

T.C.  
AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ  
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ  
İKTİSAT ANABİLİM DALI  
2020-YL-087

**SEÇİLİ OECD ÜLKELERİNDE SAĞLIK HARCAMALARI  
VE EKONOMİK BÜYÜME ARASINDAKİ İLİŞKİNİN  
EKONOMETRİK ANALİZİ**

**HAZIRLAYAN**  
Aycan AYGÜN

**TEZ DANIŞMANI**  
Doç. Dr. Abdullah ÖZDEMİR

**AYDIN – 2020**

**T.C.**  
**AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ**  
**SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE**  
**AYDIN**

Bu tezde sunulan tüm bilgi ve sonuçların, bilimsel yöntemlerle yürütülen gerçek deney ve gözlemler çerçevesinde tarafımdan elde edildiğini, çalışmada bana ait olmayan tüm veri, düşünce, sonuç ve bilgilere bilimsel etik kurullarının gereği olarak eksiksiz şekilde uygun atıf yaptığımı ve kaynak göstererek belirttiğimi beyan ederim.

.../.../2020

Aycan AYGÜN

## ÖZET

### SEÇİLİ OECD ÜLKELERİNDE SAĞLIK HARCAMALARI VE EKONOMİK BÜYÜME ARASINDAKİ İLİŞKİNİN EKONOMETRİK ANALİZİ

Aycan AYGÜN

Yüksek Lisans Tezi, İktisat Anabilim Dalı

Tez Danışmanı: Doç. Dr. Abdullah ÖZDEMİR

2020, XVII+ 165 sayfa

Sağlık, bireyin yalnızca fiziksel açıdan sağlıklı olması değil, aynı zamanda mental ve psikolojik açıdan da sağlıklı olması anlamına gelmektedir. Sağlık hizmetlerine verilen önem ülke içerisinde ekonomik göstergelerinde olumlu etkilenmesini sağlayacaktır. Ulusun ve bireylerin kalkınabilmesi için sağlık hizmetleri önem arz etmektedir. Bireylerin ve toplumların sağlık açısından yeterli düzeye erişebilmesi için yaşadığı coğrafyada ekonomik açıdan güçlü ve sürdürülebilir politikaların benimsenmesi gereklidir. Bu açıdan ülke içinde sağlığa ayrılan pay ile beşerî sermaye arasında yakın bir ilişki vardır. Fiziksel ve zihinsel açıdan tam iyilik haline sahip olan toplumlarda arz cephesinde olumlu etkiler görülecek ve sonuçta ülke ekonomisine katkısı da pozitif olacaktır. Tam tersi durumda fiziksel ve zihinsel sağlığı yerinde olmayan toplumlarda üretimde istenilen seviye yakalanamayacak ve bu durumdan ülke ekonomisi olumsuz yönde etkilenecektir.

Çalışmanın amacı, seçili OECD Ülkeleri (Türkiye, Portekiz, Norveç, Kanada ve ABD)'nde Kişi Başı Sağlık Harcamaları (KBSH), Gayri Safi Yurtiçi Hasıla (GSYH), Doğuşta Beklenen Yaşam Süresi (DBYS) ve Tüketici Fiyat Endeksi (TUFE) değişkenleri kullanılarak KBSH ile GSYH arasındaki ilişkiyi açıklamaya yöneliktir. Engel-Granger casuality nedensellik testi uygulanmıştır. Bulgulardan elde edilen sonuçlar değerlendirilmiştir. Bağımsız değişkenlerin bağımlı değişken üzerindeki etkilerini incelemek amacıyla EKK yöntemiyle regresyon analizi oluşturulmuştur.

EKK yönteminin regresyon analizinin değerlendirilmesi sonucunda; Türkiye'de TUFE bağımsız değişkenlerinin KBSH bağımlı değişkeni üzerinde negatif etki oluşturduğu ve aralarında ters yönlü ilişkinin var olduğu görülmektedir. Bu durumun aksine DBYS ve GSYH bağımsız değişkenlerinin KBSH bağımlı değişkeni üzerindeki etkisi pozitifdir. Portekiz, Norveç, Kanada ve ABD'de, GSYH ve DBYS bağımsız değişkenlerinin KBSH

bağımlı değişkeni üzerindeki etkisi pozitif olurken, TUFİ bağımsız değişkeninin KBSH bağımlı değişkeni üzerindeki etkisi negatiftir. EKK yöntemi regresyon tahminine göre Türkiye, Portekiz, Norveç, Kanada ve ABD benzer sonuçları içermektedir.

Engle-Granger nedensellik analiz sonuçlarına göre genel olarak; Türkiye’de GSYH değişkeninden KBSH ve TUFİ değişkenlerine doğru tek yönlü nedensellik ilişkisi görülürken, KBSH değişkeninden TUFİ değişkenine doğru tek yönlü nedensellik ilişkisi tespit edilmiştir. Portekiz’de GSYH değişkeninden KBSH değişkenine ve DBYS değişkeninden TUFİ değişkenine doğru tek yönlü nedensellik ilişkisinin olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Norveç’te DBYS ve TUFİ değişkenlerinden KBSH değişkenine, DBYS değişkeninden TUFİ değişkenine doğru tek yönlü nedensellik ilişkisinin olduğu sonucu elde edilmiştir. Kanada’da KBSH ve GSYH değişkenlerinden TUFİ değişkenine ve GSYH değişkeninden de DBYS değişkenine doğru tek yönlü nedensellik ilişkisinin varlığı tespit edilmiştir.

Analiz sonuçları genel olarak günümüzde yaşanan pandemi ile ilişkilendirilirse, KBSH, GSYH, DBYS ve TUFİ arasında yakın ilişkinin bulunması sonucunda ülkelerde salgının kontrol altına alınabilmesi amacıyla öncelikle hükümetlerin yeni kurumsallaşma adımları atmaları gerekmektedir. Bu kurumsallaşma adımları, halkın sağlığını korumak amacıyla koruyucu sağlık hizmetlerini geliştirmeye yönelik olabileceği gibi doğrudan nakdi yardım paketlerini sunarak halkın gelirini arttırmaya yönelik olabilir.

**ANAHTAR SÖZCÜKLER:** Sağlık Harcamaları, Ekonomik Büyüme, Engle-Granger Nedensellik Analizi, En Küçük Kareler Yöntemiyle Regresyon Analizi.

## **ABSTRACT**

### **ECONOMETRIC ANALYSIS OF THE RELATIONSHIP BETWEEN HEALTH EXPENDITURES AND ECONOMIC GROWTH IN SELECTED OECD COUNTRIES**

Aycan AYGÜN

MSc Thesis at Economics

Supervisor: Assoc. Prof. Dr. Abdullah ÖZDEMİR

2020, XVII +165 pages

Health means that the individual is not only physically healthy, but also mentally and psychologically healthy. The importance given to health services will also affect the economic indicators in the country positively. Health services are important for the development of the nation and individuals. In order for individuals and societies to reach a sufficient level in terms of health, it is necessary to adopt economically strong and sustainable policies in the geography where they live. In this respect, there is a close relationship between the share allocated to health within the country and human capital. In the societies that are in full physical and mental well-being, there will be positive effects on the supply front and as a result its contribution to the country's economy will be positive. On the contrary, in societies that do not have physical and mental health, the desired level in production will not be achieved and the national economy will be negatively affected by this situation.

The purpose of the study, per capita health expenditure (PCHE), gross domestic product (GDP), life expectancy at birth time (LEBT) and consumer price index (CPI) Turkey using variables, Portugal, Norway, per person in Canada and the United States (US) is the evaluation of the relationship between health spending and economic growth.

In the study, Engel-Granger casulity causality test was applied to test the relationship between the data of selected OECD Countries (Turkey, Portugal, Norway, Canada and US) and the variables of PCHE, GDP, LEBT and CPI between 1979-2017. The results obtained from the findings were evaluated. Regression analysis was created with the OLS method in order to examine the effects of independent variables on the dependent variable.

As a result of the evaluation of the regression analysis of the OLS method predicted in the study in general; Turkey's CIP in PCHE of independent variables and the dependent

variable that creates a negative impact on the relationship between the reverse seems to be there. Contrary to this situation, the effect of independent LEBT and GDP on the PCHE variable is positive. In Portugal, Norway, Canada and the USA, the impact of GDP and LEBT on the PCHE variable is positive, while the CPI argument has a negative effect on the PCHE dependent variable. According to the OLS regression estimation Turkey, Portugal, Norway, Canada and the ABD contain similar results.

According to the results of Engle-Granger causality analysis; PCHE, GDP and CPI in Turkey from variable to variable while unidirectional causality relationship, the unidirectional causality from the CPI variable PCHE variables have been identified. In Portugal, it was concluded that there is a one-way causality relationship from the GDP variable to the PCHE variable and from the LEBT variable to the CPI variable. It is concluded that there is a one-way causality relationship in Norway from the LEBT and CPI variables to the PCHE variable, from the LEBT variable to the CPI variable. In Canada, the existence of a one-way causal relationship was determined from PCHE and GDP variables to CPI variable and from GDP variable to LEBT.

If the results of the analysis are generally associated with the pandemic experienced today, governments must first take new institutionalization steps in order to control the outbreak in countries as a result of the close relationship between PCHE, GDP, LEBT and CPI. These institutionalization steps may be aimed at improving preventive health services in order to protect public health, or they may be aimed at increasing the income of the public by offering direct cash aid packages.

**KEYWORDS:** Health Expenditure, Economic Growth, Engle-Granger Causality Analysis, Regression Analysis With Least Squares Method.

## ÖNSÖZ

Tezin yazımı aşamasında, anlayışını, mütevaziliğini ve değerli bilgilerini esirgemeyen değerli ve saygı değer danışman hocam Sayın Doç. Dr. Abdullah ÖZDEMİR' e sonsuz teşekkürlerimi bir borç bilirim. Çalışmamın analiz kısmında emeği geçen Sayın Prof. Dr. Osman PEKER hocama teşekkür ederim. Yüksek lisansa başlamam konusunda en büyük katkıyı sunan Doç. Dr. Funda ÇONDUR ve hiçbir zaman emeğini ve desteğini esirgemeyen saygı değer Doç. Dr. Ali PETEK hocama teşekkürü borç bilirim. Çalışmanın teori kısmında sağlamış olduğu kaynaklarla büyük katkısı olan Doç. Dr. Aslı YENİPAZARLI hocama teşekkür ederim. Son olarak her daim destekçim olan sevgili annem Sakine AYGÜN' e teşekkürümü borç bilirim.

Aycan AYGÜN

10.07.2020

# İÇİNDEKİLER

KABUL VE ONAY SAYFASI.....	iii
BİLİMSEL ETİK BİLDİRİM SAYFASI.....	iv
ÖZET .....	v
ABSTRACT .....	vii
ÖNSÖZ.....	ix
ŞEKİLLER DİZİNİ .....	xiii
TABLolar DİZİNİ.....	xiv
EKLER DİZİNİ .....	xvi
KISALTMALAR DİZİNİ .....	xvii
GİRİŞ.....	1
<b>1. BÖLÜM</b> .....	3
1. SAĞLIK HİZMETLERİ VE SAĞLIK HARCAMALARI.....	3
1.1. Sağlık ve Sağlık Hizmetleri .....	3
1.1.1. Sağlık Kavramı .....	3
1.1.2. Sağlık Hizmetleri Kavramı ve Kapsamı .....	5
1.1.2.1. Sağlık hizmetlerinin özellikleri .....	6
1.1.2.2. Sağlık hizmetlerinin çeşitleri.....	7
1.1.2.3. Sağlık sektörü ve kamunun rolü.....	14
1.2. Sağlık Ekonomisinin Tanımı ve Kapsamı .....	18
1.2.1. Sağlık Ekonomisinin İşleyişi .....	20
1.2.2. Sağlık Ekonomisinde Arz ve Talep Analizi .....	22
1.2.2.1. Sağlık ekonomisinde arz analizi.....	24
1.2.2.2. Sağlık ekonomisinde talep analizi.....	26
1.2.2.3. Sağlık ekonomisinde arz ve talep dengesi.....	28
1.3. Sağlık Harcamaları .....	30
1.3.1. Sağlık Harcamalarını Etkileyen Faktörler .....	32



1.3.1.1. Kişi başına gelirin yükselmesi.....	33
1.3.1.2. Eğitim seviyesi ve sağlık bilincinin gelişmesi .....	34
1.3.1.3. Sosyal değer yargılarının değişmesi.....	34
1.3.1.4. Teknolojik gelişmeler.....	35
1.3.1.5. Şehirleşme .....	36
1.3.1.6. Yaşam süresinin uzaması .....	36
1.3.2. Sağlık Hizmetlerinin Finansman Yöntemleri .....	37
1.3.2.1. Kamu sektörü finansman yöntemleri .....	37
1.3.2.2. Özel sektör finansman yöntemleri.....	41
1.3.3. Türkiye’de Kamu ve Özel Sektör Sağlık Harcamaları .....	47
<b>2. BÖLÜM</b> .....	<b>51</b>
<b>2. EKONOMİK BÜYÜME</b> .....	<b>51</b>
2.1. Ekonomik Büyüme Tanımı ve Kapsamı.....	51
2.2. Ekonomik Büyümenin Türleri .....	54
2.3. Ekonomik Büyüme-Reel Gayri Safi Yurtiçi Hasıla İlişkisi.....	56
2.4. Ekonomik Büyümenin Belirleyicileri.....	57
2.4.1. Yatırım ve Sermaye Birikimi.....	58
2.4.2. Teknolojik Gelişme .....	59
2.4.3. Nüfus Artışı ve İstihdam.....	60
2.4.4. Gelir Dağılımı .....	61
2.4.5. Beşerî Sermaye .....	62
2.5. Ekonomik Büyüme Teorilerinin Kısa Tarihçesi .....	62
2.6. Ekonomik Büyüme Modelleri .....	64
2.6.1. Klasik Büyüme Teorileri .....	65
2.6.2. Modern Büyüme Teorileri .....	66
2.6.2.1. Keynesyen model .....	66
2.6.2.2. R. Harrod ve E. Domar modeli .....	67
2.6.3. İçsel (Endojen) Büyüme Teorileri .....	69

2.6.3.1. Romer modeli .....	70
2.6.3.2. Lucas modeli .....	71
2.6.3.3. Barro modeli.....	71
<b>3. BÖLÜM</b> .....	<b>73</b>
<b>3. SEÇİLİ OECD ÜLKELERİNDE SAĞLIK HARCAMALARI VE EKONOMİK BÜYÜME ARASINDAKİ İLİŞKİNİN EKONOMETRİK ANALİZİ</b> .....	<b>73</b>
3.1.1. Sağlık Harcamaları ile Ekonomik Büyüme Arasında İlişki Olduğunu Destekleyen Çalışmalar.....	73
3.1.1.1. Tek ülke ile yapılan çalışmalar.....	73
3.1.1.2. Çok ülke ile yapılan çalışmalar (Panel veri çalışmaları).....	79
3.1.2. Sağlık Harcamaları ile Ekonomik Büyüme Arasında İlişki Olduğunu Desteklemeyen Çalışmalar .....	91
3.1.2.1. Tek ülke ile yapılan çalışmalar.....	91
3.1.2.2. Çok ülke ile yapılan çalışmalar (Panel veri çalışmaları).....	92
3.2. Seçili OECD Ülkelerinde Sağlık Harcamaları ve Ekonomik Büyüme ile İlgili Değişkenler.....	94
3.3. Seçili OECD Ülkelerinde Sağlık Harcamaları ile Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişkinin Ekonometrik Analizi .....	100
3.3.1. Veri Seti .....	100
3.3.2. Metodoloji.....	101
3.3.3. Model .....	101
3.3.4. Analiz Yöntemleri ve Sonuçları .....	101
3.3.4.1. Birim kök (Unit root) testi.....	101
3.3.4.2. Engle-Granger nedensellik analizi .....	116
3.3.4.3. En küçük kareler (EKK) yöntemi ile çoklu regresyon analizi .....	128
<b>4. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME</b> .....	<b>132</b>
<b>5. KAYNAKLAR</b> .....	<b>137</b>
<b>6. EKLER</b> .....	<b>155</b>
<b>ÖZGEÇMİŞ</b> .....	<b>165</b>

## ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 1.1. Sağlık Hizmetlerinin Özellikleri .....	7
Şekil 1.2. Bütüncül Sağlık Hizmeti Sunan Kurumlar.....	8
Şekil 1.3. Koruyucu Sağlık Hizmetleri.....	10
Şekil 1.4. Tedavi Edici Sağlık Hizmetlerinin Sınıflandırılması .....	12
Şekil 1.5. Sağlık Ekonomisindeki Temel Unsurlar .....	19
Şekil 1.6. Sağlık Ekonomisinin Sihirli Kutusu.....	21
Şekil 1.7. Sağlık Ekonomisinin Temel Alanları .....	23
Şekil 1.8. Sağlık Hizmetlerinde Tüketici Davranışlarını Etkileyen Faktörler.....	28
Şekil 1.9. Sağlık Harcamalarının Sınıflandırılması .....	32
Şekil 1.10. Kamu Finansman Kaynakları.....	37
Şekil 1.11. Özel Sektör Finansman Yöntemleri .....	42

## TABLolar DİZİNİ

Tablo 1.1. OECD Ülkelerinde Genel Devlet Zorunlu Sağlık Harcamaları (2017) .....	40
Tablo 1.2. Bazı OECD Ülkelerinde Ev İçi Cepten Ödemeleri (GSYH'deki payı), 2017 .....	44
Tablo 1.3. Türkiye'de Genel Devletin Sağlık Hizmeti Sunucularına Göre Sağlık Harcamaları .....	49
Tablo 1.4. Türkiye'de Özel Sektörün Sağlık Hizmeti Sunucuların Göre Sağlık Harcamaları .....	50
Tablo 3.1. OECD Ülkelerinde Sağlık Harcamalarının GSYH İçindeki Payı (%), Kişi Başına Sağlık Harcamaları (Dolar) ve Ev İçi Cepten Ödemelerin GSYH İçindeki Payı (%), 2017 Yılı.....	95
Tablo 3.2. OECD Ülkelerinin GSYH, Büyüme Oranları ve Yatırımların Büyüme Hızları (2017 Yılı) .....	98
Tablo 3.3. Analizde Kullanılacak Olan Değişkenlerin Adı, Gösterimi ve Tanımı .....	100
Tablo 3.4. Türkiye-ADF Birim Kök Testi Sonuçları .....	105
Tablo 3.5. Portekiz-ADF Birim Kök Testi Sonuçları.....	106
Tablo 3.6. Norveç-ADF Birim Kök Testi Sonuçları .....	107
Tablo 3.7. Kanada-ADF Birim Kök Testi Sonuçları.....	108
Tablo 3.8. ABD-ADF Birim Kök Testi Sonuçları .....	109
Tablo 3.9. Türkiye-Philips Perron Testi Sonuçları.....	111
Tablo 3.10. Portekiz-Philips Perron Testi Sonuçları .....	112
Tablo 3.11. Norveç-Philips Perron Test Sonuçları.....	113
Tablo 3.12. Kanada-Philips Perron Testi Sonuçları .....	114
Tablo 3.13. ABD-Philips Perron Testi Sonuçları .....	115
Tablo 3.14. Türkiye-Nedensellik Testi Sonuçları .....	118
Tablo 3.15. Portekiz-Nedensellik Testi Sonuçları.....	121
Tablo 3.16. Norveç-Nedensellik Testi Sonuçları .....	123
Tablo 3.17. Kanada-Nedensellik Testi Sonuçları.....	124
Tablo 3.18. ABD-Nedensellik Testi Sonuçları.....	126

Tablo 3.19. Sağlık Harcamalarının GSYH İçindeki Payını Etkileyen Değişkenler İçin EKK (En Küçük Kareler) Tahmini .....	128
Tablo 3.20. Sağlık Harcamalarının GSYH İçindeki Payını Etkileyen Değişkenler İçin EKK (En Küçük Kareler) Tahmini .....	129
Tablo 3.21. Sağlık Harcamalarının GSYH İçindeki Payını Etkileyen Değişkenler için EKK (En Küçük Kareler) Tahmini .....	129
Tablo 3.22. Sağlık Harcamalarının GSYH İçindeki Payını Etkileyen Değişkenler için EKK (En Küçük Kareler) Tahmini .....	130
Tablo 3.23. Sağlık Harcamalarının GSYH İçindeki Payını Etkileyen Değişkenler için EKK (En Küçük Kareler) Tahmini .....	131



## EKLER DİZİNİ

Ek 1. Türkiye İçin Nedensellik Analizinde Kullanılacak Uygun Gecikme Uzunluğunun Belirlenmesi-Var Modeli Sonuçları.....	155
Ek 2. Türkiye İçin Nedensellik Analiz Sonuçları.....	156
Ek 3. Portekiz İçin Nedensellik Analizinde Kullanılacak Uygun Gecikme Uzunluğunun Belirlenmesi-Var Modeli Sonuçları.....	157
Ek 4. Portekiz İçin Nedensellik Analiz Sonuçları .....	158
Ek 5. Norveç İçin Nedensellik Analizinde Kullanılacak Uygun Gecikme Uzunluğunun Belirlenmesi-Var Modeli Sonuçları.....	159
Ek 6. Norveç İçin Nedensellik Analiz Sonuçları.....	160
Ek 7. Kanada İçin Nedensellik Analizinde Kullanılacak Uygun Gecikme Uzunluğunun Belirlenmesi-Var Modeli Sonuçları.....	161
Ek 8. Kanada İçin Nedensellik Analiz Sonuçları .....	162
Ek 9. ABD İçin Nedensellik Analizinde Kullanılacak Uygun Gecikme Uzunluğunun Belirlenmesi-Var Modeli Sonuçları.....	163
Ek 10. ABD İçin Nedensellik Analiz Sonuçları .....	164

## KISALTMALAR DİZİNİ

<b>ABD</b>	: Amerika Birleşik Devletleri
<b>KBSH</b>	: Kişi Başı Sağlık Harcamaları
<b>GSYH</b>	: Gayri Safi Yurtiçi Hasıla
<b>DBYS</b>	: Doğuşta Beklenen Yaşam Süresi
<b>TUFE</b>	: Tüketici Fiyat Endeksi
<b>OECD</b>	: Organisation For Economic Co-operation and Development
<b>TÜİK</b>	: Türkiye İstatistik Kurumu
<b>KİT</b>	: Kamu İktisadi Teşebbüsleri
<b>SGK</b>	: Sosyal Güvenlik Kurumu
<b>BAĞ-KUR</b>	: Esnaf ve Sanatkârlar ve Diğer Bağımsız Çalışanlar Sosyal Sigortalar Kurumu
<b>UNCTAD</b>	: Birleşmiş Milletler Ticaret ve Kalkınma Konferansı
<b>EKK</b>	: En Küçük Kareler Yöntemi
<b>DSÖ</b>	: Dünya Sağlık Örgütü
<b>WHO</b>	: World Health Organisation
<b>SB</b>	: Sağlık Bakanlığı

## GİRİŞ

İnsanların hayatının devamı için sağlık geçmişten günümüze her daim önemini artırarak gelmiştir. Sağlıkın insan hayatına olan etkilerinin daha iyi değerlendirilebilmesi amacıyla öncelikle sağlık ekonomisi kavramının açıklanması yerinde olacaktır. Sağlık ekonomisi ekonomi biliminin alt bir alanıdır. İktisadın tanımından da anlaşılacağı üzere kıt kaynaklar ile sonsuz istek ve ihtiyaçların karşılanması yaşamın her alanında kural olmuştur. Sağlıklı bir toplumdan söz edebilmenin en temel koşulu ülke ekonomisine yansımaları olmuştur.

Sağlık ekonomisi kavram olarak nitelendirildiğinde yeni bir kavram olmakla birlikte sağlık ve sağlık sektörünün uygulanması için gerçekleştirilen hizmetlerin tarihi insanlık tarihi kadar eskidir. Bir ülkede sağlıklı bireylerin sayısındaki artış ülke ekonomisine önemli oranda katkı sağlayacaktır. Daha bilinçli, üretken ve kaliteli işgücü oluşacak ve kaliteli işgücünün yeniliklere açık olmaları, çözümlenmesi gereken sorunun ivedilikle sonuçlanacağı ve tüm bunların ekonomiye etkisi pozitif yansıyacaktır. Bu etkiler pozitif dışsallık ile sonuçlanacaktır.

Beşerî sermaye unsuru iktisadi açıdan ülkelerin büyüme göstergelerinin en önemli belirleyicilerindedir. Zihinsel ya da bedensel sağlığın yerinde olması çalışma hayatı bakımından önemlidir. Seçili OECD Ülkeleri'ni analiz eden çalışmada gelişmiş ülke kategorisinde yer alan Norveç, Kanada ve ABD gibi ülkelerde, gelişmekte olan Türkiye ve Portekiz gibi ülkelere kıyasla kişi ve toplum sağlığına daha fazla önem verildiği söylenilebilir. Gelişmekte olan ülkelerde sağlık hizmetlerinin geri plana itilmesi, bulaşıcı hastalıkların daha çok kişiye bulaşması, önleyici ve koruyucu sağlık hizmetlerinin gerçekleştirilememesi toplum sağlığı cephesinde olumsuzluk meydana getirirken, ülke ekonomisi de olumsuz etkilenmektedir. Gelişmiş ülkelerde, sağlıklı toplumlar yüksek büyüme oranlarının oluşmasını sağlar. Gelişmekte olan ülkelerde bu durum, sağlıklı bireylerin yeterli düzeyde olmaması ülke ekonomilerinin olumsuz etkilenmesine neden olmaktadır. Hastalığa sahip olan bireyin yanı sıra birinci derece yakınlarının da bu hastalıktan olumsuz etkilenmesi durumunda iş hayatında gerilemelerin yaşanması muhtemeldir.

Gelişmiş ülkelerde koruyucu ve önleyici sağlık hizmetlerinin uygulamada tedavi edici sağlık hizmetlerine göre daha geride yer alması nedeniyle günümüzde yaşanan Covid-19 salgınını çözümlenmede yetersizdir. Gelişmiş ülkelerin aksine gelişmekte olan ülkelere ise



daha çok koruyucu sağlık hizmetlerine odaklanıldığı için Covid-19 sürecinde gelişmiş ülkelere göre daha başarılı tavırlar sergilemişlerdir. Gelişmiş ülkelerde koruyucu sağlık hizmetlerinin yetersiz olması nedeniyle pandemi sonrası birçok insan olumsuz etkilenmiş ve tedavinin en mühim aşaması olan aşı çalışmaları devam etmekte olup, henüz pandeminin aşısı bulunamamıştır. Koruyucu sağlık hizmetlerinin yeterli düzeyde olmadığı gelişmiş ülkelerde maske üretimi bile sorun teşkil etmiştir. Bunun sebebi, sağlık sektörünün tamamıyla özel sektörün kaderine bırakılması olmuştur. Kâr amacı güden özel sektör için, yeteri düzeyde kar elde edilemeyeceği düşüncesiyle pandemi sürecinde gelişmiş ülkeler sağlık ekipmanları konusunda çok ciddi sıkıntılar yaşamışlardır.

Beşerî sermayeyi oluşturan en önemli bileşen sağlık ve sağlığa yapılan yatırımlardır. Sağlık ve ekonomik büyüme ilişkisinin açıklanabilmesi amacıyla içsel büyüme teorileri iktisat literatüründe yer almaktadır. Genel anlamda sağlık harcamaları ile ekonomik büyüme arasında pozitif ilişkinin var olduğu görülmüştür. Sağlık alanındaki yatırımların artışı beraberinde teknolojiye ilerlemeler ile birleştirilmesi kişilerin refah düzeylerinde artış sağlamıştır.

Çalışmanın amacı, Seçili OECD Ülkeleri'nde KSBH, GSYH, DBYS ve TUFİ değişkenleri kullanılarak KSBH ile GSYH arasındaki ilişkiyi değerlendirmeye yöneliktir.

Çalışma üç bölümden oluşmuştur. Çalışmanın ilk bölümünde konunun daha iyi anlaşılabilmesi amacıyla sağlık, sağlık hizmetleri kavramlarının açıklanmasına yer verilmiştir. Sağlık ekonomisi ve sağlık harcamaları açıklanmıştır. Sağlık harcamalarını etkileyen faktörler ve sağlık hizmetlerinin finansman yöntemleri açıklanmıştır.

İkinci bölümde, ekonomik büyüme kavramının tanımı, kapsamı ve türlerine yer verilmiştir. Ardından ekonomik büyüme ile reel GSYH ilişkisi açıklanmıştır. İkinci bölümde son olarak, ekonomik büyümenin belirleyicilerine ve ekonomik büyüme modelleri açıklanmıştır.

Üçüncü bölümde, ilk olarak Türkiye ve diğer ülkelerdeki gelişmeleri kısaca özetleyen literatür taramasına yer verilmiştir. Sağlık harcamaları ve ekonomik büyüme analizinde kullanılacak değişkenler açıklanmış ve aralarındaki ilişki kısaca özetlenmiştir. Son olarak Türkiye, Portekiz, Norveç, Kanada ve ABD için ADF ve PP birim kök testleri yapılmış, ardından Engel-Granger casuality nedensellik analizi gerçekleştirilmiş ve EKK regresyon tahmini ile analiz tahmini gerçekleştirilmiştir. Analiz sonucunda elde edilen ekonomik verilerin tahmini ve değerlendirmesi gerçekleştirilmiştir.

# 1. BÖLÜM

## 1. SAĞLIK HİZMETLERİ VE SAĞLIK HARCAMALARI

Bu bölümde sağlık kavramı ve sağlık ekonomisi konuları açıklanacaktır.

### 1.1. Sağlık ve Sağlık Hizmetleri

Bu bölümde ilk olarak sağlık ve sağlık hizmetleri konusu ele alınarak, devamında sağlık hizmetlerinin sınıflandırılması ve sağlık harcamalarını etkileyen faktörler ele alınacaktır.

#### 1.1.1. Sağlık Kavramı

Bireyin sağlık açısından içinde bulunduğu durum, öncelikle doğum anında başlar ve hayatını sonlandırana kadar geçen sürede birtakım faktörlerden etkilenir. Bu faktörler arasında ilk sıralarda bireyin çevresi, psikolojisi ve kendi fiziksel özellikleri gelmektedir. İnsanoğlu ilk doğduğu andan itibaren başlayarak takibinde ergenlik sürecini de geçirerek bedensel gelişimi en yukarı seviyelere ulaşır ve daha ileriki geçen süreçte de bedensel gelişimi gerilerken buna ek olarak zihinsel gelişimi de gerilemeye başlar. Bu durumda bedensel ve zihinsel gelişimi aynı anda gerileme süreci içerisinde değildir. Öncelikli olarak kişide fiziksel gerileme süreci başlar ve akabinde belli zaman sonra bedensel gerilemeye benzer olarak zihinsel gerileme de başlar. Sağlık açısından yeterli düzeye sahip olan bireylerde bu geçiş hızlı bir şekilde gerçekleşmez. Sağlıklı bir bedensel yapıya sahip olan bireyin zihinsel gerilemesi de buna paralel olarak yavaştır (Kavuncubaşı, 2000:19-21).

Bireyler açısından sağlık, genel olarak hastalığın bir kişide olmaması olarak tanımlanır. Doktorlara göre en sade olarak fiziksel bir durumdan rahatsızlık duyma veya normal bir bireyden farklı olarak hissetme durumu olarak hastalık kabul edilirken bireyler kendilerini aşırı derece rahatsız etmeyen durumlarda hastalık olarak kabul etmezler. Sağlık kavramı nispi bir kavram olması dolayısıyla birden fazla tanımlama yapılabilmektedir. Genel olarak sağlık, kişinin hasta olmama ya da bedensel engelinin bulunmama durumu olarak tanımlansada en yaygın tanım Dünya Sağlık Örgütü'nün (DSÖ-WHO) kuruluş anayasasında kullanılan sağlık tanımıdır (Öztek, 2001:294).

DSÖ'nün 1946'deki tanımı şu şekildedir: Sağlık yalnızca hastalık ya da sakatlığın olmayışı değil, bedence, ruhça ve sosyal yönden tam iyilik halidir (Kesgin, 2006).

İnsanların en değerli bedensel ve ruhsal birikimi olan sağlığın elde edilmesi, korunması ve devamlılığının sağlanması amacıyla sağlık ile alakalı mal ve hizmet üreten tüm kurum ve kuruluşların oluşturduğu yapıya genel olarak sağlık sektörü denilmektedir. Sağlık sektörü tarafından sağlık odaklı geliştirilen tüm faaliyetler ise sağlık hizmeti olarak tanımlanmaktadır. Bireyleri ve toplumu herhangi bir durumda karşılaşılabileceği hastalıktan korumak, hastalığa yakalanmış insanları iyileştirme amacıyla tedavi etmek ve tedavi sonucunda tam olarak iyileşme gösterememiş yani sakat kalan insanları rehabilite etmek için yapılan bütün hizmetler sağlık hizmetleri kapsamına dahil edilmektedir. Yapılmakta olan tüm bu hizmetlerin asıl amacı toplumun geneline yayılması muhtemel olan hastalıkların önüne geçebilmek ve daha sağlıklı ve tabii beraberinde daha üretken toplum elde edebilmektir (Akın, 2007:17).

Sağlığın hiç şüphesiz geçmişteki ve günümüzdeki yeri yadsınamaz. Beşerî sermayeye yapılan yatırımın en önemli kısmını oluşturan sağlığa yapılan yatırım sağlık kavramının önemini daha belirgin ortaya koymaktadır.

Sağlıklı bireyin yanı sıra onun sürdürülebilir olması da oldukça önem arz etmektedir. Sağlığın korunması, sürekliliğinin sağlanması ve geliştirilmesi yalnızca sağlık sektörünün sorumluluğunda değildir. Sağlıklı bir toplumdaki söz edebilmek için, ekonomik ve sosyal çevreler mutlak suretle ilişki içerisinde olmalıdır. Ekonomik çevreler sağlık hizmetlerinin finansmanı için kaynak yaratma çalışmalarında bulunurken, sosyolojik çevreler biyolojik ve fiziki çevre şartlarının insan sağlığı üzerindeki olumsuz etkilerinin azaltılması için gerekli önlemleri almalıdır (Yıldırım, 1994:10).

Sağlığın tanımlanmasına geçilmeden önce vurgulanması gereken olgu, mükemmel sağlık ve optimum sağlık kavramlarının birbirinden farklılık göstermesidir. Bu farklılık şu şekilde açıklanabilir. Günlük hayattan örnek olarak, soğuk kavramının mevcut olduğu durumda sıcak kavramının yokluğu söz konusu olur, sağlık kavramında ise hastalığın ve rahatsızlığın olmadığı bir durum olarak tanımlanabilir. En üst düzeyde mutlak soğuk sıfır derecede tanımlanmakta iken, mükemmel sağlığın elde edilmesi güçtür. Bu durumda mutlak sağlık kavramının yerine ikame olabilecek kavramlara yönelmesi yerinde olacaktır. Bu kavramlar arasında kaynakların etkin kullanımı, toplumda yaşayan her bir bireyin sağlık bakımından uygun koşullarda rahat ve ağrısız hayat sürmelerini amaç edinen optimum sağlık kavramı, mutlak sağlık kavramına nispeten daha kolay uygulanabilir olduğundan, bu kavramın değerlendirilmesi gerekmektedir (Mutlu ve Işık, 2005:8).

### 1.1.2. Sağlık Hizmetleri Kavramı ve Kapsamı

Ülkelerin gelişmişlik düzeylerinden bağımsız olarak tüm dünyadaki insanları gittikçe artan bir şekilde ilgilendiren konuların en önemlileri hiç şüphesiz sağlık ve sağlık hizmetleridir. Sağlık, bireyin hayatı ile yakından ilişkili olmasının yanı sıra aynı zamanda çok değişik özelliklere sahiptir. Daha önce doktor ve hemşire odaklı sunulan sağlık ve sağlık hizmetleri zamanla çeşitli farklılıklar arz ederek sektörler ve meslekler arası bir boyut kazanmıştır. Sağlık hizmetleri, minimal bir kesimin aksine tüm halka hitap etmektedir (Tıraş, 2018:35).

Sağlık hizmeti; Bu hizmeti üretmek için (bir ücret karşılığı, doktor, diş hekimi, hemşireler ve bunlara yardımcı olarak laboratuvar teknisyeni, röntgen teknisyeni gibi) çalışanlar; çalışanların kullandığı çeşitli araç-gereçler ve hastaneler; ilaç, bandaj, temizlik hizmetleri gibi sağlık hizmetinin üretiminde kullanılan ara girdiler tarafından üretilen bir hizmet olarak tanımlanabilir.

İnsan sağlığı ile ilgili ele alınabilecek sorunlar zamanla kişisel olmaktan çıkmış ve devlet sorunu haline gelmiştir. Bu duruma sebep olan faktörler; insan nüfusunda hızlı artışın meydana gelmesi, devletlerin kurulması ve devlet kavramının gelişmesi olarak gösterilebilir. Geçtiğimiz süre zarfında devletler kendi vatandaşlarının sağlık durumlarının iyileşmesi için çeşitli koruma ve iyileştirme mekanizması oluşturmaya çalışmaktadırlar. Devletler, vatandaşlarının sağlık durumlarını iyileştirmek için çalışmışlar ve farklı hizmet ve finansman mekanizmaları oluşturmaya çalışmaktadırlar. Bu süreçte sağlığın doktorlar tarafından değerlendirildiği objektif sağlık durumunun yanı sıra sağlığın tanımında da yer alan iyilik halinin sağlanması da devletlerin ilgilendiği konular arasında yer almaktadır (Tunca, 2014:3).

Türkiye’de kamu sağlık hizmetleri sunumu, koruyucu hekimlik, tanı ve tedavi kapsamında farklı basamaklarda yer alan kurum ve kuruluşlar aracılığıyla gerçekleşmektedir. Birinci basamak işlemleri daha önceki zamanlarda ana-çocuk sağlığı merkezleri ve sağlık ocakları olarak yer alan birinci basamak sağlık kuruluşları ile sunulmakta iken, 2010 yılından itibaren aile hekimleri tarafından hizmet verilebilir duruma getirilmiştir. İkinci basamak sağlık kuruluşları olarak devlet hastaneleri, üçüncü basamak sağlık kuruluşları olarak SB ve üniversitelere bağlı hastaneler yer almaktadır. Sağlık hizmetlerinin yürütülmesine dair yönergeye göre birinci basamak sağlık hizmetleri alanına evde ve ayakta sunulan sağlık hizmetleri dahil edilmektedir. Bu hizmetler esas olarak yataksız sağlık kuruluşlarında ve

koruyucu hizmetlerle beraber verilir. İkinci basamak sağlık hizmetleri hastaların yataklı bir sağlık kuruluşunda (hastanelerde) yatılı olarak hizmetten aldıkları sağlık hizmetlerini kapsar. Son olarak üçüncü basamak sağlık hizmetleri ise özel bir alanda, hastalık türünde o konuda geniş olanaklara sahip yataklı tedavi kuruluşlarında sunulan sağlık hizmetleridir. Bu hizmetler özel dal hastanelerinde veya eğitim veren sağlık kuruluşlarında gerçekleştirilir (SGK, 2013).

Sağlık sisteminin işlevsel ve duygusal hedefleri 5D başlığıyla sıralanmaktadır. Bunlar; ölüm (death), hastalık (disease), sakatlık (disability), rahatsızlık (discomfort) ve doyumsuzluk diğer adıyla memnuniyetsizlik (dissatisfaction) şeklindedir. Yönetim sisteminin gelişimi beraberinde hasta bakımı ve hasta kaydı bakımından daha fazla rekabet ortamının oluşumuna zemin hazırlamaktadır. Bu durumun tam aksine hastaların bilinçlenmesi beraberinde hasta memnuniyeti önemini ortaya çıkarmaktadır. Fakat geleneksel sağlık sistemleri hasta (rahatsızlık, sakatlık, vb.) memnuniyetini sıklıkla göz ardı etmektedir. Sonuç olarak hastanın memnuniyet uygunluğu ve sağlık kalitesi açısından literatür gözden geçirilerek tartışma alanı oluşturmaktadır. Bu olumsuzlukların giderilmesine katkı sağlayacak altı çözüm yolu şu şekilde sıralanmaktadır; koruma (önlem), tanı, rehabilitasyon, izlem (gözlem), halkın sağlık alanındaki eğitimin şeklindedir (Sargutan, 2005:404).

#### **1.1.2.1. Sağlık hizmetlerinin özellikleri**

Geçmişte öncelikli olan husus hastalıkları tedavi edici sağlık hizmetleri iken günümüzde estetik cerrahinin ilerlemesi dolayısıyla ve uygulamaların artması sonucunda beklentilerde de buna paralel olarak farklılıklar meydana gelmiştir. Sağlık hizmetlerinin amaç ve hedeflerini uygulamaya geçirebilmesi için çeşitli özellikleri kapsamı gerekmektedir (Somunoğlu, 2012:10).



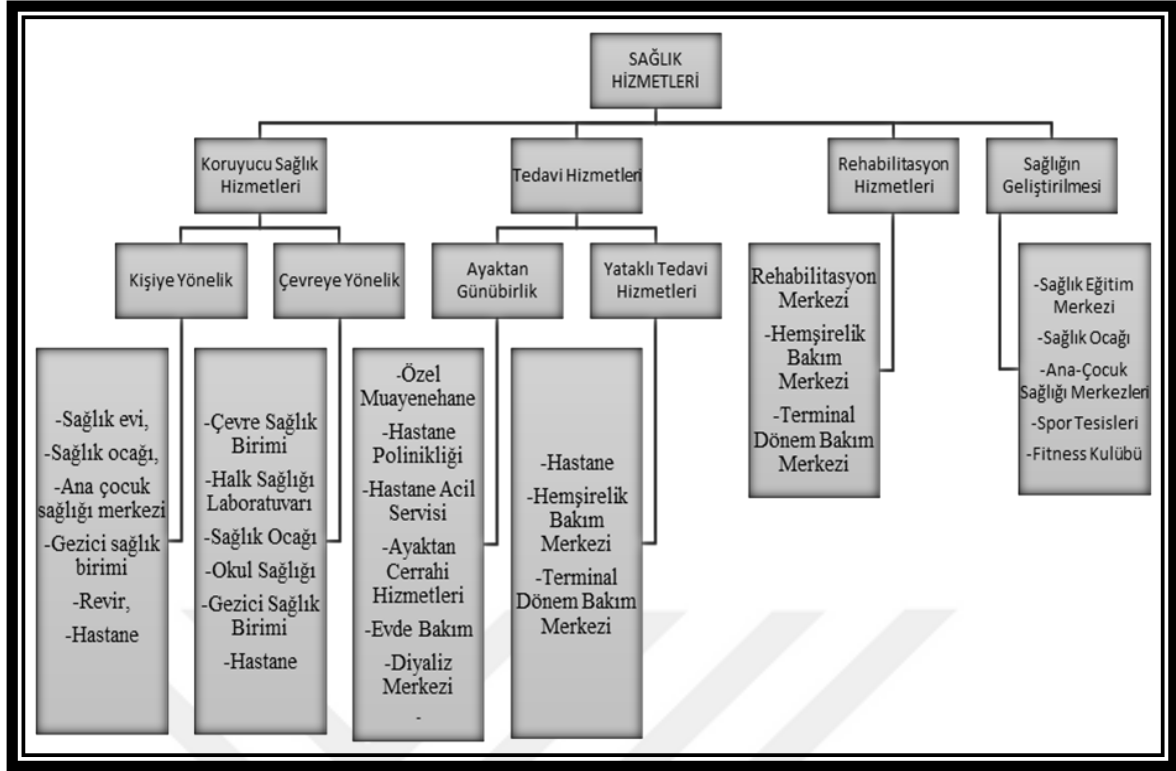
**Kaynak:** Tıraş (2018) verilerinden yararlanılarak hazırlanmıştır.

Şekil 1.1. Sağlık Hizmetlerinin Özellikleri

Şekil 1.1.'de sağlık hizmetlerinin özellikleri şu şekilde sıralanabilir; sağlık hizmetlerinin emek yoğun olması, ertelenemezliği, tesadüflüğü, ikame edilememezliği, sağlık hizmetlerinde uzmanlaşma seviyesinin yüksek olması, sağlık hizmetlerinin arz ve talep arasında dengesizliğin var olması, talebinde belirsizliğin olması, stoklanamaması, sağlık hizmetlerinde bilgi asimetrisinin varlığı, sağlık hizmetlerinin kamusal olma özelliği, doğal tekel olma özelliği, toplumsal mal olma özelliği, dışsallık özelliğidir.

### 1.1.2.2. Sağlık hizmetlerinin çeşitleri

Sağlık hizmetlerinin çeşitleri; koruyucu, tedavi edici, rehabilite edici sağlık hizmetleri ve sağlığın geliştirilmesi hizmeti olmak üzere dört ana başlık altında incelenmektedir.



**Kaynak:** Kavuncubaşı (2000) verilerinden yararlanılarak hazırlanmıştır.

Şekil 1.2. Bütüncül Sağlık Hizmeti Sunan Kurumlar

Şekil 1.2.'den de görüldüğü üzere, sağlık hizmetlerinin sınıflandırılması bir tablo halinde gösterilmiştir. Bu alanda yapılmış çalışmalara bakıldığında sağlık hizmetlerinin sınıflandırılmasında Koruyucu, Tedavi edici ve Rehabilitasyon hizmetleri şeklinde olmak üzere üçe ayrıldığı belirtilmiş ancak bunların yanında DSÖ'nün üzerine durduğu sağlığın geliştirilmesi hizmetleri de bu sınıflandırmaya tabi tutulmuştur.

Şekil 1.2.'de sağlık hizmetleri alt başlığını oluşturan koruyucu sağlık hizmetleri ikiye ayrılmaktadır. Bunlar kişiyeye ve çevreye yönelik koruyucu sağlık hizmetleridir. Kişiyeye yönelik koruyucu sağlık hizmetlerine örnek olarak; sağlık evi, sağlık ocağı, ana çocuk sağlığı merkezi, gezici sağlık birimi, revir ve hastanedir. Çevreye yönelik sağlık hizmetlerine örnek olarak; çevre sağlık birimi, halk sağlığı laboratuvarı, sağlık ocağı, okul sağlığı, gezici sağlık birimi, hastane gösterilebilir. Sağlık hizmetlerinin diğer bir alt başlığı olarak tedavi edici sağlık hizmetlerini iki grupta incelemek mümkündür. Bunlar, ayaktan günübirlik ve yataklı tedavi hizmetleridir. Ayaktan günübirlik tedavi hizmetlerine örnek olarak; özel muayenehane, hastane polikliniği, hastane acil servisi, ayaktan cerrahi hizmetleri, evde bakım, diyaliz merkezi verilebilir. Yataklı tedavi hizmetlerine örnek olarak; hastane, hemşirelik bakım merkezi, terminal dönem bakım merkezi verilebilir. Sağlık hizmetlerinin diğer alt başlığını oluşturan rehabilitasyon hizmetleridir. Buna örnek olarak; rehabilitasyon merkezi, hemşirelik

bakım merkezi, terminal dönem bakım merkezidir. Son olarak sağlık hizmetleri grubunda yer alan sağlığın geliştirilmesi hizmetine örnek olarak; sağlık eğitim merkezi, sağlık ocağı, ana-çocuk sağlığı merkezleri, spor tesisleri, fitness kulübüdür.

### **Koruyucu sağlık hizmetleri**

Koruyucu sağlık hizmetleri, hastalık henüz kendini göstermeden önce alınan her türlü önlem ve mücadeleyi içermektedir. Koruyucu sağlık harcamaları, özel faydanın aksine sosyal faydası daha yüksek olan sağlık hizmetidir. Bunun sebebi bu hizmetin tüketimi sonucunda bu tüketimi gerçekleştiren bireyin yanı sıra bu tüketim dışında kalan diğer toplum üzerinde de fayda sağlamaktadır (Aktan ve Işık, 2007:14). Koruyucu sağlık hizmetlerinin incelediği konular, çevresel anlamda sağlık koşullarının iyileştirilmesi, toplumun sağlık alanında daha fazla bilgi sahibi olmasının sağlanması, topluluk arasında oluşabilecek bulaşıcı hastalıkların ortadan kaldırılması, beslenme koşullarının iyileştirilmesi ve aile planlaması gibi konuları içermektedir. Sağlık hizmetlerinin aktarılmasında koruyucu sağlık hizmetleri diğer sağlık hizmetlerine göre daha önemlidir. Bunun sebebi korumak, tedavi etmekten daha düşük maliyet içermektedir (Altay, 2007:34).

Türkiye'nin temel sağlık yaklaşımını 1922 yılında Mustafa Kemal'in halkın sağlığı ile ilgili söylediği şu sözlerde bulabiliriz: "Sağlık ve sosyal yardım hususlarında takip ettiğimiz gaye şudur: Milletimizin sıhhatinin korunması ve takviyesi, ölümün azaltılması, nüfusun artırılması, bulaşıcı ve salgın hastalıkların etkisiz hale getirilmesi, bu suretle millet fertlerinin dinç ve çalışmaya kabiliyetli bir halde sıhhatli vücutlar olarak yetiştirilmesi." Bu ifade Sıhhiye ve Muavenet-i İctimaiye Vekâletinin yapması gereken işleri açık bir şekilde sıralamaktadır: koruyucu hekimliğe öncelik verilmesi, ölüm oranının azaltılması dolayısıyla nüfusun artırılması, salgın hastalıklarla mücadele edilmesi ve sonuç olarak ortaya çıkacak olan sağlıklı neslin hem çalışarak ülkenin gelişmesini sağlaması ve modern bir toplum haline getirilmesidir (Aydın, 2002: 187).



Çevreye Yönelik Koruyucu Hizmetler	Yeteri kadar ve temiz su sağlanması,
	Katı ve sıvı atıkların zararsız hale getirilmesi,
	Konut ve endüstri sağlığı,
	Vektörlerle(haşerelerle) savaş,
	Hava kirliliği ile savaş,
	Radyasyonla ve gürültü ile savaş.
İnsana Yönelik Koruyucu Hizmetler	Erken tanı ve uygun tedavi,
	Aşılama,
	İlaçla Koruma,
	Beslenmenin iyileştirilmesi,
	Sağlık eğitimi,
	Aile planlaması.

**Kaynak:** Albayrak (2019) verilerinden yararlanılarak hazırlanmıştır.

Şekil 1.3. Koruyucu Sağlık Hizmetleri

Şekil 1.3.'deki koruyucu sağlık hizmet gruplarına göre, çevreye yönelik koruyucu hizmetler, sağlık sektörünün aksine diğer sektör ve meslek gruplarının daha çok alanını kapsamaktadır. Asıl olan ise sağlık hizmetlerinin görev ve sorumluluğu diğer sektörlere öncülük yapmak ve yol göstericilik sağlamaktır. Bireylere yönelik koruyucu sağlık hizmetleri ise doktor, hemşire gibi sağlık meslekleri ve üyelerinin dahilinde yürüttüğü hizmetlerdir (Albayrak, 2019:10).

### **Tedavi edici sağlık hizmetleri**

Hastalığın meydana geldikten sonra hastalığın muayene ve tedavisini kapsayan hizmetler olup üç basamakta ele alınmaktadır (Yurdadoğ, 2006:46). Sağlık sistemindeki bu basamaklandırılmış yapı, sistemin verimli olmasına katkı sağlarken, kaynakların verimsiz bir şekilde kullanılmasını da önlemektedir (Belek, 2001:41).

Tedavi edici sağlık hizmetleri, bireylerde çeşitli sebeplerle meydana gelen bir hastalık durumunda sağlanan sağlık hizmetleridir. Tedavi hizmetlerinin, özellikle kişilerin duygusal

olarak hissettiği hastalık bulgularına dayalı olarak sağlık kuruluşlarına başvurmaları neticesinde meydana geldiği söylenebilir.

Tedavi edici sağlık hizmetleri kendi içerisinde; 1) Birinci basamak tedavi hizmetleri, 2) İkinci basamak tedavi hizmetleri, 3) Üçüncü basamak tedavi hizmetleri olmak üzere üç grupta incelenmektedir.

Genel olarak tedavi edici sağlık hizmetleri alt başlıkları kısaca şu şekilde açıklanabilir;

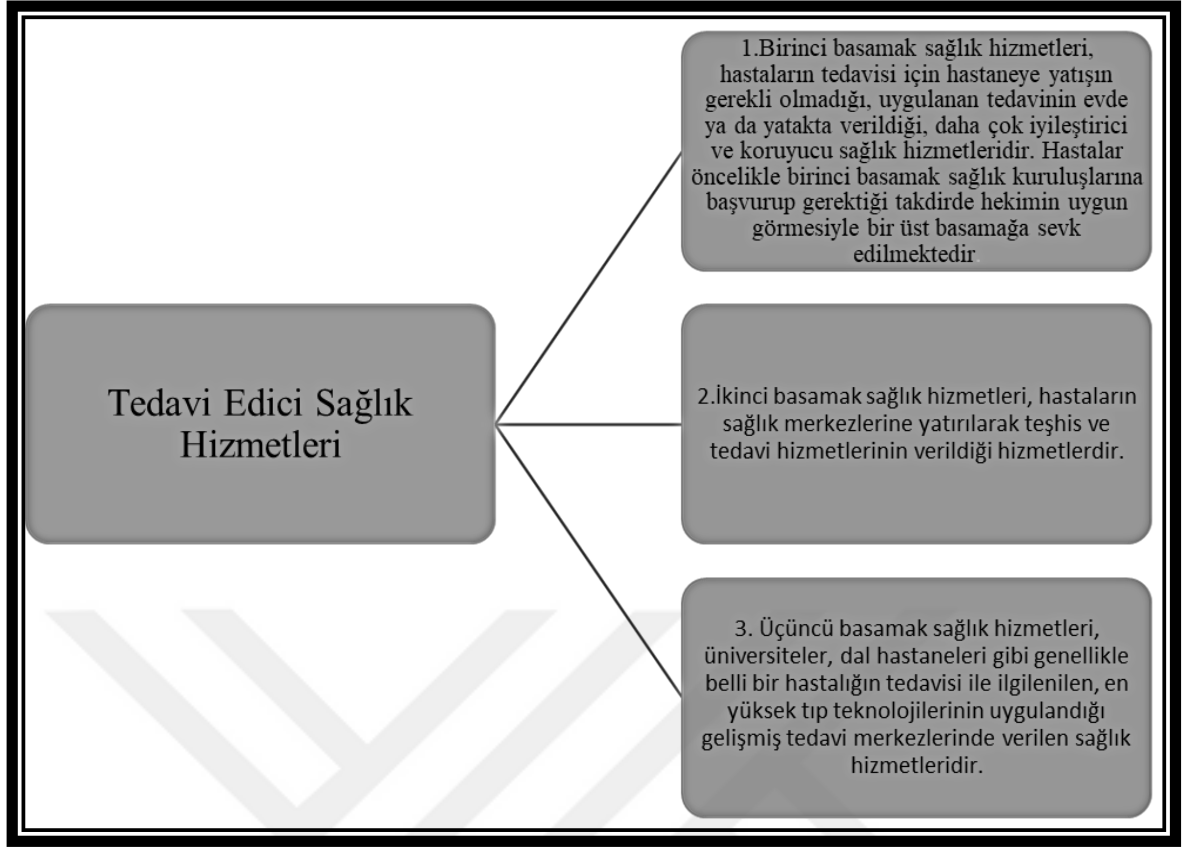
1. Birinci Basamak Tedavi Hizmetleri: Hasta olan kişilerin evde veya hastanede tedavi edilmesidir. Türkiye’de aile hekimliği hizmeti ve toplum sağlığı merkezlerindeki hizmetler örnek olarak gösterilebilir.

2. İkinci Basamak Tedavi Hizmetleri: Hasta olan kişilerin sağlık kuruluşuna yatırılarak tedavi edilmesi hizmetidir. Devlet hastaneleri, yataklı sağlık merkezleri ve özel hastaneler bu hizmetleri gerçekleştiren birimlerdir.

3. Üçüncü Basamak Tedavi Hizmetleri: Özel bir hastalığa {kanser(onkoloji) hastaneleri, verem, ruh ve sinir hastalıkları hastaneleri}, özel bir yaş grubuna (çocuk hastalıkları hastanesi) ya da cinsiyete (doğumevleri, jinekoloji) hizmet veren, söz konusu birimlerde uzmanlaşmış kişilerce ve donanımla verilen hizmetler üçüncü basamak tedavi hizmetleri kategorisinde yer almaktadır.

Koruyucu sağlık hizmetlerine göre, tedavi edici sağlık hizmetleri kıyaslandığında tedavi edici sağlık hizmetlerinde bireysel faydanın daha ön planda yer aldığı görülmektedir. Bunun yanında kişinin fayda görmesinin toplum üzerinde ortaya çıkan faydası yadsınmamaktadır. Hükümetin toplum üyelerine kamu hizmeti olarak gerçekleştireceği tedavi hizmetlerinin toplam faydası, bireye sağlanan ayrıştırılabilir fayda ile topluma sağlanan bölünmez dış faydanın toplamıdır. Bu hizmetlerde sosyal fayda, hastalığın diğer insanlara bulaşıcı olma düzeyine ya da hastanın çevresi için tehlike olma düzeyine bağlıdır. Özetle hastanın herhangi bir sağlık kuruluşuna yatırılıp tedavi altına alınması hastalığın toplumun diğer kesimine bulaşma durumunu baskıladığı ölçüde dışsal fayda sağlar. Tedavi edici sağlık hizmetlerinin bir diğer temel özelliği, serbest piyasa açısından karlı oluşudur.

Bu özelliği nedeniyle yalnızca kamu kurumu tarafından sağlık hizmeti sunulmamakta, aynı zamanda özel müteşebbisler tarafından da hizmet sağlanmaktadır (Kurtulmuş, 1998:90).



**Kaynak:** Kurtulmuş (1998) verilerinden yararlanılarak hazırlanmıştır.

Şekil 1.4. Tedavi Edici Sağlık Hizmetlerinin Sınıflandırılması

Şekil 1.4.'de tedavi edici sağlık hizmetlerinin sınıflandırılması şekil haline getirilerek açıklanmıştır. Şekilde de görüldüğü üzere, tedavi edici sağlık hizmetleri birinci basamak, ikinci basamak ve üçüncü basamak olmak üzere üç kategoride incelenmektedir.

### **Rehabilitasyon hizmetleri**

Rehabilitasyon kavramı Latince habil kelimesinden gelmektedir. Habilidadite, bilinmeyen bir şeyin öğrenilmesi olarak tanımlanmaktadır. Rehabilitasyon; doğuştan ya da daha sonradan gelen bir hastalık, kaza veya yaralanma sebebiyle belirli fiziksel ya da zihinsel özelliklerini kaybetmiş bireyi tıbbi, psikolojik, sosyal ve mesleki açılardan gerçekleştirebilecek olan en iyi seviyeye ulaştırarak kendine, ailesine, topluma daha faydalı olmasını sağlamayı amaçlayan, birey üzerindeki kalıcı sakatlıkların sonuçlarını minimum düzeye indirmek için oluşturulmuş olan tedavi edici bir çalışmadır (Akdemir ve Birol, 2003:71).

Rehabilitasyon hizmetleri, tıbbi rehabilitasyon ve sosyal (mesleki) rehabilitasyon olmak üzere, bedence ya da ruhça sakat kalmış olanların bağımlı olmadan kendi kendilerine yeterli olarak yaşayabilmelerini sağlamak için verilen hizmetlerdir (Öztek, 2001:294).

DSÖ, rehabilitasyona yönelik raporunda üç önemli konuya yer vermiştir. Bu raporda rehabilitasyon (WHO, 1994);

- ✓ Sakatlık ve engelliğin etkisini, sakat ve engellilerin çevreye uyumsuzluğunu azaltmayı amaçlayan tüm yöntemler,
- ✓ Bireylerin sadece çevreye uyumlarını sağlamak için sakat ve engellileri eğitmek değil, toplumsal bütünleşme için yaşadığı çevre ve toplumla ilgili düzenlemeler,
- ✓ Sakat ve engelli bireylerin birlikte yaşadıkları aileleri ve toplumlarla birlikte rehabilitasyon hizmetlerinin planlanması ve yürütülmesi şeklinde açıklanmıştır.

Bu alt başlık altında son olarak rehabilitasyon hizmetlerinin amaçları ve yararları açıklanmaktadır. Rehabilitasyon ile ilgili programlarda, eğitim, danışmanlık, bakım ve tedavi uygulamaları gibi hizmetler ile sağlanmaktadır. Rehabilitasyon, kişinin birincil çevresi olan ailesi ve toplum ile tekrar entegre olmasını sağlayarak, işlevlerini optimal seviyede devam ettirmesine olanak sağlar.

Tüm bunların yanı sıra rehabilitasyonun çeşitli amaç ve yararları vardır (WHO, 1996).

- ✓ Sekonder problemlerin (spastite, bası yaraları, kontraktür) ve fiziksel deformitelerin önlenmesi,
- ✓ Sakat bireylerin koltuk değneği, baston, yürüteç, tekerlekli iskemle, protez, ortez gibi günlük yaşam aktivitelerini kolaylaştırıcı yardımcı cihazlar kullanarak kendi yaşamlarını bağımsız olarak sürdürebilmesi,
- ✓ Hastalıktan etkilenmiş organ ve sistemlerin fonksiyonel kapasitesinin artırılması,
- ✓ Hastalıktan etkilenmemiş organ ve sistemlerin güç ve kapasitelerinin artırılması,
- ✓ Kronik hastalığa sahip bireylerin var olan fonksiyonlarının ve öz-bakım gücünün artırılması,
- ✓ Hastanede kalış süresinin kısaltılması,
- ✓ Sosyal ve iş çevresini uygun hale getirerek ve psikolojik destek sağlayarak bireylerin yaşam kalitesinin yükseltilmesi gibi çeşitli amaç ve yararları vardır.

## **Sağlığın geliştirilmesi hizmetleri**

DSÖ'nün sağlığın iyileştirilmesi için yaptığı tanım şu şekildedir; sağlığın iyileştirilmesi, bireylerin kişisel sağlıkları ile alakalı kontrollerini yükseltmeleri ve sağlıklarını iyileştirmelerini gerçekleştirme sürecidir. Sağlığın kontrol altına alınması ve iyileştirilmesine yönelik davranış farklılığı oluşturmak suretiyle verilen sağlık hizmetine, organizasyonel, iktisadi ve dış faktör olan çevresel tabanlı tüm desteklerin bileşimi Sağlığın Teşviki ve Geliştirilmesi (Health Promotion) olarak nitelendirilmektedir.

