerek askeri harcamaların ekonomik büyüme üzerindeki etkisi içsel ve dışsal etkiler ayırt edilerek kullanılmıştır (Ram, 1986: 200). Model askeri sektör ve sivil (askeri olmayan) sektör olmak üzere iki sektörden oluşmaktadır. Her iki sektörde de sermaye ve işgücü homojendir (Dunne, Smith ve Willenbockel, 2006: 453).

İlk olarak Feder tarafından ihracat harcamalarının ekonomik büyüme üzerindeki etkisinin araştırıldığı Feder-Ram Modeli, bugüne kadar askeri harcamaları, kamu harcamaları, ithalat ve sağlık harcamaları olmak üzere pek çok farklı alanda kullanılmıştır (Feder, 1983; Heo, 2010; Augier, McNab, Kurt ve Zengin 2016; Guo ve Karber 2017; Serim ve Kurt, 2018). Bu çalışmada da söz konusu harcama türlerinden birisi olan sağlık harcamalarının ekonomik büyüme üzerindeki etkisi incelenmiştir.

Ekonomideki üretim sürecini gösteren genel bir üretim fonksiyonu aşağıdaki gibidir.

$$Y = f(K, L) \quad (2.1)$$

Eşitlik 2.1'de Y reel çıktı düzeyini ifade ederken, K üretimde kullanılan sermaye girdisini ve L ise üretimde kullanılan işgücü girdisini ifade etmektedir.

$$L = L_h + L_{nh}, \quad K = K_h + K_{nh} \quad (2.2)$$

Eşitlik 2.2'de L_h sağlık sektöründeki işgücü girdisini ifade ederken, L_{nh} sağlık dışı sektörlerdeki işgücü girdisini ifade etmektedir. K_h sağlık sektöründeki sermaye girdisini ifade ederken, K_{nh} sağlık dışı sektördeki sermaye girdisini ifade etmektedir. Bu doğrultuda H sağlık sektörü çıktı düzeyi ve NH sağlık dışı sektör çıktı düzeyi olmak üzere, toplam çıktı düzeyi eşitlik 2.4 ile gösterilmektedir.

$$H = f(L_h, K_h), \quad NH = f(L_{nh}, K_{nh}, H) \quad (2.3)$$

$$Y = NH + H \quad (2.4)$$

Eşitlik 2.4'ün eşitlik 2.2 ve 2.3 ile oransal fark denklemi, Feder-Ram Büyüme Modelini verir (Eşitlik 2.6).

Feder-Ram Büyüme Modeli:

$$\ddot{Y} = NH_K \frac{\Delta K}{Y} + \frac{NH_L L}{Y} \dot{L} + \left(\frac{\gamma}{1+\gamma} + NH_h \right) \frac{H}{Y} \dot{H} \quad (2.5)$$

$$\ddot{Y} = NH_K \frac{I}{Y} + \frac{NH_L L}{Y} \ddot{L} + \left(\frac{\gamma}{1+\gamma} + \theta \right) \frac{H}{Y} \ddot{H} + \theta \ddot{H} \quad (2.6)$$

şeklindedir (Augier ve diğ., 2017; Kurt, 2015).

Bu doğrultuda mevcut çalışmada Feder-Ram Modeli ile tahmin edilecek ekonometrik model:

$$\ddot{Y} = \delta + \alpha \frac{I}{Y} + \beta \ddot{L} + \lambda \frac{H}{Y} + \theta \ddot{H} \quad (2.7)$$

şeklindedir. Bu eşitlikte; Y kişi başına düşen GSYİH'yi ifade ederken, I sabit sermaye yatırımlarını, L işgücü büyüme oranını ve H ise sağlık harcamalarını ifade etmektedir. Değişkenler üzerindeki tek nokta o değişkenin farkının alındığını gösterirken, çift nokta ilgili değişkenin büyüme oranının alındığını göstermektedir.

Feder-Ram Modeline ait teorik beklentiler; sabit sermaye yatırımlarının GSYİH içindeki payının, işgücü büyüme oranının ve sağlık harcamaları büyüme oranının ekonomik büyüme üzerinde pozitif bir etkiye sahip olması gerektiği şeklindedir (Feder, 1983: 64).

Sabit sermaye yatırımlarının GSYİH içindeki payının ekonomik büyüme üzerinde pozitif etkiye sahip olması çeşitli nedenlerle açıklanabilmektedir. Gelirin kullanılmayan kısmı olan tasarrufun, sermaye olarak adlandırılabilmesi için yatırıma yönlendirilmesi gerekmektedir. Yatırım miktarındaki artışa bağlı olarak ülkenin üretim kapasitesinde de artış meydana gelmektedir (Bayraktutan ve Arslan, 2008: 3). Üretim kapasitesinde meydana gelen artış da ekonomik büyümeyi beraberinde getirmektedir. Bir ülkede meydana gelen ekonomik büyüme, ilgili ülkedeki sabit sermaye yatırımlarının GSYİH içindeki payının artışından önemli ölçüde etkilenmektedir (Blomström, Lipsey ve Zejan, 1996: 269).

İşgücü büyüme oranının ekonomik büyüme üzerinde pozitif bir etkiye sahip olmasının nedeni, bir ülkenin çalışma çağı (15-64) nüfusu arttıkça ekonomisinin büyümesi daha olağan hale gelmektedir. Bu çağdaki nüfusun işgücüne katılmasıyla birlikte üretimin dolayısıyla gelir, tasarruf ve yatırımın artması beklenmektedir. Söz konusu bu artışlar da ekonomik büyümeye neden olmaktadır (Demir ve Özkaya, 2021: 18).

Sağlık harcamalarının farkının GSYİH içindeki payının ekonomik büyüme üzerindeki etkisinin genellikle pozitif yönde olacağı düşünülse de ilgili literatürde fikir ayrılıkları söz konusudur. Sağlık harcamalarının GSYİH içindeki payının ekonomik büyüme üzerindeki etkisinin pozitif olması, sağlık alanına yapılan harcamaların artmasının kişilerin sağlığını iyileştirerek nüfusun verimliliğinin artırması ve sağlığın beşeri ve fiziksel sermaye üzerindeki olumlu etkisiyle birlikte ekonomik büyümeyi artıracığının düşünülmesiyle açıklanmaktadır (Mushkin, 1962: 129). Sağlık harcamalarının GSYİH içindeki payının ekonomik büyüme üzerindeki etkisinin negatif olması ise, sağlık harcamalarındaki artışa rağmen söz konusu harcamaların nüfus artışı karşısında yetersiz kalması, sağlık harcamalarının verimsiz alanlara yapılması ve incelenen dönemin kısa aralıklı olmasına bağlı olabilmektedir (Hartwig, 2010: 324; Şimşir ve diğ., 2015: 53).

Feder- Ram Modelinde harcamaların büyüme oranının ekonomik büyüme üzerinde pozitif bir etkiye sahip olmasının beklenmesiyle birlikte sağlık harcamaları büyüme oranının ekonomik büyüme üzerindeki etkisi ayrıca incelenmelidir. Sağlık harcamaları büyüme oranı sağlık harcamalarının GSYİH içindeki payı gibi ekonomik büyüme üzerinde genellikle pozitif bir etkiye sahiptir ancak bazı durumlarda negatif etki de söz konusu olabilmektedir. Sağlık harcamaları büyüme oranının ekonomik büyüme üzerindeki negatif etkili olabilmesinin nedenleri bir önceki değişken olan sağlık harcamalarının GSYİH içindeki payı ile aynı olduğundan burada tekrar değinilmeyecektir. Sağlık harcamaları büyüme oranı (dışsalılık etkisi)'nin ekonomik büyüme üzerinde pozitif bir etkiye sahip olmasını, sağlığa yapılan harcamalar doğrultusunda; sağlıklı bir topluma kavuşulacağı ve bu durum da insanların yeteneklerini artırmak için eğitimlerine daha fazla zaman ayırarak ekonomiye getiri sağlayacağı, ortalama yaşam süresinin artarak fiziki yatırımların artacağını ve dolayısıyla ekonomik büyümeye sebep olacağı, yeni doğan ve çocuk ölüm hızının azalarak çalışma çağındaki nüfus artışının ekonomik büyümeye sebep olması şeklinde açıklanabilmektedir (Glomm ve Ravikumar, 1997: 201; Bloom ve Canning, 2000: 1207).

2.3.2. Genişletilmiş Solow Modeli

Genişletilmiş Solow Modeli Mankiw, Romer ve Weil (1992) tarafından geliştirilmiştir. Model daha sonra savunma harcamalarının ekonomik büyüme üzerindeki

etkisini incelemek amacıyla Knight, Loayza ve Villanueva (1996) tarafından kullanılmıştır. Bu modelin varsayımı, askeri harcamaların GSYİH içindeki payı değişkeninin, ekonomik büyümeyi işgücünü geliştirici teknik ilerleme dolayısıyla etkilemesi durumudur (Augier, ve diğ., 2017: 71).

Genişletilmiş Solow Modelinin başlangıç noktası ise, işgücü artırıcı teknik ilerlemeyi içeren Cobb-Douglas tipi üretim fonksiyonu olup eşitlik 2.8'deki gibi gösterilmektedir (Canarella ve Pollard, 2003: 91).

$$Y_t = K_t^\alpha [A_t L_t]^{1-\alpha} \quad (2.8)$$

Burada Y toplam reel çıktıyı, K reel sermaye stokunu, L işgücünü ve A ise teknolojik gelişme katsayısını ifade etmektedir. Teknolojik gelişme katsayısı ise eşitlik 2.9'da gösterilmektedir.

$$A_t = A_0 e^{gt} H_t^\theta \quad (2.9)$$

Burada g Harrod-Nötr teknolojik gelişmenin dışsal oranını, H sağlık harcamalarının GSYİH içindeki payını belirtmektedir. Bu eşitliğe göre, H'de meydana gelecek kalıcı bir değişikliğin uzun dönemde istikrarlı büyüme oranını etkilemediği, kişi başına düşen gelirde ise durağan duruma yakınsama süreci boyunca kalıcı olmayan bir seviye artışına sebep olduğu ortaya çıkmıştır (Dunne ve diğ., 2006: 456-457; Hamilton ve Monteagudo, 1998: 497).

Standart Solow Modeli doğrultusunda, s dışsal tasarruf oranını, n sabit işgücü büyüme oranını ve d ise sermaye amortismanını ifade etmektedir. Bu durumda sermaye birikimi eşitlik 2.10 ile gösterilebilir.

$$\dot{k}_e = s k_e^\alpha - (g + n + d) k_e \Leftrightarrow \frac{\partial \ln k_e}{\partial t} = s e^{(\alpha-1) \ln k_e} - (g + n + d) \quad (2.10)$$

Eşitlik 2.10'da $k_e = K[AL]$ etkin sermaye-emek oranını ifade ederken α sabit sermaye çıktı esnekliğini ifade etmektedir. Bu doğrultuda etkin sermaye-emek oranının kararlı durumu,

$$\dot{k}_e^* = \left[\frac{s}{g+n+d} \right]^{1/(1-\alpha)} \quad (2.11)$$

Eşitlik 2.11 Taylor serisi açılımıyla doğrusallaştırıldığında aşağıdaki eşitlik elde edilmektedir.

$$\frac{\partial \ln k_e}{\partial t} = (\alpha - 1)(g + n + d)[\ln k_e - \ln k_e^*], \quad (2.12)$$

$\ln y_e = \ln[Y/(AL)]$ olduğundan,

$$\frac{\partial \ln y_e}{\partial t} = (\alpha - 1)(g + n + d)[\ln y_e - \ln y_e^*] \quad (2.13)$$

şeklinde ifade edilmektedir. Etkin işgücü başına çıktı düzeyi de eşitlik 2.14'teki gibi gösterilmektedir.

$$y_e^* = \left[\frac{s}{g+n+d} \right]^{\alpha/(1-\alpha)} \quad (2.14)$$

Eşitlik 2.12 belirli bir dönemde işgücü başına çıktının geçici dinamiklerine yaklaşmaktadır. Bu eşitliği ekonometrik forma dönüştürebilmek için bir önceki dönemden bu döneme entegre edilerek eşitlik 2.15 elde edilmiştir.

$$\ln y_e(t) = e^z \ln y_e(t-1) + (1 - e^z) \ln y_e^*, \quad z \equiv (\alpha - 1)(n + g + d) \quad (2.15)$$

Eşitlik (2.9), (2.14) ve (2.15) ele alındığında y_e gözlemlenebilir kişi başına düşen çıktı düzeyi $y = Y/L$ olarak bulunur.

$$\begin{aligned} \ln y(t) = e^z \ln y_e(t-1) + (1 - e^z) \left\{ \ln A_0 + \frac{\alpha}{1-\alpha} [\ln s - \ln(n + g + d)] \right\} + \\ \theta \ln H(t) - e^z \theta \ln H(t-1) + (t - (t-1)e^z)g \end{aligned} \quad (2.16)$$

şeklinde ifade edilmektedir.

Kişi başına çıktı denklemi de eşitlik 2.17 ile gösterilebilmektedir.

$$\ln y_t^* = \ln y_e^* + \ln A_0 + \theta \ln H^* + g_t \quad (2.17)$$

Eşitlik 2.17'de θ uzun dönem sağlık harcamaları oranının gelir esnekliğini ifade etmektedir. Bu bağlamda, uzun dönem sağlık harcamalarında meydana gelecek %1'lik bir değişim karşısında uzun dönem durağan durumda kişi başına düşen gelir % θ değişmektedir (Gyimah-Brempong ve Wilson, 2004: 303).

Bu çalışma ile sağlık harcamalarının ekonomik büyüme üzerindeki etkisi araştırılmaktadır. Bu doğrultuda kullanılacak olan ekonometrik model buraya kadar ifade edilen eşitlikler ve söz konusu amaç doğrultusunda türetilmiştir. Bu durumda Genişletilmiş Solow Modeli,

$$\ln \dot{Y} = \beta_0 + \beta_1 \ln \dot{Y}_{(-1)} + \beta_2 \ln s + \beta_3 \ln(n + g + d) + \beta_4 \ln(H/Y) +$$

$$\beta_5 \ln[H/Y_{(-1)}] + \varepsilon \quad (2.18)$$

şeklindedir. Eşitlik 2.18’de Y kişi başına düşen GSYİH’yi, s sabit sermaye yatırımlarının gayrisafi yurt içi hasıla içindeki payını, n işgücü büyüme oranını, g teknolojik ilerlemeleri, d sermaye amortismanını ve H ise sağlık harcamalarını temsil etmektedir. Değişkenler üzerindeki tek nokta ilgili değişkenin farkının alındığını ifade etmektedir. Bu eşitlikte yer alan s ve n zaman ve ülkeler boyunca değişmektedir. Buna karşın modelin teorisine göre g ve d terimlerinin zamana ve ülkelere göre sabit kaldığı kabul edilerek söz konusu değerin 0,05 olarak ele alınması gerektiği varsayılmıştır (Mankiw ve diğ., 1992; Knight ve diğ., 1996).

Modelin teorik beklentilerine göre sabit sermaye yatırımlarının GSYİH içindeki payı (tasarruflar)’nın ekonomik büyüme üzerindeki etkisinin pozitif olması beklenmektedir. (n+g+d) değişkeninin ise, ekonomik büyüme üzerinde negatif etkili olması beklenmektedir. Burada söz konusu değişken içinde n (işgücü büyüme oranı), g (teknolojik gelişmeler) ve d (sermaye amortismanı)’yi barındırmaktadır. Teknolojik gelişmeler, kişi başına beşeri ve fiziki sermaye değerleri kişi başına çıktı düzeyi üzerinde pozitif etkili olmakla beraber kapasite kullanım oranlarındaki düşüşler nedeniyle sermaye amortismanının zamana göre türevini ifade eden (n+g+d) değişkeninin işareti negatif olmaktadır (Vergil ve Abasız, 2008: 175). Sağlık harcamalarının GSYİH içindeki payının ekonomik büyüme üzerindeki etkilerine yönelik teorik beklentiler ise Feder-Ram Modelindeki söz konusu değişkene ait katsayının beklentileriyle aynıdır.

2.3.3. Feder-Ram Modeli ve Genişletilmiş Solow Modelinin Karşılaştırılması

Mevcut çalışmada sağlık harcamalarının ekonomik büyüme üzerindeki etkisi Feder-Ram ve Genişletilmiş Solow Modeli olmak üzere iki farklı yaklaşımla incelenmiştir. İlgili literatür incelendiğinde söz konusu modellerin birbirlerinden üstün ve zayıf yönleri olduğu karşımıza çıkmaktadır.

Feder-Ram Modelinin üstünlükleri; modelde harcamaların ekonomik büyüme üzerindeki etkisinin yanı sıra diğer sektörlerde meydana gelen harcamaların (dışsallık) ekonomik büyüme üzerindeki etkisi de dikkate alınmaktadır. Genişletilmiş Solow Modelinde ise ekonomide sadece ilgili sektördeki harcamaların yer aldığı düşünülerek model dar bir çerçevede ifade edilmektedir. Feder-Ram Modelinde hata teriminin türetilmesinin yolunda bir sıkıntı yoktur (Dunne ve diğ., 2006: 458). Söz konusu

üstünlüğün yanı sıra Feder-Ram Modelini kullanarak sağlanan bir diğer avantaj ise, modelden elde edilen bir katsayı neticesinde sağlık harcamalarının verimliliğinin ölçülebilmesidir (Augier ve diğ., 2017: 70).

Feder-Ram Modelinin zayıf yanları; model, değişkenlere ait gecikmeli değerleri içermediğinden statiktir. Bu doğrultuda harcamaların gecikmeli değerlerinin ekonomik büyüme üzerindeki etkisi incelenememektedir (Heo, 2010: 765).

Genişletilmiş Solow Modelinin üstünlükleri; harcamaların gecikmeli değerlerini modele dâhil ederek dinamik bir model haline gelmektedir. Harcama değişkeninin büyüme oranı modele dâhil edilmediğinden Feder-Ram Modeline göre çoklu doğrusal bağlantı olasılığı daha düşüktür. İşgücü büyüme oranına, sermayenin amortisman payı ve teknolojik gelişmeler dahil edildiğinden modelde işgücü girdisi Feder-Ram Modeline göre daha iyi yansıtılmaktadır (Heo, 2010: 765).

