

**KAMU SAĞLIK HARCAMALARININ ÖZEL SEKTÖR SAĞLIK  
HARCAMALARINA YÖNELİK DIŞLAMA VE DESTEKLEME ETKİSİ**

**İBRAHİM ÇINAR**

**DOKTORA TEZİ**

**İktisat Anabilim Dalı**

**Danışman: Prof. Dr. Ceyda ERDEN ÖZSOY**

**Eskişehir**

**Anadolu Üniversitesi**

**Sosyal Bilimler Enstitüsü**

**Mart 2021**

## JÜRİ VE ENSTİTÜ ONAYI

## ÖZET

### KAMU SAĞLIK HARCAMALARININ ÖZEL SEKTÖR SAĞLIK HARCAMALARINA YÖNELİK DIŞLAMA VE DESTEKLEME ETKİSİ

İbrahim ÇİNAR

İktisat Anabilim Dalı

Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Mart 2021

Danışman: Prof. Dr. Ceyda ERDEN ÖZSOY

Bu çalışma, kamu sağlık harcamalarının, özel sektör sağlık harcamalarına yönelik dışlama ve destekleme etkisini belirlemeyi amaçlamaktadır. Bu amaca ulaşabilmek için tez üç bölüme ayrılmıştır. Birinci bölümde sağlık harcamaları incelenmiş, ikinci bölümde, sağlık harcamalarının dışlama ve destekleme etkisine ilişkin bilgiler verilmiş, üçüncü bölümde, Türkiye’de sağlık harcamalarının dışlama ve destekleme etkisi tablo ve grafikler yardımıyla açıklanmıştır. Bölümün devamında alanyazın doğrultusunda belirlenen değişkenlere ilişkin zaman serisi verileri doğrultusunda ekonometrik analizler gerçekleştirilmiştir. Analizlerde, VAR (Vektör Otoregresif) modeline dayalı VECM (Vektör Hata Düzeltme) modelinden yararlanılmıştır. Analiz verileri 1999q1-2018q4 dönemlerini kapsamaktadır. Modelin değişkenleri özel sektör sağlık harcamaları, kamu toplam sağlık yatırımları, kamu cari sağlık harcamaları, gayri safi yurtiçi hasıla, tüketici fiyat endeksi ve faiz oranından oluşmaktadır. Değişkenlere ilişkin analiz sonuçlarına göre, kısa ve uzun dönemde, kamu toplam sağlık yatırımlarının, özel sektör sağlık harcamalarına yönelik dışlama etkisi oluşturduğu, kamu cari sağlık harcamalarının, özel sektör sağlık harcamalarına yönelik destekleme etkisine neden olduğu sonucuna varılmıştır. Kısa dönemde, kamu toplam sağlık yatırımlarının dışlama etkisi, kamu cari sağlık harcamalarının destekleme etkisine göre daha büyükken, uzun dönemde, kamu cari sağlık harcamalarının destekleme etkisinin, kamu toplam sağlık yatırımlarının dışlama etkisine göre daha büyük olduğu sonucu bulunmuştur.

**Anahtar Sözcükler:** Dışlama Etkisi, Destekleme Etkisi, Sağlık Ekonomisi.

## ABSTRACT

### THE CROWDING OUT AND CROWDING IN EFFECT OF PUBLIC HEALTH EXPENDITURES ON PRIVATE SECTOR HEALTH EXPENDITURES

İbrahim ÇİNAR

Department of Economy

Anadolu University, Graduate School of Social Science İnstitute, March 2021

Supervisor: Prof. Dr. Ceyda ERDEN ÖZSOY

This study aims to determine the crowding out and crowding in effect of public health expenditures on private sector health expenditures. In order to achieve this aim, the thesis is divided into three parts. Examined health expenditure in the first section, the second section, information on the crowding out and crowding in effect concerning health expenditures is given, in the third part, the effect of crowding out and crowding in of health expenditures in Turkey described with the help of table and graphics. Then, econometric analyzes were carried out in line with the time series data regarding the variables determined in line with the literature. In the analysis, VECM (Vector Error Correction) model based on VAR (Vector Autoregressive) model was used. Analysis data covers the period between 1999q1-2018q4. The variables of the model are private sector health expenditures, public health investment expenditures, public current health expenditures, gross domestic product, consumer price index and interest rate. According to the analysis results of the variables, it is concluded that, in the short and long run, public total health investments have crowding out effect on private sector health expenditures, while public current health expenditures have a crowding in effect on private sector health expenditures. In the short run, the crowding out effect of public health investment expenditures is greater than the crowding in effect of public current health expenditures, whereas in the long run, the crowding in effect of public current health expenditures is greater than the crowding out effect of public health investment expenditures.

**Keywords:** Crowding Out, Crowding In, Health Economic.

.../.../20....