Sağlığın iyileştirilmesi, fiziksel ve mental sağlık koşulu, yaşam kalitesi ve yaşam süresinin artırılması amaçlanmaktadır. Günümüzde çoğu rahatsızlığın kişilerin hayat şekillerinden ve edindiği alışkanlıklardan kaynaklandığı tecrübe edilmiştir (Kavuncubaşı, 2000:46). Sağlığın iyileştirilmesi hizmetleri sağlığı yerinde olan bireylerin sağlık koşullarını daha üst seviyeye getirmek amacıyla verilen hizmetlerdir. Bireyler kişisel yaşam şekillerini geliştirerek sağlık koşullarını daha iyi duruma getirebilirler. Örnek olarak, bireyin spora yönelmesi, sigara ve alkol gibi kötü alışkanlıklardan vazgeçmesi, sağlığı olumsuz etkileyen kansere neden olan gıdaların kullanımından uzak durulması ve bireyin şahsi hijyenine dikkat etmesi gibi artırılabilir örnekler bireyin sağlık düzeyinin iyileşmesine fayda sağlayabilecektir (Tengilimoğlu vd., 2009:49).

Belirlenen bilgilerin yanı sıra sağlık koşullarını yalnızca topluma sağlanan koruyucu, tedavi edici, rehabilite edici(palyatif) ve sağlığın geliştirilmesi konularından ziyade söz konusu olan ülkenin tarihi, coğrafi, iklimsel koşulları ve bitki örtüsü, yönetim şekli, yönetimin sağlık anlayışı, sağlığa yapılan yatırımların miktarı ve harcama kalemleri, bunların yanında altyapı koşulları, ülkenin gelişmişlik düzeyi ve bunun toplumla paylaşımı, toplumun eğitim seviyesi, sağlık finansman sistemi, komşu ülkelerin siyasi ve sağlık koşulları gibi çok sayıda etkileyici etken birlikte belirlemektedir (Tunca, 2014:23). Sonuç olarak, ülkenin sağlık düzeyi yalnızca sağlık ile ilgili konulardan etkilenmemekte, birçok dış etkenlerden de etkilenmektedir. Bu etkenlerin ayrı ayrı değerlendirilmesinin aksine toplu bir şekilde ülke sağlığı üzerindeki etkilerini inceleyerek ülkenin sağlık düzeyi hakkında bilgi sahibi olabilecektir.

### **1.1.2.3. Sağlık sektörü ve kamunun rolü**

1979 yılında DSÖ Alma Ata Bildirgesinde de belirtildiği gibi bir sosyal hak olan sağlık, piyasadaki mevcut durumda bulunan diğer mal ve hizmetlerle kıyaslanabilecek bir

meta değildir. Sağlık hakkını belirleyen tüm bileşenler (sosyal ve tıbbi) en verimli şekilde karmaşık, kapsamlı ve iyi planlanmış bir hizmetler ağı ile sağlanabilir. Sağlık hizmetlerinin sunumu sağlık çalışanlarının bilgi düzeylerindeki ve algısındaki değişikliklerin yanı sıra bu hizmetlere ve genel anlamda sosyal devlet hizmetlerine olan talepteki sosyal değişimlere de uyum göstermiştir. Yükselen kamusal hizmet talep ve sosyal ücretlerin karşılanmasına karşılık günümüzdeki ifadesiyle sağlık hizmeti örgütlenmeleri İkinci Dünya Savaşı sonrasında gelişim gösterdiği görülmektedir. Bu sistem içerisinde alışılmış sağlık hizmetleri toplumun kendisini yeniden üretilmesini sağlayacak şekilde belirlenmektedir (Tunca, 2014:23).

Belek'e göre (2009), Sermaye birikim şartlarının ve ücretli işgücünün yeniden üretiminin sağlanması için yaygın yerel sağlık ve sosyal güvenlik sistemleri yoluyla talep seviyesinin yükseltilmesi, bu yükseltile talep aracılığıyla da arzın ve dolaylı olarak da sermaye birikiminin uyarılması Keynesçi ifade ile kamunun sağlığa müdahale etmesinin altında yatan ana hedefdir.

Günümüzde özel sektör girişimlerini destekleme eğilimi yükselmiş olmasına rağmen sağlığa yapılan harcamaların çoğunluğu ülkede kamu harcamaları yolu ile sağlandığı görülmektedir. Kamu sağlık sektörünü, çeşitli yollarla kontrol altında tutmaktadır. Bunlara örnek olarak, sağlık hizmetlerinin sağlanması, finanse edilmesi ve özel sektörün düzenlenmesidir. Refah ekonomisinde kamusal sağlık bakışı konusunda, genel devlet müdahalesi yaklaşımına benzer olarak kamusal mal kavramına, özel sektör başarısızlıklarına ve gelir dağılımındaki eşitsizlik gibi konularla ilgilenmektedir. Devlet tekelinde bulunmakta olan tam kamusal mal ve hizmetler bölünemeyen, fiyatlandırılması mümkün olmayan ve tüketilmesi kısıtlanamayan mal ve hizmetler olarak adlandırılmaktadır. Bu konuya sağlık hizmetleri bakımından incelendiğinde bu konuların yüksek ölçüde ayrıştırılabilir ve fiyatlandırılabilir oldukları görülecektir. Tüm bu hususların yanında sağlıklı durumda olan kişilerin daha çok üretim sağlayabileceğine bağlı olarak beşerî sermayeyi arttırmaları beraberinde de hizmetten faydalanan kişinin yanında toplumsal fayda meydana gelmiş olması yani pozitif dışsallık sebebiyle, sağlık hizmetleri, kullanıldıklarında bireyselliğinin yanı sıra kamusal fayda sağlayan yarı kamusal mal konumundadır. Yarı kamusal mal ve hizmet üretmek isteyen özel sektör dışsallıkların ortaya çıkması sebebiyle ortaya çıkabilecek maliyetleri gerçek anlamda fiyatlarına yansıtmayacak, bu da beraberinde söz konusu olan mal ve hizmetin üretim ve piyasaya sunumunda özel sektörün etkisiz olacağı dolayısıyla

kamunun bu durumda müdahale etmesi gerekmektedir. Sonuç olarak sağlık hizmetlerine yarı kamusal mal ve hizmet özelliği kazandıran ve kamunun bu mal ve hizmet arzında müdahaleci bir görev üstlenmesinin temel unsuru sağlık hizmetleri ile alakalı dışsallıkların var olmasıdır. Sağlık hizmetleri kullanıldıklarında pozitif dışsallıklar arttırılabilmemesinin yanında negatif dışsallıklarda azaltılabilmektedir; sağlık giderlerinin azaltılmasında koruyucu sağlık hizmetleri önemli rol oynamakta ve tedavi edici hizmetler ile de kişilerin refah seviyesi ve beklentileri yükseltilebilmektedir. Aşılama ve bulaşıcı hastalıklarla mücadele gibi halkın sağlığını yükselten, tarama uygulamalarıyla kanserin tanısının daha erken ortaya konulmasına yardımcı olarak tedavisini mümkün kılan kamu programlarının veya mahallemizdeki insanların sağlık hizmetinden faydalandıklarını bildiğimiz zaman içimizde meydana gelen refah ve güvenin artışı kişisel faydanın da üzerindedir. Devletin çeşitli nedenlerle sağlık hizmetlerinin üretim ve sunumuna müdahalelerinden birisi de sağlık hizmetlerinin erdemli mal ve hizmetler meydana getiriyor olmasıdır. Çoğu koşullarda sağlık hizmetleri olmasa gerektiği düzeyde halka arz ediliyor olsa da kişisel tercihler sebebiyle bu hizmetlerin faydasının tam olarak meydana gelmesi gerçekleşmeyebilir. Bu gibi durumların ortaya çıkması neticesinde oluşabilecek refah kaybının önüne geçebilmek adına kamunun kişisel tercihleri bu yarı kamusal hizmetleri kullandıracak şekilde düzenlenmesi gerekebilir. Bu duruma örnek olarak, bireyleri kanserin daha erken tanısını koyabilmek amacıyla tarama programlarına katılmaya yönlendirmesi veya trafik kazalarını azaltmak amacıyla kamunun kişisel davranışlara müdahalesi gerekebilmektedir. Kamunun sağlık sektörüne müdahale etmesinin sebeplerinden bir diğeri de piyasanın sağlıkla alakalı mal ve hizmetleri verimli şekilde üretmediği koşullarda sağlık sektöründe Pareto etkinlikten uzaklaşmasına neden olan piyasa başarısızlıklarının oluşmasıdır. Çoğu durumda sağlık hizmetlerinin özel mal şeklinde algılanması doğru değildir. Bunun nedeni, birçok özel mal ve hizmetlerden çeşitli özellikleri bünyesinde barındırarak farklılaşmasıdır, yani birey bir defa hasta olduktan sonra hayatının geri kalanının nasıl gerçekleşeceği, alacağı sağlık hizmetine doğrudan bağlıdır. Örneğin, doktor ile hasta arasında son sözü çoğunlukla doktorun söylediği güven ilişkisi sağlık hizmetlerinde önemli bir husustur ve bu durumun gerekli olmasının temel sebebi sağlık hizmetlerinde söz konusu olan bilgi eksikliği/asimetrisidir. Bilgi eksikliği sağlık hizmetlerinin sunumunu çoğunlukla arz yönlü etkilemektedir. Bireyler rahatsızlıklarının sebepleri, neticeleri ve tedavi süreçleri konusunda bilgi sahibi değildirler ve tedavi hizmetlerinin neticeleri çoğunlukla tedavi sonuçlandıktan sonra meydana gelmektedir. Hastaların gerekli bilgiyi elde edebilmeleri için belirli zaman dilimine gereksinimleri vardır ama ne kadar bilgi elde ederlerse etsinler geçen zaman dilimine müdahale etmeleri mümkün

olmamaktadır. Tüm bunların yanı sıra doktorların çeşitli koşullarda kendi aralarında dahi anlayamadıkları işlemler hususunda hastanın belli bir fikir üretmesi olanaklı değildir. Bu bilgi eksikliği durumu doktora talep yaratma gücü sağlar. Hastalıkta hangi teşhis ve tedavi hizmetlerinin sunulacağına, ne tür ilaçların tedavide uygulanacağını doktorlar belirlemektedir ve çeşitli çıkarlarının bulunması durumunda rahatsızlığı olan kişinin iyiliğinin aksine çeşitli amaçlara hizmet etme durumları mevcuttur. Bilgi eksikliğinin kullanılan mal ve hizmetin kalitesinin değerlendirilmesi ile de alakası vardır. Hastaların tedavi sonuçlarında herhangi bir olumsuz durum söz konusu olmasa dahi kullanılan hizmetin kalitesi hiçbir koşulda bilinemeyecektir ve diğer hizmet sunucularla kıyaslama olanağı bulunmayabilecektir. Alınan bu mal ve hizmetlerinin niteliğinin karşılaştırılmadığı durumlarda rekabetçi bir piyasada hizmet sağlayıcıların herhangi bir kaliteyi yükseltmek gibi bir amaçları bulunmayacaktır. Bilgi eksikliği arz ve talep kaynaklı etkisini örneğin özel sağlık sigortası hususunda gösterir. Sağlık riskleri sigorta yaptıran bireyin gereksinimleri yönünde hesaplanmayabilir veya sigorta yaptıran birey sigortayı yaptırdıktan sonra davranış farklılığı sergileyebilir, düşünülenden daha fazla beklenmedik davranış ortaya koyabilir. Bunların sonucu olarak sektördeki verimlilikte ve toplumdaki refah koşullarında küçülme meydana gelecektir. Sağlık sektörünün etkinsiz olmasındaki diğer piyasa başarısızlığı monopolleşmedir. Sağlık sektöründeki hizmetlerin sunumu bakımından hayati derecede önemi mevcut bulunan hastaneler, hizmet sunumu sayısı yükseldikçe giderlerin düşme eğilimi gösterdiği ölçek ekonomisi işletmeleridir ve bu sebeple doğal tekel olma özelliği sergilerler. Doğal tekellerin var olması çeşitli nedenlerden ötürü devlet müdahalesini gerekli kılmaktadır. Bu nedenler arasında sunulan hizmetlerin içeriği, kalitesi ve fiyatlarının piyasa gereksinimleri doğrultusunda uyumlu belirlenmesi yer almaktadır. Bu duruma bilgi eksikliği kaynaklı arz yönlü talep belirleme gücü eklenildiğinde bu sektörde tekelleşmenin kontrol altına alınması hem etkinlik hem de bireylerin sağlık hizmetlerine erişimlerinin uygunluğu bakımından gerekliliği meydana gelmektedir. Piyasanın Pareto etkin bulunduğu koşullarda ise Pareto iyileşmesi gerçekleştirmek bakımından yani bireyler arasındaki gelir eşitsizliğinin giderilmesinin sağlanması ve kaynakların yeniden dağılımı hususunda, sağlık hizmetlerinin belirgin bir rolü bulunmaktadır. İnsan Hakları Evrensel Beyanname'si'nin 25. Maddesine göre sağlık bir insanlık hakkıdır ve sağlık hizmetlerine erişim hakkı çoğu ülkenin anayasasında bir sosyal hak olarak mevcuttur. Koruyucu sağlık hizmetlerinin vergilerle finanse edilmesi, sigorta kapsamında olmayanların da güvence altına alınması, devlet kurumlarında parasız sağlık hizmeti sunumu gibi uygulamalar bu rolle ilişkilidir. Bunun ötesinde yukarıda da bahsedildiği gibi sağlıklı olma durumu sağlık hizmetlerinin ötesinde altyapı ve eğitim gibi



başka hizmetlerle yakından ilişkilidir ve devletin bu alanlarda da müdahalesi olmaksızın sağlığın belirleyicileri gerekli düzeylerde gerçekleşemez (Tunca, 2014:5-9).

## **1.2. Sağlık Ekonomisinin Tanımı ve Kapsamı**

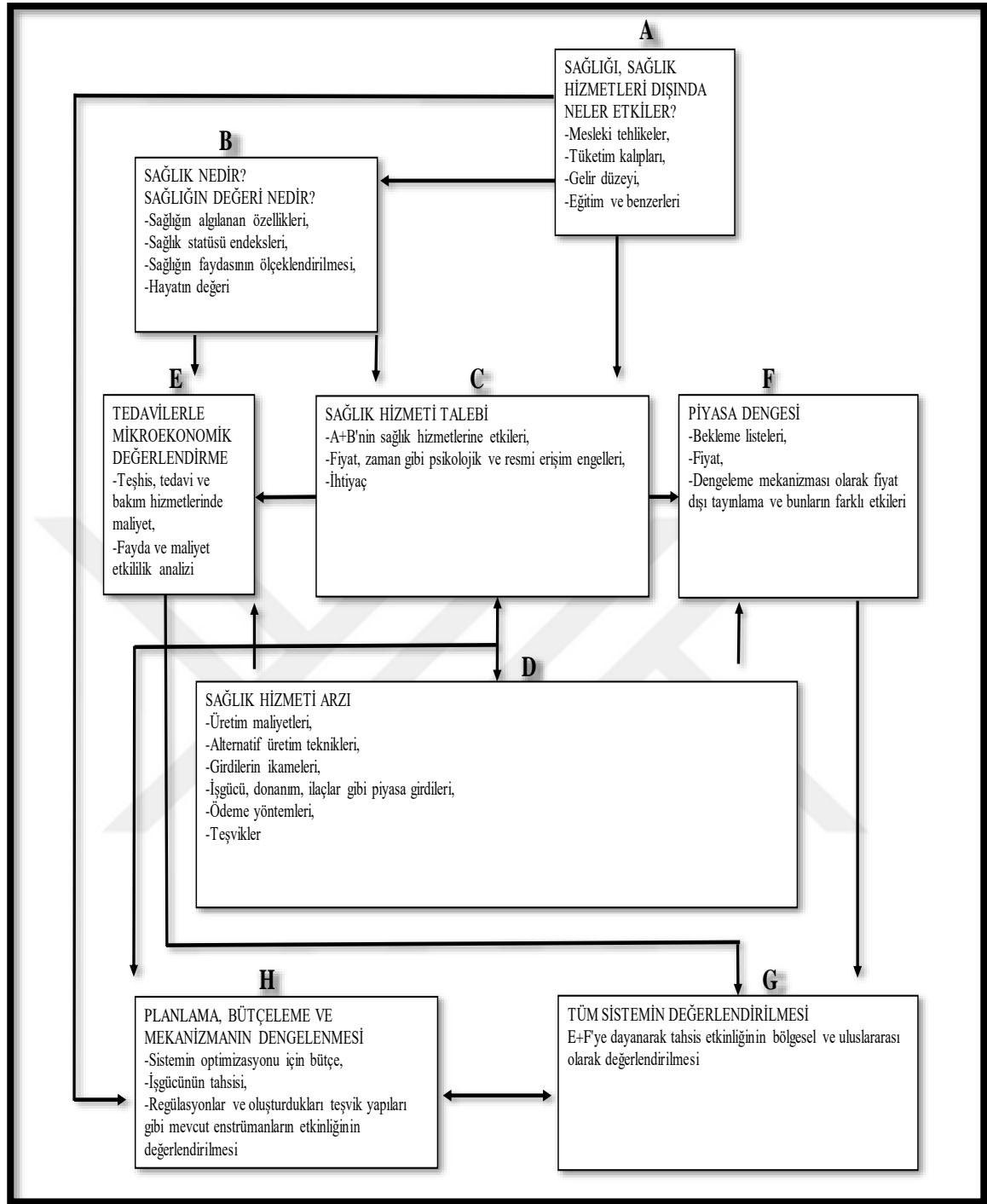
Sağlık ekonomisi, toplumların ve toplumu oluşturan fertlerin sağlıklarını korumak, sağlık koşullarının bozulması durumunda tedavilerini yapmak, hastalıklarından tamamen kurtulamayıp sakat kalanların başkalarına bağımlı olmadan yaşayabilmelerini sağlamak ve toplumların sağlık düzeylerini yükseltmek için yapılan planlı çalışmalar da ekonomi biliminin imkanlarının kullanılmasıdır (Bekir, 2003:1).

Temel ekonomik kavramlar, sağlık ekonomisi içerisinde de sıklıkla kullanılmakta ve sağlık sektörü için yapılan analizlerde önemli yer tutmaktadır. Sağlık sistemlerinin temel amacı, sunulan hizmetler aracılığıyla toplumun sağlık düzeyini iyileştirmek, korumak ve geliştirmektir. Sağlığı geliştirmek amacıyla planlanan bir faaliyetin uygulamaya değer olup olmadığına karar verilirken, bu müdahale sonrası elde edilecek sağlık getirisini elde etmek için harcanacak kaynaklarla bir başka alternatifin gerçekleştirilmesi halinde sağlanacak getiriler arasında kıyaslama yapılması gerekir. Eğer getiri fazla ise, ilk planlanan faaliyet yapılmaya değerdir. Burada fırsat maliyeti kavramı karşımıza çıkmaktadır (Tokalaş, 2006:13).

Kaynakların kısıtlı olduğu durumlarda, fırsat maliyeti kavramı elde edilen bir ürün ya da hizmet miktarını, bu seçim sonucunda sağlanamayan diğer bir ürün ve hizmetlerin cinsinden hesaplamayı önerir (Çilingiroğlu, 2001:1595).

Sağlık hizmetleri sunumunda, sağlık üreten birimlerin ve sağlık personelinin amacı, hastalıkların önlenmesi mevcut sağlık düzeyinin korunup geliştirilmesi iken, ekonomistlerin amacı, mevcut kaynakların en iyi şekilde kullanılması ve toplumsal faydanın maksimize edilmesidir (Williams, 1987:9).

Sağlık ekonomisinin kapsamı ilk defa Williams tarafından 1986 yılında tanımlanmıştır. Daha sonra Culyer ve Newhouse tarafından bu kapsama eklemeler yapılarak yeniden yayımlanmıştır, Şekil 1.5.'de sağlık ekonomisinin kapsamı ve ilişkileri yer almaktadır (Culyer ve Newhouse, 2000).



**Kaynak:** Culyer ve Newhouse (2000) verilerinden yararlanılarak hazırlanmıştır.

Şekil 1.5. Sağlık Ekonomisindeki Temel Unsurlar

Culyer ve Newhouse (2000)'a göre Şekil 1.5.'in merkezinde yer alan A, B, C, D kutularını makine dairesi olarak tanımlamış olup şeklin dışında kalan F, E, G, H kutularını makine dairesinin iyiliği için ampirik çalışmaların yapıldığı sağlık ekonomisi alanı olarak belirtmişlerdir.

Şekil 1.5.'e göre;

- ✓ Sağlık hizmetleri talebini (C), sağlığa verilen değer (A) ile genetik, eğitim, gelir, insan sermayesi gibi sağlık dışı etkenler (B) etkilemektedir, bu talep sağlık hizmetleri arzını (D) etkilediği gibi sağlık piyasasını (E), mikro ekonomik değerlendirmeleri (F), sistemdeki hizmet mekanizmalarını (G) ve sistem performansını da etkilemektedir,
- ✓ Sağlık hizmetleri arzındaki (A) değişimler ise hem talebi hem sağlık piyasasını (E) hem de mikro ekonomik değerlendirmeleri (F) değiştirebilmekte ve bunun sonucunda dolaylı olarak sistemin performansı (H) ve sistemde yer alan mekanizmalar (G) değişikliğe uğrayabilmektedir.

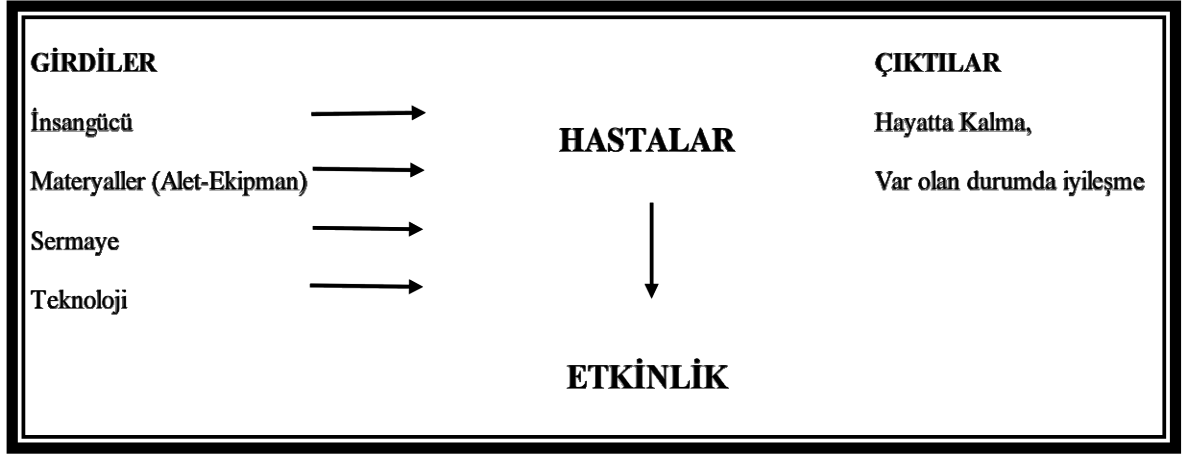
Sağlık ekonomisi; içinde birçok belirsizliği, asimetrik bilgiyi, riski, devlet müdahalesini ve davranışsal dış etkenleri bulunduran bu sistem içerisinde en optimum çözüm yöntemini geliştirmeyi amaçlamaktadır.

### **1.2.1. Sağlık Ekonomisinin İşleyişi**

Piyasada arz ve talep denk olduğu durumda, sağlık piyasası için bu eşitliğin oluşumunu, mevcut durumunu ve meydana gelen yenilikleri tanımlayan mekanizmaya sağlık ekonomisinin işleyiş sistemi denilmektedir. Bu sebeple sağlık ekonomisinin işleyiş ve sistemini sağlık hizmetlerindeki arz ve talep koşulları ortaya koymaktadır. Bu açıdan işleyiş diğer piyasalardan farklılık gösterir (Kılıç, 2008:17).

Bireylerin fiziksel ya da mental sağlıklarında noksanlık oluşması durumunda ve bunu gidermek için sağlık hizmeti talep etmeleri veya sağlıklarının hastalıkla sonuçlanmaması için korunmaları, kendi düşünceleri ile alakalı ilaç alma ve sağlık kurum ve kuruluşlarına başvurma durumları kısıtlıdır. Bireyler yalnızca şahsi rahatsızlıkları ile alakalı alanda mesleki yeterliliği kazanmış doktorun, kanıtlanmış bilgilerle şahsına yol göstermesini bekler. Doktor ise, kanıtlanmış veriler aracılığıyla sağlık hizmeti talep eden hastasına fayda sağlayacak tedaviyi belirler. Bu belirlenirken hastanın maddi olanakları, tedavi giderleri göz ardı edilmektedir. Tek amaç hastanın talebinin en hızlı şekilde yerine getirilmesidir (Tıraş, 2013:137).

Şekil 1.6.'da sağlık ekonomisinin süreçleri, girdiler ve çıktılar kullanılarak şematize edilmiştir.



**Kaynak:** Smith (2000) verilerinden yararlanılarak hazırlanmıştır.

Şekil 1.6. Sağlık Ekonomisinin Sihirli Kutusu

Sağlık sisteminin girdileri arasında işgücü, hammadde bunlara örnek olarak alet ve ekipman, sermaye ve teknoloji yer almaktadır. Sağlık hizmetlerinin çıktılarında ise hayatta kalma süresinin uzatılması, hayatta kalma, rahatsızlığa sahip olan bireylerin tedavi edilmesi ve bu hususlardaki gelişmeleri içerir. Sağlığın kontrol altına alınması ve iyileştirilmesi sürecinde sağlık sistemlerinin varlığı ve kullanılması girdilerden birini oluşturmaktadır. Ülkelerin ekonomik durumlarıyla aynı doğrultuda olarak, kalıtım, beslenme, barınma, eğitim, gelir düzeyi, yaşam tarzı, çalışma şartlarındaki iyileşmeler, yeni sağlık teknolojilerinden yararlanılması gibi faktörler de sağlık sistemlerinin girdileri içerisinde bulunur. Kalıtım; kişinin genetik faktörleri dolayısıyla hasta olma ihtimalinin yüksek olması veya hastalığın kalıtım vasıtasıyla geçmesi kişinin yaşam tarzını ve sağlığını etkileyen bir faktördür. Kişinin yaşam şekli, örneğin sigara, alkol ve uyuşturucu gibi kötü maddelerin kullanılması, beslenme alışkanlıkları, gelir düzeyi ve buna paralel olarak beslenme imkanları, kişilik yapısı, stres, üzüntü, doktora başvurma gibi bireysel özellikler ile kişinin içinde bulunduğu çevre koşulları, hava, su kirliliği gibi faktörler sağlığı üzerinde etki meydana getiren diğer koşullardır. Tüm bu sayılan durumlar kişinin sağlık koşullarının yani sağlık stokunu etkileyen etmenlerdir. Bu etkenlerin olumsuz yanları sağlık stokuna zarar verir, olumsuz etkilerinin aksine olumlu etkileri ise sağlık stokunun gelişimine katkı sağlar. Bu etkenlere dayalı olarak kişinin yaşam süresi azalır veya çoğalır. Sonuç olarak; sağlık, sağlık hizmetleri, kalıtım, beslenme, çevre, eğitim, yaşam şekli vb. gibi etkenlerin bir fonksiyonudur. Ekonomik veya sosyal düzendeki olumlu etkiler ortalama yaşam beklentisinin uzamasını sağlarken kişilerin sağlık hizmetlerinden olan beklentilerini de yükseltmektedir. Bir ülkede sağlık ekonomisi ile sağlık hizmetlerinden; sağlık ve sağlık ve sağlık hizmetlerine aktarılabilecek kaynakların optimum tutarının ortaya konulması, aktarılan kaynakların kullanılmasının optimum bileşiminin

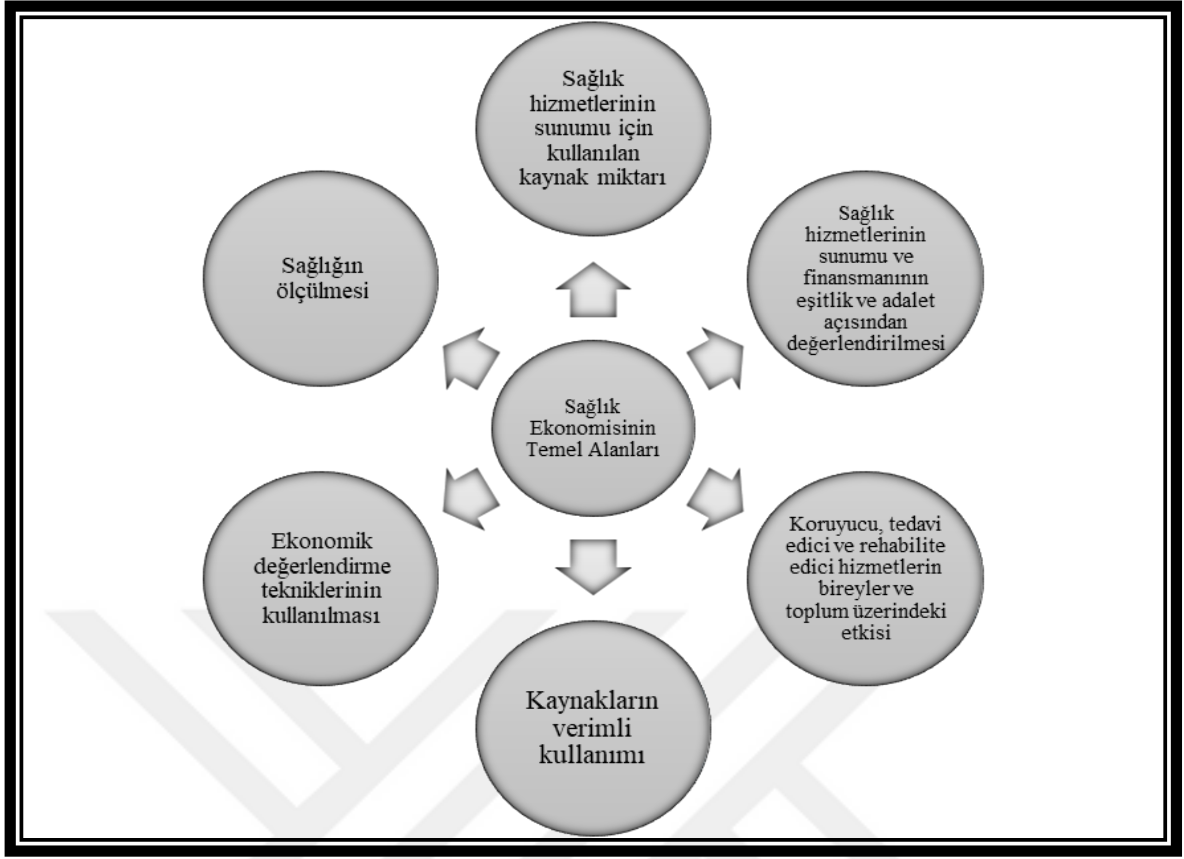
belirlenmesi, sağlık hizmetlerinde en fazla performans gerçekleştirilmesi için finansman tekniklerinin kullanımı, sağlık hizmetlerinin piyasa başarisızlığı ve negatif dışsallıklar sebebiyle yönetiminin şeklinin ne olacağı, sağlığa ayrılan payın büyüklüğü m veya aktarılan kaynakların nereye ne oranda gittiği ve önceliğin hangi alanlara nasıl sağlandığına mı bağlı olduğu gibi ana konuların cevabı açıklığa kavuşturmaya çalışılır (Tokalaş, 2006:12-13).

### **1.2.2. Sağlık Ekonomisinde Arz ve Talep Analizi**

John Baptiste Say'ın ortaya koyduğu Say Yasasına göre, her arz kendi talebini yaratır. Ekonomi literatüründe bu ifade oldukça önem arz etmektedir. Bunun yanında sağlık ekonomistlerinin genel kabul görmüş olduğu bir niteliğe sahiptir (Serin ve akıcı, 1990:18).

Piyasada yer alan aktörler genellikle kâr amacı olmaksızın çeşitli türde hizmet arzında bulunmayabilirler. Bu durumun aksine sağlık hizmetleri arzında kâr amacı güdülmesi yerinde bir davranış olmadığından dolayı kâr amacı güdülmez. Kr marjını bir kenara bırakan çoğu devlet kamu kurum ve kuruluşları, kamu destekleri nc olmak üzere diğer yardım ve desteklerle hizmetlerini sunmaktadırlar. Bu durumda kar paylarının çok daha aşağısında sağlık hizmeti sunumu gerçekleştirilmektedir (Günaydın, 1994:30).

Ekonomi genel anlamıyla, kıt kaynaklarla sınırsız istek ve ihtiyaçların giderilmesi ve bu zaman zarfında mal ve hizmet arz ve talep edenleri araştırarak ortaya konulan verileri değerlendirmeyi, piyasadaki öncelikli duruma getirme kararlarında yol göstermeyi ve bu kararların ortaya çıkardığı neticeleri politika belirleyicilere arz etmeyi amaç edinmektedir. Sağlık ekonomisi diğer disiplinlerden belirli özelliklerle farklılaşmaktadır. Sağlık ekonomisi dışında kalan sektörlerde konu olan arz ve talep denge noktasının piyasa fiyatını oluşturma noktasının var olması ve sağlık sektörü için denge noktasının oluşumuna müdahale gereksiniminin olmasıdır. Risk ve belirsizlik, dışsallıklar, kamu malı olma özelliği, pazara girişte kurallar ve ölçek ekonomisi gibi çeşitli durumlara sahip olan sağlık sektörünü diğer sektörlerden farklılaştıran en temel özellik; arzın talep yaratabilme özelliğidir. Sağlık hizmetini arz eden (doktor) ve sağlık hizmetini talep eden (hasta) arasındaki bilgi eksikliği; sağlıkla alakalı olan tüm konuların uygulanması ve değerlendirilmesini arz edenlere bırakmıştır. Bunların yanı sıra sağlık sektöründe kullanılan yoğun kaynak kullanımı beraberinde kaynak kullanımlarının öncelikli konuma getirilmesi ve etkinliğini gerektiren tedbirlere yöneltilmesi ve böylelikle sağlık ekonomisinin aşağıda belirtilen temel alanlarının varlığını ortaya koymuştur (ner, 2018:20-21).



**Kaynak:** Öner (2018) verilerinden yararlanılarak hazırlanmıştır.

Şekil 1.7. Sağlık Ekonomisinin Temel Alanları

Şekil 1.7.'e göre sağlık ekonomisinin temel alanları şu şekildedir (Öner, 2018:21).

- ✓ Sağlık hizmetlerinin sunumu için kullanılan kaynak miktarı: Sağlık harcamalarındaki artış ve kaynakların yetersiz oluşu; kaynak kullanım arzını ve kaynak dağılımının tüm alanlarıyla değerlendirilmesi gerektiği bir durum niteliğindedir.
- ✓ Kaynakların verimli kullanımı: Kaynakların aktarımında verimliliğe önem verilmesi, toplumsal fayda üzerinde de olumlu etki meydana getirmektedir.
- ✓ Koruyucu, tedavi edici ve rehabilite edici hizmetlerin bireyler ve toplum üzerindeki etkisi: Sağlıklı birey oluşumunun desteklenmesi amacıyla kaynak kullanımının bireysel ve toplumsal etkilerinin incelendiği bir alandır. Sağlık hizmetleri arz ve talebinin analizi: Alternatif hizmet sunumu, finansmanı, arz-talep tepkisi ve bu durumun sağlığa etkileri sağlık ekonomisi açısından oldukça önem arz etmektedir.
- ✓ Sağlık hizmetlerinin sunumu ve finansmanının eşitlik ve adalet açısından değerlendirilmesi: Sağlık hizmetlerine bireylerin erişimlerini gerçekleştirebilmeleri ve tüm bu durumla ilgili faktörler incelenir.

- ✓ Ekonomik değerlendirme tekniklerinin kullanılması: Doğada bulunan kıt kaynakların toplumsal faydaya maksimum hizmet verebilmek amacıyla kullanıma sunulan sağlık teknolojilerinin fayda ve maliyet analizi gerçekleştirilir.
- ✓ Sağlığın ölçülmesi: Ekonomik açıdan değerlendirme metotları kullanılarak, sağlık hizmetlerinin ortaya çıkardığı bireysel ve toplumsal fayda değerlendirilir.

### 1.2.2.1. Sağlık ekonomisinde arz analizi

Arz; satıcıların kendileri için en uygun olan farklı fiyatlardan piyasaya arz etmek istedikleri mal ve hizmet miktarına denir. Sağlık hizmeti talebine benzer şekilde sağlık hizmeti arzındada diğer mal ve hizmet arzından bazı özellikleri ile farklılaşmaktadır.

İlk olarak, sağlık hizmeti arzını, tıp doktoru, diş hekimi, eczacı, hemşire, sağlık teknisyeni, sağlık memuru, ebe, laborant ve diğer yardımcı personel gibi sorumlu ve güvenilir kişilerin gerçekleştirilmesi gereklidir. Sıralanan meslek mensupları hastaneler gibi kamu veya özel sektör kurum ve kuruluşları olabileceği gibi evlerindedede hizmet verebilmektedirler. Sağlık hizmeti arzı en alt birimden en üst birime doğru şu şekilde sıralanabilir; sağlık ocağı, tedavi evi, dispanser, hükümet tabipliği, muayenehane olmak üzere ayakta tedavi birimleri ve revir, sağlık merkezi, hastane gibi yataklı sağlık kuruluşlarıdır (Karabulut, 1998:53).

Sağlık hizmeti arzını etkileyen faktörler (Coşkun ve Akın, 2009:276);

- ✓ Üretilecek mal ve hizmetin fiyatı,
- ✓ Üretim faktörlerinin fiyatı ve ulaşılabilirliği (piyasadaki finansman olanakları, diğer sektörlerin karlılığı vs),
- ✓ Teknolojideki ilerlemeler,
- ✓ Devlet destekleri ve vergi politikaları,
- ✓ Geleceğe yönelik beklentiler,
- ✓ Piyasanın özellikleri,
- ✓ Devletin sınırlamaları ve politika değişiklikleri,
- ✓ Ülke ve ülkeler arası sağlık kurulları olarak sıralanabilir.

Kamu sektöründe sağlık harcamasını sağlayan kuruluşlar, SB, Bağ-Kur, Emekli Sandığı, Üniversiteler, Bakanlıklar, KDT (Kamu Devlet Teşekkülleri)'ler, Belediyeler,

Fonlar olarak sıralanabilir. Özel sektör sıralaması ise özel hekim muayenehaneleri, özel poliklinikler ve eczaneler, bir yandan özel hastaneler, diğer yandan birinci ve ikinci basamak sağlık hizmeti gerçekleştirmektedirler (Yurdadoğ, 2006:80).

Devlet desteğiyle sağlık politikasının uygulandığı ülkelerde, hizmetler çoğunlukla kamu kurum ve kuruluşları vasıtasıyla gerçekleştirilir. Bu şekilde gerçekleştirilen hizmet sunumunda, kurum ve kuruluşların çalışması çoğunlukla kamuya ve hastaya fayda sağlayacak şekilde ayarlanır. Diğer bir ifadeyle kar güdüsü ile hareket edilmesi söz konusu değildir. Bu sebeple genellikle sağlık sektörü, özeldir ise kurumda sürümü/tüketimi artırıcı uygulamalar kurumda, emekçilerine de bir ayrıcalık tanınmaz. Kurumlar, birimler ve çalışanlar arasında müşteriye sahip olma gibi bir rekabet ve belirsizlik söz konusu değildir. Rahatsızlığı olan bireylere karşı bütünüyle tıbbi ihtiyaçlar belirleyici olur. Kurum ve birimlerin yapılanmasında ise bütünüyle ihtiyaçlar ve rasyonalite ön safhada yer alır. Bütün bu sebepler ile, uygulamalarda rasyonalite ve ihtiyaçlar belirleyici rol oynar. Bu özelliklerin belirgin olarak görüldüğü ülkelerde sağlık sektörünün merkezi bir planlaması gerçekleştirilebilir. Sonuç olarak tüm kaynakların (para, araç gereç ve malzeme) bölgelere ve kurumlara bölüşümü ihtiyaçlara dayandırılır. Gereksiz giderler engellenir ve gerçek ihtiyaçlara dayalı bir harcama seviyesi gerçekleştirilebilir. Böylelikle sabit harcamaların yanı sıra cari harcamalarda da rasyonel davranmayı öncül kılar ve kaynaklar ekonomik bir şekilde kullanılarak belirgin bir tasarruf gerçekleştirilmiş olur (Aytürk, 2010:20).

Sağlık sektöründe rekabetin olmaması, sunulan hizmet açısından topluma maksimum faydayı sağlar. Çünkü kar maksimizasyonu hedefleyen kurum ve kuruluşlar, diğer yandan toplumsal faydayı yok saymaktadırlar.

Sağlık hizmetlerinde arz yetersizliği durumunda toplumsal sorunlar meydana gelir. Sağlık hizmetleri piyasasında fiyatın dengeleme gerçekleştirme gibi bir görevi yoktur. Bunun nedeni, devlet, yasa ve yönetmeliklerle piyasada oluşabilecek yüksek fiyatı denetim altına alır. Bunun yanı sıra, maddi durumu yerinde olmayan bireylerin hizmetten yararlanabilmesi için devlet dolaysız olarak piyasaya girer. Özel sektör daha çok büyük kentlerde sağlık hizmeti yerine getirmeyi amaçlarken, devlet bunun yanında ülkenin her bir coğrafyasına sağlık hizmeti sunulmasını, toplumsal fayda bakımından görev sayar. Günümüzde, ilaç, tıbbi teknoloji ve araçların yanı sıra çoğu ülke doktor ve hemşire ithal etmektedir. Bu durumun gerçekleşmesine rağmen ise sağlık hizmeti arzı hemen her ülkede yetersiz görülmektedir (Tokgöz, 1979:8).



### 1.2.2.2. Sağlık ekonomisinde talep analizi

Ekonomi literatüründe talep, bir malı ya da hizmeti satın alma isteğine denir. Satın alma isteğini etkileyen en önemli faktör ise kişinin satın alma gücüdür. Ceteris Paribus durumunda, yani diğer tüm değişkenler sabit kabul edildiğinde bir malın fiyatında artış meydana geldiğinde talep edilen miktarda azalış ve tam tersi durumda malın fiyatı azaldığında ise talep edilen miktarda artış meydana gelir. Kişinin gelirinde meydana gelecek artış, talep edilen miktar üzerinde de olumlu etki meydana getirir ve satınalma gücü isteğini artırır, tersi durumda gelirindeki azalma satınalma gücü isteğini azaltır (Rice ve Unruh, 2016). Fakat sağlık hizmetleri, sağlık piyasanın diğer alanlardan ayrılan çeşitli özellikleri vardır ve diğer alanlarla aynı şartlara sahip olmadığından dolayı, talebi etkileyen faktörler hususunda diğer alanlardan ayrılmaktadır. Sağlık hizmetleri talebi, bireyin cerrahi tedavi veya sağlığını koruma altına almak maksadıyla bilgi ve destek sağlamak amacıyla sağlık kuruluşlarından faydalanabilme imkanınıdır (Yaylalı, 2012:12). Sağlık hizmetlerine olan talep çeşitli nedenlerle ortaya çıkabilir. Örneğin, tedavi olma maksadıyla ya da kişinin isteğine bağlı olarak meydana gelebilir.

Loş gerçekleştirmiş olduğu farklı kaynak araştırmalarında elde ettiği bilgilerle sağlık piyasasının talep özelliklerini şu şekilde sıralamıştır (Loş, 2016:14-15);

- ✓ Sağlık hizmeti talebi önceden ortaya konulamaz. Bunun nedeni bireylerin hangi zaman diliminde hasta oldukları tespit edilemediğinden dolayı talep tahmin edilemez.
- ✓ Sağlık piyasasında talep kanunu geçerli değildir. Sağlık talebinin fiyat esnekliği zayıftır, çünkü bireyler çeşitli bir nedenle ilacın fiyatı ucuzladığından dolayı almak istemez veya tam tersi ilacın fiyatı arttığı için talebinden vazgeçmez.
- ✓ Diğer piyasalara göre ikame etkisi düşüktür. Sağlık talebini etkileyen faktörler arasında en güçlü faktör gelir etkisidir. Diğer etkiler şu şekilde sıralanır; demografik, yaş, yaşam tarzı ve genetik faktörlerdir.
- ✓ Sağlıkla yaşama olan talebin artması, toplam nüfusta meydana gelen artış ve toplam nüfus içerisindeki yaşlı ve çocuk sayısındaki artış sağlık hizmeti talebini artırır.
- ✓ Birey sağlık hizmetinden faydalanırken eksik bilgiye sahiptir ve bu durum ahlaki tehlikeye neden olmuştur. Sağlık hizmeti arz edilirken doktor, gerekli bilgiyi sağlık hizmeti talep eden hasta ile paylaşmadığından ötürü hizmet talebinde yerinde

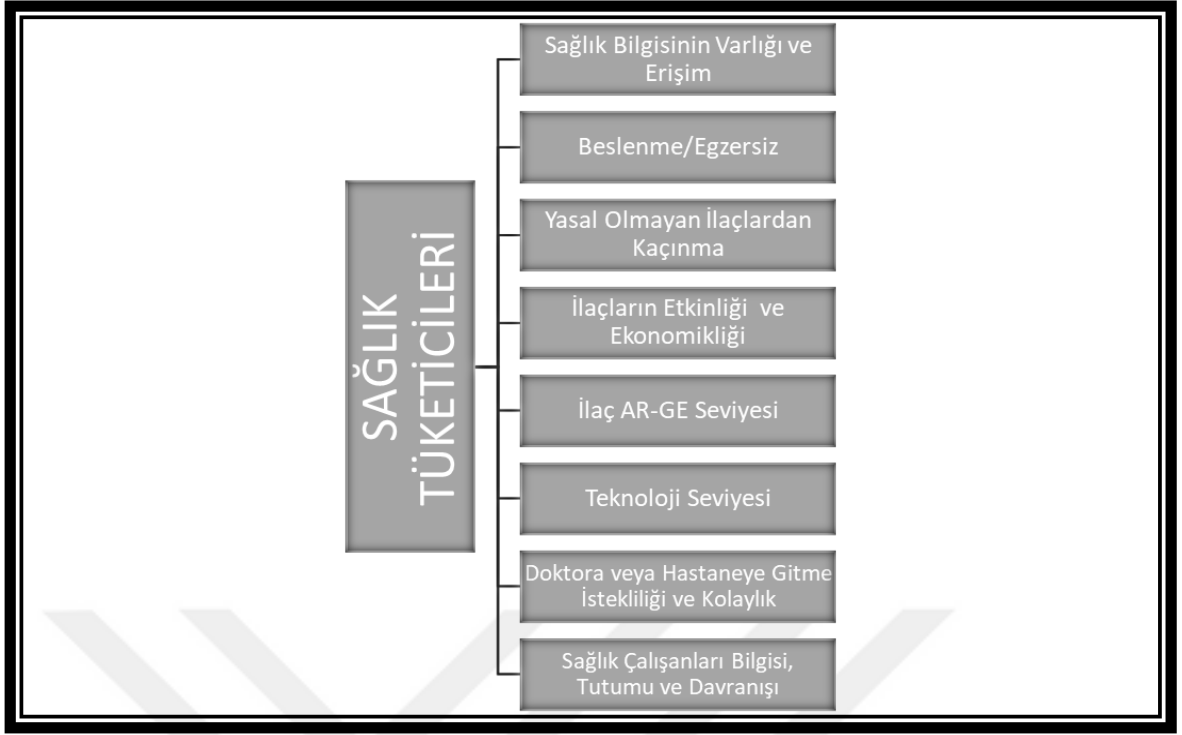
olmayan kullanım ve bununla beraber tekrar hastanın tedavi giderlerine duyarsız hizmet talebi söz konusu olmuştur.

Sağlık ekonomisi bağlamında sağlık hizmetleri talebinin analiz edilmesinde iki önemli neden vardır. Bunlar şu şekildedir (Feldstein, 1966:44);

- ✓ Sağlık hizmetleri talebi üzerinde herhangi bir etki oluşturan faktörlerinin belirlenmesinin ve değerlendirilmesinin sağlık hizmetinin kullanımını arttırmayı ya da azaltmayı amaç edinen politikaların açığa çıkmasına ya da ortaya çıkabilecek politika kararlarının etkilerinin analiz edilmesinde fayda oluşturması,
- ✓ Sağlık hizmetleri kaynaklarının kullanımıyla alakalı gelecek hakkında öngöründe bulunulabilmesidir.

Sağlık hizmetleri talebinin analiz edilebilmesi amacıyla talebi etkileyen faktörler ve bu faktörler arasındaki ilişkiler tanımlanacaktır. Bu alanda yapılan çalışmalar içerisinde Grossman'ın sağlık ve sağlık hizmetleri talebini açıklamak amacıyla beşerî sermayeyi kullandığı teorisi bir başlangıç niteliğindedir. Grossman'ın beşerî sermaye teorisine göre insanlar daha yüksek oranlarda gelir elde edebilmek maksadıyla eğitim, öğretim ve sağlık gibi çeşitli alanlarda şahsi olarak yatırım yaparlar. Grossman'ın teorisine göre (Grossman, 1972:80);

- ✓ Sağlık stoğundaki artışlar iyi sağlığa olan talebi azaltırken, tıbbi bakım talebini artırmaktadır.
- ✓ Yaşam döngüsünün belli bir noktasında sonra yaşla beraber amortisman oranlarındaki artış sağlık stoğunda azalma oluşturacak ve sağlık harcamalarında da artışa sebep olacaktır,
- ✓ Kişilerin kazançları ile sağlık ve sağlık hizmeti talebi arasında pozitif korelasyon ilişkisi mevcuttur,
- ✓ Eğitimin, sağlık stoğunda artışa sebep oluşturması beraberinde sağlık stokunun artmasını sağlayacaktır.



**Kaynak:** Bilerlioğlu (2019) verilerinden yararlanılarak hazırlanmıştır.

Şekil 1.8. Sağlık Hizmetlerinde Tüketici Davranışlarını Etkileyen Faktörler

Sağlık hizmeti talebinde tüketicilerin davranışlarını etkileyen diğer faktörler Şekil 1.8.'de yer almaktadır. Sağlık hizmetlerinde tüketici davranışlarında etkileyen diğer faktörler, sağlık bilgisinin varlığı ve erişim, beslenme/egzersiz, yasal olmayan ilaçlardan korunma, ilaçların etkinliği ve ekonomikliği, ilaç AR-GE seviyesi, teknoloji seviyesi, Doktora veya hastaneye gitme istekliliği ve kolaylık ve son olarakta sağlık çalışanları bilgisi, tutumu ve davranışı şeklinde sıralanabilir.

### 1.2.2.3. Sağlık ekonomisinde arz ve talep dengesi

Piyasada bir malın fiyatı şu şekilde gerçekleşir; bir malı talep edenlerle yani, o malı satın almak isteyenlerle malı arz eden yani, malı satmak isteyenlerin bir araya gelmesi ile oluşturulur. Arz ve talep piyasada karşılaştığı zaman, arz edilen miktarla talep edilen miktarı karşılıklı eşit kılan fiyat, piyasa (denge fiyatı) fiyatıdır. Bu belirlenen piyasa fiyatı arz ve talep eğrilerinin kesiştiği noktayı temsil eder (Filiz, 2010:33).

Bir ekonomide arz edilen hizmet, talep edilen hizmeti karşılayabiliyorsa denge noktası sağlanmış demektir (Yaylalı, 2004:44).

Sağlık hizmetlerinin piyasada alışının ve satışının gerçekleştiği durumda arz ve talep mekanizması gerçekleşir. Bunun gerçekleşmesi sağlık hizmetinin piyasaya bırakılması

anlamına gelir ve sonucunda piyasa mekanizmasının işleyişi durumunda birçok türde sorunlar açığa çıkar, bu nedenle sağlık hizmetlerinde piyasa başarısızlığı meydana gelen en başlıca sorundur. Piyasa başarısızlığının bazıları şu şekildedir (Şenatalar, 2003:26-27);

- ✓ Sağlık hizmetinin küçük bir bölümü “bölünmeyen hizmet” niteliği taşır. Bir bataklık bu duruma örnek olarak verilebilir. Bataklığın sebep olduğu sağlık sorunlarını ortadan kaldırmak amacıyla bataklığın kurutulması gerçekleştirilebilir. Fakat bataklığın kurutulmasından doğacak olan yarardan kişiler ayrı ayrı yararlanamaz, herkes ortak olarak faydalanır. Bu tarz bir hizmetin faydasını fiyat ile sunmak ve fiyatı ödemeyenleri konu dışında bırakmak imkansızdır. Bu şekilde gerçekleştirilen hizmetleri kâr amacı güden piyasa mekanizmasının gerçekleştirmesi olanaksızdır. Bu sebeple “bölünemeyen hizmet” olarak nitelenen sağlık hizmetlerinin kamu tarafından üretilmesi zorunluluk oluşturmaktadır ve benzer sebeple bu hizmetlerinin giderlerinin kamusal finansman aracılığıyla giderilmesi mecburidir.
- ✓ Piyasanın başarısızlığı durumunda oluşan ikincil durum “dış fayda” ile sonuçlanan sağlık hizmetleridir. Dış fayda piyasada alışının ve satışının gerçekleştirildiği bir malın veya hizmetin o malı arz eden veya talebin eden kişilerin dışında kalan üçüncül tarafın bu durumdan olumlu etkilenmesidir. Arz ve talep eden kişilerin dışında kalan üçüncü kişi herhangi bir bedel ödemediği konusunu olan hizmetten faydalanmaktadır. Dış faydaya sağlık hizmetlerinden örnek olarak, bulaşıcı hastalıklara karşı aşının uygulanması verilebilir. Aşı olan kişi şahsını hastalığa karşı savunduğu gibi diğer insanlara bulaştırma ihtimalinde azalttığı için, herhangi bir akraba ilişkisi içerisinde olmadığı bireyleride bu hastalığa karşı korumuş olur ve bu kişilerde bu durumdan fayda sağlarlar. Konusu olan hizmet bütünüyle piyasa mekanizmasına bırakılırsa, bireyler sadece şahsi koşullarını ve kendilerine sağladıkları yararı göz önünde bulunduracak tavır ve tutumlar sergileyerek, dış faydanın olumlu yönlerini göz ardı edeceklerdir.
- ✓ Sağlık hizmetlerinde devletin üstlenmiş olduğu görevlerin diğer bir nedeninde sağlık hizmetlerine kamunun bakışıdır. Anayasalarda “Sağlık hakkı” konusunun yer alması günümüz toplumlarına önemli açılardan kazanımlar sağlamıştır. İçinde bulunduğumuz koşullarda herkesçe kabul gören eşitlik anlayışı ve adalet yorumu sayesinde sağlık hizmetinin ırk, din, dil, cinsiyet, toplumsal statü, servet ve gelir gibi dış etkenlere bağlı kalmadan sunulmasını ifade etmektedir. Sağlık hizmetinin

bütünüyle piyasa mekanizması eline bırakılması demek, sağlık hizmetinden faydalanmanın ihtiyaç doğrultusunda yararlanmasının aksine satın alma gücüne göre belirleneceği anlamını taşır.

- ✓ Belirsizliğin ve öngörünün olmaması nedeniyle sağlık hizmetinden yararlanmak için gereken harcamanın ne zaman ve ne kadar olacağını tam olarak bilinmemesi durumunda piyasa başarısızlığı meydana gelir. Bilinen koşullarda ihtiyaç duyulan sağlık harcaması bireyin uzun süre boyunca biriktirmiş olduğu birikiminin ilerleyen süre zarfında tükeneceği, diğer taraftan geliri ve herhangi bir birikime sahip olmayan bireyin yüksek bir maliyeti karşılamaya durumu yetmez. Piyasa mekanizması bu soruna çözüm olarak sağlık sigortasını göstermektedir.
- ✓ Son olarak sağlık hizmetinin önemli bir özelliğide “asimetrik enformasyon” kavramı ile ilgilidir. Doktor ve hasta ilişkisinde iki tarafında sağlık sorunu ve ortadan kaldırılması ile alakalı bilgi seviyeleri arasında ciddi farklılıklar vardır. Hasta bunun sonucunda diğer hizmetlerde böyle bir durumun gerçekleşmemesinin aksine, şahsi ihtiyaçları ve talebinin belirlenmesini doktora devretmekte, doktorda bu istek doğrultusunda hizmeti sunan kişinin yanı sıra hastanın ajanı rolünü oynar. Bu durumda hekim hizmeti arz eden taraf olmasının yanında talep yaratabilme ve talebi yönlendirme bakımından önemli söz hakkına sahiptir, bu söz hakkı neticesinde sunulan hizmetin içeriğini gerektiğinden fazla genişletmek ve harcama giderlerini arttırması olanağına sahiptir.

### 1.3. Sağlık Harcamaları

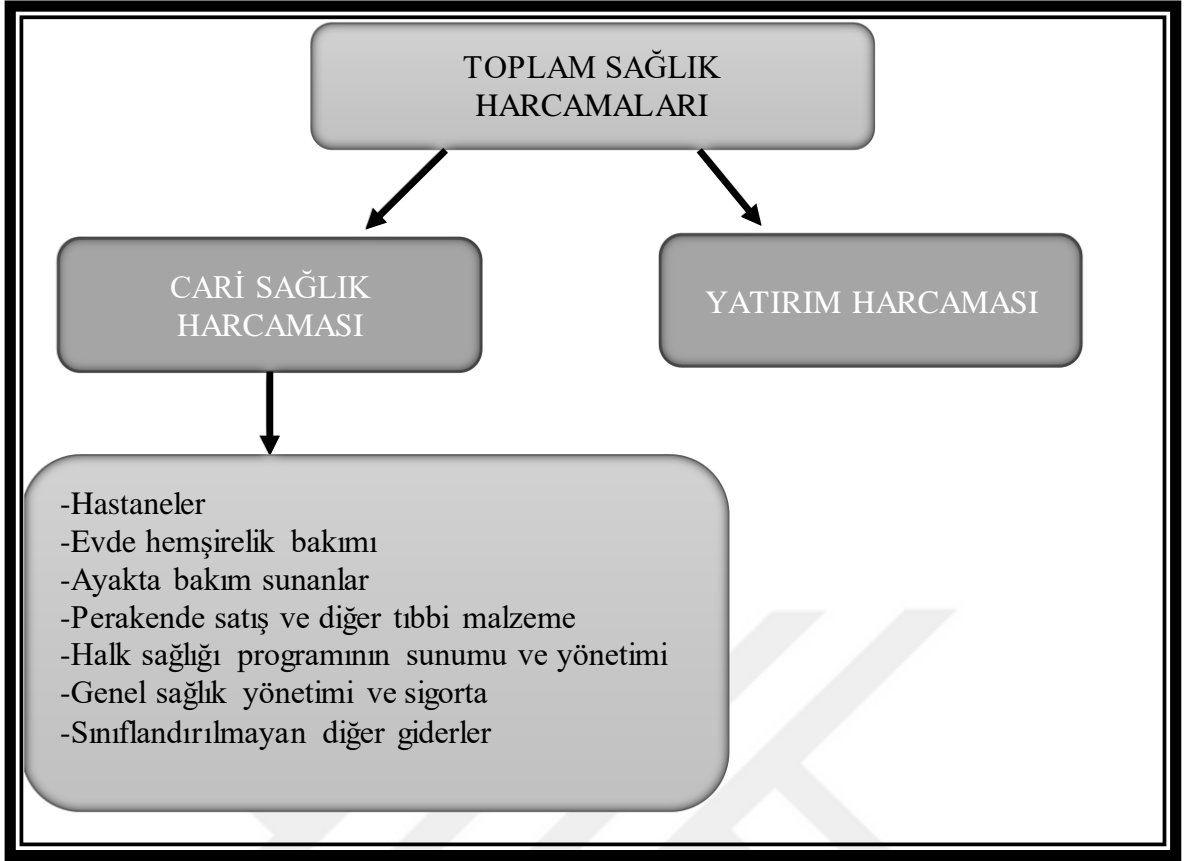
OECD tarafından ortaya konulan sağlık harcaması tanımına göre, tedavi edici, rehabilite edici, uzun dönemli bakım faaliyetleri ile bunlara aracılık eden yardımcı hizmetler ve tıbbi ürünler gibi bireye yönelik bakım ve toplum sağlığı ve sağlık yönetimi gibi topluma yönelik hizmetler olmak üzere sağlık mal ve hizmetlerinin nihai kullanımının ölçülmesi ile meydana gelen değer olarak ifade edilmektedir (OECD, 2019). Tüm bu ölçümler neticesinde ortaya konulan ve çoğunlukla bir yıllık gibi bir dönemi içine alarak maddi olarak tanımlanan değer cari sağlık harcaması olarak tanımlanmaktadır. Tanımlanan cari sağlık harcamasına, yatırımların eklenmesi sonucunda toplam sağlık harcaması oluşur.

Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) tanımlamasına göre sağlık harcaması, ilaçlar, sağlık ürünleri, tedavi edici alet ve malzemeler (gözlük, lens, boyunluk, işitme cihazı, yürüteç vb.),

sağlık ile alakalı aletler (tansiyon aleti, şeker ölçme aleti vb.) hastane ve hastane dışı tıbbi hizmetler (doktor muayene ücreti, dişçilik hizmetleri, röntgen, ultrason, tomografi, tahlil vb. ile hastane yatak, ameliyat, doğum, fizik tedavi, ambulans vb.) ile ilgili tüketim harcamalarını kapsamaktadır (TÜİK, 2019).

Sağlık harcamaları kamu bütçesinin büyük bir kısmını oluşturmaktadır. Kamu yalnızca sağlık sektörü özelinde değil aynı zamanda diğer alanlarda da harcamalarını minimum düzeye indirgeyebileceği yolları ararlar. Fakat sağlık hizmeti alanında toplumun gereksinimlerini karşılama ihtiyacı, bazen ekonomi sektörlerinden sağlık sektörüne doğru kaynak transferi yapılarak üretim seviyesinin olumsuz etkilenmesi, birçok ülkede evrensel sağlık sigortası ile yükselen hastalık maliyetlerine karşı finansal koruma sağlamakta, tüm topluluk için sağlık hizmetlerine erişim, sağlık hizmet kalitesindeki artış gibi gelişmeler beraberinde ek maliyetleri de getirmektedir. Fayda maliyetini yüksek sağlık harcamasının aştığı durumda sorun meydana gelmez fakat bunun sonucu olarak sağlık hizmetlerinde oluşan verimsizlik ve etkinsizlik oluşturduğu ile ilgili birçok kanıt mevcuttur (Phi, G., 2017). Bu nedenle, harcamalara sebep olan faktörleri belirleyerek bu faktörlere yönelik önlemleri planlama konusu araştırmacıların odak noktası olmuştur.

Ekonomi teorisinde çeşitli türde faktörler sağlık harcamaları üzerinde etki meydana getirebilir. Bunların başlıcaları, politik faktörler sağlık harcamaları üzerinde değişiklik oluşturabilir, hükümet ideolojisi bu belirleyicilerinden biri olabilir, kamu harcamaları liberalist bir ülkeye karşılık sosyalist bir ülkede daha yüksek seviyelerdedir. Diğer belirleyiciler arasında ülkenin sosyo-ekonomik ve kültürel durumu başlıca belirleyiciler arasına örnek gösterilebilir (Samadi vd., 2013:63-68).