Genişletilmiş Solow Modelinin zayıf yanları; modele hata terimi ad hoc tarzda stokastik teknoloji ve işgücü büyümesi üzerinden türetildiğinden eleştirilmektedir. Modelde tahmin edilmiş katsayıların sınanması kısıtlamalarıyla değişken ve parametre ayrımı yapılabilmesine rağmen $(n+g+d)$ teriminin z 'nin içinde hem bir parametre hem de değişken olarak bulunması yapılan açık ayrımı olumsuz yönde etkilemektedir. Bunun yanı sıra sermaye amortismanı ve teknolojik gelişmelerin zaman ve ülkeler boyunca sabit olması da modelin başka bir eksik yönünü ortaya koymaktadır (Lee, Pesaran ve Smith, 1997: 364; Atilla, 2019: 87).

2.4. PANEL VERİ ANALİZİ

Ekonometride analiz yapılırken zaman serisi, yatay kesit ve panel veri gibi üç tür veri tipinden faydalanılmaktadır (Güriş, Akay ve Güriş, 2017: 5). Bir veya birkaç değişkenin zaman içinde (gün, hafta, ay, yıl vb.) aldığı değerlerin gözlenmesi durumunda zaman serisi verisi kullanılmış olurken, analize dâhil edilen bir veya birkaç değişkenin zamanın belirli bir noktasındaki değerlerinin gözlenmesi durumunda ise yatay kesit verileri kullanılmış olur. Panel veri analizi ise aynı kesite ait birimlerin (şehir, ülke, eyalet vb.) zaman içinde aldığı değerlerin gözlemlenmesiyle ortaya çıkmaktadır (Gujarati ve Porter, 2014: 591). Bir başka deyişle panel veri analizi, yatay kesit ve zaman serilerinin aynı veri setinde birleştirilerek kullanıldığı analiz yöntemidir (Greene, 2008: 283). Yani

panel veri analizi hem zaman boyutunu hem de kesit boyutunu içerdği için ele alınan verilerin daha etkin olarak kullanılabilmesine imkân tanımaktadır (Baltagi, 2005: 4).

2.4.1. Avantajları

Panel verileri, zaman serisi ve yatay kesit verilerine göre birtakım avantajlara sahiptir. Bu avantajlar aşağıdaki gibi sıralanabilmektedir (Hsiao, 2003: 4-7; Gujarati ve Porter, 2014: 592-593).

- Panel veri analiziyle yatay kesit birimlerine ait farklılıklar (heterojenlik) göz önünde bulundurularak bu farklılıkların model içinde kontrol edilmesine olanak sağlar.
- Zaman serisi ile yatay kesit verilerinin birleştirilmesiyle gözlemlenen veri sayısı ve serbestlik derecesi artmaktadır. Bu durumda değişkenler arasında meydana gelen çoklu doğrusal bağlantı probleminin azalmasına ve model tahmin sonuçlarının daha etkin olmasına neden olmaktadır.
- Karmaşık modellerin kurulması ve test edilmesinde elverişlidir.
- Dinamik ilişkilerin incelenmesine imkân tanımaktadır.
- Panel verileriyle sadece zaman serisi verisi veya sadece yatay kesit verisiyle kolayca gözlenemeyen etkiler daha kolay bir şekilde ölçülebilmektedir.

2.4.2. Dezavantajları

Panel verilerinin yukarıda bahsedilen avantajlarının yanı sıra zaman serisi ve kesit verilerini bir arada kullanmasından kaynaklanan bazı dezavantajları da vardır. Bu dezavantajlar aşağıdaki gibi sıralanabilmektedir (Baltagi, 2005: 7-8).

- Panel veri analizinde hem yatay kesit hem de zaman serisi verilerine ihtiyaç duyulması nedeniyle veri setinin doğru bir şekilde kurulabilmesi kolay olmamaktadır.
- Panel veri analizi karmaşık modellerin kurulumuna elverişliyken, bu modellerin ölçümünde yetersiz kalabilmektedir.
- Verileri elde ederken ölçüm hataları meydana gelebilmektedir. Bu hatalar, belirsiz veya cevaplanmayan sorular, bilinçli bir şekilde sorulara yanlış yanıt verilmesi, bilgi veren kaynağın anketle uyum göstermemesi ve cevapların doğru bir şekilde kaydedilmemesi şeklinde ortaya çıkabilmektedir.

- Panel verilerde, zaman boyutunun veya kesit boyutunun kısa aralıklara sahip olması da bir takım sorunları beraberinde getirmektedir. Bu sorunlar yatay kesit bağımlılığı ve tahmin sonuçlarının zayıflaması veya sapmalı olması şeklindedir.

2.4.3. Modelin Yapısı ve Türleri

Temel olarak doğrusal bir panel veri modeli aşağıdaki gibi gösterilebilir:

$$Y_{it} = \beta_{0it} + \beta_{1it}X_{1it} + \beta_{2it}X_{2it} + \dots + \beta_{kit}X_{kit} + u_{it} \quad i = 1, \dots, N; t = 1, \dots, T \quad (2.19)$$

ya da kısaca;

$$Y_{it} = \beta_{0it} + \sum_{k=1}^K \beta_{kit}X_{kit} + u_{it} \quad k=1, \dots, K \quad (2.20)$$

Eşitlik 2.20’de i ; hanehalkı, birey, firma, şehir gibi yatay kesit birimlerini ifade ederken, t ; gün, ay, yıl gibi zaman boyutunu, β_{0it} ; sabit terimi, β_{kit} ; $K \times 1$ boyutlu parametreler vektörünü, X_{kit} ; k . bağımsız değişkenin t zamanında i . birim için değerini, Y_{it} ; bağımlı değişkenin t zamanında i . birim için değerini ve son olarak u_{it} ise hata terimini ifade etmektedir (Güriş, 2018: 7).

Panel veri modelleri; klasik (havuzlanmış), sabit etkiler ve tesadüfi etkiler modelleri olmak üzere üç türden oluşmaktadırlar.

2.4.3.1. Klasik (Havuzlanmış) Model

Klasik (havuzlanmış) modellerde hem sabit hem de eğim parametreleri birimlere ve zamana göre sabit kalmaktadır. Yani, söz konusu durumda gözlemlerin hepsinin homojen olduğu varsayılmaktadır. Böyle bir klasik panel veri modeli genel olarak eşitlik (2.21) ve (2.22)’deki gibi gösterilmektedir.

$$Y_{it} = \beta_0 + \sum_{k=1}^K \beta_k X_{kit} + u_{it} \quad i=1, \dots, N; t=1, \dots, T \quad (2.21)$$

ya da;

$$Y_{it} = X_{it}\beta + u_{it} \quad i=1, \dots, N; t=1, \dots, T \quad (2.22)$$

Eşitlik 2.22’deki modelde β sabit ve eğim parametrelerinden oluşmaktadır. β ’nın tahmini için havuzlanmış en küçük kareler yöntemi kullanılmaktadır. Söz konusu tahminci aşağıdaki gibi hesaplanmaktadır.

$$\hat{\beta} = (\sum_{i=1}^N \sum_{t=1}^T X'_{it} X_{it})^{-1} (\sum_{i=1}^N \sum_{t=1}^T X'_{it} Y_{it}) \quad (2.23)$$

Eşitlik 2.23'e göre, modelde birim ve zaman etkilerinin olmadığı ve sabit ve eğim parametrelerinin sabit olduğu görülmektedir (Yerdelen Tatoğlu, 2020: 40-41).

2.4.3.2. Sabit Etkiler Modeli

Sabit etkiler modeli, eğim katsayılarının değişmeyip, sabit katsayılarda da yalnızca kesit verileri arasında veya yalnızca zaman serisi verileri arasında ya da her iki veri türü içinde değişim gösterdiği modellere denilmektedir. Bununla birlikte söz konusu veri setinde kesitler arasında değişiklik olup, zamanla bir değişikliğin olmadığı durumlarda regresyon modeli tek yönlü ve kesite bağlı sabit etkiler modeli olarak adlandırılırken, kesitler arasında bir değişiklik olmayıp, zamanla bir değişiklik oluyorsa bu regresyon modeli de tek yönlü zamana bağlı sabit etkiler modeli olarak adlandırılmaktadır. Bu iki durumun yanı sıra değişikliğin kaynağı hem kesitler hem de zamanlar arasında gerçekleşiyorsa iki yönlü sabit etkiler modeli ortaya çıkmaktadır (Hsiao, 2003: 18).

Panel veri analizinde zaman farklılığından daha çok birimler arasındaki farklılık göze çarptığı için, sabit etkiler modelinin genel gösterimi, birimler arasındaki farklılığın sabit terimlerdeki farklılıklarla görülebildiğini varsaymaktadır.

$$Y_{it} = \beta_{0it} + \beta_{1it}X_{1it} + \dots + \beta_{kit}X_{kit} + e_{it} \quad (2.24)$$

Eşitlik 3.24 sabit etkili modellere ait genel bir gösterimdir. Ayrıca bu eşitlikte hata terimlerinin varyansının sıfıra eşit ve bağımsız ve özdeş dağılımlı ($e_{it} \text{ IID}(0, \sigma_e^2)$) ve her bir X_{it} değerinin e_{it} değerinden bağımsız olduğu varsayılmaktadır. Ayrıca bütün değerler birbirinden bağımsızdır (Hsiao, 2003: 18).

2.4.3.3. Tesadüfi Etkiler Modeli

Panel veri analiziyle, birimlere ve zamana dayalı olarak ortaya çıkan farklılıklardan kaynaklanan değişimler sabit etkiler modelinin yanı sıra tesadüfi etkiler modeliyle de incelenebilmektedir. Tesadüfi etkiler modelinde birimlere ve zamana dayalı olarak ortaya farklılıklar, modele hata teriminin bir bileşeni olarak dâhil edilmektedir. Hem zaman hem de birimlere dayalı değişiklikleri içeren model, iki yönlü tesadüfi etkiler modeli olarak adlandırılırken, sadece zaman ya da sadece birimlerde meydana gelen değişiklikleri içeren modeller tek yönlü tesadüfi etkiler modeli olarak isimlendirilmektedir (Hsiao, 2003: 34; Baltagi, 2013: 35-43). Tesadüfi etkiler modeli eşitlik 2.25'teki gibi gösterilebilir.

$$Y_{it} = \beta_0 + \beta_1 X_{1it} + \beta_2 X_{2it} + \dots + \beta_k X_{kit} + v_{it} \quad (2.25)$$

Yukarıdaki eşitlikte v_{it} hata terimi olup artık hatalar (u_{it}) ve zaman boyunca sabit olan birim etki (μ_{it})'nin toplamıdır. Bu durumda v_{it} aşağıdaki gibi gösterilebilir (Verbeek, 2004: 352).

$$v_{it} = u_{it} + \mu_{it} \quad (2.26)$$

2.4.4. Model Seçimi

Panel veri analizinde havuzlanmış model, sabit etkiler ve tesadüfi etkiler modellerinden hangisi ile tahmin yapılacağına karar verebilmek amacıyla belirli kriterlere bakılarak hangi modelin geçerli olacağına birtakım testlerle karar verilmektedir. Hem yatay kesit hem de zamana ait etkilerin olmadığı durumlarda havuzlanmış model en uygun seçenektir. Zaman etkilerinin olmadığı ve birim etkilerinin olduğu koşullarda sabit etkiler modeli tercih edilirken, zaman etkilerinin olmadığı ve birim etkilerinin ise hata terimi içinde karakterize edildiği durumlarda da tesadüfi etkiler modeli tercih edilmektedir. Öncelikle modelin tek yönlü mü, iki yönlü mü veya zaman ve birim etkilerinin ikisinin de olmadığı durumda mı tahmin edilmesi gerektiği Olabilirlik Oranı testi ile test edilmektedir. Eğer tahmin edilen modelde birim ve zaman etkilerinin olmadığına karar verilirse model, havuzlanmış model ile tahmin edilmektedir. Eğer birim ve zaman etkilerinden en az birisi varsa, sabit ve tesadüfi etkiler modeli arasında karar verirken Hausmann testi kullanılmaktadır (Baltagi, 2005: 4; Şimşek, 2015: 120; Yerdelen Tatoğlu, 2020: 182). Modelde zaman ve birim etkilerin olmadığına yani havuzlanmış model ile tahmin yapmaya karar verildiğinde sabit ve tesadüfi etkiler modelleri arasında seçim yapılmasına gerek kalmayacaktır.

2.4.4.1. Olabilirlik Oranı (LR) Testi

Olabilirlik oranı testiyle havuzlanmış modelin geçerliliği sınanmaktadır. Kısıtlı ve kısıtsız modellere ait log-olabilirlik değerleri test istatistiğini hesaplanırken kullanılmaktadır. Bu testte “ H_0 : Birim ve zaman etkisi yoktur. Havuzlanmış model geçerlidir.” hipotezi test edilmektedir. Olabilirlik oranı test istatistiği eşitlik 2.27’de sunulmuştur (Güriş, 2018: 37).

$$LR = -2[l(kısıtlı) - l(kısıtsız)] \quad (2.27)$$

Eşitlik 2.27'deki l (kısıtlı) havuzlanmış modele ait log-olabilirlik değerini, l (kısıtsız) ise kısıtsız modele ait log-olabilirlik değerini ifade etmektedir. H_0 hipotezi reddedildiğinde birim ve/veya zaman etkinin olduğuna ve havuzlanmış modelin geçerli olmadığı sonucuna ulaşılmaktadır. Bu durumun tersi olarak H_0 hipotezi reddedilemezse birim ve/veya zaman etkinin olmadığına yani havuzlanmış modelin geçerli olduğuna karar verilir (Hsiao, 2003: 39).

2.4.5. Modelin Varsayımlarının Sınanması

Panel veri analizleri ile model tahmini yapabilmek için belli başlı varsayımların sağlanması gerekmektedir. Söz konusu varsayımların sağlanıp sağlanmadığını tespit edebilmek amacıyla serilerin durağanlığı, yatay kesit bağımlılığı (birimler arası korelasyon), değişen varyans, otokorelasyon ve çoklu doğrusal bağlantı sınamaları yapılmaktadır (Çınar, 2021: 46).

Kesit ve zamana ait gözlem değerleri farklı değerler alabilmektedir. Bu farklı değerler doğrultusunda da panel veri analizlerinin farklı isimler aldığı bilinmektedir. Mesela büyük kesit (N) ve uzun zaman (T) gözlemine sahip olan panel veri setleri makro panel olarak adlandırılırken, uzun yatay kesit ve kısa zaman serisinin olduğu panel veri setleri mikro panel olarak adlandırılmaktadır. Makro panel verilerde uzun zaman gözlemleri bulunması sebebiyle durağanlık şartının sağlanması gerekmekte olup makro panel verilerine uygun, panel veri birim kök testinin yapılması istenmektedir. Mikro panellerde ise zamana ait gözlemlerin çok kısıtlı olması durumunda serilerin durağanlığı göz ardı edilebilmektedir (Baltagi, 2013: 1; Demireli ve Yıldız, 2019: 227). Bu doğrultuda mevcut çalışmada kullanılan dönem aralığının kısıtlı olması nedeniyle serilerin durağanlığı incelenmemiştir.

Havuzlanmış modele ait değişen varyans, otokorelasyon, yatay kesit bağımlılığı ve çoklu doğrusal bağlantı sınamaları sırasıyla alt başlıklarda sunulmuştur.

2.4.5.1. Değişen Varyansın Testi

Panel veri analizinin temel varsayımlarından birisi de hata teriminin birim etkiler boyunca serisel korelasyonlu olmaması durumudur. Yatay kesit birimleri genellikle sistematik olarak değişkenlik göstermektedir. Bu durum da hata terimlerinde değişen varyans probleminin ortaya çıkmasına neden olmaktadır (Hsiao, 2003: 57; Baltagi, 2008: 74).

2.4.5.1.1. White Testi

White testi, değişen varyansın en küçük kareler kovaryans matris tahmincisini tutarsız kılması gerçeğini esas alarak, White (1980) tarafından önerilen bir testtir (Judge ve diğ., 1988: 446-447). Bu test, normallik varsayımına dayanmayan yardımcı bir regresyon modelinin tahmin edilmesini gerektirmektedir. Söz konusu modelin en küçük kareler tahminlerinden artıkları elde edilir. Elde edilen artıkların karelerinin bağımlı değişken olduğu ve bağımsız değişkenler, kendileri, kareleri ve çarpımlarının ise bağımsız değişken olduğu bir yardımcı regresyon modeli kurulmaktadır. Yardımcı regresyon modeli eşitlik 2.28'de gösterilmektedir.

$$e_t^2 = \alpha_1 + \alpha_2 X_{i2} + \dots + \alpha_k X_{ik} + \gamma_1 X_{i2}^2 + \gamma_2 X_{i3}^2 \dots + \gamma_k X_{ik}^2 + \delta_1 X_{i2} X + \delta_k X_{i2} X_{ik} + \theta_1 X_{i3} X_{i4} \dots + v_t \quad (2.28)$$

Teste ait hipotez testleri aşağıdaki gibidir.

$$H_0: \beta_2 = \beta_3 = \dots = \beta_k = 0 \text{ (Değişen varyans sorunu yoktur)}$$

$$H_1: \beta_2 \neq \beta_3 \neq \dots \neq \beta_k \neq 0 \text{ (Değişen varyans sorunu vardır)}$$

k, yardımcı regresyon modeline ait parametre sayısını ifade etmekte olup, yardımcı regresyon modelinin belirtme katsayısı n ile çarpıldığında, $nR_{yard.}^2 \approx \chi_{k,a}^2$ istatistik değeri elde edilmektedir. $nR_{yard.}^2 < \chi_{k,a}^2$ olması durumunda H_0 hipotezi reddedilememekte ve değişen varyans probleminin olmadığı ortaya çıkmaktadır. $nR_{yard.}^2 > \chi_{k,a}^2$ olması durumunda ise, H_0 hipotezi reddedilerek değişen varyans probleminin olduğu söylenebilir (Güriş, Çağlayan ve Güriş, 2011: 258-259).