### ETİK İLKE VE KURALLARA UYGUNLUK BEYANNAMESİ

Bu tezin bana ait, özgün bir çalışma olduğunu; çalışmamın hazırlık, veri toplama, analiz ve bilgilerin sunumu olmak üzere tüm aşamalarında bilimsel etik ilke ve kurallara uygun davrandığımı; bu çalışma kapsamında elde edilen tüm veri ve bilgiler için kaynak gösterdiğimi ve bu kaynaklara kaynakçada yer verdiğimi; bu çalışmamın Anadolu Üniversitesi tarafından kullanılan "bilimsel intihal tespit programı"yla tarandığını ve hiçbir şekilde "intihal içermediğini" beyan ederim. Herhangi bir zamanda, çalışmamla ilgili yaptığım bu beyana aykırı bir durumun saptanması durumunda, ortaya çıkacak tüm ahlaki ve hukuki sonuçları kabul ettiğimi bildiririm.

(İmza)

.....*Ibrahim Ciner*.....

(Öğrencinin Adı Soyadı)

## ÖNSÖZ

Kamu sağlık harcamalarının özel sektör sağlık harcamalarına yönelik dışlama ve destekleme etkisinin incelendiği bu çalışmada, sonsuz destek ve katkılarını gördüğüm, sabırla her şeyin en güzelini yapabilmem için bana yardımcı olan tez danışmanım Sayın Prof. Dr. Ceyda ERDEN ÖZSOY başta olmak üzere, tezimin oluşması, şekillenmesi ve gelişip, sonuçlanmasında çok önemli katkılarını bende esirgemeyen Sayın Prof. Dr. İlyas ŞIKLAR ve Sayın Prof. Dr. Şebnem TOSUNOĞLU hocalarıma sonsuz teşekkürlerimi sunarım. Ekonometrik analiz konusunda da tüm diğer konularda olduğu gibi desteklerini benden esirgemeyen Sayın Prof. Dr. İlyas ŞIKLAR hocama minnettar olduğumu belirtmek isterim.

Doktora için eğitim gördüğüm tüm aşamalarda olduğu gibi, tez aşamasında da her zaman sevgi ve desteğini hissettiğim, bana güç ve kuvvet veren sevgili eşim Şirin ÇİNAR'a ve bu süreçte dünyaya gözlerini açarak, hayatın tüm güzelliklerini görmemi sağlayan prenses kızım Eylül ÇİNAR'a sonsuz sevgilerimle.

İbrahim ÇİNAR

# İÇİNDEKİLER

## Sayfa

KAMU SAĞLIK HARCAMALARININ ÖZEL SEKTÖR SAĞLIK HARCAMALARINA YÖNELİK DIŞLAMA VE DESTEKLEME ETKİSİ.....	i
JÜRİ VE ENSTİTÜ ONAYI .....	ii
ÖZET .....	iii
ABSTRACT.....	iv
ÖNSÖZ .....	vi
TABLolar DİZİNİ.....	ix
GRAFİKLER DİZİNİ .....	x
ŞEKİLLER DİZİNİ .....	xi
<b>1. SAĞLIK HARCAMALARI .....</b>	<b>1</b>
<b>1.1 Sağlık Ekonomisinin Tanımı ve Kapsamı .....</b>	<b>1</b>
<b>1.2 Sağlık Hizmetleri .....</b>	<b>4</b>
1.2.1 Sağlık hizmetlerinin tanımı.....	5
1.2.2 Sağlık hizmetlerinin özellikleri.....	5
1.2.3 Sağlık hizmetleri talebi .....	12
1.2.4 Sağlık hizmetleri arzı .....	16
1.2.5 Sağlık hizmetlerinde piyasa etkinsizliği .....	22
1.2.6 Sağlık hizmetleri ödeme yöntemleri .....	26
<b>1.3 Sağlık Harcamaları ve Finansman Sistemleri .....</b>	<b>28</b>
1.3.1 Kamu gelirleriyle finansman (vergi tabanlı finansman sistemi).....	29
1.3.2 Zorunlu kamu sigortası (sosyal sağlık sigortası) .....	30
1.3.3 Özel sağlık sigortası .....	31
1.3.4 Cepten ödemeler .....	31
<b>1.4 Sağlık Harcamalarının Ekonomik Etkileri .....</b>	<b>32</b>
1.4.1 Sağlık harcamalarının olumlu ekonomik etkileri.....	33
1.4.2 Sağlık harcamalarının olumsuz ekonomik etkileri .....	38
<b>2. SAĞLIK HARCAMALARININ DIŞLAMA VE DESTEKLEME ETKİSİ .....</b>	<b>43</b>
<b>2.1 Dışlama ve Destekleme Etkisi .....</b>	<b>43</b>