**Kaynak:** TÜİK'den oluşturulmuştur.

Şekil 1.9. Sağlık Harcamalarının Sınıflandırılması

Bu harcamalar kendi arasında özel sektör ve kamu harcamaları şeklinde ayrılmaktadır. Toplam sağlık harcamaları cari sağlık harcaması ve yatırım harcaması olarak iki grupta incelenmektedir. Cari sağlık harcamaları ise hastaneler, evde hemşirelik bakımı, ayakta bakım sunanlar, perakende satış ve diğer tıbbi malzemeler, halk sağlığı programının sunumu ve yönetimi, genel sağlık yönetimi ve sigorta ve son olarak da sınıflandırılmayan diğer giderlerden oluşmaktadır.

### 1.3.1. Sağlık Harcamalarını Etkileyen Faktörler

Ülkelerde gelişmişlik düzeyi yükseldikçe GSYH'den sağlık harcamalarına daha yüksek oranlarda pay ayrılmaktadır. Son on yıl bazında değerlendirilecek olunursa OECD ülkelerinde sağlık harcamaları ortalama %4,4'lük bir artış olduğu görülmüştür. Bunun yanında zamanla ülkelerin gelirlerinin yükselmesi ile sağlık harcamaları için ayrılan payın rakamsal olarak daha yüksek miktarlarda olduğu belirlenmiştir (OECD Health Data, 2006).

Yaşadığımız dönemde ülkeler kalkınma planları çerçevesinde kıt kaynakların verimli alanlarda kullanılması amacıyla uygulanan her harcamayı iktisadi olarak değerlendirmekte ve

gerçekleştirilen harcamaların hedefine ne derece yakınsadığı araştırılmaktadır. Sağlık harcamalarının dünya genelinde hızlı bir biçimde arttığı kaçınılmaz bir gerçektir. Bu kapsamda dünya genelinde kamu harcamalarının çoğunluğunu oluşturan sağlık harcamalarının temelinde yatan sebeplerin ortaya konulması büyük önem bulundurmaktadır (Akın, 2007:31). Ortaya konulan araştırmaların neticesinde, gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerin sağlık harcamalarında meydana gelen yükselmenin sebeplerinin genellikle benzer olduğu noktasına ulaşılmıştır. Sağlık harcamalarının artış sebeplerinin, ekonomik, teknolojik, sosyal ve kültürel faktörler olarak sıralanabilir (Hansen, King, 1996:127). Sağlık harcamalarının en temel artma nedenleri arasında gelirlerin yükselmesi, ihtiyaçların yükselmesi ve giderlerin artması gösterilebilir (Whyness, 1993:172).

#### **1.3.1.1. Kişi başına gelirin yükselmesi**

Tüketimde bulunan bireylerin talep ettiği mallar üç alt başlığa bölünerek araştırılmıştır ve çeşitli sonuçlara ulaşılmıştır. İlk olarak gıda ürünlerine gerçekleştirilen harcamaların tüketicinin elde etmiş olduğu gelirindeki artıştan daha az oranda arttığı, bunun aksine barınmaya yapılan harcamaların ise tüketicilerin gelirleri ile doğru orantılı olarak arttığına ve son olarakta kültür, eğlence, sağlık, ulaşım gibi harcamaların ise tüketicilerin gelirlerindeki artıştan daha yüksek oranda artacağı bulgusuna varılmıştır. Sonuç olarak gelir artışı ile tüketilen sağlık hizmetleri miktarıda benzer oranda artmaktadır. Sağlık hizmetleri için özgül olması son derece önemlidir. Örnek olarak, bireyler herhangi bir rahatsızlığı yok iken bireylerin gelirlerinin artması dolayısıyla hastane hizmetlerinden yararlanıp cerrahi müdahale gerçekleştirilmesi isteğinde bulunmazlar. Fakat bunun aksine ötelenmiş ve şahsi sağlık gereksinimlerini ortadan kaldırmaya yönelik estetik ameliyatlar gibi çeşitli sağlık hizmetlerinden yararlanmak isteyebilirler (Çelik, 2013:121).

Yani, birey kendisine kazandırılmış olan gelir artışlarından bedensel ve ruhsal sağlığı açısından herhangi bir sorun teşkil edilmesi durumunda sağlık kuruluşlarına başvurarak tedavisini gerçekleştirebilir. Bu durum kişinin en öncelikli gereksinimi olan sağlığı açısından olumlu etki meydana getirir.

Ülkeler belirli zaman sonrasında üretim tekniklerinin gelişimi ile beraber üretimlerinde ve dolaylı olarak gelirlerinde oluşan artışlar ülkede ikamet eden kişilerin daha ferah hayat idame ettirebilmesini gerçekleştirecek hizmetlerin taleplerinde artışlarında devamında getirir. En alt düzey gereksinimlerin hükümet veya diğer kurumlar aracılığıyla



güvenceye alınması, bireylerin temel ihtiyaçlarının yanı sıra bunlar dışındaki mal ve hizmetlere yönelik taleplerini arttırmaktadır (Musgrave ve Richard, 1969:12).

Ülkelerin milli gelirlerin de oluşabilecek bir artış, kişi başına gelir üzerinde de olumlu olarak yansır. Bunun sonucunda kamunun yanı sıra özel kesim tarafından sunulan sağlık hizmetlerine olan gereksinim artmaktadır. Bireylerin ve toplumun her geçen gün sağlık ve eğitim-öğretim alanlarında kendilerini geliştirdikleri yadsınamaz bir gerçektir. Bu sebeple bireylerin bilinçlendirilmesi, refah ve mutlu ömür idame ettirmek talebinde bulunmaları sağlığa talebi arttırmakta, beraberinde de sağlığa yapılan giderler artmaktadır (Mutlu ve Işık, 2012:217).

### **1.3.1.2. Eğitim seviyesi ve sağlık bilincinin gelişmesi**

Kişilerin zamanla daha fazla artan oranda bilinçlenmesi ile beraber sağlık hizmeti talebinde de beklentilerin yükselmesine neden olmaktadır. Bu nedenle gerçekleştirilen sağlık turizmi sağlığa yapılan harcamaların bir açıklayıcısı niteliğindedir. Sağlık turizmi, daha az maliyetli olmasının yanı sıra güvenilir ve yüksek pigmentli tıbbi ya da estetik hizmeti almak isteyen bireylerin gerçekleştirmiş oldukları seyahatlerdir (Aydoğdu, 2016:12). Bununla beraber sağlık turizminin daha gelişmiş olduğu ülkelerin daha çok tercih edileceği ve bu durumda tercih edilen ülkenin ekonomisine katkısı yadsınamaz olacaktır.

### **1.3.1.3. Sosyal değer yargılarının değişmesi**

Küreselleşmenin yaygın hale gelmesiyle yeni oluşumları meydana gelmiştir. Ulus ve uluslar arasında sosyo-ekonomik, ekonomik ve kültürel anlamdaki yenilikler, sağlık hizmetlerindeki yenilikleri de beraberinde getirmiştir.

Oluşan bu yenilik ve ilerlemeler ekonomik büyüme üzerinde olumlu etki meydana getirebileceği gibi olumsuz etkileri de meydana getirebilmektedir. Örneğin, iş gücünde oluşan kayıp, düşük gelirli bireylerin sayısında artış, eşitsizlik gibi olgular eğitim ve sağlık harcamalarında artışa neden olmuştur. Yükselen nüfus neticesinde bireyler sağlık alanına daha çok yatırım gerçekleştirdikleri görülmektedir (Alu, 2018:3).

Günümüzde modern dünyanın kapılarının açılmasının ardından daha çok uygulama alanı bulunan teknoloji ve bilimsel gelişmelerle beraber kişiler; artan bilinçlenme ve kalite olgusu sebebiyle eskisine kıyasla daha fazla sağlık hizmeti talep eder duruma gelmişlerdir. Bu konu sağlık harcamalarının daha fazla olmasına yol açmıştır. Modernleşmenin ortaya

çıkardığı aile yapısındaki farklılıklar (düzensiz beslenme ve doğum kontrol harcamaları vs) sağlık harcamalarını arttırmıştır (Öner, 2018:24).

#### **1.3.1.4. Teknolojik gelişmeler**

Sağlık hizmetlerinin sunumu, erişimi, finansmanı ve geliştirilmesi açısından sağlık teknolojisi oldukça önem arz etmektedir. Sağlık hizmetlerinde teknolojik gelişim çeşitli metotlarla gerçekleşebilir. Örnek olarak, yeni bir tedavi yönteminin geliştirilmesi, yeni bir ilacın veya tıbbi cihazın üretilmesinin yanı sıra manyetik rezonans gibi mevcut durumda kullanılmakta olan bir teknolojinin sağlık sistemine uyumlaştırılması da olabilir. Daha geniş açıdan, ilaçlar, aşılar, tıbbi ekipmanlar, sağlık hizmeti prosedürleri (ör: koroner alter baypas greftleme), destek sistemler ve bütün bu farklı unsurları birbirlerine bağlayan yönetim sistemleri teknoloji adıyla nitelendirilmekte ve gelişmekte olan ülkelerin aksine daha ileri düzeyde olan toplumlarda günümüzün sağlık hizmeti maliyetlerinin birincil faktörü olarak kabul edilmektedir (Dybczak ve Przywara, 2010:6).

- ✓ Teknolojik gelişmelerin sağlık harcamalarını etkileme mekanizmaları şu şekilde açıklanabilir (Gelijns ve Rosenberg, 1994:13);
- ✓ Kullanım yoğunluğu; Günümüzde uygulanan mevcut uygulamalara göre yeni teknolojilerin daha çok faydası bulunmaktadır ve üçüncü kişilerin artan giderleri karşılamayı onayladığı koşullarda bu teknolojilere karşı olan baskılar kullanım yoğunluğu üzerinde arttırıcı etki oluşturur ve bunun sonucunda da harcamaları etkilenir.
- ✓ Yeni veya değiştirilmiş teknolojilerin teşviki; Yeni teknolojiler ilk kez ortaya konulduğunda gelişmemiştir ve daha az fayda sağlar, bunu kullananların geri dönütleri ile hangi açıdan iyileştirmeye gereksinim duyulduğu ortaya konularak devamlı ilerleme gerçekleştirilir. Geçmişte sağlık teknolojilerine olan geri dönütler çoğunlukla klinik sonuçlar ile bağlantılıydı, fakat maliyet değişkeninin önem arz etmesi ile beraber maliyet azaltıcı teknolojilerin geliştirilmesi odaklı taleplerde bulunulması bu konuda yeni ve farklılaştırılmış teknolojilerin inceleme ve geliştirme faaliyetlerini arttırmıştır.
- ✓ Uygulamaların yaygınlaşması; Çeşitli yollarla teşvik sağlanması ile sağlık teknolojisi yeniliklerini maliyet azaltıcı geliştirmelere yönelmiş olsada bu teknolojilerin kullanımının artması ile maliyetler yükselmiştir. Örnek olarak; beyni görüntülemeyi

gerçekleştiren modern görüntüleme araçları invazif (cerrahi tedavi gerektiren uygulamalar) girişimleri ve olası risklerin önüne geçse de bu teknolojinin kullanımının artması, teknolojiye alternatif olan tanı amaçlı cerrahi müdahalelerden ve diğer müdahalelerden kaynaklanan maliyetleri telafi etmiştir.

#### **1.3.1.5. Şehirleşme**

Şehirleşme (kentleşme) en geniş anlamıyla, sanayileşme ve ekonomik ilerleme ile ilişkili olarak bir ülkede kent nüfusu ve kent sayısının yükselmesi durumudur (Doğanay, 1997:426). Yani, ekonomik gelişme kentleşme üzerinde olumlu etki meydana getirmektedir. Kentleşmenin daha fazla olduğu bölgelerde sağlık kurumları sayısındaki yükselme ve bununla ilişkili olarak istihdam edilecek tecrübeli çalışanların sayılarının artması, bölgesel olarak gerçekleştirilen sağlık harcamalarının miktarını arttıracaktır. Gerekli sağlık yatırımlarının yetersiz olması üzerine açığa çıkabilecek salgın durumunda çok büyük kayıpların meydana gelme tehlikesi vardır (Akın, 2007:34).

#### **1.3.1.6. Yaşam süresinin uzaması**

Birey ve toplulukların daha düzenli bir hayat sürdürmeleri, teknolojik ilerlemeler ve ilaç sektöründeki büyüme yaşam sürelerinin uzamasında faydalı olmuştur. Diğer bakımdan, yaşlanan nüfus için, sunulan bakım ve tedavi giderleri sağlık harcamalarını yükseltmektedir (Yanar, 2011:24).

OECD ülkelerinde yapılan sağlık harcamalarının belirleyicileri ile alakalı çalışmada; ülkelerde nüfus artışının ve nüfusun ortalama yaşındaki yüksekliğinin sağlık harcamaları üzerinde yadsınamaz bir öneminin yer aldığını, gelişmiş ülkelerdeki sağlık harcaması artışının başlıca nedeni; bu ülkelerdeki yaşlı nüfus sayısının artmasıdır (Kamacı ve Yazıcı, 2017:55).

Sonuç olarak ortalama yaşam süresi ne kadar uzun olursa aynı oranda iktisadi büyüme performansı da uzun dönemde olumlu etkilenecektir. Bunun sebebi ekonomik büyüme oranının yükselmesi gelir artışını da beraberinde getirmesi dolayısıyla sağlık harcamaları ve yatırımlarda da yükselme meydana gelecektir (Öner, 2018:25).

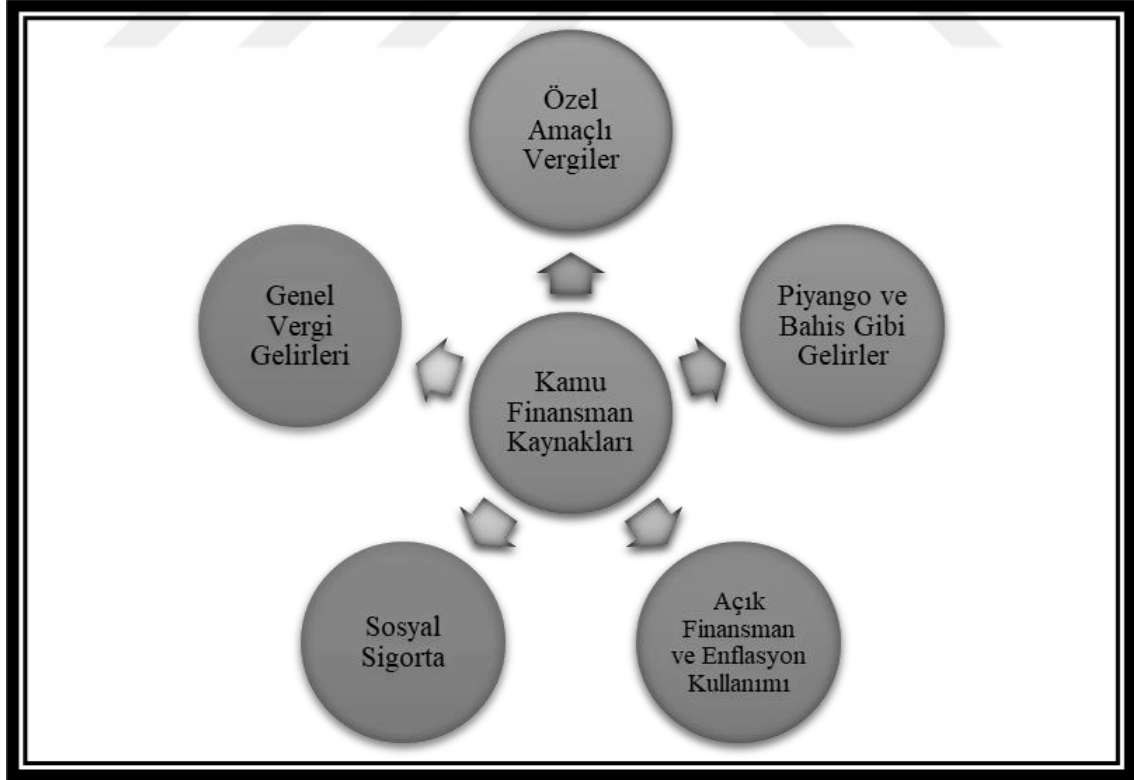
### 1.3.2. Sağlık Hizmetlerinin Finansman Yöntemleri

Bu bölümde sağlık hizmetlerinin finansman yöntemlerinden yalnızca iki tanesine değinilecektir. Bunlar kamu sektörü finansman yöntemleri ve özel sektör finansman yöntemleridir. Ayrıca Türkiye'nin kamu ve özel sektör finansman yöntemleri açıklanmaya çalışılacaktır.

#### 1.3.2.1. Kamu sektörü finansman yöntemleri

Kamusal özellikli sağlık finansman yöntemlerinin oluşumu, 19.yüzyılın sonlarına dayanmaktadır. 19.yüzyılın sonlarında sosyal sigortacılık uygulaması ile başlayan kamusal nitelikli finansman yöntemini, 20.yüzyılın birinci çeyreğinde ortaya çıkan vergilerle finansman yöntemi takip etmiştir (Ron ve Abel-Smith, 1990:22).

Kamu sektörü finansman yöntemleri; özel amaçlı vergiler, genel vergi gelirleri, sosyal sigorta, açık finansman ve enflasyon kullanımı, piyango ve bahis gibi gelirler olmak üzere beş alt başlıkta incelenmektedir. Bu çalışmada kamu sektörü finansman yöntemleri; sosyal sağlık sigortaları ve vergilerle finansman şeklinde iki alt başlıkta ele alınacaktır.



**Kaynak:** Öner (2018) verilerinden yararlanılarak hazırlanmıştır.

Şekil 1.10. Kamu Finansman Kaynakları

Kamu sektörü finansman yöntemleri iki kategori ele alınarak açıklanacaktır. Bunlar;

- ✓ **Sosyal Sağlık Sigortası:** İlk olarak Almanya’da Bismarck tarafından 1883 tarihinde uygulamaya konulmuştur. Uygulamaya geçirilen sosyal sağlık sigortası, hastalık fonuna üye olmayı, işçilerin ve işverenlerin zorunlu katkılarıyla fonun finanse edilmesini mecburi kılmaktadır. Kamu zorunlu sağlık sigortasının uygulanması hızlı bir şekilde artmıştır. Bunun sebebi kamunun sağlık ile alakalı sosyal endişeleri açığa çıkarmış ve çalışanların ve ebeveynlerinin isteklerine yanıt vermiştir. Almanya’dan sonra İngiltere ve 1910 yılında Fransa’da sağlık sigortası uygulanmaya başlamıştır (Ron ve Abel-Smith, 1990:22).

Günümüzde sosyal sağlık sigortası, ülkelerin toplumsal, iktisadi, kurumsal ve ideolojik yapılarındaki değişiklikler, tarihi geçmişin güvence altına alınması gibi yapısı, işleyişi ve teknik açıları bakımından değişiklik göstermiştir.

Sosyal sağlık sigorta sistemlerinin en temel özellikleri şu şekilde sıralanabilir;

- Üyelik zorunlu kılınır.
  - İlk başvuru işçilerin ve işverenlerin destekleriyle başlar ve ardından devlet finansmana katılır.
  - Belirlenen primler çoğunlukla işçi ve işveren arasında paylaşılır.
  - Genel vergi, sosyal sağlık sigortası ile finanse edilmesinde önemli bir role sahiptir.
  - Sigorta şirketleri bazı ülkelerde kar sağlarken, bazı ülkeler bunu gerçekleştirememiştir.
- ✓ **Vergilerle Finansman:** Finansal sistemin meydana getirdiği vergiler 1920’lerde ortaya çıkmıştır. Sovyetler Birliği, 1938 yılında bütün milletin kamu finansman yöntemini geliştirdi. İngiltere, 1948 yılında bu uygulamaya öncülük eden ilk Batı Avrupa ülkesi oldu. İngiltere’yi sırası ile Japonya, İskandinav ülkeleri ve Kanada takip etmiştir (Broadbent vd., 2003:425).

Günümüzde, 29 OECD üyesinin içerisinde 13 tanesi esas olarak vergiler ile finanse edilmektedir. Dünyadaki birçok ülkede, Sağlık Hizmetlerinin Finansal Hizmetler Yöntemleri ile Sağlık Hizmetlerinin Finansmanı için genel vergi gelirleri kullanılmıştır (Wagstaff, 2009:30).

Sağlık hizmeti arzında gerçekleştirilen reformlar, gelişen dünya için yadsınamaz düzeyde önemli bir süreçtir. Kamunun sağlık hizmeti sunum mekanizmalarını farklılaştırabilmesinin en temel yollarından biri, sağlık harcamalarındaki kamuya ait olan kaynakların arttırılıp, azaltılmasıdır. Çeşitli koşullarda sağlık harcamalarının devlet tarafından karşılanması, sağlık hizmetlerine erişimi kolaylaştırabilir ve bunun sonucunda daha verimli sağlık sonuçlarına ulaşılabilir. Bu durumla beraber, devletin giderlerinde oluşan artışlar, daha az faydalı sağlık hizmeti verilmesine ve belkide daha kötü sağlık sonuçlarına neden olabilir (Berger ve Messer, 2002:34).

Ulusal vergilendirme aracılığıyla finansman, sağlık sektörü ve diğer kamu alanlarında harcama gerçekleştirmek amacıyla bir tercih gerektirir. Ulusal vergileri bir araya getirme fırsatı; yönetimde makroekonomik ekonomiden faydalanmaktadır. Yerel vergi, İskandinav ülkelerinde sağlık finansmanı kaynağı olarak kullanılmıştır (Preker, 2002:144).

Bir araya getirilen vergiler amaca göre genel ve özel amaçlara ayrılır. Genel amaçlı vergi, farklı türden amaçlar için bir araya getirilen vergiler topluluğudur. En önemli fırsatları; oldukça geniş bir vergi tabanı oluşturmak ve sağlık sektörü ile diğer kamu harcamaları arasında tercih etmeyi gerçekleştirilebilir kılmak. Özel amaçlı görevler, sadece sağlık sektöründe uygulanmak üzere toplanan vergilerdir (WHO, 2009).

Tablo 1.1.'de OECD ülkelerinde genel devlet zorunlu harcamaları açıklanmaya çalışılmıştır.

Tablo 1.1. OECD Ülkelerinde Genel Devlet Zorunlu Sağlık Harcamaları (2017)

Genel Devlet/Zorunlu Programlar									
Ülkeler	Güncel sağlık harcamaları	Yatan tedavi edici ve iyileştirici bakım	Ayakta tedavi edici ve iyileştirici bakım	Uzun süreli bakım(sağlık)	Yan hizmetler	Tıbbi ürünler	Önleyici Bakım	Yönetişim ve sağlık sistemi ve finansman yönetimi	Bilinmeyen diğer sağlık hizmetleri
Avusturya	10,4	28,4	17,9	1,1	0,2	1,1	0,2	0,2	-
Belçika	10,3	21,2	13,2	2,1	0,5	1,1	0,2	0,2	-
Kanada	10,7	16,0	18,9	1,3	0,4	0,7	0,7	0,1	0,1
Çek Cumhuriyeti	7,2	23,2	22,0	1,0	0,4	0,8	0,2	0,2	0,0
Danimarka	10,1	23,0	24,6	2,3	0,5	0,4	0,2	0,2	-
Estonya	6,4	22,6	20,4	0,2	0,7	0,7	0,1	0,1	-
Finlandiya	9,2	20,7	24,3	1,5	0,2	0,6	0,2	0,1	0,0
Fransa	11,3	26,3	14,0	1,3	0,5	1,6	0,1	0,5	-
Almanya	11,2	25,5	17,9	1,5	0,5	1,6	0,3	0,5	-
Yunanistan	8,0	27,3	8,3	0,1	0,2	1,4	0,1	0,2	-
Macaristan	6,9	25,6	12,7	0,2	0,4	1,1	0,1	0,1	0,0
İzlanda	8,3	27,5	18,6	1,7	0,1	0,5	0,2	0,1	-
İrlanda	7,2	17,6	14,4	1,3	0,1	0,7	0,1	0,1	0,1
İtalya	8,8	2,4	1,2	0,7	0,5	1,0	0,3	0,1	-
Kore	7,6	16,4	15,8	0,6	0,1	0,9	0,2	0,2	-
Letonya	6,0	15,7	10,4	0,3	0,5	0,6	0,1	0,1	-
Litvanya	6,5	25,6	12,7	0,5	0,3	0,6	0,1	0,1	-
Lüksemburg	5,5	23,2	21,2	0,9	0,3	0,5	0,1	0,2	-
Meksika	5,5	1,0	1,3	-	0,0	-	0,2	0,2	0,1
Hollanda	10,1	17,5	19,8	2,5	0,1	0,7	0,2	0,3	0,1
Norveç	10,4	26,8	15,3	2,7	0,7	0,6	0,3	0,1	-
Polonya	6,5	31,6	16,8	0,4	0,2	0,5	0,1	0,1	0,0
Portekiz	9,0	14,8	25,5	0,2	0,4	0,8	0,1	0,1	0,0
Slovak Cumhuriyeti	6,7	24,4	21,3	0,0	0,5	1,5	0,0	0,2	-
Slovenya	8,2	23,6	19,3	0,8	0,3	0,9	0,2	0,1	-
İspanya	8,9	22,3	18,6	0,7	0,4	1,0	0,2	0,1	-
İsveç	11,0	19,7	22,6	2,7	0,4	0,7	0,3	0,2	0,0
İsviçre	12,3	20,9	15,0	1,6	0,3	1,0	0,1	0,4	-
Türkiye	4,2	-	-	-	-	-	-	-	-
Birleşik Krallık	9,6	22,2	22,1	1,2	0,2	0,8	0,4	0,1	-
ABD	17,1	8,9	25,4	0,6	-	1,6	0,5	1,4	0,1

Kaynak: <https://stats.oecd.org>

Yukarıdaki tabloya bakıldığında devletin zorunlu olarak yapmış olduğu harcamalar içerisinde yatan tedavi edici ve iyileştirici bakım harcamalarının en yüksek olduğu ülke GSYH' sının %31,6 ünü oluşturan Polonya olduğu görülmektedir. Bunu takiben ikinci sırada Avusturya %28,4'lük ve üçüncü sırada Yunanistan %27,3'lük paya sahiptir. Diğer bir genel devlet zorunlu harcaması içerisinde yer alan ayakta tedavi edici ve iyileştirici bakım harcamalarına bakıldığında; GSYH'nin %25,5'lik payı ile Portekiz olmuştur. İkinci ve üçüncü sırada olan ülkeler ise %25,4 ile ABD ve üçüncü sırada %24,6 ile Danimarka yer almıştır. Tabloda bu iki kategori incelendiğinde ilk göze çarpan ABD'nin zorunlu devlet sağlık harcamaları içerisinde milli gelirden yatan tedavi edici ve iyileştirici bakıma ayırdığı pay ile ayakta tedavi edici ve ayırdığı pay arasında önemli farklılıklar görülmektedir. Görüldüğü üzere ayakta tedavi edici ve iyileştirici bakım harcamalarının yatan tedavi edici ve iyileştirici bakımdan GSYH içerisindeki payı çok daha yüksek olmuştur. Bunun en başlıca sebeplerinden biri Avrupa ülkelerinde tedavi edici sağlık hizmetlerinin yanı sıra koruyucu sağlık hizmetine daha çok önem verilmekte ve daha fazla kaynak aktarımı yapılmaktadır. Sosyal devlet anlayışının çok zayıf olduğu toplumlarda piyasanın inisiyatifine bırakılan sağlık hizmetleri anlayışı kâr amacı güdüldüğünden dolayı gereksinimin gerektirdiği ölçüde hizmet verememektedir. Geriye kalan diğer alanlara bakıldığında; uzun süreli bakım (sağlık) alanında %2,7 ile İskandinav ülkeleri içerisinde yer alan Norveç ve İsveç gelmektedir. Yan hizmetler alanında %0,7 ile Norveç ve Estonya yer almaktadır. Tıbbi ürünlere ayrılan GSYH içerisindeki pay ise %1,6 ile ABD, Fransa ve Almanya yer almaktadır. Önleyici bakım harcamalarında Kanada %0,7'lik pay ile ilk sıradadır. Yönetişim ve sağlık sistemi ve finansman yönetimi zorunlu genel devlet harcamalarında ise %1,4'lük pay ile ABD ilk sırada olmuştur. Son olarak bilinmeyen diğer sağlık hizmetleri alanına yapılan genel devlet harcamasında %0,1'lik pay ile Kanada, İrlanda, Meksika, Hollanda ve ABD ilk sırada yer almışlardır.

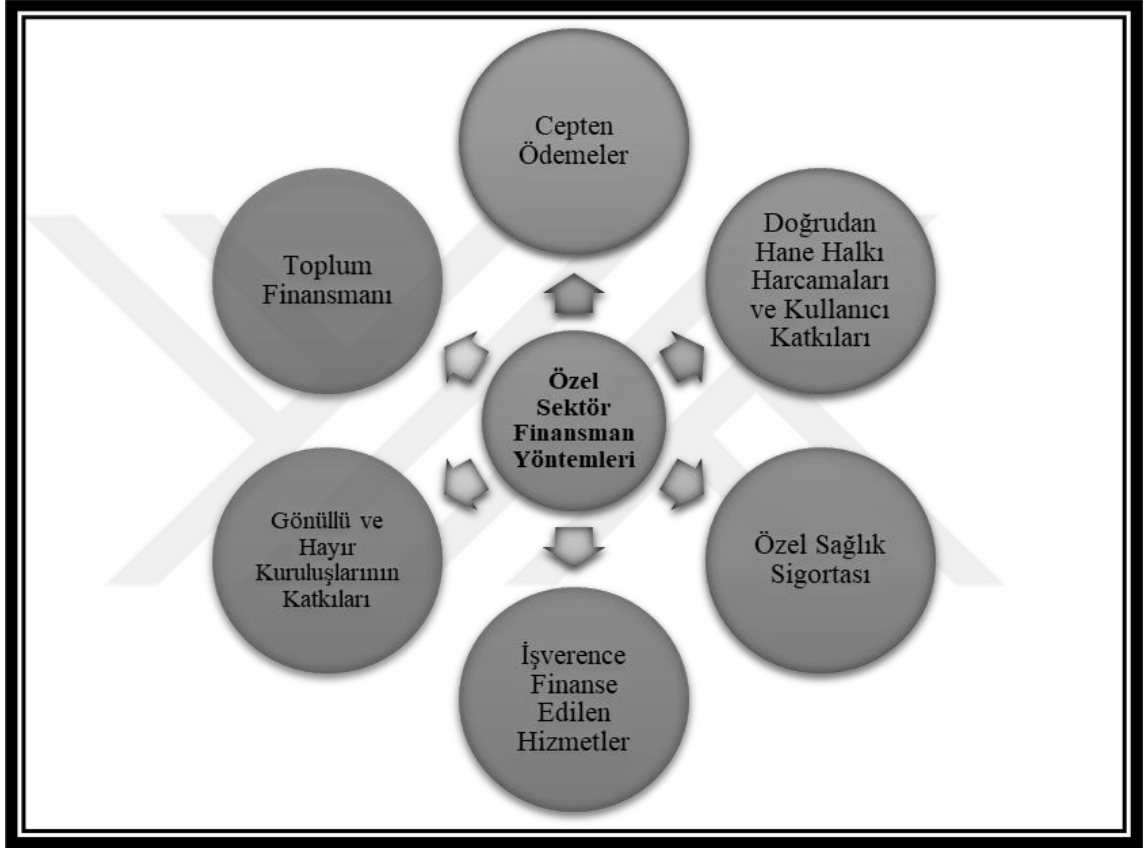
### **1.3.2.2. Özel sektör finansman yöntemleri**

Sağlık hizmetleri kullanımının zamanla yaygınlaşması, bu hizmetleri kaliteli ve yeterli seviyede talep eden kesimlerin, finansmanının bütününe veya belirli bir kısmına katlanarak donanımlı ve tecrübeli çalışan ve teknoloji destekli sağlık hizmeti talebini arttırmıştır. Bu durumda özel kesim finansman yöntemlerinin incelenebilir konu olmasına sebebiyet vermiştir (Altay, 2007:52). Özel finansman yöntemleri iki alt başlıkta ele alınacaktır. Bunlar cepten yapılan ödemeler ve özel sağlık sigortasıdır. Cepten ödemeler; bireylerin çeşitli sebeplerle



karşılığında sağlık hizmeti olarak cepten yaptıkları ödemeler ile gerçekleşir. Özel sağlık sigortasında, bireyler özel sağlık sigortası için prim ve katkı payı ödeyerek sağlık hizmetinden yararlanırlar.

Şekil 1.11.'deki görüldüğü üzere özel sektör finansman yöntemleri; doğrudan hane halkı harcamaları ve kullanıcı katkıları, işverence finanse edilen hizmetler, gönüllü ve hayır kuruluşlarının katkıları, toplum finansmanı şeklinde sıralanabilir.



**Kaynak:** Öner (2018) verilerinden yararlanılarak hazırlanmıştır.

Şekil 1.11. Özel Sektör Finansman Yöntemleri

Özel sektör finansman yöntemleri iki grup altında incelenecektir. Bunlar; cepten ödemeler ve özel sağlık sigortasıdır.

### 1. Cepten Yapılan Ödemeler

Dolaysız ödeme, kullanıcı katkısı ve enformel ödeme gibi çeşitli türleri mevcuttur. Doğrudan ödemeler; hizmet sunumunun yeterli düzeyde olmadığı, sosyal güvence alanı haricinde ve hizmete ulaşmanın belirli zamanla gerçekleşeceği anlarda gerçekleştirilen ödemelerdir. Sağlık güvencesi kapsamına dahil olmayan ilaç alımında eczane ödemeleri, dişçi ödemeleri, özel hastane ve özel hastane ödemeleri bu alana dahil edilen ödemelerdir.

Kullanıcı katkıları; sağlıklı bireylerin çoğalmasına destek olmak amacıyla alınan, fakat bunu maddi güçlük içerisinde olan bireylerin finansman yükünü hafifletmek ve sağlığı kötü olanların sağlıklarına kavuşabilmeleri için oluşturulmuştur. Enformel ödemeler; sağlık çalışanlarına verilen ve bunu kendisi ile özel ilgilenilmesi için gerçekleştirilen yasal bir yolu olmayan ödemelerdir (Yaşar, 2007:16-19).

Cepten yapılan ödeme modeli dünyanın çoğu ülkesinde kullanılan bir modeldir. Sağlık hizmetini sunamayacak kadar gelir düzeyi düşük olan ülkelerde ve sağlık sistemi organizasyonu işlevsiz olan ülkelerde daha çok tercih edilen bir sistemdir. Bu şekilde uygulanan ülkelerde sağlık hizmeti almak için kişinin yeterli düzeyde parası olması gerekmekte aksi durumda yetecek düzeyde maddi duruma sahip değilse iki seçenek ile karşı karşıya kalmaktadır. Bunlardan ilki hastalığı devam ederek yaşamını sürdürmekte veya hastalıktan yaşamını yitirmektedir (Lamerie vd., 1999:3-6).

Cepten yapılan ödeme modelinin sağlık hizmetlerinin finansmanında verimli olarak kullanılması için toplumu meydana getiren bireylerin adaletli bir gelir eşitliğine sahip olması ve sağlık hizmetlerinde belirli düzeyde bilgi sermayesine sahip olması gereklidir. Fakat piyasada gerçekleşen başarısızlıktan ötürü bu durum gerçekleşmemekte ve kamu sektörünün sisteme dahil olmasını zorunlu kılmaktadır (Çelikay ve Gümüş, 2010:189).

Tablo 1.2.'de OECD ülkelerinin sağlık ile ilgili göstergeleri incelenmiştir. OECD ülkelerinde uygulanan cepten ödemelerin daha detaylı ortaya konulabilmesi amacıyla tablo 1.2. oluşturulmuştur. Tabloda, ev içi cepten ödemelerin içerisinde yer alan bazı sağlık harcamaları göstergelerine yer verilmiştir.

Tablo 1.2. Bazı OECD Ülkelerinde Ev İçi Cepten Ödemeleri (GSYH'deki payı), 2017

Ev İçi Cepten Ödemeler									
Ülkeler	Güncel sağlık harcamaları	Yatan tedavi edici ve iyileştirici bakım	Ayakta tedavi edici ve iyileştirici bakım	Uzun süreli bakım(sağlık)	Yan hizmetler	Tıbbi ürünler	Önleyici Bakım	Yönetişim ve sağlık sistemi ve finansman yönetimi	Bilinmeyen diğer sağlık hizmetleri
Avusturya	2,0	0,1	0,7	0,4	0,0	0,7	0,0	-	-
Belçika	1,8	0,4	0,6	0,2	0,0	0,6	-	-	-
Kanada	1,6	0,0	0,4	0,3	0,0	0,8	-	-	0,0
Çek Cumhuriyeti	1,1	0,1	0,4	0,0	-	0,6	-	-	-
Danimarka	1,4	0,2	0,5	0,2	-	0,5	-	-	-
Estonya	1,5	0,0	0,7	0,1	0,0	0,7	-	-	-
Finlandiya	1,9	0,1	0,6	0,3	0,1	0,7	-	-	-
Fransa	1,1	0,0	0,3	0,4	0,0	0,3	-	-	-
Almanya	1,4	0,0	0,4	0,5	0,0	0,5	0,0	-	-
Yunanistan	2,8	0,9	0,8	-	0,1	1,0	-	-	-
Macaristan	1,8	0,1	0,6	0,0	0,0	1,0	0,0	-	-
İzlanda	1,4	0,0	0,8	-	0,0	0,6	-	-	-
İrlanda	0,9	0,0	0,3	0,2	0,0	0,3	0,0	-	-
İtalya	2,1	0,1	0,8	0,2	0,2	0,8	0,0	-	-
Kore	2,6	0,4	0,9	0,3	0,0	0,9	0,0	-	-
Letonya	2,5	0,2	0,6	0,0	0,1	1,2	0,0	-	-
Litvanya	2,1	0,1	0,7	0,0	0,0	1,2	-	-	-
Lüksemburg	0,6	0,0	0,2	0,1	0,0	0,2	-	-	-
Meksika	2,3	0,3	0,4	-	0,1	1,4	-	-	0,0
Hollanda	1,1	0,2	0,2	0,2	0,0	0,4	0,0	-	0,1
Norveç	1,5	0,0	0,6	0,2	0,0	0,5	0,0	-	-
Polonya	1,5	0,0	0,5	0,0	0,0	0,9	-	-	0,0
Portekiz	2,5	0,2	1,2	0,1	0,2	0,8	0,0	-	-
Slovak Cumhuriyeti	1,3	0,2	0,1	0,0	0,0	0,9	-	-	-
Slovenya	1,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,6	-	-	-
İspanya	2,1	0,1	0,9	0,1	0,0	1,0	-	-	-
İsveç	1,7	0,0	0,7	0,2	0,0	0,7	0,0	-	-
İsviçre	3,6	0,1	1,5	0,8	0,2	0,8	0,1	0,0	-
Türkiye	0,7	-	-	-	-	-	-	-	-
Birleşik Krallık	1,5	0,0	0,3	0,6	-	0,6	0,1	-	-
ABD	1,9	-	-	0,2	-	0,7	-	-	-

Kaynak: oecd.org (2020) verileri kullanılarak hazırlanmıştır

Tablo 1.2.'de Ev içi yapılan cepten ödemelere bakıldığında, ilk olarak 2017 yılında en fazla güncel sağlık harcamalarının yapıldığı ülke %3,6'lık GSYH oranı ile İsviçre olmuştur. İsviçre'yi sırası ile %2,8 ile ikinci sırada Yunanistan, %2,6 ile de Kore üçüncü sırada yer almıştır. Yatan tedavi edici ve iyileştirici bakım harcamalarının yapıldığı ülkelerde en yüksek cepten ödemenin yapıldığı ülke %0,9 ile Yunanistan olmuştur. Bunu sırası ile %0,4 ile Belçika ikinci sırada ve %0,3 ile Meksika üçüncü sırada yer almıştır. Ayakta tedavi edici ve iyileştirici bakım hizmetlerinde ise, %1,5 ile ilk sırada İsviçre, %1,2 ile ikinci sırada Portekiz ve %0,9 ile Kore ve İspanya üçüncü sırada yer almıştır. Uzun süreli bakım cepten ödemelerinde, %0,8 ile İsviçre ilk sırada yer almıştır. Sırasıyla %0,6 ile Birleşik Krallık ikinci sırada ve son olarak %0,5 ile Almanya üçüncü sırada yer almıştır. Yan hizmetler, kategorisi içerisinde en yüksek İtalya, Portekiz ve İsviçre %0,2 pay ile ilk sırada yer almıştır. Cepten yapılan ödemeler içerisindeki, tıbbi ürünler harcamalarında, Letonya ve Litvanya %1,2 ile ilk sırada yer almıştır. Önleyici bakım için gerçekleştirilen cepten ödemelerde İsviçre ve ABD %0,1 ile ön plana çıkmaktadır. Son olarak tabloda yer alan veriler dahilinde bilinmeyen diğer sağlık hizmetleri kategorisinde %0,1 ile Hollanda ön plana çıkmaktadır.

## 2. Özel sağlık sigortası

Özel sağlık sigortasının yürürlüğe girmesi ülkemizde 1990'lardan sonra yaygınlaşmıştır (Lui vd., 2005:23). İçinde bulunduğumuz zaman diliminde sağlık hizmetlerinin finansmanında özel sağlık sigortası oldukça yaygın hale gelmiştir. Bu uygulama bazı ülkelerde kişilerin isteğine bağlı olarak uygulama alanı bulurken bazı ülkelerde örnek olarak, ABD ve İsviçre gibi ülkelerde zorunlu olarak uygulanmakta, bazılarında ise Almanya, Belçika ve Hollanda gibi ülkelerde ise kamu sağlık sigortası aracılığıyla arz edilen sağlık hizmetlerinden kısmi olarak ya da bütünüyle bu uygulamada yer almayan kişiler için ikame olarak kullanılmaktadır (Uğurluoğlu ve Özgen, 2008:142-143).

Özel sigorta şirketleri özel sağlık sigortalarına hizmeti gerçekleştirerek sağlığa katkıda bulunurlar. Fakat sigortası olan kişilerin rahatsızlıklarını saklamaları (ters seçim), sigortalı olduğu durumlarda gerekmeyen fazla hizmet kullanımı ve riskli davranışlardan uzak durmamaları (ahlaki tehlike) sigorta yaptıran kişi açısından; aşırı derece risk faktörünü içeren bireylerin sigortalanmaması, risk primlerinin hatalı hesaplanması ve sigorta şirketlerinin monopolleşme eğilimleri sigorta hizmetini arz eden kurum tarafından sağlık piyasasını uygunsuz kullanmaya olanaklı duruma getirebilir. Bütün bunlara rağmen özel sağlık sigortaları, gelir seviyesinin yetersiz olduğu kişilerin daha çok yaralanmasını sağlar. Sağlığa

ek kaynak olarak özel sağlık sigortaları; sağlık yatırım ve harcamalarında kayda değer düzeyde bir öneme sahip bir fon kaynağıdır (Kaya, 2008:40-42).

Özel sağlık sigortası geri ödeme birimi olarak kişileri veya kurumları sağlık risklerine karşı sigortalamaktadır. Cepten ödemelere benzer şekilde özel sağlık sigortası da sağlık hizmetlerinin finansmanında başvurulmaması gereken finansman kaynağıdır. Bu finansman yöntemi farklı türde amaç ve yöntemlerle uygulanabilmektedir. Örnek olarak ABD’de nüfusun büyük bir kesimi için temel sağlık finansmanı konumundayken, diğer ülkelerde (Fransa) ise kamu sistemi ile tamamlayıcı olarak kullanılmaktadır. Özel sağlık sigortasının uygulama alanı, kamu sağlık hizmetlerinin kaynak aktarımı gerçekleştirmediği alanlara finansman sağlamak için kullanılmaktadır. Sosyal sigortada kişilerin ödemeye razı oldukları prim dolaysız olarak kişinin geliri ile ilişkilidir fakat özel sağlık sigortasında kişilerin sağlık statüsü veya sağlık riskleri ile yakından ilişkilidir. Bir diğer ifadeyle özel sağlık sigortasında çeşitli türde rahatsızlığa sahip olan (diyabet, hipertansiyon gibi) veya hasta olma tehlikesi yüksek olan (sigara ve alkol kullananlar gibi) bireyler diğer bireylere göre daha fazla prim ödemesi gerçekleştirebilirler. Özel sağlık sigortasının diğer özelliği ise ters seçimdir. Ters seçim özelliğine göre; riski yüksek düzeylerde seyreden hastalardan daha çok prim alması gerekmektedir. Sağlık statüsü yerinde olan ve daha az risk arz eden hasta olan kişiler daha yüksek prim ödemesi gerçekleştirmemek için özel sağlık sigortasından faydalanmayı kabul etmeyecektir. Böylelikle özel sağlık sigortasından çoğunlukla riski yüksek olan hastalar faydalanmaktadır. Bunun sonucunda sigorta kurumu bakımından gelir-gider dengesizliği oluşacak ve bu durum kurumun devamlılığını negatif olarak etkileyecektir. Tüm bu özelliklerinden ötürü özel sağlık sigortası çok fazla tercih edilen bir finansman yöntemi olmamaktadır ve vergilere veya sosyal sigortalara dayalı finansman yöntemlerini destekler özelliğe sahip olmalıdır (Tatar, 2011:114-115).

Özel sağlık sigortasının düzenlenmesi esnasında, eksiklik ve yetersizlik sonucunda farklı türlerde soruna sebep olmaktadır. Bu sorunlar aşığıdaki gibidir (Öner, 2018:29);

- ✓ Primlerin tutarı doğru belirlenmemiş olabilir,
- ✓ Bireyler yaşamış oldukları hastalıkları sigorta şirketinden saklayabilirler,
- ✓ Özel sigorta şirketlerinde yüksek riske sahip olan grupların sigortalamadan kaçınmaması durumunda,
- ✓ Kişilerin sigortalı olduktan sonra riskli davranışlar sergiliyor olmaları,

- ✓ Firmaların sigorta primi yaratma eğilimi,
- ✓ Adalet ve dayanışma kavramlarının doğru bir şekilde uygulanamaması olarak sıralanabilir.

### 1.3.3. Türkiye’de Kamu ve Özel Sektör Sağlık Harcamaları

1961 Anayasasında, sağlık hizmetleri anayasa hükmü şeklinde yer almaktadır. Yani, sağlık hizmetleri hükümet aracılığıyla sunulması gereken bir hizmet olarak kaydedilmiştir. Türkiye’de 1961 yılında 224 sayılı ‘‘Sağlık Hizmetlerinin Sosyalleştirilmesi Hakkında Kanun’’ ile sağlık hizmetlerinin tekel niteliğinde kamu aracılığıyla gerçekleştirilmesi sağlanmıştır.

Birinci basamak sağlık hizmetlerini kapsayan düzenlemede, kırsal bölgelerde yaşayan bireylerinde sağlık hizmetlerinden faydalanabilmesi amaçlanmıştır. Fakat 1961 tarihli sağlık hizmetleri ile ilgili madde 1982 Anayasasının 56.maddesinde farklılaştırılmıştır. Değiştirilen maddede sağlık hizmetlerinin sunumu yalnızca kamu aracılığıyla değil, sağlık kurum ve kuruluşları aracılığıyla da dağıtılması ve işletilmesine yetki verilmiştir. 224 sayılı Kanun uygulanabilmesi için gerekli çaba sağlanamamış ve yerine getirilmeyen sağlık hizmetleri toplumun memnuniyetsizliğine yol açmıştır. Bu duruma çözüm olarak, sağlık reform çalışmaları başlatılmıştır. Türkiye’de 1987 tarihli ‘‘Sağlık Hizmetleri Temel Kanunu’’ ile sağlık reformunda ilk adım atılmıştır. 1990’lı yılların sonuna kadar maliyet sınırlayıcı politikalarla gündeme gelmiştir (Erol ve Özdemir, 2014:11).

Türkiye’de sağlık harcamaları, gelişmiş ülkeler ile kıyaslandığında daha düşük oranlarda seyretmesine rağmen, sağlık alanında tahsisi gerçekleştirilen sınırlı kaynakların etkin ve verimli kullanımı, gelişmiş ülkelerde önemli olduğu kadar önemlidir. Toplam sağlık harcamaları içerisinde yer alan hastane harcamaları en önemli kategorilerden birini oluşturmaktadır. Bu sebeple hastanede herhangi bir sebeple oluşabilecek lüzumsuz harcamalardan uzak durulması gerekmektedir. Ülkelerin kalkınma göstergelerini oluşturan başlıca etken sağlık harcamalarıdır. Ülkelerin kalkınma düzeyine göre, sağlık harcamalarının GSMH içerisindeki payı değişiklik arz etmektedir. Gelişmekte olan ülkelerin yanı sıra gelişmiş olan ülkelerin de olumsuz etkilendiği en önemli faktör sağlık sektöründeki finansman sorunu olmuştur. Fakat ülkelere bu olumsuz etkinin derecesi değişmektedir (Tokat, 1995).

Türkiye’de sağlık sektörü zaman geçtikçe birçok ilerlemeler kaydetmiş ve sağlık sektöründe birçok değişim yaşanmıştır. Uygulanan politikalar sayesinde, kamu kaynak kullanımı etkinliğinde ve verimliliğinde artışlar gözlenmiştir. Bu durum sağlık alanında gerçekleştirilen harcamalarının yanı sıra rasyonel kaynak kullanımı ile etkili bir yönetimin önemini vurgulamaktadır (Sever ve İğdeli, 2019:247).

#### 1. Kamu sektörü sağlık harcamaları,

Kamu kesimi, sosyal grupların ve bireylerin sağlık düzeylerinin kontrol altında tutulabilmesi ve sağlıklı bir yaşamın devamlılığının sağlanabilmesi için sağlık harcamaları yapmaktadır. Genel harcamaları, sağlık hizmetlerinden yararlanan bireylerin prim ödemelerinin toplandığı fonlar oluşturmaktadır (Kaya, 2019:39).

Sağlık hizmetleri, kamu tarafından üretilen ‘‘kamu yararı’’dır ve piyasa satışı yapılan ve satın alınan hizmetlerdir. En önemli araç koruyucu sağlık hizmetlerinin, sağlıklı bir toplum bilincini oluşturmayı amaçlamalıdır. Hükümet bunun yanı sıra tedavi edici sağlık hizmetleri alanında da faaliyet göstermiştir. Buradaki asıl hedef, bu hizmeti satın almaya gücü yetmeyecek olan kişilerin desteğiyle, birey ve dış faydadan ötürü tüm toplumun sağlığına katkıda bulunmaktadır. Genel itibariyle, kamu sağlık harcamaları güncel, yatırım ve transfer harcamalarına ayrılabilir. Personel harcamaları, kapılar, hizmet alımları, demirbaş ve tüketim malları alımları cari harcama grubuna girmiştir. Makine-teçhizat ve araç alımları, bina-tesis ve onarım maliyetleri yatırım harcamaları grubunda yer almıştır. Bunun haricinde, proje giderleri, borç ve faiz ödemeleri, Yeşil Kart programı ve Dayanışma Fonu çerçevesinde sunulan ödemeler gibi harcamalar transfer giderlerine dahil edilmiştir. Kamu sağlık harcamaları için, Genel Yönetim ve Destek Hizmetleri, Koruyucu Sağlık Hizmetleri ve Tedavi Sağlık Hizmetleri ve Diğer Hizmetler için sunulan ödemelerden de fonksiyonel bir sınıflandırma yapılabilmektedir (Tatar, 1996:48-52).

Tablo 1.3. Türkiye’de Genel Devletin Sağlık Hizmeti Sunucularına Göre Sağlık Harcamaları

	Genel Devlet							
	Toplam		Merkezi Devlet		Yerel Devlet		Sosyal Güvenlik	
	2017	2018	2017	2018	2017	2018	2017	2018
<b>Toplam Sağlık Harcaması</b>	140 647	128 021	35 316	40 461	1 303	1 439	73 125	86 121
<b>Cari Sağlık Harcaması</b>	101 786	119 941	27 694	34 027	1 216	1 316	72 876	84 598
<b>Hastaneler</b>	56 826	65 373	15 016	18 523	77	101	41 733	46 748
Evde Hemşirelik Bakımı	-	-	-	-	-	-	-	-
Ayakta Bakım Sunanlar	11 403	13 262	6 378	7 626	602	634	4 423	5 002
<b>Perakende Satış ve Diğer Tıbbi Malzeme Sunanları</b>	25 553	31 438	64	81	10	29	25 479	31 328
Halk Sağlığı Programlarının Sunumu ve Yönetimi	6 011	7 324	5 802	7 105	209	219	-	-
Genel Sağlık Yönetimi ve Sigorta	293	374	-	-	-	-	293	374
Sınıflandırılmayan Diğer Kategori	1 700	2 171	434	692	318	332	948	1 146
<b>Yatırım</b>	7 958	8 080	7 623	6 433	86	123	249	1 523

**Kaynak:** <http://www.tuik.gov.tr>

Tablo 1.3.'de görüldüğü üzere Türkiye'de genel devletin sağlık hizmeti sunucularına göre 2017 ve 2018 yılında genel olarak bakıldığında en fazla harcamanın gerçekleştiği kalem cari sağlık harcamaları içerisinde yer alan hastanelere ve yine cari harcamalar kalemi içerisinde yer alan perakende satış ve diğer tıbbi malzeme sunanlara yapılan harcamalardır.

## 2. Özel Sektör Sağlık Harcamaları

Türkiye'de sağlık harcamalarının belirli bir kısmı SGK, BAĞ-KUR, özel sağlık sigortaları ve cepten ödemeler ile finanse edilmektedir. Bu kalemler özel sağlık harcamaları içerisinde değerlendirilmektedir (Yıldırım, vd., 2018:555).

Türkiye'de uygulanan sağlık harcamalarının büyük bir kısmı özel sektör aracılığıyla karşılanmaktadır. Özel sektör sağlık harcamaları; özel hastane harcamaları, hekim harcamaları, diş hekimisi harcamaları, özel ilaç harcamaları ve cepten ödemelerden oluşmaktadır (Yurdadoğ, 2007:607).

Özel sektör sigortaları aracılığıyla sağlık harcamalarının finanse edilmesi, sağlık piyasalarında rekabetin önünü açmaktadır. Özel sağlık sigortaları aracılığıyla sağlık harcamalarını finanse eden sistemde sigorta hizmetini gerçekleştiren kuruluşlar, sağlık hizmetleri ile alakalı faturaların bütününe ya da belli bir kısmını karşılamaktadırlar (Mutlu ve Işık, 2012:299).



Tablo 1.4. Türkiye'de Özel Sektörün Sağlık Hizmeti Sunucularına Göre Sağlık Harcamaları

	Özel Sektör					
	Toplam		Hanehalkları		Diğer	
	2017	2018	2017	2018	2017	2018
<b>Toplam Sağlık Harcaması</b>	30 904	37 213	24 004	28 655	6 900	8 558
<b>Cari Sağlık Harcaması</b>	29 195	35 057	22 770	27 111	6 425	7 946
<b>Hastaneler</b>	12 810	15 328	9 252	10 975	3 558	4 354
Evde Hemşirelik Bakımı	1	1	-	-	1	1
Ayakta Bakım Sunanlar	5 760	6 855	4 547	5 428	1 213	1 427
<b>Perakende Satış ve Diğer Tıbbi Malzeme Sunanlar</b>	8 355	9 986	7 275	8 685	1 080	1 301
Halk Sağlığı Programlarının Sunumu ve Yönetimi	-	-	-	-	-	-
Genel Sağlık Yönetimi ve Sigorta	309	557	-	-	309	557
Sınıflandırmıyayan Diğer Kategori	1 960	2 330	1 696	2 024	265	306
<b>Yatırım</b>	1 709	2 156	1 234	1 543	475	612

Kaynak: <http://www.tuik.gov.tr>

Yukarıda verilen Tablo 1.4.'de Türkiye'de özel sektörün sağlık hizmeti sunucularına göre sağlık harcamaları içerisinde 2017-2018 yılları için genel devlet harcamalarının olduğu gibi cari sağlık harcaması kalemi içerisindeki hastaneler ve perakende satış ve diğer tıbbi malzeme sunanlar en yüksek paya sahip olmuşlardır.

## 2. BÖLÜM

### 2. EKONOMİK BÜYÜME

#### 2.1. Ekonomik Büyüme Tanımı ve Kapsamı

İktisadi büyüme temelde, bir ekonominin üretim hacminde dönemler itibariyle meydana gelen artış olarak tanımlanmaktadır. Bir ülkedeki üretim hacmindeki artış göstergelerinden önemli bir tanesinde GSYH'deki değişimlerdir (Turan, 2008:11).

Ekonomideki üretim kapasitesinin artırılmasının sonucunda daha fazla mal ve hizmet elde edilmesi ekonomik büyüme olarak ifade edilir (Ertek, 2005: 55).

Diğer bir tanıma göre ekonomik büyüme, üretilen mal ve hizmet kapasitesinde ortaya çıkan artışa denir. Yani, GSYH'deki sürekli artış ekonomik büyüme olarak tanımlanmaktadır (Öner, 2018:33). Ekonomik büyümeyi belirleyen temel araştırma alanları şu şekildedir; ülkelerde bulunan üretim kaynaklarının optimum olarak etkin ve verimli kullanılması, üretimi teşvik edici uygulamaların desteklenmesi ve son olarakta başta sayılan iki alanın devamlılığının sağlanmasıdır (Kızıl ve Ceylan, 2018:198).

Ekonomik büyüme kavramı oldukça önem arz etmesinin yanında gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler açısından da önemsenen konu olmuştur. Fakat gelişmiş ülkeler ekonomik büyümeye diğer bir ifadeyle Reel GSYH'nin yıllar itibariyle değişimine önem verirken, bunun aksine gelişmekte olan ülkeler ise ekonomik büyüme yerine ekonomik kalkınma kavramına önem vermektedir. Ekonomik kalkınma kavramı daha genel kavram olmakla birlikte ekonomik büyüme kavramını da kendi alanına dahil etmektedir. Tabi bunun yanı sıra ilgilendiği alanların başlıcaları şu şekilde açıklanabilir; işsizliğin azaltılması, gelir dağılımı adaletsizliğinin azaltılması, iktisadi ve toplumsal kurumların modernleştirilmesi gibi iktisadi olduğu kadar, toplumsal ve siyasi konuları da kapsamaktadır (Berber, 2011:1).

İktisadi büyümenin gerçekleşmesini sağlayan beşerî kaynaklar, ülkelerin nüfus oranları ile bağlantılı olarak eğitim ve sağlık harcamalarındaki iyileşme ile iktisadi kalkınma bu durumdan olumlu etkilenir. Diğer açıdan doğal kaynakların belirleyicileri iktisadi büyümeye fayda sağlayan bir başka etmendir. Doğal kaynakların belirleyicileri şu şekildedir; toprak, iklim, enerji kaynakları, su ve madenler, nehirler, dağlar ve ormanlar gibi yer altı ve

yerüstü zenginlikleridir. Özet olarak iktisadi kalkınma aynı zamanda, ülkenin mevcut üretim kaynaklarının artırılması olarak tanımlanmaktadır (Albayrak, 2019:36).

Niceliksel açıdan büyümenin tanımı ekonomide birtakım eksikliklerin oluşmasına neden olmaktadır. Bu durumu en basit ifadeyle şu şekilde açıklamak yerinde olacaktır. Büyüme ekonomisi üretimde meydana gelen artışların ölçülmesi bağlamında nicelik (miktar) anlayışı üzerine oturtulmuştur. Bu yaklaşım yalnızca ekonomideki fiziki değişimleri önemli görmekte ve diğer değişimleri dışlamaktadır. Bununla beraber son dönemlerde gündemde yer alan makro ekonomik disiplin okulları bağlamında büyümenin niceliksel yönü üzerine kurulu olmasının yeterli olup olmadığı konusunda tartışmalar artmıştır. Büyümenin nicelik boyutuna ek olarak nitelik boyutunda ele alınması ihtiyacı doğmuştur. Büyümenin tanımının nicelik ağırlıklı yapılmasının nedenlerine bakacak olursak; En önemli sebep olarak büyüme konusundaki analizlerin başlangıcı olarak bilinen sanayi devrimine kadar uzanmak gerekir. Sanayi devrimi sonrası oluşan anlayışta öncelikli ve en önemli amaç üretimi arttırmak olmuştur. Nitekim bu amaca ulaşabilmek için birtakım araçlara ihtiyaç duyulmuştur. Araçların içerisinde insan unsurunu da dahil etmişlerdir. İnsan unsurunun sermaye ve doğal kaynak gibi ele alınmasını uygun görmüşlerdir. İnsan unsurunu araç olarak görülmesini gerçekleştirirken birtakım unsurları da göz ardı etmişlerdir. Bunlar insanın refah seviyesi ile yakından ilişkili olan ücretlerin az olması, çalışma koşullarının elverişsiz olması, açlık-yoksulluk durumları, sağlık-egitim koşullarının kötü olması gibi konulardır. Günümüz anlayışına doğru bakacak olursak sanayi devriminden tamamen farklı bir bakış açısı sunmaktadır. Günümüzde birincil amaç insan refahının iyileştirilmesidir. Bu insan refahının iyileştirilmesine katkı sağlayan unsurlarda araç olarak nitelendirilmektedir. Sonuç olarak günümüzde araç ile aracın yerlerinin tamamen değiştiği görülmektedir. Yeni sorgulanması gereken konu artık üretimdeki oluşan artışın ve bu artışla beraber ortaya çıkardığı sonucun toplumun refahı üzerinde ne denli bir katkı sağladığı ile alakalı sorgulamalar başlamıştır. Büyüme beraberinde toplum refahını yakından ilgilendiren konular olan istihdam ve işsizlik, adil gelir dağılımı, doğal kaynakların etkin ve yerinde kullanımı, demokratik hak ve özgürlüklerdeki ilerlemeler ve kültürel değişim gibi alanlarda toplum refahının gelişip gelişmediği üzerinde durulmaktadır (Berber, 2011:6).

Sürdürülebilir büyümeyi sağlamanın birtakım gerekli koşulları vardır. Bunlar şu şekilde sıralanabilir (Yeldan, 2011:68);

❖ Sermaye birikimi;

- ❖ Kaynakların, devlet ve piyasalar arasındaki stratejik bir denge çerçevesinde verimli şekilde kullanılabilmesi;
- ❖ Teknolojik ilerleme; ve
- ❖ En önemlisi, sosyal olarak kabul edilebilir bir gelir dağılımı.

Özet olarak, ekonomik büyümeden birçok açıdan farklılık gösteren ekonomik kalkınma başlıca beş ögeyi bir araya getirmelidir:

1. Kendi kendisini sürdürebilen büyüme,
2. Üretim kalıplarında yapısal değişim,
3. Teknolojik ilerleme,
4. Sosyal, politik ve kurumsal modernleşme, ve
5. İnsani koşullarda geniş çaplı iyileştirmeler.