2.4.5.2. Otokorelasyonun Testi

Klasik regresyon analizinin temel varsayımlarından biri hata terimleri arasında ilişki olmaması durumudur. Başka bir deyişle hata terimleri arasındaki kovaryansın sıfır olması gerekmektedir (Vogelvang, 2005: 53). Otokorelasyon problemi genellikle zaman serilerinde görülürken panel verilerinde zaman boyutunun var olması söz konusu problemle karşı karşıya kalınmasına sebep olmaktadır (Greene, 2008: 148).

2.4.5.2.1. Wooldridge Testi

Wooldridge otokorelasyon sınamasına ait hipotez testi aşağıdaki gibidir.

$$H_0 = \rho_1 = 0 \text{ (Birinci dereceden otokorelasyon yoktur)}$$

$H_1 = \rho_1 \neq 0$ (Birinci dereceden otokorelasyon vardır)

Wooldridge testinde birinci farklar modelinden elde edilen kalıntılardan yararlanılmaktadır. Genel bir panel veri modelinde birinci farklar eşitlik 2.29'daki gibi ifade edilmektedir.

$$\Delta Y_{it} = Y_{it} - Y_{it-1}, \Delta X_{it} = X_{it} - X_{it-1}, \Delta \mu_{it} = \mu_{it} - \mu_{it-1} = e_{it} \quad (2.29)$$

Eşitlik 2.29 doğrultusunda birinci farklar cinsinden model aşağıdaki gibidir.

$$\Delta Y_{it} = \Delta X_{it}\beta + \Delta \mu_{it} \quad (2.30)$$

Eşitlik 2.30'dan elde edilen tahmine ait kalıntıların kendi gecikmeli değerleri ile regresyonu yapılmaktadır. Bu teste ait H_0 hipotezine göre kalıntı otokorelasyonları -0,5'e eşittir. Bu eşitlikten elde edilen kalıntılara ait otokorelasyonların tamamının -0,5'e eşit olup olmadığı F dağılımı ile test edilmektedir. H_0 hipotezinin reddedilmesi durumunda birinci dereceden otokorelasyon olduğu sonucuna ulaşılır (Yerdelen Tatoğlu, 2020: 234).

2.4.5.3. Yatay Kesit Bağımlılığının Testi

Panel veri analizlerinde serilerde belli bir şok meydana geldiğinde panel veride yer alan bütün kesit birimlerinin söz konusu şoktan aynı derecede etkilenip etkilenmediği araştırmaya değer olarak görülmekte olup bu araştırma yatay kesit bağımlılığı bilinmektedir (Ün ve Güriş, 2015, 77).

2.4.5.3.1. Düzeltilmiş LM Testi

Panel veri analizinde yatay kesit bağımlılığı birçok test ile sınanabilir. Zaman boyutu (T), kesit boyutu (N)'ndan büyük olduğu durumlarda Breusch-Pagan LM testi kullanılmaktadır. Fakat söz konusu test, grup ortalamasının sıfır ve bireysel ortalamasının ise sıfırdan farklı olduğu durumlarda sapmalı olabilmektedir. Pesaran, Ullah ve Yamagata (2008), test istatistik değerine varyansı ve ortalamayı da ekleyerek bu sapmanın ortadan kalkmasını sağlayarak LM testini düzeltmişlerdir. Bu doğrultuda testin ismi sapması düzeltilmiş LM testi (LMadj) olarak bilinmektedir. LM test istatistiği ilk haliyle aşağıdaki gibidir (Breusch ve Pagan, 1980: 240; Pesaran, Ullah ve Yamagata, 2008: 105).

$$LM = T \sum_{i=1}^{N-1} \sum_{j=i+1}^N (\hat{\rho}_{ij}^2) \sim \chi^2 \frac{N(N-1)}{2} \quad (2.31)$$

Eşitlik 2.31'deki istatistik değeri düzeltilerek aşağıdaki hale getirilmiştir

$$LM = \left(\frac{2}{N(N-1)} \right)^{1/2} \sum_{i=1}^{N-1} \sum_{j=i+1}^N \left[\hat{\rho}_{ij}^2 \left(\frac{(T-K-1)\hat{\rho}_{ij} - \hat{\mu}_{Tij}}{\hat{v}_{Tij}} \right) \right] \sim N(0,1) \quad (2.32)$$

Eşitlik 2.32’de μ_{Tij} ortalama ve v_{Tij} ise varyansı ifade etmektedir. Bu eşitlikten elde edilen istatistik değeri asimtotik olarak standart normal dağılım göstermektedir.

Söz konusu teste ait hipotezler:

$H_0: p_{ij} = p_{ji} = \text{cor}(u_{it}, u_{jt}) = 0, i \neq j$ (Yatay kesit bağımlılığı yoktur.)

$H_1: p_{ij} \neq p_{ji} \neq 0, i \neq j$ (Yatay kesit bağımlılığı vardır.)

şeklindedir.

Söz konusu hipotezler doğrultusunda yatay kesit bağımlılığının var olup olmadığı, test istatistiği vasıtasıyla elde edilen olasılık değerine göre belirlenmektedir. Test istatistiği vasıtasıyla elde edilen olasılık değerinin 0,05’ten küçük olması %5 anlamlılık düzeyinde, H_0 hipotezinin reddedileceğini ve paneli oluşturan birimler arasında yatay kesit bağımlılığının olmadığını göstermektedir (Pesaran, Ullah ve Yamagata, 2008: 105).

2.4.5.4. Çoklu Doğrusal Bağlantının Testi

Çoklu doğrusal bağlantı, regresyon modelindeki değişkenlerin birbirleriyle güçlü ilişki içinde olmaları durumunda ortaya çıkmaktadır. Değişkenler, tama yakın ya da yüksek bir ilişki içinde bulunduklarında varyanslar büyüyecek, güven aralıkları genişleyecek, t değerleri anlamsızlaşacak ve belirlilik katsayısının olduğundan yüksek çıkmasına sebep olacaktır (Gujarati ve Porter, 2014: 320-331). Bu sebeplerde dolayı bir model tahmini yapmadan önce değişkenler arasında çoklu doğrusal bağlantı olup olmadığı sınanmalıdır.

2.4.5.4.1. VIF Testi

Varyans büyütme faktörü (variance inflation factor) çoklu doğrusal bağlantının tespit edilmesinde kullanılan bir ölçüdür. Tahmin edilen parametre değerinin çoklu doğrusal bağlantı sebebiyle gerçek değerinden uzaklaşmasının ölçüsüdür. İki bağımsız değişkenli modelde VIF değeri aşağıdaki gibi hesaplanmaktadır.

$$VIF = \frac{1}{1 - r_{x_1 x_2}^2} \quad (2.33)$$

Çoklu doğrusal bağlantının olmaması halinde $r_{x_1x_2}^2 = 0$ olacağından, $VIF = 1$ olacaktır. İkiiden fazla bağımsız değişkenli regresyon modellerinde ise,

$$VIF = \frac{1}{1-R_j^2} \quad (2.34)$$

şeklindedir. Eşitlik 2.34'te R_j 'nci bağımsız değişkenin diğer bağımsız değişkenlerle olan belirlilik katsayısıdır. Çoklu doğrusal bağlantının güçlü olduğu durumlarda bazı VIF değerleri yüksek çıkmaktadır. $VIF > 5$ olduğunda çoklu doğrusal bağlantının varlığından söz edilebilir (Tarı, 2018: 161-162).

2.4.6. Model Tahmini

Panel verilerle model tahmini yapmadan önce temel varsayımlardan sapma olup olmadığı kontrol edilmelidir. Eğer modelde temel varsayımlardan sapmalar söz konusu değilse, model seçimi için testler yapıldıktan sonra havuzlanmış, sabit etkiler veya tesadüfi etkiler modellerinden birisi ile model tahmini gerçekleştirilir.

2.4.6.1. Dirençli Tahminciler

Panel veri modeliyle tahmin yapıldıktan sonra modelin geçerliliğini tespit edebilmek amacıyla hata teriminin istenen varsayımları sağlayıp sağlamadığı test edilir. Tahmin edilecek modelde temel varsayımlar (değişen varyans, otokorelasyon, birimler arası korelasyon)'dan sapmalar söz konusu olduğunda büyük örneklerle çalışıldığında tutarsızlık olmamakla birlikte etkinlik bozulmaktadır. Bu durumda t, F testleri ve R^2 güvenilir değildir. Bu durumda ya parametre tahminlerine dokunmadan standart hatalar düzeltilmeli yada dirençli tahmincilerle tahmin yapılmalıdır (Yerdelen Tatoğlu, 2020: 303).

Modelde; değişen varyans olması durumunda Huber, Eicker ve White tahmincisi kullanılırken, değişen varyans ve otokorelasyon olması durumunda ise, Arellano, Froot ve Rogers veya Newey-West tahmincisi kullanılabilir. Modelde değişen varyans, otokorelasyon ve birimler arası korelasyonun varsayımlarının tamamı veya bazılarının olması durumunda ise, Parks-Kmenta, Beck-Katz, Genelleştirilmiş Tahmin Eşitliği Kitle Ortalaması Modeli ve Driscoll-Kraay dirençli tahmincilerinden birisi kullanılabilir (Yerdelen Tatoğlu, 2020: 350).

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

E-7 ÜLKELERİNDE SAĞLIK HARCAMALARININ EKONOMİK BÜYÜME ÜZERİNDEKİ ETKİSİNİN İNCELENMESİ

3.1. EKONOMETRİK MODELİN YAPISI

3.1.1. Değişkenler ve Veri Seti

Sağlık harcamalarının ekonomik büyüme üzerindeki etkisinin araştırıldığı bu çalışmada söz konusu etki iki büyüme modeli yardımıyla açıklanmıştır. Her iki modelde de aynı değişkenler kullanılmış olup farklı formlarda modellere dâhil edilmiştir. Bu değişkenler Tablo 3.1’de sunulmuştur.

Tablo 3.1. Değişkenler

Değişkenler	Kısaltmalar	Birim	Veri Kaynağı	Dönem
Kişi başına reel Gayri Safi Yurt İçi Hasıla	Y	Milyon \$	Dünya Bankası	2000-2019
Sabit sermaye yatırımları	I, s	Milyon \$	Dünya Bankası	2000-2019
İşgücü (15-64)	L, n	Kişi	Dünya Bankası	2000-2019
Kişi başına sağlık harcamaları	H	Milyon \$	Dünya Bankası	2000-2019

Sağlık harcamalarının ekonomik büyüme üzerindeki etkisi ilk olarak Feder-Ram Modeliyle ve daha sonra da Genişletilmiş Solow Modeliyle açıklanmıştır. Eşitlik 2.7’de verilen Feder-Ram Modelinde bağımlı değişken GSYİH büyüme oranı ($\dot{Y}$) olarak belirlenirken, bağımsız değişkenler ise sabit sermaye yatırımlarının GSYİH içindeki payı (I/Y), işgücü büyüme oranı (L), sağlık harcamalarının bir dönem farkının GSYİH içindeki payı ($\dot{H}/Y$) ve sağlık harcamaları büyüme oranı ($\dot{H}$) şeklindedir. Parantez içindeki gösterimlerde değişken kısaltmaları üzerindeki tek nokta ilgili değişkenin farkının alındığını gösterirken, çift nokta o değişkenin büyüme oranının alındığını belirtmektedir. Eşitlik 2.18’de verilen Genişletilmiş Solow Modelinde ise bağımlı değişken GSYİH’deki değişimin logaritması ($\ln \dot{Y}$) olarak, bağımsız değişkenler de GSYİH’deki değişimin gecikmeli değerinin logaritması ($\ln \dot{Y}_{(-1)}$), sabit sermaye yatırımlarının GSYİH içindeki

payı (s), işgücü büyüme oranının logaritması $[\ln(n+g+d)]$, sağlık harcamalarının GSYİH içindeki payının logaritması $[\ln(H/Y)]$ ve son olarak sağlık harcamalarının GSYİH içindeki payının gecikmeli değerinin logaritması $\{\ln[H/Y_{(-1)}]\}$ şeklindedir.

Çalışmada kişi başına GSYİH, sabit sermaye yatırımları, işgücü ve sağlık harcamalarına ilişkin veriler 2000-2019 yıllarını kapsamakta olup veriler Dünya Bankası'ndan alınmıştır. Kullanılan veri seti yıllık verilerden oluşmaktadır. Söz konusu veri seti kullanılarak Stata ve EViews paket programları yardımıyla analizler yapılmıştır. Analizler, Genelleştirilmiş Tahmin Eşitliği Kitle Ortalaması ve Parks-Kmenta dirençli tahmincileriyle tahmin edilen Feder-Ram ve Genişletilmiş Solow Modellerine dayanmaktadır. Tahmin sonuçlarının istatistiksel olarak sınanmasında kullanılan anlamlılık düzeyi ise %5 olarak belirlenmiştir.

3.2. BULGULAR

Çalışmada Feder-Ram ve Genişletilmiş Solow Modelleri olmak üzere iki büyüme modeli çerçevesinde analizler yapılmıştır. Her iki büyüme modelinde de panel veri analizi doğrultusunda tahminler yapılmış ve gerekli varsayımlar test edilmiştir. Söz konusu modellerde kullanılan değişkenlere ait tanımlayıcı istatistiklere yer verilmiş, model seçimi yapılmasında gerekli olan Olabilirlik Oranı testi sonuçları sunulmuş ve daha sonra ise modelin tahmin edilebilmesi için gerekli olan varsayımlar test edilmiştir. Modelde değişen varyansın testinde White testi sonuçları sunulurken, otokorelasyonun testinde Wooldridge testi, yatay kesit bağımlılığının sınanmasında Düzeltilmiş LM testi ve son olarak çoklu doğrusal bağlantının tespitinde ise VIF testi sonuçları sunulmuştur. Feder-Ram Modelinin tahmininde Genelleştirilmiş Tahmin Eşitliği Kitle Ortalaması dirençli tahmincisi kullanılarak bu tahmine ilişkin sonuçlar verilmiştir. Genişletilmiş Solow Modelinin tahmininde ise Parks-Kmenta dirençli tahmincisi kullanılmış olup sonuçları sunulmuştur.

3.2.1. Feder-Ram Modeline Ait Bulgular

3.2.1.1. Tanımlayıcı İstatistikler

Mevcut modelde kullanılan bağımlı değişken GSYİH büyüme oranıdır. Bağımsız değişkenler ise, sabit sermaye yatırımlarının GSYİH içindeki payı, işgücü büyüme oranı, sağlık harcamalarının GSYİH içindeki payı ve son olarak sağlık harcamaları büyüme

oranı şeklindedir. Söz konusu değişkenlere ait tanımlayıcı istatistikler Tablo 3.2’de verilmiştir.

Tablo 3.2. Feder-Ram Modelindeki Değişkenlere Ait Tanımlayıcı İstatistikler

Değişken	Gözlem	Ortalama	Standart Sapma	Minumum Değer	Maksimum Değer
$\dot{Y}$	133	0,037	0,042	-0,161	0,160
I/Y	140	0,145	0,172	0,007	0,538
$\dot{L}$	133	0,013	0,013	-0,023	0,049
$\dot{H}/Y$	133	-0,001	0,009	-0,070	0,018
$\ddot{H}$	133	0,007	0,130	-0,497	0,309

Tablo 3.2’ye göre, incelenen dönemde E-7 Ülkelerinde ortalama %3,7 büyüme gerçekleşmiştir. Yatırımların GSYİH içindeki payının ortalama değeri 0,145’tir. Söz konusu dönemde işgücü ortalama %1,3 artmıştır. Sağlık harcamalarının GSYİH içindeki payının ortalama değeri -0,001’dir. E-7 Ülkelerinde sağlık harcamaları %0,7 artmıştır. Sağlık harcamalarının GSYİH içindeki payı en düşük minimum değere sahipken yatırımların GSYİH içindeki payı en yüksek maksimum değere sahiptir. Yatırımların GSYİH içindeki payı en yüksek değişkenliğe sahipken, sağlık harcamalarının GSYİH içindeki payı en düşük değişkenliğine sahiptir.

3.2.1.2. Tahmin ve Test Sonuçları

Feder-Ram modeli ile tahmine geçmeden önce panel veri analizi doğrultusunda model seçimi ve varsayımların sınanması için bazı testler yapılmıştır. Bu doğrultuda ilk olarak model seçimi yapabilmek amacıyla Olabilirlik Oranı (LR) testi yapılmıştır.

Tablo 3.3. Feder-Ram Modeli için Olabilirlik Oranı Test Sonucu

$\dot{Y}$	Katsayı	Standart Hata	z değeri	Prob	%95 Güven Aralıkları	
I/Y	0,105	0,026	4,07	0,000	0,054	0,155
$\dot{L}$	0,185	0,261	0,71	0,479	-0,327	0,698
$\dot{H}/Y$	0,329	0,099	3,34	0,001	0,136	0,523
$\ddot{H}$	-0,010	0,003	-0,33	0,739	-0,070	0,049
Sabit terim	0,020	0,007	2,66	0,008	0,005	0,035
Tesadüfi etkiler parametreleri						
sd(R.Birim)	0,010	0,004			0,004	0,024
sd(R.Zaman)	0,010	0,005			0,003	0,027
sd(Hata)	0,032	0,002			0,028	0,037
LR = 2,71					Prob = 0,1385	

Tablo 3.3'e göre, elde edilen prob değeri olan $0,1385 > 0,05$ olduğundan, %5 önem seviyesinde H_0 hipotezi reddedilememektedir. Modelde birim ve zaman etkilerinin ikisinin de olmadığı ve klasik (havuzlanmış) modelin tercih edilmesi gerektiği sonucuna ulaşılmaktadır.