2.1.1	Dışlama etkisinin tanımı.....	43
2.1.2	İktisadi görüşlere göre dışlama etkisinin türleri.....	44
2.1.3	Destekleme etkisinin tanımı.....	48
<b>2.2</b>	<b>İktisadi Görüşlere Göre Dışlama ve Destekleme Etkisi.....</b>	<b>49</b>
2.2.1	Klasik görüş .....	50
2.2.2	Keynesyen görüş .....	52
2.2.3	Arz yönlü görüş .....	58
2.2.4	Monetarist görüş.....	59
2.2.5	Neo-Klasik görüş.....	68
2.2.6	Neo-Keynesyen görüş .....	71
2.2.7	Yeni Klasik görüş.....	71
2.2.8	Yeni Keynesyen görüş .....	74
2.2.9	Post Keynesyen görüş .....	75
<b>2.3</b>	<b>Dışlama ve Destekleme Etkisi Alanyazın Taraması .....</b>	<b>76</b>
<b>2.4</b>	<b>Sağlık Harcamalarında Dışlama ve Destekleme Etkisi .....</b>	<b>87</b>
<b>3.</b>	<b>TÜRKİYE’DE SAĞLIK HARCAMALARININ DIŞLAMA VE DESTEKLEME ETKİSİ .....</b>	<b>95</b>
<b>3.1</b>	<b>Türkiye’de Sağlık Sistemi Yapısı ve Finansmanı .....</b>	<b>95</b>
<b>3.2</b>	<b>Türkiye Sağlık Sisteminde Fonların Akışı.....</b>	<b>101</b>
<b>3.3</b>	<b>Türkiye’de Sağlık Harcamalarının Gelişimi .....</b>	<b>103</b>
<b>3.4</b>	<b>Türkiye’de Sağlık Harcamalarının Dışlama ve Destekleme Etkisinin Tahmin Edilmesi.....</b>	<b>110</b>
3.4.1	Giriş .....	111
3.4.2	Model .....	112
3.4.3	Veriler .....	113
3.4.4	Tahmin metodolojisi .....	115
3.4.5	Zaman serisi analizleri .....	115
3.4.6	Birim kök testi .....	116
3.4.7	Eşbütünleşme testi.....	118
3.4.8	Vektör hata düzeltme modeli (vecm) .....	120
3.4.9	Tahmin sonuçları.....	121
<b>4.</b>	<b>SONUÇ.....</b>	<b>133</b>
<b>5.</b>	<b>KAYNAKÇA.....</b>	<b>137</b>
<b>6.</b>	<b>ÖZGEÇMİŞ</b>	

## TABLULAR DİZİNİ

<b>Tablo 2.1.</b> Sağlık hizmetlerinde dışlama ve destekleme ile ilgili araştırmacılar, değişkenler, yöntem ve sonuçlar.....	88
<b>Tablo 3.1.</b> Türkiye 'de hizmet sunucularına göre sağlık harcaması.....	96
<b>Tablo 3.2.</b> Zaman serilerine ait tanımlayıcı istatistikler.....	122
<b>Tablo 3.3.</b> Birim kök testi sonuçları.....	123
<b>Tablo 3.4.</b> Kırılmalı birim kök testi sonuçları.....	124
<b>Tablo 3.5.</b> Modelin gecikme uzunluğunun belirlenmesi .....	125
<b>Tablo 3.6.</b> Johansen eşbütünleşme testi sonuçları.....	126
<b>Tablo 3.7.</b> Normalize edilmiş eşbütünleşme denklemi .....	127
<b>Tablo 3.8.</b> Etki-tepki fonksiyonu sonuçları (lpthe).....	128
<b>Tablo 3.9.</b> Varyans ayrıştırması testi sonuçları.....	130

## GRAFİKLER DİZİNİ

<b>Grafik 3.1.</b> Türkiye’de sağlık harcamalarının yıllara göre GSYH’ye oranı .....	103
<b>Grafik 3.2.</b> Türkiye’de yıllara göre gayri safi yurtiçi hâsıla içerisinde cari sağlık harcamalarının oranı .....	104
<b>Grafik 3.3.</b> Türkiye’de yıllara göre cari sağlık harcamaları içerisinde cepten sağlık harcamalarının oranı .....	104
<b>Grafik 3.4.</b> Yıllara göre kişi başına kamu ve özel sektör sağlık harcamalarının değişimi.....	105
<b>Grafik 3.5.</b> Yıllara göre toplam kamu ve özel sektör sağlık harcamalarının değişimi.....	106
<b>Grafik 3.6.</b> Türkiye’de kişi başına düşen kamu sağlık harcamasının GSYH’ye oranı .....	107
<b>Grafik 3.7.</b> Türkiye’de kamu cari sağlık ve kamu sağlık yatırım harcamaları.....	107
<b>Grafik 3.8.</b> Türkiye’de kişi başına satın alma gücü paritesine göre cari sağlık harcaması.....	108
<b>Grafik 3.9.</b> Türkiye’de üretici fiyatlarıyla ilaç harcamalarının yıllara göre değişimi.....	108
<b>Grafik 3.10.</b> Türkiye’de yıllara göre kamu ve özel sağlık sigortasının nüfusa göre kapsama oranı .....	109
<b>Grafik 3.11.</b> Türkiye’de yıllara göre katastrofik sağlık harcamalarının gelişimi .....	110
<b>Grafik 3.12.</b> Kullanılan değişkenlerin 1999-2018 yılları arasındaki zamana göre değişimi.....	114
<b>Grafik 3.13.</b> Etki-tepki fonksiyonu grafikleri.....	130

## ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 1.1. Sağlık ekonomisinin kapsamı.....	3
Şekil 1.2. Sağlıkta kısa dönem maliyetler.....	17
Şekil 1.3. Sağlıkta uzun dönemli maliyetler.....	19
Şekil 2.1. Klasiklerin görüşüne göre mali dışlama etkisi .....	51
Şekil 2.2. Yatırımların faize duyarlılığı sıfır olduğu zaman oluşan mali dışlama etkisi.....	52
Şekil 2.3. Keynesyen ekonomistlere göre toplam arz ve talep eğrisi.....	54
Şekil 2.4. Yatırımların faizlere duyarsız olduğu durumda destekleme etkisi.....	56
Şekil 2.5. Likidite tuzağı durumunda genişletici maliye politikası .....	58
Şekil 2.6. Monetarist ekonomistlere göre toplam arz ve talep eğrisi .....	61
Şekil 2.7. Sabit fiyatlar altında finansal dışlama.....	63
Şekil 2.8. Sabit fiyatlar altında finansal destekleme.....	64
Şekil 2.9. Sabit fiyatlar altında mali dışlama etkisi .....	65
Şekil 2.10. Friedman düşüncesine göre esnek fiyatlar altında finansal dışlama .....	66
Şekil 2.11. Rasche düşüncesine göre esnek fiyatlar altında finansal dışlama.....	67
Şekil 2.12. Uluslararası mali dışlama etkisi.....	69
Şekil 2.13. Ricardo-Barro Etkisi.....	73
Şekil 2.14. Ultrarasyonel dışlama etkisi .....	74
Şekil 3.1. Türkiye sağlık sisteminde fonların akış şeması.....	102

## SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ

$\alpha$ : Alfa	GCS: Kamu Cari Harcamaları
$\gamma$ : Gama	GCTS: Kamu Transfer Harcamaları
$\lambda_{\max}$ : Maksimum özdeğer testi	GDP: Gayri Safi Yurtiçi Hasıla
$\lambda_{\text{trace}}$ : İz testi	GDP: Gayri Safi Yurtiçi Hâsıla
%: Yüzde	GIS: Kamu Faiz Harcamaları
$\Delta$ : Delta	GMM: Genelleştirilmiş Momentler Yöntemi
\$: Amerikan Doları	GSMH: Gayri Safi Milli Hasıla
ADF: Augmented Dickey Fuller	GSS: Genel Sağlık Sigortası
AFC: Ortalama Sabit Maliyet	GSYH: Gayri Safi Yurtiçi Hasıla
AIC: Akaike Bilgi Kriteri	GTHI: Kamu Toplam Sağlık Yatırımları
AMG: Augmented Mean Group	HIV: Human Immunodeficiency Virus
ARDL: Gecikmesi Dağıtılmış Otoregresif Sınır Testi	HQ: Hannan Quin
ARMA: Otoregresif Hareketli Ortalama	I: Durağanlık
CCE: Common Correlated Effect	INTR: Faiz Oranı
CPI: Tüketici Fiyat Endeksi	KÖİ: Kamu Özel İşbirliği
DF: Dickey Fuller Test	KPSS: Kwiatkowski, Phillips, Schmidt ve Shin Testi
e: Hata terimi	L (l): Logaritma
FAVAR: Faktör Augmented Oto Regresyon Modeli	LRAC: Uzun Dönem Ortalama Toplam Maliyet
FMOLS: Düzenlenmiş/Geliştirilmiş En Küçük Kareler Yöntemi	m: Değişken
FPE: Final Prediction Error (Nihai Öngörü Hatası)	n: Değişken
GCAS: Kamu Sermaye Harcamaları	OECD: Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Örgütü
GCHE: Kamu Cari Sağlık Harcamaları	p: Gecikme sayısı
ÖVF: Ödünç Verilebilir Fon	

PI: Özel Sektör Yatırımları	vd.: Ve diğeri
PNHP: Physicians For A National Health Programme	VECM: Vektör Hata Düzeltme Modeli
PP: Phillips Peron	WHO: Dünya Sağlık Örgütü
PTHE: Özel Sektör Toplam Sağlık Harcamaları	$\beta$ : Beta
r: Eşbütünleşme vektörü	$\delta$ : Delta
s.: Sayfa	$\rho$ : Rho
SGK: Sosyal Güvenlik Kurumu	$\rho k$ : Otokorelasyon
SIC: Schwartz Bilgi Kriteri	$\tau$ : Tau
SRATC: Kısa Dönem Ortalama Toplam Maliyet	
SUT: Sağlık Uygulama Tebliği	
T.C.: Türkiye Cumhuriyeti	
t: Zaman	
TC: Toplam Maliyet	
TCMB EVDS: Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası Veri Dağıtım Sistemi	
TFC: Toplam Sabit Maliyet	
TGAP: Tasarruf ve Gelir Arttırıcı Program	
TL: Türk Lirası	
TÜİK: Türkiye İstatistik Kurumu	
TVC: Toplam Değişken Maliyet	
UN: Birleşmiş Milletler	
UNİCEF: Birleşmiş Milletler Çocuklara Yardım Fonu	
$u_t=e_t$ : Hata Terimi	
VAR: Vektör Otoresif Modeli	

## BİRİNCİ BÖLÜM

### 1. SAĞLIK HARCAMALARI

Sağlık harcamalarının ayrıntılı olarak açıklandığı bu bölümde, sağlık ekonomisinin tanımı ve kapsamı, sağlık hizmetleri, sağlık harcamaları ve finansman sistemleri, sağlık harcamalarının ekonomik etkileri açıklanmıştır.