İkinci Dünya Savaşı'nın sonuna kadar, gelişmekte olan ülkelerin ekonomik kalkınma yerine yalnızca ekonomik büyüme döngüleri yaşadıkları açıklanabilir. Bu döngüler endüstriyel ülkelerin ekonomik büyüme döngüleri ile ilişkilidir. Bunların yanı sıra bu döngüler, yiyecek ve hammaddeye yönelik uluslararası alanda talep dalgalanmasından kaynaklanırlar ve metropollerden sermaye ve yetenek ihracı ile olağan duruma gelirler. Ekonomik büyüme yalnızca İkinci Dünya Savaşı sonrasında ve bazı yeni öğelerin denk düşmesiyle gerçekleşebilir. Bunlar (Yeldan, 2011:68-69);

- ✓ İlk defa gelişmekte olan ülkelerin çoğu politik otonomi kazandılar,
- ✓ Gelişmiş ülkelere doğru desteklenen bir sermaye ve teknik destek yardım akışı sağlandı,
- ✓ Uluslararası ekonomik ortamda gelişmekte olan ülkelere ekonomik geleceklerine karar verme konusunda daha önce benzeri ortaya konulmamış bir otonomi ve politika alanı sundu.

Günümüzde ise ekonomik kalkınma riskli durumdadır. Çünkü kısa süreli sermaye akışlarını düzenleyen küresel kurumların doğası, gelişmekte olan ülkelerin otonomisini kendi lehlerine kullanmaktadırlar

## Ekonomik Büyümenin Özellikleri

Ekonomik büyümenin birtakım özellikleri bulunmaktadır. Bu özellikler içerisinde belirgin olanları şöyle sıralayabiliriz (Acar, 2002:35-36);

- ✓ Ekonomik yapının değişmesi, yatırımların arttırılması ve üretimde artışın sağlanması yalnız uzun dönemde meydana gelmektedir. Bu yüzden ekonomik büyüme uzun döneme dayanmaktadır.
- ✓ Yıllar içerisinde GSYİH, milli gelir, safi milli gelir ve ekonomik büyümede ortaya çıkan değişimler rakamlar ile açıklandığından dolayı ekonomik büyüme kantitatif bir olgudur.
- ✓ Ekonomik büyüme söz konusu olan bir duruma ek artış iken, fiyat yükselmelerinden dolayı meydana gelen GSYH'deki artışları açıklamaz. Yani ekonomik büyüme nominal bir artış değil gerçek (reel) artıştır.
- ✓ Ekonomik büyüme ile ikame yatırımlar arasında bir bağlantı söz konusu değildir. Örneğin altı katlı bir işletmenin yıkılıp tekrardan yerine altı katlı bir işletmenin yapılması durumunda burada ikame yatırımdan bahsedebiliriz. Yani ekonomik büyüme söz konusu değildir. Fakat yıkılan işletmenin yerine altı kattan daha fazla bir işletme yapılsaydı, buradaki her bir ek kat büyümeyi belirtecekti.
- ✓ Ekonomik büyümede meydana gelen bir değişim bireylerin gelirleri üzerinde iyileştirici veya kötüleştirici bir etkisi söz konusu değildir. Örneğin, reel GSYH' de meydana gelen bir artış, bireylerin gelirleri üzerinde de aynı oranda artış yarattığını ifade etmez.
- ✓ Ekonomik büyüme ekonominin tamamını kapsadığından dolayı makro bir olgudur.
- ✓ Bir ekonomide ekonomik büyüme ile birlikte hareketlilik ve istikrarsızlığın olması doğal bir durumdur. Çünkü ekonomik büyüme dinamik bir yapıdadır. Ekonomide bazı bölümlerde büyüme söz konusu iken diğer bölümlerde gerilemenin yaşanması doğal bir durumdur.

## 2.2. Ekonomik Büyümenin Türleri

İktisadi büyümenin oluşması sürecinde itici güç durumunda bulunan bazı hususlar son yıllarda gerçekleştirilen çalışmaların temel konularını oluşturmuştur. Bu açıdan değerlendirildiğinde ekonomik büyümenin yanı sıra refah seviyesiyle de yakından ilişkili olan

gelir dağılımı, kültürel değişim, eğitim ve sağlık hizmetlerinin artırılması, istihdam ve işsizlik, doğal kaynakların kullanımı gibi konular son yıllarda gerçekleştirilen çalışmalar arasında yer almışlardır (Akıncı, 2013:105).

Bu bağlamda ekonomik büyüme türlerini şu şekilde kısa açıklanarak sıralanacaktır (Özgüven, 1988:85);

- ✓ Spontane Büyüme; devletin ekonomi üzerine müdahalesinin çok az olduğu, üretim araçlarının diğer etkenlerden etkilenmeden direkt olarak kendiliğinden harekete geçmesi sonucu standart bir büyüme oranının gerçekleştiği büyüme türüdür.
- ✓ Planlı Büyüme; planlı olarak büyümenin gerçekleşmesinin en temel koşulu, sınırlı sayıda var olan kaynakların ne tür malların üretiminde, hangi miktarlarda kullanılacağına belirlenmesidir. Bu nedenle birden çok alanda üretimde etkinliğin sağlanması mümkün olabilmektedir. Otoriter plan, gerçekleşmesi istenen planın tüm sektörler bazında zorunlu olmasıdır. Yol gösterici plan ise, ekonomideki bazı sektörler için zorunlu olan planlardır.
- ✓ Kapalı Büyüme; kapalı büyüme ekonomilerine sahip ülkelerde ithal ikameci büyüme stratejisi izlenir. Yani, dışa bağımlılığı azaltmak için uygulanan bir yöntemdir. Dış ticareti içermeyen kapalı büyüme türünde ülke kendi öz kaynakları ile büyüme sağlamaktadır.
- ✓ Açık Büyüme; açık büyümenin gerçekleşmesinin ülkeye en temel katkısı, yabancı sermayeyi ülke içerisine çekerek, büyüme üzerinde olumlu etki meydana getirmesidir. Bunu gerçekleştirmek amacıyla uygun yatırım ortamı oluşturulmaya çalışılır.
- ✓ Durgun Büyüme; milli gelir ile nüfus artış hızının birbirine eşit olduğu durumda kişi başı gelirin artış hızında herhangi bir değişiklik olmaması durumunda durgun büyüme gerçekleşir. Yani, nüfustaki artışın, gelirdeki artışı tüketmesi ile ekonomik büyüme gerçekleşmiş olmasına rağmen, kişi başına gelir artmamaktadır.
- ✓ Üstel Büyüme; ekonomik büyüme hızı zaman geçtikçe artmaktadır. Fakat, artış kalıcı olmamaktadır. Kalıcı olmasının en temel koşulu, ekonomik büyüme hızı artmalı ve bu artış devamlı olmalıdır.
- ✓ Biyolojik Büyüme; biyolojik büyüme, genişleme, çoğalma ve yükselme anlamını taşır. Biyolojik büyümede belirli aşamalar söz konusudur. İlk aşamada ekonomi hızlı

bir şekilde büyümektedir, daha sonra büyüme hızı yavaşlamakta ve son olarak durma noktasına gelmektedir. Konjonktürel dalgalanmalar en belirgin yansımasıdır (Akıncı, 2013:107).

- ✓ Dengeli Büyüme; dengeli büyüme türü, tüm sektörlerde aynı anda ve birlikte yapılan yatırımlar neticesinde ortaya çıkar. Bir sektöre gerçekleştirilen üretim artışı, diğer sektörler üzerinde olumlu etki meydana getirecektir (Kaynak, 2005:316).
- ✓ Dengesiz Büyüme; Tüm sektörlerde aynı anda yatırım gerçekleştirmekten ziyade, yatırımların arasında tercih ve seçim yapmanın daha doğru olabileceğini savunan büyüme stratejisidir. Yani, ekonomide kötü hava kasıtlı olarak oluşturulmalı ve kaynaklar sektörler piyasa ekonomisi aracılığıyla aktarılmalıdır (Karakayalı ve Dilber, 2013:130).

### **2.3. Ekonomik Büyüme-Reel Gayri Safi Yurtiçi Hasıla İlişkisi**

Büyümenin inceleme alanı, ekonomideki toplam üretim ve değişim süreci olduğundan, yakından ilişkili olduğu temel kavram GSYH'dir. GSYH, bir ekonomide belirli bir dönem içinde (üç ay ya da genellikle bir yıl) üretilen nihai mal ve hizmetlerin toplamıdır. GSYH ile büyüme ilişkisi analiz edilirken üç temel noktaya önem verilmesi gerekir. Bunlar;

- ✓ Nominal GSYH ile Reel GSYH arasındaki ayrım,
- ✓ Reel ya da Nominal GSYH düzeyi ile bunların büyüme hızı üzerindeki ayrım,
- ✓ GSYH ile Kişi Başına GSYH arasındaki ayrım.

Bir ülke için GSYH'deki artışın sevindirici boyutlarda olabilmesi için bazı gerekli durumlar vardır. Bunların arasında kuşkusuz en önemli olan Reel GSYH'deki artış oranıdır. Bunun sebebi ise Reel GSYH herhangi bir yılda üretilen çıktıyı temel bir yılın fiyatlarıyla ölçüyor olmasıdır. Yani Reel GSYH enflasyon sebebi ile oluşan şişkinliklerden arındırılmıştır. Bu durumun tersine Nominal GSYH ekonomideki toplam çıktının üretildiği dönemdeki fiyatlarıyla ölçümüdür. Nominal GSYH'de fiyat artışlarıyla oluşmuş şişkinlik vardır. Bu durumda Nominal GSYH'deki azalış ekonomi için yararlı olacaktır. Sonuçta Nominal ve Reel GSYH arasındaki farkın sebebi, mal ve hizmet fiyatlarında meydana gelen artıştır yani enflasyon nedeniyle ortaya çıkar (Berber, 2011:12-13).

Reel GSYH'nin zaman içerisinde büyümesinin nedenleri;

- ✓ İlk olarak ekonomide mevcut olan kaynak miktarının artmasıdır. Kaynakların başlıcaları emek ve sermayedir. Çalışma yaşamında bulunan ve henüz çalışmıyor olan fakat iş arayanların toplamından oluşan işgücü miktarı, nüfus oranındaki değişimlere (artışa) bağlı olarak zaman içinde artar. İşgücü artışı beraberinde üretim artışının bir kaynağını oluşturur.
- ✓ Reel GSYH'deki değişimin ikinci kaynağı; üretim faktörlerinin kullanımındaki etkinliğin değişmesidir. Verimlilik artışı genellikle üretim faktörlerinin kullanımındaki etkinlik artışı olarak adlandırılmaktadır. Yani, aynı üretim faktörüyle geçen zaman içinde daha fazla çıktı üretebilmesi verimlilik artışıdır.
- ✓ Son olarak Reel GSYH'nin üçüncü kaynağı ise üretimde kullanılmak için hazır bulunan veri kaynaklarının kullanımındaki değişimdir. Ekonomide mevcut olan emek ve sermaye her zaman tam olarak kullanılmaz. Yani işsizlik ve eksik kapasite kullanımı açığa çıkar. Bu durumda işsizliğin azaltılması ve kapasite kullanım oranının artırılması üretimin artması ile sonuçlanır.

## 2.4. Ekonomik Büyümenin Belirleyicileri

Yaklaşık olarak son 40 yıldır yaşadığımız dünyada ekonomik ilgi, ulusal gelirlerin büyüme oranının hızlandırılması yöntemleri üzerinde odaklanmıştır. Zengin ya da yoksul, kapitalist, sosyalist ya da karma ekonomik sistem olsun, tüm uluslardan ekonomist ve politikacılar, ekonomik büyümenin çevresinde toplanmışlardır. Gelişmenin bir yaşam biçimi olarak gösterilen tüm ülkeler için her yılın sonundaki üretim oranlarındaki artışı gösteren istatistikler üzerine yoğunlaşmaktadırlar. Bu durumda hükümetlerin sergileyecekleri başarı ya da başarısızlıkları büyüme performanslarıyla ilişkilendirilmiştir. Üçüncü Dünya Kalkınma Programlarının değeri ulusal üretimlerin ve gelirlerin artmasıyla ölçülür olmuştur. Uzun süreden beri geleneksel anlayış kalkınmayı, ülke genelindeki verim artışı ile eşdeğer tutmuştur. Bu nispi kavram, ulusal olarak ekonomik performansın uluslararası alandaki değerlendirilmesinde başvuru kriteri olduğundan, ekonomik büyümenin temel başlıca noktalarını ve nedenlerini anlamak önemlidir. Tüm sebeplerden ötürü genel anlamda ekonomik büyümenin belirleyicilerini açıklamak gerekmektedir (Berber, 2011:21)

### Ekonomik Büyümenin Belirleyicileri Ya da Bileşenleri

- ✓ Yatırım ve Sermaye Birikimi



- ✓ Teknolojik Gelişme
- ✓ Nüfus Artışı ve İstihdam
- ✓ Gelir Dağılımı
- ✓ Beşerî Sermaye

#### **2.4.1. Yatırım ve Sermaye Birikimi**

Sermaye birikimi, elde tuttuğu gelirin belirli bir kısmının harcama ya da yatırım yapılması yerine tasarruf edilip gelecekteki üretim ve geliri yükseltmek amacıyla yatırıma entegre edilmesi olayıdır. Bir ülkenin fiziksel sermaye stokunun artırılması yeni fabrika, makine, donanım ve araç-gereçlerin miktarına bağlıdır. Bununla beraber artan sermaye stoğuda üretim seviyesine olumlu katkıda bulunur. Bu tip yatırımlar üretken yatırımlar olarak ifade edilir. Üretken yatırımlarda kullanılan sermayenin etkinliğini arttırmak amacıyla çeşitli ek yatırımlara gereksinim vardır. Yol, su, elektrik, kanalizasyon, iletişim vb. gibi yatırımlar tamamlayıcı yatırımlar olarak nitelendirilir. Tamamlayıcı yatırımlar aynı zamanda sosyal sabit sermaye yatırımları olarak da bilinir. Beşerî sermaye yatırımları ise, daha çok insan kaynaklarına yapılan ve emeğin verimliliğini artıran yatırımlar olarak nitelendirilir. Bu durum emek miktarındaki artış neticesinde ortaya çıkacak üretim artışına eşdeğer seviyede, dahası daha yüksek seviyelerde bir üretim artışı ile sonuçlanabilir (Berber, 2011:22)

Diğer bir açıdan yatırım ve sermaye birikimi, belirli bir ilerleme gerçekleştirmiş olan ve bu süreci tamamlamamış olan ülkelerde, maddi kazanımları ve gerçekleştirdikleri yatırımlar bireylerin işgücüne katılım oranlarını ve teknik bilimlerde meydana gelen artışlarla beraber ekonomik büyüme olumlu etkilenmektedir. Sermaye ve teknik bilim arasında dolaylı ve pozitif ilişki vardır. Sermaye, işgücüne katılımı gerçekleştiren kişilerin sayısındaki artış sayesinde üretkenlikte artar ve teknik biliminde katkısıyla ekonomik büyüme olumlu etkilenir. Yani, sermayenin teknik bilimde dolaylı olarak sağlamış olduğu katkı, istihdam üzerinde olumlu etki meydana getirmektedir (Demir ve Tanyıldızı, 2018:93).

Daha spesifik olarak sermaye birikimi, bir işletmenin sahip olduğu firma ya da ülkenin belirli bir dönemde üretebileceği mal ve hizmet toplamı durumunda gerçekleşir. Bunun yanı sıra bir toplumda üretilen değerlerin tümünü harcamayıp, bir kısmının sermaye mallarına ayrılması durumu sermaye birikimi olarak ifade edilir. Sermaye bir stok büyüklük olduğundan dolayı bu stok büyüklükte meydana gelebilecek bir artış durumunda bunun gerçekleşmesi

yeni makine ve teçhizat alımı neticesinde meydana gelir. Büyümenin artmasının bir nedeni olarak, sermaye birikiminin artması örnek gösterilebilir (Berber, 2011:22).

Büyümenin iç finansman kaynaklarının, vergiler, sermaye piyasası, iç borçlanma, gönüllü bireysel ve kurumsal tasarruflar, enflasyonist finansman olduğu görülürken, dış finansman kaynağı ise, doğrudan yabancı sermaye, yabancı portföy yatırımı, dış borçlar ve dış yardımlar olduğu göze çarpmaktadır (Cinel, 2014:2).

Yatırım için gelen yabancı firma, finansal sermayesini, teknolojisini, yetişmiş işgücünü, yönetim ve organizasyon tecrübelerini de beraberinde getirecektir (Barrell ve Pain, 1997).

#### **2.4.2. Teknolojik Gelişme**

Hükümetlerin ekonomik büyüme üzerinde katkı sağlamak amacıyla, teknoloji ile alakalı olan politikaları makroekonomi çerçevesinde ele alınmıştır. Toplum arasında teknolojinin önemli bir yere sahip olabilmesi için üretimdeki çıktıyı etkileyen tüm bileşenlerin etkin ve verimli çalışıyor olması gerekmektedir. Sağlık alanındaki teknolojik ilerlemeler, insan faktörü ile birleşip ekonomik büyüme üzerinde olumlu fayda gerçekleştirmektedir (Kibritçioğlu, 1998:7-8).

Teknolojik gelişmenin özellikleri şu şekilde sıralanabilir (Berber, 2011:24);

- ✓ Teknolojik gelişme üç gruba ayrılabilir. Bunlar; nötr, emek yoğun ve sermaye yoğun teknolojik gelişme olarak ele alınır.
- ✓ Bir üretimi gerçekleştirmek amacıyla aynı miktarda girdi kullanıp girdilerin sıralamaları değiştirilmeden daha yüksek oranda çıktı elde edilmesi nötr teknolojik gelişmeyi meydana getirir. İktisadın babası olarak anılan Adam Smith'in geliştirmiş olduğu iş bölümü kavramı beraberinde toplam üretimde artış ile sonuçlanarak kişilere daha yüksek oranda tüketim yapabilme yetkisi sağlar.
- ✓ Bir üretim sürecinde daha az oranda sermaye kullanılıp daha fazla emek kullanılıyorsa bu durum emek yoğun teknolojik gelişme olarak nitelendirilir. Sermaye herhangi bir yatırım ya da tüketim alanına kanalize edilmeden tasarruf edildiği için sermayeden tasarruf edici teknolojik gelişme olarak da nitelendirilir. Fakat bu türdeki teknolojik gelişme gerçekleşmesi muhtemel olmayan bir durumdur. Bunun sebebi teknolojik gelişme denildiğinde öncelikle akla gelen üretim sürecinde daha fazla miktarda

sermaye kullanımınıdır. Genel olarak incelendiğinde bilimsel ve teknolojik araştırmaların neredeyse çok büyük bir kısmı, iş gücünden tasarruf edici teknolojik gelişmeler üzerinde odaklanan gelişmiş ülkelerde söz konusudur. Tam tersi durumda sermayeden tasarruf edici gelişmeler üzerinde duran az gelişmiş ülkelerde sermaye daha az bulunan bir üretim faktörü olduğu için daha fazla sermayeye ihtiyaç duyulur. Bunun en belirgin nedeni, emek yoğun üretim yöntemlerinin az gelişmiş ülkelerde daha etkin kullanılması üretim sürecinde maliyetleri baskı altına alabilmektedir. Uzun dönemde istihdam sorununu da beraberinde getirmesi muhtemeldir. Bu nedenle gelişme stratejilerinin uygulanması gereklidir.

- ✓ Üretim sürecinde daha az emek daha fazla sermaye kullanımı sağlanıyorsa bu durum sermaye yoğun teknolojik gelişme olarak isimlendirilir. Sermaye yoğun teknolojik gelişmelere örnek olarak, elektronik bilgisayarlar, otomatik dokuma tezgâhları, traktörler ve modern makine ve donanım şeklinde örnek verilebilir. 20.yüzyıldaki teknolojik gelişme fasulyeden bisiklete, bisikletten köprüye kadar çoğu şeyin üretiminde emekten tasarruf eden teknolojik gelişme niteliğinde olmuştur.
- ✓ Teknolojik ilerleme beraberinde verimlilik artışını da getirmektedir. Yani gelişmiş teknolojiler aynı zamanda verimlilik anlamında gelmektedir. Dış ticarete rekabet gücü ele alındığında, ulusal servet birikimi ve ihracatta meydana gelen artış ile teknolojik gelişme arasında yadsınamayacak derecede büyük bir ilişki vardır.

Teknoloji düzeyi; en geniş anlamıyla üretim süreci, ürünün kendisi, üretim ve yönetim organizasyonu, pazarlama ve satış sonrası servis ile ilgili bilgi ve deneyimlerin toplamı veya “stoku” olarak tanımlanabilir. Bu stoktaki artışın yani teknolojik gelişmenin (technological development) ekonomik bakımdan bir anlam ifade edebilmesi için, kâr veya zarar etmeyi göze alacak biçimde bir firmada yenilik (innovation) olarak uygulamaya konulması gerekir.

### **2.4.3. Nüfus Artışı ve İstihdam**

Nüfus artışı beraberinde ekonomide talep artışını ve üretim sürecine katkıda bulunabilecek emek girdisi anlamına gelmektedir.

Yani gelişmiş ülkelerde ekonomik büyüme ve nüfus arasındaki ilişki olumlu olurken, az gelişmiş ülkelerde bu durum çeşitli nedenlerden dolayı ekonomik büyüme ve nüfus arasında olumsuz sonuçlanmaktadır. Olumsuz diye nitelendirdiğimiz sonuçlara örnek olarak; Nüfus oranlarına yeni doğum oranlarının artarak eklenmesi, ülkede yaşanan bulaşıcı

hastalıklar, yetersiz tüketim malları arzı, ölüm oranlarının doğum oranlarına kıyasla nispeten düşük olması, nüfusun yoğun olması sebebi ile işsizlik oranlarının yükselmesi, düşük gelir dağılımının yaşanması sosyo-ekonomik koşullarda yaşanan gerileme neticesinde ekonomik büyüme ve nüfus arasında negatif bir ilişki olmuştur (Kar ve Taban, 2005:20-22).

Beşerî sermayeye yapılan yatırım yani eğitim ve sağlık düzeyinin artırılması beraberinde ekonomik büyümeyi de getirecektir. Bu durumda ekonomik büyüme artarak ülkenin gelişmişlik düzeyi de artış gösterecektir. Tam aksine eğitilmiş ve sağlıklı bireylerin olmadığı nüfusta ekonomik büyüme azalış gösterecek ve ülkenin gelişmişlik düzeyi de paralel olarak azalacaktır.

#### **2.4.4. Gelir Dağılımı**

Gelir dağılımı ile iktisadi büyüme arasında nasıl bir ilişki olduğuna dair net bir açıklama yapılamamaktadır. Büyümeyi fiziki sermayeye dolayısıyla da tasarruflara dayandıran görüşe göre iktisadi büyüme ile gelir dağılımındaki eşitsizlik arasında olumlu bir ilişki vardır. Diğer yünden iktisadi büyümeyi belirleyen unsurların başında beşerî sermayeye önem veren görüşe göre ise gelir dağılımındaki eşitsizlik ile iktisadi büyüme arasında negatif bir ilişki vardır. Çünkü gelir dağılımının adaletsizliği, işgücünün eğitim, sağlık ve beslenme gibi harcamalarını azaltmakta, bunun sonucunda ise beşerî sermaye gelişimini engellemektedir (TEK, 2003:36).

Gelir dağılımında adaletsizlik yaşayan ülkeler beşerî sermayelerini (eğitim ve sağlık düzeylerini) artırmak yerine zorunlu ihtiyaçlarını (barınma, giyinme, beslenme) yerine getirmek zorunda olduklarından gelir dağılımı adaletsizliği bu ülkelerde artmaya devam etmektedir. Aksine gelişmiş ülkelerde gelir dağılımı adaletli olduğundan bireylere daha fazla beşerî sermaye yatırım yapılmakta bu durumda beraberinde gelir dağılımı eşitliğini daha da güçlendirmektedir.

#### **2.4.5. Beşerî Sermaye**

İçsel büyüme modellerinde beşerî sermayenin önemi ciddi bir şekilde vurgulanmaktadır. Ekonomik büyümenin temel kaynağını oluşturan beşerî sermaye kavramı, kişinin ya da toplumun sahip olduğu bilgi, beceri, yetenekler, sağlık durumu, toplumsal ilişkilerdeki yeri ve eğitim düzeyi gibi kavramları ifade etmek için kullanılmaktadır. Beşerî sermaye kavramından ilk bahseden iktisatçılar olarak Adam Smith, J. Stuart Mill ve Alfred

Marshall gibi klasik iktisatçılar zikretmekle beraber bu iktisatçıların görüşleri modern beşerî sermaye kuramını fazla etkilememiştir. Daha sonraları Denison, Schultz ve Becker gibi iktisatçılar Smith'in görüşlerinden hareketle beşerî sermaye kuramını geliştirmişlerdir. Denison tarafından yapılan araştırmada eğitimin işgücünün beceri ve üretkenlik kapasitesini geliştirdiği ve bu yolla da milli gelirin artmasına katkıda bulunduğu vurgulanmıştır. Shultz ise Denison'la aynı sonuçlara ulaşarak ABD'deki büyüme oranının önemli bir bölümünü eğitime olan yatırımlarla açıklamıştır. Yakın geçmişte Lucas (1988) ve Rebelo (1991) modellerinde beşerî sermayeyi de fiziksel sermaye gibi üretim faktörlerinden biri olarak saymışlardır. Yani ekonomi nasıl ki fiziksel sermaye yatırımlarına ihtiyaç duyuyorsa beşerî sermaye yatırımlarına da ihtiyaç duymaktadır. Beşerî sermaye olarak vurgulanan kavram genelde eğitim yoluyla ortaya çıkmakla birlikte çalışma sürecinde yaparak öğrenme yoluyla kendiliğinden de oluşabilmektedir. Beşerî sermayeye yapılan yatırımlar eğitimde harcanan zamanın fırsat maliyeti olarak tanımlanmaktadır (Kar ve Ağır, 2006:6-7).

Çıktı düzeyinde olumlu sonuçlar elde edebilmenin en belirgin yolu beşerî sermayeyi eğitim ve sağlık düzeyini gereken oranda arttırmak gerekir. Sağlıklı ve eğitilmiş birey daha verimli istihdam yaratmakta ve verimi sayesinde çıktı düzeyini arttırmaktadır. Ülke ekonomisi bu durumdan pozitif etkilenme ve kişilerin daha refah bir ortamda yaşamalarının önü açılmaktadır. Ölüm oranlarının azalmasında katkıda bulunur.

## **2.5. Ekonomik Büyüme Teorilerinin Kısa Tarihçesi**

Büyüme konusunda gerçekleştirilen analizlerin ve geliştirilen teorilerin tarihi makro iktisat okullarıyla paralellik gösterir. Yani, her ekolün veya okulun makro ekonomik politikalarla uyumlu büyüme anlayışı ve teorisi vardır. Ekonominin bir bilim olarak kabul edilmesi klasik dönemle başlamakla beraber, ekonomi ile ilgili konuların klasiklerden önce incelendiği bilinmektedir. 15. yüzyılın ortalarından 18. yüzyılın ortalarına kadar yaklaşık olarak 300 yıllık dönemde hâkim olan iktisadi düşünce Merkantilizmdir ve Batı Avrupa'daki merkezi devletlerin ekonomi politikalarını belirlemiş ve yönlendirmişlerdir. Bu düşünce akımının özü, yaşamın pratik değerlerinden yola çıkarak oluşturulan fikirlere dayanmaktadır. Ticari kapitalizm ile ilişkili olarak, iktisadi zenginlik, değerli madenlerle yani altın ve gümüş ile ölçülmüştür. Büyümenin gerçekleştirilebilmesi için;

- ✓ Sahip olunan değerli madenlerin miktarının arttırılması,
- ✓ Sanayi ve ticaret ile alakalı uyulması gereken kuralların tesis edilmesi,

- ✓ Ödemeler bilançosunun artı değerlerde oluşmasını sağlayacak düzenlemelere gidilmesi,
- ✓ Uluslararası ilişkilerde ülkesinin çıkarlarını en üst düzeyde tutan politikaların benimsenmesi gerekli koşullarındandır.

17. yüzyılın ikinci yarısından itibaren ticari kapitalizmin yerini sanayi kapitalizmi almaya başlamıştır. Bu süreçte, Merkantilizme karşı Fیزیokrat düşünce literatürde yerini almıştır. Fیزیokrat düşünürler, merkantilist düşüncesinin aksine, büyümenin sanayi sektörü faaliyetleri değil, tarım sektörünün faaliyetleri ile gerçekleşebileceğini savunmuşlardır. Bunun yanı sıra ekonomik faaliyetlerin kendiliğinden bir düzenle sürdürüldüğü bu sebeple de devletin ekonomik faaliyetler üzerinde herhangi bir etkisinin olmaması gerektiğini savunmuşlardır (Berber, 2011:41).

18. yüzyılın son çeyreği ile 19. yüzyılın büyük bir bölümünde klasik ekolün Adam Smith tarafından kurulduğu ve David Ricardo tarafından geliştirilen klasik düşünce bu dönemde hakimdir. Klasik ekolün diğer önemli düşünürleri, T.R. Malthus, J.S. Mill, J.B. Say olarak sayılabilir. Klasik büyüme teorileri çok sayıdaki düşünürlerin fikirleri ile oluşturulmuştur. Klasik ekole büyüme alanında en büyük katkı D. Ricardo tarafından gerçekleştirilmiştir. D. Ricardo'nun büyüme modeli 19.yüzyılın başında İngiltere'nin yaşadığı durumun kitabi hale getirilmiş biçimindedir. Temel varsayımları bir kenara bırakılırsa bu model, makro ekonomik gelir dağılımı modeli olarak da bilinir. Ekonomik büyümeyi D. Ricardo şu şekilde değerlendirilmektedir; ekonomik büyüme milli gelirin üç temel sınıf olan işgücü, girişimci ve toprak sahipleri arasında nasıl bölüşürüleceği ve bu payların ortaya çıkardığı değişimle açıklanmaktadır. Büyüme literatürüne bir diğer katkıyı sağlayan J. Schumpeter'dir. J. Schumpeter 'in yaklaşımı yenilikler modeli olarak bilinmektedir. Bu modelde, teknolojik gelişim ve girişimci rolüne dikkat çekilmektedir. Girişimcilerin, teknolojik yenilikleri üretim sürecine uyguladıklarında ekonomik büyüme gerçekleşecektir. Schumpeter' e göre diğer yenilik örnekleri şu şekildedir (Berber, 2011:42);

- ✓ Yeni bir malın piyasaya sürülmesi,
- ✓ Yeni piyasaların keşfedilmesi,
- ✓ Yeni bir hammadde ya da yarı mamul kaynağının bulunması,
- ✓ Endüstrinin organizasyonu şeklinde ayarlanabilmektedir.

Büyük ekonomik buhran sonrasında klasik düşüncenin yerine Keynesyen düşüncenin benimsenmesi, büyüme analizlerine uygulanacak yeni teorilerin önünü açmıştır. Modern büyüme teorileri R. Harrod ve E. Domar tarafından ortaya atılmıştır. Harrod'un analizinde eksik istihdamdan tam istihdama geçişin şartlarını belirlenmiştir. Daha sonra Domar, Harrod'un bıraktığı yerden devam etmiş ve tam istihdama ulaşmış ve dengeli büyümenin şartlarını açıklamıştır. 1950 yılına kadar birçok tartışmaların yaşandığı büyüme konuları 1980 yılına kadar yaklaşık otuz yıl boyunca iktisat literatüründe ikinci plana itilmiştir. Sözü geçen dönem R. Solow büyüme modeli ile sınırlı kalmıştır. Solow büyüme modeli, kapalı bir ekonomi içerisinde gelişimi gösteren basit neo-klasik tek sektörlü bir model olarak karşımıza çıkmaktadır. Matematiksel olarak, tek diferansiyel denklemin çözümünün neticeleri incelenir. 1980 yılından sonra ise, farklı türden yaklaşımlar ortaya çıkmıştır. Tam manasıyla yeni bir model oluşturulmamış olsa bile yeni ekonomik faktörlerin büyüme ile ilişkilendirilmesi bu dönemde gerçekleştirilmiştir. Modeller arasında en belirgin olarak ortaya çıkan model, İçsel (endojen) büyüme modelleridir (Berber, 2011:42-43).

## 2.6. Ekonomik Büyüme Modelleri

Makroekonominin başlıca konuları arasında bulunan iktisadi büyüme, bireylerin hayat standardı ve refah düzeyi üzerinde dolaysız etkiye sahiptir. İktisadi büyüme, klasik iktisadi büyüme ile başlayarak, günümüzde hala geçerli olan büyüme modellerine kadar modeller ve teoriler geliştirilerek araştırma konusunu oluşturmuştur. Büyümeyle oluşan temel sürecin anlaşılabilmesi için temel belirleyicilerin ne olduklarının açıklanması bu konuda gerçekleştirilen çalışmaların özünü oluşturmaktadır (Tıraş, 2018:67-68).

İktisadi büyümeyle etkileyen faktörlerin etkisini açıklayabilmek amacıyla birçok çalışma yapılmıştır. Oldukça geniş bir alanı oluşturan büyüme teorisi konusunda literatürü üç başlık altında inceleyerek açıklamak yerinde olacaktır (Evenson, 1997:3);

- ✓ Öncelikli olarak, Post-Keynesyen büyüme teorileri (Harrod-Domar büyüme modelleri ve varyantları) büyümenin teşvik edilmesinde tasarrufların ve yatırımların önemini belirtmeye çalışmışlardır.
- ✓ Neoklasik büyüme teorilerinde ise, dışsal faktör olan teknolojik gelişimin iktisadi büyüme üzerinde oldukça önemli etkiye sahip olduğunu açıklamıştır.
- ✓ İçsel (endojen) büyüme modelinde, uzun dönem ekonomik büyümeyle açıklamak amacıyla ARGE, beşerî sermaye birikimi ve dışsallıkların önemi vurgulanmıştır.

İçsel büyüme modelinde GSYH'nin büyüme oranıyla içsel olarak değerlendirilmesinin nedeni yatırım oranlarının içsel olarak belirlenmesini gerektirdiği içindir.

Ekonomik büyüme teorileri kronolojik olarak değerlendirilmelidir. Çünkü, farklı türden teorilerde geliştirilen modellerin iyi anlaşılması bu şekilde mümkün olabilmektedir. Fakat yapılan çalışmalarda, Klasik Büyüme Kuramları ve Harrod-Domar büyüme modeli göz ardı edilerek direk Neoklasik Büyüme modeliyle analize başlanılmaktadır (Güvel, 2011:10).

Çalışmada Klasik Büyüme Kuramı'ndan başlayarak konunun daha iyi anlaşılması sağlanacaktır.

### **2.6.1. Klasik Büyüme Teorileri**

Ekonomistler iktisadi büyüme sürecini ve iktisadi büyümenin kaynaklarını ortaya koymak amacıyla, Adam Smith'den günümüze kadar çeşitli teoriler geliştirmişlerdir. Klasik iktisat ekolünü savunan başlıca iktisatçılar, Adam Smith, Thomas Malthus ve David Ricardo'dur. Bu ekonomistler, iktisadi büyümeyi sınıfsal yapıya göre kapitalist ideoloji kapsamında açıklamışlardır. Emegini arz edenler (işçiler), kapitalistler ve arazi sahiplerinden (topraktan kira geliri kazancı sağlayanlar) oluşan sınıfların ekonomik süreçteki durumlarına göre şekillenen bir iktisadi büyüme modelinden bahsederler. Klasik iktisat görüşüne sahip olan iktisatçılar, işgücü, sermaye ve ekilebilir arazinin başlıca üretim faktörü olduğundan hareketle iktisadi büyümeyi açıklamaya çalışmaktadırlar. Klasik iktisatçıların en önemli eksikliği arz üzerine odaklandıkları için talebi açıklamakta yetersiz kalmışlardır (Filiz, 2010:9).

Klasik teori, yüksek tasarrufların yüksek yatırımları, yüksek yatırımlarda yüksek büyümenin oluşmasına katkı sağlamaktadır. Gökteş (2005) bu durumu şöyle ifade etmektedir;

“Klasik iktisadi görüşte yatırım ve tasarruf denkleğinden hareketle, tasarruflardaki azalma yatırımların azalması ile sonuçlanmakta, bu nedenle büyüme hızı yavaşlamaktadır ya da tasarruflardaki artış yatırımların artması ile sonuçlanmakta ve bu nedenle büyüme hızı artmaktadır. Bunun yanı sıra Malthus'un nüfus kuramı bağlamında tasarruf, yatırım ve büyüme ilişkisi nüfus ile yakından ilişkili olup, nüfus artış hızındaki yükselme sebebiyle kişi başı gelirin azalmasına ve sonuçta gerçekleştirilecek tasarruflardaki azalmaya neden olacaktır. Bunun sonucunda da büyüme hızı azalacaktır” (Gökteş, 2005:65).



Klasik teori varsayımları arasında bulunan, azalan verimler kanunu geçerliliği, teknik gelişme hızının az olması ve Malthus'un nüfus kuramı; günümüzde gelişmiş ülkelerin 19. yüzyıldaki gelişme süreçlerinde ortaya çıkmamışlardır. Bunun yanında gelişmiş ülkelerde nüfus ve toplam veya kişi başına gelirden eşanlı yükselmelerin olduğu izlenmiştir. İktisadi büyümenin anlaşılması için oluşan ilgi, marjinalist devrimin yaşanması ile beraber etkisi azalmış, fakat 1929 döneminde ortaya çıkan ekonomik buhran sebebiyle, büyüme kavramına yönelik ilgi ve alaka tekrar gündem konusunu oluşturmuştur (Berber, 2006:68).

## **2.6.2. Modern Büyüme Teorileri**

Büyüme teorileri, genel olarak gelişmekte olan ülkelere kıyasla çağımızın dinamik, geleceğe dönük, teknolojik gelişmeye ve beşerî sermayeye öncelik veren gelişmiş ülkelerde daha uygun düştüğü görülmektedir. Bunun beraber modern büyüme teorilerinde gelişmekte olan ülkelerin de gelişmiş ülkelerin büyüme modellerinden olumlu etkilenebileceği vurgulanmaktadır. Klasik ekolün ardından, modern büyüme teorileri ya da diğer bir adıyla çağdaş büyüme teorilerinin oluşumuna, 1929 Dünya Ekonomik Buhranı ve İkinci Dünya Savaşı'nın ardından ülkeler arasında gelir farklılıklarının artması önemli etken oluşturmuştur (Berber, 2011:83).

Bu bölümde Keynesyen model ve aynı zaman dilimi içerisinde aynı konular üzerinde çalışmış olan Amerikalı Evsey D. Domar ve İngiliz Roy F. Harrod modelleri açıklanmaya çalışılmıştır.

### **2.6.2.1. Keynesyen model**

John Maynard Keynes, 1929 yılındaki ekonomik buhranın ardından çalışmasını sunmuştur. 1929 yılına dek Klasik büyüme modeli hakimdi. Fakat 1929 yılında yaşanan ekonomik bunalım sonrasında yerine Keynesyen model kullanılmaya başlandı. Keynes'in 1936 yılında yayınlamış olduğu İstihdam, Faiz ve Paranın Genel Teorisi isimli çalışmasında, "Her arz kendi talebini yaratır" düşüncesini savunmuştur. Bunun anlamı, işverenlerin ya da yatırımcıların mal ve hizmet alanındaki üretimlerini, toplam talep sayısına göre veya gerçekleştirilen harcamalara göre yaparlar. Kişilerin veya grupların tüketimlerini arttırmaları halinde veya alım yapmaya razı oldukları durumda, girişimcilerde üretimi arttırmak isteyeceklerdir. Bunun sonucunda da bireylerin talepleri kendi arzlarını oluşturmalarını sağlayacaktır (Yıldırım, vd., 2011:96-97).

Keynes'in Genel Teorisi isimli çalışmasında, para politikası ile alakalı bilgiler verildiğinden dolayı diğer çalışmalardan farklılık arz etmektedir. Kişilerin ve toplumların satın alma güçlerinde artış meydana gelmesi durumunda faiz oranları bu durumdan doğru orantılı bir şekilde etkilenecek artacak ve faiz oranlarının artmasıyla beraber yatırımlar artacak ve son olarak da yatırımların artması birikimi artırdığından dolayı ulusal gelirin de artmasını sağlayacaktır (Kazgan, 1997:204-205).

John Maynard Keynes, kısa ve uzun dönemde ekonominin eksik istihdam düzeyinde dengeye geleceğini savunmuştur. Bu durum gerçekleşirken patronların ve kişilerin gelecekte bekledikleri yani, istek ve arzuları sabittir. İnsan birçok türden işlerde istihdam edilmemeleri bireysel isteklerinden kaynaklanmaktadır. Bunun nedeni ekonominin eksik istihdamda dengeye ulaşacak olmasındandır. Keynes'e göre devlet ekonomiye müdahale etmelidir. Ekonominin, eksik istihdam düzeyinden tam istihdam düzeyine ulaşmasının koşulu genişletici maliye politikalarının uygulanmasıdır. Yani, istihdam edilmeyen işgücünün ortadan kaldırılması amacıyla reel ücretlerde artış meydana getirilmeli ve bunu sağlamak için de fiyatların artırılması gerekmektedir. Sonuç olarak toplam talep artırılmalıdır. Keynes, yatırımların fiyat artış ve azalışları üzerinde önemli etkisinin olduğunu ortaya koymaktadır. Yatırımlarında insanların istek ve arzularına göre, gelecek beklentilerine göre farklılık gösterebileceğini belirtmiştir. Keynes'e göre, gelir tüketim ve birikimlerden oluşmaktadır. Tüketim ve birikimlerdeki artışın en önemli neden bireylerin ve toplumların gelirindeki artıştan kaynaklanmaktadır (Bocutoğlu, 2012:86-88).

#### **2.6.2.2. R. Harrod ve E. Domar modeli**

Harrod ve Domar'ın büyüme teorilerinin merkezi Keynesyen analize dayanmaktadır. Harrod ve Domar yazılarını, Keynesyen fikirlerin öncül olduğu yıllarda yazmışlardır. Harrod-Domar modelinde de Keynesyen modelde de ortak olan kavram yatırımdır. Harrod-Domar ile Keynesyen modelinden birbirinden farklılaştığı nokta yatırımlara olan bakış açılarında gerçekleşmiştir. Domar analizini geleceğe yönelik olarak gerçekleştirmiştir. Yani, içinde bulunduğu dönemde gerçekleştirilen yatırımların, gelecekte ya da o zamana kadar geçen dönemlerde üretim kapasitesindeki artış çalışmanın temelini oluşturmaktadır. Bunun yanında Domar'ın çalışmasında önemli olan husus, artan üretim kapasitesinin tam kullanımı gerçekleştirecek denge büyüme hızının ortaya konulmasıdır. Bu sebeple analizinde Keynesyen araç olarak, çarpan katsayısı ve mekanizmasını kullanmıştır. Harrod'un çalışması, Domar'ın çalışmasının aksine geçmişi incelemeye yönelik olarak gerçekleştirilmiştir.

Harrod'a göre dengeli büyümenin gerçekleşebilmesi için, önceki dönem gelirine yönelik planlaması yapılan yatırımların, bulunduğu dönemde tasarruflara eşit olması durumunda dengeli büyümeden söz edilebilecektir. Bu durumun oluşabilmesi için Keynesyen araç olarak hızlandırıcı katsayısı ve mekanizmasını analizinde kullanmıştır. Hızlandırıcı kavramı, genel olarak uyarılmış olan yatırımlarla ilişkilendirilmiştir. Harrod'un modeline göre, gelir seviyelerinde önceki dönemler kapsamında oluşan değişiklikler karşısında girişimcilerin tepkilerinin nasıl olacağı ortaya konulmaya çalışılır. Önceki dönem gelir artışından memnuniyet duymaları durumunda, gelecekte de eşit büyüme hızının gerçekleşebilmesi için davranışlarını bu duruma paralel olarak sergiledikleri varsayılır (Berber, 2011:111).

Harrod-Domar modeli iki önemli varsayım üzerinde kurulmuştur. İlk olarak oluşan üretimin sermaye ile ilişkili olmasıdır. Öyle ki;  $\Delta Y = \left(\frac{1}{v}\right)\Delta K$  şeklinde ifade edilen gösterimde,  $v = \frac{\Delta K}{\Delta Y}$  olup, sermaye-hasıla oranını göstermektedir. Bu gösterim sermaye stoku artışının veri çıktı düzeyini pozitif etkileyeceğini ortaya koymaktadır. İkinci olarak sermaye birikiminin gelire bağlı olarak farklılık göstermesidir. Tasarruflar  $S = sY$  şeklinde tanımlanmış ve  $s$ ; tasarruf eğilimini göstermektedir. Analizde sermaye birikimi değişimleri, iç tasarruf oranı ile finanse edilmektedir. Bu durum  $S = I = \Delta K$  şeklinde ifade edilmektedir. Bu ifadeleri üretimin sermayeyle ilişkili olarak değiştirdiğini gösteren formumuzda yerine koyacak olursak;  $\Delta Y = I v \times \Delta K$  olan ifademiz  $v\Delta Y = s.Y$  şeklini almaktadır. Buradan büyüme oranını  $\frac{\Delta Y}{Y} = s v$  şeklinde elde etmemiz mümkündür. Son eşitlik modelin temel denklemi olup, büyüme oranı ( $\frac{\Delta Y}{Y}$ ); tasarruf oranının, sermaye-hasıla oranına bölünmesi ile elde edilir. Sonuç olarak daha yüksek oranlarda büyüme oranlarına ulaşmak isteniyorsa, tasarruf oranlarının da yüksek olması gerekmektedir. Bu durumun tersine yüksek sermaye-hasıla oranı da büyüme üzerinde olumsuz etki oluşturmakta ve veri büyüme hızına ulaşabilmek için daha çok yatırım yapılmasına ihtiyaç duyulacaktır. Son olarak, ülkede sermaye-hasıla katsayısının küçük olması, sermaye kullanımı bakımından etkinliği ortaya koymaktadır (Taban, 2010:24).

Keynesyen dönemde uygulanan eleştirilerin Harrod-Domar modeli üzerinde de eleştiriler oluşmasına neden olmuştur. Kısaca yöneltilen eleştiriler şu şekildedir (Berber, 2011:112);

- ✓ Harrod-Domar modelinde soyut ve hesaplanması kolay olmayan kavramlar kullanılmıştır. Örneğin, tasarruf eğilimi, sermaye ve hasıla oranı ve son olarak da sermayenin verimliliği kavramlarının hesaplanabilmesi oldukça güçtür.

Hesaplanması durumunda ise ne kadar güvenilir olabileceği tartışmalıdır. Bu sebeple, Domar'ın analizinde olduğu gibi, modelin sonucunda oluşan durumun kesinliğinden ziyade eğilimleri belirlemek maksadıyla uygulanması daha gerçekçi olacaktır.

- ✓ Sermaye ve hasıla kavramını katsayısı belirlenirken, iktisadi olarak sektör ayrımı yapılmamış ekonomik olarak temsili tek bir katsayısı ele alınarak değerlendirme yapılmıştır. Ekonominin bütünü için tek bir katsayının değerlendirmeye alınması, yanıltıcı sonuçlara sebebiyet vermiştir. Bunun sebebi, ekonomide sektörel bazda ağırlıklar birbirinden farklıdır.
- ✓ Kısa ve uzun dönemde sermaye ve hasıla oranı ile tasarruf eğilimi birbirine eşit ve sabit kabul edilmesi de diğer bir olumsuz sonucun meydana gelmesine sebebiyet verir. Sermaye ve hasıla oranının sabit olarak değerlendirilmesi, emek, sermaye gibi üretim faktörlerinde ikamenin var olamayacağını ve teknolojik ilerlemenin de olamayacağı anlamını taşır.
- ✓ Harrod-Domar modelinde sermaye, üretimin artmasını sağlayan tek değişken olarak değerlendirilir. Emek ve teknolojik ilerlemenin katkısı dikkate alınmamıştır.

Son olarak Harrod-Domar modelinin katkısı ortaya konulursa; Harrod-Domar modelinde, yatırımların kapasite yaratma etkisi ve uyarılmış yatırımların ön plana çıkarılması suretiyle, ekonominin mevcut işleyişinin daha net anlaşılmasını sağlamıştır.

### **2.6.3. İçsel (Endojen) Büyüme Teorileri**

İçsel Büyüme Modeli'nde; işgücünün niteliği, verimliliği ve üreteceği yaratıcı fikirler büyük önem taşımaktadır. Üretilen yeni fikirlerin; yeni ürünler, fonksiyonel tasarımlar ve bilimsel buluşlara dönüştürülmesi ile ülkenin ihracatında teknoloji yoğun ürün miktarının ve ülkenin ihracat rekabet gücünün arttığı, ihracattan elde edilen katma değerın yükseleceği ve ülkenin ekonomik büyümesinin sonsuza kadar artabileceği öngörülmektedir (UNCTAD, 2008: 17).

İçsel Büyüme Modeline göre; kişiler sahip oldukları bilgi ve beceri düzeyini geliştirdikleri de doğal olarak ekonomik faaliyetlerdeki verimliliği de artacaktır. Ancak bireylerin ekonomik faaliyetlerde verimli olabilmesi için iyi bir eğitim almalarının yanında, sağlıklı olmaları da gerekmektedir. Beşerî sermaye konusunda genelde dikkati çeken, eğitim

çalışmaları/ harcamalarıdır. Oysa birey ne kadar iyi eğitim almış olursa olsun, sağlıklı olmadıktan sonra yeterince üretken olamayacaktır. Bu nedenle ekonomik büyümelerini sürekli ve istikrarlı biçimde artırmak isteyen ülkelerin, sağlık ve eğitim alanlarına daha fazla yatırım yaparak, beşerî sermaye stoklarını yükseltmeleri gerekmektedir (Yılmaz, 2018: 72).

İçsel büyüme teorisyenleri tarafından ortaya konulan iyi büyüme endişe verici unsurları içermeyen ve insan refahını yani diğer bir ifadeyle beşerî gelişmeyi amaç olarak almaktadır (Mızrak, 1997:29).

Bu yaklaşıma göre iyi büyüme;

- ✓ İstihdamı teşvik eden,
- ✓ Bireye kendi kaderi üzerinde karar verme ve denetleme şansı veren,
- ✓ Refah artışını adil biçimde dağıtan,
- ✓ Toplumsal işbirliği ve uyumu sağlayan,
- ✓ Beşerî gelişmenin geleceğini koruyacak özelliklere sahip olmalıdır.

Yukarıda belli koşullar altında sıralanan bu unsurlar ülkelerin durumlarına göre farklılaştırılabilir ve arttırılabilir. Burada en önemli olan bu koşulların her birinin birer amaç ya da hedef olduğu görmezden gelinemez.

### **2.6.3.1. Romer modeli**

Romer modelinde, yaratıcı fikirler yardımıyla iktisadi büyüme kavramını açıklamaktadır. Bu modelde; teknoloji, geleneksel mal veya kamusal mal niteliğine sahip olmadığı vurgulanmıştır. Teknolojinin rekabete bağımlı olmadan sınırlı da olsa dışarıya yansıtılabileceği vurgulanmaktadır. Romer modeline göre teknolojinin başlıca özelliği, kendine has rekabet ortamı oluşturmamasıdır. Modelde, ölçeğe göre artan getiri söz konusu olmuş ve bu nedenden ötürü bu konuda araştırmaların yapılması gündeme gelmiştir (Romer, 1986:1002-1037).

Teknolojideki farklılıkların diğer mallardan ayrı özellikte olması, Romer modelinde en önemli hususlardan biri olmuştur. Diğer malların çoğunda rekabetten söz edilmektedir. Mal ve hizmetlerin birkaç kişi tarafından kullanılması diğer bireylerin mal ve hizmet kullanımına erişim olanağını kısıtlamaktadır. Bütün bunlara karşılık teknolojik değişim

tanımı ile ortaya konulmaya çalışılan yaratıcı fikirlerin temelinde rekabet söz konusu olmamaktadır. Yani, bilgi ve bilgiye dayalı teknolojik değişim kapsamında bilgi bir kamu malı gibi rekabet dışı niteliğe sahiptir. Yaratıcı fikirler oluşturulduğunda, bu fikirlerin faydalarından tüm toplum bireyleri rekabet söz konusu olmadan yararlanabilme imkanına sahip olduğundan dolayı faydasından dıőlanamama söz konusu olmaktadır (Romer, 1994:22).

### **2.6.3.2. Lucas modeli**

Lucas'a göre; devamlı ve pozitif büyüme, birikim sonucu girdilerin sabit getiri sağlamasından dolayı gerçekleşmektedir. Rebelo modeli haricinde, rekabetin var olduğu ortam oluşturularak çözüm üretilmesi amacıyla sermaye ve işgücü dışında ek bir girdinin var olması gerekmektedir. Lucas ve Romer modelinin ortak özelliği, ek girdiyi sermayenin bir faktörü olarak görmüş olmalarıdır. Ayrıldığı nokta ise, Lucas ek girdiyi beşerî sermaye olarak görmektedir. Romer ise ek girdiyi, beşerî sermaye ve fiziki sermaye şeklinde somutlaşabilen sabitlikte görmektedir. Sonuç olarak, sabit sermaye olarak nitelendirilen fiziki sermaye, yatırımları ve beşerî sermayeyi arttırıcı etkiye sahiptir (İnce, 2006:53).

Lucas'a göre beşerî sermaye, istihdama katılanların eğitim seviyeleri ile ilişkidir. Üretim fonksiyonları içerisinde yer alan işgücü ( $hL$ ), şahsi olarak nitelendirilen beceri seviyesi ( $h$ ) ile işgücü büyüklüğünün ( $L$ ) çarpılması ile elde edilmektedir. Eğitim seviyesinin artması, beraberinde ücretlerin yükselmesini meydana getirmektedir ve bu ücret artışı, çalışanların marjinal verimlilikleri aracılığıyla belirlenmektedir. İş becerilerinin geliştirilmesi ise eğitim ve ağırlıklı üretim aracılığıyla belirlenmektedir. Lucas'ın modeline göre etkin işgücünün yanı sıra, aynı zamanda işgücünün beceri düzeyinin ortalaması (beşerî sermayenin ortalama kalitesi) üretim fonksiyonuna dahil edilmekte ve bireysel olarak dışsallıklar meydana getirmektedir. Lucas'a göre; büyümeye ek girdi olarak beşerî sermayenin düşük düzeylerde sunulma ihtimali vardır. Bu açıdan beşerî sermaye birikimi bakımından, olağan politika önermeleri arasında hükümetin eğitim seviyelerinin yükselmesini teşvik etmesi yer almaktadır (Pio, 1993:122).

### **2.6.3.3. Barro modeli**

Barro'nun modeli, kamu sektörü aracılığıyla bireylere sağlanan mal ve hizmetlerin veya altyapının üretim faktörleri ile kıyaslandığında öneminin aynı olduğu varsayımına dayanmaktadır. Modelde, üretim geniş tanımlı olarak sermaye faktörünü içermekte ve nispi olarak modele kolaylık sağlaması açısından emek faktörünün üretim sürecindeki oranı

azaltılmıştır. Devletin tek gelir kaynağı vergi olarak belirtilmiştir. Devletin tek gider kaynağı olarak, kamu mallarının arzı olduğu belirtilmiştir. Barro modelinde bütçenin daima denk olduğunu savunmaktadır (Barro ve Sala-i Martin, 1995:95).

İçsel büyüme teorileri arasında yer alan Barro modelinde, hanehalklarının fayda fonksiyonunu en üst düzeyde olmasını sağlayan ve kâr amacı gütmeyen, iyi niyetli bir hükümetin refah ve büyüme üzerindeki etkisinin pozitif olacağını ve bunu belirlerken birçok türden endişeye sahip olmayan, sadece bireysel fayda fonksiyonunu önemli bulan bir hükümetin refah ve iktisadi büyüme üzerinde negatif etki oluşturabileceğini savunmaktadır (Barro, 1990:110).



### 3. BÖLÜM

## 3. SEÇİLİ OECD ÜLKELERİNDE SAĞLIK HARCAMALARI İLE EKONOMİK BÜYÜME ARASINDAKİ İLİŞKİNİN EKONOMETRİK ANALİZİ

### 3.1. Seçili OECD Ülkelerinde Sağlık Harcamaları ile Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişkinin Literatür Taraması

Literatür taraması kısmında sağlık harcamaları ile iktisadi büyüme ilişkisinin olup olmadığı konusunda yapılmış olan çalışmalar yer alacaktır.

#### 3.1.1. Sağlık Harcamaları ile Ekonomik Büyüme Arasında İlişki Olduğunu Destekleyen Çalışmalar

Bu bölümde sağlık harcamaları ile ekonomik büyüme arasında ilişki olduğunu destekleyen çalışmalar iki bölümde incelenecektir. İlk bölümde literatürde tek ülke ile yapılan çalışmalar yer alırken, ikinci bölümde çok ülke ile yapılan çalışmalar yer alacaktır.

##### 3.1.1.1. Tek ülke ile yapılan çalışmalar

Mayer (2001b)'in yaptığı çalışmada 1990-1995 yılları arasındaki verileri kullanarak sağlık ve ekonomik büyüme arasında herhangi bir ilişki olup olmadığını incelemiştir. Doğum oranı, ölüm oranı ve hayat beklentisinin sağlık göstergesini analizinde kullanmış ve gerçekleştirmiş olduğu analizler sonucunda, Meksika ülkesi için sağlık ile iktisadi büyüme ilişkisi uzun dönemli ve güçlü ilişkinin olduğu sonucuna ulaşmıştır. Yapılan çalışmada sonuç olarak sağlığa yapılan harcamalar ve yatırımlar ülkenin ekonomik büyümesi üzerinde pozitif etki meydana getirmektedir.

Gupta ve Mitra (2004), 1970-1995 arası yılları kullanarak Hindistan'ın 15 ilini içeren çalışmasında; sağlık, yoksulluk ve ekonomik büyüme arasındaki ilişki araştırma konusunu oluşturmuştur. Araştırma neticesinde sağlık ile iktisadi büyüme arasında karşılıklı nedensellik ilişkisinin var olduğu tespit edilmiştir. Sağlık harcamalarının daha üst düzey büyüme ve daha üst düzey bir sağlık seviyesinin belirleyici olduğunu ortaya koyan yazarlar, sağlığın bireylerin verimliliklerini etkilemesi yoluyla ekonomik büyümenin artışına olumlu etki sağladığını açıklamaktadırlar.



Kar ve Ağır (2006), inceledikleri araştırmada 1926-1964 arası yılları ele almışlardır. Çalışmada Türkiye’de beşerî sermaye ile iktisadi büyüme ilişkisi nedensellik testi ile açıklanmaya çalışılmıştır. Beşerî sermaye unsurları içerisinde yer alan eğitim ve sağlık harcamalarının gelir içerisindeki payı ile ekonomik büyüme arasındaki uzun dönemli ilişkinin varlığı Eşbütünleşme ile açıklanmaya çalışılmıştır. Çalışmanın sonucuna göre, nedensellik analizinde kullanılan değişkenlerin, beşerî sermayeye duyarlı olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Kıymaz vd. (2006), Türkiye’de 1984-1998 yıllarında sağlık harcamaları ile iktisadi büyüme ilişkisinin yönü Johansen Eşbütünleşme testi yardımıyla açıklamaya çalışmışlardır. Analizde, özel sağlık harcamaları ile iktisadi büyüme ilişkisi olumlu bir ilişkinin gerçekleştiği ve kişi başına gayri safi milli hasıla (GSMH)’dan sağlık harcamalarına doğru nedensellik ilişkisinin olduğu sonucu elde edilmiştir.

Taban ve Kar (2006), çalışmalarında Türkiye’de 1969-2001 yılları arasında beşerî sermaye göstergeleri ile iktisadi büyüme arasındaki nedensellik analizini gerçekleştirmişlerdir. Beşerî sermayenin başlıca açıklayıcıları arasında yer alan sağlık göstergesi olarak ortalama yaşam süresi modelde bağımlı değişken olarak yer almış ve ortalama yaşam süresi ile iktisadi büyüme arasında uzun dönemde ilişki oluştuğunu belirtmişlerdir. Çalışmanın bulguları sonucunda nedenselliğin yönünün modele dahil edilen değişkene göre farklılık arz ettiğini belirlemişlerdir. Fakat daha detaylı araştırmalar neticesinde, Türkiye’de beşerî sermayenin ekonomik büyümeye pozitif etki meydana getirdiğini ve ekonomik büyümenin de bununla aynı yönde beşerî sermaye birikimine ciddi katkılarının oluştuğu açıklanmıştır. Sonuç olarak değişkenler arasında karşılıklı bir ilişki olduğu ortaya konulmuştur.

Taban (2006), Türkiye’nin 1968-2003 yılları arasında sağlık göstergeleri ile ekonomik büyüme arasındaki ilişki nedensellik analizi kullanılarak incelenmiştir. Sağlık göstergeleri olarak, sağlık kurumlarının yatak sayısı, sağlık kurumlarının sayısı, doğumda yaşam beklentisi ve sağlık personeli başına düşen kişi sayısı analize dahil edilmiştir. Nedensellik analizi neticesinde, sağlık kurumlarının sayısı ile reel GSYH arasında nedensellik ilişkisinin varlığına rastlanmazken, diğer sağlık değişkenleri ile reel GSYH arasında karşılıklı nedensellik ilişkisinin varlığı ortaya konulmuştur.

Akın (2007), çalışmasında Türkiye’de 1994-2004 yılları arası sağlık harcamaları ile iktisadi büyüme ilişkisi incelenmiştir. Araştırmanın neticesinde, sağlık harcamalarının beşerî

sermayeyi artırarak, iktisadi büyüme üzerinde olumlu etki oluşturduğu sonucuna ulaşılmıştır. Fakat, Türkiye'nin OECD ülkeleri arasındaki sağlık harcamaları sıralamasında sonlarda yer aldığını belirtmiştir.

Bakış vd. (2008), gerçekleştirdikleri çalışmada Türkiye'de kamunun harcamaları ile iktisadi büyüme ilişkisini 1924-2003 arasındaki verileri kullanarak incelemeye çalışmışlardır. Kamunun harcamaları ile iktisadi büyüme ilişkisini nedensellik analizinden faydalanarak inceleyen yazarlar, kamunun harcamaları ile iktisadi büyüme ilişkisinin olumlu bir ilişki olduğunu açıklamışlardır. Bunun yanı sıra çalışmayı ortaya koyan yazarlar, eğitim ve sağlık harcamalarının gecikmeli olarak iktisadi büyüme üzerinde pozitif etki oluşturduğu sonucuna varmışlardır.

Erdoğan ve Bozkurt (2008), çalışmada Türkiye'de yaşam beklentisi ile ekonomik büyüme arasındaki ilişki 1980-2005 yılları arası verileri kullanılarak ARDL modeli ile açıklanmaya çalışılmıştır. Araştırmanın neticesinde, sağlık harcamalarından yaşam beklentisine, yaşam beklentisinden ekonomik büyümeye ve ekonomik büyümeden sağlık harcamalarına doğru uzun dönemli bir ilişki ortaya çıkmıştır. Sonuç olarak doğuştan yaşam beklentisi ile iktisadi büyüme arasında olumlu bir ilişki vardır.