Havuzlanmış modelin uygun olduğuna karar verildikten sonra panel veri modellerinin temel varsayımları sınanmıştır. Bu doğrultuda havuzlanmış modelde sırasıyla değişen varyans, otokorelasyon, yatay kesit bağımlılığı ve çoklu doğrusal bağlantı varsayımlarından sapma olup olmadığı araştırılmıştır.

Değişen varyansın testinde havuzlanmış modelde değişen varyansı ölçen testlerden birisi olan White testi kullanılmıştır. Bu teste ait sonuçlar Tablo 3.4'de sunulmuştur.

Tablo 3.4. Feder-Ram Modeli için White Testi Sonucu

	Ki-Kare	Serbestlik derecesi	Prob
Değişen varyans	66,16	14	0,000
Çarpıklık	18,75	4	0,009
Basıklık	2,05	1	0,152
Toplam	86,96	19	0,000

Tablo 3.4 incelendiğinde toplam prob değeri (0,000) α önem düzeyi (0,05)'nden küçüktür. Bu durumda %5 önem düzeyinde H_0 hipotezi reddedilir. Modelde değişen varyansın önemli bir problem olduğuna karar verilir.

Otokorelasyonun test edilmesinde, havuzlanmış modelde otokorelasyonun varlığını sınanan testlerden birisi olan Wooldridge testi kullanılmıştır. Bu sınamaya ait sonuçlar Tablo 3.5'te verilmiştir.

Tablo 3.5. Feder-Ram Modeli için Wooldridge Testi Sonucu

D. $\hat{Y}$	Katsayı	Robust Std. Hata	t	Prob	%95 Güven Aralıkları	
I/Y						
D1.	0,026	0,019	1,36	0,222	-0,021	0,074
L						
D1.	0,429	0,171	2,50	0,046	0,010	0,849
$\dot{H}/Y$						
D1.	3,302	0,068	4,47	0,004	1,137	0,468
$\ddot{H}$						
D1.	0,019	0,028	0,68	0,524	0,049	0,087
F(1,24) = 7,570					Prob = 0,0332	

Tablo 3.5 incelendiğinde Wooldridge testine ait prob değeri 0,0332 olduğundan %5 önem düzeyinde H_0 hipotezi reddedilmektedir. Dolayısıyla modelde otokorelasyon probleminin olduğuna karar verilir.

Değişen varyans ve otokorelasyonun varlığı incelendikten sonra modelde yatay kesit bağımlılığının olup olmadığı incelenmiştir. Yatay kesit bağımlılığı düzeltilmiş LM testi ile araştırılmış olup, teste ait sonuçlar Tablo 3.6’da sunulmuştur.

Tablo 3.6. Feder-Ram Modeli için Düzeltilmiş LM Testi Sonucu

Test	İstatistik	Prob
LM	31,74	0,062
LM Adj*	2,453	0,014
LM CD*	2,902	0,004

Tablo 3.6’ya göre Düzeltilmiş LM testine ait olan prob değeri 0,014 olduğundan, α (0,05) önem düzeyinde H_0 hipotezi reddedilmiştir. Modelde yatay kesit bağımlılığı olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Temel varsayımların sonuncusu olan çoklu doğrusal bağlantı problemi ise, VIF testi ile test edilmiş ve sonuçları Tablo 3.7’de verilmiştir.

Tablo 3.7. Feder-Ram Modeli için VIF Testi Sonucu

Değişken	VIF	1/VIF
$\dot{H}$	1,70	0,588
$\dot{H}/Y$	1,53	0,653
$\dot{L}$	1,15	0,870
I/Y	1,11	0,900
Ortalama VIF	1,37	

Tablo 3.7’ye göre, ortalama VIF değeri olan 1,37, 5’ten küçük olduğu için modelde çoklu doğrusal bağlantı probleminin olmadığı söylenebilir.

Mevcut durum ortaya koymaktadır ki, kullanılan modelde panel veri analizinin temel varsayımlarından sapmalar bulunmaktadır. Sapmalardan en az birinin varlığında büyük örneklerde tutarlı tahminler elde edilmekle birlikte etkinlik bozulmaktadır. Etkinlik kaybının yaşanmaması için ya parametre tahminlerine dokunulmadan dirençli standart

hataların kullanılması ya da uygun yöntemlerle tahmin yapılması gerekmektedir. (Yerdelen Tatoğlu, 2020: 303). Mevcut modelde değişen varyans, otokorelasyon ve yatay kesit bağımlılığı olduğundan söz konusu varsayımlardan sapmaları dikkate alan Genelleştirilmiş Tahmin Eşitliği Kitle Ortalaması dirençli tahmincisi kullanılmıştır. İlgili tahmine ait sonuçlar Tablo 3.8’de sunulmuştur.

Tablo 3.8. Feder-Ram Modeline Ait Genelleştirilmiş Tahmin Eşitliği Kitle Ortalaması Modeli Tahmin Sonuçları

Y	Katsayı	Robust Std. Hata	Z	Prob	%95 Güven Aralıkları	
I/Y	0,109	0,017	6,35	0,001	0,076	0,144
$\tilde{L}$	0,266	0,033	7,97	0,001	0,201	1,332
$\dot{H}/Y$	0,182	0,024	7,46	0,001	1,135	0,231
$\ddot{H}$	0,043	0,018	2,38	0,017	0,008	0,078
Sabit terim	0,018	0,005	3,88	0,001	0,009	0,028

Tablo’dan elde edilen ekonometrik model:

$$\ddot{Y} = 0,018 + 0,109 \frac{I}{Y} + 0,266 \tilde{L} + 1,182 \frac{\dot{H}}{Y} + 0,043 \ddot{H} \quad (3.1)$$

şeklindedir.

Eşitlik 3.1’e göre; yatırımların GSYİH içindeki payı, işgücü büyüme oranı, sağlık harcamalarının GSYİH içindeki payı (doğrudan etki) ve sağlık harcamaları büyüme oranı (dolaylı etki) ekonomik büyüme üzerinde olumlu yönde bir etkiye sahiptir. Söz konusu değişkenlerin tümünün işareti pozitifdir. Bu doğrultuda katsayı işaretlerinin teorik beklentilerle uyumlu olduğu gözlemlenmektedir (Feder, 1982: 64). Diğer değişkenler sabit kalmak kaydıyla yatırımların GSYİH içindeki payı %1 arttığında GSYİH büyüme oranı ortalama %10,9 artacaktır. İşgücü büyüme oranında meydana gelen %1’lik artış karşısında GSYİH büyüme oranı ortalama %26,6 artacaktır. Sağlık harcamalarının GSYİH içindeki payı %1 arttığında GSYİH büyüme oranı ortalama %18,2 artacaktır. Sağlık harcamaları büyüme oranı %1 arttığında GSYİH büyüme oranı ortalama %4,3 artacaktır.

Feder-Ram modeli doğrultusunda hesaplanması gereken bir diğer katsayı ise $\gamma(\frac{\lambda+\theta}{1-\theta})$ ’dır. γ katsayısı sağlık sektörüne yapılan harcamaların verimlilik düzeyini göstermektedir. Bu katsayı, 0’dan büyük olduğunda ekonomik büyüme üzerinde sağlık

sektörünün sağlık dışı sektörden daha etkili ve sağlık sektörüne yapılan harcamaların diğer sektörlerde yapılan harcamalara göre daha verimli olduğu söylenmektedir. Katsayının 0'dan küçük olduğu tersi bir durumda ise, ekonomik büyüme üzerinde sağlık dışı sektörlerin sağlık sektöründen daha etkili ve sağlık dışı sektöre yapılan harcamaların sağlık sektörüne yapılan harcamalara göre daha verimli olduğu söylenebilir. Katsayı 0'a eşit olduğunda; sağlık sektörü ve sağlık dışı sektör arasında verimlilik farkının olmadığı, hangi sektöre harcama yapılırsa yapılsın ekonomik büyüme üzerinde aynı etkiye sahip olduğu belirtilmektedir (Augier ve diğ., 2017: 70; Kurt, 2015: 444). Bu çalışmada söz konusu katsayı 0,235 olarak bulunduğundan, ekonomik büyüme üzerinde sağlık sektörünün sağlık dışı sektörden daha etkili ve sağlık sektörüne yapılan harcamaların diğer sektörlerde yapılan harcamalara göre daha verimli olduğu ortaya çıkmıştır.

Söz konusu modele ait R^2 değeri de 0,3174 olarak belirlenmiştir. Bu durumda, GSYİH büyüme oranındaki toplam değişimin %32'si yatırımların GSYİH içindeki payı, işgücü büyüme oranı, sağlık harcamalarının GSYİH içindeki payı ve sağlık harcamaları büyüme oranı tarafından açıklanabildiği ortaya konulmuştur.

3.2.2. Genişletilmiş Solow Modeline Ait Bulgular

3.2.2.1. Tanımlayıcı İstatistikler

Genişletilmiş Solow modelinde kullanılan bağımlı değişken GSYİH'deki değişimdir. Bağımsız değişkenler ise, GSYİH'nin gecikmeli değeri, sabit sermaye yatırımlarının GSYİH içindeki payı, işgücü artış hızı, sağlık harcamalarının GSYİH içindeki payı ve son olarak sağlık harcamalarının GSYİH içindeki payının gecikmeli değeri şeklindedir. Söz konusu değişkenlere ait tanımlayıcı istatistikler Tablo 3.9'da verilmiştir.

Tablo 3.9. Genişletilmiş Solow Modelindeki Değişkenlere Ait Tanımlayıcı İstatistikler

Değişken	Gözlem	Ortalama	Standart Sapma	Minumum Değer	Maksimum Değer
$\ln \dot{Y}$	133	0,015	0,018	-0,076	0,064
$\ln \dot{Y}_{(-1)}$	133	3,709	0,342	2,879	4,079
$\ln s$	140	0,695	0,127	0,469	0,929
$\ln(n+g+d)$	133	-1,207	0,063	-1,401	-1,141
$\ln(H/Y)$	140	0,962	0,161	-0,505	1,252
$\ln(H/Y)_{(-1)}$	133	0,981	0,141	-0,554	1,252

Tablo 3.9' a göre, GSYİH değişiminin ortalama değeri 0,015, GSYİH'deki değişimin gecikmesinin ortalama değeri 3,709, yatırımların GSYİH içindeki payının ortalama değeri 0,695, işgücü büyüme oranının ortalama değeri -1,207, sağlık harcamalarının GSYİH içindeki payının ortalama değeri 0,962 ve sağlık harcamalarının GSYİH içindeki payının gecikmesinin ortalama değeri ise 0,981 olarak bulunmuştur. İşgücü büyüme oranı en düşük minimum değere sahipken GSYİH'deki değişimin gecikmesi en yüksek maksimum değere sahiptir. GSYİH'deki değişimin gecikmeli değeri en yüksek değişkenliğe sahipken, GSYİH değişim en düşük değişkenliğine sahiptir.

3.2.2.2. Tahmin ve Test Sonuçları

Genişletilmiş Solow modeli ile tahmine geçmeden önce panel veri analizi doğrultusunda model seçimi ve varsayımların sınanması için bazı testler yapılmıştır. Bu doğrultuda ilk olarak model seçimi yapabilmek amacıyla Olabilirlik Oranı testi yapılmıştır.

Tablo 3.10. Genişletilmiş Solow Modeli için Olabilirlik Oranı Test Sonucu

lnY	Katsayı	Standart Hata	z değeri	Prob	%95 Güven Aralıkları	
$\ln Y_{(-1)}$	-0,005	0,010	-0,58	0,564	-0,024	0,013
lns	0,062	0,026	2,36	0,018	0,010	0,113
$\ln(n+g+d)$	-0,001	0,041	-0,03	0,977	-0,081	0,079
$\ln(H/Y)$	0,013	0,022	0,58	0,564	-0,031	0,056
$\ln(H/Y)_{(-1)}$	-0,031	0,026	-1,18	0,238	-0,082	0,020
Sabit terim	0,010	0,038	0,26	0,793	-0,065	0,085
Tesadüfi etkiler parametreleri						
sd(R.Birim)	0,003	0,003			0,001	0,018
sd(R.Zaman)	0,005	0,002			0,002	0,011
sd(Hata)	0,014	0,001			0,013	0,017
LR = 3,33					Prob = 0,1892	

Tablo 3.10'a göre, elde edilen prob değeri olan $0,1892 > 0,05$ olduğundan, %5 önem seviyesinde H_0 hipotezi reddedilemez. Modelde birim ve zaman etkilerinin ikisinin de olmadığı ve klasik (havuzlanmış) modelin tercih edilmesi gerektiği sonucuna ulaşılır.

Havuzlanmış modelin uygun olduğuna karar verildikten sonra panel veri modellerinin temel varsayımları sınanmıştır. Bu doğrultuda havuzlanmış modelde sırasıyla değişen varyans, otokorelasyon, yatay kesit bağımlılığı ve çoklu doğrusal bağlantı varsayımlarından sapma olup olmadığı araştırılmıştır.

Değişen varyansın testinde havuzlanmış modelde değişen varyansı ölçen testlerden birisi olan White testi kullanılmıştır. Bu teste ait sonuçlar Tablo 3.11’de sunulmuştur.

Tablo 3.11. Genişletilmiş Solow Modeli için White Testi Sonucu

	Ki-Kare	Serbestlik derecesi	Prob
Değişen varyans	109,94	20	0,000
Çarpıklık	4,06	5	0,541
Basıklık	2,19	1	0,139
Toplam	116,19	26	0,000

Tablo 3.11 incelendiğinde toplam prob değeri (0,000) α önem düzeyi (0,05)’nden küçük olduğundan, %5 önem düzeyinde H_0 hipotezi reddedilir. Modelde değişen varyansın önemli bir problem olduğuna karar verilir.

Otokorelasyonun test edilmesinde, havuzlanmış modelde otokorelasyonun varlığını sınanan testlerden birisi olan Wooldridge testi kullanılmıştır. Bu sınamaya ait sonuçlar Tablo 3.12’de verilmiştir.

Tablo 3.12. Genişletilmiş Solow Modeline Ait Wooldridge Testi Sonuçları

D.	Katsayı	Robust Std. Hata	t	Prob	%95 Güven Aralıkları	
$\ln \dot{Y}$						
$\ln \dot{Y}_{(-1)}$						
D1.	-0,339	0,136	-2,49	0,047	-0,673	-0,006
$\ln s$						
D1.	0,075	0,095	0,79	0,457	-0,157	0,308
$\ln(n+g+d)$						
D1.	0,013	0,058	0,23	0,829	-0,129	0,155
$\ln(H/Y)$						
D1.	0,008	0,050	0,16	0,876	-0,115	0,131
$\ln(H/Y)_{(-1)}$						
D1.	-0,455	0,080	-5,65	0,001	-0,652	-0,258
F(1,24) = 4,790					Prob = 0,0712	

Tablo 3.12 incelendiğinde Wooldridge testine ait prob değeri 0,0712 olduğundan %5 önem düzeyinde H_0 hipotezi reddedilememektedir. Dolayısıyla modelde otokorelasyonun olmadığına karar verilir.

Değişen varyans ve otokorelasyonun varlığı incelendikten sonra modelde yatay kesit bağımlılığının olup olmadığı incelenmiştir. Yatay kesit bağımlılığı düzeltilmiş LM testi ile araştırılmış olup, teste ait sonuçlar Tablo 3.13'te sunulmuştur.

Tablo 3.13. Genişletilmiş Solow Modeline Ait Düzeltilmiş LM Testi Sonucu

Test	İstatistik	Prob
LM	51,73	0,000
LM Adj*	6,621	0,000
LM CD*	5,405	0,000

Tablo 3.13'e göre Düzeltilmiş LM testine ait olan prob değeri 0,000 olduğundan, α (0,05) önem düzeyinde H_0 hipotezi reddedilmiştir. Modelde yatay kesit bağımlılığı olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Temel varsayımların sonuncusu olan çoklu doğrusal bağlantı problemi ise, VIF testi ile test edilmiş ve sonuçları Tablo 3.14'de verilmiştir.

Tablo 3.14. Genişletilmiş Solow Modeline Ait VIF Testi Sonucu

Değişken	VIF	1/VIF
$\ln(H/Y)_{(-1)}$	5,40	0,185
$\ln(H/Y)$	5,21	0,192
$\ln s$	5,04	0,198
$\ln \dot{Y}_{(-1)}$	4,85	0,206
$\ln(n+g+d)$	3,09	0,323
Ortalama VIF	4,72	

Tablo 3.14'e göre, ortalama VIF değeri olan 4,72, 5'ten küçük olduğu için modelde çoklu doğrusal bağlantı probleminin olmadığı söylenebilir.

Genişletilmiş Solow Modelinde de Feder-Ram Modelinde olduğu gibi panel veri analizinin temel varsayımlarından sapmalar bulunduğu için yine dirençli tahminciler kullanılarak model tahmini yapılacaktır. Söz konusu model, değişen varyans ve yatay kesit bağımlılığını dikkate alan Parks-Kmenta dirençli tahmincisiyle tahmin edilmiştir. Bu tahminciye ait sonuçlar Tablo 3.15'te verilmiştir.

Tablo 3.15. Genişletilmiş Solow Modeline Ait Parks-Kmenta Modeli Tahmin Sonuçları

$\ln \dot{Y}$	Katsayı	Std. Hata	z	Prob	%95 Güven Aralıkları	
$\ln \dot{Y}_{(-1)}$	-0,013	0,004	-2,85	0,004	-0,021	-0,004
$\ln s$	0,045	0,010	4,66	0,001	0,026	0,065
$\ln(n+g+d)$	-0,038	0,015	-2,56	0,010	-0,068	-0,009
$\ln(H/Y)$	0,015	0,004	3,94	0,001	0,008	0,023
$\ln(H/Y)_{(-1)}$	-0,043	0,006	-6,77	0,001	-0,055	-0,031
Sabit terim	0,012	0,011	1,11	0,267	-0,009	0,034

Genişletilmiş Solow Modelinin tahmininden elde edilen ekonometrik model:

$$\ln \dot{Y} = 0,012 - 0,013\ln \dot{Y}_{(-1)} + 0,045\ln s - 0,038\ln(n+g+d) + 0,015\ln(H/Y) + 0,043\ln[\ln(H/Y)_{(-1)}] \quad (3.2)$$

şeklindedir.