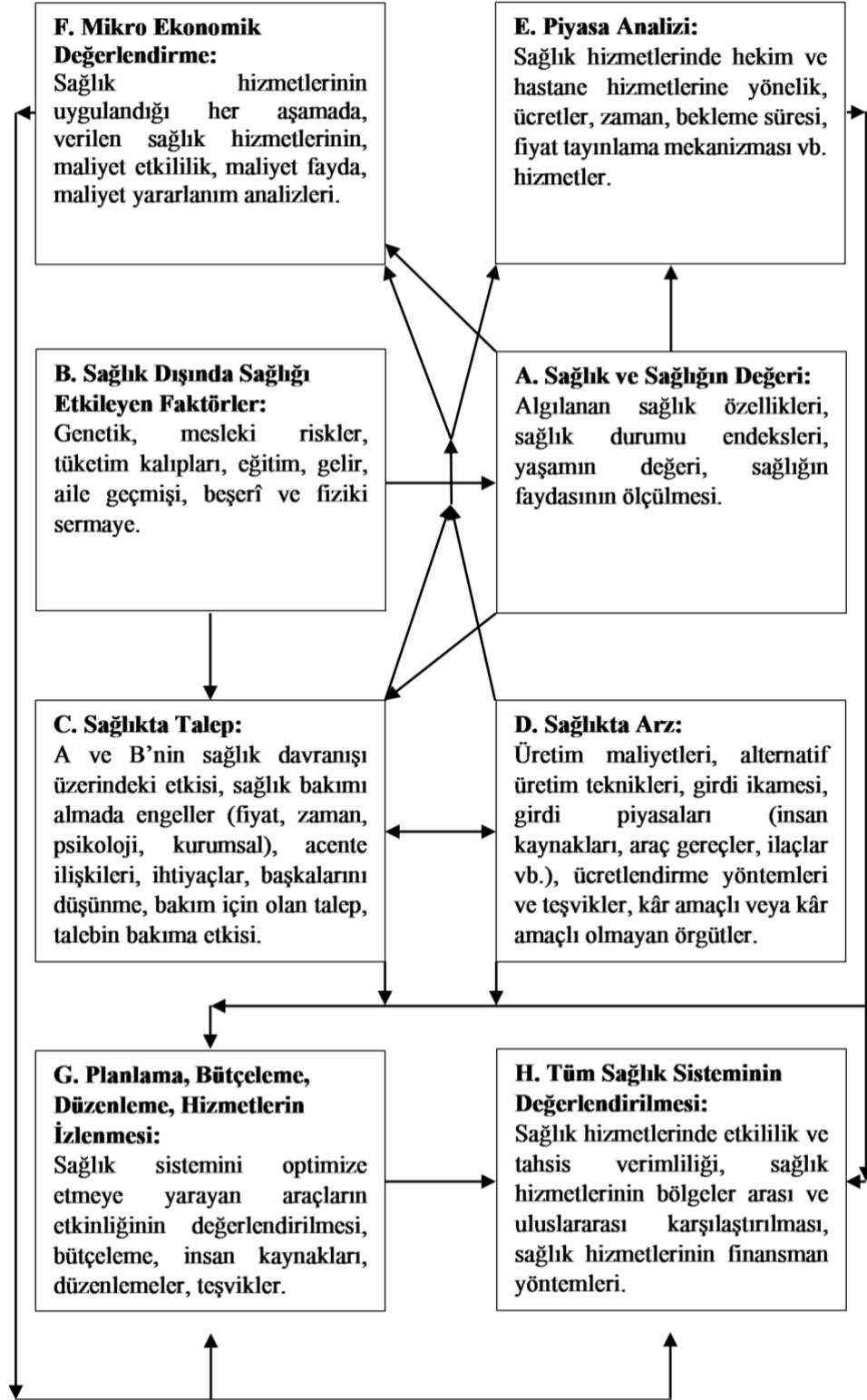
#### 1.1 Sağlık Ekonomisinin Tanımı ve Kapsamı