Karagöz ve Tetik (2009), Türkiye'de 1975-2005 arası dönemde çok değişkenli zaman serileri analizi ve Eşbütünleşme ARDL yaklaşımdan faydalanarak yürüttükleri çalışmalarında, toplam nüfus, kişi başına düşen sağlık harcamaları, doğuştan yaşam beklentisi, 65 yaş ve üzeri nüfus, eğitim oranı, sağlık altyapı harcamaları ve nüfusun artış oranı değişkenleri kullanarak analize dahil edilmiştir. Analiz sonuçlarına göre; Türkiye'de sağlık harcamalarının uzun dönemli bir yatırım aracı olarak tanımlanmasının gerekliliğini ve uzun dönemde GSYH'nin olumlu etkilendiğini açıklamışlardır.

Sülkü ve Caner (2009), Türkiye'de 1984-2006 yılları arasında kişi başına GSYH, kişi başına sağlık harcamaları ve nüfus artış oranı değişkenleri arasındaki uzun dönemli ilişki eşbütünleşme analizi yardımı ile çalışmada yer almıştır. Çalışmanın sonucunda, kişi başı reel sağlık harcamaları ile kişi başı kişi başına reel GSYH arasında olumlu bir ilişkinin olduğunu fakat, nüfusun büyüme oranı ile sağlık harcamaları arasında olumsuz bir ilişki olduğu ortaya konulmuştur.

Arısoy, vd. (2010), yazarların çalışmalarında Türkiye'de 1990-2005 yıllarında sağlık harcamaları ile iktisadi büyüme arasındaki ilişki eşbütünleşme yöntemi yardımıyla

gerçekleştirilmiştir. Sağlık harcamalarında bir artış gerçekleştiğinde ekonomik büyümede de buna paralel olarak artış gerçekleştiğini ve sonuç olarak da aralarında pozitif yönlü bir ilişki var olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Bali Eryiğit vd. (2012), Türkiye’de 1950-2005 dönemlerinde sağlık harcamalarının ekonomik büyüme ile olan ilişkisi araştırılmıştır. Analiz bulgularının sonucunda, sağlık harcamalarının ekonomik büyüme ile ilişkisinin pozitif yönde olduğu ortaya konulmuştur.

Ak (2012), yapmış olduğu çalışmada Türkiye’de ekonomik büyüme ile sağlık harcamaları ve doğumda yaşam beklentisi değişkenlerini kullanarak uzun vadede bir nedensellik ilişkisinin var olup olmadığını araştırmıştır. Nedensellik analizi neticesinde sağlık harcamaları ile iktisadi büyüme arasında uzun dönemde karşılıklı nedensellik ilişkisinin mevcut olduğu, ancak kısa dönemde ise bunun aksine sağlık harcamaları ile iktisadi büyüme arasında ilişki tespit edilememiştir.

Kuhn ve Prettnner (2012), yazarların yapmış oldukları çalışmada ABD’ de 2008-2012 yılları arasında sağlık bakımı (harcamaları) ve ekonomik büyüme ilişkisini Solow Büyüme Modeli yardımı ile incelemişlerdir. Analiz sonuçlarına göre; ABD’de bir yılda, sağlık sektöründeki istihdam, büyüme oranlarını yaklaşık %2 oranında arttırmıştır. Bunların yanı sıra çalışmalarında, sağlık harcamalarının GSYH’nin yaklaşık %6 ile %7’sini oluşturan ülkelerin daha yüksek oranda büyüme gerçekleştirdiğini ileri sürmektedir.

Tıraşoğlu ve Yıldırım (2012), Türkiye’de 2006-2012 yılları arasında sağlık ve iktisadi büyüme ilişkisi eşbütünleşme yöntemi yardımı ile açıklanmaya çalışılmıştır. Çalışmada, sağlık harcamaları ile iktisadi büyüme ilişkisi uzun dönemli bir ilişkinin var olduğunu tespit etmişlerdir. Çalışmayı gerçekleştiren iki yazara göre; ekonomik büyümenin olumlu yönde bir durum sergilemesi için; diğer beşerî sermaye bileşenleri ile beraber sağlık harcamalarına daha fazla kaynak aktarımı gerçekleştirilmesi gereklidir.

Ay vd. (2013), çalışmalarında, Türkiye’de 1968-2006 yıllarında sağlık göstergeleri ile ekonomik büyüme arasında ilişkinin var olup olmadığını analiz etmişlerdir. Eşbütünleşme analizini gerçekleştirmek amacıyla, reel GSYH, yataklı sağlık kurumu sayısı, sağlık memuru başına düşen kişi sayısı, yataksız sağlık kurumu sayısı değişkenleri analize dahil edilmiştir. Eşbütünleşme analizi sonucunda; sağlık ile iktisadi büyüme arasında olumlu bir ilişki tespit edilmiştir. Sağlık ile alakalı olan değişkenlerdeki artışlar ekonomik büyüme sürecini hızlandırmaktadır. Bu sebeple Türkiye’de ekonomik büyüme sürecine olumlu katkı

sağlanması için sağlık alanında ilerleme sağlayacak politikalara ayrıca önem verilmesi gerekmektedir.

Çalışkan vd. (2013), yazarların çalışmalarında, Türkiye’de 1967-2010 dönemleri arası sağlık ile ekonomik büyüme ilişkisi eşbütünleşme ve nedensellik analizi yardımıyla açıklanmaya çalışılmıştır. Sağlık göstergesi olarak, sağlık personeli başına düşen hasta sayısı, sağlık kurumlarına ait yatak sayısı, hastane sayısı ve doğumda yaşam beklentisi değişkenleri analize uygulanmıştır. Çalışmanın sonucuna göre; sağlık değişkenleri ile GSYH arasında tek yönlü bir ilişki tespit edilmiştir.

Akar (2014), çalışmasında 2004-2013 yılları arası Türkiye’de sağlık ile iktisadi büyüme ilişkisi eşbütünleşme testleri ile incelemiştir. Çalışmasının sonucuna göre; uzun dönemde sağlık harcamaları ve bu harcamaların nispi fiyatı ile iktisadi büyüme arasında bir ilişkinin var olduğu tespit edilmiştir. Bunun aksine sağlık harcamaları ve bu harcamaların nispi fiyatı ile iktisadi büyüme arasında kısa dönemde anlamlı bir ilişkiye ulaşılamamıştır. Sonuç olarak, sağlık harcamaları uzun dönemde GSYH üzerinde pozitif etki meydana getirmekte ve uzun dönem denge değerine yakınsamaktadır. Analiz sonucuna göre Türkiye’de sağlık harcamalarına daha fazla önem verilmesi gerektiği ortaya konulmuştur.

Yakışık ve Çetin (2014), yazarların yaptıkları çalışmalarında, 1980-2012 yılları arası Türkiye’de eğitim, sağlık ile teknolojilerinin iktisadi büyüme üzerine etkileri ARDL sınır testi yardımıyla test edilmiştir. Sağlık göstergesi olarak, ortalama yaşam süresi kullanılmıştır. Çalışmanın sonucuna göre; doğuştan yaşam süresinin istatistiksel olarak model için anlamlı ve ekonomik büyüme üzerinde olumlu etki meydana getirdiği tespit edilmiştir.

Aydemir ve Baylan (2015), Türkiye’de 1998-2012 yılları arası verileri kullanarak sağlık ve ekonomik büyüme arasındaki ilişki test edilmiştir. Çalışmada kullanılan sağlık göstergesi, sağlık harcamalarıdır ve Eşbütünleşme ve Granger Nedensellik analizi ile analiz edilmiştir. Yazarların çalışmasının sonucuna göre; sağlık ile ekonomik büyüme arasında pozitif ve karşılıklı nedensellik ilişkisi tespit edilmiştir. Sağlık ile alakalı değişkenlerde meydana gelen artışlar, ekonomik büyüme sürecini hızlandırmaktadır. Bu nedenle, Türkiye’de ekonomik büyüme sürecine olumlu katkı sağlamak için, sağlık alanında ilerlemeyi destekleyecek politikalara yer verilmesi gereklidir.

Topallı (2015), çalışmasında 1960-2012 yılları arası verileri kullanarak Türkiye’de beşerî sermaye ile iktisadi büyüme ilişkisi nedensellik yöntemi yardımıyla test edilmiştir.

Sağlık göstergesi olarak, toplam doktor sayısı kullanılmıştır. Çalışmanın sonucuna göre; toplam doktor sayısı ile kişi başı GSYH arasında tek yönlü nedensellik ilişkisi tespit edilmiştir.

Kurt (2015), çalışmasında Türkiye’de 2006-2013 yılları arası verileri mevsimsel etkiden arındırılarak sağlık harcamaları ile ekonomik büyüme arasındaki ilişki analiz edilmiştir. Feder-Ram yöntemi uygulanmıştır. Elde edilen analiz sonuçlarına göre; devletin gerçekleştirmiş olduğu sağlık harcamalarının ekonomik büyüme üzerinde oldukça önemli ve olumlu etkisinin var olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu nedenle, kamu sağlık harcamaları artışı, ekonomik büyümeyi hızlandırmaktadır.

Bozkurt (2015), yazarın yapmış olduğu çalışmada, 1998-2014 yılları arası verileri mevsimsel etkiden arındırarak çeyreklik olarak kullanılmıştır. Türkiye’de bilgi-iletişim, eğitim ve sağlık sektörleri ile GSYH arasındaki ilişki uzun dönem ve kısa dönem olarak zaman serisi analizleri ile test edilmiştir. Çalışmanın sonucunda; bilgi, eğitim ve sağlık sektöründeki cari dönem gelişmeler aynı dönemdeki GSYH’yi olumlu olarak etkilemiştir.

Başar vd. (2016), yazarların çalışmalarında, 1998-2016 yılları arası verilerini kullanarak Türkiye’de sağlık harcamaları ile iktisadi büyüme ilişkisi açıklanmaya çalışılmıştır. Sağlık göstergesi olarak, sağlık harcamaları kullanılmıştır. Analiz sonuçlarına göre; Türkiye açısından sağlık harcamaları ile iktisadi büyüme ilişkisi anlamlıdır. Sonuçta, analizde yer alan dönemde Türkiye’de sağlık harcamalarında oluşan %1’lik artış, ekonomik büyüme üzerinde %1.13’lük artışla sonuçlanmaktadır.

Doğan (2016), çalışmasında, 1960-2013 yılları arasında Türkiye’de analizde kullanılan sağlık göstergeleri ile ekonomik büyüme arasındaki ilişki nedensellik analizi yardımıyla ele alınmıştır. Sağlık göstergesi olarak, toplam sağlık harcamaları kullanılmıştır. Çalışmanın sonucuna göre; ekonomik büyüme ve sağlık harcamaları arasında doğrusal nitelikte olmayan karşılıklı bir nedenselliğin var olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Akıncı ve Tuncer (2016), yazarların çalışmalarında, 2006-2016 yılları arası veriler ile Türkiye’de sağlık harcamaları ile iktisadi büyüme ilişkisi eşbütünleşme ve nedensellik analizleri kullanılarak analiz edilmiştir. Sağlık göstergesi olarak, sağlık harcamalarının GSYH içerisindeki oranı kullanılmıştır. Gerçekleştirilen analiz sonuçlarına göre; ekonomik büyüme ile sağlık harcamaları arasında uzun dönemli ve çift yönlü ilişkinin sonucuna ulaşılmıştır. Sağlık harcamalarında meydana gelen artış ile ekonomik büyüme olumlu

etkilenmekte ve benzer olarak ekonomik büyümedeki herhangi bir artış ile de sağlık harcamalarında artış meydana gelmektedir. Ek olarak, ekonomik büyümede oluşan ilerlemeler sağlık harcamaları üzerinde daha fazla etki meydana getirmektedir.

### **3.1.1.2. Çok ülke ile yapılan çalışmalar (Panel veri çalışmaları)**

Hansen ve King (1996), yazarların yaptığı çalışmada, 1960-1987 yılları arası 20 OECD üyesi olan ülkelerde kişi başı sağlık harcamaları ile GSYH arasındaki ilişki birim kök analizi yardımı ile test edilmiştir. Çalışmanın sonucuna göre; serilerin durağan olmadıkları ve toplam sağlık harcamalarının seviyesinin ortaya konulmasında GSYH'nin önemli bir değişken olduğuna ulaşılmıştır.

Reinhart (1999), çalışmasında, bazı yazarların gerçekleştirmiş oldukları çalışmaları (Barro, 1990, Barro 1997, Blanchard, 1985, Ogaki, vd., 1996) analiz etmiş ve doğuşta yaşam beklentisi ile hükümet harcamalarının ekonomik büyüme üzerindeki etkisini tespit etmeye çalışmıştır. Çalışmanın sonucuna göre; doğuşta yaşam beklentisi ile iktisadi büyüme ilişkisinde olumlu yönlü bir ilişki tespit edilmiştir.

Bhargava, vd. (2000), yazarların yapmış oldukları çalışmada gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde (107 ile 125 ülke arasında değişmekte) 1965-1990 yılları arasında veriler beşer yıllık dönemler halinde kullanılarak panel veri analizi yardımıyla sağlık ile ekonomik büyüme arasındaki ilişki analiz edilmiştir. Analizin sonuçlarına göre; sağlık ile ekonomik büyüme arasında pozitif etki tespit edilmiştir. Ancak, zayıf bir ilişkinin varlığı tespit edilmiştir.

Bloom vd., (2001), yazarların çalışmasında, gelişmiş ve gelişmekte olan 104 ülkenin incelenmesi ile 1960-1990 yılları arası veriler kullanılarak, panel veri analiz yöntemini uygulayarak sağlığın, ekonomik büyüme üzerine etkilerinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Sağlık göstergesi olarak, doğuşta yaşam beklentisi analize dahil edilmiştir. Çalışmanın sonucuna göre; sağlığın ekonomik büyüme üzerinde pozitif etkiye sahip olduğunu ve bunun da istatistiksel açıdan anlamlı bir etki oluşturduğu sonucuna ulaşımlardır. Fakat, doğuşta yaşam beklentisindeki bir yıllık iyileşmenin toplam çıktı üzerine %4'lük bir artışla katkı sağladığı izlenmiştir.

Heshmati (2001), OECD ülkelerini dahil eden çalışmasında 1970-1992 yılları arasında GSYİH ile kişi başına düşen sağlık harcamaları arasındaki ilişki Solow modeli çerçevesinde nedensellik analizi yardımı ile incelenmiştir. Çalışmanın neticesinde; sağlık ile iktisadi

büyüme ilişkisinin olumlu olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bunun yanı sıra sağlığın ülkelerin yakınsama hızları üzerinde etkisinin olduğunu göstermiştir. OECD ülkelerindeki yakınsama hızının da %2,7 düzeyinde olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Mayer (2001a), 18 Latin Amerika ülkesi ile yaptığı çalışmada 1950-1990 yılları arasındaki verileri kullanarak sağlık ile iktisadi büyüme ilişkisi nedensellik analizi ile test edilmiştir. Çalışmanın sonucunda sağlık ile iktisadi büyüme ilişkisinin güçlü bir nedensellik ilişkisi olduğu belirlenmiştir. Sağlık göstergeleri, yaş ve cinsiyet gruplarının yaşam beklentisi kullanılmıştır ve 50-70 yaş aralığındaki bireylerin sağlıklarındaki iyileşmeler gelir büyümesine ciddi katkılar sağlamıştır. Bunun yanında Latin Amerika’da yetişkin ve yaşlı olan bireylerin sağlığındaki iyileşmenin, %0,8 ile %1,5 düzeyinde iktisadi büyümeyi olumlu etkilediği sonucuna ulaşılmıştır. Bu olumlu sonuç beraberinde, verimliliği, eğitimde verimliliği ve yatırım miktarını, kadın nüfusun çalışma yaşamına katılımını arttırdığını, diğer açıdan sağlık sorunlarından ötürü ortaya çıkan ekonomik yükü hafiflettiği görüşüne dayandırılmıştır.

Okunade ve Karakuş (2001), yapmış oldukları çalışmalarında 19 OECD ülkesi için 1960-1997 yılları arasında sağlık harcamaları, sağlık harcamalarının nispi fiyatı ile GSYH arasında eşbütünleşik etkinin var olup olmadığını araştırmaya çalışmışlardır. Analize göre, İngiltere, İrlanda ve Yunanistan’da sağlık harcamalarının fiyat ve gelir esnekliği 1’den büyük olduğu için uzun dönemde sağlık harcamalarının lüks mal olarak öngörülmesinin gerekliliği ileri sürülmüştür. Bununla beraber sağlık harcamaları, sağlık harcamalarının nispi fiyatı ile GSYH’nin eş bütünleşik olduğu sonucunu elde etmişlerdir. Bu sebeple OECD ülkelerinde ulusal sağlık harcamaları ile alakalı politika yapıcıların bu durumu göz önüne almaları ekonomik büyüme üzerinde faydalı olacağı öngörülmüştür.

Sab ve Smith (2001), yazarların 100 ülke için yapmış oldukları çalışmada 1970-1996 yılları arası verileri kullanarak sağlık ile ekonomik büyüme arasındaki ilişki panel EKK yöntemi yardımıyla test edilmiştir. Sağlık göstergesi olarak doğumda yaşam beklentisi analize dahil edilmiştir. Çalışmadan elde edilen bulguların sonucuna göre; sağlık ile eğitimin ekonomik büyüme için oldukça önemli olduğu, sağlık göstergesinin ekonomik büyüme üzerinde olumlu etki meydana getirdiği tespit edilmiştir.

Gerdtham ve Löthgren (2002), yazarların 25 OECD ülkesi ile yaptıkları çalışmada 1960-1997 yılları arasında kişi başı sağlık harcaması ile iktisadi büyüme ilişkisi eşbütünleşme

testi yardımıyla belirlenmeye çalışılmıştır. Çalışmadan elde edilen sonuca göre; analize dahil edilen OECD ülkelerinde sağlık harcamaları ile ekonomik büyümenin eşbütünleşik olduğu sonucuna varılmıştır. Bunun yanında sağlık harcamalarının ve GSYH'nin doğrusal eğilimler etrafında eş bütünleştiği izlenmiştir.

McDonald ve Roberts (2002), yazarların 77 ülkeyi içeren çalışmalarında 1960-1989 yılları arası verileri kullanılarak sağlık ve ekonomik büyüme arasındaki ilişki genişletilmiş Solow Modeli ve Dinamik Panel Veri modeli yardımıyla test edilmiştir. Sağlık göstergeleri olarak doğuşta yaşam beklentisi ile bebek ölüm oranları kullanılmıştır. Çalışmanın sonucuna göre; doğuşta yaşam beklentisi ile iktisadi büyüme ilişkisinde olumlu ilişkinin var olduğu sonucu elde edilmiştir. Bunun sonucunda da iktisadi büyüme bakımından sağlığın ne denli önemli olduğu ortaya konulmuştur.

Gyimah-Brempong ve Wilson (2004), yazarların 21 Afrika ülkesi için 1975-1994 yılları arasında ve 23 OECD ülkesi için ise 1961-1995 yılları arasında yaptıkları çalışmada, doğuşta yaşam beklentisi ve sağlık harcamalarının kişi başına gelir artışına etkisi, genişletilmiş Solow Modeli ile incelenmiştir. Çalışmanın sonucunda; toplam sağlık harcamaları ve doğuşta yaşam beklentisi, kişi başına gelir artışına pozitif etki meydana getirmiş ve bu etkinin güçlü olduğu açıklanmıştır.

Bloom vd. (2004), yazarların 104 ülke için gerçekleştirmiş olduğu çalışmada, 1960-1990 yılları arasında sağlık ile ekonomik büyüme arasındaki ilişki Panel EKK yöntemi yardımıyla test edilmiştir. Sağlık göstergesi olarak, doğuşta yaşam beklentisi kullanılmıştır. Çalışmanın sonucuna göre; sağlık ile iktisadi büyüme ilişkisi pozitif tespit edilmemiş ve bu ilişki istatistiksel olarak anlamlı çıkmıştır. Yazarlara göre, ekonomik büyüme üzerindeki pozitif etkinin nispi olarak yüksek olmasının nedeni yaşam beklentisindeki iyileşmelerdir. Bu durumun emek verimliliği üzerindeki olumlu seyrin daha net açıklanması bakımından önemli olduğu belirtilmiştir.

Chakraborty (2004), yazarın 95 ülke için uyguladığı çalışmasında 1970-1990 yılları arasında yaşam beklentisi ile ekonomik büyüme arasındaki ilişki Panel EKK yöntemi aracılığıyla test edilmiştir. Araştırmanın sonucuna göre; yaşam beklentisindeki artış ekonomik büyüme üzerinde olumlu etki meydana getirmiştir. Yaşam beklentisindeki düşüş bireylerin geleceğe dair öngörüsüz olmalarına ve bunu neticesinde tasarruf ve yatırımları daha düşük düzeyde tutmalarına neden olur. Bu nedenle ekonomik büyüme bu durumdan olumsuz



etkilenir. Özet olarak sürdürülebilir büyüme oranlarının oluşabilmesi için sağlık harcamaları en temel koşuldur.

Erdil ve Yetkiner (2004), yazarların düşük, orta ve yüksek gelire sahip 75 ülke için yapmış oldukları çalışmalarında, 1990-2000 yılları arasında kişi başına düşen sağlık harcamaları ile gayri safi yurtiçi hasıla arasındaki ilişki Panel VAR modeli ile test edilmiştir. Araştırmanın sonucuna göre; yüksek gelire sahip ülkelerde sağlık harcamalarından ekonomik büyümeye doğru, düşük ve orta gelire sahip ülkelerde ise ekonomik büyümeden sağlık harcamalarına doğru bir nedensellik ilişkisi ortaya konulmuştur.

Dreger ve Reimers (2005), yazarların 21 OECD ülkesi için yapmış oldukları çalışmalarında 1975-2001 yılları arasında sağlık ile iktisadi büyüme ilişkisi panel eşbütünleşme yöntemi yardımıyla açıklanmaya çalışılmıştır. Analizde kullanılan sağlık göstergeleri şu şekildedir, sağlık harcamaları, doğuştan yaşam beklentisi ve bebek-ölüm oranları kullanılmıştır. Araştırmanın sonucuna göre; uzun dönemde sağlık ile iktisadi büyüme ilişkisi belirlenmiştir. Bunun yanında sağlık harcamalarının tek değişken olarak ekonomik büyümeyi etkilemediği buna ek olarak tıbbi ilerlemeler, doğuştan yaşam beklentisi, bebek-ölüm oranları ve yaşlılık düzeyinin de ekonomik büyüme üzerindeki etki de açıklayıcı olduğu gözlenmiştir.

Bloom ve Canning (2005), yazarların gelişmiş ve gelişmekte olan 104 ülke ile yaptıkları çalışmada 1960-1995 yılları arasında sağlığın mikro ve makro açıdan ekonomik büyüme ile olan ilişkisi panel regresyon analizi ile test edilmiştir. Analize sağlık göstergesi olarak, yetişkinlerin hayatta kalma oranı dahil edilmiştir. Araştırmanın sonucunda; yetişkinlerin hayatta kalma oranlarındaki bir puanlık artış emek verimliliği üzerinde yaklaşık olarak %2,8 oranında bir artışa yol açtığı ortaya konulmuştur. Bu durumun ekonomik büyüme üzerindeki etkisi pozitif olmuştur.

Zhang ve Zhang (2005), yazarların 76 ülke için yapmış oldukları çalışmada, 1960-1989 yılları arasında doğuştan yaşam beklentisinin, iktisadi büyümeyi, ortaöğretime kayıt oranını, doğum oranını ve tasarruf oranlarını hangi yönde etkilediği panel EKK testleri aracılığıyla analiz edilmiştir. Çalışmanın sonucuna göre; yaşam beklentisinin ortaöğretime kayıt oranı ve büyüme üzerinde olumlu etkisinin olmasının yanı sıra doğum oranı üzerindeki etkisi negatif gerçekleşmiştir. Yüksek yaşam beklentisi olan ülkelerde yaşam beklentisinin etkisi daha zayıf olduğu görülmüştür. Dahası, çoğu gelişmekte olan ülkelerde, yaşam

beklentisi düşüktür. Bu nedenle yaşam beklentisi üzerinde olumlu hava seyredebilmesi için gerçekleştirilen çabalar ekonomik büyüme üzerinde pozitif etki ile sonuçlanır, doğum oranı ise negatif olarak bu durumdan etkilenir.

Koying ve Young-Hsiang (2006), yazarların 15 OECD ülkesini içeren çalışmasında 1980-1998 yılları arası verileri kullanılarak ekonomik büyüme ile sağlık harcamaları arasında uzun dönemde ilişkiyi test etmek amacıyla Mankiw vd. (1992) modeline dayalı regresyon analizi çerçevesinde incelenmiştir. Araştırmanın neticesinde; sağlık harcamaları ile iktisadi büyüme ilişkisi olumlu ve anlamlı ilişki olduğu belirlenmiştir.

Weill (2006), yazarın 80 ülkeyi kapsayan çalışmasında 1960-2000 yılları arasında sağlığın ekonomik büyüme üzerindeki ilişkisi yatay kesit regresyon analizleri kullanılarak test edilmiştir. Çalışmanın sonucuna göre; sağlık ile iktisadi büyüme ilişkisi anlamlı olduğu belirlenmiş ve sağlığın iktisadi büyümenin başlıca belirleyicilerden birisi olduğu tespit edilmiştir.

Beraldo vd. (2009), yazarların 19 OECD ülkesini içeren çalışmasında 1971-1998 yılları arasında kamu ve özel sektör sağlık harcamaları ile GSYH arasındaki ilişki panel veri analizi yardımıyla açıklanmaya çalışılmıştır. Çalışmanın sonucuna göre; özel sektörle kamu sektörü karşılaştırıldığında, kamu sektörünün gerçekleştirmiş olduğu sağlık harcamaları ekonomik büyümeyi olumlu etkilemiştir. Toplam sağlık harcamalarında oluşan %1'lik artış, kişi başı ekonomik büyümeyi %0,06 ile %0,10 arasında arttırmıştır. Elde edilen artışın %0,04 ile %0,07 arası kamu harcamaları kaynaklı olduğu belirtilmiştir.

Dağdemir (2009), yazarın gelişmekte olan ülkeleri içeren çalışmasında, 1960-2005 yılları arasında sağlık ile ekonomik büyüme arasındaki ilişki test edilmiştir. Çalışmanın sonucuna göre; gelişmekte olan ülkelerde sağlık düzeyindeki ilerleme ekonomik büyüme üzerinde olumlu etki meydana getirmiş, beraberinde doğuştan yaşam beklentisi ise geliri yüksek olan ülkelerde iki değişken arasındaki etkiyi zayıflattığı sonucuna ulaşılmıştır. Buna ek olarak, gelişmekte olan ülkelerin gelişmelerini, yalnızca ekonomik büyüme ile açıklamaya çalışmak yeterli olmayacağı sonucuna ulaşılmıştır.

Baltagi ve Moscone (2010), yazarların 20 OECD ülkesini kapsayan çalışmasında, 1971-2004 yıllarında sağlık harcamaları ile iktisadi büyüme ilişkisini panel veri analizi yöntemi yardımıyla test etmişlerdir. Araştırma neticesinde, sağlık harcamaları ile iktisadi

büyüme ilişkisi uzun dönemli olduğu belirlenmiştir. Bunun yanında sağlık harcamalarında esneklik 1'den küçük olduğundan dolayı zorunlu mal niteliği taşıdıkları belirtilmiştir.

Narayan vd. (2010), yazarların Beş Asya ülkesini (Hindistan, Endonezya, Nepal, Sri Lanka ve Tayland) içeren çalışmasında, 1974-2007 yılları arasında sağlık ile ekonomik büyüme arasındaki ilişki eşbütünleşme analizi ile gerçekleştirilmiştir. Çalışmanın neticesinde, sağlık ile ekonomik büyüme arasında uzun dönemli eşbütünleşme ilişkisi tespit edilmiş ve sağlığın iktisadi büyüme üzerinde olumlu etkisinin olduğu belirlenmiştir.

Pradhan (2011), yazarın 11 OECD ülkesini içeren çalışmasında, 1961-2007 yıllarında sağlık harcamaları ile iktisadi büyüme ilişkisini panel birim kök, panel eşbütünleşme testi ve hata düzeltme modelleri yardımıyla analiz edilmiştir. Çalışmadan elde edilen ampirik bulgular; uzun dönem ve kısa dönemde sağlık harcamaları ile iktisadi büyüme arasında karşılıklı nedensellik ilişkisi tespit edilmiştir. Yazarlara göre, sürdürülebilir bir ekonomik büyümenin sağlanması için sağlık harcamalarına daha çok önem verilmesi gerekliliği belirlenmiştir.

Wang (2011), yazarın yüksek ve düşük gelire sahip 31 ülkeyi içeren çalışmasında, 1986-2007 yıllarında sağlık harcamaları ile iktisadi büyüme ilişkisi nedensellik analizi ile test edilmiştir. Çalışmanın sonucunda; sağlık harcamalarında artış meydana gelmesi durumunda ekonomik büyümenin uzun dönemde olumlu etkilendiği ifade edilmiştir. Ekonomik büyümenin düşük veya yüksek gelire sahip ülkelerde farklı sonuçlanmasından dolayı, sağlık harcamalarını farklı özelliklere göre etkilemektedir. Ekonomik şartları birbirine yakın olan ülkelerde ve orta düzeyde ekonomiye sahip olan ülkelerde, sağlık harcamaları düzeyi değişiklik gösterirken, ekonomik büyüme pozitif etkilenmektedir.

Djafar ve Husaini (2011), yazarların 25 Asya ülkesini kapsayan çalışmalarında, 1985-2009 yılları arasında sağlık ile ekonomik büyüme arasındaki ilişki nedensellik analizi çerçevesinde test edilmiştir. Sağlık göstergesi olarak, yaşam beklenti düzeyi analizde yer almıştır. Çalışmanın sonucunda; sağlık ile iktisadi büyüme arasında uzun dönemde nedensellik ilişkisinin var olduğuna ulaşılmıştır. Çalışmada nedenselliğin yönünün ülkeden ülkeye değişkenlik gösterdiği vurgulanmıştır.

Peykarjou vd., (2011), araştırmacıların İslam Konferansı Örgütü'ne üye olan ülkeler kapsamında gerçekleştirdikleri analizde, 2001-2009 yıllarında sağlık harcamaları ile iktisadi büyüme ilişkisini panel veri analizi yöntemiyle test etmişlerdir. Çalışmanın sonucunda; artan

yaşam beklentisinin ekonomik büyümeye olan katkısı pozitif gerçekleşmiştir. Bu durumun aksine doğurganlık oranı ile ekonomik büyüme arasında negatif ilişki olduğu belirlenmiştir.

Yerdelen Tatoğlu (2011), yazarın 20 OECD ülkesini içeren çalışmasında, 1975-2005 yılları arasındaki verileri analizine uygulayarak kişi başı sağlık harcaması ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi panel veri analiz yöntemiyle test etmiştir. Çalışmanın sonucunda; sağlığa gerçekleştirilen her ilave katkının kısa ve uzun dönemde büyüme üzerinde olumlu etki meydana getirdiği kanısına ulaşılmıştır.

Swift (2011), yazarın 13 OECD ülkesini kapsayan çalışmasında, 1820-2001 yılları arası ve 1921-2001 yıllarında sağlık ile iktisadi büyüme arasındaki ilişkiyi panel eşbütünleşme analizleri yöntemiyle test etmiştir. Çalışmasında sağlık göstergesi olarak, doğuştan yaşam beklentisini kullanmıştır. Çalışmanın sonucunda; kişi başı GSYH'de %5 oranında artış, uzun dönemde toplam GSYH'yi %6 oranında ve hayat beklentisinde ise %1 oranında artış sağlamıştır. Ayrı ayrı analize dahil eden iki dönemde de gelirdeki artış, sağlık harcamaları ve yaşam beklentisinde artış ile sonuçlanmıştır.

Mehrara ve Musai (2011b), yazarların petrol ihraç eden ülkeleri (seçilmiş 11 ülke) kapsayan çalışmasında, 1971-2007 yılları arasında sağlık harcamaları ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi nedensellik analizi kapsamında ele almışlardır. Çalışmanın sonucunda; ekonomik büyümenin, sağlık harcamaları üzerinde güçlü etkisinin olduğu nedensellik ilişkisi tespit edilmiştir. Fakat, sağlık harcamalarının ekonomik büyüme üzerinde kısa ve uzun dönemli bir etki meydana getirmediği belirtilmiştir.

Xu vd. (2011), yazarların 143 gelişmekte olan ülkeyi kapsayan çalışmalarında, 1995-2008 yıllarında sağlık harcamaları ile iktisadi büyüme ilişkisi panel veri analiz yöntemiyle test edilmiştir. Sağlık göstergesi olarak, hükümet sağlık harcamaları ve cepten yapılan sağlık harcamaları analize dahil edilmiştir. Çalışmanın sonucunda; genel sağlık harcamalarının aksine GSYH oranı daha hızlı bir şekilde artmaktadır. Ülkeler arasında sağlık harcamalarının büyüme hızı değişiklik göstermektedir. GSYH'de oluşan artış, sağlık harcamaları üzerinde olumlu katkıda bulunmaktadır.

Ding (2012), yazarın 34 OECD ülkesini kapsayan çalışmasında, 1980-2007 yıllarında kamunun sağlık harcamaları ile iktisadi büyüme ilişkisi panel EKK tahmini ile test etmiştir. Çalışmanın sonucunda; sağlık harcamalarının ekonomik büyümeye olan etkisi olumlu olmuştur.

Gong vd. (2012), yazarların Çin de bulunan 23 ili kapsayan çalışmasında, 1978-2003 yılları arasında sağlık ile ekonomik büyüme arasındaki ilişki test edilmiştir. Sağlık göstergesi olarak, kişi başına düşen hasta yatağı sayıları analizde kullanılmıştır. Çalışmanın sonucunda; kişi başına düşen hasta yatağı sayısındaki artış neticesinde, ekonomik büyüme olumlu etkilenmiş ve işgücü verimliliği üzerinde de pozitif etki meydana gelmiştir. Çalışmada, sağlık yatırımlarının fiziksel sermaye yatırımlarını dışlayabileceği ve dışlamanın da ekonomik büyümeyi olumsuz etkileyeceği belirtilmiştir.

Majdi (2012), yazarın Akdeniz'in kuzeyinde ve güneyinde bulunan 15 Akdeniz ülkesini kapsayan çalışmasında, 1990-2008 yıllarında sağlık ile iktisadi büyüme ilişkisi panel veri analizi ile test etmiştir. Çalışmada kullanılan sağlık değişkenleri, kişi başı sağlık harcaması ve doğuştan yaşam beklentisidir. Çalışmanın sonucunda; sağlık harcamalarında ve doğuştan yaşam beklentisinde oluşan artış, ekonomik büyüme üzerinde olumlu etki meydana getirmiştir.

Elmi ve Sadeghi (2012), yazarların 20 gelişmekte olan ülkeyi içeren çalışmasında, 1990-2009 yıllarında sağlık harcamaları ile iktisadi büyüme arasındaki ilişki eşbütünleşme testleri ve nedensellik analizi yöntemiyle test edilmiştir. Çalışmanın sonucunda; uzun dönemde sağlık harcamaları ile iktisadi büyüme arasında karşılıklı nedensellik ilişkisinin var olduğu ortaya konulmuştur. Bu durumda aksine, kısa dönemde ise tek yönlü ilişki tespit edilmiştir. Yani, ekonomik büyümeden sağlık harcamalarına doğru nedensellik ilişkisine görülürken, sağlık harcamalarından ekonomik büyümeye doğru nedensellik ilişkisine tespit edilmemiştir.

Mehrara vd. (2012), yazarların 13 MENA ülkesini kapsayan çalışmalarında, 1995-2005 yıllarında sağlık harcamaları ile ekonomik büyüme arasındaki ilişki panel veri analiz yöntemi kullanılarak test edilmiştir. Çalışmanın sonucunda uzun dönemde sağlık harcamaları ile iktisadi büyüme arasında ilişki olduğu belirlenmiştir. Çalışmanın kapsamını oluşturan MENA ülkelerinde ekonomik büyümede meydana gelen azalış, sağlık harcamalarını da olumsuz etkilediği sonucuna ulaşılmıştır. Yani, MENA ülkelerinde sağlık harcamaları, zorunlu harcama niteliğinde olup, lüks harcama alanına dahil olmamaktadır.

Novignon vd. (2012), yazarların 44 Sahra-altı ülkesini kapsayan çalışmalarında, 1995-2010 yılları arasında kamu ve özel sağlık harcamaları ile sağlık durumu arasındaki ilişkiyi panel veri analizi aracılığıyla test etmişlerdir. Çalışmada kullanılan sağlık değişkenleri,

doğumda yaşam beklentisi, çocuk ölüm oranı ve ölüm oranıdır. Çalışmanın sonucunda; kamu ve özel sağlık harcamalarındaki artış, beklenen yaşam süresi üzerinde olumlu etki oluştururken, ölüm oranı üzerinde de negatif etki oluşturduğu gözlemlenmiştir. Yani, kamu ve özel sağlık harcamalarının artması sonucu, ölüm oranları düşüş eğilimindedir. Çalışmada, sağlık harcamaları içerisinde kamunun daha çok rolünün yer aldığı belirtilmiştir.

Tekabe (2012), yazarın Sahra Altı düşük gelirli 5 Günel ülkesini (Etiyopya, Kenya, Ruanda, Tanzanya ve Uganda) içeren çalışmasında 1970-2009 yılları arası panel veri analiz yöntemini kullanarak sağlık ve ekonomik büyüme arasındaki ilişki test edilmiştir. Çalışmada sağlık göstergesi olarak doğuştan yaşam beklentisi ve ölüm oranları kullanılmıştır. Çalışmanın sonucuna göre; analize dahil edilen ülkelerde kişi başı gelir ile sağlık arasında nedensellik ilişkisinin varlığı tespit edilmiştir. Ölüm oranı ile GSYH arasında karşılıklı nedensellik ilişkisine rastlanmıştır. Ölüm oranlarının, GSYH üzerinde olumsuz bir etki meydana getirdiği görülmüştür. Bunun yanı sıra doğuştan yaşam beklentisi ile kişi başı GSYH arasında tek yönlü nedensellik ilişkisi tespit edilmiştir. Doğuştan yaşam beklentisindeki artış, GSYH'yi de arttırmaktadır. Bu nedenle sağlık ve kişi başı GSYH arasındaki nedensellik ilişkisi, sağlık göstergelerinin verimliliğe katkı sağladığını ve gelirin de sağlığı olumlu bir şekilde etkilediği sonucuna ulaşılmıştır.

Yardımcıoğlu (2012), yazarın 25 OECD ülkesini kapsayan çalışmasında, 1975-2008 yılları arasında sağlık ile ekonomik büyüme arasındaki ilişki eşbütünleşme testi ve nedensellik analizi yöntemleri ile test edilmiştir. Çalışmanın sonucunda; uzun dönemde sağlık ile ekonomik büyüme arasında pozitif ve çift taraflı nedensellik ilişkisinin olduğu belirtilmiştir. Yani, uzun dönemde sağlığın artması sonucunda ekonomik büyüme de artmakta ve benzer şekilde ekonomik büyümenin artması sonucunda da sağlık harcamaları artmaktadır.

Cooray (2013), yazarın 210 ülkeyi kapsayan çalışmasında, 1990-2008 yıllarında sağlık ile iktisadi büyüme ilişkisi panel EKK yöntemi kullanılarak analiz edilmiştir. Çalışmanın neticesinde, 210 ülke bağlamında sağlık ile iktisadi büyüme ilişkisi anlamlı ve güçlüdür, fakat sonuçların ülke gruplarına göre değişkenlik gösterdiği belirtilmiştir. 210 ülke içerisinde yüksek ve orta gelire sahip olan ülkelerde, sağlık ile ekonomik büyüme arasında pozitif ve kuvvetli bir ilişki izlenmiştir. Fakat, düşük ve orta gelire sahip olan ülkelerde, sağlık ile ekonomik büyüme arasında eğitim ve sağlık harcamalarının da eklenmesi ile anlamlı olabileceği sonucuna ulaşılmıştır.

Ecevit (2013), yazarın 21 OECD ülkesini kapsayan çalışmasında, 1970-2010 yıllarında sağlık ile iktisadi büyüme ilişkisi panel eşbütünleşme ve nedensellik testi yöntemiyle analiz edilmiştir. Çalışmada, sağlık göstergesi olarak, doğuştan yaşam beklentisi kullanılmıştır. Çalışmanın sonucunda; 21 OECD ülkesinde, doğuştan yaşam beklentisi ile iktisadi büyüme arasında olumlu ilişkinin var olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Georgiou (2013), yazarın 17 OECD ülkesini kapsayan çalışmasında, 2001-2010 yıllarında sağlık harcamaları ile iktisadi büyüme ilişkisi panel veri yöntemi ile test edilmiştir. Araştırmada sağlık göstergesi olarak, toplam sağlık harcamalarının GSYH içerisindeki oranı kullanılmıştır. Çalışmanın sonucunda; çalışmanın kapsamına dahil edilen 17 OECD ülkesinde, sağlık harcamaları ile iktisadi büyüme ilişkisinin pozitif ilişki olduğu belirlenmiştir. Buna ek olarak, sağlık harcamaları GSYH oranının %12,4'ünün üzerinde gerçekleştiği zaman ekonomik büyüme bu durumdan olumlu etkilenmektedir.

Rhee (2014), yazarın Dünya Bankası'nın veri tabanı sınıflamasına göre yüksek, orta ve düşük gelirli ülkeler şeklinde analiz yaptığı çalışmasında, 1995-2009 yıllarında sağlık harcamaları ve iktisadi büyüme ilişkisi panel nedensellik analiz yöntemiyle test edilmiştir. Sağlık harcamaları değişkeni; özel, kamu ve toplam sağlık harcaması şeklinde analize dahil etmiştir. Çalışmanın sonucunda; özel, kamu ve toplam sağlık harcamaları ile ekonomik büyüme arasında, orta ve düşük gelire sahip olan ülkelerde pozitif ilişki gerçekleşmiştir. Yüksek gelire sahip olan ülkelerde de olumlu sonuçlanmıştır ve bu durum yüksek gelire sahip ülkelerde, rasyonel harcamaları desteklemektedir.

Majdi (2014), yazarın 15 kuzey ve güney Akdeniz ülkesini kapsayan çalışmasında, 1992-2010 yıllarında sağlık harcamaları ile iktisadi büyüme ilişkisi panel birim kök ve panel eşbütünleşme testleri aracılığıyla açıklanmıştır. Sağlık harcaması göstergesi olarak, doğumda yaşam beklentisi ve teknolojik değişkenlere yapılan harcamalar çalışmada yer almıştır. Çalışmanın sonucunda; kısa dönemde sağlık harcamaları ile iktisadi büyüme arasında pozitif ilişki gerçekleştiği izlenmiştir.

Selim, Uysal ve Eryiğit (2014), yazarların 27 AB üyesi ülkeleri ve Türkiye'yi kapsayan çalışmasında, 2001-2011 yıllarında sağlık harcamaları ile ekonomik büyüme arasındaki ilişki panel eşbütünleşme ve hata düzeltme modelleri çerçevesinde test edilmiştir. Çalışmanın sonucunda; kişi başı sağlık harcaması ile ekonomik büyüme arasında kısa ve uzun dönemde olmak üzere pozitif ilişkinin var olduğu izlenmiştir.

Mehmood vd. (2014), yazarların 26 Asya ülkesini kapsayan çalışmasında, 1990-2012 yıllarında sağlık harcamaları, okuryazarlık oranı ile iktisadi büyüme ilişkisi panel veri analizi ile test edilmiştir. Çalışmanın sonucunda; uzun dönemde kişi başına düşen gelir, okuryazarlık oranı ve sağlık harcamaları arasında anlamlı ilişki olduğu tespit edilmiştir. Kişi başına düşen gelirle sağlık harcamaları arasında tek yönlü nedensellik ilişkisi tespit edilirken, kişi başına düşen gelirle okuryazarlık oranı arasında karşılıklı nedensellik ilişkisi tespit edilmiştir. Okuryazarlık oranının yüksek olması, sağlık hizmetleri talebini ve sağlık harcamalarını olumlu etkilemektedir.

Hayaloğlu ve Bal (2015), yazarların yüksek ve orta gelirli 54 ülkeyi kapsayan çalışmasında, 2000-2013 yıllarında sağlık harcamaları ile iktisadi büyüme ilişkisi panel veri analizi kullanılarak test edilmiştir. Çalışmanın sonucunda; yüksek ve orta gelire sahip olan 54 ülkede, sağlık harcamalarındaki artış, ekonomik büyüme üzerinde pozitif etki meydana getirmiştir. Ayrıca çalışmada, sağlık harcamalarının geliştirilmesi açısından ekonomik büyümenin önemli yerinin olduğu açıklanmıştır.

Şahbudak ve Şahin (2015), yazarların BRIC ülkelerini (Brezilya, Rusya, Hindistan ve Çin) kapsayan çalışmasında, 1995-2013 yılları arasında sağlık ile iktisadi büyüme arasındaki ilişki panel veri analizi ile belirlenmeye çalışılmıştır. Sağlık göstergesi olarak, sağlık harcamalarının GSYH içerisindeki payı (%), doğumda yaşam beklentisi ve çocuk ölüm oranları analizde kullanılmıştır. Çalışmanın sonucunda sağlık harcamalarının GSYH içerisindeki payı ile doğuştan yaşam beklentisinin ekonomik büyümeyi olumlu etkilediği sonucuna ulaşılrken, çocuk ölüm oranları ile iktisadi büyüme arasında negatif ilişki tespit edilmiştir. Genel olarak araştırma sonucunda, sağlık harcamalarının artması ile ekonomik büyümenin pozitif yönde etkilendiği görüşüne dayanmıştır.

Daştan ve Çetinkaya (2015), yazarların OECD'ye üye olan ülkeleri (özellikle ABD ve Türkiye) kapsayan çalışmasında, 1980-2012 yılları arasında farklı türden sağlık sistem modelleri sıralanarak, sağlık harcamalarında meydana gelen değişimleri, sağlık harcamalarının GSYH içerisindeki payları ve sağlık harcamalarının hangi açıdan finanse edildiği ele alınmıştır. Bunun yanında, farklı türden sağlık sistemleri ve sağlık harcamalarının ülkelerin sağlık hizmetleri tedariki ve çıktılarına olan etkileri kıyaslanmıştır. Sağlık göstergeleri, doğumda beklenen yaşam süresi ve bebek ölüm hızları, sağlık hizmetlerine ulaşım ve hizmetlere ulaşımındaki hakkaniyet kullanılmıştır. Son 30 yılda OECD üyesi olan ülkelerde kişi başı sağlık harcamaları ve sağlık harcamalarının GSYH içerisindeki payının



arttığı gözlemlenmiştir. Sağlık sistemleri açısından ülkeler değişkenlik gösterse bile, sağlık harcamalarının, sağlık sistemlerindeki başarıyı ve verimliliği doğrudan etkilemediği belirtilmiştir.

Badri ve Badri (2016), yazarların 24 OECD ülkesini kapsayan çalışmalarında, 2006-2013 yıllarında sağlık harcamaları ile iktisadi büyüme ilişkisi panel veri, analizi yöntemini kullanarak test etmişlerdir. Çalışmanın sonucunda; kişi başı toplam sağlık harcaması ile kişi başı GSYH arasındaki ilişkinin yönünün pozitif ve etkinin ise güçlü olarak gerçekleştiği sonucuna ulaşılmıştır. Sağlık harcamaların %1'lik artış, ekonomik büyüme %4 oranında arttırmıştır. Bu durumda sağlık harcamaları ile ekonomik büyümenin arasında anlamlı bir ilişki bulunduğunun göstergesidir.

Cebeci ve Ay (2016), yazarların BRICS ülkelerini (Brezilya, Rusya, Hindistan, Çin ve Güney Afrika Cumhuriyeti ve Türkiye) kapsayan çalışmalarında, 2000-2014 yıllarında sağlık harcamaları ile ekonomik büyüme ilişkisi panel veri aracılığıyla test edilmiştir. Çalışmanın sonucunda; sağlık harcamaları ile iktisadi büyüme ilişkisinin pozitif olduğu tespit edilmiştir.

Topallı (2016), yazarın seçili G20 ülkelerini (Brezilya, Arjantin, Çin, Japonya, Hindistan, Güney Kore ve Türkiye) kapsayan çalışmasında, 1995-2013 yıllarında ihracat, sağlık harcamaları ve iktisadi büyüme arasındaki ilişkiyi panel eşbütünleşme ve nedensellik testi yardımıyla test etmiştir. Çalışmanın sonucunda; sağlık harcamaları ile ekonomik büyüme arasında karşılıklı nedensellik ilişkisi tespit edilmiştir. Yani, sağlık harcamalarındaki oluşacak artış ekonomik büyümeyi arttırmakta ve benzer olarak ekonomik büyümede de meydana gelen artış sağlık harcamaları üzerinde de artış oluşturacaktır.

Bedir (2016), yazarın gelişmekte olan 9 Orta Doğu Afrika ve Avrupa ülkesi ile 7 Asya ülkesini içeren çalışmasında, 1995-2013 yılları arasında kişi başına düşen sağlık harcamaları ile iktisadi büyüme ilişkisi nedensellik analizi yöntemiyle test edilmiştir. Çalışmanın sonucunda; Çek Cumhuriyeti ve Rusya Federasyonu ülkelerinde sağlık harcamaları ile iktisadi büyüme ilişkisinin karşılıklı nedensellik ilişkisi olduğu tespit edilmiş, Yunanistan, Polonya, Güney Afrika Cumhuriyeti, Birleşik Arap Emirlikleri, Endonezya ve Kore Cumhuriyeti ülkelerinde tek yönlü sağlık harcamalarından gelire doğru bir nedensellik ilişkisi görülürken, Türkiye, Çin, Hindistan ve Tayland ülkelerinde herhangi bir nedensellik ilişkisi tespit edilmemiştir.

Saraçoğlu ve Songur (2017), yazarların 10 Avrasya ülkesini kapsayan çalışmasında, 1995-2014 yılları arasında kişi başına düşen sağlık harcamaları ile kişi başına düşen milli gelir arasındaki ilişki Panel eşbütünleşme ve panel nedensellik analizi yöntemiyle test edilmiştir. Çalışmanın sonucunda; 10 Avrasya ülkesinde kişi başına düşen sağlık harcamaları ile kişi başına düşen milli gelir arasında karşılıklı nedensellik ilişkisi mevcuttur.

Piabuo ve Tieguhong (2017), yazarların Orta Afrika Ülkeleri Ekonomik Topluluğu (CEMAC) üyesi 6 ülke ile diğer 5 Afrika ülkesini içeren çalışmalarında, 1995-2015 yılları arasında kişi başına düşen sağlık harcamaları, ortalama ömür beklentisi ve iktisadi büyüme ilişkisi panel eşbütünleşme ve panel nedensellik analizi yöntemleriyle test edilmiştir. Çalışmanın sonucunda; CEMAC üyesi 6 ülkede ve diğer 5 Afrika ülkesinde sağlık harcamaları ile iktisadi büyüme ilişkisinin anlamlı ve olumlu bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. CEMAC üyesi 6 ülkedeki sağlık harcamalarındaki 1 birimlik artış, kişi başına düşen GSYH'yi 0,38 birim arttırdığı gözlemlenmiştir. Bunun yanı sıra diğer 5 Afrika ülkesinde ise sağlık harcamalarındaki 1 birimlik artış, kişi başına düşen GSYH'yi 0,30 birim arttırmıştır. Analiz sonuçlarında elde edilen ilişki uzun dönemlidir.

Karasaç ve Sağın (2018), yazarların 34 OECD ülkesini içeren çalışmasında, toplam sağlık harcamaları ile ekonomik büyüme arasındaki ilişki Panel Birim Kök, Panel Eşbütünleşme, Panel Tam Uyarlanmış EKK Yöntemi ve Vektör Hata Düzeltme Modelinden yararlanılarak test edilmiştir. Çalışmanın sonucunda; sağlık harcamalarında meydana gelen artış, GSYH üzerinde olumlu etki ile sonuçlanmıştır. Bunun yanı sıra Vektör Hata Düzeltme Modelinde sağlık harcamaları ile GSYH arasında karşılıklı nedensellik ilişkisi tespit edilmemiştir.

### **3.1.2. Sağlık Harcamaları ile Ekonomik Büyüme Arasında İlişki Olduğunu Desteklemeyen Çalışmalar**

#### **3.1.2.1. Tek ülke ile yapılan çalışmalar**

Kar ve Taban (2003), gerçekleştirmiş olduğu çalışmalarında, Türkiye'de 1971-2000 yıllarında kamu harcamalarının dağılımları ile iktisadi büyüme ilişkisi eşbütünleşme testi ile analiz edilmiştir. Yapmış oldukları analiz sonucunda elde ettikleri bulgulara göre; eğitim ve sosyal güvenlik harcamalarının iktisadi büyüme üzerinde olumlu etki meydana getirdiği, altyapı harcamaları ile de istatistiksel olarak anlamlı olmadığı, sağlık harcamalarının ise ekonomik büyüme üzerinde negatif bir etki meydana getirdiği sonucuna ulaşılmıştır.

Yumuşak ve Yıldırım (2009), yazarların çalışmalarında, Türkiye’de 1980-2005 yılları arası verileri kullanılarak sağlık göstergeleri ile iktisadi büyüme ilişkisi eşbütünleşme yöntemi ile açıklanmaya çalışılmıştır. Analizden elde edilen sonuca göre; doğuşta yaşam beklentisinin iktisadi büyüme üzerinde yüksek etkiye sahip olduğuna ulaşılmıştır. Fakat, Türkiye’de sağlık harcamalarının iktisadi büyümeye olan etkisinin minimum ve negatif olduğu çalışmada elde edilmiştir.

Köksal, Tan vd. (2010), yazarların çalışmalarında, Türkiye’de 1969-2003 yıllarında kamu harcamaları ile milli gelir ilişkisi nedensellik analizi ile test etmişlerdir. Keynes Hipotezini çalışmasında yer veren yazarlar, bu hipoteze göre kamu harcamalarından milli gelire doğru bir ilişkinin var olduğunu ifade etmişlerdir. Analiz sonuçlarına göre; eğitim harcamaları ile GSYH arasında karşılıklı bir nedensellik ilişkisinin var olduğu tespit edilmiş ve sağlık harcamaları ile GSYH arasında ise nedensellik ilişkisi gözlenmemiştir.

### **3.1.2.2. Çok ülke ile yapılan çalışmalar (Panel veri çalışmaları)**

Mc Coskey ve Selden (1998), yapmış oldukları çalışmada, 20 OECD üye ülkesinde kişi başına düşen sağlık harcamaları ile ekonomik büyüme ilişkisi panel veri analizi kullanılarak test edilmiştir. Bunun yanı sıra panel verilere birim kök testi gerçekleştirilmiştir. Çalışmada kullanılan serilerde birim kök olduğu tespit edilmiş ve sıfır hipotezi reddedilmiştir. Çalışmadan elde edilen bulguların sonuçlarına göre; ulusal sağlık harcamalarının panel veri analizinde yanlış belirlenme ve sağlık politikalarını yanlış yönlendirme olasılığını azalttığını ortaya koymaktadır.

Mayer (2001), çalışmasında, 1950-1990 yılları arasındaki verileri beş yıllık dönemler halinde kullanarak 18 Latin Amerika ülkesini içeren çalışmasında doğuşta yaşam beklentisi ile gayri safi milli hasıla arasındaki ilişki nedensellik analizi kullanılarak test edilmiştir. Çalışmanın sonucuna göre; doğuşta yaşam beklentisinin GSMH üzerinde negatif etkisinin var olduğu sonucu elde edilmiştir.

Kalyoncu (2009), çalışmasında, Türkiye’de 1989-2001 yılları arasında 67 ildeki sağlık ocağı sayısı ile kişi başına düşen GSYH arasındaki ilişki Granger nedensellik analizi ile test edilmiştir. Çalışmanın sonucunda elde edilen bulgular; 17 ildeki değişkenler arasında nedensellik ilişkisinin varlığı görülmezken, 8 il’de sağlık ocağı sayısı değişkeninden GSYH’ye, 7 il’de GSYH’den sağlık ocağı sayısı değişkenine doğru bir nedensellik ilişkisi ortaya çıkmıştır.

Hartwig (2010), çalışmasında 21 OECD üye ülkesinde 1970-2005 yılları arasında sağlık harcamaları, beşerî sermaye birikimi ve doğuşta yaşam beklenti düzeyinin artması ile ekonomik büyüme arasındaki ilişki nedensellik analizi yoluyla test edilmiştir. Çalışmanın sonucuna göre; sağlık harcamaları, beşerî sermaye birikimi ve doğuşta yaşam beklenti düzeyindeki artış OECD ülkelerinde uzun dönemde ekonomik büyüme üzerinde herhangi bir etkinin olmadığı sonucuna varılmıştır.

Çetin ve Ecevit (2010), yazarların çalışmalarında 15 OECD ülkesini kapsayan 1990-2006 yılları arasında yıllık kamu sağlık harcamalarının toplam sağlık harcamaları içerisindeki payı ile iktisadi büyüme ilişkisi panel veri yöntemi kullanılarak test edilmiştir. Çalışmadan elde edilen bulgulara göre, sağlık harcamaları ile iktisadi büyüme arasında zayıf pozitif ilişki tespit olmalarına rağmen, bu ilişkinin istatistiksel olarak anlamlı olmadığı sonucunu elde etmişlerdir.

Mohammadi vd. (2012), yazarların yapmış olduğu çalışmaya altı ülke (İran, Kazakistan, Kırgızistan, Pakistan, Tacikistan ve Türkiye) dahil edilerek 1995-2009 yıllarında hükümet harcamaları ile iktisadi büyüme arasındaki ilişki Solow modeli dikkate alınarak test edilmeye çalışılmıştır. Çalışmadan elde edilen bulguların sonucuna göre; hükümet tarafından gerçekleştirilen sağlık harcamalarının anlamlı, fakat büyümeye olan etkisinin negatif olduğu görülmüştür.

Sghari ve Hammami (2013), yazarların çalışmalarında, 30 tane gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerin 1975-2011 yıllarını kapsayan kişi başı sağlık harcamaları ile kişi başı milli geliri arasındaki ilişkileri Toda Yamamoto nedensellik analizi yardımı ile test edilmiştir. Analize konu olan ülkeler arasında, Danimarka, Fransa, Yeni Zelanda, Çin, İsviçre, Türkiye, İngiltere ve ABD’de kişi başına düşen sağlık harcaması ile kişi başına düşen milli gelir arasında çift yönlü nedensellik ilişkisi tespit edilmiştir. Ancak, Avustralya, Avusturya, Kanada, Çek Cumhuriyeti, Finlandiya, Almanya, Macaristan, İrlanda, İtalya, Kore, Lüksemburg, Meksika, Hollanda, Norveç, Polonya, Portekiz, Slovakya, İspanya ve İsveç’te kişi başına düşen milli gelirden kişi başına düşen sağlık harcamasına doğru tek taraflı nedensellik ilişkisine ulaşılmış, Belçika’da ise kişi başına düşen sağlık harcaması ve kişi başına düşen milli gelir arasında nedensellik ilişkisi söz konusu olmamıştır.

Kırılmaz, Ateş ve Ünsal (2019), yazarların Türkiye’nin de içinde bulunduğu 5 ülke ile yapmış oldukları çalışmalarında, sağlık ile ekonomik büyüme arasındaki ilişki Havuzlanmış,

EKK yöntemiyle gerçekleştirilmiştir. Çalışmadan elde edilen bulgulara göre, sağlık ile ekonomik büyüme ilişkisinin anlamlı bir ilişki olmadığı tespit edilmiştir.

### **3.2. Seçili OECD Ülkelerinde Sağlık Harcamaları ve Ekonomik Büyüme ile İlgili Değişkenler**

Kişi başı sağlık harcamaları ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi belirlemek amacıyla analizde kullanılacak olan değişkenler; Gayri safi yurtiçi hasıla içerisindeki kişi başı sağlık harcamaları (ABD doları) analizde bağımlı değişken olarak kullanılmış olup, bağımsız değişkenler ise; gayri safi yurtiçi hasıla (ABD doları), doğuştan beklenen yaşam süresi ve tüketici fiyat endeksi (%) olarak modele dahil edilmiştir.

Değişkenlerin tanımları OECD (2020)'nin resmî sitesinden elde edilmiştir.

**Gayri safi yurtiçi hasıla (GSYH):** Belirli bir dönemde bir ülkede mal ve hizmet üretimi yoluyla yaratılan katma değer standart ölçüsüdür. Aynı şekilde, söz konusu üretimden elde edilen geliri veya nihai mal ve hizmetlere harcanan toplam tutarı (daha az ithalat) ölçer. GSYH, ekonomik aktiviteyi yakalamak için en önemli tek gösterge olmakla birlikte, alternatif göstergelerin daha uygun olabileceği insanların maddi refahı için uygun bir ölçü sağlamakta yetersiz kalmaktadır. Bu gösterge nominal GSYH'ye (cari fiyatlarla GSYİH veya değer olarak GSYH olarak da adlandırılır) dayanmaktadır ve farklı ölçülerde mevcuttur: ABD doları ve kişi başına ABD doları (mevcut PPP'ler). Tüm OECD ülkeleri verilerini 2008 Ulusal Hesaplar Sistemi'ne (SNA) göre derler.

**Kişi Başına Sağlık Harcamaları (KBSH):** Sağlık harcamaları, kişisel sağlık hizmetleri (tedavi edici bakım, rehabilitasyon bakımı, uzun süreli bakım, yan hizmetler ve tıbbi ürünler) ve toplu hizmetler (önleme ve halk sağlığı hizmetleri), sağlık yönetimi gibi, ancak yatırım harcamaları hariç. Sağlık hizmetleri, devlet harcamaları ve zorunlu sağlık sigortası (Devlet / zorunlu), ayrıca gönüllü sağlık sigortası ve hanehalkı cepten ödemeleri, STK'lar ve özel şirketler gibi özel fonlar (Gönüllü). Bu gösterge, toplam ve finansman türüne (Devlet / zorunlu, Gönüllü, Cepten) göre sunulur ve GSYİH'nın payı alınarak ölçülür.

**Doğuştan Beklenen Yaşam Süresi (DBYS):** DBYS, mevcut ölüm oranlarının değişmemesi durumunda, bir yenidoğanın ortalama olarak ne kadar süre yaşayabileceği olarak tanımlanır. Bununla birlikte, herhangi bir doğum kohortunun yaşa bağlı gerçek ölüm hızı önceden bilinemez. Oranlar düşüyorsa, gerçek yaşam süreleri, mevcut ölüm oranları

kullanılarak hesaplanan yaşam beklentisinden daha yüksek olacaktır. DBYS en sık kullanılan sağlık durumu göstergelerinden biridir. DBYS'deki kazanımlar, artan yaşam standartları, gelişmiş yaşam tarzı ve daha iyi eğitimin yanı sıra kaliteli sağlık hizmetlerine daha fazla erişim de dahil olmak üzere bir dizi faktöre bağlanabilir. Bu gösterge, toplam ve cinsiyete göre sunulur ve yıl olarak ölçülür.