Eşitlik 3.2 incelendiğinde; yatırımların GSYİH içindeki payı ve sağlık harcamalarının GSYİH içindeki payı ekonomik büyüme üzerinde pozitif bir etkiye sahipken, GSYİH'deki değişimin gecikmeli değeri, işgücü artış hızı ve sağlık harcamalarının GSYİH içindeki payının gecikmeli değeri ekonomik büyüme üzerinde negatif bir etkiye sahiptir. Bu doğrultuda katsayı işaretlerinin teorik beklentilerle uyumlu olduğu gözlemlenmektedir (Hartwig, 2010: 324; Mushkin, 1962: 129). Modelde sabit terim dışındaki diğer bütün değişkenler istatistiksel olarak %5 önem düzeyinde anlamlıdır. Diğer değişkenler sabit kalmak kaydıyla GSYİH'nin gecikmeli değerinde meydana gelen %1'lik artış karşısında GSYİH'deki değişim ters yönde ortalama %0,013 olacaktır. Yatırımların GSYİH içindeki payı %1 arttığında GSYİH'deki değişim aynı yönde ortalama %0,045 olacaktır. İşgücü büyüme oranında meydana gelen %1'lik artış karşısında GSYİH'deki değişim ters yönde ortalama %0,038 olacaktır. Sağlık harcamalarının GSYİH içindeki payı %1 arttığında GSYİH'deki değişim aynı yönde ortalama %0,015 olacaktır. Sağlık harcamalarının GSYİH içindeki payının gecikmeli değeri %1 arttığında GSYİH'deki değişim ters yönde ortalama %0,043 olacaktır.

SONUÇ VE TARTIŞMA

Bir bilim olarak ekonomi, kıt kaynaklarla sınırsız ihtiyaçların etkili ve doğru bir şekilde karşılanabilmesine olanak sağlamaktadır. Kıt kaynakların farklı sektörlere nasıl ve ne kadar dağıtılması gerektiğine ışık tutan ekonomi bilimi, ülkelerin gelişmişlik seviyelerini artırırken diğer taraftan da ekonomik büyümelerine yardım etmektedir. Sağlık sektörüne yapılacak yatırım ve harcamalarda da kıt kaynakların etkin bir şekilde kullanılması oldukça önemlidir. Sağlık sektörü gün geçtikçe büyümekte ve gelişmektedir. Bundan dolayı pek çok ülke kaynaklarının büyük bir kısmını sağlık sektörüne ayırmaktadır. Kaynaklardaki kıtlık sebebiyle sağlık sektörüne yapılan harcama ve yatırımların doğru bir şekilde hayata geçirilmesi oldukça önemlidir. Bu durumda sağlık ekonomisine verilen önemin gün geçtikçe artmasına neden olmaktadır.

Ülkelerin gelişmişlik düzeyini de gösteren sağlık ekonomisi, sağlıkla ilintili olan pek çok kavram ve konuyu da karşımıza çıkarmaktadır. Sağlık hayatımızın en önemli unsurudur. Sağlıklılık halinin devamının sağlanabilmesi sağlıkla alakalı belli başlı göstergelerde sağlanacak iyi hal ile doğrudan ilişkilidir. Ortalama yaşam süresi ne kadar uzun, bebek ölüm oranı, anne ölüm oranı ve beş yaş altı ölüm oranı ne kadar az ve sağlık harcamaları ne kadar yüksekse ülkelerin o ölçüde diğer ülkelere göre daha gelişmiş olduğu söylenebilir.

Konunun söz konusu önemi doğrultusunda bu çalışmanın amacı E-7 Ülkelerinde sağlık harcamalarının ekonomik büyüme üzerindeki etkisinin araştırılmasıdır. Sağlık harcamaları, sağlıkla ilintili bütün mal ve hizmetlere yapılan kamu ve özel harcamaların tamamı şeklinde nitelendirilebilir. 2000-2019 yıllarına ait verilerin kullanıldığı çalışmanın analizinde Feder-Ram ve Genişletilmiş Solow Büyüme Modelleri kullanılmıştır.

Feder-Ram Modelinin bulgularına göre, yatırımların GSYİH içindeki payı ekonomik büyüme üzerinde pozitif bir etkiye sahip olmakla beraber istatistiki açıdan anlamlıdır. Elde edilen bu bulgu ilgili literatürden elde edilen sonuçlarla benzerdir (Ando, 2018: 801; Feder, 1983: 65; Kurt ve Zengin, 2016: 79). Bu durum değişkenlere ait beklentiler kısmında da bahsedildiği gibi, tasarrufun sermayeye dönüştürülebilmesi için yatırıma yönlendirilmesi gerekliliğiyle açıklanabilmektedir. Yatırım miktarındaki artışa bağlı olarak da ülkenin üretim kapasitesinde artış meydana gelmektedir (Bayraktutan ve

Arslan, 2008: 3). Üretim kapasitesinde meydana gelen artış da ekonomik büyüme neden olmaktadır. Bu doğrultuda bir ülkenin ekonomik olarak büyüme gerçekleştirebilmesinin ilgili ülkenin sabit sermaye yatırımlarının GSYİH içindeki payının artışından önemli ölçüde etkilendiği söylenebilir (Blomström, Lipsey ve Zejan, 1996: 269).

Feder-Ram Modelinde başka bir değişken olarak kullanılan işgücü büyüme oranının da ekonomik büyüme üzerinde pozitif ve istatistiki açıdan anlamlı bir etkiye sahip olduğu belirlenmiştir. Yine bu bulgu da literatürde yer alan farklı çalışmalardan elde edilen sonuçlar ile paralellik göstermektedir (Ram, 1989: 282; Augier ve diğ., 2017: 77; Heo, 2010: 767). İşgücü büyüme oranında meydana gelen artışın ekonomik büyümeyi artırmasının nedeni olarak, işgücü artışıyla beraber gelir, tasarruf ve yatırımların artarak ekonomik büyümeye neden olması gösterilebilir (Demir ve Özkaya, 2021: 18).

Modeldeki diğer açıklayıcı değişkenler olan sağlık harcamalarının gayrisafi yurt içi hasıla içindeki payı ve sağlık harcamaları büyüme oranı (dışsalılık etkisi)'nin da ekonomik büyüme üzerinde pozitif ve istatistiki açıdan anlamlı bir etkiye sahip olduğu gözlemlenmiştir. Mevcut çalışma yine ilgili literatür ile benzer sonuçlar göstermektedir (Kurt, 2015: 445; Gerdtham ve Jönsson, 1991: 1525; Boussalem, Boussalem ve Taiba, 2014: 25; Serim ve Kurt, 2018: 189). Sağlık harcamalarının GSYİH içindeki payı ve sağlık harcamaları büyüme oranının ekonomik büyüme üzerinde pozitif bir etkiye sahip olmalarının ardında çeşitli nedenler vardır. Bu nedenlerden bazıları: sağlık sektörüne yapılan harcamalar doğrultusunda; işgücünün verimliliğinin artacağı, sağlıklı bir topluma kavuşulacağı ve bu durum da insanların yeteneklerini artırmak için eğitimlerine daha fazla zaman ayırarak ekonomiye getiri sağlayacağı, ortalama yaşam süresinin artarak fiziki yatırımların artacağı ve dolayısıyla ekonomik büyümeye sebep olacağı, yeni doğan ve çocuk ölüm hızının azalarak çalışma çağındaki nüfus artışının ekonomik büyümeye sebep olması şeklindedir (Bloom ve Canning, 2000: 1207; Glomm ve Ravikumar, 1997: 201).

Genişletilmiş Solow Modelinin bulgularına göre, GSYİH'daki değişimin gecikmeli değeri ekonomik büyüme üzerinde negatif bir etkiye sahip olmakla birlikte istatistiki açıdan bu etki anlamlıdır. Bu sonuç literatürdeki çalışmalardan elde edilen birtakım bulgularla benzerlik göstermesine rağmen bu değişkenin işaretinin pozitif yada negatif olması gerektiği konusunda literatürde bir fikir birliği yoktur (Ding ve Knight, 2009: 442;

Ram, 2007: 10; Atilla, 2019: 112). Söz konusu değişken modelde yer alan GSYİH'nin gecikmeli değerinden oluşan dinamik bir değişkendir. Bir dönem gecikmeli GSYİH'nin mevcut dönem GSYİH'sini nasıl etkilediğini göstermektedir.

Modeldeki diğer bir değişken olan yatırımların GSYİH içindeki payı (tasarruflar) ekonomik büyüme üzerinde pozitif bir etkiye sahip olmakla beraber istatistiki açıdan anlamlıdır. Elde edilen bu bulgu literatürde yer alan farklı çalışmalardan ortaya çıkan bulgularla paralellik göstermektedir (Kwan, Wu ve Zhang, 1999: 75; Augier ve diğ., 2017: 79; Erdem, 2018: 42; Heo, 2010: 766). Tasarrufların ekonomik büyüme üzerinde pozitif bir etkiye sahip olması durumu, yatırımların GSYİH içindeki payı (tasarruflar)'nın artışına bağlı olarak üretim kapasitesinde artış meydana gelmekte ve bu artış da istihdama ve verimliliğe sebep olmaktadır. Artan istihdam ve verimlilik, refah artışıyla birlikte ekonomik büyümeyi de beraberinde getirmektedir (Çetin, 2012: 211).

Söz konusu modeldeki bir diğer değişken olan işgücü artış hızı ekonomik büyüme üzerinde negatif bir etkiye sahip olmakla beraber istatistiki açıdan anlamsızdır. Bu bulgu literatürden elde edilen sonuçlara benzerlik göstermektedir (Hamilton ve Monteagudo, 1998: 502; Canarella ve Pollard, 2003: 987; Topuz, 2017: 170; Nonneman ve Vanhoudt, 1996: 948). Burada söz konusu değişken içinde n (işgücü büyüme oranı), g (teknolojik gelişmeler) ve d (sermaye amortismanı)'yi barındırmaktadır. Teknolojik gelişmeler, kişi başına beşeri ve fiziki sermaye değerleri kişi başına çıktı düzeyi üzerinde pozitif etkili olmakla beraber kapasite kullanım oranlarındaki düşüşler nedeniyle sermaye amortismanının zamana göre türevini ifade eden $(n+g+d)$ değişkeninin işareti negatif olmaktadır (Vergil ve Abasız, 2008: 175).

Modeldeki diğer bir değişken olan sağlık harcamalarının gayrisafi yurt içi hasıla içindeki payı ekonomik büyüme üzerinde pozitif bir etkiye sahip olmakla birlikte istatistiki açıdan anlamlıdır. Bu sonuç literatürde elde edilen bulgularla benzerlik göstermektedir. (Elmi ve Sadeghi, 2012: 90; Cebeci ve Ay, 2016: 97; Köse, Gültekin ve Meral, 2021: 1611). Sağlık harcamalarının GSYİH içindeki payı arttıkça sağlık göstergeleri düzelmektedir. Bu durum da insanların yeteneklerini geliştirmek için eğitimlerine daha fazla zaman ayırmalarına, ortalama yaşam sürelerinde meydana gelen artış sonucu fiziki yatırımların artmasına ve yeni doğan ve çocuk ölümlerinin azalmasıyla

çalışma çağındaki nüfusun artmasına sebep olarak ekonomik büyümeyi beraberinde getirecektir (Bloom ve Canning, 2000: 1207).

Genişletilmiş Solow Modelinin analizinde kullanılan son değişken olan sağlık harcamalarının GSYİH içindeki payının bir dönem gecikmeli hali ekonomik büyüme üzerinde negatif bir etkiye sahip olmakla beraber istatistiki açıdan anlamlıdır. Bu negatif etki lüteratürden elde edilen sonuçlarla paralellik göstermektedir. (Razmi, Abbasian ve Mohammadi, 2012: 1325; Güven, Şimşek ve Güven, 2018: 47; İspir ve Türkmen, 2019: 112; Hartwig, 2010: 324). Söz konusu etki bazı nedenlerle açıklanabilmektedir. Bu nedenler, incelenen dönemin kısa aralıklı olması, nüfus artışı nedeniyle yetersiz kalan sağlık harcamaları ve sağlık göstergelerindeki niceliksel artışa rağmen nitelik açısından yeterli artışın sağlanamaması şeklindedir (Taban ve Kar, 2003: 164; Hartwig, 2010: 324; Şimşir ve diğ., 2015: 53).

Söz konusu iki büyüme modeli tahmin sonuçlarından elde edilen bulgular birlikte değerlendirildiğinde her iki modelde de yatırımların GSYİH içindeki payı ekonomik büyüme üzerinde pozitif bir etkiye sahip olmakla birlikte bu etki istatistiki açıdan anlamlıdır. Feder-Ram Modelinde işgücü büyüme oranı ekonomik büyüme üzerinde pozitif ve istatistiki açıdan anlamlı bir etkiye sahipken, Genişletilmiş Solow Modelinde işgücü büyüme oranı ekonomik büyüme üzerinde negatif ve istatistiki açıdan anlamlı bir etkiye sahiptir. Her iki büyüme modelinin teorik beklentilerine göre çıkan sonuçlar tutarlıdır. Genişletilmiş Solow Modelinde işgücü büyüme oranına sermaye amortismanı ve teknolojik gelişmeler dâhil edildiği için bu farklılık ortaya çıkmaktadır. Yine her iki modelden elde edilen sonuçlara göre sağlık harcamalarının GSYİH içindeki payı ekonomik büyüme üzerinde pozitif bir etkiye sahiptir. Bu etki sağlık harcamalarının ekonomik büyüme üzerindeki doğrudan etkisini yansıtmaktadır. Feder-Ram Modeli sadece bu etkiyi dikkate almamakta ve sağlık harcamalarının ekonomik büyüme üzerindeki dışsalılık etkisini de ortaya koymaktadır. Sağlık harcamaları büyüme oranı(dışsalılık etkisi)'nın da, ekonomik büyüme üzerinde pozitif ve istatistiki açıdan anlamlı bir etkiye sahip olduğu belirlenmiştir. Genişletilmiş Solow Modelinde ise her iki modelde ortaya koyulan ortak statik etkilerin yanı sıra sağlık harcamalarının GSYİH içindeki gecikmeli değeri dikkate alınarak sağlık harcamalarının ekonomik büyüme üzerindeki dinamik etkisi de ortaya koyulmuştur. Söz konusu etki negatif olmakla beraber istatistiki açıdan anlamlıdır. Belirtilen değişkenlerin yanı sıra Genişletilmiş Solow

Modelinde bağımlı değişkenin gecikmeli değeri modele dâhil edilerek dinamik etkilerin ortaya çıkarılmasına sebep olunmuştur. Öte yandan sadece Feder-Ram Modelinden elde edilen bir katsayı doğrultusunda sağlık harcamalarının ekonomik büyüme üzerinde diğer harcama türlerine göre daha etkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Feder-Ram ve Genişletilmiş Solow Modellerine ait tahmin sonuçlarına göre, her iki modelde de işgücü büyüme oranı dışında ortak olarak kullanılan değişkenlerin ekonomik büyüme üzerinde aynı yönde etki gösterdiği sonucuna ulaşılmıştır. Bununla birlikte Feder-Ram Modelinden sağlık harcamalarının verimli olduğuna sonucuna ulaşılması, söz konusu modeli üstün kılmaktadır.

Çalışmadan elde edilen bulgular ışığında E-7 Ülkelerinin daha hızlı ve verimli bir şekilde ekonomik büyümelerini gerçekleştirebilmeleri için aşağıda öneriler sunulmuştur.

- Fiziki yatırımlardaki artış ekonomik büyümeye neden olmaktadır. Bu doğrultuda yatırımların GSYİH içindeki payının artırılması gerekmektedir.
- Sermaye amortismanı dikkate alınmadan işgücünde meydana gelen artış ekonomik büyüme artışına sebep olmaktadır. Dolayısıyla E-7 Ülkelerinde işgücüne katılımda artış sağlanmalıdır.
- Sağlık harcamalarının GSYİH içindeki payının artması ekonomik büyümeyi beraberinde getirmektedir. E-7 Ülkelerinde son 20 yıla ait veriler incelendiğinde bu durum açıkça görülmektedir. Sağlık harcamalarının GSYİH içindeki payı her geçen yıl artmakta ve beraberinde ekonomik büyümeyi de artırmaktadır. Bu bağlamda, sağlık harcamalarının GSYİH içindeki payının artırılması önerilmektedir.
- Sağlık harcamalarının diğer harcama türlerine göre ekonomik büyüme üzerinde daha etkili olduğu ortaya çıkmıştır. Bu nedenle sağlık dışı sektörlerden ziyade sağlık sektörüne harcama yapılmalıdır.

Çalışmadan elde edilen bulguların, ortaya konulacak politika önerileriyle söz konusu ülkelere sağlayacağı faydalar: kamu kaynaklı finansman yöntemlerinin kapsamalarının geliştirilerek ülkelerde yaşayan bütün bireylerin sağlık hizmetlerine eşit ölçüde erişebilmelerine olanak sağlanması, kamu harcama kalemlerinden biri olan sağlık harcamalarında kaynakların kullanımında etkinlik ve verimliliğin

artırılması ve son olarak sağlık harcamalarının finansman yöntemlerinde etkinlik ve verimliliğin artırılması şeklindedir.