Sağlık Ekonomisi, ekonominin temel kurallarının sağlık hizmetlerine uygulanmasıdır (Çelik, 2013, s.48-49). Sağlık ekonomisi sınırlı kaynakların son yıllarda ülkemizde ve dünya genelinde sağlık alanına çokça harcanmaya başlanması nedeniyle oldukça önem kazanmaya başlamıştır. Dünyada sağlık harcamalarının Gayri Safi Yurtiçi Hasılaya (GSYH) oranı 2000 yılında ortalama %9 olarak gerçekleşmiştir. Sonraki yirmi yılda artış göstererek yaklaşık %10'a yükselmiştir (The World Bank, 2020). Birleşmiş Milletler (UN) istatistiklerine göre Dünyada 1950-1955 yılları arasında doğumda beklenen yaşam süresi 47 iken, 2015-2020 yılları arasında 72 olmuş, 2020-2025 yılları arasında da yaklaşık 73 olarak beklenmektedir (UN, 2020). Dünya genelinde kadınların doğurganlık oranı azalmış, buna paralel olarak genç nüfus oranı düşmüş ve kronik (süreğen) hastalıkları olan, daha çok yaşa bağlı olarak ortaya çıkan hastalıklara daha fazla maruz kalan yaşlı nüfus oranı artmıştır. Nüfusun ve yaşam süresinin artışı ile birlikte kişi başına düşen sağlık harcamaları da yükselmiştir. Bununla birlikte HIV (Human Immunodeficiency Virus) gibi uzun süreli tedavi gerektiren ve yaşam kalitesini bozan, obezite gibi başka hastalıklara neden olabilen hastalıklar artmış, tedavi maliyetleri yükselmiştir. Daha önceki yıllarda gebelerin düzenli takipleri ve sağlık kuruluşlarına müracaatları düşük düzeydeyken, son yıllarda bu oran da hızla artmıştır (The World Bank, 2020). Sağlık alanında meydana gelen teknolojik yenilikler ve hastalıkların geçmiş yıllara göre nedenlerinin belirlenip tedavi edilebilirliği, bu tedavilerin de belirli maddi gereksinimlerle yapılabilmesi, sağlık ekonomisinin ne kadar önemli olduğunu göstermektedir (Semercigil, 2015, s.28-31).

Sağlık ekonomisi, ekonomi ile sağlık hizmetlerinin kesiştiği geniş bir alanda tanımlanmaktadır. Sağlık ekonomisinin kapsamı, ilk defa York Üniversitesi akademisyenlerinden Alan Williams'ın "Plumbing Diyagramı" ile ortaya konulmuştur.

Bu diyagrama göre iş tehlikeleri, tüketim kalıpları ve gelir gibi değişkenler sağlığı etkilemektedir. Sağlığın değeri, algılanan sağlık, sağlık durum göstergeleri, yaşamın değeri ve fayda ölçümleri ile belirlenmektedir. Sağlık talebi, sağlığı etkileyen ve sağlığın değerini ölçen değişkenler, sağlık hizmetlerine ulaşım engelleri, aracılık hizmeti veren firmalar ve ihtiyaçlar tarafından belirlenirken, sağlık arzının, üretim maliyetleri, alternatif üretim yöntemleri, sağlık girdilerinin ikamesi, girdi piyasaları, ödeme ve teşviklerden etkilendiği belirtilmiştir. Sağlığın mikro ekonomik değerlendirme aşamasının yapılması gerektiği, bu aşamada, tedavilerin maliyet etkililik ve maliyet fayda analizlerinin kullanılabilmesi, piyasa dengesi için alıcılar ve satıcılar arasında oluşan dengenin esas alınması gerektiği, bunun için de para maliyeti, zaman maliyeti, ürün fiyatlarında taban ve tavan fiyatlar gibi denge mekanizmalarının bilinmesi gerektiği belirtilmiştir. Tüm yapılan düzenlemelerin, çalışma kuralları ve yönetmeliklerin, bütçenin, yapılan teşviklerin, sistem içerisinde değerlendirmesinin yapıp etkililiklerinin belirlenmesi ile verimliliğin değerlendirebileceği belirtilirken, tüm sistemin ulusal ve uluslararası olarak karşılaştırılmasının önemi vurgulanmıştır (Maynard ve Kanavos, 2000, s.183-186). Alan Williams tarafından yapılan bu değerlendirmeler, Anthony Culyer ve Joseph Newhouse tarafından 2000 yılında geliştirilerek ayrıntılı olarak açıklanmıştır. Culyer ve Newhouse (2000) sağlık ekonomisinin kapsamını Şekil 1.1. ile göstermiştir. Bu şekilde, sağlık ekonomisinin kapsamı ve birbiriyle ilişkileri açıklanmaktadır. Sağlık ekonomisi kapsamını oluşturan değişkenler şu şekilde belirlenmiştir:

- Sağlık ve sağlığın değeri
- Sağlık dışında sağlığı etkileyen faktörler
- Sağlıkta talep
- Sağlıkta arz
- Sağlıkta piyasa analizi
- Sağlıkta mikro ekonomik değerlendirme
- Sağlıkta planlama, bütçeleme, değerlendirme ve hizmetin izlenmesi
- Tüm sağlık sisteminin değerlendirmesi



Şekil 1.1. Sağlık ekonomisinin kapsamı

(Culyer ve Newhouse, 2000, s.4).