**Tüketici Fiyat Endeksi (TUFİ):** TUFİ ile ölçülen enflasyon, tipik olarak belirli hane halkı grupları tarafından satın alınan bir mal ve hizmet sepetinin fiyatlarındaki değişiklik olarak tanımlanmaktadır. Enflasyon, yıllık büyüme hızı ve endeks olarak 2015 baz yılında gıda, enerji ve gıda ve enerji hariç toplamda bir dökümle ölçülmektedir. Enflasyon yaşam standartlarının erozyonunu ölçer. TUFİ, referans kitle tarafından edinilen, kullanılan veya ödenen sabit miktar ve özellikteki sabit bir tüketici mal ve hizmet grubunun fiyatlarındaki dönem-dönem orantılı değişiminin bir dizi özet ölçüsü olarak tahmin edilmektedir. Her özet ölçüm, çok sayıda temel toplam endeksinin ağırlıklı ortalaması olarak oluşturulur.

Çalışmaya konu olan veriler Eviews 10 paket programı ile analiz edilmiştir.

Seçili OECD Ülkelerinde Sağlık Harcamaları ve Ekonomik Büyüme İlişkisi

OECD, 14 Aralık 1960 yılında imzalanan Paris Sözleşmesi'ne dayanılarak kurulmuş olan uluslararası ekonomik bir örgüttür. OECD, hükümetlere politik deneyimlerini karşılaştırabileceği, yaygın problemlerin giderilmesinde yol gösterebileceği, yararlı uygulamaları ortaya çıkarabileceği, ulusal ve uluslararası politikaları koordine etmek amacıyla çalışabileceği bir ortam sağlamaktadır. Türkiye'nin içerisinde bulunduğu 20 kurucu üyeye sahip OECD'ye bugün 35 üye ülke bulunmaktadır (Sayılı vd., 2017:2).

Tablo 3.1. OECD Ülkelerinde Sağlık Harcamalarının GSYH İçindeki Payı (%), Kişi Başına Sağlık Harcamaları (Dolar) ve Ev İçi Cepten Ödemelerin GSYH İçindeki Payı (%), 2017 Yılı

Ülkeler	Sağlık Harcamalarının GSYH İçindeki Payı (%)	Kişi Başına Sağlık Harcamaları (Dolar)	Ev İçi Cepten Ödemelerin GSYH İçindeki Payı (%)
Avusturya	10,4	5.270,2	2,0
Belçika	10,3	4.832,3	1,8
Kanada	10,7	4.811,8	1,6
Şili	9,0	2.095,3	3,0
Kolombiya	7,2	960,2	1,2
Çek Cumhuriyeti	7,2	2.750,4	1,1
Danimarka	10,1	5.024,5	1,4
Estonya	6,4	2.120,5	1,5
Finlandiya	9,2	4.126,7	1,9

Tablo 3.1. OECD Ülkelerinde Sağlık Harcamalarının GSYH İçindeki Payı (%), Kişi Başına Sağlık Harcamaları (Dolar) ve Ev İçi Cepten Ödemelerin GSYH İçindeki Payı (%), 2017 Yılı (Devamı)

Ülkeler	Sağlık Harcamalarının GSYH İçindeki Payı (%)	Kişi Başına Sağlık Harcamaları (Dolar)	Ev İçi Cepten Ödemelerin GSYH İçindeki Payı (%)
Fransa	11,3	4.930,8	1,1
Almanya	11,2	5.847,7	1,4
Yunanistan	8,0	2.207,1	2,8
Macaristan	6,9	1.996,4	1,8
İzlanda	8,3	4.153,9	1,4
İrlanda	7,2	4.631,1	0,9
İsrail	7,4	2.666,4	1,6
İtalya	8,8	3.376,3	2,1
Japonya	10,9	4.629,6	1,4
Kore	7,6	2.870,3	2,6
Letonya	6,0	1.649,3	2,5
Litvanya	6,5	2.182,5	2,1
Lüksemburg	5,5	4.940,7	0,6
Meksika	5,5	1.105,0	2,3
Hollanda	10,1	5.155,0	1,1
Yeni Zelanda	9,1	3.742,2	1,2
Norveç	10,4	6.063,6	1,5
Polonya	6,5	2.047,7	1,5
Portekiz	9,0	2.758,5	2,5
Slovak Cumhuriyeti	6,7	2.187,8	1,3
Slovenya	8,2	2.801,2	1,0
İspanya	8,9	3.224,1	2,1
İsveç	11,0	5.264,4	1,7
İsviçre	12,3	7.146,8	3,6
Türkiye	<b>4,2</b>	<b>1.185,6</b>	<b>0,7</b>
Birleşik Krallık	9,6	3.942,9	1,5
Amerika Birleşik Devletleri	17,1	10.206,5	1,9

**Kaynak:** stats.oecd.org sitesinden yararlanılarak hazırlanmıştır.

Tablo 3.1.'e göre sağlık harcamalarının GSYH içindeki payının en yüksek olduğu ülke %17,1 ile ABD'dir. Bu ülkeyi sırasıyla ikinci sırada %12,3 ile İsviçre ve üçüncü sırada %11,3 ile Fransa yer almaktadır. Daha çok sağlık harcamalarına kaynak aktaran ülkelerin gelişmiş ülkeler olduğu görülmektedir. Analizde incelenmiş olan Portekiz sağlık harcamalarının GSYH içinde payının %9,0 olduğu tablo 3.1.'de görülmektedir. Norveç, Kanada ve Türkiye de sırasıyla, %10,4, %10,7 ve %4,2 olduğu görülmektedir.

Sağlık hizmetlerinin kullanımı ve sağlık harcamalarının yükselmesinin başlıca nedeni olarak görülen yaşlı nüfustur. Nüfusun yaş yapısının önemli göstergeleri arasında yer alan ortanca yaş TÜİK verilerine göre 2018 yılı için 32 olarak belirlenmiştir (TÜİK, 2019a). Ancak TÜİK nüfus projeksiyonlarına göre ortanca yaşın 2023 yılında %33,5, 2040'ta %38,5 ve 2060'da %42,3, 2080'de ise %45 olması beklenmektedir. Türkiye'de DBYS artmakta ve

nüfus yaşlanmaktadır. Yaşlı nüfus olarak nitelendirilen 65 yaş ve üzeri nüfus oranı 2018 için %8,7 iken, 2023'de %10,2, 2040'ta %16,3, 2060'ta %22,6 ve 2080'de %25,6 olacağı düşünülmektedir (TÜİK, 2018).

KBSH'ne bakıldığında, sağlık harcamalarının GSYH içindeki payına benzer şekilde görülmektedir. KBSH'de birinci sırada yer alan ülke 10.206,5 dolarlık yapılan harcama ile ABD olduğu görülmektedir. KBSH'de ABD'den sonra ikinci sırada yer alan ülke toplam harcamalar da olduğu gibi yaklaşık 7.146,8 dolar ile İsviçre gelmektedir. KBSH'de en yüksek harcamayı yapan üçüncü ülke yaklaşık 6.063,6 dolar ile Norveç gelmektedir. Türkiye için bakıldığında, bu rakam 1.185,6 dolardır. Analizde yer alan Portekiz ve Kanada'da, 2.758,5 dolar ve 4.181,8 dolardır.

Son olarak tabloya bakıldığında diğer sağlık göstergesi olarak ev içi cepten ödemelerin toplam sağlık harcamaları içindeki payıdır. Tablodada görüldüğü üzere OECD ülkeleri içerisinde bu oranın en yüksek görüldüğü ülke %3,6 ile İsviçre olmuştur. İsviçre'yi sırası ile %3,0 ile Şili ve %2,8 ile Yunanistan takip etmektedir. Bireylerin sağlık hizmetlerinden yararlanırken ev içi cepten ödemelerin GSYİH içerisindeki paya sahip olan ülkeler sırasıyla bu şekildedir. Türkiye'de ev içi cepten ödemelerin toplam sağlık harcamaları içindeki payı %0,7'dir ve bu değer genel olarak tablo da yer alan OECD ülkeleri sıralamasında sondan ikinci ülke olduğu görülmektedir. Portekiz, Norveç, Kanada ve ABD'de ise bu oran sırasıyla; %2,5, %1,5, %1,6 ve %1,9'dur.

İktisadın en temel gayesi ekonomik büyümenin ilk aşamasında gerekli olan temel üretim faktörü emeğin niteliksel ve niceliksel gelişimi büyük derece önemli olurken işgücünün niteliksel gelişimi, ilk önce sağlıklı ve eğitilmiş olmasına bağlıdır. Öyle ki; sağlık hizmetleri ile ekonomik kalkınma arasında karşılıklı nedensellik ilişkisi vardır. Sağlık hizmetleri ile ekonomik kalkınma arasındaki ilişki, sağlık hizmetlerinin bireylere daha iyi şartlarda yaşayabilme olanağı sağlaması ve sağlıklı bireylerin de kendi verimliliklerini ve çevresindeki kişiler ile bilgi alışverişini artırması ile diğer üretim faktörlerinin üretkenliğine fayda sağlamaları sonrasında ekonominin gelir düzeyinde oluşacak artış ile açıklanabilmektedir (Sayın, 2015:289).

Beşerî sermayenin niteliksel olarak gelişiminde önemli rol oynayan iki unsur; eğitim ve sağlıktır. Beşerî sermayeyi oluşturan en temel unsurun eğitim olmasının yanı sıra toplumun sağlık düzeyi de beşerî sermayenin gelişmesini ve korunmasını sağlayan diğer unsur



olmaktadır. Genel olarak bir toplumun sağlık düzeyi ile ekonomik olarak gelişmişliği arasında yakın ve karşılıklı bir nedensellik ilişkisi yer almaktadır (Taban, 2004:4). Ekonomik yönden gelişimini üst düzeyde tamamlayabilen toplumlarda sağlık için ayrılan kaynaklarında arttığı gözlenmektedir. Bu durum neticesinde bireylerin sağlık hususundaki farklılıklarının artmasına olanak sağlamaktadır. Sonuç olarak, sağlık düzeyinin gelişimi de buna paralel olarak ekonomik gelişimi hızlandırmaktadır (Mazgit, 1998:405).

Sağlığın ekonomik büyümeye olan etkilerinin araştırıldığı çalışmaların, beşerî sermaye teorisinin gelişmesi ile popülerlik kazandığı düşünülmektedir. Birçok yapılmış çalışmada sağlığın ekonomik büyüme üzerinde pozitif etki meydana getirdiği ortaya çıkmıştır. Bu araştırmalardan çıkarılan sonuçlar, ülkeleri sağlık hizmeti alanında daha fazla kaynak ayırmaya zorlamıştır (Çalışkan vd., 2013:123). Sağlık, ekonomik açıdan meydana gelen eşitsizlik ve yoksulluk gibi sorunları ortadan kaldırmak için bir takım önemli görevler üstlenmektedir. Uygulanan sağlık hizmetlerinin iyileştirilmesi için uygulanan sağlık harcamaları, beşerî sermaye üzerinde olumlu etki meydana getirilmesi suretiyle ekonomik büyümeye pozitif katkı sağlamakta ve bunun yanı sıra ekonomik büyümenin gelişimi beşerî sermaye yatırımlarına taşıyarak zincirleme bir büyüme etkisi ortaya çıkardığı görülmektedir (Akıncı ve Tuncer, 2016:47).

Tablo 3.2. OECD Ülkelerinin GSYH, Büyüme Oranları ve Yatırımların Büyüme Hızları (2017 Yılı)

Ülkeler	GSYH (ABD Dolar)	GSYH (%)	Yatırımların Büyüme Hızı (%)
Avusturya	54.652,5	2,6	4,0
Belçika	50.725,9	1,9	1,3
Kanada	48.633,8	3,2	3,6
Çek Cumhuriyeti	38.507,3	4,5	3,7
Danimarka	55.045,6	2,0	3,0
Estonya	33.866,8	5,6	12,5
Finlandiya	47.501,8	3,1	4,8
Fransa	44.693,8	2,4	4,7
Almanya	53.011,7	2,8	2,4
Yunanistan	29.088,9	1,5	9,1
İzlanda	55.562,4	4,5	10,8
İrlanda	78.211,4	8,1	-6,7
İtalya	41.784,6	1,7	3,2
Kore	41.001,0	3,2	9,8
Letonya	28.504,9	3,8	11,3
Litvanya	33.821,2	4,2	8,2
Lüksemburg	112.701,7	1,8	-7,1
Meksika	20.022,7	2,1	-1,6
Hollanda	55.348,9	3,0	4,2
Norveç	62.940,2	2,3	2,6
Polonya	29.801,8	4,9	4,0

Tablo 3.2. OECD Ülkelerinin GSYH, Büyüme Oranları ve Yatırımların Büyüme Hızları (2017 Yılı)  
(devamı)

Portekiz	<b>33.086,1</b>	<b>3,5</b>	<b>11,5</b>
Slovak Cumhuriyeti	30.912,2	3,0	3,5
Slovenya	36.660,9	4,8	10,4
İspanya	39.626,8	2,9	5,9
İsveç	52.739,0	2,8	5,5
İsviçre	67.139,0	1,9	3,4
Türkiye	<b>28.208,6</b>	<b>7,5</b>	<b>8,2</b>
Birleşik Krallık	45.988,0	1,9	1,6
Amerika Birleşik Devletleri	59.984,1	2,4	3,7

**Kaynak:** <https://data.oecd.org>

Tablo 3.2’de görüldüğü üzere OECD ülkeleri içerisinde, en yüksek GSYH gelinine sahip ülke Lüksemburg’dur. Bu ülkeyi sırasıyla İrlanda ve İsviçre izlemektedir. 2017 yılında Türkiye’nin sahip olduğu kişi başına ABD \$’ cinsinden GSYH değeri yaklaşık 28,2 ABD dolardır.

Aynı yıl ülkelerin büyüme oranlarına bakıldığında en yüksek büyüme oranına sahip olan ülke İrlanda olarak izlenmektedir ve yaklaşık %8,1’lik bir büyüme sağladığı görülmektedir. Türkiye 2017 yılı büyüme oranı, en yüksek olan 2.ülke konumundadır ve yaklaşık %7,5 oranında büyüme görülmektedir.

Yatırımların büyüme hızı karşılaştırıldığında ilk sırada %12,5 ile Estonya ilk sırada yer alırken, %11,5 hız ile Portekiz üçüncü sırada yer almaktadır. Türkiye yaklaşık %8,2’lik yatırımların büyüme hızı OECD sıralamasında tabloda yer alan ülkelerle karşılaştırıldığında baştan sekizinci sırada yer almaktadır.

### **Kişi Başına Düşen GSYH ve Temel Sağlık Göstergeleri Arasındaki İlişki**

Kişi başına düşen gelirin artışı ve GSMH’deki artışlar çoğu zaman ekonomik açıdan büyümeyi ifade etmektedir. Yalnızca bu göstergeler tek başına ekonomik büyümeyi açıklamamaktadır. Bu göstergelerin yanında ekonomi ile ilgili diğer sosyal göstergenin de beraber incelenmesi ve değerlendirilmesi gerekmektedir. Bunlar arasında bazılarını sıralayacak olursak, beslenme, istihdam, eğitim düzeyi ve ülkeler için oldukça önemli olan sağlık durumu gibi insan hakları ile ilgili göstergelerdir. Beşerî faktörler ile ekonomik faktörler arasındaki ilişkinin boyutları ekonomik kalkınma gerçekleşirken önem kazanmaktadır ve bu boyutların açıklanmasına yönelik ortaya konulan çalışmaların sayısı zaman geçtikçe artmaktadır. Sağlık göstergeleri, ekonomik kalkınma ile daha sıkı ilişki

içerisinde olmasından ötürü diğer çalışmalardan daha ön planda yer almakta ve bu konuda yapılan çalışma diğer çalışmalardan daha fazla olmaktadır (Philips ve Verhasselt, 1994:3).

Sağlık harcamaları ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi araştıran birçok çalışmada modele farklı değişkenler ilave edilmektedir. Genel anlamda toplumun sağlık düzeyi ortaya konulurken dünya genelinde kabul görmüş, doğumda yaşam beklentisi, bebek ölüm oranları, çocuk ölüm oranları göstergeleri kullanılırken, toplumun ekonomik durumunu ortaya koymak için ülkenin milli geliri ve tüketim harcamaları kullanılmaktadır (Feldstein, 1993:22). Ortaya konulan araştırmalar göstermiştir ki, gelir ve tüketim harcamaları başlı başına bir ülkenin ekonomik durumunu ortaya koymak için yeterli değildir. Bu sebepten dolayı farklı göstere arayışlarıyla beraber genel sağlık göstergeleri ile ekonomik göstergeler birlikte değerlendirilmeye başlamıştır (Şenses, 2003:96).

### **3.3. Seçili OECD Ülkelerinde Sağlık Harcamaları ile Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişkinin Ekonometrik Analizi**

Bu çalışmada altı ülke ile analiz yapılarak KBSH ile GSYH arasındaki ilişki ortaya konulmaya çalışılmıştır.

#### **3.3.1. Veri Seti**

1979-2017 yıllarını kapsayan çalışmada veriler OECD.org resmî sitesinden elde edilmiştir.

Tablo 3.3. Analizde Kullanılacak Olan Değişkenlerin Adı, Gösterimi ve Tanımı

<b>Değişkenlerin Adı</b>	<b>Değişkenlerin Gösterimi</b>	<b>Değişkenlerin Tanımı</b>
Kişi Başı Sağlık Harcamaları	LOGKBSH	Ülkenin t dönemdeki kişi başı sağlık harcamalarının toplam sağlık harcamaları içindeki payı (ABD Dolar)
Gayri Safi Yurtiçi Hasıla	LOGGSYH	Ülkenin t dönemdeki Gayri Safi Yurtiçi Hasılası (ABD Dolar)
Doğuşta Beklenen Yaşam Süresi	LOGDBYS	Ülkenin t dönemdeki doğuşta beklenen yaşam süresi
Tüketici Fiyat Endeksi	TUFE	Ülkenin t dönemdeki tüketici fiyat endeksi (%)

Yukarıda yer alan Tablo 3.3.' de Ekonometrik analizde kullanılacak olan değişkenlerin gösterimi tablo olarak gösterilmektedir.

### 3.3.2. Metodoloji

Ekonometrik çalışmalarda ilk önce serilerin durağan olup olmadıklarına bakmak gerekir ve buna göre diğer analiz yöntemlerinin seçilmesi gerekmektedir (Yıllancı, 2015). Analizde yer alan değişkenlerin durağan olup olmadığını belirlemek amacıyla Geleneksel Birim Kök testleri arasında yer alan Genişletilmiş Dickey Fuller Testi (1981, ADF) ve Philips Perron Testi uygulandı. Otokorelasyon sorunu olmayan uygun gecikme uzunluğu belirlenerek, belirlenen uzunluk nedensellik analizinde kullanıldı. Değişkenler arasındaki nedensellik analizi Engle-Granger Nedensellik analizi ile gerçekleştirildi. Son olarak bağımsız değişkenlerin, bağımlı değişken üzerindeki etkisini açıklayabilmek amacıyla EKK tahmini yöntemiyle test edilmiştir.

### 3.3.3. Model

$$\text{Model: } SH = \beta_0 + \beta_1 \text{LOG}(GSYH) + \beta_2 \text{DBYS} + \beta_3 \text{TUFE} + U_t \quad (3.1)$$

Modelde; Türkiye, Portekiz, Kanada, Norveç ve ABD için aynı bağımlı ve bağımsız değişkenler kullanılarak analiz yapılmıştır.

### 3.3.4. Analiz Yöntemleri ve Sonuçları

Bu koşulda analizde serilerin durağan olup olmadıkları ADF ve PP birim kök testleri çerçevesinde ele alınmıştır. Değişkenler arasındaki nedensellik ilişkileri Engel-Granger casulity ile test edilmeye çalışılacaktır.

#### 3.3.4.1. Birim kök (Unit root) testi

Bir zaman serisinin durağan olabilmesi için ortalaması ile varyansın zaman içinde değişmemesi ve iki dönem arasındaki kovaryansının, bu kovaryansın hesaplandığı döneme değil de yalnızca iki dönem arasındaki uzaklığa bağlı olması gerekir (Gujarati, 1999: 713). Durağan olmayan zaman serileri ile tahmin edilen modellerde düzmece regresyon sorunuyla karşılaşılması nedeniyle (Granger ve Newbold, 1974), elde edilen sonuçlar gerçek ilişkiyi yansıtmaz. Böyle bir durumda t ve F sınaama sonuçları geçerliliğini kaybeder. Dolayısıyla, durağan olmayan zaman serileri ile yapılan regresyon analizlerinin anlamlı olabilmesi ve gerçek ilişkileri yansıtabilmesi, ancak bu zaman serileri arasında bir eşbütünleşme ilişkisinin olması ile mümkün olmaktadır (Gujarati, 1999: 725, 726).

Bir serinin beklenen değeri, varyansı ve kovaryansı, zamandan bağımsız ise, yani seri beklenen değeri etrafında dalgalanıyor ve beklenen değer doğrusunu sık sık kesiyorsa, böyle serilere, durağan seri adı verilir (Tarı, 2012: 382-403).

Birim kök testlerinde serinin cari ( $t$ ) dönemindeki değerinin, bir önceki ( $t-1$ ) dönemdeki değerinden etkilenme derecesi analiz edilmektedir. Bu durum bir  $AR(1)$  süreci yardımıyla incelenebilir:

$$Y_t = \rho Y_{t-1} + U_t \quad (3.2)$$

Burada;  $|\rho| = 1$  olduğunda seride birim kök vardır, yani seri durağan değildir. Serinin geçmiş dönemlerdeki şokları, bir sonraki döneme aynen geçmekte ve şoklar kalıcı hale gelmektedir. Oysa ekonomideki şokların genel olarak geçici olduğu bilinmektedir. Bu nedenle, böyle durağan olmayan serilerle yapılacak analizlerde, sahte regresyon problemi ile karşılaşmaktadır (Engle ve Granger, 1987: 261).

Denklem (16)'da yer alan  $|\rho| < 1$  olduğunda ise serinin durağan olduğuna karar verilmektedir. Çünkü şokların etkisi azalarak sonraki dönemlere geçmiştir.

Durağan olmayan serileri durağan hale getirebilmek için; trend ekleme ve/ veya fark alma işlemleri uygulanır. Bunun için Denklem (16)'nın her iki tarafından serinin bir dönem gecikmeli değeri ( $Y_{t-1}$ ) çıkarılır.

$$Y_t = \rho Y_{t-1} + U_t \quad (3.3)$$

$$Y_t - Y_{t-1} = \rho Y_{t-1} - Y_{t-1} + U_t \quad (3.4)$$

$$\Delta Y_t = (\rho - 1)Y_{t-1} + U_t$$

Yukarıda  $\rho = 1$  olduğunda serinin durağan olmadığı kabul edilmiştir. Burada  $\rho = 1$  yazıldığında;

$$\Delta Y_t = 0Y_{t-1} + U_t \quad (3.5)$$

$$\Delta Y_t = U_t \quad (3.6)$$

haline gelir. Son eşitlikte  $\Delta Y_t$ 'nin artık  $\Delta Y_{t-1}$  ile bir ilişkisi kalmamakta,  $\Delta Y_t$ , sadece  $U_t$  gibi rassal bir değişkene bağlı hale gelerek, durağan olmaktadır (Dikmen, 2012: 304).

Birim kök testlerinin ilk geliştiricisi olan Dickey ve Fuller (1979), serilerin durağanlığını Denklem (19)'u kullanmıştır.

$$\Delta Y_t = (\rho - 1)Y_{t-1} + U_t \quad (3.7)$$

Bu denklemde  $\rho - 1 = \delta$  olarak alınıp,

$$\Delta Y_t = \delta Y_{t-1} + U_t \quad (3.8)$$

Haline getirilmiştir. Dickey ve Fuller (1979) bu denklemi kullanarak üç farklı test modeli geliştirmiştir:

$$\text{Sabitsiz ve Trendsiz Model: } \Delta Y_t = \delta Y_{t-1} + U_t \quad (3.9)$$

$$\text{Sabitli ve Trendsiz Model: } \Delta Y_t = \beta_0 + \delta Y_{t-1} + U_t \quad (3.10)$$

$$\text{Sabitli ve Trendli Model: } \Delta Y_t = \beta_0 + \beta_1 t + \delta Y_{t-1} + U_t \quad (3.11)$$

Bu modellerde serisinin durağanlığı artık  $\delta$ 'nin durumuna bağlı hale gelmiştir. Dickey ve Fuller (1 (1979) testinin hipotezleri:

$$H_0: \delta = 0 \text{ Seri durağan değildir}$$

$$H_1: \delta < 0 \text{ Seri durağandır}$$

şeklindedir.

### **ADF birim kök testi**

Genişletilmiş Dickey-Fuller (Augmented Dickey-Fuller: ADF) Birim Kök Testi bu noktada devreye girmektedir. Dickey-Fuller denklemlerindeki hata terimlerinde ( $U_t$ ) genellikle otokorelasyon sorunu çıktığı için, bu teste  $\Delta Y_t$ 'nin gecikmeli değerleri de modele açıklayıcı değişken olarak eklenerek, sorun ortadan kaldırılmıştır. Bu durumda DickeyFuller tarafından geliştirilen modeller şu hale dönüşmüştür (Tarı, 2012: 390):

$$\text{Sabitsiz ve Trendsiz Model (None Model): } \Delta Y_t = \delta Y_{t-1} + \sum_{i=2}^m \alpha_i \Delta Y_{t-i} + U_t \quad (3.12)$$

$$\text{Sabitli ve Trendsiz Model: } \Delta Y_t = \beta_0 + \delta Y_{t-1} + \sum_{i=2}^m \alpha_i \Delta Y_{t-i} + U_t \quad (3.13)$$

$$\text{Sabitli ve Trendli Model: } \Delta Y_t = \beta_0 + \delta Y_{t-1} + \beta_1 t + \sum_{i=2}^m \alpha_i \Delta Y_{t-i} + U_t \quad (3.14)$$

gibidir. Dickey-Fuller testi için geliştirilen bütün testler bu test içinde geçerli olmaktadır ( $\tau, \phi$ ) (Göktaş, 2005:29-39).

Önsel bilgi olarak serilerin düzey grafikleri incelendiğinde, serilerin sabit bir ortalama etrafında dağılmadıkları görülmüştür. Buna göre değişkenlerin düzeyde durağan olmadıklarını söylemek mümkündür. Ancak serilerin grafiklerini gözlemleyerek durağanlıkla ilgili sonuçlara ulaşmak yanıltıcı olabilir. Net bir bilgiye ulaşmak için geleneksel birim kök testlerinin uygulanması gerekmektedir. Bu doğrultuda analizde kullanılan seriler Dickey-Fuller (1979) tarafından geliştirilen Genişletilmiş Dickey-Fuller (ADF), birim kök testi yardımı ile incelenmiştir.

Analizde otokorelasyon sorunu olmayan uygun gecikme uzunluğu tüm değişkenler için 9 olarak belirlenmiştir. Akaiki bilgi kriteri analizde kullanılmıştır. ADF testinde yapılan tahminlere göre serilerin düzeyde birim kök içerdikleri sonucuna varılmıştır. Bu nedenle serilerin birinci farkları alınarak durağanlıkları test edilmiştir. Serilerin prob. değerlerine bakılarak %1, %5 ve %10 durağanlık durumlarına göre değerlendirme yapılmaktadır. Eğer bir seri %1'e göre durağanlık koşulunu sağladıysa %5 ve %10'a durağan olduğu kabul edilmektedir. prob. değerinin %1'e göre anlamlı olduğu kanısına ulaşmak için, prob. değerinin 0.01 değerinden daha küçük olması beklenmektedir. Aynı şekilde %5 için 0.05'den ve %10 için ise 0.1'den küçük olması gerekmektedir.

Tablo 3.4. Türkiye-ADF Birim Kök Testi Sonuçları

Türkiye		Değişkenler	ADF Kritik Değerleri		Değişkenler	ADF Kritik Değerleri	
Düzyey	Sabit	LOGKBSH	-0.597363 (0.8594)	Birinci Farklar	Sabit	LOGKBSH	-7.250005 (0.0000)***
		LOGGSYH	-0.17529 (0.9331)			LOGGSYH	-5.379964 (0.0001)***
		LOGDBYS	-2.660284 (0.0903)*			LOGDBYS	-5.262301 (0.0001)***
		TUFE	-1.481462 (0.5320)			TUFE	-7.445046 (0.0000)***
	Sabit+Trend	LOGKBSH	-2.117149 (0.5201)		Sabit+Trend	LOGKBSH	-1.240898 (0.8817)
		LOGGSYH	-1.383813 (0.8497)			LOGGSYH	-5.306526 (0.0006)***
		LOGDBYS	-1.455391 (0.8273)			LOGDBYS	-6.017431 (0.0001)***
		TUFE	-3.614406 (0.0444)**			TUFE	-7.332636 (0.0000)***
	None	LOGKBSH	3.923717 (0.9999)		None	LOGKBSH	-0.439164 (0.5150)
		LOGGSYH	4.542027 (1.0000)			LOGGSYH	-3.828353 (0.0003)***
		LOGDBYS	5.367453 (1.0000)			LOGDBYS	-2.046035 (0.0406)**
		TUFE	-1.317875 (0.1702)			TUFE	-7.373838 (0.0000)***

**Not:** Parantez içindeki değerler () değişkenlerin anlamlılık (prob.) değerleridir. \*, \*\*, \*\*\*; sırasıyla %10, %5 ve %1 anlamlılık düzeyinde durağanlığı ifade etmektedir.

Tablo 3.4.'de Türkiye için ADF test sonuçlarına bakıldığında; ilk olarak bağımlı değişken olarak modelde yer alan LOGKBSH değişkenine birinci derecede ADF uygulanması sonucunda %1'e göre sabit, sabit-trend ve none modelde durağan hale geldiği görülmektedir. Bağımsız değişkenlere uygulanan ADF birim kök sonuçları incelendiğinde, ilk olarak LOGGSYH değişkeninin, birinci farkı alındığında %1'e göre sabit, sabit-trend ve none model olarak üç durumda da durağan hale geldikleri görülmektedir. LOGDBYS değişkeni incelendiğinde, birinci farkında sabit ve sabit-trend %1'e göre durağan hale gelirken, none modelde %5'e göre durağan hale geldikleri izlenmiştir. Son bağımsız değişken olan TUFE değişkeninin, birinci farkının alınmasının ardından sabit, sabit-trend ve none modelde %1'e göre durağan hale geldikleri görülmüştür.



Tablo 3.5. Portekiz-ADF Birim Kök Testi Sonuçları

Portekiz		Değişkenler	ADF Kritik Değerleri		Değişkenler	ADF Kritik Değerleri	
Düzyey	Sabit	LOGKBSH	-3.675263 (0.0086)***	Birinci Farklar	Sabit	LOGKBSH	-5.690789 (0.0000)***
		LOGGSYH	-0.773943 (0.8129)			LOGGSYH	-10.04430 (0.0000)***
		LOGDBYS	-0.462942 (0.8873)			LOGDBYS	-8.716761 (0.0000)***
		TUFE	-2.987822 (0.0462)**			TUFE	-4.739240 (0.0005)***
	Sabit+Trend	LOGKBSH	-1.160564 (0.9044)		Sabit+Trend	LOGKBSH	-6.493021 (0.0000)***
		LOGGSYH	-3.779040 (0.0292)**			LOGGSYH	-9.904918 (0.0000)***
		LOGDBYS	-4.136695 (0.0145)**			LOGDBYS	-8.601181 (0.0000)***
		TUFE	-1.199464 (0.8947)			TUFE	-4.812615 (0.0023)***
	None	LOGKBSH	5.193224 (1.0000)		None	LOGKBSH	-0.822279 (0.3521)
		LOGGSYH	1.044801 (0.9192)			LOGGSYH	-10.03020 (0.0000)***
		LOGDBYS	5.981045 (1.0000)			LOGDBYS	-0.782224 (0.3691)
		TUFE	-4.335599 (0.0001)***			TUFE	-5.052110 (0.0000)***

**Not:** Parantez içindeki değerler () değişkenlerin anlamlılık (prob.) değerleridir. \*, \*\*, \*\*\*; sırasıyla %10, %5 ve %1 anlamlılık düzeyinde durağanlığı ifade etmektedir.

Tablo 3.5.'de Portekiz için ADF test sonuçlarına bakıldığında; ilk olarak bağımlı değişken LOGKBSH değişkeninin düzey değerinde sabit model olarak %1'e göre durağan olduğu izlenmektedir. LOGKBSH değişkeninin birinci farkının alınmasının ardından elde edilen son durum, sabit ve sabit-trend modelde %1'e göre durağan hale geldiği görülmektedir. Bağımsız değişkenler arasında yer alan LOGGSYH değişkeni düzey değerinde sabit-trend modelde %1'e göre durağan olduğu tablo 3.2.'de görülmektedir. LOGGSYH değişkenine ADF birim kök uygulanmasının ardından, sabit, sabit-trend ve none modelde %1'e göre durağan hale geldikleri görülmektedir. LOGDBYS değişkeni düzey değerinde sabit-trend model olarak değerlendirildiğinde %5'e göre durağan durumda olduğu görülmektedir. LOGDBYS değişkeninin birinci farkı alındıktan sonra, sabit ve sabit-trend modelde %1'e göre durağan olduğu izlenmiştir. Son bağımsız değişken olan TUFE, düzey değerinde değerlendirildiğinde sabit model olarak %5'e göre durağan, none model olarak

değerlendirildiğinde %1'e göre durağan olduğu görülmektedir. TUFİ değişkeninin birinci farkı alındıktan sonra, sabit, sabit-trend ve none modelde %1'e göre durağan olduğu izlenmiştir.

Tablo 3.6. Norveç-ADF Birim Kök Testi Sonuçları

Norveç		Değişkenler	ADF Kritik Değerleri			Değişkenler	ADF Kritik Değerleri
Düzyey	Sabit	LOGKBSH	-3.202697 (0.0276)**	Birinci Farklar	Sabit	LOGKBSH	-5.299596 (0.0001)***
		LOGGSYH	-2.586950 (0.1044)			LOGGSYH	-4.857996 (0.0003)***
		LOGDBYS	1.758720 (0.9996)			LOGDBYS	-7.962174 (0.0000)***
		TUFİ	-3.284283 (0.0234)**			TUFİ	-5.770898 (0.0000)***
	Sabit+Trend	LOGKBSH	-0.736602 (0.9627)		Sabit+Trend	LOGKBSH	-4.025065 (0.0172)**
		LOGGSYH	-0.877402 (0.9483)			LOGGSYH	-5.189113 (0.0008)***
		LOGDBYS	-3.414732 (0.0656)*			LOGDBYS	-8.626023 (0.0000)***
		TUFİ	-2.390495 (0.3778)			TUFİ	-6.775275 (0.0000)***
	None	LOGKBSH	8.588582 (1.0000)		None	LOGKBSH	-1.059023 (0.2544)
		LOGGSYH	5.484502 (1.0000)			LOGGSYH	-1.472100 (0.1294)
		LOGDBYS	5.752930 (1.0000)			LOGDBYS	-0.730231 (0.3930)
		TUFİ	-2.404473 (0.0175)**			TUFİ	-5.407451 (0.0000)***

**Not:** Parantez içindeki değerler () değişkenlerin anlamlılık (prob.) değerleridir. \*, \*\*, \*\*\*; sırasıyla %10, %5 ve %1 anlamlılık düzeyinde durağanlığı ifade etmektedir.

Tablo 3.6.'da Norveç için ADF test sonuçlarına bakıldığında; ilk olarak bağımlı değişken olarak LOGKBSH değişkeni incelendiğinde düzey değerinde sabit model olarak %5'e göre durağan olduğu izlenmektedir. LOGKBSH değişkenine ADF uygulanmasının ardından serinin birinci farkında sabit modelde %1'e göre, sabit-trend modelde %5'e göre görülmektedir. Bağımsız değişkenler incelenecek olunursa; LOGGSYH değişkeninin, birinci farkı alındıktan sonra, sabit ve sabit-trend modelde %1'e göre durağan hale geldikleri görülmektedir. LOGDBYS değişkeni, düzey değerinde sabit-trend modelde, %10'a göre durağan olduğu görülmektedir. DBYS değişkenine birinci fark uygulanmasının ardından, sabit ve sabit-trend modelde %1'e göre durağan olduğu izlenmektedir. Son olarak TUFİ bağımsız değişkeni incelendiğinde, düzey değerinde sabit model ile none modelde %5'e göre

durağan olduğu izlenmektedir. TUF E değişkeninin birinci farkı alındıktan sonra, sabit, sabit-trend ve none modelde %1'e göre durağan hale geldiği sonucuna ulaşılmıştır.

Tablo 3.7. Kanada-ADF Birim Kök Testi Sonuçları

Kanada		Değişkenler	ADF Kritik Değerleri		Değişkenler	ADF Kritik Değerleri	
Düzyey	Sabit	LOGKBSH	-4.755037	Birinci Farklar	Sabit	LOGKBSH	-3.780937
			(0.0004)***				(0.0066)***
		LOGGSYH	-1.862416			LOGGSYH	-2.402591
			(0.3453)				(0.1488)
	LOGDBYS	-1.339715	LOGDBYS		-3.708289		
		(0.6007)			(0.0080)***		
	TUF E	-2.217411	TUF E		-6.177301		
		(0.2037)			(0.0000)***		
	Sabit+Trend	LOGKBSH	-1.503618		Sabit+Trend	LOGKBSH	-4.267600
			(0.8092)				(0.0090)***
		LOGGSYH	-2.412895			LOGGSYH	-3.382696
			(0.3673)				(0.0706)*
LOGDBYS	-1.051653	LOGDBYS	-3.938893				
	(0.9234)		(0.0201)**				
TUF E	-2.350974	TUF E	-6.286129				
	(0.3980)		(0.0000)***				
None	LOGKBSH	2.550899	None	LOGKBSH	-2.157034		
		(0.9967)			(0.0316)**		
	LOGGSYH	8.537444		LOGGSYH	-1.769938		
		(1.0000)			(0.0731)*		
LOGDBYS	3.251938	LOGDBYS	-1.149764				
	(0.9995)		(0.2233)				
TUF E	-2.503974	TUF E	-6.103076				
	(0.0137)**		(0.0000)***				

**Not:** Parantez içindeki değerler () değişkenlerin anlamlılık (prob.) değerleridir. \*, \*\*, \*\*\*; sırasıyla %10, %5 ve %1 anlamlılık düzeyinde durağanlığı ifade etmektedir.

Tablo 3.7.'de Kanada için ADF test sonuçlarına bakıldığında; ilk olarak bağımlı değişken olarak LOGKBSH değişkeni incelendiğinde düzey değerinde sabit model de %1'e göre durağan durumdadır. LOGKBSH değişkenine ADF birim kök uygulanmasının ardından birinci farkında, sabit ve sabit-trend modelde %1'e göre durağan olduğu görülürken, none modelde %5'e göre durağanlık koşulu gerçekleşmiştir. Bağımsız değişkenler incelendiğinde; LOGGSYH değişkeninin, birinci farkı alındıktan sonra sabit-trend modelde %10'a göre durağan olduğu görülmektedir. LOGDBYS değişkeninin, birinci farkı alındıktan sonra sabit modelde %1'e göre durağan olduğu görülürken, sabit-trend modelde %5'e göre durağan olduğu izlenmektedir. TUF E değişkeni, düzey değerinde none model ise %5'e göre durağan hale gelmektedir. TUF E değişkeninin birinci farkı alındıktan sonra, sabit, sabit-trend ve none modelde %1'e göre durağan hale geldiği görülmektedir.

Tablo 3.8. ABD-ADF Birim Kök Testi Sonuçları

ABD		Değişkenler	ADF Kritik Değerleri		Değişkenler	ADF Kritik Değerleri	
Düzyey	Sabit	LOGKBSH	-2.187619 (0.2139)	Birinci Farklar	Sabit	LOGKBSH	-2.332489 (0.1676)
		LOGGSYH	-2.932324 (0.0515)*			LOGGSYH	-3.677859 (0.0086)***
		LOGDBYS	-1.698174 (0.4241)			LOGDBYS	-4.794952 (0.0004)***
		TUFE	-3.196359 (0.0280)**			TUFE	-3.865379 (0.0058)***
	Sabit+Trend	LOGKBSH	-1.710265 (0.7265)		Sabit+Trend	LOGKBSH	-2.928393 (0.1657)
		LOGGSYH	-2.383714 (0.3815)			LOGGSYH	-3.427322 (0.0640)*
		LOGDBYS	-0.018020 (0.9945)			LOGDBYS	-5.250975 (0.0007)***
		TUFE	-3.116888 (0.1170)			TUFE	-3.733967 (0.0338)**
	None	LOGKBSH	1.421927 (0.9588)		None	LOGKBSH	-1.968851 (0.0480)**
		LOGGSYH	2.851344 (0.9985)			LOGGSYH	-1.795645 (0.0693)*
		LOGDBYS	5.562524 (1.0000)			LOGDBYS	-2.097399 (0.0362)**
		TUFE	-2.495630 (0.0145)**			TUFE	-4.936322 (0.0000)***

**Not:** Parantez içindeki değerler () değişkenlerin anlamlılık (prob.) değerleridir. \*, \*\*, \*\*\*; sırasıyla %10, %5 ve %1 anlamlılık düzeyinde durağanlığı ifade etmektedir.

Tablo 3.8.'de ABD için ADF test sonuçlarına bakıldığında; ilk olarak bağımlı değişken olarak LOGKBSH değişkeni incelendiğinde, seriye birinci fark işlemi uygulandıktan sonra, none modelde %5'e göre durağan hale geldiği görülmektedir. Bağımsız değişkenler için ADF birim kök test sonuçları incelendiğinde, LOGGSYH değişkeni, düzey değerinde sabit modelde %10'a göre durağandır. LOGGSYH değişkeninin birinci farkının alınmasının ardından, sabit modelde %1'e göre durağan hale gelmiş, sabit-trend ve none modelde ise %10 seviyesinde durağanlaştığı görülmektedir. LOGDBYS değişkeninin, birinci farkı alındıktan sonra, sabit ve sabit-trend modelde %1'e göre durağan olduğu izlenmiş ve none modelde ise %5'de göre durağan hale gelmiştir. Son bağımsız değişken olarak TUFE değişkeni, düzey değerinde sabit ve none modelde %5'e göre durağan olarak yer almaktadır. TUFE değişkeninin birinci farkı alındıktan sonra, sabit ve none modelde %1'e göre durağan olduğu izlenmiş ve sabit-trend modelde ise %5'e göre durağandır.

Genel olarak ülkeler kendi aralarında değerlendirildiğinde ADF birim kök testinde serilerin düzey değerlerinde durağan durumun gerçekleşmesi pek mümkün olamazken,

serilere ADF birim kök uygulanmasının ardından durağan durumun gerçekleşmesi söz konusu olabilmektedir. Nedensellik analizinde kullanılacak değişkenlerde model belirlemesi yapılmasının ardından seriye ADF birim kök testi uygulanması ile seriler durağan hale getirilmiştir.

### **Phillips-Perron birim kök testi**

ADF testi ekonometrik çalışmalarda sıkça kullanılmasına rağmen özellikle trend içeren serilerin durağanlığını tespit etmek amacıyla Phillips-Perron (1998) tarafından geliştirilen PP Testi'nin ADF testinden daha güçlü olduğu kabul edilmektedir. ADF testinde birim kökün varlığının tespiti hareketli ortalama (Moving Average: MA) süreci kullanılarak araştırılmaktadır. Analize konu olan ADF testi parametrik koşullara sahip olmayan bir süreç içerisindedir. PP Testinde ise, Newey-West hata düzeltme mekanizması kullanılarak, birim kök içeren modellerde otokorelasyon sorununu ortadan kaldırmak için kullanılmaktadır. PP testinde seride birim kök olup olmayacağı aşağıdaki denkleme göre belirlenmektedir (Tarı, 2012:399).

$$\Delta Y_t = \beta_0 + \delta Y_{t-1} + \beta_1 \left(t - \frac{T}{2}\right) + \varepsilon_t \quad (3.15)$$

Burada;  $T$  gözlem sayısıdır. Bu testin hipotezleri de testinin hipotezleri ile aynıdır.

Yani;

$H_0: \delta = 0$  Seri durağan değildir.

$H_1: \delta < 0$  Seri durağandır.

Bu hipotezleri test etmek için yine MacKinnon (1996) kritik değerleri kullanılabilir.

Düzyer değerlerinde durağan olan serilere  $I(0)$ , düzyer değerinde durağan olmayıp, birinci farkı alındığında durağan hale gelen serilere ise  $I(1)$  seri adı verilmektedir (Gujarati ve Porter, 2012: 744).

Phillips- Perron durağanlık testi yapılırken, spektral tahmin yöntemi olarak Default (Bartlett kernel) uygulanırken, genişliği otomatik seçim ile Newey-West Bandwidth (3) olarak belirlenmiştir. Serilerin prob. değerlerine bakılarak %1, %5 ve %10 durağanlık

durumlarına göre değerlendirme yapılmaktadır. Eğer bir seri %1'e göre durağanlık koşulunu sağladıysa %5 ve %10'a durağan olduğu kabul edilmektedir. Prob. değerinin %1'e göre anlamlı olduğu kanısına ulaşmak için, prob. değerinin 0.01 değerinden daha küçük olması beklenmektedir. Aynı şekilde %5 için 0.05'den ve %10 için ise 0.1'den küçük olması gerekmektedir.

Tablo 3.9. Türkiye-Philips Perron Testi Sonuçları

Türkiye		Değişkenler	PP Kritik Değerleri		Değişkenler	PP Kritik Değerleri	
<b>Düzyey</b>	Sabit	LOGKBSH	-0.591348 (0.8608)	<b>Birinci Farklar</b>	Sabit	LOGKBSH	-7.210350 (0.0000)***
		LOGGSYH	-0.200475 (0.9298)		LOGGSYH	-5.384307 (0.0001)***	
		LOGDBYS	-2.701725 (0.0831)*		LOGDBYS	-5.291676 (0.0001)***	
		TUFE	-1.481462 (0.5320)		TUFE	-7.445046 (0.0000)***	
	Sabit+Trend	LOGKBSH	-2.256857 (0.4461)		Sabit+Trend	LOGKBSH	-7.125944 (0.0000)***
		LOGGSYH	-1.588111 (0.7790)		LOGGSYH	-5.310966 (0.0006)***	
		LOGDBYS	-1.450469 0.8290		LOGDBYS	-6.017419 (0.0001)***	
		TUFE	-2.038749 (0.5620)		TUFE	-7.211401 (0.0000)***	
	None	LOGKBSH	4.568478 (1.0000)		None	LOGKBSH	-5.160060 (0.0000)***
		LOGGSYH	4.393630 (1.0000)		LOGGSYH	-3.809963 (0.0004)***	
		LOGDBYS	4.570976 (1.0000)		LOGDBYS	-3.449817 (0.0010)***	
		TUFE	-1.256237 (0.1886)		TUFE	-7.373838 (0.0000)***	

**Not:** Parantez içindeki değerler () değişkenlerin anlamlılık (prob.) değerleridir. \*, \*\*, \*\*\*; sırasıyla %10, %5 ve %1 anlamlılık düzeyinde durağanlığı ifade etmektedir.

Tablo 3.9.'da Türkiye için Phillips-Perron test sonuçlarına bakıldığında; ilk olarak bağımlı değişken olan LOGKBSH değişkeninin, birinci dereeden farkı alındıktan sonra sabit, sabit-trend ve none modelde %1'e göre durağanlaştıkları görülmektedir. Bağımsız değişkenler değerlendirilecek olunursa; LOGGSYH değişkeninin, birinci farkı alındıktan sonra sabit, sabit-trend ve none modelde %1'e göre durağan olduğu izlenmektedir. LOGDYBS değişkeninin, birinci farkı alındıktan sonra %1'e göre durağan olduğu görülmektedir. Son bağımsız değişken olarak modelde yer alan TUFE değişkeninin, birinci farkı alındıktan sonra sabit, sabit-trend ve none modelde %1'e göre durağan olduğu görülmektedir.

Tablo 3.10. Portekiz-Phillips Perron Testi Sonuçları

Portekiz		Değişkenler	PP Kritik Değerleri		Değişkenler	PP Kritik Değerleri	
Düzyey	Sabit	LOGKBSH	-4.372955	Birinci Farklar	Sabit	LOGKBSH	-5.700054
			(0.0013)***				(0.0000)***
		LOGGSYH	-2.252763			LOGGSYH	-28.08204
			(0.1920)				(0.0001)***
	LOGDBYS	-0.280745	LOGDBYS		-8.885178		
		0.9185			(0.0000)***		
	TUFEE	-1.842890	TUFEE		-5.127131		
		(0.3548)			(0.0002)***		
	Sabit+Trend	LOGKBSH	-1.063972		Sabit+Trend	LOGKBSH	-6.879828
			(0.9220)				(0.0000)***
		LOGGSYH	-5.526490			LOGGSYH	-30.59518
			(0.0003)***				(0.0000)***
LOGDBYS	-2.866548	LOGDBYS	-8.768348				
	0.1842		(0.0000)***				
TUFEE	-1.717411	TUFEE	-5.028310				
	(0.7239)		(0.0012)***				
None	LOGKBSH	4.186428	None	LOGKBSH	-3.957026		
		(1.0000)			(0.0002)***		
	LOGGSYH	2.303877		LOGGSYH	-12.94875		
		(0.9939)			(0.0000)***		
LOGDBYS	7.013458	LOGDBYS	-4.863520				
	(1.0000)		(0.0000)***				
TUFEE	-3.217781	TUFEE	-5.078560				
	(0.0020)***		(0.0000)***				

**Not:** Parantez içindeki değerler () değişkenlerin anlamlılık (prob.) değerleridir. \*, \*\*, \*\*\*; sırasıyla %10, %5 ve %1 anlamlılık düzeyinde durağanlığı ifade etmektedir.

Tablo 3.10.'da Portekiz için Phillips-Perron test sonuçlarına bakıldığında; İlk olarak bağımlı değişken olan LOGKBSH değişkeni, düzey (ham) değerinde sabit modelde %1'e göre durağan olduğu görülmektedir. LOGKBSH bağımlı değişkenine birinci derecede ADF uygulanmasının ardından, sabit, sabit-trend ve none modelde %1'e göre durağan hale geldiği görülmektedir. LOGGSYH bağımsız değişkeni ise düzey değerinde sabit-trend modelde %1'e göre durağan olduğu izlenmektedir. LOGGSYH bağımsız değişkeninin birinci farkı alındıktan sonra sabit, sabit-trend ve none modelde %1'e göre durağan durumda yer aldığı görülmektedir. LOGDBYS değişkeninin, birinci farkı alındıktan sonra sabit, sabit-trend ve none modelde %1'e göre durağan hale geldiği görülmektedir. Son bağımsız değişken olan TUFEE değişkeni, düzey değerinde none modelde %1'e göre durağan olduğu izlenmektedir ve serinin birinci derecede farkı alındıktan sonra sabit, sabit-trend ve none modelde %1'e göre durağan olarak yer aldığı gözlenmektedir.

Tablo 3.11. Norveç-Phillips Perron Test Sonuçları

Norveç		Değişkenler	PP Kritik Değerleri		Değişkenler	PP Kritik Değerleri	
Düzyey	Sabit	LOGKBSH	-3.645223	Birinci Farklar	Sabit	LOGKBSH	-5.288049
			(0.0093)***				(0.0001)***
		LOGGSYH	-2.568295			LOGGSYH	-4.803731
			(0.1083)				(0.0004)***
	LOGDBYS	1.573736	LOGDBYS		-7.677503		
		0.9992			(0.0000)***		
	TUFEE	-1.621144	TUFEE		-8.409938		
		(0.4623)			(0.0000)***		
	Sabit+Trend	LOGKBSH	-0.597615		Sabit+Trend	LOGKBSH	-6.321132
			(0.9734)				(0.0000)***
		LOGGSYH	-0.899747			LOGGSYH	-5.202532
			(0.9456)				(0.0008)***
LOGDBYS	-2.566047	LOGDBYS	-8.323341				
	0.2970		(0.0000)***				
TUFEE	-3.097599	TUFEE	-15.42870				
	(0.1214)		(0.0000)***				
None	LOGKBSH	6.833574	None	LOGKBSH	-2.480926		
		(1.0000)			(0.0145)**		
	LOGGSYH	5.484502		LOGGSYH	-3.225794		
		(1.0000)			(0.0020)***		
LOGDBYS	6.344036	LOGDBYS	-4.612941				
	(1.0000)		(0.0000)***				
TUFEE	-1.090814	TUFEE	-7.727657				
	(0.2446)		(0.0000)***				

**Not:** Parantez içindeki değerler () değişkenlerin anlamlılık (prob.) değerleridir. \*, \*\*, \*\*\*; sırasıyla %10, %5 ve %1 anlamlılık düzeyinde durağanlığı ifade etmektedir.

Tablo 3.11.'de Norveç için Phillips-Perron test sonuçlarına bakıldığında; İlk olarak bağımlı değişken olarak analizde yer alan LOGKBSH değişkeni, düzey değerinde sabit modelde %1'e göre durağan olarak yer aldığı görülmektedir. LOGKBSH değişkeninin birinci farkının alınmasının ardından sabit ve sabit-trend modelde %1'e göre durağan olduğu görülmüş ve none modelde ise %5'e göre durağanlık koşulunu sağlamaktadır. LOGGSYH bağımsız değişkeni ise, birinci farkı alındıktan sonra sabit, sabit-trend ve none modelde %1'e göre durağan olarak yer aldıkları izlenmektedir. LOGDBYS değişkeninin, birinci derece farkı alındıktan sonra sabit, sabit-trend ve none modelde %1'e göre durağan hale geldiği görülmektedir. Son bağımsız değişken olan TUFEE değişkeninin, birinci farkı alındıktan sonra sabit, sabit-trend ve none modelde %1'e göre durağan hale geldikleri görülmektedir.



Tablo 3.12. Kanada-Phillips Perron Testi Sonuçları

Kanada		Değişkenler	PP Kritik Değerleri		Değişkenler	PP Kritik Değerleri	
Düzyey	Sabit	LOGKBSH	-3.483049 (0.0140)**	Birinci Farklar	Sabit	LOGKBSH	-3.726556 (0.0076)***
		LOGGSYH	-3.413575 (0.0166)**			LOGGSYH	-4.790308 (0.0004)***
		LOGDBYS	-1.731462 (0.4078)			LOGDBYS	-3.708289 (0.0080)***
		TUFE	-2.498571 (0.1238)			TUFE	-6.549856 (0.0000)***
	Sabit+Trend	LOGKBSH	-2.929015 (0.1652)		Sabit+Trend	LOGKBSH	-4.242025 (0.0096)***
		LOGGSYH	-2.889333 (0.1771)			LOGGSYH	-5.228533 (0.0007)***
		LOGDBYS	-0.498943 (0.9793)			LOGDBYS	-3.963519 (0.0190)**
		TUFE	-1.878419 (0.6460)			TUFE	-12.59155 (0.0000)***
	None	LOGKBSH	5.190709 (1.0000)		None	LOGKBSH	-2.399086 (0.0178)**
		LOGGSYH	6.791637 (1.0000)			LOGGSYH	-2.405163 (0.0175)**
		LOGDBYS	12.68658 (1.0000)			LOGDBYS	-1.439771 (0.1375)
		TUFE	-2.512443 (0.0134)**			TUFE	-6.250595 (0.0000)***

**Not:** Parantez içindeki değerler () değişkenlerin anlamlılık (prob.) değerleridir. \*, \*\*, \*\*\*; sırasıyla %10, %5 ve %1 anlamlılık düzeyinde durağanlığı ifade etmektedir.

Tablo 3.12.'de Kanada Phillips-Perron test sonuçları incelendiğinde; ilk olarak bağımlı değişken olan LOGKBSH değişkeni, düzey değerinde sabit modelde %5'e göre durağan olduğu görülmektedir. LOGKBSH değişkeninin birinci dereceden farkı alındıktan sonra sabit ve sabit-trend modelde %1'e göre durağan olduğu görülürken, none modelde %5'e göre durağanlık koşulunu sağlamaktadır. Bağımsız değişkenlerden ilki LOGGSYH değişkeni, düzey değerinde sabit modelde %5'e göre durağan durumu sağlamıştır. LOGGSYH değişkeninin birinci dereceden farkı alındıktan sonra sabit ve sabit-trend modelde %1'e göre durağan olduğu görülürken, none modelde %5'e göre durağan durumda yer almaktadır. LOGDBYS değişkeni, serinin birinci farkı alındıktan sonra sabit modelde %1'e göre durağanlık koşulunu sağlarken, sabit-trend %5'e göre durağan durumda olduğu görülmektedir. Son bağımsız değişken olan TUFE değişkeni, düzey değerinde none modelde %5'e göre durağanlık durumunu sağladığı görülmektedir. TUFE değişkeninin birinci farkı alındıktan sonra sabit, sabit-trend ve none modelde %1'e göre durağanlık koşulunu yerine getirdiği görülmektedir.

Tablo 3.13. ABD-Phillips Perron Testi Sonuçları

ABD		Değişkenler	PP Kritik Değerleri		Değişkenler	PP Kritik Değerleri	
Düzyey	Sabit	LOGKBSH	-5.930433 (0.0000)***	Birinci Farklar	Sabit	LOGKBSH	-2.301410 (0.1769)
		LOGGSYH	-6.551543 (0.0000)***			LOGGSYH	-3.677859 (0.0086)***
		LOGDBYS	-1.581279 (0.4822)			LOGDBYS	-4.873821 (0.0003)***
		TUFE	-4.193433 (0.0021)***			TUFE	-6.038866 (0.0000)***
	Sabit+Trend	LOGKBSH	-2.672973 (0.2528)		Sabit+Trend	LOGKBSH	-2.946890 (0.1604)
		LOGGSYH	-2.763786 (0.2187)			LOGGSYH	-4.796492 (0.0023)***
		LOGDBYS	-0.387480 (0.9845)			LOGDBYS	-5.304638 (0.0006)***
		TUFE	-3.504032 (0.0532)*			TUFE	-6.430379 (0.0000)***
	None	LOGKBSH	5.915981 (1.0000)		None	LOGKBSH	-2.060031 (0.0393)**
		LOGGSYH	6.730479 (1.0000)			LOGGSYH	-1.551596 (0.1120)
		LOGDBYS	4.842327 (1.0000)			LOGDBYS	-3.074607 (0.0030)***
		TUFE	-3.145069 (0.0025)***			TUFE	-5.887823 (0.0000)***

**Not:** Parantez içindeki değerler () değişkenlerin anlamlılık (prob.) değerleridir. \*, \*\*, \*\*\*; sırasıyla %10, %5 ve %1 anlamlılık düzeyinde durağanlığı ifade etmektedir.

Tablo 3.13.'de ABD için Phillips-Perron test sonuçlarına bakıldığında; ilk olarak bağımlı değişken olan LOGKBSH değişkeni, düzey değerinde sabit modelde %1'e göre durağan durumda yer almaktadır. LOGKBSH değişkeninin birinci farkı alındıktan sonra none model %5'e göre durağanlık koşulunu sağlamaktadır. Bağımsız değişkenlerden ilki LOGGSYH değişkeni, düzey değerinde sabit modelde %1'e göre durağan durumda yer aldığı görülmektedir. LOGGSYH değişkeninin birinci dereceden farkı alındıktan sonra sabit ve sabit-trend modelde %1'e göre durağan durumda yer almaktadır. LOGDBYS değişkeni, serinin birinci dereceden farkı alındıktan sonra sabit, sabit-trend ve none modelde %1'e durağan durumda olduğu görülmektedir. Son bağımsız değişken olan TUFE değişkeni, düzey değerinde sabit ve none modelde %1'e göre durağanlık koşulunu yerine getirirken, sabit-trend modelde %10'a göre durağan olduğu görülmektedir. TUFE değişkeninin birinci dereceden farkı alındıktan sonra sabit, sabit-trend ve none modelde %1'e göre durağanlık koşulunu sağladığı görülmektedir.

Genel olarak ülkeler arasında Phillips-Perron test sonuçları değerlendirildiğinde düzey değerlerde birim kök içerdikleri görülürken, birinci farklarının alınmasının ardından durağanlık koşulunu kısmen de olsa sağladığı sonucuna ulaşılmaktadır. Philips-Perron testi ile ADF birim kök testi karşılaştırıldığında ise; Phillips-Perron testi, ADF test istatistiğine göre düzey değerlerde durağanlık koşulunu daha fazla sağladığı sonucuna ulaşılmıştır.

### 3.3.4.2. Engle-Granger nedensellik analizi

Değişkenler arası nedenselliğin yönünü belirlemek amacıyla Granger nedensellik testi uygulanmıştır. Örneğin, x ve y değişkenlerinin kullanıldığı bir modelde, eğer x değişkenine ait bilgilerin modele eklenmesi, y değişkeninin öngörüsüne katkı sağlıyorsa, x değişkeni, y değişkeninin nedeni olarak ifade edilmekte ve nedenselliğin yönü x değişkeninden y değişkenine doğru olarak belirlenmektedir. Nedenselliğin yönü Wald testi yardımıyla  $H_0$  ve  $H_1$  hipotezi sınanarak elde edilmektedir.  $H_0$  hipotezi değişkenler arasında nedensellik ilişkisi olmadığını ifade ederken buna alternatif olarak oluşturulan  $H_1$  hipotezi nedensellik ilişkisinin varlığını ifade etmektedir (Peker ve Bölükbaş, 2013:295).

Granger nedensellik analizinde analize konu olan tüm değişkenlerin durağan olması durumunda F-testi ile nedensellik ilişkisi test edilebilir. Granger nedensellik testi, aşağıda yer alan regresyonların tahminin içermektedir (Tarı, 2002:269).

$$Y_t = \alpha_0 + \sum_{i=1}^n \beta_i X_{t-i} + \sum_{i=1}^n \alpha_i Y_{t-i} + U_i \quad 3.16$$

$$X_t = \beta_0 + \sum_{i=1}^n \alpha_i Y_{t-i} + \sum_{i=1}^n \beta_i X_{t-i} + U_i \quad 3.17$$

Yukarıda test edilen hipotez örneğin; X'ten Y'ye doğru nedensellik ilişkisi için;

$$H_0: \sum \beta_i = 0 \text{ (X'ten Y'ye nedensellik yoktur)}$$

$$H_1: \sum \beta_i \neq 0 \text{ (X'ten Y'ye nedensellik vardır)}$$

Şeklinde dir. Birinci adımda kısıtsız modelin hata terimleri kareleri toplamı bulunması için;

$$Y_t = \alpha_0 + \sum_{i=1}^n \beta_i X_{t-i} + \sum_{i=1}^n \alpha_i Y_{t-i} + U_i$$

Şeklindeki kısıtsız model tahmin edilerek, bununda hata terimleri kareleri toplamı  $\sum_{t=1}^n e_t^2$  bulunur. Bu da  $RSS_{UR}$  olarak gösterilir.