KAYNAKÇA

- Aboubacar, B. and Xu, D. (2017). "The Impact of Health Expenditure on the Economic Growth in Sub-Saharan Africa". *Theoretical Economics Letters*, 7 (3), 615-623.
- Acar, Y. (2008). *İktisadi Büyüme ve Büyüme Modelleri (5. Baskı)*. Bursa: Dora Basım Dağıtım.
- Adeniyi, M. O. and Abiodun, L. N. (2011). "Health Expenditure and Nigerian Economic Growth". *Health Expenditure and Nigerian Economic Growth*, 30, 125-129.
- Afşar, M. (2009). "Türkiye’de Eğitim Yatırımları ve Ekonomik Büyüme İlişkisi". *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 9 (1), 85-98.
- Aghion, P. and Howitt, P. W. (2009). *The Economics of Growth*. Cambridge: The MIT Press.
- Ağır, H. ve Tıraş, H. H. (2018). "Sağlık Harcamaları ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: Panel Nedensellik Analizi". *Gaziantep University Journal of Social Sciences*, 17 (4), 34-102.
- Akalın, G. ve Dilek, S. (2007). "Belirsizlik Altında Tüketicilerin Kararları". *Uluslararası Yönetim, İktisat ve İşletme Dergisi*, 3 (6), 33-48.
- Akdağ, Y. (2012). *Sağlık Harcamalarının Hayatın Kalitesine Yaptığı Etkinin Ölçülmesi: Denizli Örneği* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Denizli: Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Akdur, R. (2006). *Sağlık Sektörü Temel Kavramlar Türkiye ve Avrupa Birliği'nde Durum ve Türkiye'nin Uyumunu*. Ankara: Ankara Üniversitesi Basımevi.
- Akıncı, A. ve Tuncer, G. (2016). "Türkiye’de Sağlık Harcamaları ve Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişki". *Sayıştay Dergisi*, 102, 47-61.
- Aktan, C.C. ve Işık A. (2007). "Sağlık Hizmetlerinin Sunumu ve Alternatif Yöntemler, Sağlık Ekonomisi ve Sağlık Yönetimi", C. C. Aktan & U. Saran (Eds.), (ss. 18-26). İstanbul: Aura Yayıncılık.
- Albayrak, S. ve Öztürk, İ. (2019). "Sağlık Harcamalarının Ekonomik Büyüme Üzerine Etkisi: Türkiye Üzerine Araştırma". *Uluslararası Ekonomi ve Yenilik Dergisi*, 7 (2), 233-257.

- Alpugan, O. (1984). "Sağlık Hizmetlerinin Ekonomik Açıdan İncelenmesi". *İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi Mecmuası*, 40 (1-4), 133-160.
- Altay, A. (2007). "Sağlık Hizmetlerinin Sunumunda Yeni Açıklamalar ve Türkiye Açısından Değerlendirilmesi". *Sayıştay Dergisi*, 64, 33-58.
- Ando, J. (2018). "Externality of Defense Expenditure in the United States: A New Analytical Technique to Overcome Multicollinearity". *Defence and Peace Economics*, 29 (7), 794-808.
- Arısoy, D. Ş. (2017). *Sağlık Hizmetlerinde Hizmet Kalitesi ve Hizmet Kalitesinin Servqual Yöntemi ile Ölçülmesine Yönelik Bir Uygulama* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Ankara: Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Arwind, B. (2016). *A Beginner's Guide to Wise Investment Options*. <https://web.archive.org/web/20160808090725/http://www.indyarocks.com/blog/2986227/A-Beginners-Guide-to-Wise-Investment-Options>
- Atems, B. (2019). "Public Health Expenditures, Taxation and Growth". *Health Economics Letter*, 28 (9), 1146-1150.
- Ateş, M. (2012). *Sağlık İşletmeciliği*. İstanbul: Beta Basım A.Ş.
- Ateş, M. (2013). *Sağlık Sistemleri*. İstanbul: Beta Basım A.Ş.
- Atila, Y. (2019). *Askeri Harcamaların Büyüme Üzerine Etkisi: OECD Örneği (1996-2016)*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). İzmir: Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Augier, M., McNab, R., Guo, J. and Karber, P. (2017). "Defense Spending and Economic Growth: Evidence from China, 1952-2012". *Defence and Peace Economics*, 28 (1), 65-90.
- Avxentyev, N. A. (2017). "Health Expenditure Forecast in Russia up to 2030". *Financial Journal*, (1), 63-76.
- Aydemir, C. ve Baylan, S. (2015). "Sağlık Harcamaları ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: Türkiye Üzerine Bir Uygulama". *Dicle Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (13), 417-435.

- Balarajan, Y., Selvaraj, S. and Subramanian, S. V. (2011). "Health Care and Equity in India". *The Lancet*, 377 (9764), 505-515.
- Bali Eryigit, S., Eryigit, K. Y. ve Selen, U. (2012). "The Long-Run Linkages between Education, Health and Defence Expenditures and Economic Growth: Evidence From Turkey". *Defence and Peace Economics*, 23 (6), 559-574.
- Ballweg, R. (2017). *Physician Assistant: A Guide to Clinical Practice*. New York: Elsevier.
- Baltagi, B. H. (2005). *Panel Data: Theory and Applications*. Heidelberg: Physica-Verlag.
- Baltagi, B.H. (2008). *Econometrics*. Berlin: Springer.
- Baltagi, B. H. (2013). *Econometric Analysis of Panel Data*. Chichester: John Wiley and Sons Ltd.
- Baltagi, B. H., Feng, Q. ve Kao, C. (2012). "A Lagrange Multiplier Test for Cross-Sectional Dependence in a Fixed Effects Panel Data Model". *Journal of Econometrics*, 170 (1), 164-177.
- Başıoğlu, B. (2021). "Türkiye'de Tamamlayıcı Sağlık Sigortaları Prim Üretimi ve Özel Sağlık Sigortaları Sistemine Katkıları Açısından Değerlendirilmesi". *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (46), 108-123.
- Bayraktutan, Y. ve Arslan, İ. (2008). "Türkiye'de Sabit Sermaye Yatırımlarının Ekonomik Büyüme Üzerindeki Etkisi: Koentegrasyon Analizi (1980-2006)". *Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, (14), 1-12.
- Berber, M. (2011). *İktisadi Büyüme ve Kalkınma*. Trabzon: Derya Kitabevi.
- Birch, S. (1999). "The 39 Steps: The Mystery of Health Inequalities in the UK". *Health Economics*. 8 (4), 301-308.
- Bircher, J. (2005). "Towards A Dynamic Definition of Health and Disease". *Health Care Philos*, 8, 335-341.
- Blomström, M., Lipsey, R. E. and Zejan, M. (1996). "Is Fixed Investment the Key to Economic Growth?". *The Quarterly Journal of Economics*, 111 (1), 269-276.

- Bloom, D. E. and Canning, D. (2000). "The Health and Wealth of Nations". *Science AAAS*, 287 (5456), 1207-1209.
- Bloom, D. E. and Canning, D. (2003). "The Health and Poverty of Nations: From Theory to Practice". *Journal of Human Development*, 4 (1), 47-71.
- Bloom, D. E. and Canning, D. (2005). *Health and Economic Growth: Reconciling the Micro and Macro Evidence*, Stanford: CDDRL, Working Papers.
- Boussalem, F., Boussalem, Z., and Taiba, A. (2014). "The Relationship between Public Spending on Health and Economic Growth in Algeria: Testing for Co-Integration and Causality". *International Journal of Business and Management*, 2 (3), 25.
- Breusch, T. S. and Pagan, A. R. (1980). "The Lagrange Multiplier Test and Its Applications to Model Specification in Econometrics". *The Review of Economic Studies*, 47 (1), 239-253.
- Canarella, G. and Pollard, S. K. (2003). "The Augmented Solow Model and the OECD Sample". *International Business and Economics Research Journal (IBER)*, 2 (7), 89-102.
- Case, K. E., Fair, R. C. and Oster, S. M. (2012). *Principles of Economics*. New York: Pearson Education.
- Cebeci, E. ve Ay, A. (2016). "The Effects of Health Expenditures on Economic Growth: A Panel Regression Analysis on Brics Countries and Turkey". *Dumlupinar University Journal of Social Science*, ICEBSS Özel Sayısı, 91-102.
- Cheng, Q., Asante, A., Susilo, D., Satrya, A., Man, N., Fattah, R. A. and Wiseman, V. (2022). "Equity of Health Financing in Indonesia: A 5-Year Financing Incidence Analysis (2015–2019)". *The Lancet Regional Health-Western Pacific*, 21, 100400.
- Culyer, A. J. and Newhouse, J. P. (Ed.), (2000). *Introduction: The State and Scope of Health Economics, Handbook of Health Economics*, Amsterdam: Elsevier.
- Çağlayaner, H. (2014). *Osmanlı'dan Cumhuriyet'e Türkiye'de Sağlıkın Çağdaşlaşması*. İstanbul: Deomed Yayıncılık.
- Çalışkan, Z. (2008). "Sağlık Ekonomisi: Kavramsal Bir Yaklaşım". *Hacettepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 26 (2), 29-50.

- Çelik, A. (2020). “G20 Ülkelerinde Sağlık Harcamalarının Ekonomik Büyüme Üzerindeki Etkisinin Analizi”. *Yönetim ve Ekonomi: Celal Bayar Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 27 (1), 1-20.
- Çelik, Y. (2011). *Sağlık Ekonomisi*. Ankara: Siyasal Kitabevi.
- Çelik, Y. (2016). *Sağlık Ekonomisi*. Ankara: Siyasal Kitabevi.
- Çetin, M. (2012). “Sabit Sermaye Yatırımları ve Ekonomik Büyüme: Ampirik Bir Analiz”. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi*, 7 (1), 211-230.
- Çınar, M. (2021). *Panel Veri Ekonometrisi*. Bursa: Ekin Basım Yayın Dağıtım.
- Çınar, S. (2015). “Doğal Kaynaklar ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: Gelişmekte Olan Ülkeler Örneği”. *Marmara Üniversitesi İktisadi İdari Bilimler Dergisi*, 37 (2), 171-190.
- Çoban, H. (2009). *Sağlık Ekonomisi ve Türkiye’de Sağlık Hizmetlerinin Yeniden Yapılandırılması* (Yayımlanmamış Doktora Tezi). İzmir: Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Demir, O. ve Özkaya, Y. (2021). “Nüfusun Yaş Yapısı-Ekonomik Büyüme İlişkisi: En Büyük 20 Ekonomi Örneği”. *Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 1 (41), 17-32.
- Demirel Değirmenci, S. (2021). *Sağlık Hizmetlerinde Reform: Temel Sağlık Hizmetleri (Tsh) Üzerine Bir İnceleme* (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Ankara: Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Demireli, E. ve Yıldız, B. (2019). “Borsa İstanbul AŞ. Perakende Ticaret Sektöründe Sermaye Yapısı Kararlarının Mikro Panel Veri Yöntemi ile İncelenmesi”. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 41, 220–234.
- Demirgil, B., Şantaş, F. ve Şantaş, G. (2018). “Sağlık Harcamalarının Ekonomik Büyüme Üzerine Etkisi: Uygulamalı Bir Çalışma”. *Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 20 (2), 388-398.
- Dewar, D. M. (2017). *Essentials of Health Economics*, Burlington: Jones&Bartlett Learning.

- Ding, S. and Knight, J. (2009). "Can the Augmented Solow Model Explain China's Remarkable Economic Growth? A Cross-Country Panel Data Analysis". *Journal of Comparative Economics*, 37, 432-452.
- Dinler, Z. (2009). *İktisada Giriş*. Bursa: Ekin Basım Yayın Dağıtım.
- Dirimtekin, H. (1981). *Makro İktisat*. Eskişehir: Bizim Kitabevi.
- Dixon, A. (2002). "Are Medical Savings Accounts a Viable Option for Funding Health Care". *Croatian Medical Journal*, 43 (4), 408-416.
- Doorslaer, E.V. and Wagstaff, A. (1998). "Equity in the Finance and Delivery of Health Care: An Introduction to the Equity Project". In M. L. Barer, T. E. Getzen & G. L. Stoddart (Eds.), *Health, Health Care and Health Economics: Perspectives on Distribution*. New York: John Wiley&Sons Ltd..
- Dunne, J. P., Smith, R. P. and Willenbockel, D. (2006). "Models of Military Expenditure and Growth: A Critical Review". *Defence and Peace Economics*, 16 (6), 449-461.
- Dybczak, K. and Przywara, B. (2010). European Commission. http://ec.europa.eu/economy_finance/publications/economic_paper/2010/pdf/ecp400_en.pdf
- Edgman, M. R., Ronald, L. M. and Kent, W. O. (1996). *Economics and Contemporary Issues*. Orlando: The Dryden Press.
- Elmi, Z. M. and Sadeghi, S. (2012). "Health Care Expenditures and Economic Growth in Developing Countries: Panel Co-Integration and Causality". *Middle-East Journal of Scientific Research*, 12 (1), 88-91.
- Erdem, M. S. (2018). *Savunma Ekonomisi Üzerine Üç Makale* (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Eskişehir: Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Erdoğan, S. ve Bozkurt, H. (2008). "Türkiye'de Yaşam Beklentisi-Ekonomik Büyüme İlişkisi: ARDL Modeli ile Bir Analiz". *Bilgi Ekonomisi ve Yönetimi Dergisi*, 3 (1), 25-38.
- Eriş, İ. (2001). "Enflasyonla Mücadelede Brezilya Deneyimi ve Türkiye ile Karşılaştırılması". *İktisat, İşletme ve Finans Dergisi*, 16 (184), 7-8.

- Erol, H. ve Özdemir, A. (2014). “Türkiye’de Sağlık Reformları ve Sağlık Harcamaları”. *Sosyal Güvenlik Dergisi*, 4 (1), 9-34.
- Ertürk Atabey, S. (2012). *Sağlık Sistemleri ve Sağlık Politikası*. Ankara: Gazi Kitabevi.
- Feder, G. (1983). “On Exports and Economic Growth”. *Journal of Development Economics*, 12, 59-73.
- Fişek, G., Özşuca, Ş. T. ve Şuğle, M. A. (1998). *Sosyal Sigortalar Kurumu Tarihi 1946-1996*, SSK. Ankara: Türkiye Ekonomik ve Toplumsal Tarih Vakfı.
- Fişek, N. H. (1983). *Halk Sağlığına Giriş*. Ankara: Çağ Matbaası.
- Folland, S., Goodman, A. C. and Stano, M. (2016). *The Economics of Health and Health Care*, New York: Routledge.
- Frenk, J., González-Pier, E., Gómez-Dantés, O., Lezana, M. A. and Knaul, F. M. (2006). “Comprehensive Reform to Improve Health System Performance in Mexico”. *The Lancet*, 368 (9546), 1524-1534.
- Froot, K. A. (1989). “Consistent Covariance Matrix Estimation with Cross-Sectional Dependence and Heteroskedasticity in Financial Data”. *The Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 24 (3), 333-355.
- Galárraga, O., Sosa-Rubí, S. G., Salinas-Rodríguez, A. and Sesma-Vázquez, S. (2010). “Health Insurance for the Poor: Impact on Catastrophic and Out-Of-Pocket Health Expenditures in Mexico”. *The European Journal of Health Economics*, 11 (5), 437-447.
- Glomm, G. and Ravikumar, B. (1997). “Productive Government Expenditures and Long-run Growth”. *Journal of Economic Dynamics and Control*, 21, 183-204.
- Greene, W. H. (2008). *Econometric Analysis*. New Jersey: Pearson Education.
- Guerrien, B. (2017). *Neo-Klasik İktisat* (Çev.: Ertuğrul Tokdemir). İstanbul: İletişim Yayınları. (1999).
- Gujarati, D. N. and Porter, D. C. (2014). *Temel Ekonometri*. (Çev.: Ümit Şenesen ve Gülay Günlük Şenesen). İstanbul: Literatür Yayıncılık. (1999).
- Gupta, K. R. (2009). *Economics of Development and Planning: History, Principles, Problems and Policies*. India: Atlantic Publishers.

- Güriş, S. (2018). *Uygulamalı Panel Veri Ekonometrisi*. İstanbul: Der Yayınları.
- Güriş, S. ve Çağlayan, E. (2001). *Ekonometri*. İstanbul: Der Yayınları.
- Güriş, S., Akay, Ç. E. ve Güriş, B. (2017). *EViews ile Temel Ekonometri*. İstanbul: Der Yayınları.
- Güven, D., Şimşek, T. ve Güven, A. (2018). “Sağlık Yönetimi Kapsamında Sağlık Harcamalarının Ekonomik Büyüme Üzerine Etkisi: MENA Ülkeleri Üzerine Bir Panel Regresyon Analizi”. *Sosyoekonomi*, 26 (37), 33-55.
- Gyimah-Brempong, K. and Wilson, M. (2004). “Health Human Capital and Economic Growth in Sub-Saharan African and OECD Countries”. *The Quarterly Review of Economics and Finance*, 44 (2), 296-320.
- Haini, H. (2020). “Spatial Spillover Effects of Public Health and Education Expenditures on Economic Growth: Evidence from China’s Provinces”. *Post-Communist Economies*, 32 (8), 1111-1128.
- Halıcı-Tülüce, N. S., Doğan, İ. ve Dumrul, C. (2016). “Is Income Relevant for Health Expenditure and Economic Growth Nexus?”. *International Journal of Health Economics and Management*, 16 (1), 23-49.
- Hamilton, J. D. and Monteagudo, J. (1998). “The Augmented Solow Model and the Productivity Slowdown”. *Journal of Monetary Economics*, 42, 495-509.
- Harris, D. J. (2007). *The Classical Theory of Economic Growth*. London: Macmillan.
- Hartwig, J. (2010). “Is Health Capital Formation Good for Long-Term Economic Growth?—Panel Granger-Causality Evidence for OECD Countries”. *Journal of Macroeconomics*, 32 (1), 314-325.
- Hasani Sadrabadi, M. H., Azarpeivand, Z. and Firouzi, R. (2011). “The Effect of Public Health Expenditures on Economic Growth and Its Indirect Effects on Private Consumption in Iran: A Supply Side Approach”. *Journal of Health Administration*, 13 (42), 57-64.
- Hausman, J. (1978). “Specification Tests in Econometrics”. *Econometrica*, 46, 1251-1271.