## 1.2 Sağlık Hizmetleri

Sağlık, Dünya Sağlık Örgütü (WHO) tarafından, sadece hastalıkların olmayışı değil, bedensel, ruhsal ve sosyal yönden tam bir iyilik hali içerisinde olma durumu olarak tanımlanmaktadır (WHO, 2020). Tanımda yer alan tam bir iyilik hali içerisinde olma durumu, bireyin bedensel, ruhsal ve sosyal yönden denge içerisinde olması anlamına gelmektedir. Bedensel denge, bireyin yeterli ve dengeli beslenmesi, kas ve kemiklerinin gelişimi ile bu gelişmeyi sürdürebilmesi için düzenli egzersizler yapması, bedensel temizliğine özen göstermesi, gün içerisindeki etkinliklerini sağlıklı sürdürebilmesi için yeterli ve düzenli bir uykusunun olması, bedeninin yeterince dinlenebilmesi, beden bütünlüğünün tam olması gibi durumları içermektedir. Ruhsal denge, bireyin kendi duygu ve düşüncelerinin farkında olması, öfke, sevinç, kaygı, korku vb. durumlarda normal tepkiler verebilmesi, kendisi ve çevresi ile olan ilişkilerinde gerçekçi olabilmesi, yaşamın çeşitli alanlarında ortaya çıkan çatışmalarla etkili mücadele edebilmesi gibi durumları içermektedir. Sosyal denge, bireyin yeterli gelirinin olması, çalışma ve yaşam güvenliğinin bulunmasının ön koşul olduğu bir durumdur. Bireyin, sosyal ilişkilerinde etkili ve yeterli iletişim kurabilmesi, çevresinden gerektiğinde destek alması veya çevresine destek verebilmesi, kendi duygu ve düşüncelerini ifade edebilmesi, başka insanların duygu ve düşüncelerinin farkında olabilmesi, sevmesi, sevilmesi gibi durumları ifade etmektedir (Kesgin ve Topuzoğlu, 2006, s.47; Doğan, 2016, s.31-34).

Hastalık, öznel ve nesnel olarak değerlendirilen bir kavramdır. Öznel olarak bireyin bedensel ve ruhsal olarak hissettiği değişiklikleri ifade ederken, nesnel olarak gözle görülebilen, ölçülebilen, belirti ve bulguların olduğu durumları ifade etmektedir. Hastalık kavramı bireyler tarafından farklı algılanabilmektedir. Bu farklı algılama, kültür ve bilgi ile ilişkilidir. Hastalık bireyleri sağlık hizmeti talebinde bulunmaya iten bir durumdur. Hastalık oluştuğu zaman bunun sağlık talebine yansımaları üç aşamalı olmaktadır. Öncelikle birey kendisinde bir farklılık olduğunu algılamakta, daha sonra çevresine bu farklılığı açıklayıp yardım istemekte ve en son aşamada da sağlık kuruluşuna başvurmaktadır (Hayran ve Sur, 1998, s.4-5).

### **1.2.1 Sağlık hizmetlerinin tanımı**

Sağlık hizmetleri hastalıklardan koruyucu önlemler, hastalıkları tedavi edici ve hastalıklara yönelik rehabilitasyon hizmetlerini kapsayan hizmetlerin tümüdür (Akdur, 1999, s.5). Koruyucu hizmetler, bireylerin sağlığının korunması ve hastalıkların önlenmesi için yapılan hizmetleri kapsamaktadır. Birincil, ikincil ve üçüncül koruma olarak ayrılmaktadır. Birincil korunma, aşılama, dengeli ve yeterli beslenme, güvenli ve sağlıklı bir çevre oluşturma, bedensel ve ruhsal yönden iyi durumda olmayı kapsamaktadır. İkincil koruma, hastalığa ilişkin belirti ve bulgular ortaya çıktıktan sonra yapılan erken tanı ve tedavi hizmetlerinden oluşmaktadır. Üçüncül koruma, rehabilitasyon hizmetlerini içermektedir. Rehabilitasyon hizmetleri hastalık sonrasında engelli kalmayı en aza indirmek, hastanın yeni durumuna uyum sağlayabilmesine yardımcı olmak için yapılan hizmetlerdir. Tedavi edici hizmetler, hastalıklar oluştuğundan sonra bu hastalığı ortadan kaldırıp, hastanın tekrar sağlıklı duruma gelebilmesi için yapılan hizmetlerdir. Birinci, ikinci ve üçüncü basamak tedavi edici hizmetler bulunmaktadır. Birinci basamakta, hastalar evlerinde veya sağlık kuruluşlarında ayakta tedavi olurlar. Aile hekimliği sistemi birinci basamak için örnektir. İkinci basamakta, hastaların daha ileri tetkik ve tedavileri yapılmakta, çoğu zaman hastanede yatarak tedavileri sürdürülmektedir. Devlet hastaneleri ikinci basamak için örnektir. Üçüncü basamakta, tedavi edici sağlık kuruluşlarının olanakları genişlemiştir. Tüm gelişmiş tanı ve tedavi yöntemlerinin olduğu, hastalıklara yönelik araştırmaların yapıldığı, uzun süreli hastaların gözlendiği basamaktır. Üniversite hastaneleri, kanser hastaneleri, mikro cerrahi hastaneleri bu basamak için örnektir (Hayran ve Sur, 1998, s.17).