İkinci olarak kısıtlı modelin hata terimleri kareleri toplamının bulunması için;  $\sum_{i=1}^n \beta_i X_{t-i}$  terimi dışarıda bırakılarak, geride kalan;

$$Y_t = \alpha_0 + \sum_{i=1}^n \alpha_i Y_{t-i} + U_i$$

İlişkisi tahmin edilerek, bu kısıtlı modelin hata terimlerinin kareleri toplamı  $\sum_{t=1}^n e_t^2$  bulunur. Bu  $RSS_R$  olarak ifade edilir. Hipotezin testindeki F-testi şu şekilde hesaplanır;

$$F_{nes.} = \frac{(RSS_R - RSS_{UR})/m}{RSS_{UR}/(n - k)}$$

Burada  $RSS_R$ ; kısıtlı modelde hata terimlerinin kareleri toplamını,  $RSS_{UR}$ ; kısıtsız modelindeki hata teriminin kareleri toplamını, m; dışarıda bırakılan gecikmeli değişken sayısını, n; örnek hacmi ve k; kısıtsız modelde yer alan regresyonda tahmin edilen parametre sayısını göstermektedir.

Hesaplanan F değeri F tablosundan  $F_{\alpha}(m, n - k)$  değeri bulunarak karşılaştırılır. Hesaplanan değer tablo değerinden küçükse  $H_0$  hipotezi, "X'ten Y'ye nedensellik yoktur" kabul edilir; büyük ise  $H_0$  hipotezi reddedilerek, "X'ten Y'ye nedensellik vardır" şeklindeki alternatif hipotez kabul edilir.

Nedensellik analizinde kullanılacak gecikme uzunlukları VAR analizi yardımıyla belirlenmiştir.

### **Türkiye için Nedensellik Analizi;**

**Türkiye**'de nedensellik analizi için, durağan durum göz önünde bulundurularak model 1 tahmin edilmiştir. Nedensellik analizi gerçekleştirilirken durağan serilerin kullanılması gerekmektedir. KBSH bağımlı değişkeni, none model olarak belirlenmiş ve ikinci farkında durağan hale gelmiştir. Sırasıyla bağımsız değişkenler ise; GSYH değişkeni, none model olarak belirlenmiş ve birinci farkı alındıktan sonra durağan hale gelmiştir. DBYS değişkeni, sabit model olarak belirlenmiş ve birinci farkında durağan hale gelmiştir. Son

olarak TUFEB bağımsız değişkeni, trendli model olarak belirlenmiş ve düzey (ham) değerde durağan olduğu görülmüştür. Türkiye için nedensellik analizinde kullanılacak gecikme uzunluğu VAR yöntemi yardımıyla altı olarak belirlenmiştir (EK 1’de ayrıntılı olarak yer verilmiştir) ve analizde kullanılmıştır.

Model 1:

$$\Delta \Delta \text{LOGKBSH} = -0.029086 + 0.267891 \Delta \text{LOGGSYH} + 1.399513 \Delta \text{LOGDBYS} + 7.18E - 05 \text{TUFEB} + U_t$$

Model 1’den elde edilen sonuç şu şekilde yorumlanabilir; hiçbir değişme olmasa bile, kişi başı sağlık harcamaları 0.03 biriminde azalmaktadır. GSYH’deki %1’lik artış, KBSH’yi %0.27 oranında arttırdığı gözlenmektedir. Diğer bir bağımsız değişken olan DBYS’deki %1’lik artış, KBSH’yi %1.40 oranında arttırmaktadır. Son olarak TUFEB’de meydana gelen %1’lik artış, KBSH’yi %2.28 oranında azalttığı görülmektedir.

Tablo 3.14. Türkiye-Nedensellik Testi Sonuçları

Boş Hipotez	Gözlem Sayısı	F-istatistik	Olasılık
$\text{LOGGSYH}_{t-1} \rightarrow \text{LOGKBSH}_{t-2}$	31	2.22421	0.0899
$\text{LOGKBSH}_{t-2} \rightarrow \text{LOGGSYH}_{t-1}$		1.02487	0.4284
$\text{LOGKBSH}_{t-2} \rightarrow \text{LOGDBYS}_{t-1}$	31	0.87954	0.5118
$\text{LOGDBYS}_{t-1} \rightarrow \text{LOGKBSH}_{t-2}$		0.23674	0.9418
$\text{LOGKBSH}_{t-2} \rightarrow \text{TUFEB}_t$	31	4.65026	0.0052
$\text{TUFEB}_t \rightarrow \text{LOGKBSH}_{t-2}$		0.66904	0.6512
$\text{LOGGSYH}_{t-1} \rightarrow \text{LOGDBYS}_{t-1}$	32	0.20174	0.9583
$\text{LOGDBYS}_{t-1} \rightarrow \text{LOGGSYH}_{t-1}$		0.29363	0.9113
$\text{LOGGSYH}_{t-1} \rightarrow \text{TUFEB}_t$	33	2.26988	0.083
$\text{TUFEB}_t \rightarrow \text{LOGGSYH}_{t-1}$		1.99932	0.1185
$\text{LOGDBYS}_{t-1} \rightarrow \text{TUFEB}_t$	32	0.48655	0.7826
$\text{TUFEB}_t \rightarrow \text{LOGDBYS}_{t-1}$		1.82164	0.1501

**Not:** Serilerin durağan düzeyleri kullanılmıştır. Gecikme uzunluğu Akaiki Bilgi Ölçütüne göre 6 (altı) olarak belirlenmiştir.

Tablo 3.14.’de 1979-2017 yılları arasında Türkiye’de, GSYH’nin, DBYS’nin, TUFEB’nin ve KBSH’nin birbirleri ile olan nedensellik analizini ortaya koyabilmek amacıyla Engle-Granger nedensellik analizi yapılmıştır. Bunu gerçekleştirirken %5 ve %10 anlamlılık düzeyine göre ilişkinin var olduğu sonucunu elde edebilmek için prob. değerlerinin sırasıyla, %5’den ve %10’dan küçük olması gerekmektedir.

Türkiye için genel bir değerlendirme yapıldığında; Türkiye sağlık sistemi bir kısım çalışmalarda örnek olarak, Şener ve Yiğit (2017), verimli olarak tespit etmişlerdir. Fakat Türkiye nüfusu içerisindeki 65 yaş ve üzeri nüfusun gittikçe artması, sağlık hizmetlerine olan ihtiyacı da artırmaktadır. Bu ihtiyaçların temini için kullanılacak materyal ise kişinin geliri ile doğrudan ilişki içerisinde. Bu nedenle kişi başına düşen GSYH ile yakından ilişkili olan KBSH ile tek yönlü nedensellik ilişkisinin nedensellik analizi sonucunda tespit edilmiş olması teorik olarak anlamlıdır.

Kar ve Ağır (2006) Türkiye için gerçekleştirmiş olduğu çalışmada, nedenselliğin yönünün tek yönlü ve ekonomik büyümeden, sağlık harcamalarına doğru gerçekleştiğini açıklamışlardır. Erdoğan ve Bozkurt (2008) Türkiye 1980-2005 yılları arası çalışmada, ekonomik büyümeden sağlık harcamalarına doğru uzun dönemli ilişki tespit edilmiştir. Analizde elde edilen sonuçlarla uyumlu olduğu görülmektedir.

Arısoy vd. (2010); Türkiye ekonomisinde 1960-2005 dönemi için sosyal harcamaları ve bu harcamaların bileşimlerinin gelişimini ve OECD ülkeleri arasında sosyal harcamaların yerini ve sosyal harcamaların iktisadi büyümeyle olan ilişkisini araştırmışlardır. Öncelikle TÜİK tarafından açıklanan verileri kullandığı analizlerinde sosyal harcamaların GSMH içerisindeki payının 1960-2005 yılları arasında artış eğiliminde olduğu ve bu artışın nedenide büyük ölçüde sosyal koruma harcamalarından kaynaklandığını vurgulamışlardır. İlgili dönemde sosyal harcamaların bileşimini oluşturan eğitim ve sağlık harcamalarının nispi payı, sosyal koruma harcamalarına göre düşük kaldığını ifade etmişlerdir. Diğer açıdan bir bütün olarak değerlendirilen sosyal harcamalar 1960-2005 arası dönemde siyasi açıdan istikrarsızlıklar yaşanması sebebiyle düşük düzeylerde gerçekleşmiş ve 25 yıllık dönemde sınırlı yükseliş yaşamıştır. Sosyal harcamalardaki yükseliş 1985 yılından itibaren başlamış ve 2005 yılına kadar yükselişini sürdürmüştür. Bu yükselişteki en büyük pay sosyal koruma harcamalarına aittir. OECD tanımlı sosyal koruma istatistiklerine göre Türkiye, otuz OECD üyesi ülke arasında en düşük sosyal harcama düzeyine sahip ülkeler arasında yer almıştır. Türkiye’de gerek sosyal harcamaların düzeyi gerekse bu harcamaların bileşenlerinin OECD ortalamasının oldukça altında yer aldığını ve bu sebeplede Türkiye sosyal harcamalar kategorisinde en düşük grupta Meksika ve Kore’yle birlikte yer almıştır. Sonuç olarak sağlık harcamalarından, ekonomik büyümeye doğru tek yönlü nedensellik ilişkisi tespit etmişlerdir. Bu açıdan Türkiye ekonomisinde, sosyal koruma harcamalarının sosyal harcamalar

içerisindeki nispi payının yüksek olmasından hareketle eğitim ve sağlık harcamalarının da artırılması iktisadi büyümenin desteklenmesi açısından olumlu politikalar olacaktır.

Doğan (2016), Türkiye’de 1960-2013 yılları için yapmış olduğu çalışmasından elde ettiği sonuç, ekonomik büyüme ile sağlık harcamaları arasında doğrusal olmayan çift yönlü bir nedensellik ilişkisi tespit edilmiştir. Bir başka deyişle ilgili değişkenler arasında bir değişme olduğu zaman örneğin sağlık harcamalarında bir artış ya da azalış, ekonomik büyümedeki bir artışın ya da azalmasının nedeni olabileceği anlamına gelmektedir diyebiliriz. Bu noktada en değerli husus, sağlık harcamalarından büyümeye doğru bir nedensellik ilişkisinin var olmasıdır. Bunun sebebi, sağlığı yerinde olan kişiler ekonomideki verimlilik aracılığıyla beşerî sermayenin iktisadi büyüme üzerindeki etkisini pozitif olacak şekilde arttırmaktadır. Analizde, GSYH değişkeninden, KBSH’ne doğru tek yönlü nedensellik ilişkisi tespit edilmiştir.

Tablo 3.14.’de analiz sonuçları şu şekildedir; %10 anlamlılık düzeyine göre, GSYH değişkeninden KBSH değişkenine doğru tek yönlü nedensellik ilişkisi vardır.

%5 anlamlılık düzeyine göre, KBSH değişkeninden TUFİE değişkenine doğru tek yönlü nedensellik ilişkisi vardır. Yani, KBSH değişkeni TUFİE değişkeninin nedenidir sonucuna ulaşılmıştır.

%10 anlamlılık düzeyine göre GSYH değişkeni TUFİE değişkeninin nedenidir sonucu elde edilmiştir. Yani, aralarında tek yönlü nedensellik ilişkisi vardır ve bu ilişkinin yönü, GSYH’den TUFİE’ye doğrudur.

### **Portekiz için Nedensellik Analizi;**

**Portekiz’de** nedensellik analizi için, durağan durum göz önünde bulundurularak model 2 tahmin edilmiştir. Nedensellik analizi gerçekleştirilirken durağan serilerin kullanılması gerekmektedir. KBSH bağımlı değişkeni sabit model olarak belirlenmiş ve düzey değerinde durağan hale gelmiştir. Sırasıyla diğer bağımsız değişkenler ise; GSYH değişkeni trendli model olarak belirlenmiş ve düzey değerinde durağan hale gelmiştir. DBYS değişkeni trendli model olarak belirlenmiş ve düzey değerinde durağan hale gelmiştir. Son olarak TUFİE bağımsız değişkeni, none model olarak belirlenmiş ve düzey (ham) değerinde durağan olduğu görülmüştür. Portekiz için nedensellik analizinde kullanılacak gecikme

uzunluğu VAR yöntemi yardımıyla altı olarak belirlenmiştir (EK 3’de ayrıntılı olarak yer almıştır) ve analizde kullanılmıştır.

Model 2:

$$LOGKBSH_t = -37.35484 + 0.133215 LOGGSYH_t + 10.10318 LOGDBYS_t - 0.038811 TUF E_t + U_t$$

Model 2’den elde edilen sonuç şu şekilde yorumlanabilir; hiçbir değişme olmasa bile KBSH 37.35 birim azalmaktadır. GSYH’deki %1’lik artış, KBSH’yi %0.13 oranında arttırdığı gözlenmiştir. Diğer bir bağımsız değişken olan DBYS’deki %1’lik artış, KBSH’yi %10.10 oranında arttırmıştır. Son olarak TUF E’de meydana gelen %1’lik artış, KBSH’yi %0.04 oranında azalttığı görülmektedir.

Tablo 3.15. Portekiz-Nedensellik Testi Sonuçları

Boş Hipotez	Gözlem Sayısı	F-istatistik	Olasılık
LOGGSYH <sub>t</sub> →LOGKBSH <sub>t</sub>	33	3.44459	0.0168
LOGKBSH <sub>t</sub> →LOGGSYH <sub>t</sub>		0.90796	0.5090
LOGKBSH <sub>t</sub> →LOGDBYS <sub>t</sub>	33	0.90653	0.5099
LOGDBYS <sub>t</sub> →LOGKBSH <sub>t</sub>		1.74675	0.1619
LOGKBSH <sub>t</sub> →TUF E <sub>t</sub>	33	1.08416	0.4050
TUF E <sub>t</sub> →LOGKBSH <sub>t</sub>		1.86271	0.1376
LOGGSYH <sub>t</sub> →LOGDBYS <sub>t</sub>	33	1.08568	0.4042
LOGDBYS <sub>t</sub> →LOGGSYH <sub>t</sub>		2.04729	0.1063
LOGGSYH <sub>t</sub> →TUF E <sub>t</sub>	33	11.8906	1.00E-05
TUF E <sub>t</sub> →LOGGSYH <sub>t</sub>		1.20231	0.3454
LOGDBYS <sub>t</sub> →TUF E <sub>t</sub>	33	2.73914	0.0415
TUF E <sub>t</sub> →LOGDBYS <sub>t</sub>		0.52097	0.7856

**Not:** Serilerin durağan düzeyleri kullanılmıştır. Gecikme uzunluğu Akaiki Bilgi Ölçütüne göre 6 (altı) olarak belirlenmiştir.

Tablo 3.15.’de 1979-2017 yılları arasında Portekiz’de, GSYH’nin, DBYS’nin ve TUF E’nin, KBSH’nin birbirleri ile olan nedensellik ilişkisini ortaya koyabilmek amacıyla Engle-Granger nedensellik analizi yapılmıştır. Bunu gerçekleştirirken %5 ve %10 anlamlılık düzeyine göre ilişkinin var olduğu sonucunu elde edebilmek için prob. değerlerinin sırasıyla, %5’den ve %10’dan küçük olması gerekmektedir.

Analiz sonuçları şu şekildedir; %5 anlamlılık düzeyinde GSYH değişkeninden KBSH değişkenine doğru tek yönlü nedensellik ilişkisi vardır.



%5 anlamlılık düzeyinde DBYS değişkeninden TUFİE değişkenine doğru tek yönlü nedensellik ilişkisinin varlığı tablo 3.15.'de görölmektedir.

### **Norveç için Nedensellik Analizi;**

**Norveç** için nedensellik analizi için, durağan durum göz önünde bulundurularak model 3 tahmin edilmiştir. Nedensellik analizi gerçekleştirilirken durağan serilerin kullanması gerekmektedir. KBSH bağımlı değişkeni sabit model olarak belirlenmiş ve düzey değerde durağan hale gelmiştir. Sırasıyla diğer bağımsız değişkenler ise; GSYH değişkeni sabit model olarak belirlenmiş ve birinci farkında durağan hale gelmiştir. DBYS değişkeni trendli model olarak belirlenmiş ve birinci farkında durağan hale gelmiştir. Son olarak TUFİE bağımsız değişkeni, none model olarak belirlenmiş ve düzey (ham) değerde durağan olduğu görölmüştür. Norveç için nedensellik analizinde kullanılacak gecikme uzunluğu VAR yöntemi yardımıyla 6 olarak belirlenmiştir (EK 5'de ayrıntılı olarak yer almıştır) ve analizde kullanılmıştır.

Model 3:

$$\text{LOGGSYH}_t = 8.439937 - 2.382372 \Delta \text{LOGGSYH}_t + 13.31658 \Delta \text{LOGDBYS}_t - 0.164781 \text{TUFİE}_t + U_t$$

Model 3'den elde edilen sonuç şu şekilde yorumlanabilir; hiçbir değişme olmasa bile kişi başı sağlık harcamaları 8.43 birim artmıştır. GSYH'deki %1'lik artış, KBSH'yi %2.38 oranında azalttığı gözlenmiştir. Diğer bir bağımsız değişken olan DBYS'deki %1'lik artış, KBSH'yi %13.32 oranında arttırmıştır. Son olarak TUFİE'de meydana gelen %1'lik artış, kişi başına düşen sağlık harcamalarını %0.16 oranında azalttığı görölmektedir.

Tablo 3.16. Norveç-Nedensellik Testi Sonuçları

Boş Hipotez	Gözlem Sayısı	F-istatistik	Olasılık
$\text{LOGGSYH}_{t-1} \rightarrow \text{LOGKBSH}_t$	37	2.24842	0.1430
$\text{LOGKBSH}_t \rightarrow \text{LOGGSYH}_{t-1}$		1.20201	0.2806
$\text{LOGKBSH}_t \rightarrow \text{LOGDBYS}_{t-1}$	37	0.04080	0.8411
$\text{LOGDBYS}_{t-1} \rightarrow \text{LOGKBSH}_t$		5.40175	0.0262
$\text{LOGKBSH}_t \rightarrow \text{TUFE}_t$	38	1.96290	0.1700
$\text{TUFE}_t \rightarrow \text{LOGKBSH}_t$		7.24786	0.0108
$\text{LOGGSYH}_{t-1} \rightarrow \text{LOGDBYS}_{t-1}$	37	0.19724	0.6598
$\text{LOGDBYS}_{t-1} \rightarrow \text{LOGGSYH}_{t-1}$		0.95392	0.3356
$\text{LOGGSYH}_{t-1} \rightarrow \text{TUFE}_t$	37	0.03555	0.8516
$\text{TUFE}_t \rightarrow \text{LOGGSYH}_{t-1}$		0.45458	0.5047
$\text{LOGDBYS}_{t-1} \rightarrow \text{TUFE}_t$	37	4.89746	0.0337
$\text{TUFE}_t \rightarrow \text{LOGDBYS}_{t-1}$		0.41707	0.5227

**Not:** Serilerin durağan düzeyleri kullanılmıştır. Gecikme uzunluğu VAR yöntemine göre 1 (bir) olarak belirlenmiştir.

Tablo 3.16.'da 1979-2017 yılları arasında Norveç'de, GSYH'nin, DBYS'nin, TUFE'nin, ve KBSH'nin birbirleri ile olan nedensellik ilişkisini ortaya koyabilmek amacıyla Engle-Granger nedensellik analizi yapılmıştır. Bunu gerçekleştirirken %5 ve %10 anlamlılık düzeyine göre ilişkinin var olduğu sonucunu elde edebilmek için prob. değerlerinin sırasıyla, %5'den ve %10'dan küçük olması gerekmektedir.

Analiz sonuçları şu şekildedir; %5 anlamlılık düzeyinde DBYS değişkeninden KBSH değişkenine doğru tek yönlü nedensellik ilişkisi vardır.

%5 anlamlılık düzeyinde TUFE değişkeninden KBSH değişkenine doğru tek yönlü nedensellik ilişkisi vardır.

Son olarak; %5 anlamlılık düzeyinde DBYS değişkeninden TUFE değişkenine doğru tek yönlü nedensellik ilişkisinin varlığı izlenmektedir.

### **Kanada için Nedensellik Analizi;**

**Kanada** için nedensellik analizi için, durağan durum göz önünde bulundurularak model 4 tahmin edilmiştir. Nedensellik analizi gerçekleştirilirken durağan serilerin kullanması gerekmektedir. KBSH bağımlı değişkeni sabit model olarak belirlenmiş ve düzey değerinde durağan hale gelmiştir. Sırasıyla diğer bağımsız değişkenler ise; GSYH değişkeni none model olarak belirlenmiş ve ikinci farkı alındıktan sonra durağan hale gelmiştir. DBYS değişkeni none model olarak belirlenmiş ve ikinci farkında durağan hale gelmiştir. Son olarak

TUFE bağımsız değişkeni, none model olarak belirlenmiş ve düzey (ham) değerinde durağan olduğu görülmüştür. Kanada için nedensellik analizinde kullanılacak gecikme uzunluğu VAR yöntemi yardımıyla iki olarak belirlenmiştir (EK 7’de ayrıntılı olarak yer almıştır) ve analizde kullanılmıştır.

Model 4:

$$LOGKBSH_t = 8.192454 - 0.808293 \Delta LOGGSYH_t - 27.59029 \Delta LOGDBYS_t - 0.141474 TUFE_t + U_t$$

Model 4’den elde edilecek sonuç şu şekildedir; diğer değişkenler sabitken, KBSH değişkeni 8.19 birim artmıştır. GSYH’deki %1’lik artış, KBSH’yi %0.81 oranında azalttığı gözlenmiştir. Diğer bir bağımsız değişken olan DBYS’deki %1’lik artış, KBSH’yi %27.59 oranında azalmıştır. Son olarak TUFE’de meydana gelen %1’lik artış, KBSH’yi %0.14 oranında azalttığı görülmektedir.

Tablo 3.17. Kanada-Nedensellik Testi Sonuçları

Boş Hipotez	Gözlem Sayısı	F-istatistik	Olasılık
$LOGGSYH_{t-2} \rightarrow LOGKBSH_t$	36	0.99391	0.3260
$LOGKBSH_t \rightarrow LOGGSYH_{t-2}$		0.22209	0.6405
$LOGKBSH_t \rightarrow LOGDBYS_{t-2}$	36	0.71327	0.4044
$LOGDBYS_{t-2} \rightarrow LOGKBSH_t$		0.50281	0.4832
$LOGKBSH_t \rightarrow TUFE_t$	38	4.46906	0.0417
$TUFE_t \rightarrow LOGKBSH_t$		2.85341	0.1001
$LOGGSYH_{t-2} \rightarrow LOGDBYS_{t-2}$	36	3.30085	0.0783
$LOGDBYS_{t-2} \rightarrow LOGGSYH_{t-2}$		1.29329	0.2636
$LOGGSYH_{t-2} \rightarrow TUFE_t$	36	5.56337	0.0244
$TUFE_t \rightarrow LOGGSYH_{t-2}$		1.82000	0.1865
$LOGDBYS_{t-2} \rightarrow TUFE_t$	36	0.26062	0.6131
$TUFE_t \rightarrow LOGDBYS_{t-2}$		1.07378	0.3076

**Not:** Serilerin durağan düzeyleri kullanılmıştır. Gecikme uzunluğu VAR yöntemine göre 1 (bir) olarak belirlenmiştir.

Tablo 3.17.’de 1979-2017 yılları arasında Kanada’da, GSYH’nin, DBYS’nin TUFE’nin ve KBSH’nin birbirleri arasındaki nedensellik ilişkisini ortaya koyabilmek amacıyla Engle-Granger nedensellik analizi yapılmıştır. Bunu gerçekleştirirken %5 ve %10 anlamlılık düzeyine göre ilişkinin var olduğu sonucunu elde edebilmek için prob. değerlerinin sırasıyla, %5’den ve %10’dan küçük olması gerekmektedir.

Kanada'da Ulusal Sağlık Sistemi Modeli uygulanmaktadır. Bu modelde özel sağlık hizmeti sunucuları bulunmaktadır. Devlet vatandaşlardan aldığı vergi ve prim ödemeleri yoluyla sağlık hizmetlerini finanse etmektedir. Bu sistemde kâr amacı olmadığı için ve sadece devlet tarafından finanse edildiği için kolay işleyen bir sistem uygulanmaktadır. Bu sistemde maliyetler daha kolay bir şekilde kontrol edilmektedir (Woolhandler vd., 773). Maliyetlerin düşük olması da ülke vatandaşları açısından sağlık sektöründen yararlanması için büyük bir avantaj oluşturmaktadır. Sağlık alanındaki bu gelişmeler DBYS ve GSYH değişkeni arasında, GSYH değişkeninden DBYS değişkenine doğru tek yönlü nedensellik ilişkisi olduğu görülmektedir. Bunun yanı sıra devletin vatandaşlardan aldığı vergi ve prim ödemeleri ile sağlık hizmetlerini finanse edebildiği için bireyin geliri de bu ödemeyi sağlayabilmesi açısından oldukça önem arz etmektedir.

Sağlık alanındaki iyileşmenin gelir düzeyinin artmasına yol açması ve dolayısıyla ortalama yaşam süresinin uzaması, politika yapıcıların göz önüne alması gereken bir gelişmedir. Bu çerçevede, bebek ve çocuk ölüm oranındaki azalmayı desteklemeye yönelik, kişi başı sağlık hizmetlerinin miktar ve kalite açısından iyileştirilmesine dönük politikalar uygulanmalıdır. Bu tür politikalar, beşerî sermaye gücünü pozitif yönde etkiler. Beşerî sermaye gücünde pozitif gelişmeler, ekonomide genel verimlilik düzeyinin yükselmesine katkı sağlayarak uzun dönem büyüme performansını artırır.

Analiz sonuçları şu şekildedir; %5 anlamlılık düzeyinde, KBSH değişkeninden TUFİ değişkenine doğru tek yönlü nedensellik ilişkisi vardır.

%10 anlamlılık düzeyinde, GSYH değişkeninden DBYS değişkenine doğru tek yönlü nedensellik ilişkisi tespit edilmiştir. Yani, GSYH değişkeni, DBYS değişkeninin nedenidir.

%5 anlamlılık düzeyine göre, GSYH değişkeninden TUFİ değişkenine doğru tek yönlü nedensellik ilişkisi tespit edilmiştir. Yani, TUFİ değişkeni GSYH değişkeninin nedenidir.

### **ABD için Nedensellik Analizi;**

ABD'de nedensellik analizi için, durağan durum göz önünde bulundurularak model 5 tahmin edilmiştir. Nedensellik analizi gerçekleştirilirken durağan serilerin kullanılması gerekmektedir. KBSH bağımlı değişkeni, sabit model olarak belirlenmiş ve ikinci farkta durağan hale gelmiştir. Sırasıyla bağımsız değişkenler ise; GSYH değişkeni, sabit model

olarak belirlenmiş ve birinci farkında durağan hale gelmiştir. DBYS değişkeni, none model olarak belirlenmiş ve birinci farkında durağan hale gelmiştir. Son olarak TUFEB bağımsız değişkeni, none model olarak belirlenmiş ve düzey (ham) değerde durağan olduğu görülmüştür. Kanada için nedensellik analizinde kullanılacak gecikme uzunluğu VAR yöntemi yardımıyla iki olarak belirlenmiştir (EK 9’da ayrıntılı olarak yer almıştır) ve analizde kullanılmıştır.

Model 5:

$$\Delta \text{LOGKBSH}_t = -0.001479 + 0.058364 \Delta \text{LOGGSYH}_t - 1.686622 \Delta \text{LOGDBYS}_t + 3.31E - 05 \text{TUFEB}_t + U_t$$

Model 5’ den elde edilen sonuç şu şekilde yorumlanabilir; Hiçbir değişme olmasa bile KBSH 0.001 birim azalmaktadır. GSYH’deki %1’lik artış, KBSH’yi %0.058 oranında arttırdığı gözlenmiştir. Diğer bir bağımsız değişken olan DBYS’deki %1’lik artış, KBSH’yi %1.69 oranında azaltmıştır. Son olarak TUFEB’de meydana gelen %1’lik artış, KBSH’yi %2.21 oranında arttırdığı görülmektedir.

Tablo 3.18. ABD-Nedensellik Testi Sonuçları

Boş Hipotez	Gözlem Sayısı	F-istatistik	Olasılık
LOGGSYH <sub>t-1</sub> → LOGKBSH <sub>t-2</sub>	31	0.50331	0.7978
LOGKBSH <sub>t-2</sub> → LOGGSYH <sub>t-1</sub>		3.36192	0.0211
LOGKBSH <sub>t-2</sub> → LOGDBYS <sub>t-1</sub>	31	1.31819	0.2994
LOGDBYS <sub>t-1</sub> → LOGKBSH <sub>t-2</sub>		0.55291	0.7616
LOGKBSH <sub>t</sub> → TUFEB <sub>t</sub>	31	0.81066	0.5752
TUFEB <sub>t</sub> → LOGKBSH <sub>t</sub>		4.21448	0.0080
LOGGSYH <sub>t-1</sub> → LOGDBYS <sub>t-1</sub>	32	0.59927	0.7275
LOGDBYS <sub>t-1</sub> → LOGGSYH <sub>t-1</sub>		0.58215	0.7402
LOGGSYH <sub>t-1</sub> → TUFEB <sub>t</sub>	32	0.60971	0.7197
TUFEB <sub>t</sub> → LOGGSYH <sub>t-1</sub>		3.30702	0.0212
LOGDBYS <sub>t-1</sub> → TUFEB <sub>t</sub>	32	0.21955	0.9657
TUFEB <sub>t</sub> → LOGDBYS <sub>t-1</sub>		1.32368	0.2947

**Not:** Serilerin durağan düzeyleri kullanılmıştır. Gecikme uzunluğu VAR yöntemine göre 6 (altı) olarak belirlenmiştir.

Tablo 3.18.’de 1979-2017 yılları arasında ABD’de, GSYH’nin, DBYS’nin, TUFEB’nin ve KBSH’nin birbirileri ile olan nedensellik ilişkisini ortaya koyabilmek amacıyla Engle-Granger nedensellik analizi yapılmıştır. Bunu gerçekleştirirken %5 ve %10 anlamlılık

düzeyine göre ilişkinin var olduğu sonucunu elde edebilmek için prob. değerlerinin sırasıyla, %5'den ve %10'dan küçük olması gerekmektedir.

ABD'nin genel sağlık sistemi, dört ana sağlık sistem modelinin her birinden bir parça barındırmaktadır. Gaziler ve çocukların sağlık hizmeti alması açısından model Beveridge (sağlık hizmetlerinin devlet tarafından vergiye dayalı bir şekilde finanse edildiği ve halka sunulduğu bir sağlık sistemidir) modeline, yaşlılara hizmet sunumu açısından ulusal sağlık sigortası modeline, çalışanlara sunulan sağlık hizmetleri açısından ise Bismark (Bu modelde bir sigorta sistemi bulunur ve bu sigortanın finansmanı işveren ve işçilerin bordro kesintileri ile sağlanmaktadır) modeline benzemektedir. Son yıllarda yapılan değişiklikten önce nüfusun %15'inden fazlasının sağlık sigortası olmamasından dolayı ise model cepten ödeme modeliyle benzerlikler taşımaktadır (Daştan ve Çetinkaya, 2015:108). Bu durum ABD nedensellik analiz sonuçları çerçevesinde kişi başı sağlık harcamaları ile gayri safi yurtiçi hasıla arasında tek yönlü nedensellik ilişkisini destekler niteliktedir. Çünkü oldukça önem arz eden durum, sağlık sigortasına sahip olmayan bireylerin sağlık giderlerini cepten ödemeler aracılığıyla karşıladığı ve sonuç olarak kişi başı sağlık harcamalarının azalması durumunda kişilerin gelirindeki azalma artacağı için analizdeki sonuçlarla uyumludur.

Ayrıca ABD sağlık sisteminde özel sağlık sigortaları %70'lik bölümünü kapsamaktadır ve tüm dünyada sağlık sektörü içerisinde özel sağlık sigortasının yer bulduğu tek ülkedir. Ülke nüfusunun %16'lık kısmı hiçbir sigorta sistemine dahil değildir. ABD'de kamuya bağlı sağlık sigortasının oranı %24'tür. ABD'de sağlık sistemi genel olarak özel sağlık sigortaları ağırlıklı olarak işlemesi sağlık hizmetlerinin genel olarak parası olan kişilere yönelik olduğunu göstermektedir. 1931 ve 1939 yılında Mavi Haç (Blue Cross) ve Mavi Kalkan (Blue Shield) isimli sigorta şirketleri halen ABD'nin en yaygın sigorta şirketleridir (Kılıç, 2007).

Analiz sonuçları şu şekildedir; %5 anlamlılık düzeyinde KBSH değişkeninden GSYH değişkenine doğru tek yönlü nedensellik ilişkisi vardır.

%5 anlamlılık düzeyinde TUFİE değişkeninden, KBSH değişkenine doğru tek yönlü nedensellik ilişkisi vardır. Yani, TUFİE değişkeni, KBSH değişkeninin nedenidir.

%5 anlamlılık düzeyine göre, TUFİE değişkeni, GSYH değişkeninin nedenidir. Yani, TUFİE ve KBSH arasında tek yönlü nedensellik ilişkisi vardır ve ilişkinin yönü, TUFİE'den KBSH'ye doğrudur.

### 3.3.4.3. En küçük kareler (EKK) yöntemi ile çoklu regresyon analizi

#### TÜRKİYE-EKK Tahmini;

En küçük kareler yöntemi, birbirine bağlı olarak değişen iki fiziksel büyüklük arasındaki matematiksel bağlantıyı, mümkün olduğunca gerçeğe uygun bir denklem olarak yazmak için kullanılan, standart bir regresyon yöntemidir. Yöntem, ölçüm sonucu elde edilmiş veri noktalarına mümkün olduğu kadar yakın geçecek bir fonksiyon eğrisi bulmaya yaramaktadır (<http://content.lms.sabis.sakarya.edu.tr>).

Tablo 3.19’de Türkiye’de sağlık harcamalarının GSYH içindeki payını etkileyen değişkenler ekonometrik çoklu regresyon analizi olan EKK yöntemi ile analizi şematize edilmiştir.

Tablo 3.19. Sağlık Harcamalarının GSYH İçindeki Payını Etkileyen Değişkenler İçin EKK (En Küçük Kareler) Tahmini

Değişkenler	Katsayılar	Standart Hata	t-istatistiği	Olasılık
C	-30.17620	3.206457	-9.411071	0.0000
LOGGSYH	0.042216	0.221216	0.190834	0.8498
LOGDBYS	8.519084	1.188755	0.190834	0.0000
TUFE	-0.007671	0.001533	-5.004317	0.0000
$R^2$	0.947874	Mean dependent var		5.695768
Düzeltilmiş $R^2$	0.943406	S,D, dependent var		0.961130
S,E, of regression	0.228647	Akaiki Bilgi Kriteri		-0.016360
Artık kareler toplamı	1.829782	Schwarz Kriteri		0.154262
Log likelihood	4.319011	Hannan-Quinn criter		0.044858
F-istatistiği	212.1514	Durbin-Watson stat		0.514793
Olasılık (F-istatistiği)	0.000000			

Tablo 3.19. Türkiye EKK tahmini incelendiğinde;  $R^2$  değerinin 0.947 çıkması, bağımsız değişkenlerin bağımlı değişkendeki değişmelerin %95’ini açıklayabildiğini; F istatistiği sonucu ise, modelin bir bütün olarak anlamlı olduğunu ortaya koymaktadır. Ampirik sonuçlar, DBYS ve GSYH değişkenlerinin sağlık harcamaları üzerindeki etkisi pozitifdir. DBYS değişkeni model için istatistiki olarak anlamlı tespit edilirken, GSYH değişkeni model için istatistiki olarak anlamlı değildir. TUFE değişkeninin KBSH üzerindeki etkisi negatiftir. TUFE değişkeninin model için istatistiki olarak anlamlı olmadığı tespit edilmiştir. Tahmin sonuçlarına göre, KBSH üzerinde en etkili değişken, DBYS ve TUFE’dir. Ampirik sonuçlar, ekonomik büyümenin sağlık harcamalarını belirlediği şeklindeki hipotezi kanıtlar niteliktedir.

### PORTEKİZ-EKK Tahmini;

Tablo 3.20. Sağlık Harcamalarının GSYH İçindeki Payını Etkileyen Değişkenler İçin EKK (En Küçük Kareler) Tahmini

Değişkenler	Katsayılar	Standart Hata	t-istatistiği	Olasılık
C	-37.35484	4.659857	-8.016306	0.0000
LOGGSYH	0.133215	0.060194	2.213072	0.0355
LOGDBYS	10.10318	1.148892	8.793843	0.0000
TUFE	-0.038811	0.005666	-6.850077	0.0000
$R^2$	0.969897	Mean dependent var		6.971719
Düzeltilmiş $R^2$	0.967317	S,D, dependent var		0.818037
S,E, of regression	0.147889	Akaiki Bilgi Kriteri		-0.887798
Artık kareler toplamı	0.765488	Schwarz Kriteri		-0.717176
Log likelihood	21.31206	Hannan-Quinn criter		-0.826581
F-istatistiği	375.8927	Durbin-Watson stat		0.674585
Olasılık (F-istatistiği)	0.000000			

Tablo 3.20. Portekiz EKK Tahmini incelendiğinde;  $R^2$  değerinin 0.969 çıkması, GSYH, DBYS ve TUFE bağımsız değişkenleri KBSH bağımlı değişkenin %97'sini açıklayabildiğini, F istatistiği sonucu ise, modelin bir bütün olarak anlamlı olduğunu ortaya koymaktadır. Ampirik sonuçlar, GSYH, DBYS ve TUFE bağımsız değişkenlerin KBSH bağımlı değişkeni üzerinde istatistiki olarak anlamlı etki meydana getirmektedir. Ayrıca GSYH ve DBYS değişkeni KBSH üzerinde pozitif etki meydana getirirken, TUFE değişkeni KBSH üzerinde negatif etki meydana getirmektedir. Ampirik sonuçlar, ekonomik büyümenin kişi başı sağlık harcamalarını belirlediği hipotezi kanıtlar niteliktedir.

### NORVEÇ-EKK Tahmini;

Tablo 3.21. Sağlık Harcamalarının GSYH İçindeki Payını Etkileyen Değişkenler için EKK (En Küçük Kareler) Tahmini

Değişkenler	Katsayılar	Standart Hata	t-istatistiği	Olasılık
C	-18.66815	4.640756	-4.022653	0.0003
LOGGSYH	0.912382	0.079467	11.48122	0.0000
LOGDBYS	3.933841	1.249857	3.147433	0.0034
TUFE	-0.013696	0.005424	-2.524959	0.0163
$R^2$	0.992611	Mean dependent var		7.688401
Düzeltilmiş $R^2$	0.991978	S,D, dependent var		0.754044
S,E, of regression	0.067536	Akaiki Bilgi Kriteri		-2.455396
Artık kareler toplamı	0.159639	Schwarz Kriteri		-2.284774
Log likelihood	51.88022	Hannan-Quinn criter		-2.394178
F-istatistiği	1567.340	Durbin-Watson stat		0.810459
Olasılık (F-istatistiği)	0.000000			

Tablo 3.21. Norveç EKK tahmini incelendiğinde;  $R^2$  değerinin 0.992 çıkması, GSYH, DBYS ve TUFE bağımsız değişkenleri KBSH bağımlı değişkenindeki değişmelerin %99'unu



açıklayabildiğini; F istatistiği sonucu ise, modelin bir bütün olarak anlamlı olduğunu ortaya koymaktadır. Ampirik sonuçlar, GSYH, DBYS ve TUFİE değişkenlerinin KBSH değişkeni üzerinde istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif etki meydana getirmektedir. TUFİE değişkeni KBSH değişkeni üzerinde negatif etki meydana getirmektedir. Ampirik bulgular, ekonomik büyümenin sağlık harcamalarını belirlediği şeklindeki hipotezi kanıtlar niteliğe sahiptir.

### KANADA-EKK Tahmini;

Tablo 3.22. Sağlık Harcamalarının GSYH İçindeki Payını Etkileyen Değişkenler için EKK (En Küçük Kareler) Tahmini

Değişkenler	Katsayılar	Standart Hata	t-istatistiği	Olasılık
C	-15.83145	6.527226	-2.425448	0.0206
LOGGSYH	0.978270	0.163188	5.994741	0.0000
LOGDBYS	3.147320	1.886150	1.668648	0.1041
TUFİE	-0.006740	0.004347	-1.550311	0.1301
$R^2$	0.993782	Mean dependent var		7.711040
Düzeltilmiş $R^2$	0.993249	S,D, dependent var		0.554598
S,E, of regression	0.045569	Akaiki Bilgi Kriteri		-3.242281
Artık kareler toplamı	0.072677	Schwarz Kriteri		-3.071660
Log likelihood	67.22449	Hannan-Quinn criter		-3.181064
F-istatistiği	1864.573	Durbin-Watson stat		0.511350
Olasılık (F-istatistiği)	0.000000			

Tablo 3.22. Kanada EKK tahmini incelendiğinde;  $R^2$  değerinin 0.993 çıkması, GSYH, DBYS ve TUFİE değişkenleri KBSH bağımlı değişkendeki değişmelerin %99'unu açıklayabildiğini, F istatistiği sonucu ise, modelin bir bütün olarak anlamlı olduğunu ortaya koymaktadır. Ampirik sonuçlar, DBYS değişkeninin KBSH değişkeni üzerinde pozitif ve istatistiki olarak anlamlı bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir. DBYS ve TUFİE değişkenleri KBSH değişkeni üzerinde istatistiki olarak anlamlı bir etki meydana getirmemektedir. DBYS değişkeni KBSH değişkenini pozitif ve TUFİE değişkeni de negatif etkilemektedir. Ampirik sonuçlar, ekonomik büyümenin sağlık harcamalarını belirlediği şeklinde hipotezi kanıtlar niteliktedir.

### ABD-EKK Tahmini;

Tablo 3.23. Sağlık Harcamalarının GSYH İçindeki Payını Etkileyen Değişkenler için EKK (En Küçük Kareler) Tahmini

Değişkenler	Katsayılar	Standart Hata	t-istatistiği	Olasılık
C	-9.280725	4.383927	-2.116989	0.0414
LOGGSYH	1.421996	0.079645	17.85427	0.0000
LOGDBYS	0.664764	1.205664	0.551368	0.5849
TUFE	-0.002656	0.003510	-0.756529	0.4544
$R^2$	0.997174	Mean dependent var		8.264210
Düzeltilmiş $R^2$	0.996932	S,D, dependent var		0.700876
S,E, of regression	0.038822	Akaiki Bilgi Kriteri		-3.562734
Artık kareler toplamı	0.052751	Schwarz Kriteri		-3.392112
Log likelihood	73.47331	Hannan-Quinn criter		-3.501516
F-istatistiği	4116.753	Durbin-Watson stat		-3.501516
Olasılık (F-istatistiği)	0.000000			

Tablo 3.23. ABD için EKK tahmini incelendiğinde;  $R^2$  değerinin 0.997 çıkması, GSYH, DBYS ve TUFE değişkenlerin KBSH bağımlı değişkendeki değişmelerin %99'unu açıklayabildiğini; F istatistiği sonucu ise, modelin bir bütün olarak anlamlı olduğunu ortaya koymaktadır. Ampirik bulgular, GSYH değişkeninin KBSH değişkeni üzerinde pozitif ve istatistiki olarak da anlamlı etkiye sahip olduğunu göstermektedir. DBYS ve TUFE değişkenleri KBSH değişkeni üzerinde istatistiki olarak anlamlı etkiye sahip değildir. Ayrıca DBYS değişkeni KBSH değişkeni üzerinde pozitif etki meydana getirirken, TUFE değişkeni KBSH değişkeni üzerinde negatif etki meydana getirmektedir. Ampirik bulgular, ekonomik büyümenin sağlık harcamalarını belirlediği şeklinde hipotezini destekler niteliktedir.

#### 4. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME

Geçmişten günümüze sağlık hizmetlerinin rolünün gittikçe önem arz ettiği bilinmektedir. Bu açıdan KBSH ile GSYH arasındaki ilişkinin belirlenmesi toplum sağlığı açısından önemlidir. Öncelikle KBSH ile GSYH arasında nedensellik ilişkisinin var olması, KBSH, kişilerin elde ettikleri GSYH ile yakından ilişkili olduğunun göstergesidir. Bireylerin gelirlerinin artması, beraberinde ertelenmiş olan sağlık hizmetlerinin yerine getirilmesini sağlayacak ve dahası kişiler gelişmiş teknolojilerden faydalanarak estetik cerrahi müdahale gereksinimlerini karşılayabileceklerdir.

DSÖ'ne göre bir ülkenin sağlık harcaması payının o ülkenin GSYH'nin en az %5'i olması gerektiğini ifade ederek, az gelişmiş veya gelişmekte olan ülkelerin bunu hedef haline getirmesine işaret etmektedir.

Çalışma kapsamında yapılan EKK yönteminin genel olarak değerlendirilmesi şu şekildedir; Türkiye'de TUFEBE bağımsız değişkenlerinin KBSH bağımlı değişkeni üzerinde negatif etki oluşturduğu ve aralarında ters yönlü ilişkinin var olduğu görülmektedir. Bu durumun aksine DBYS ve GSYH bağımsız değişkenlerinin KBSH bağımlı değişkeni üzerindeki etkisi pozitifdir. Türkiye'deki duruma benzer olarak, Portekiz, Norveç, Kanada ve ABD'nde, GSYH ve DBYS bağımsız değişkenlerinin KBSH bağımlı değişkeni üzerindeki etkisi pozitif olurken, TUFEBE bağımsız değişkeninin KBSH bağımlı değişkeni üzerindeki etkisi negatiftir. EKK yöntemi regresyon tahminine göre Türkiye, Portekiz, Norveç, Kanada ve ABD benzer sonuçları içermektedir.

Engle-Granger nedensellik analiz sonuçlarına göre genel olarak; Türkiye'de GSYH değişkeninden KBSH ve TUFEBE değişkenlerine doğru tek yönlü nedensellik ilişkisi tespit edilmiştir. KBSH değişkeninden TUFEBE değişkenine doğru tek yönlü nedensellik ilişkisi tespit edilmiştir.

Portekiz'de GSYH değişkeninden KBSH değişkenine doğru ve DBYS değişkeninden TUFEBE değişkenine doğru tek yönlü nedensellik ilişkisinin olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Norveç'te DBYS ve TUFEBE değişkenlerinden KBSH değişkenine doğru ve DBYS değişkeninden TUFEBE değişkenine doğru tek yönlü nedensellik ilişkisinin olduğu sonucu elde edilmiştir.

Kanada’da KBSH ve GSYH değişkenlerinden TUF E değişkenine doğru ve GSYH değişkeninden DBYS değişkenine doğru tek yönlü nedensellik ilişkisinin varlığı tespit edilmiştir.

ABD’de KBSH değişkeninden GSYH değişkenine doğru ve TUF E değişkeninden, KBSH değişkeni ve GSYH değişkenine doğru tek yönlü nedensellik ilişkisinin olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Engel-Granger nedensellik analiz sonuçlarına göre beş ülkenin benzer yönleri şu şekilde sıralanabilir;

İlk olarak; ABD ve Norveç’de TUF E değişkeninden, KBSH değişkenine doğru tek yönlü nedensellik ilişkisi vardır. Bu iki ülkenin gelişmiş ülke kategorisinde yer alıyor olması ülkelerin genel bütçeden KBSH’ye ayırdığı payın yüksek oranlarda olduğu bilinmektedir. Bu durumda TUF E ile KBSH arasında tek yönlü nedensellik ilişkisinin var olması; enflasyonist bir ortamda KBSH’inde bu durumdan etkileneceği anlamına gelmektedir.

İkinci olarak; Kanada ve Türkiye’de KBSH değişkeninden, TUF E değişkenine doğru tek yönlü nedensellik ilişkisi vardır. Ayrıca GSYH değişkeninden, TUF E değişkenine doğruda tek yönlü nedensellik ilişkisi vardır. Gelişmiş ülke kategorisinde yer alan ülke olan Kanada ile gelişmekte olan ülke kategorisinde yer alan Türkiye’nin benzer özellikler gösteriyor olması söz konusu ülkelerde KBSH’de ve GSYH’de artış olması durumunda ülkedeki mal ve hizmete konu olan malların fiyatlarında da değişime neden olacak ve enflasyon oranları farklılık arz edecektir.

Üçüncü olarak; Norveç ve Portekiz’de DBYS değişkeninden, TUF E değişkenine doğru tek yönlü nedensellik ilişkisinin olduğu görülmektedir.

Son olarak; Portekiz ve Türkiye’de GSYH değişkeninden, KBSH değişkenine doğru tek yönlü nedensellik ilişkisinin olduğu görülmektedir.

Engel Granger nedensellik analiz sonuçlarına göre beş ülkenin farklı yönleri şu şekilde sıralanabilir; ABD’de KBSH değişkeninden, GSYH değişkenine doğru tek yönlü nedensellik ilişkisine tespit edilmiştir. Portekiz ve Türkiye’de GSYH değişkeninden KBSH değişkenine doğru tek yönlü nedensellik ilişkisinin var olduğu görülmektedir. Bu durum şu şekilde özetlenebilir; sağlık hizmetinden faydalanmak isteyen bireylerin müşteri olarak adlandırılması, sağlığın herkes tarafından eşit bir şekilde kullanım hakkına sahip olmasını

engeller ve bunun sonucunda sağlık hizmetinden yararlanacak bireyler yalnızca parası olan kişiler olmaktadır. Bu duruma en iyi örnek oluşturabilecek ülke ABD’de geçerli olan sağlık hizmetleri sistemidir. Kişi başi ulusal gelir elli dokuz bin doların üzerindedir ve dünyada en yüksek KBSH’nin yapıldığı (yaklaşık 10 bin dolar) ülkedir. Hastalara müşteri olarak bakılmasından dolayı birçok kişi sağlık hizmetinden yararlanamamaktadır. Bu durumda ABD gibi KBSH’nin çok yüksek düzeylerde olduğu ülkelerde GSYH da etkilenmektedir. KBSH’nin artması, dolayısıyla GSYH’inde artmasını beraberinde getirmektedir. Diğer açıdan gelişmekte olan ülke sıralamasında yer alan Portekiz ve Türkiye’de GSYH’nin artması beraberinde KBSH’nin artmasını sağlayacaktır. Çünkü gelişmekte olan ülkelerde bütçeden KBSH’ye çok yüksek düzeylerde pay ayrılmadığından dolayı GSYH’de artış meydana gelmesi durumunda KBSH’de bu durumdan olumlu etkilenmektedir.

İkinci olarak; ABD ve Norveç gibi gelişmiş ülkelerde TUFİ değişkeninden, KBSH değişkenine doğru tek yönlü nedensellik ilişkisi vardır. Kanada ve Türkiye’de KBSH değişkeninden, TUFİ değişkenine doğru tek yönlü nedensellik ilişkisi görölmektedir.

Son olarak; ABD’de TUFİ değişkeninden, GSYH değişkenine doğru tek yönlü nedensellik ilişkisi görölmektedir. Kanada ve Türkiye’de GSYH değişkeninden, TUFİ değişkenine doğru tek yönlü nedensellik ilişkisi olduğu görölmektedir. Yani, ABD’de ülke içindeki mal ve hizmet fiyatlarında artış gerçekleştiği durumda bireylerin GSYH’den aldıkları payda etkilenmektedir. Diğer açıdan Kanada ve Türkiye’de GSYH’de değişim meydana geldiğinde, ülke içindeki mal ve hizmet fiyatları da bu duruma bağlı olarak değişecektir.

Günümüzde hala etkileri devam eden yeni tip korona virüs (Covid-19) salgını tüm dünyayı büyük bir krizin içerisine sürüklemiştir. Tüm dünyada görölüyor olması nedeniyle pandemi olarak adlandırılan Covid-19 kişilerin sağlığını tehdit ettiği gibi, ülkelerin ekonomik göstergeleri üzerinde de olumsuz etkiler meydana getirmektedir. Bu nedenle 1929 Büyük Buhran’a benzeyen bu krizden kurtulmak için ülkeler birçok önlem ve paketler uygulamaktadırlar. Pandeminin etkisiyle birçok işyerleri kapanma noktasına gelmiş ve insanlar evlerine kapanmak zorunda kalmışlardır. Bu yönüyle 1929 Dünya Ekonomik Buhranı krizinden farklılık arz etmektedir. İşyerlerinin kapatılmasının ardından birçok kişi işsiz kalmıştır. Birçok ülkede olduğu gibi Türkiye’de de ekonomideki canlanmanın azalmaması için Ekonomik İstikrar Kalkanı Paketi (EİKP) adı altında yardım paketleri açıklanmıştır.

Türkiye’de uygulanan EİKP yardım paketleri şu şekildedir; İlk evrede dar gelire sahip olan 2,1 milyon haneye 1000 TL nakdi yardım uygulanmıştır. 2.evrede dar gelirli 2,3 milyon haneye 1000 TL nakdi yardım uygulanmıştır. Toplamda 4,4 milyon aileye nakdi yardım desteği sağlanmıştır. Ek olarak 3.evre nakdi yardımları verilmeye devam etmektedir. Ayrıca, 5000 TL’nin altında gelire sahip olanların temel ihtiyaç desteğine başvuran kişi sayısı 3,7 milyondur. Bu şekilde uygulanan ekonomik istikrar paketinin amacı, ülke ekonomisine katkı sağlamak, talebin azalmasını önlemek ve pandemi sonrası çalışamayacak durumda olan veya işinden çıkarılan kişilerin destekten yararlanmasını sağlamaktır. TÜİK’in açıklamış olduğu büyüme verilerine göre, ülkemizde pandemi öncesi 2019 yılı son çeyreğinde büyüme oranı %6 olarak gerçekleşmiştir. Pandemi sonrası 2020 yılı ilk çeyreğinde ise beklentinin altında gerçekleşen bir büyüme oranı ile %4,5 oranında gerçekleşmiştir. 2020 yılı ilk çeyrekte tarım sektöründe %3, sanayi sektöründe %6,2 ve hizmetler sektöründe (inşaat dahil) %3,2 oranında büyüme gerçekleşmiştir. Görüldüğü üzere Türkiye’de ekonominin büyüme hızı azalma trendine geçmiştir.

Covid-19 süreci öncesinde, ülkelerin toplam bütçeleri içindeki sağlık harcamalarına (GSYH) ayırdıkları pay kıta Avrupa’sında %10 seviyelerin altındaydı. OECD ülkelerinde ise sağlık hizmetinden yararlanmak isteyen kişilerin cepten ödemeler yoluyla gerçekleştirmiş oldukları sağlık harcamaları %10-%40 arasında yer almaktaydı. Bu oranların, ulusal ölçekte geçerliği olan sağlık politikalarının liberal, Bismarck veya karma politikalar olmasına göre değişmektedir. Küresel bazda sağlık harcamalarının her yıl ortalama %5 arttığı ve yıl itibariyle 13 Trilyon dolarlara ulaşan küresel sağlık sektörü açısından, pandemi sonrası bu bütçenin ne oranda artacağı ve kamu sağlığı bakımından koruyucu sağlık hizmetlerine odaklanması muhtemel olacaktır.

Türkiye’nin sağlık harcamalarının yapısı incelendiğinde gerçekleşen sağlık harcamalarının daha çok tedavi hizmetleri için gerçekleştirildiği görülmektedir. 2000 yılında yapılan OECD Sağlık Hesapları Sistemi’nde Türkiye Ulusal Sağlık Hesapları çalışmasına göre ayakta verilen tedavi hizmetlerinin payı ise 28,4 iken, ilaç harcamalarının toplam sağlık harcamaları içerisindeki payı %24,8 dir. Sağlık sektöründe koruyucu sağlık hizmetleri yerine daha çok tedavi edici sağlık hizmetleri için kaynak ayırmak, ilaç başta olmak üzere tıbbi araç, gereç ve malzemelerin yoğun bir şekilde kullanılmasına neden olmaktadır. Ülkemizde sağlık sektörüne ayrılan kısıt kaynakların yarısının uzun dönemde fazla bir getirisi olmayan ve tedavide sadece araç olarak kullanılan ilaç için kullanılması ülke sağlık politikalarını

oluşturan bürokratların ve ülke ekonomistlerin dikkatle ele alması gereken bir konudur (SB, 2004).

KBSH ile DBYS değişkenleri arasında istatistiki olarak anlamlı bir ilişkinin var olması, 65 yaş ve üzeri nüfusun ülkede çoğunlukta olduğunu ve yaşlı nüfusunda daha fazla sağlık hizmetine ihtiyaç duyduğu anlamını taşımaktadır. Bunun sebebi yaşın ilerlemesi ile beraber insan vücudunda yatan birçok hastalığın açığa çıkması olarak gösterilebilmektedir. Bu nedenle sağlık hizmetlerinin gelişimi, özellikle yaşlı nüfus için hayati derecede önemlidir. Bireylerin sağlık hizmetlerine ulaşılabilirliği daha olanaklı olduğu durumda beşerî sermayeye olan katkıda sağlanmış olacaktır. Çünkü beşerî sermayeyi oluşturan en önemli unsur sağlıktır. Sağlıklı bireyler, daha verimli ve üretken olacakları için daha fazla üretime katkı sağlayacaklar ve bu durum ülkenin GSYH oranları üzerinde olumlu etki sağlayacaktır.

Genel olarak, Türkiye pandemi süreci sonrasında diğer ülkelerle kıyaslandığında diğer ülkelerden ciddi derecede farklılıklar görülmemektedir. Sağlık sistemine yapılan yatırımların yetersizliği, karantina uygulamaları ile kamu ve sivil toplumun örnek bir sosyal dayanışmanın gerçekleştirilmesindeki yetersizlikler, tüm karar alıcıların ve ilgili kurumların kriz yönetimi becerilerindeki eksiklik, tedarik zincirindeki yetersizlik gibi durumların hafifletilebilmesi amacıyla pandemi ile mücadele kapsamında ekonomik paketlerle bireylere maddi destek sağlanmaya çalışılmıştır.

Sonuç olarak, bireylerin sağlığını korumak amacıyla en büyük görev devletlere düşmektedir. Bu kapsamda hükümetlerin yeni kurumsallaşma adımı atmaları gerekmektedir. Bu kurumsallaşma adımları, geleneksel yönetim kurumlarını güçlendirmeleri ve günümüzde yaşanan bulaşıcı hastalıklara benzer zorlukların üstesinden gelenebilmesi için iç kapasiteler geliştirilmesidir. Burada en önemli konu, hükümet bu reformu vatandaşlarıyla beraber ortak fikirler doğrultusunda gerçekleştirmelidir. Belli bölgeye gerçekleştirilen terörist saldırıdan farklı olarak, sınırları olmayan tüm dünyayı etkisi altına alan pandemiden herkes etkilenmektedir. Bazı türden krizler için çeşitli yardım ve müdahale kaynakları varken, pandemi gibi sağlığı tehdit eden krizlerde başvurulması gereken ilk adres devlet kurumlarıdır. Vatandaşları ile hareket eden, kapasitelerini genişleten, refah sağlayan, toplumsal güven ve desteği arkasına alabilen devlet kurumları rekabete dayalı devlet merkezli sistemde başarılı olabilmeye yetecek kadar güçlü konumda yer alacaktır. Yeni uluslararası sistemde bir milletin başarısı diğer devletlerle birlikte eşgüdümlü olarak hareket edilmesine bağlı olacaktır.

## 5. KAYNAKLAR

- Acar, Y. (2002). *İktisadi Büyüme ve Büyüme Modelleri. (4. Baskı)*, Vipaş A.Ş. Yayınları, Bursa.
- Ak, R. (2012). The Relationship between Health Expenditures and Economic Growth: Turkish Case, *International Journal Business Management Economic Research (IJBMER)*, 3(1), ss. 404-409.
- Akar, S. (2014). Türkiye’ de Sağlık Harcamaları, Sağlık Harcamalarının Nispi Fiyatı ve Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. *Yönetim ve Ekonomi*, (21)1, ss.311-322.
- Akdağ, Y. (2012). Sağlık Harcamalarının Hayatın Kalitesine Yaptığı Etkinin Ölçülmesi: Denizli örneği. Yüksek Lisans Tezi, Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Denizli.
- Akdemir, N. ve Birol, L. (2003). *İç Hastalıkları ve Hemşirelik Bakımı*. Vehbi Koç Yayınları, SANERC, s. 71-80.
- Akın, C. S. (2007). Sağlık ve Sağlık Harcamalarının Ekonomik Büyüme Üzerine Etkisi: Türkiye’de Sağlık Sektörü ve Harcamaları. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Adana.
- Akıncı, A. ve Tuncer, G. (2016). *Türkiye’de Sağlık Harcamaları ile Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişki*. *Sayıştay Dergisi*, sayı: 102, ss.47-61.
- Akıncı, M. (2013). Ekonomik Özgürlükler ile Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişki: Gelişmiş, Gelişmekte Olan ve Az Gelişmiş Ülkeler Üzerine Bir Uygulama. Yayımlanmamış Doktora Tezi, Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Erzurum.
- Aktan, C.C., Işık A. (2007). Sağlık Hizmetlerinin Sunumu ve Alternatif Yöntemler, Sağlık Ekonomisi ve Sağlık Yönetimi, Editörler: Coşkun Can Aktan ve Ulvi Saran, Aura Yayıncılık, İstanbul, s.10-21.
- Albayrak, S. (2019). Sağlık Harcamalarının Ekonomik Büyüme Üzerine Etkisi: Türkiye Üzerine Araştırma. Yüksek Lisans Tezi, Çağ Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Sağlık Kurumları Yönetimi Ana Bilim Dalı, Mersin.
- Altay, A. (2007). *Sağlık Hizmetlerinin Sunumunda Yeni Açılımlar ve Türkiye Açısından Değerlendirilmesi*. *Sayıştay Dergisi*, Sayı:64, s.33-58.
- Alu, A. (2018) *Küreselleşme ve Sağlık*. *Sağlık ve Sosyal Refah Araştırmaları Dergisi*, 1(1), ss. 1-9.
- Arısoy, İ., Ünlükaplan, İ. ve Ergen, Z. (2010). *Sosyal Harcamalar ve İktisadi Büyüme İlişkisi: Türkiye Ekonomisinde 1960-2005 Dönemine Yönelik Bir Dinamik Analiz*. *Maliye Dergisi*, 158, 398-421.