- Hayaloğlu, P. ve Bal, H. Ç. (2015). “Üst Orta Gelirli Ülkelerde Sağlık Harcamaları ve Ekonomik Büyüme İlişkisi”. *İşletme ve İktisat Çalışmaları Dergisi*, 3 (2), 35-44.
- Hayran, O. ve Sur, H. (1998). *Sağlık Hizmetleri*. İstanbul: Yüce Yayım.
- Hays, R. D., Sherbourne, C. D. and Mazel, R. M. (1993). “The Rand 36 Item Health Survey 1.0.”. *Health Economics*, 2 (3), 217-218.
- Heo, U. (2010). “The Relationship between Defense Spending and Economic Growth in the United States”. *Political Research Quarterly*, 63 (4), 760-770.
- Hill, H. (2000). *The Indonesian Economy*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Hitiris, T. and Posnett, J. (1992). “The Determinants and Effects of Health Expenditure in Developed Countries”. *Journal of Health Economics*, 11 (2), 173-181.
- Hsiao, C. (2003). *Analysis of Panel Data*. New York: Cambridge University Press.
- Hu, S., Tang, S., Liu, Y., Zhao, Y., Escobar, M. L. and De Ferranti, D. (2008). “Reform of How Health Care is Paid for in China: Challenges and Opportunities”. *The Lancet*, 372 (9652), 1846-1853.
- Husz, M. (1998). *Human Capital, Endogenous Growth, and Government Policy*. New York: Peter Lang Pub Incorporated.
- Işık, A. (1998). *Sağlık Ekonomisi, Finansmanı ve Ekonometrik Bir Analiz Çerçevesi* (Yayımlanmamış Doktora Tezi). İstanbul: Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- İspir, T. ve Türkmen, S. (2019). “G7 Ülkelerinde Sağlık Harcamaları ve Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişki: Panel Nedensellik Analizi”. *Research Journal of Politics, Economics & Management*, 7 (3), 7-14.
- İstanbulluoğlu, H., Güleç, M. ve Oğur, R. (2010). “Sağlık Hizmetlerinin Finansman Yöntemleri”. *Dirim Tıp Gazetesi*, 85 (2), 86-99.
- Jack, W. (2002). “Public Intervention in Health Insurance Markets: Theory and Four Examples from Latin America”. *The World Bank Research Observer*, 17 (1), 67-88.

- Jakovljevic, M., Potapchik, E., Popovich, L., Barik, D. and Getzen, T. E. (2017). “Evolving Health Expenditure Landscape of the BRICS Nations and Projections to 2025”. *Health Economics*, 26 (7), 844-852.
- Jeangros, C. and Hausser, D. (1990). “La Population Consultante En Milieu Ambulatoire”. *Sozial-und Praeventivmedizin*, 35 (1), 24-33.
- Judge, G. G., Griffiths, W.E., Hill, R.C., Lütkepohl, H. and Lee, T.C. (1988). *The Theory and Practice of Econometrics*. Singapore: John Wiley & Sons.
- Karaca, C. (2021). *Kamu Maliyesi*. Bursa: Ekin Basım Yayın Dağıtım.
- Karagöz, S. (2015). *Türkiye’de Sağlık Hizmetleri ve Sağlık Harcamaları* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). İstanbul: Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Karagül, M. (2002). *Beşerî Sermayenin İktisadi Gelişmedeki Rolü ve Türkiye’deki Önemi*. Afyon: Afyonkarahisar Kocatepe Üniversitesi Yayınları.
- Karasu, M. A. (2008). “Türkiye’de Kentleşme Dinamiklerinin Suça Etkisi”. *Ankara Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi*, 57, 255-281.
- Katz, D. L. and Ali, A. (2009). *Preventive Medicine, Integrative Medicine and the Health of the Public*. New York: WHO.
- Kaur, A. (2020). “Health Status, Government Health Expenditure and Economic Growth Nexus in India: A Toda–Yamamoto Causality Approach”. *Arthaniti: Journal of Economic Theory and Practice*, 0976747920963401.
- Kavuncubaşı, Ş. ve Yıldırım, S. (2010). *Hastane ve Sağlık Kurumları Yönetimi*. Ankara: Siyasal Kitabevi.
- Kawachi, I., Wilkinson, R. and Kennedy, B. P. (Eds.). (1999). *The Society and Population Health Reader: Income Inequality and Health*. New York: New Press.
- Kaynak, M. (2005). *Kalkınma İktisadı*. Ankara: Gazi Kitabevi.
- Kesbiç, C. Y. ve Salman, G. (2018). “Türkiye’de Sağlık Harcamaları ve Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişkinin Tespiti: 1980-2014 VAR Model Analizi”. *Finans Politik ve Ekonomik Yorumlar*, (639), 1163-1180.

- Khan, H. N., Khan, M. A., Razli, R. B., Sahfie, A. A. B., Shehzada, G., Krebs, K. L. and Sarvghad, N. (2016). "Health Care Expenditure and Economic Growth in SAARC Countries (1995-2012): A Panel Causality Analysis". *Applied Research in Quality of Life*, 11 (3), 639-661.
- Khanolkar, V., Khan, S. A., and Gamba, M. (2016). *An Insight on Health Care Expenditure*. <https://www.usi.edu/media/3654761/Insight-on-Health-Care1.pdf>
- Kılıçarslan, O. ve Dinç, O. (2007). "Türkiye Ekonomisinde Teknoloji ve Transferi". *GAU Journal Social and Applied Science*, 3 (5), 73-75.
- Kırcı Çevik, N. ve Yüksel, O. (2019). "Türkiye, Almanya ve Hindistan Sağlık Sistemleri: Karşılaştırmalı Bir Analiz". *Balkan Sosyal Bilimler Dergisi*, 8 (16), 209-218.
- Kızılkaya, F. ve Dağ, M. (2021). E-7 Ülkeleri Sağlık Harcamaları ile İnsani Gelişmişlik Endeksi Arasındaki İlişki: Fourier Yaklaşım. *Üçüncü Sektör Sosyal Ekonomik İnceleme*, 56 (4), 2576-2588.
- Kishtainy, N. (2018). *A Little History of Economics*. (Çev.: Abdullah Yılmaz). İstanbul: Alfa Basım. (2017).
- Kmenta, J. (1986). *Elements of Econometrics*. New York: Macmillian Publishing Co.
- Knight, M., Loayza, N. and Villanueva, D. (1996). "The Peace Dividend: Military Spending Cuts and Economic Growth". *Staff Papers*, 43 (1), 1-37.
- Koç, S. (2015). "Türkiye’de Bankaların Sektörler Bazında Kullandırdıkları Krediler ile Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişki: 1999-2011". *Muhasebe Ve Finansman Dergisi*, 67, 135-156.
- Konat, G. (2021). "Sağlık Harcaması ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: OECD Ülkeleri İçin Panel Veri Analizi". *Journal of Yaşar University*, 16 (61), 348-360.
- Kopnina, H. ve Keune, H. (2013). *Health and Environment Social Science Perspective*. New York: Nova Science Publishers.
- Korabik, K. M. (1997). "Russia's Natural Resources and their Economic Effects". *Oil & Gas Journal*. 15 (93),
- Korkmaz, S. (2014), "Türkiye Ekonomisinde İhracat ve Ekonomik Büyüme Arasındaki Nedensellik İlişkisi". *Business and Economics Research Journal*, 5 (4), 119-128.

- Koyuncu, M. ve Şenses, F. (2004). “Kısa Dönem Krizlerin Sosyoekonomik Etkileri: Türkiye, Endonezya ve Arjantin Deneyimleri”. *Çalışma ve Toplum*, (3), 11-52.
- Köse, Z., Gültekin, H. ve Meral, G. (2021). “G20 Ülkelerinde Sağlık Harcamaları, Yaşam Beklentisi ve Ekonomik Büyüme İlişki Üzerine Bir İnceleme”. *Gaziantep University Journal of Social Sciences*, 20 (4), 1600-1616.
- Kurt, B. ve Zengin, H. (2016). “İthalatın Ekonomik Büyüme Üzerindeki Doğrudan ve Dolaylı Etkileri: Feder-Ram Modeli”. *Uluslararası Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 2 (4), 67-86.
- Kurt, S. (2015). “Government Health Expenditures and Economic Growth: A Feder-Ram Approach for the Case of Turkey”. *International Journal of Economics and Financial Issues*. 5 (2), 441-447.
- Kurtulmuş S. (1998). *Sağlık Ekonomisi ve Hastane Yönetimi*. İstanbul: Değişim Dinamikleri Yayınları.
- Kuruca, M. (2012). *Genel Sağlık Sigortası* (Yayımlanmamış Doktora Tezi). İstanbul: Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Kutlu, G. ve Yıldırım, T. (2015). “Brezilya Sağlık Sisteminin Değerlendirilmesi”. *PESA Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 3 (2), 148-171.
- Kwan, A. C. C., Wu, Y. and Zhang, J. (1999). “Fixed Investment and Economic Growth in China”, *Economics of Planning*, 32, 67-79.
- Lee, K. and Goodman, H. (2002). “Global Policy Networks: The Propagation of Health Care Financing Reform Since the 1980s”. In K. Lee, K. Buse, & S. Fustukian (Eds.), *Health Policy in a Globalising World*. (pp. 97-119). England: Cambridge University Press.
- Lee, K., Pesaran, M. H. and Smith, R. (1997). “Growth and Convergence in a Multi-country Empirical Stochastic Solow Model”. *Journal of Applied Econometrics*, 12 (4), 357-392.
- Lister, J. (2008). *Sağlık Politikası Reformu: Yanlış Yolda mı Gidiyoruz*. İstanbul: İnsev Yayınları.

- Lu, J. F. R., Leung, G. M., Kwon, S., Tin, K. Y., van Doorslaer, E., and O'Donnell, O. (2007). "Horizontal Equity in Health Care Utilization Evidence From Three High-Income Asian Economies". *Social Science Medicine*, 64 (1), 199-212.
- Lustig, N. (2007). "Investing in Health for Economic Development: The Case of Mexico". In G. Mavrotas and A. Shorrocks (Eds.), *Advancing Development Core Themes in Global Economics* (pp. 168-169). Mexico: Palgrave Macmillian.
- Macinko, J., Starfield, B. and Shi, L. (2003). "The Contribution of Primary Care Systems to Health Outcomes within Organization for Economic Cooperation and Development (OECD) Countries, 1970–1998". *Health Services Research*, 38 (3), 831-865.
- Mankiw, N. G., Romer, D. and Weil, D. N. (1992). "A Contribution to the Empires of Economic Growth". *The Quarterly Journal of Economics*, 107 (2), 407-437.
- Mao, W., Zhang, Y., Xu, L., Miao, Z., Dong, D. and Tang, S. (2020). "Does Health Insurance Impact Health Service Utilization among Older Adults in Urban China? A Nationwide Cross-Sectional Study". *BMC Health Services Research*, 20 (1), 1-9.
- Marsh, M. H. (2005). *Implications of Changes in the National Health Service in England for the United States*. New York: Walker Sullivan Report.
- Massuda, A., Hone, T., Leles, F. A. G., De Castro, M. C. and Atun, R. (2018). "The Brazilian Health System at Crossroads: Progress, Crisis and Resilience. *BMJ Global Health*, 3 (4), 1-8.
- Matters, M., Cookson, R., Goddard, M. and Sheldon, T. (Eds.). (2016). *Critical Thinking on Health Policy*. Toronto: University of York.
- Maynard, A. and Kanavos, P. (2000). "Health Economics: An Evolving Paradigm". *Health Economics*, 9, 183-190.
- Mazlum, N. (2020). "1980-2018 Dönemi Türkiye Ekonomisi ve DışTicaretinin Gelişim Seyri". *Gümrük ve Ticaret Dergisi*, 7 (22), 54-71.
- McPake, B., Normand, C., Smith, S. and Nolan, A. (2020). *Health Economics: An International Perspective*, New York: Routledge.

- Mehrara, M. (2011). "Health Expenditure and Economic Growth: An ARDL Approach for the Case of Iran". *Journal of Economics and Behavioral Studies*, 3 (4), 249-256.
- Mehrara, M. and Musai, M. (2011). "The Causality between Health Expenditure and Economic Growth in Iran". *International Journal of Economics and Research*, 2 (4), 13-19.
- Mehrara, M., Fazaeli, A. A., Fazaeli, A. A. and Fazaeli, A. R. (2012). "The Relationship Between Health Expenditures and Economic Growth in Middle East & North Africa (MENA) Countries". *International Journal of Business Management and Economic Research*, 3 (1), 425-428.
- Merson, M., Black, R. E., and Mills, A. (Eds.). (2006). *International Public Health: Diseases, Programs, Systems and Policies*. Canada: Jones & Bartlett Learning.
- Mohapatra, S. (2017). "Economic Growth, Public Expenditure on Health and IMR in India: An Econometric Investigation of Causal Linkages. *International Journal of Social Economics*, 44 (12), 2002-2018.
- Moore, M., Gould, P. and Keary, B. S. (2003). "Global Urbanization and Impact on Health". *International Journal of Hygiene and Environmental Health*, 206, (4-5), 269-278.
- Mossialos, E. and Dixon, A. (Eds.). (2002). *Funding Health Care: An Introduction*. Philadelphia: Open University Press.
- Musgrave, R. A. (1969). *Fiscal Systems*. New Haven: Yale University Press.
- Mushkin, S. J. (1958). "Toward a Definition of Health Economics". *Public Health Reports*, 73 (9), 785-793
- Mushkin, S. J. (1962). "Health as an Investment". *Journal of Political Economy*, 70 (5, Part 2), 129-157.
- Mutlu, A. ve Işık, K. (2012). *Sağlık Ekonomisine Giriş*. Bursa: Ekin Basım Yayın Dağıtım. (3. Baskı).
- Nasiru, I. and Usman, H. M. (2012). "Health Expenditure and Economic Growth Nexus: An ARDL Approach for The Case of Nigeria". *Jorind*, 10 (3), 95-100.

- Ndaguba, E. A. and Hlotywa, A. (2021). "Public Health Expenditure and Economic Development: The Case of South Africa Between 1996 and 2016". *Cogent Economics & Finance*, 9 (1), 1905932.
- Newhouse, J. P. (1977). "Medical-Care Expenditure: A Cross-National Survey". *The Journal of Human Resources*, 12 (1), 115-125.
- Newhouse, J. P. (1987). Health Economics and Econometrics. *The American Economic Review*, 77, 269-274.
- Nonneman, W. and Vanhoudt, P. (1996). "A Further Augmentation of the Solow Model and the Empirics of Economic Growth for OECD Countries". *The Quarterly Journal of Economics*, 111 (3), 943-953.
- Oche, M. O. and Mah, G. (2020). "A Panel Analysis of Health Expenditure and Economic Growth in ECOWAS Countries". *African Journal of Business & Economic Research*, 15 (1).
- Odhiambo, N. M. (2021). "Health Expenditure and Economic Growth in Sub-Saharan Africa: An Empirical Investigation". *Development Studies Research*, 8 (1), 73-81.
- Oğuz, S. ve Yaşar Dinçer, F. C. (2021). "OECD Ülkelerinde Eğitim ve Sağlık Harcamalarının Ekonomik Büyüme Üzerindeki Etkisi: Bir Panel Veri Analizi". *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*, 17 (1), 47-62.
- Oni, L. B. (2014). "Analysis of The Growth Impact of Health Expenditure in Nigeria". *IOSR Journal of Economics and Finance*, 3 (1), 77-84.
- Onoka, C. A., Onwujekwe, O. E., Hanson, K. and Uzochukwu, B. S. (2011). "Examining Catastrophic Health Expenditures at Variable Thresholds Using Household Consumption Expenditure Diaries". *Tropical Medicine & International Health*, 16 (10), 1334-1341.
- Orhaner, E. (2006). "Türkiye’de Sağlık Hizmetleri Finansmanı ve Genel Sağlık Sigortası". *Ticaret ve Turizm Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1, 1-22.
- Özen, A. (2003). "Türkiye’de Transfer Harcamalarının Gelişimi ve Ekonomik Etkilerinin Değerlendirilmesi". *Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 5 (1), 205- 228.

- Özsağır, A. (2008). “Dünden Bugüne Büyümenin Dinamiği”. *KMU İktisadi İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 10 (14), 1-16.
- Özsarı, H. ve Güdük, Ö. (2020). “Bazı Sigorta Şirketi Yöneticilerinin Türkiye’de Özel Sağlık Sigortacılığı Üzerine Bir Değerlendirmesi”. *Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 11 (3), 526–536.
- Öztürk, M. (2000). *Çağdaş Hastane Yöneticiliği Sorunlar ve Yaklaşımlar (Rapor No: 6)*. İstanbul: MTM.
- Öztürk, N. (2004). “Piyasa Başarısızlıkları”. *Öneri Dergisi*, 6 (21), 173-187.
- Panahi, H. and Aleemran, S. A. (2016). “The Effect of Government Health Expenditures on Economic Growth in Countries of D-8 Organization for Economic Cooperation”. *Health and Development Journal*, 4 (4), 327-336.
- Pandey, A., Ploubidis, G. B., Clarke, L. and Dandona, L. (2018). “Trends in Catastrophic Health Expenditure in India: 1993 to 2014”. *Bulletin of the World Health Organization*, 96 (1), 18-28.
- Pesaran, M. H., Ullah, A. and Yamagata, T. (2008). “A Bias-Adjusted LM Test of Error Cross-Section Independence”. *The Econometrics Journal*, 11 (1), 105-127.
- Peterson, W. C. (1976). *Income Employment and Economic Growth*. (Çev.: Servet Mutlu). Eskişehir: Eskişehir İktisadi ve Ticari İlimler Akademisi Yayınları. (1967).
- Piabuo, S. M. and Tieguhong, J. C. (2017). “Health Expenditure and Economic Growth - a Review of the Literature and an Analysis Between the Economic Community for Central African States (CEMAC) and Selected African Countries”. *Health Economics Review*, 7 (23), 1-13.
- Pinto, R., Masaki, E. and Harimurti, P. (2016). *Indonesia Health Financing System Assessment : Spend More, Spend Right, Spend Better*. Washington: World Bank.
- Polat, M., A. (2018). “Türkiye’de Ekonomik Büyümenin ve Nüfus Artışının Ekonometrik Modellemesi: Ampirik Bir Çalışma Örneği”. *Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 4 (1), 205-228.
- Porta, M. (Ed.). (2014). *A Dictionary of Epidemiology*. Oxford: Oxford University Press.