- Ateş, S. (1998). Yeni İçsel Büyüme Teorileri ve Türkiye Ekonomisinin Büyüme Dinamiklerinin Analizi. Doktora Tezi, Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Adana.
- Ay, A., Kızılkaya, O.ve Koçak, E. (2013). *Sağlık Göstergeleri ile Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişki: Türkiye Örneği*. Niğde Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 6(1), ss. 163-172.
- Aydemir, C. ve Baylan, S. (2015). *Sağlık Harcamaları ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: Türkiye Üzerine Bir Uygulama*. Dicle Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, (DÜSBED) ISSN: 1308-6219, 13, ss. 417-435.
- Aydın, E. (2002). *Türkiye Cumhuriyeti'nin Kuruluş Yıllarında Sağlık Hizmetleri*. Ankara Eczacılık Fakültesi Dergisi, C. 31 S. 3, s. 183-192.
- Aydoğdu, A. L. F. (2016). Türkiye ve Brezilya'da Sağlık Turizmi: Bir Karşılaştırma. İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Hastane ve Sağlık Kuruluşlarında Yönetim Bilim Dalı, İstanbul, s. 12.
- Aytürk, K.A. (2010). Sağlık Harcamalarının Ekonomik Büyüme ve Kalkınma Üzerine Etkisi: Ortadoğu Anadolu Bölge Analizi. Yüksek Lisans Tezi, Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Anabilim Dalı İktisat Politikası Programı, Kocaeli.
- Badri, A.K. and Badri, S.K. (2016). *Health Spending and Economic Growth in Selected OECD Countries*. AIS (American Institute of Science), American Journal of Clinical Neurology and Neurosurgery, 2 (1), 5-9.
- Bakış, O., Jobert, T. ve Tuncer, R. (2008). Kamu Harcamaları ve Büyüme, Zaman Serileri Analizi. Ed. Kamu Harcamalarının Bileşiminin Büyüme ve Refah Etkileri, Bahçeşehir Üniversitesi Ekonomik ve Toplumsal Araştırmalar Merkezi (betam), ss. 81-104.
- Bali Eryiğit, S., Eryiğit, K. S., 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), ss. 559-574.
- Baltagi, B.H. and Moscone, F. (2010). Health Care Expenditure and Income In The OECD Reconsidered: Evidence From Panel Data. Discussion Paper, No:4851, March, IZA, P.O. Box 7240, 53072, Bonn, Germany, 1-22.
- Barrell ve Pain, (1997). Jayaraman, 1998; Zhu ve Tan, (2000), Barro R. J. (1990). Government Spending in a Simple Model of Endogenous Growth. Journal of Political Economy, 98(5), 103-125.
- Barro, R. J. (1990). Government Spending in a Simple Model of Endogenous Growth, The Journal of Political Economy, 98/1990, (5).
- Barro, Robert J., Sala-i martin. Xavier. (1995). Economic Growth, Mc-Graw Hill, USA.
- Başar, S., Künu, S. ve Bozma, G., (2016). *Eğitim ve Sağlık Harcamalarının Ekonomik Büyüme Üzerine Etkisi: Türkiye Üzerine Bir Uygulama*. Iğdır Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, Ekim, Sayı:10, ss. 189-204.

- Bedir, S. (2016). *Healthcare Expenditure and Economic Growth in Developing Countries*. Advances in Economics and Business, 4(2), ss.76-86.
- Bekir, M. (2003). Türkiye'nin Sağlık Sorunları. Cumhuriyet Döneminde Sağlık Reformları, Ankara, s1.
- Belek, İ. (2001). *Sosyal Devletin Çöküşü ve Sağlıkın Ekonomi Politikası*, Sorun Yayınları 3. Baskı, İstanbul.
- Belek, İ. (2009). *Sağlığın Politik Ekonomisi*, İstanbul: Yazılama Yayınevi.
- Beraldo, S., Montolio, D. and Turati, G. (2009). *Healthy, Educated and Wealthy: A Primer on the Impact of Public and Private Welfare Expenditures on Economic Growth*. The Journal of Socio-Economics, 38, 946-956.
- Berber, M. (2006). *İktisadi Büyüme ve Kalkınma*, Derya Kitabevi, Trabzon.
- Berber, M. (2011). *İktisadi Büyüme ve Kalkınma-Büyüme Teorileri Kalkınma Ekonomisi*. 4.Baskı Derya Kitabevi, Trabzon, ss.111-112.
- Berber, M. ve Artan, S. (2004), *Enflasyon Ekonomik Büyüme İlişkisi*, TEK, Ankara, s.10.
- Berger M.C, Messer J. (2002). *Public Financing of Health Expenditures, Insurance, and Health Outcomes*. Applied Economics, 34: 2105-2113.
- Bhargava, A., Jamison, D.T., Lau, L. (2000). *Modeling the effects of health on economic growth*. GPE Discussion Paper Series, 33, 1-33. ss.
- Bilerlioğlu, H. (2019). Türkiye'nin 2023 Nüfus Piramidine Göre Sağlık Harcamaları Projeksiyonu. Yüksek Lisans Tezi, Cerrahpaşa Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Sağlık Ekonomisi Anabilim Dalı, İstanbul.
- Blomm, D. E. ve Canning, D. (2005). *Health and Economic Growth: Reconciling the Micro and Macro Evidence*. CDDRL, WORKING PAPERS, Number: 42, February.
- Bloom, D.E., Canning, D. ve Sevilla, J. (2004). *The Effect of Health on Economic Growth: A Production Function Approach*. World Development, Vol: 32 (1), ss. 1-13.
- Bloom, D.E., Canning, D., Sevilla, J. (2001). *The effect of health on economic growth: theory and evidence*, National Bureau of Economic Research Working Paper, no. 8587.
- Bocutoğlu, E. (2012). *Karşılaştırmalı Makro İktisat Teoriler ve Politikalar*. 5. Baskı, Murathan Yayınevi: Ankara.
- Bozkurt, C. (2015). Türkiye'de Bilgi-İletişim, Eğitim, Sağlık ve Ekonomik Büyüme ilişkisi: Ampirik Bir Yaklaşım. İşletme ve İktisat Çalışmaları Dergisi, Cilt: 3, Sayı: 2, ss. 45-56.
- Brempong, K.G. and Wilson, M. (2004). Health Human Capital and Economic Growth in SubSaharan African and OECD Countries. The Quarterly Review of Economics and Finance, Vol: 44, ss. 296-320.

- Broadbent J, Gill J, Laughlin R. (2003). *Evaluating the private finance initiative in the National Health Service in the UK*. "http://leeds1.emeraldinsight.com/09513574.htm" \o "Accounting, Auditing & Accountability Journal." Accounting, Auditing & Accountability Journal,16(3):422-45.
- Cayrat E. *Rehabilitasyon Hemşireliği*. Ankara: Gata Vakfı Yayınevi.1997. s.183-186.
- CBR, A. (2004). *Strategy for rehabilitation, equalization of opportunities poverty reduction and social inclusion of people with disabilities*. Joint Position Paper.
- Cebeci, E. ve AY, A. (2016). *The Effects of Health Expenditures on Economic Growth: A Panel Regression Analysis on Brics Countries and Turkey*. Sosyal Bilimler Dergisi Özel Sayı, Kasım, ss. 91-102.
- Chakraborty, S. (2004). *Endogenous Lifetime and Economic Growth*. Journal of Economic Theory, Vol:116, ss. 119-137.
- Cinel, E.A. (2014). *Türkiye’de Ekonomik Büyümenin Belirleyicileri (1980-2011)*. ODÜ Sosyal Bilimler Araştırma Dergisi (ODÜSOBİAD), 4/8, 15-26.
- Community-based rehabilitation and the health care referral services. A guide for programme managers. Rehabilitation World Health Organization. 1994. Available from: [http://whqlibdoc.who.int/hq/1994/WHO\\_RHB\\_94.1.pdf](http://whqlibdoc.who.int/hq/1994/WHO_RHB_94.1.pdf). Accessed:02.07.2005.
- Cooray, A. (2013). *Does Health Capital Have Differential Effects on Economic Growth?*. Faculty of Commerce-Papers (Archive), ss. 1-12, (Orijinal Yayın: Applied Economics Letters, 20, ss. 244–249). Erişim T: 02.06.2020 <http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/13504851.2012.690844>
- Coşkun, A. ve Akın, A. (2009). *Sağlık İşletmeleri Yönetim Rehberi*, Seçkin Yayınları, Ankara, s. 276.
- Cömertler Şimşir, N., Çondur, F., Bölükbaş, M. ve Alataş, S. (2015). Türkiye’de Sağlık ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: ARDL Sınır Testi Yaklaşımı. Finans Politik & Ekonomik Yorumlar, 52 (604), 43-54.
- Culyer, A. J. (2005). *The dictionary of health economics*. Massachusetts: Edward Elgar.
- Culyer, A. J., Newhouse, J. P. (2000). Introduction: The State and Scope of Health Economics. Amsterdam, The Netherlands: In Handbook of Health Economics Elsevier.
- Çalışkan, Ş., Karabacak, M. ve Meçik, O. (2013). *Türkiye’de Sağlık ile Ekonomik Büyüme İlişkisi*. Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 37, ss. 123-130.
- Çelik, Y. (2013). *Sağlık Ekonomisi*. 2. Baskı, Siyasal Kitabevi, Ankara.
- Çelikay, F. ve Gümüş, E. (2010). *Türkiye’de Sağlık Hizmetlerinin Finansmanı*. Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, Sayı: 11(1).

- Çetin, E. (2013). *The Impact of Expectancy on Economic Growth: Panel Cointegration and Causality Analyses For OECD Countries*, The International Journal of Sciences, Vol: 16, No: 1, pp.1-14.
- Çetin, M. ve Ecevit, E. (2010). *Sağlık Harcamalarının Ekonomik Büyüme Üzerine Etkisi: OECD Ülkeleri Üzerine Bir Panel Regresyon Analizi*. Doğuş Üniversitesi Dergisi, 11(5), 166182.
- Çilingiroğlu N. (2001). *Ekonomik Kalkınma ve Sağlık Ekonomisi*. Yeni Türkiye, Sayı 40, s.1592.
- Dağdemir, Ö. (2009). *Sağlık ve Ekonomik Büyüme: 1960-2005 Döneminde Gelişmekte Olan Ülkelerde Sağlık ve Ekonomik Büyüme Arasındaki Karşılıklı İlişkinin Analizi*. Ankara Üniversitesi SBF Dergisi, 64-2, ss. 76-96.
- Daştan, İ. ve Çetinkaya, V. (2015). *OECD Ülkeleri ve Türkiye'nin Sağlık Sistemleri, Sağlık Harcamaları ve Sağlık Göstergeleri Karşılaştırması*. SGD-Sosyal Güvenlik Dergisi, 5 (1), 104-134.
- Demir, Ö. ve Tanyıldızı, İ. (2018). *Sağlık Harcamalarının Ekonomik Büyüme Üzerine Etkisi. Fırat Üniversitesi İİBF Uluslararası İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 1(1), ss.89-119.
- Dikmen, N. (2012). *Ekonometri*. Dora Yayınları, Bursa.
- Ding, H. (2012). *Economic Growth and Welfare State: A Debate of Econometrics*. Munich Personal RePEc Archive (MPRA) Papers, No. 39685, 1-32.
- Djafar, F. ve Husaini, D.H. (2011). *The Nexus Between Health And Economic Growth In Selected Asian Countries*. International Journal of Business and Society, 12(2), ss. 109-126.
- Doğan, İ. (2016). *Verimlilik, Ekonomik Büyüme ve Sağlık İlişkisi; Türkiye İçin Doğrusal Olmayan Nedensellik Testi*. Ekonomi ve Yönetim Araştırmaları Dergisi, Cilt: 5, Sayı: 2, ss. 23-50.
- Doğanay, H. (1997). *Türkiye Beşerî Coğrafyası*. Millî Eğitim Bakanlığı Yayınları, 2982, İstanbul.
- Dreger, C. and Reimers, H. E. (2005). *Health care expenditures in OECD countries: a panel unit root and cointegration analysis*. IZA Discussion Paper, 1469, 1-20.
- Dreger, C., Reimers H. E. (2005). Health care expenditures in OECD countries: a panel unit root and cointegration analysis, IZA Discussion Paper, 1469, 1-20. ss.
- Dybczak, K., Przywara, B. *The role of Technology in Healthcare Expenditure in the EU (No. 400)*. Directorate General Economic and Financial Affairs (DG ECFIN), European Commission Yayınları (İnternette), 2010. Erişim: 23.05.2020, [http://ec.europa.eu/economy\\_finance/publications/economic\\_paper/2010/pdf/ecp400\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/economy_finance/publications/economic_paper/2010/pdf/ecp400_en.pdf)

- Elmi, M. Z. ve 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), ss. 88-91.
- Engle, R. F. ve Granger, C. W. J. I. (1987). *Co-integration and Error Correction: Representation, Estimation and Testing*. Econometrica, 55 (2), 251-276.
- Erdil, E., Yetkiner, H. (2004). A panel data approach for income-health causality, [Erişim adresi: <<http://ideas.repec.org/p/sgc/wpaper/47.html>>, Erişim Tarihi: 02.06.2020].
- Erdoğan, S., ve Bozkurt, H. (2008). *Türkiye’de Yaşam Beklentisi-Ekonomik Büyüme İlişkisi: ARDL Modeli ile Bir Analiz*. The Journal of Knowledge Economy & Knowledge Management, V:3, ss. 25-38.
- Erol, H., Özdemir, A. (2014) *Türkiye’de Sağlık Reformları ve Sağlık Harcamalarının Değerlendirilmesi*. Sosyal Güvenlik Dergisi (SGD), 4(1), ss.11.
- Ertek, T. (2005). *Makroekonomiye Giriş*. İkinci Baskı, Beta Yayınları, İstanbul.
- Evenson, R. E. (1997). *Economic Growth, International Technological Spillvers And Public Policy: Theory And Emprical Evidence From Asia*. Economic Growth Center Yale University, Center Discussion Paper, No: 777, September.
- Feldstein, J. P. (1993). *Health Care Economics*, 4th Edition, Delmar Publishers, Irvine, California.
- Feldstein, P. J. (1996). *Research On the Demand for Health Services*. The Milbank Memorial Fund Quarterly, 44 (3), 128-165.
- Filiz, Y. (2010). *Ekonomik Büyüme ve Sağlık Harcamaları İlişkisi*. Yüksek Lisans Tezi, Atılım Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Finansman Anabilim Dalı, Ankara.
- Fuchs, V.R. (1993). *The Future of Health Policy*. Harvard University Press, London.
- Gelijns, A., Rosenberg, N. (1994). *The Dynamics of Technological Change in Medicine*. Health Affairs, 13 (3), 28-46.
- Georgiou, M.N. (2013). *Health Expenditure and Economic Growth*. A Worldwide Panel Data Analys. [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=2250761](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2250761) Erişim T: 31.05.2020
- Gerdtham, U.G. and Löthgren, M. (2002). *New Panel Results on Cointegration of International Health Expenditure and GDP*. Applied Economics, 34, 1679-1686.
- Gong, L., Li, H. ve Wang, D. (2012). *Health Investment, Physical Capital Accumulation And Economic Growth*. China Economic Review, Vo: 23, ss.1104-1119.
- Göktaş, Ö. Y. (2005). *Türkiye Ekonomisinde Büyüme ve İşsizlik Oranları Arasındaki Nedensellik İlişkisi*. İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi Ekonometri ve İstatistik Dergisi, Sayı: 2, ss.63-76.

- Granger, C. (1988). *Some Recent Developments in a Concept of Causality*. Journal of Econometrics. 39, 199-211.
- Granger, C. W. J. (1980). *Testing for Causality: A Personal Viewpoint*. Journal of Economic Dynamics and Control, 2, 329-352.
- Granger, C. W. J. and Newbold, P. (1974). *Spurious Regressions in Econometrics*. Journal of Econometrics, no:2(2), pp. 111-120.
- Grossman, M. (1972). *On the Concept of Health Capital and the Demand for Health*. The Journal of Political Economy, 80 (2), 223-255.
- Gujarati, D. N. (1999). *Basic Econometrics*. Mc Graw Hill Literatür Yayıncılık, 3 rd edition, İstanbul.
- Gujarati, D. N. ve Porter, D. C. (2012). *Temel Ekonometri*. (5. Basımdan Çeviri). Çev: Şenesen, Ü. ve Günlük Şenesen, G., Literatür Yayınları, İstanbul.
- Gupta, I. ve Mitra, A. (2004). *Economic Growth, Health and Poverty: An Exploratory Study for India*. Development Policy Review, 22(2), ss. 193-206.
- Günaydın, G. (1994). *Türkiye’de Sağlık Sektörünün Ekonomik Etkinliği*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Anabilim Dalı, Eskişehir.
- Güvel, E. A. (2011). *Ekonomik Büyüme Kuramları, Ulusların Zenginliğinin Dinamikleri*. Karahan Yayınları, 157, I. Baskı, Karahan Kitabevi, 174 s.
- Gyimah, K.B., Wilson, M. (2004). *Health human capital and economic growth in SubSaharan African and OECD countries*, The Quarterly Review of Economics and Finance, 44(2), ss. 296-320.
- Hamzaoğlu, O. (2007). *Yeni Liberal Politikalar ve Türkiye’de Sağlıkta Reform-Dönüşüm*. Toplum ve Hekim Dergisi, TTB, Cilt:22, Sayı:6.
- Hansen, P. and King, A. (1996). *The Determinants of Health Care Expenditure: A Cointegration Approach*. Journal of Health Economics, No:15 (1), ss. 127-137.
- Hartwig, J. (2010). *Is Health Capital Formation Good for Long-term Economic Growth? Panel Granger-causality Evidence for OECD Countries*. Journal of Macroeconomics, 32, 314325.
- Hayaloglu, P., Bal, H. Ç. (2015). *Üst Orta Gelirli Ülkelerde Sağlık Harcamaları ve Ekonomik Büyüme İlişkisi*. İşletme ve İktisat Çalışmaları Dergisi, (3)2, ss. 35-44.
- Heshmati, A. (2001). *On The Causality Between Gdp And Health Care Expenditure In Augmented Solow Growth Model*. SSE/EFI Working Paper Series In Economics And Finance, No:423, 1-19, January.
- İnce, Ö. (2006). *Yeni Büyüme Teorileri; Türkiye İçin Bir Uygulama*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ege Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir.

İstanbul Kültür University, C. 4 S. 3, s. 47-49.

Kalyoncu, K. (2009). *Beşerî Sermayede Bir Yatırım Olarak Sağlık Ocağı Sayısındaki Değişme ve Ekonomik Büyüme Arasındaki Nedensellik Testi*, T.C. Dicle Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi (DUSBED), ISSN: 13086219, Cilt: 1 (2), ss. 38-46.

Kamacı, A. ve Yazıcı, H. U. (2017). *OECD Ülkelerinde Sağlık Harcamalarının Ekonomik Büyüme Üzerindeki Etkisinin Ekonometrik Analizi*. Sakarya İktisat Dergisi, 6(2), 52-69.

Kar, M. ve Ağır, H. (2006). *Türkiye’de Beşerî Sermaye ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: Eşbütünleşme ile Nedensellik Testi, 1926-1994*. SÜ İİBF Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi, Sayı:11, ss. 51-68.

Kar, M. ve Taban, S. (2003). *Kamu Harcama Çeşitlerinin Ekonomik Büyüme Üzerine Etkileri*. Ankara Üniversitesi SBF Dergisi, 58 (3), ss. 145-169.

Kar, M. ve Taban, S. (2005). *İktisadi Kalkınmada Sosyal, Kültürel ve Siyasal Faktörlerin Rolü*, Ekin Kitabevi, Bursa.

Karabulut, K. (1998). *Türkiye’de Sağlık Sektörü Sağlık Harcamaları Üzerine Bir Uygulama* Doktora Tezi, Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Anabilim Dalı, Erzurum.

Karabulut, K. (1998). *Türkiye’de Sağlık Sektörü-Sağlık Harcamaları Üzerine Bir Analiz*. Doktora Tezi, Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Anabilim Dalı, Erzurum.

Karagöz, K., Tetik, N. (2009). *Kamu Sağlık Harcamalarını Belirleyen Faktörler: Ekonometrik Bir Değerlendirme*. Econ. Anadolu 2009: Anadolu Uluslararası İktisat Kongresi, Eskişehir.

Karakayalı, H. ve Dilber, İ. (2013). *Ekonomik Büyüme ve Kalkınma Teorileri*, Emek Yayınevi, Manisa, ss.130.

Karakayalı, H., İlkay D. (2003). *Ekonomik Büyüme ve Kalkınma Teorileri*, Emek Yayınevi, Manisa.

Karasaç, F. ve Sağın, A. (2018). *The Effect Of Health Expenditures On Economic Growth In OECD Economies*, Kırklareli Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, Cilt:7, sayı:1.

Kavuncubaşı, Ş. (2000). *Hastane ve Sağlık Kurumları Yönetimi*. Şahin Kitabevi, Ankara.

Kaya, G. (2019). *Sağlık Harcamalarının Milli Gelire Etkisi ve Bilecik İli Özelinde Türkiye’de Sağlık Harcamaları*. Yüksek Lisans Tezi, T.C. Bilecik Şeyh Edabali Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Maliye Anabilim Dalı, Bilecik.

Kaya, N. (2008). *Sağlık Yöneticilerinin Sağlık Hizmetleri Finansmanına ve Sunumuna Yönelik Görüşlerinin Değerlendirilmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Başkent Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Sağlık Kurumları İşletmeciliği.

- Kaynak, M. (2005). *Kalkınma İktisadı*. Gazi Kitabevi, Ankara.
- Kazgan, G. (1997). *İktisadi Düşünce veya Politik İktisadın Evrimi*. 7. Baskı, Remzi Kitabevi, İstanbul.
- Kesgin, C., Topuzoğlu, A. (2006), “Sağlığın Tanımı; Başaçıkma”, Journal of
- Kılıç, B. (2007). Sağlık Sistemlerinde Finansman ve Ödeme Biçimleri (ABD ve Almaya Örnekleri). Sağlık Hizmetleri Sempozyumu, Manisa.
- Kılıç, E. (2008). Türkiye’de Sağlık Sektöründe Ekonomik Gelişmişlik Düzeyi: Seçilmiş AB Ülkeleriyle Karşılaştırmalı Bir Analiz. Niğde Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Anabilim Dalı, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Niğde.
- Kırılmaz, H., Ateş, H. ve Ünsal, A. (2019). *Sağlık Göstergelerinin Ekonomik Büyümede Rolü: Türki Cumhuriyetler Üzerine Bir Panel Regresyon Analizi*. Avrasya Uluslararası Araştırmalar Dergisi, (7)16, ss.35-56.
- Kıymaz, H., Akbulut, Y. & Demir, A. (2006). *Tests of stationarity and cointegration of health care expenditure and gross domestic product*. The European Journal of Health Economics, 7(4), 285-289.
- Kızıl, B. C., Ceylan, R. (2018). *Sağlık harcamalarının ekonomik büyüme üzerine etkisi: Türkiye örneği*. Journal of Yaşar University, 13(50), 197-209.
- Kibritçioğlu, A. (1998). *İktisadi Büyümenin Belirleyicileri ve Yeni Büyüme Modellerinde Beşerî Sermayenin Yeri*. Ankara Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi Dergisi, C: 53, ss.1- 22.
- Koying, C. and Young-Hsiang, Y. (2006). *Economic Growth, Human Capital Investment, And Health Expenditure: A Study Of OECD Countries*. Hitotsubashi Journal Of Economics, 47(1), 1-16.
- Köksal Tan, B., Mert, M. ve Özdemir, A. Z. (2010). *Kamu Yatırımları ve Ekonomik Büyüme İlişkisine Bir Bakış: Türkiye 1969-2003*. Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, Cilt: 25 (1), ss. 25-39.
- Kuhn, M., Prettnner, K. (2012). *Growth and Welfare Effects of Health Care in Knowledge Based Economies*. Vienna Institute of Demography Working Papers, No: 6/2012, ss. 2-47.
- Kurt, S. (2015). *Government Health Expenditures and Economic Growth: A FederRam Approach for the Case of Turkey*. International Journal of Economics and Financial Issues, ISSN:2146-4138, 5(2), ss. 441-447.
- Kurtulmuş, S. (1998). *Sağlık Ekonomisi ve Hastane Yönetimi, Değişim Dinamikleri* Yayınları, İstanbul.
- Lameire, N., Joffeand, P. ve Wiedmann, M. (1999). *Healthcare Systems-An International Review: An Overview*. Nephrol Dial Transplant, 14 (suppl 6): 3-9.



- Leigh, A., Jencks, C., Smeeding, T. M. (2009). Health and Economic Inequality. (eds). Salverda, Wiemer, Brian Nolan, and Timothy M. Smeeding. 2013. The Oxford handbook of economic inequality
- Liu vd. (2005). *Sağlık ve ilaç harcamaları*, Ankara, s.14.
- Loş, N. (2016). Sağlık Ekonomisi Çerçevesinde Sağlık Hizmetleri ve Sağlık Harcamalarının Karşılaştırmalı Analizi: OECD Ülkeleri ve Türkiye Örneği. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Majdi, M. (2012). *Study of the Relation Between Health and Economic Growth: Validation Empirical From a Panel of 15 Countries of the North and South Bank Mediterranean*. Interdisciplinary Journal of Contemporary Research in Business, Vol:4, No:1, ss. 175-186.
- Majdi, M. (2014). *The Relationship Between Efficiency of Healthcare Costs and Economic Growth: Empirical Validation from Mediterranean Countries*. Management Studies and Economic Systems (MSES), 1 (1), ss. 1-13.
- Mayer, D. (2001a). *The Long-Term Impact of Health on Economic Growth in Latin America*. *World Development*, 29, (6), ss.1025-1033.
- Mayer, D. (2001b). *The Long-Term Impact of Health on Economic Growth in Mexico, 1950-1995*. Field Report, *Journal of International Development*, 13, ss. 123-126.
- Mazgit, İ. (1998). Ekonomik Kalkınma Sürecinde Türkiye’de Sağlık Sektörünün Yeniden Yapılanması. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir.
- Mc Coskey, S.K. and Selden, T.M. (1998). *Health Care Expenditures and GDP: Panel Data Unit Root Test Results*. *Journal of Health Economics*, No:17, ss. 369-376.
- Mc Donald, S. ve Roberts, J. (2002). *Growth and Multiple Forms of Human Capital in an Augmented Solow Model: A Panel Data Investigation*. *Economics Letters*, Vol: 74, ss. 271-276.
- Mehmood, B., Raza, S. H. & Mureed, S. (2014). *Health expenditure, literacy and economic growth: PMG evidence from Asian countries*. *Euro-Asian Journal of Economics and Finance*, 2(4), 408-417.
- Mehrara, M. ve Musai, M. (2011b). *Granger Causality Between Health and Economic Growth in Oil Exporting Countries*. *Interdisciplinary Journal of Research in Business*, 1(8), ss. 103-108.
- Mehrara, M., Fazeli, A. A. ve Fazeli, A. R. (2012). *The Relationship Between Health Expenditures and Economic Growth in Middle East- North Africa (MENA) Countries*. *Int. J. Buss. Mgt. Eco. Res*, 3(1), 2012, ss. 425-428.
- Mızrak, N.Y. (1997). *Yeni Büyüme Teorileri Çerçevesinde İyi Bir İktisadi Büyüme Tanımı Nasıl Yapılabilir? Niçin ve Kimin İçin Büyüme? Türkiye Açısından Teorik ve Uygulamalı Bir Çalışma*. *İktisat, İşletme ve Finans Dergisi*, Cilt:12, Sayı:141, 21-33.

- Mohammadi, T., Maleki, B. ve Gashtı, H. P. (2012). *The Effect of Government Expenditure Composition on Economic Growth: Evidence on ECO Countries*. Economics and Finance Review, 2 (5), ss. 14-21.
- Musgrave, R. A. (1969). Fiscal Systems. Yale University Press.
- Mutlu A., Işık A. (2005). *Sağlık Ekonomisi*, Ekin Kitabevi, Bursa.
- Mutlu, A. ve Işık, A. K. (2012). *Sağlık Ekonomisine Giriş*. 3.Baskı, Ekin Kitabevi: Bursa.
- Narayan, S., Narayan, P. K. ve Mishra, S. (2010). *Investigating The Relationship Between Health and Economic Growth: Empirical Evidence from A Panel of 5 Asian Countries*. Journal of Asian Economics, 21, ss. 401-411.
- Novignon, J., Olakojo, S. A. ve Nonvignon, J. (2012). *The effects of public and private health care expenditure on health status in sub-Saharan Africa: new evidence from panel data analysis*. Health Economics Review, 2: 22  
<http://www.healtheconomicreview.com/content/2/1/22>
- OECD (2006), Health Data CD-Rom.
- OECD (2019). Health spending (indicator). doi: 10.1787/8643de7e-en (Accessed on 17 January 2019).
- OECD (2020). Doğuştaki Beklenen Yaşam Süresi İstatistikleri, 09.05.2020, <https://data.oecd.org/healthstat/life-expectancy-at-birth.htm>.
- OECD (2020). Gayri Safi Yurtiçi Hasıla İstatistikleri, 09.05.2020, <https://data.oecd.org/gdp/gross-domestic-product-gdp.htm>.
- OECD (2020). Sağlık Harcamaları İstatistikleri, 09.05.2020, <https://data.oecd.org/healthres/health-spending.htm>.
- OECD (2020). Tüketici Fiyat Endeksi İstatistikleri, 09.05.2020, <https://data.oecd.org/price/inflation-cpi.htm>.
- Okunade, A.A. and Karakuş, M.C. (2001). *Unit Root and Cointegration Tests: Time Series Versus Panel Estimates for International Health Expenditure Models*. Applied Economics, 33, 1131-1137.
- Öner, H. (2018). Sağlık Harcamaları ve Ekonomik Büyüme Üzerine Etkisi. Yüksek Lisans Tezi, Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Ana Bilim Dalı, Elâzığ.
- Özcan, O. (2000). *Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon*. Ed. Beyazova M. Kutsal YG. Cilt I. Ankara: Güneş Kitabevi. s.12-52.
- Özgüven, A. (1988). *İktisadi Büyüme, İktisadi Kalkınma, Sosyal Kalkınma, Planlama ve Japon Kalkınması*, Filiz Kitabevi, s:85, İstanbul.
- Özsoy, C. (2009). *Türkiye’de Eğitim ve İktisadi Büyüme Arasındaki İlişkinin VAR Modeli ile Analizi*, Bilgi Ekonomisi ve Yönetimi Dergisi 2009, Cilt: IV, Sayı:I, s.71-83.

- Öztek, Z. (2001). *Türkiye’de Sağlık Hizmetleri*. Yeni Türkiye Dergisi, Sağlık Özel Sayısı 1, Yıl 7, Sayı 39.
- Paul, B.P., Uddin, G.S. and Noman, A.M. (2011). *Remittances and Output in Bangladesh: An ARDL Bounds Testing Approach to Cointegration*. International Review of Economics, 58(2), 229–242.
- Peker, O. ve Bölükbaşı, M. (2013). *Türkiye’de Dış Borçlanmanın Belirleyicileri: Ekonometrik Bir Analiz*, Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, Cilt:27, Sayı:2, ss.295.
- Pesaran, M.H., Shin, Y. and Smith, R.J. (2001). *Bounds Testing Approaches to the Analysis of Level Relationships*. Journal of Applied Econometrics, 16(3), 226-339.
- Peykarjou, K., Gollu, R. B., Gashtı, H. P. ve Shahrivar, R. (2011). *Studying the Relationship Between Health and Economic Growth in OIC Member States*. Interdisciplinary Journal of Contemporary Research in Business, Vo:3, No:8, ss.1041-1054.
- Phelps, E.C. (1992). *Health Economics*, Harper Collins Publishers Inc., New York.
- Phi, G. (2017). *Determinant of Health Expenditure In OECD Countries, Senior Capstone Project (İnternette)*. Erişim: 10.05.2020, [https://digitalcommons.bryant.edu/cgi/viewcontent.cgi?referer=https://www.google.com/&httpsredir=1&article=1025&context=honors\\_economics](https://digitalcommons.bryant.edu/cgi/viewcontent.cgi?referer=https://www.google.com/&httpsredir=1&article=1025&context=honors_economics)
- Philips, David R. And Yola V. (1994). *Introduction: Health and Development*, London and New York.
- Piabuo, S. M. ve 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.
- Piø, A. (1993). *İçsel Büyüme Teorisinde Yeni Gelişmeler Nelerdir? Bunlar Gelişmekte Olan ve Piyasa Ekonomisine Geçiş Süreci Yaşayan Ülkeler Açısından Ne Derece Uygulanabilir?* (Çev: Nurcan Özkaplan), Ekonomik Yaklaşım, Cilt: 4, Sayı: 10, 109-135.
- Pradhan, R. P. (2011). *Effects of health spending on economic growth: A time series approach*. Decision, 38(2), 68-83, August.
- Preker AS, Carrin G, Dror D, Jakab M, Hsiao W, Tenkorang DA. (2002) Effectiveness of community health financing in meeting the cost of illness. Bulletin of the World Health Organization, 80:143-50.
- Reinhart, V. R. (1999). *Death and taxes: their implications for Endogenous growth*, Economics Letters, 92, 339-345. ss.
- Rhee, H. J. (2014). *Effects of Healthcare Expenditure on National Income: A Rational Expectation Approach*. Advanced Science and Technology Letters, Vol: 70, pp. 19-23.

- Rice, T., Unruh, L. (2016). *The Economics of Health Reconsidered*. 4nd ed. Health Administration Press.
- Romer, P. M. (1986) *Increasing Returns and Long-Run Economic Growth*. *Journal Of Political Economy*, Vol: 94, No: 5, 1002-1037.
- Romer, P. M. (1994). *The Origins of Endogenous Growth*. *Journal of Economic Perspectives*, Vol.8, No:1, 3-22.
- Ron A, Abel-Smith B, Tamburi C. (1990) Health Insurance in Developing Countries: The Social Security Approach. Isted. Ceneva: ILO; 1990. p. 21-33.
- Sab, R. ve Smith, S. C. (2001). *Human Capital Convergence: International Evidence*. IMF Working Paper, No. 32, ss. 1-33.
- Sağlık Bakanlığı (2004). [www.saglik.gov.tr](http://www.saglik.gov.tr), s.1.
- Samadi, A., Rad, E. H. (2013). *Determinants of Healthcare Expenditure in Economic Cooperation Organization (ECO) Countries: Evidence from Panel Cointegration Tests*. *International Journal of Health Policy and Management*, 1 (1), 63-68.
- Saraçoğlu, S. ve Sonur, M. (2017). *Sağlık Harcamaları ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: Avrasya Ülkeleri Örneği*. *Kafkas Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, Cilt: 8, Sayı: 16, ss. 353-372.
- Sargutan, E. (2005). *Sağlık Sektörü ve Sağlık Sistemlerinin Yapısı*, Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi, Cilt:8, Sayı:3, s.401-428.
- Sayılı, U., Aksu Sayman, Ö., Vehid, S., Köksal, S.S. ve Erginöz, E., (2017). *Türkiye ve OECD Ülkelerinin Sağlık Göstergeleri ve Sağlık Harcamalarının Karşılaştırılması*. *Online Türk Sağlık Bilimleri Dergisi* 2017, Cilt 2, Sayı 3, ss. 1-12.
- Sayın, F. (2015). *Ekonomik Büyüme ile Sağlık Harcamaları Arasındaki İlişki: OECD Ülkeleri Üzerine Bir Panel Eşbütünleşme Analizi*. *Sağlık Ekonomisi Mikro ve Makro Boyutları*, Ed. Burcu Güvenek, Çizgi Kitabevi Yayınları, Konya, ss. 289-308.
- Schulz, R., and Johnson, A.C. (2003). *Management of Hospitals and Health Services. Strategic Issues And Performance*, Washington, D.C. Beard Books.
- Selim, S., Uysal, D.ve Eryiğit, P. (2014). *Türkiye’de Sağlık Harcamalarının Ekonomik Büyüme Üzerindeki Etkisinin Ekonometrik Analizi*. *Niğde Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 7(3), ss. 13-24.
- Serin, N. ve Çakıcı L. (1990). *Sağlık Ekonomisi ve İşletmeciliği*. Ankara Üniversitesi Basımevi: Ankara.
- Sever, E. ve İğdeli, A. (2019). *Sağlık Harcamaları, Sağlık Çıktıları ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: Türkiye Örneği*. *Akademik Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi*, 11(20), ss:246- 259.
- Sghari, M. B. A. and Sami H. (2013). *Relationship between Health Expenditure and GDP in Developed Countries*. *IOSR Journal of Pharmacy*, Volume: 3, Issue: 4, p. 41- 45.

- Somunuğlu, S. (2012). *Sağlık- Sağlık Hizmetleri ve Türk Sağlık Sistemi. Sağlık Kurumları Yönetimi-I*, (Editör: Mehtap TATAR), Anadolu Üniversitesi, T.C. Anadolu Üniversitesi Yayını No:2631, Açık ğretim Fakültesi Yayını No:1599, Eskişehir, s. 2-26.
- Sorkin, A.L. (1975). *Health Economics*; Lexington Books, London.
- Sosyal Güvenlik Kurumu (SGK). (2013). Sosyal Güvenlik Kurumu Sağlık Uygulama Tebliği, Resm Gazete Tarihi: 24.03.2013 Resm Gazete Sayısı: 28597.
- Sülkü, S. N. ve Caner, A. (2009). *Health Care Expenditures and Gross Domestic Product: The Turkish Case*. Department of Economics TOBB University of Economics and Technology, Working Paper No: 09-03, ss.1-18.
- Swift, R. (2011). *The Relationship Between Health And GDP IN OECD Countries In The Very Long Run*. Health Economics, Vol:20, ss. 306-322.
- şahbudak, E. ve şahin, D. (2015). *Sağlık ve Ekonomik Büyüme Arasındaki ilişkinin Analizi: BRIC lkeleri zerine Bir Panel Regresyon Analizi*. İşletme ve İktisat alışmaları Dergisi, 3(4), ss.154-160.
- şenatalar, B. (2003). *Sağlık Ekonomisine Genel Bakış*. Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi, Sayı: 25(4).
- şener, M. ve Yiğit, V. (2017). *Sağlık Sistemlerinin Teknik Verimliliği: OECD lkeleri zerine Bir alışma*, Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, sayı:26, ss.284.
- şenses, F. (2003). *Küreselleşmenin teki Yüzü Yoksulluk*. 3. Baskı, İletişim Yayınları, İstanbul.
- Taban, S. (2004). Türkiye’de Sağlık ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: Nedensellik Testi. 3. Ulusal Bilgi, Ekonomi ve Yönetim Kongresi, Osmangazi Üniversitesi İİBF, Eskişehir.
- Taban, S. (2006). *Türkiye’de Sağlık ve Ekonomik Büyüme Arasındaki Nedensellik İlişkisi*. Sosyoekonomi Dergisi, 4(4), ss.32-46.
- Taban, S. (2010). *İçsel Büyüme Modelleri ve Türkiye*. Ekin Yayıncılık, Bursa.
- Taban, S. ve Kar, M. (2006). *Beşerî Sermaye ve Ekonomik Büyüme: Nedensellik Analizi, 1969-2001*, Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 6(1), ss. 159-181.
- Tarı, R. (2002). *Ekonometri*, Kocaeli Üniversitesi Yayın No.172 ss.269.
- Tarı, R. (2012). *Ekonometri*. (8. Baskı), Umuttepe Yayınları, Kocaeli.
- Tatar, F. (1996). *Sağlık Hizmetlerinin Finansman Kaynakları*. Toplum ve Hekim, Ankara.
- Tatar, M. (2011). *Sağlık Hizmetlerinin Finansmanı Modelleri: Sosyal Sağlık Sigortasının Türkiye’de Gelişimi*. Sosyal Güvenlik Dergisi, 1.

- TEK (2003), Büyüme Stratejileri, Türkiye İktisat Kongresi Büyüme Stratejileri Çalışma Grubu, Türkiye Ekonomi Kurulu, ([http://www.tek.org.tr/dosyalar/BS\\_Rapor.pdf](http://www.tek.org.tr/dosyalar/BS_Rapor.pdf), erişim: 03.05.2017).
- Tekabe, L. F. (2012). *Health and Long Run Economic Growth in Selected Low Income Countries of Africa South of The Sahara, Cross Country Panel Data Analysis*, Södertörns University Department of Social Sciences Economics, <http://www.diva-portal.org/smash/get/diva>. Erişim:06.04.2020, ss: 49.
- Tengilimoğlu, D. vd. (2009). *Sağlık İşletmeleri Yönetimi*, Nobel Yayın Dağıtım, Ankara.
- TEPAV (2008), İstikrar Enstitüsü, Mali İzleme Raporu, s.10.
- Thao, D. T. and Hua, Z. J. (2016). *ARDL Bounds Testing Approach to Cointegration: Relationship International Trade Policy Reform and Foreign Trade in Vietnam*. International Journal of Economics and Finance, 8(8),84-94.
- Tıraş, H. (2018). Sağlık Harcamaları ve Ekonomik Büyüme İlişkisi. Doktora Tezi, T.C. Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Anabilim Dalı, Kahramanmaraş.
- Tıraşoğlu, M., Yıldırım, B. (2012). *Yapısal Kırılma Durumunda Sağlık Harcamaları ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: Türkiye Üzerine Bir Uygulama*. Electronic Journal of Vocational Colleges, 2 (2), 111-117.
- Tokalaş, S. (2006). Kamu Sağlık Hizmetlerinin Satın Alınması. Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Tokat, M. (1994). Sağlık Ekonomisi, Yayınlanmamış Ders Notları, Hacettepe Üniversitesi, Sağlık İdaresi Meslek Yüksekokulu, Ankara.
- Tokat, M. (1995). *Türkiye’de Sağlık Sektörünün Finansmanı*, Sağlık Bakanlığı Yayınları, Ankara.
- Tokgöz, E. (1979). *Sağlık Hizmetleri Piyasası Üzerine Bir İnceleme*. Hacettepe Ün. İİBF Dergisi, Cilt 1, Sayı 2, Haziran 1979.
- Top, M. ve Tarcan, M. (2004). *Türkiye İlaç Ekonomisi ve İlaç Harcamaları Araştırması-1998-2003 Dönemi*, Liberal Düşünce Dergisi, Cilt 9, Sayı 35, Sayfa. 177-200 Ankara
- Topallı, N. (2015). *Türkiye’de Beşerî Sermaye ve Büyüme İlişkisinin Ekonometrik Bir Analizi*. Uludağ Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi dergisi, Cilt: 34, Sayı: 1, ss. 217-234.
- Topallı, N. (2016). *G20 Ülkelerinde İhracat, Beşerî Sermaye ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: Panel Nedensellik Analizi*. Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi, Yıl: 4, Sayı: 29, Ağustos, ss. 193-206.
- TUİK (2020). Sağlık Harcamaları ile İlgili Göstergeler İstatistikleri, [http://www.tuik.gov.tr/PreTablo.do?alt\\_id=1084](http://www.tuik.gov.tr/PreTablo.do?alt_id=1084).

- Tunca, D. (2014). Türkiye’de Sağlık Harcamaları ve Finansmanı. Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Turan, T. (2008). *İktisadi Büyüme Teorisine Giriş*, Yalın Yayıncılık, İstanbul.
- TÜİK (2017a), [http://www.tuik.gov.tr/PreTablo.do?alt\\_id=1084](http://www.tuik.gov.tr/PreTablo.do?alt_id=1084).
- TÜİK (2018), Nüfus projeksiyonları, 2018 Haber Bülteni, Sayı. 30567, 21 Şubat 2018, Erişim adresi: <http://tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=30567>
- TÜİK (2019), Hanehalkı Bütçe Araştırması Tüketim Harcamaları Birleşik Mikro Veri Seti 2013-2014-2015, Erişim: [http://www.tuik.gov.tr/MicroVeri/HBA\\_TH\\_13-14-15/turkce/metaveri/taniim-ve-kavramlar/harcama-ile-ilgili-taniimler/index.html](http://www.tuik.gov.tr/MicroVeri/HBA_TH_13-14-15/turkce/metaveri/taniim-ve-kavramlar/harcama-ile-ilgili-taniimler/index.html)  
Erişim Tarihi: 14.05.2020.
- TÜİK (2019a), Adrese dayalı nüfus kayıt sistemi sonuçları 2018 Haber Bülteni, sayı.30709, 1 Temmuz 2020, Erişim Adresi: <http://tuik.gov.tr/HbGetirHTML.do?id=30709>
- Uğurluoğlu, E. ve Hacer Ö. (2008). *Sağlık Hizmetleri Finansmanı ve Hakkaniyet*, Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi, C.11, S.2, 2008, s.134-160.
- Ulutürk, S. (2015). *Sağlık Ekonomisi, Sağlık Statüsü, Sağlık Ölçülmesinde Kullanılan Ölçütler ve Önemi: Türkiye Örneği*. Finans Politik & Ekonomik Yorumlar, 52(603): 47-62.
- UNCTAD (2008), Trade and Development Report, <http://unctad.org/en/pages/PublicationArchive.aspx?publicationid=2155>, 10.05.2020.
- Wagstaff, A. (2009) *Social Health Insurance vs. Tax-Financed Health Systems Evidence from the OECD*. Policy Research Working Paper. Washington: The World Bank. p. 30.
- Wang, K. M. (2011). Health Care Expenditure and Economic Growth: Quantile Panel- Type Analysis. *Economic Modelling*, 28(4), ss.1536-1549.
- Weill, D.N. (2006). *Accounting for the effect of health on economic growth*, NBER Working Paper, 11455, 1-58. ss.
- WHO (1996), Disability Prevention and Rehabilitation, A Guide for strengthening the Basic Nursing Curriculum, WHO/RHB/96.1,1996.
- WHO (2000), The world health report 2000-Health systems: improving performance (<https://www.who.int/whr/2000/en/>)
- WHO (2009), Alma-Ata Deklerasyonu. Dünya Sağlık Örgütü web sayfası, [http://www.who.int/hpr/NPH/docs/declaration\\_almaata.pdf](http://www.who.int/hpr/NPH/docs/declaration_almaata.pdf). Erişim Tarihi: [24.05.2020].
- Whyness, D. K. (1993). Health Care Expenditure. (edited by Norman Gemmel) *The Growth of the Public Sector, Theories and International Evidence*, Edward Elgar Publishing Limited UK, s.172.

- Williams, A. (1987). *Health Economics: The Cheerful Face of Dismal Science?*, A. Williams (ed.), Health and Economics, London: MacMillan Press LTD, 1-11.
- Woolhandler, S., Campbelland, T. U. ve Daid, H. (2003). *Costs Of Health Care Administration In The United States And Canada*. New England Journal of Medicine, 349(8), 768-775.
- World Health Organization (2014). Basic Document: Forty-eighth edition. World Health Organization.
- Xu, K., Saksena, P. ve Holly, A. (2011). The Determinants of Health Expenditure: A Country-Level Panel Data Analysis A Working Paper of the Results for Development Institute (R4D), World Health Organization, December.
- Yakışık, H. ve Çetin, A. (2014). *Eğitim, Sağlık ve Teknoloji Düzeyinin Ekonomik Büyüme Üzerindeki etkisi: ARDL Sınır Test Yaklaşımı*. Sosyoekonomi, Haziran, sayı:1, ss170-186.
- Yanar, Y. (2011). Gaziantep İlinde Sağlık Sektörü ve Sağlık Harcamaları. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Gaziantep.
- Yanpar, A. (2007). Gelişmekte Olan Ülkelerde Büyüme Yönelimli Vergi Politikası. Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Yardımcıoğlu, F. (2012). *OECD Ülkelerinde Sağlık ve Ekonomik Büyüme İlişkisinin Ekonometrik Bir İncelemesi*. Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 13 (2), ss. 27-47.
- Yaşar, Y. G. (2007). Sağlıkın Finansmanı ve Türkiye için Sağlık Finansman Modeli Önerisi. Doktora Tezi, Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Çalışma Ekonomisi ve Endüstri İlişkileri Anabilim Dalı, Ankara.
- Yaylalı, M. (2004). *Mikro İktisat*, 3. Baskı, Beta Yayınları, İstanbul.
- Yaylalı, M., Kaynak, S., Karaca, Z. (2012). *Sağlık Hizmetleri Talebi: Erzurum İlinde Bir Araştırma*. Ege Academic Review, 12 (4), 563-573.
- Yeldan, E. (2011). *İktisadi Büyüme ve Bölüşüm Teorileri*, Efil Yayınevi, 2.Baskı, Ankara.
- Yerdelen Tatoğlu, F. (2011). *The Relationships between Human Capital Investment and Economic Growth: A Panel Error Correction Model*. Journal of Economic and Social Research, 13(1), ss. 75-88.
- Yılcı, V. (2015). Sakarya Ekonometri Semineri Eğitim Notları.
- Yıldırım, K., vd. (2011). *Makro İktisada Giriş*. 6. Baskı, Pelikan Yayıncılık: Ankara.
- Yıldırım, S. (1994). Sağlık Hizmetlerinde Harcama ve Maliyet Analizi. DPT Uzmanlık Tezleri, Yayın No: DPT:2350, Ankara.



- Yıldırım, Z., Kekeç, H. M. ve Polat, A. (2018). *Türkiye’de Sağlık Harcamaları ve Finansmanının Yıllar İtibariyle Analizi*. Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, C:5 ss.550- 563.
- Yılmaz, H. (2018). Türkiye’deki Sağlık Harcamalarının Makroekonomik Değişkenler Üzerindeki Etkileri. Yüksek Lisans Tezi. Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Anabilim Dalı, Aydın.
- Yorgun, B. (2009). *Sermayenin Krizinin Bedelini Sermayeye Ödettirmenin Öznesi Gücü ve Güvencesi Bizleriz*. Toplum ve Hekim Dergisi, TTB, Cilt 24, Sayı:1.
- Yumuşak, G. İ. ve Yıldırım, D. Ç. (2009). *Sağlık Harcamaları İktisadi Büyüme İlişkisi Üzerine Ekonometrik Bir İnceleme*. Bilgi Ekonomisi ve Yönetimi Dergisi 2009, Cilt: IV, Sayı: I, ss. 57-70.
- Yurdadoğ, V. (2006). Sağlık Karma Malının Tahsisinde Etkinlik Sorunu ve Türkiye’de Sağlık Reformu. Doktora Tezi, Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Maliye Anabilim Dalı, Ankara.
- Yurdadoğ, V. (2007). *Türkiye’de Sağlık Harcamalarının Finansmanı ve Analizi*. Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, Cilt:16, Sayı:1, ss. 591-610.
- Zhang, J. ve Zhang, J. (2005). *The Effect of Life Expectancy on Fertility, Saving, Schooling and Economic Growth: Theory and Evidence*. Scandinavian Journal of Economics, Vol:107, No:1, ss. 45-66.

## 6. EKLER

### Ekonometrik Analiz Detayları

#### ENGLE-GRANGER NEDENSELLİK ANALİZ TESTİ SONUÇLARI

Ek 1. Türkiye İçin Nedensellik Analizinde Kullanılacak Uygun Gecikme Uzunluğunun Belirlenmesi-Var Modeli Sonuçları

VAR Lag Order Selection Criteria

Endogenous variables: DDLOGKBSH DLOGDBYS DLOGGSYH TUFE

Exogenous variables: C

Date: 07/08/20 Time: 22:50

Sample: 1979 2017

Included observations: 32

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	6.425084	NA	1.01e-05	-0.151568	0.031649	-0.090836
1	57.70371	86.53268	1.13e-06	-2.356482	-1.440397*	-2.052825
2	68.04122	14.86018	1.69e-06	-2.002576	-0.353623	-1.455995
3	81.47056	15.94735	2.27e-06	-1.841910	0.539911	-1.052404
4	101.6786	18.94506	2.33e-06	-2.104915	1.009774	-1.072483
5	141.8732	27.63374*	8.93e-07*	-3.617073*	0.230484	-2.341716*

\* indicates lag order selected by the criterion

LR: sequential modified LR test statistic (each test at 5% level)

FPE: Final prediction error

AIC: Akaike information criterion

SC: Schwarz information criterion

HQ: Hannan-Quinn information criterion

## Ek 2. Türkiye İçin Nedensellik Analiz Sonuçları

Pairwise Granger Causality Tests

Date: 07/08/20 Time: 19:03

Sample: 1979 2017

Lags: 5

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
DLOGDBYS does not Granger Cause DDLOGKBSH	32	0.87954	0.5118
DDLOGKBSH does not Granger Cause DLOGDBYS		0.23674	0.9418
DLOGGSYH does not Granger Cause DDLOGKBSH	32	1.02487	0.4284
DDLOGKBSH does not Granger Cause DLOGGSYH		2.22421	0.0899
TUFE does not Granger Cause DDLOGKBSH	32	4.65026	0.0052
DDLOGKBSH does not Granger Cause TUFE		0.66904	0.6512
DLOGGSYH does not Granger Cause DLOGDBYS	33	0.29363	0.9113
DLOGDBYS does not Granger Cause DLOGGSYH		0.20174	0.9583
TUFE does not Granger Cause DLOGDBYS	33	0.48655	0.7826
DLOGDBYS does not Granger Cause TUFE		1.82164	0.1501
TUFE does not Granger Cause DLOGGSYH	33	2.26988	0.0830
DLOGGSYH does not Granger Cause TUFE		1.99932	0.1185

Ek 3. Portekiz İçin Nedensellik Analizinde Kullanılacak Uygun Gecikme Uzunluğunun Belirlenmesi-Var Modeli Sonuçları

VAR Lag Order Selection Criteria

Endogenous variables: LOGKBSH LOGGSYH LOGDBYS TUFE

Exogenous variables: C

Date: 07/07/20 Time: 10:29

Sample: 1979 2017

Included observations: 33

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-17.15297	NA	4.24e-05	1.281998	1.463393	1.343032
1	122.7485	237.4085	2.34e-08	-6.227179	-5.320205	-5.922010
2	152.7678	43.66448	1.05e-08	-7.076835	-5.444281*	-6.527530
3	172.9974	24.52070	9.20e-09	-7.333173	-4.975040	-6.539733
4	201.2929	27.43813*	5.64e-09	-8.078359	-4.994647	-7.040784
5	223.3761	16.06049	6.36e-09	-8.447036	-4.637744	-7.165325
6	263.9336	19.66423	3.67e-09*	-9.935368*	-5.400497	-8.409522*

\* indicates lag order selected by the criterion

LR: sequential modified LR test statistic (each test at 5% level)

FPE: Final prediction error

AIC: Akaike information criterion

SC: Schwarz information criterion

HQ: Hannan-Quinn information criterion

#### Ek 4. Portekiz İçin Nedensellik Analiz Sonuçları

Pairwise Granger Causality Tests

Date: 07/07/20 Time: 10:31

Sample: 1979 2017

Lags: 6

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
LOGGSYH does not Granger Cause LOGKBSH	33	0.90796	0.5090
LOGKBSH does not Granger Cause LOGGSYH		3.44459	0.0168
LOGDBYS does not Granger Cause LOGKBSH	33	0.90653	0.5099
LOGKBSH does not Granger Cause LOGDBYS		1.74675	0.1619
TUFE does not Granger Cause LOGKBSH	33	1.08416	0.4050
LOGKBSH does not Granger Cause TUFE		1.86271	0.1376
LOGDBYS does not Granger Cause LOGGSYH	33	1.08568	0.4042
LOGGSYH does not Granger Cause LOGDBYS		2.04729	0.1063
TUFE does not Granger Cause LOGGSYH	33	11.8906	1.E-05
LOGGSYH does not Granger Cause TUFE		1.20231	0.3454
TUFE does not Granger Cause LOGDBYS	33	2.73914	0.0415
LOGDBYS does not Granger Cause TUFE		0.52097	0.7856

Ek 5. Norveç İçin Nedensellik Analizinde Kullanılacak Uygun Gecikme Uzunluğunun Belirlenmesi-Var Modeli Sonuçları

VAR Lag Order Selection Criteria

Endogenous variables: LOGKBSH DLOGGSYH DLOGDBYS TUFE

Exogenous variables: C

Date: 07/07/20 Time: 10:33

Sample: 1979 2017

Included observations: 32

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	108.8557	NA	1.67e-08	-6.553483	-6.370266	-6.492751
1	213.7318	176.9784*	6.55e-11*	-12.10824	-11.19215*	-11.80458*
2	223.6312	14.23038	1.01e-10	-11.72695	-10.07800	-11.18037
3	233.1425	11.29468	1.74e-10	-11.32141	-8.939585	-10.53190
4	238.7086	5.218262	4.44e-10	-10.66929	-7.554601	-9.636858
5	274.1566	24.37045	2.29e-10	-11.88479	-8.037229	-10.60943
6	312.5876	16.81356	1.69e-10	-13.28672*	-8.706298	-11.76844

\* indicates lag order selected by the criterion

LR: sequential modified LR test statistic (each test at 5% level)

FPE: Final prediction error

AIC: Akaike information criterion

SC: Schwarz information criterion

HQ: Hannan-Quinn information criterion

Ek 6. Norveç İçin Nedensellik Analiz Sonuçları

Pairwise Granger Causality Tests

Date: 07/07/20 Time: 10:34

Sample: 1979 2017

Lags: 1

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
DLOGGSYH does not Granger Cause LOGKBSH	37	1.20201	0.2806
LOGKBSH does not Granger Cause DLOGGSYH		2.24842	0.1430
DLOGDBYS does not Granger Cause LOGKBSH	37	0.04080	0.8411
LOGKBSH does not Granger Cause DLOGDBYS		5.40175	0.0262
TUFE does not Granger Cause LOGKBSH	38	1.96290	0.1700
LOGKBSH does not Granger Cause TUFE		7.24786	0.0108
DLOGDBYS does not Granger Cause DLOGGSYH	37	0.19724	0.6598
DLOGGSYH does not Granger Cause DLOGDBYS		0.95392	0.3356
TUFE does not Granger Cause DLOGGSYH	37	0.03555	0.8516
DLOGGSYH does not Granger Cause TUFE		0.45458	0.5047
TUFE does not Granger Cause DLOGDBYS	37	4.89746	0.0337
DLOGDBYS does not Granger Cause TUFE		0.41707	0.5227

Ek 7. Kanada İçin Nedensellik Analizinde Kullanılacak Uygun Gecikme Uzunluğunun Belirlenmesi-Var Modeli Sonuçları

VAR Lag Order Selection Criteria

Endogenous variables: LOGKBSH DDLOGGSYH DDLOGDBYS TUFE

Exogenous variables: C

Date: 07/07/20 Time: 10:37

Sample: 1979 2017

Included observations: 31

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	173.4176	NA	2.10e-10	-10.93016	-10.74513	-10.86985
1	276.1234	172.2809*	7.92e-13*	-16.52409	-15.59894*	-16.22252*
2	291.1117	21.27362	8.95e-13	-16.45882	-14.79354	-15.91598
3	300.4193	10.80880	1.60e-12	-16.02705	-13.62165	-15.24295
4	314.9926	13.16302	2.43e-12	-15.93501	-12.78949	-14.90965
5	338.4241	15.11711	2.83e-12	-16.41446	-12.52882	-15.14784
6	370.4319	12.39011	3.72e-12	-17.44722*	-12.82145	-15.93933

\* indicates lag order selected by the criterion

LR: sequential modified LR test statistic (each test at 5% level)

FPE: Final prediction error

AIC: Akaike information criterion

SC: Schwarz information criterion

HQ: Hannan-Quinn information criterion



## Ek 8. Kanada İçin Nedensellik Analiz Sonuçları

Pairwise Granger Causality Tests

Date: 07/07/20 Time: 10:38

Sample: 1979 2017

Lags: 1

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
DDLOGGSYH does not Granger Cause LOGKBSH	36	0.22209	0.6405
LOGKBSH does not Granger Cause DDLOGGSYH		0.99391	0.3260
DDLOGDBYS does not Granger Cause LOGKBSH	36	0.71327	0.4044
LOGKBSH does not Granger Cause DDLOGDBYS		0.50281	0.4832
TUFE does not Granger Cause LOGKBSH	38	4.46906	0.0417
LOGKBSH does not Granger Cause TUFE		2.85341	0.1001
DDLOGDBYS does not Granger Cause DDLOGGSYH	36	3.30085	0.0783
DDLOGGSYH does not Granger Cause DDLOGDBYS		1.29329	0.2636
TUFE does not Granger Cause DDLOGGSYH	36	5.56337	0.0244
DDLOGGSYH does not Granger Cause TUFE		1.82000	0.1865
TUFE does not Granger Cause DDLOGDBYS	36	0.26062	0.6131
DDLOGDBYS does not Granger Cause TUFE		1.07378	0.3076

Ek 9. ABD İçin Nedensellik Analizinde Kullanılacak Uygun Gecikme Uzunluğunun Belirlenmesi-Var Modeli Sonuçları

VAR Lag Order Selection Criteria

Endogenous variables: DDLOGKBSH LOGGSYH DLOGDBYS TUFE

Exogenous variables: C

Date: 07/07/20 Time: 10:41

Sample: 1979 2017

Included observations: 31

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	183.1930	NA	1.12e-10	-11.56084	-11.37581	-11.50052
1	285.7496	172.0304*	4.26e-13	-17.14513	-16.21998*	-16.84356
2	293.8556	11.50527	7.50e-13	-16.63584	-14.97057	-16.09300
3	304.1464	11.95069	1.26e-12	-16.26751	-13.86211	-15.48341
4	322.6924	16.75117	1.48e-12	-16.43177	-13.28625	-15.40640
5	358.7316	23.25110	7.64e-13	-17.72462	-13.83897	-16.45800
6	409.1545	19.51856	3.06e-13*	-19.94545*	-15.31969	-18.43757*

\* indicates lag order selected by the criterion

LR: sequential modified LR test statistic (each test at 5% level)

FPE: Final prediction error

AIC: Akaike information criterion

SC: Schwarz information criterion

HQ: Hannan-Quinn information criterion

Ek 10. ABD İçin Nedensellik Analiz Sonuçları

Pairwise Granger Causality Tests

Date: 07/07/20 Time: 10:42

Sample: 1979 2017

Lags: 6

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
LOGGSYH does not Granger Cause DDLOGKBSH	31	0.56486	0.7528
DDLOGKBSH does not Granger Cause LOGGSYH		2.99738	0.0328
DLOGDBYS does not Granger Cause DDLOGKBSH	31	1.31819	0.2994
DDLOGKBSH does not Granger Cause DLOGDBYS		0.55291	0.7616
TUFE does not Granger Cause DDLOGKBSH	31	0.81066	0.5752
DDLOGKBSH does not Granger Cause TUFE		4.21448	0.0080
DLOGDBYS does not Granger Cause LOGGSYH	32	0.68799	0.6618
LOGGSYH does not Granger Cause DLOGDBYS		0.53519	0.7749
TUFE does not Granger Cause LOGGSYH	33	1.49472	0.2305
LOGGSYH does not Granger Cause TUFE		2.24451	0.0809
TUFE does not Granger Cause DLOGDBYS	32	0.21955	0.9657
DLOGDBYS does not Granger Cause TUFE		1.32368	0.2947

# ÖZGEÇMİŞ

## Kişisel Bilgiler

Adı Soyadı : Aycan AYGÜN

Doğum Yeri ve Tarihi : Seyhan-03.07.1994

## Eğitim Durumu

Lisans Öğrenimi : Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Nazilli İİBF İktisat Bölümü

Lisansüstü Öğrenimi : Aydın Adnan Menderes Üniversitesi İktisat Anabilim Dalı

Yabancı Dil : İNGİLİZCE-YÖKDİL (2020-Mart): 56.25

## İş Deneyimi

## İletişim

e-posta Adresi : aycanaygun0001@gmail.com

Tarih : 13.07.2020