- Prince, M. J., Wu, F., Guo, Y., Robledo, L. M. G., O'Donnell, M., Sullivan, R. ve Yusuf, S. (2015). "The Burden of Disease in Older People and Implications for Health Policy and Practice". *The Lancet*, 385 (9967), 549-562.
- PWC (Pricewaterhouse Coopers). (2017). *The Long View How Will The Global Economic Order Change By 2050? The World In 2050*. Londra: PWC Publication.
- Ram, R. (1986). "Government Size and Economic Growth: A New Framework and Some Evidence from Cross-Section and Time-Series Data: Reply". *American Economic Association*, 76 (1), 191-203.
- Razmi, M. J., Abbasian, E. and Mohammadi, S. (2012). "Investigating the Effect of Government Health Expenditure on HDI in Iran". *Journal of Knowledge Management, Economics and Information Technology*, 2 (5), 1317-1329.
- Reshetnikov, V., Arsentyev, E., Bolevich, S., Timofeyev, Y. and Jakovljević, M. (2019). "Analysis of the Financing of Russian Health Care over the Past 100 Years". *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16 (10), 1848.
- Richardson, G., Maynard, A., Cullum, N. and Kindig, D. (1999). "Skill Mix Changes: Substitution or Service Development". *Health Policy*, 45, 119–132.
- Robinson, S. (1972). "Theories of Economic Growth and Development: Methodology and Content". *Economic Development and Cultural Change*, 21 (1), 54-67.
- Roemer, M. (1971). Health Care: Financing and Delivery Around The World. *The American Journal of Nursing*, 71 (6), 1158-1163.
- Rogers, W., H. (1993). Regression Standard Errors In Clustered Samples. *Stata Technical Bulletin*, (13), 19-23.
- Ron A, Abel-Smith B, Tamburi C. (1990). *Health Insurance in Developing Countries: The Social Security Approach*. Ceneva: ILO.
- Saçu Barlin, F. (2010). *Türkiye’de Sağlık Harcamalarının Ekonomik Kalkınma Üzerine Etkileri* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Balıkesir: Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

- Safdari, M., Mehrizi, M. A. and Elahi, M. (2013). "The Effect of Health Expenditure on Economic Growth in Iran". *African Journal of Business Management*, 7 (38), 3972-3976.
- Safi, A., Chen, Y., Wahab, S., Ali, S., Yi, X. and Imran, M. (2021). "Financial Instability and Consumption-Based Carbon Emission in E-7 Countries: The Role of Trade and Economic Growth". *Sustainable Production and Consumption*, 27, 383-391.
- Sağ, V. (2003). "Toplumsal Değişim Ve Eğitim Üzerine". *Cumhuriyet Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 27 (1), 11-25.
- Sağdıç, E. N. ve Yıldız, F. (2021). "Türkiye’de Kamu Sağlık Harcamaları ve Ekonomik Büyüme İlişkisi Üzerine Ampirik Bir Araştırma". *Uluslararası Afro-Avrasya Araştırmaları Dergisi*, 6 (12), 14-31.
- Sağın, A. ve Karasaç, F. (2018). "OECD Ekonomilerinde Sağlık Harcamalarının Ekonomik Büyüme Üzerine Etkisi". *Kırklareli Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 7 (1), 72-86.
- Sağlık Hizmetlerinin Yürütülmesi Hakkında Sağlık Bakanlığı Yönergesi. (2005). Sağlık Bakanlığı, 10 Şubat 2005.
- Saltman, R. B. and Figueras, J. (1997). *European Health Care Reform – Analysis of Current Strategies*. Geneva: WHO Regional Publications.
- Salvadori, N. (2003). *The Theory of Economic Growth: A Classical Perspective*. USA: Edward Elgar Publishing.
- Saraçoğlu, S. ve Songur, M. (2017). "Sağlık Harcamaları ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: Avrasya Ülkeleri Örneği". *Kafkas Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 8 (16), 353-372.
- Sargutan, E. A. (2005). "Sağlık Teknolojisi Yönetimi". *Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi*, 8 (1), 113-144.
- Sarıyıldız, A. Y., Paşaoğlu, M. T. Ve Yılmaz, M. E. (2021). "Türkiye, Çin, ABD, Fransa Sağlık Sistemleri ve COVID-19 Politikaları". *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 10 (2), 314-327.

- Schultz, R. ve Johnson, A. C. (2003). *Management of Hospitals and Health Services: Strategic Issues and Performance*. Washington: BeardBooks.
- Sekhri, N. and Savedoff, W. (2006). "Regulating Private Health Insurance to Serve the Public Interest: Policy Issues for Developing Countries". *International Journal of Health Planning and Management*, 21, 357-392.
- Serim, N. ve Kurt, S. (2018). "Health Expenditures-Economic Growth Nexus: The EU 28 And Panel Feder-Ram Model". *Journal of Entrepreneurship and Development*, 13 (2), 184-193.
- Sethi, N., Mohanty, S., Das, A. and Sahoo, M. (2020). "Health Expenditure and Economic Growth Nexus: Empirical Evidence from South Asian Countries". *Global Business Review*, 11 (17), 0972150920963069.
- Shi, L. (2007). *Health Services Research Methods*. Boston: Cengage Learning.
- Smith, A. (2012). *The Wealth of Nations*. (Çev.: Metin Saltoğlu). Ankara: Palme Yayıncılık.
- Smith, G. D. (2002). "Commentary: Behind the Broad Street Pump: Aetiology, Epidemiology and Prevention of Cholera in Mid-19th Century Britain". *International Journal of Epidemiology*, 31 (5), 920-932.
- Somunoğlu, S. (2012). "Sağlık- Sağlık Hizmetleri ve Türk Sağlık Sistemi". Mehtap Tatar (Ed.), *Sağlık Kurumları Yönetimi-I* (ss, 2-26) içinde. Eskişehir: TC Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Fakültesi Yayını.
- Soysal, M., Kenanoğlu, G.T., Emre, A. ve Hameşoğlu, S. (1993). *Hastanelerde Bilgisayar Kullanımı (Rapor No: 486)*. Ankara: Milli Prodüktivite Merkezi Yayınları.
- Sökmen, F. Ş. (2021). "BRICS-T Ülkelerinde Sağlık Harcamaları Ekonomik Büyümeyi Etkiliyor mu? Ampirik Bir İnceleme". *Akademik Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi (AKAD)*, 13 (24), 1-10.
- Stiglitz J. E. (1988). *Economics of the Public Sector*, New York: W.N. Norton Comp.
- Stiglitz, J. E. (1999). "Knowledge as a Global Public Good". *Global Public Goods: International Cooperation in the 21st Century*, 308, 308-325.

- Şantaş, F. ve Çıraklı, Ü. (2019). “Sağlık Hizmetlerinin Finansman ve Geri Ödenme Yöntemleri: Türkiye’de Mevcut Durum”. *Uluslararası Sağlık Yönetimi ve Stratejileri Araştırma Dergisi*, 5 (1), 12-20.
- Şen, A. ve Bingöl, N. (2018). “Sağlık Harcamaları ve Ekonomik Büyüme İlişkisi”. *Akademik Yaklaşımlar Dergisi*, 9 (1), 89-106.
- Şenatlar, B. (2003). “Sağlık Ekonomisine Genel Bir Bakış”. *Cerrhapaşa Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, 25 (4), 25-30.
- Şener, S. (Ed.). (2016). *Makroekonomi*. İstanbul: Beta Basım Yayım Dağıtım A.Ş.
- Şimşek, T. (2015). *Modern Konjonktür Teorileri Çerçevesinde Ekonomik Dalgalanmalar: Politik İstikrarın Etkileri Üzerine Panel Veri Analizi*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Ankara: Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Şimşir, N. C., Çondur, F., Bölükbaş, M., ve Alataş, S. (2015). “Türkiye’de Sağlık ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: ARDL Sınır Testi Yaklaşımı”. *Finans Politik ve Ekonomik Yorumlar*, (604), 43-54.
- Taban, S. ve Kar, M. (2006). “Beşeri Sermaye ve Ekonomik Büyüme Nedensellik Analizi, 1969-2001”. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 6 (1), 159-182.
- Tang, C. F. (2011). Multivariate Granger Causality and the Dynamic Relationship Between Health Care Spending, Income and Relative Price of Health Care in Malaysia. *Hitotsubashi Journal of Economics*, 52 (2), 199-214.
- Tarı, R. (2018). *Ekonometri*. Kocaeli: Umuttepe Yayınları.
- Tatar, M. (2011). “Sağlık Hizmetlerinin Finansman Modelleri: Sosyal Sağlık Sigortasının Türkiye’de Gelişimi”. *Hacettepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi*, 1 (1), 114-115.
- Tengilimoğlu, D, Oğuz, I. ve Mahmut, A. (2012). *Sağlık İşletmeleri Yönetimi*. Ankara: Nobel Yayınevi.
- Tengland, P. A. (2010). “Health Promotion or Disease Prevention: a Real Difference for Public Health Practice?”. *Health Care Analysis*, 18 (3), 203-221.

- Terzi, H. ve Yurtkuran, S. (2016). “Türkiye’de Eğitim ve İktisadi Büyüme İlişkisi: Sims ve Toda-Yamamoto Nedensellik Analizleri”. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İİBF Dergisi*, 11 (2), 7-24.
- Tezcan, M. (1981). *Eğitim Sosyolojisine Giriş (Rapor No: 91)*. Ankara: Ankara Üniversitesi Eğitim Fakültesi Yayınları.
- Tıraş, H. H. (2013). “Sağlık Ekonomisi: Teorik Bir İnceleme”. *Kahraman Maraş Sütçü İmam Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 3 (2), 125-152.
- Tıraş, H. H. (2018). *Sağlık Harcamaları Ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: Panel Nedensellik Analizleri*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Kahramanmaraş: Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Tokgöz, E. (1981). *Sosyal Gelişmede Sağlık. Türkiye İkinci İktisat Kongresi Sosyal Gelişme ve İstihdam Komisyonu Tebliğleri* (Rapor No: DPT: 1783). Ankara: DPT.
- Topcu, E. ve Atasayar, Y. (2020). “Sağlık Harcamaları, Sermaye Birikimi ve Ekonomik Büyüme Arasındaki Nedensel İlişki: Gelişmiş ve Gelişmekte Olan Ülkeler Üzerine Bir İnceleme”. *Ekonomi Politika ve Finans Araştırmaları Dergisi*, 5 (2), 276-291.
- Topuz, S.G. (2017). *Gelir Eşitsizliği ve Ekonomik Büyüme İlişkisi*. (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Eskişehir: Anadolu Üniversitesi.
- Ülgener, F. S. (1976). *Milli Gelir, İstihdam ve İktisadi Büyüme*. İstanbul: Der Yayınevi.
- Ün, T. ve Güriş, S. (Eds.). (2015). *STATA ile Panel Veri Analizi*. İstanbul: Der Yayınları.
- Ünal, E. (2013). *Sağlık Ekonomisi ve Yönetimi*. Bursa: Ekin Basın Yayın Dağıtım.
- Ünsal, E. M. (2013). *Makro İktisat*. Ankara: İmaj Yayıncılık.
- Üzümcü, A. ve Söğüt, Y. (2020). “Kamu Sağlık Harcamaları-İktisadi Büyüme İlişkisi: Türkiye Üzerine Bir İnceleme (1983-2019)”. *Ekonomi İşletme Siyaset ve Uluslararası İlişkiler Dergisi*, 6 (2), 275-295.
- Valencia-Mendoza, A. and Bertozzi, S. M. (2008). “A Predictive Model for the Utilization of Curative Ambulatory Health Services in Mexico”. *Salud Pública de México*, 50, 397-407.

- Van Der Heyden, J., Tafforeau, J., Van Oyen, H., and Demarest, S. (2003). "Measurement of the Use of Curative Health Services: Health Interview Survey Versus National Registers". *Arch Public Health*, 61 (4), 177-90.
- Vergil, H. ve Abasız, T. (2008). "Toplam Faktör Verimliliği, Hesaplanması ve Büyüme İlişkisi: Collins Bosworth Varyans Ayrıştırması", *Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 16 (2), 160-188.
- Villarreal, M. A. (2010). *The Mexican Economy After the Global Financial Crisis (Rapor No: 7-5700)*. Washington: Congressional Research Service.
- Vogelvang, B. *Econometrics: Theory and Applications with EViews*. England: Pearson Education.
- Wagstaff, A. (2005). "The Economic Consequences of Health Shocks". *World Bank Policy Research Working Paper*, 3644, 1-18.
- Wagstaff, A. and Serra, R. M. (2007). "Europe and Central Asia's Great Post-Communist Social Health Insurance: Impacts on Health Sector and Labor Market Outcomes". *The World Bank Development Research Group, Policy Research Working Paper*, 4371, 1-68.
- Wang, E.C. (2002). "Public Infrastructure and Economic Growth: A New Approach Applied to East Asian Economies". *Journal of Policy Modeling*, 24, 411-435.
- Wang, F. (2018). The Roles of Preventive and Curative Health Care in Economic Development. *Plos One*, 13 (11), e0206808.
- Wang, K. M. (2011). "Health Care Expenditure and Economic Growth: Quantile Panel-Type Analysis". *Economic Modelling*, 28 (4), 1536-1549.
- Wendimagegn, N. F. and Bezuidenhout, M. C. (2019). "Integrating Promotive, Preventive and Curative Health Care Services at Hospitals and Health Centers in Addis Ababa, Ethiopia". *J Multidiscip Healthc*, 12, 243-255.
- Wonderling, D., Gruen, R. and Black, N. A. (2005). *Introduction to Health Economics*. Philadelphia: Open University Press.
- World Health Organization. (1948). *Official Record (Rapor No: 2)*. Geneva: WHO.

- World Health Organization. (2000). *Exploring Health Policy Development in Europe*. Copenhagen: WHO.
- World Health Organization. (2000). *The World Health Report 2000: Health Systems: Improving Performance*. Geneva: World Health Organization.
- World Health Organization. (2010). *The World Health Report 2010 - Health Systems Financing: The Path to Universal Coverage*. Geneva: World Health Organization.
- Xu, C. (2011). "The Fundamental Institutions of China's Reforms and Development". *Journal of Economic Literature*, 49 (4), 1076-1151.
- Xu, K., Evans, D. B., Carrin, G., Aguilar-Rivera, A. M., Musgrove, P. and Evans, T. (2007). "Protecting Households from Catastrophic Health Spending". *Health Affairs*, 26 (4), 972-983.
- Yalçın, A. Z. ve Çakmak, F. (2016). "Türkiye'de Kamu Sağlık Harcamalarının İnsani Gelişim Üzerindeki Etkisi". *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 30 (4), 706-723.
- Yao, K. and Cash, J. (2023). *China's Economy Gathers Speed, Global Risks Raise Challenges to Outlook*. <https://www.reuters.com/world/china/chinas-gdp-recovery-likely-picked-up-q1-end-covid-curbs-2023-04-17/>
- Yaylali, M. ve Lebe, F. (2011). "Beşeri Sermaye ile İktisadi Büyüme Arasındaki İlişkinin Ampirik Analizi". *Marmara University Journal of the Faculty of Economic & Administrative Sciences*, 30 (1), 23-51.
- Yerdelen Tatoğlu, F. (2020). *Panel Veri Ekonometrisi: Stata Uygulamalı*. İstanbul: Beta Yayınevi.
- Yerebakan, M. (2000). *Özel Hastaneler Araştırması Mevcut Durum, Sorunlar ve Çözüm Önerileri (Rapor No: 2000-26)*. İstanbul: İstanbul Ticaret Odası.
- Yıldırım, Z., Kekeç, H. M. ve Polat, A. (2018). "Türkiye'de Sağlık Harcamaları ve Finansmanının Yıllar İtibariyle Analizi". *Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 5 (14), 550-563.
- Yıldız, B. ve Yıldız, G. (2018). "Sağlık Harcamalarının Ekonomik Büyüme Üzerindeki Etkisi: Avrupa ve Merkez Asya Ülkeleri Örneği". *Maliye Dergisi*, 174, 203-218.

- Yılmaz, Ö. ve Akıncı, M. (2012). *İktisadi Büyüme ve Makroekonomik Belirleyicileri*. Ankara: Nobel.
- Yuan, B., Balabanova, D., Gao, J., Tang, S. and Guo, Y. (2019). “Strengthening Public Health Services to Achieve Universal Health Coverage in China”. *BMJ*, 365, 1-4.
- Yumuşak, İ. G., ve Yıldırım, D. Ç. (2009). “Sağlık Harcamaları İktisadi Büyüme İlişkisi Üzerine Ekonometrik Bir İnceleme”. *Bilgi Ekonomisi ve Yönetimi Dergisi*, 4 (1), 1-57.
- Zaidi, S. and Saidi, K. (2018). “Environmental Pollution, Health Expenditure and Economic Growth in the Sub-Saharan Africa Countries: Panel ARDL Approach”. *Sustainable Cities and Society*, 41, 833-840.
- Zengin, G. ve Özkan, G. (2018). “Sağlık Harcamaları Ekonomik Büyüme İlişkisi: OECD Ülkeleri Üzerine Panel Veri Analizi (2000-2015)”. *Kilis 7 Aralık Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 8 (16), 365-380.
- Zhang, X. W., Gang, Z. and Dong, X. (2020). “Effects of Government Healthcare Expenditure on Economic Growth Based on Spatial Durbin Model: Evidence from China”. *Iranian Journal of Public*, 49 (2), 283-293.

<https://www.imf.org/en/Home>

ÖZGEÇMİŞ

Kişisel Bilgiler	
Adı Soyadı	Enzel ÖZGENÇ OSMANOĞLU
Doğum Yeri ve Tarihi	Erzurum – 18.03.1992
Çalıştığı Kurum	Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi
Unvan	Araştırma Görevlisi
Eğitim Durumu	
Lisans Öğrenimi	Atatürk Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Ekonometri Bölümü
Yüksek Lisans Öğrenimi	Atatürk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ekonometri Anabilim Dalı
Doktora Öğrenimi	Atatürk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ekonometri Anabilim Dalı
Yabancı Dil	İngilizce
İletişim	
E-Posta Adresi	enzel.o@atauni.edu.tr