### **1.2.2 Sağlık hizmetlerinin özellikleri**

Sağlık hizmetleri, ekonomi alanında diğer mal ve hizmetlerden farklılaşan bazı özellikler gösterebilmektedir. Bu özellikler:

- Sağlığın temel bir insan hakkı olması
- Kamusal mal olması
- Hem tüketim hem de yatırım malı özelliği taşıması
- Hastalık riski ve tüketiminin önceden belirlenememesi
- İkamesinin olmaması
- Belirsizlik altında seçim yapılması

- Asil-vekil sorunu bulunması

• Olumlu-olumsuz dışsallığının olması gibi özelliklerdir. Bu özelliklerle sağlık hizmetleri, ekonomideki diğer mal ve hizmetlerden ayrılmaktadır.

**Sağlık temel insani haklardan biridir:** Sağlık hizmetleri UNICEF (Birleşmiş Milletler Çocuklara Yardım Fonu) ve Birleşmiş Milletler Topluluğunun 1948 yılında kabul ettiği, 1949 yılında ise Türkiye Büyük Millet Meclisi tarafından kabul edilip yürürlüğe konulan İnsan Hakları Evrensel Beyannamesinin 25. Maddesi gereğince bir insan hakkıdır (http-1). Türkiye Cumhuriyeti Anayasasının 17. ve 56. Maddelerinde de sağlığın bir insan hakkı olduğu belirtilmiştir. Bu nedenle sağlık hizmetlerinin tamamen piyasaya bırakılması bazı sorunlar ortaya çıkarabilmektedir. Örneğin, kalp krizi geçiren bir hastanın acil servise başvurduğu zaman tedavi olmadan önce veya tedavi olduktan sonra ücret ödemesi bazı sorunları beraberinde getirebilmektedir. Eğer ücret tedavi olmadan önce istenirse, hasta birey tedavi olamayabilir ve ölüme terk edilebilir. Bu nedenle kamunun bu insan hakkını vatandaşlarına sağlaması gerekmektedir (Tang, Eisenberg ve Meyer, 2004, s.1). Sağlık piyasasında bu gibi durumlara önceden hazırlanmak için sağlık sigortacılığı geliştirilmiştir. Çünkü insanların hastalanma zamanı belirsizdir. Sağlığın bir insan hakkı olması nedeniyle kamunun sağlık finansmanından ayrılması düşünülemez (Mankiv, 2017, s.6-7).

**Kamusal maldır:** Kamusal mal, finansmanı ve üretimi kamu ya da özel kişiler tarafından yapılabilen, faydası toplum ve birey arasında paylaşılabilen, topluma ve faydalanan bireye olumlu dışsallık sağlayan, kullanımından insanların mahrum edilemediği maldır. Eğitim ve sağlık hizmetleri kamusal mal özelliği göstermektedir (Hazman ve Küçükilhan, 2016, s.65). Sağlık hizmetleri gibi kamusal mallar sadece piyasa kontrolüne bırakılamazlar. Bunun nedenleri şunlardır:

- Temiz içme suyu, vektörler (bit, pire, uyuz, kene vb.) ve çevreye yönelik önlemler kamu tarafından alınabilir.
- Bulaşıcı hastalıklar (AİDS, Hepatit-B, Hepatit-C, Tüberküloz vb.), sadece hastalanan kişiyi değil, tüm toplumu ilgilendirmektedir. Bu hastalıklara yakalananlar tedavi olmazlarsa hastalıkları topluma çeşitli yollarla bulaştırarak toplum sağlığını olumsuz etkileyebilirler.
- Sağlık hizmetlerinde tüketim yapanların yeterince bilgisi olmadığı için, sağlık hizmetleri piyasasında herkesin erişemeyeceği fiyatlar ortaya çıkabilmektedir. Fiyat

artışlarından en çok toplumun yoksul kesimleri etkilenmekte, sağlık hizmeti alma olanakları azalabilmektedir. Bu nedenle kamunun yasa ve yönetmelikleri toplum açısından oldukça önemlidir (Hayran ve Sur, 1998, s.51; Frieden, 2013, s.1857-1859).

- Kamu tıbbi hataları azaltmak ve hasta güvenliğini sağlamakla yükümlüdür (Tang, Eisenberg ve Meyer, 2004, s.1).

Bazı sağlık hizmetleri erdemli mallar statüsünde olduğu için kamunun, hizmet kullanımına müdahale etmesi gerekmektedir. Erdemli mallar, tüketildiği zaman topluma fayda sağlayan mallardır. Toplumda, bu malların faydası ile ilgili yeterince bilgi olmaması ya da faydası bilinse de görmezden gelinmesi durumunda kamunun müdahale etmesi gerekmektedir. Erdemli malların piyasa şartlarına bırakılması, malın kullanımını kısıtlayabilmekte, kullanılmadığı zaman bireysel ve toplumsal riskler ortaya çıkabilmektedir. Erdemli mallar fiyatlanabilir mallardır. Ancak toplum sosyal olarak bu mallardan mahrum bırakılamamaktadır. Kamunun erdemli malların kullanımını arttırmak için, eğitim vermesi, zorunlu kılması, malın kullanımı için sübvansiyonlar oluşturması gerekebilmektedir. Bu mallara örnek olarak, aşular, sağlık sigortaları gösterilebilir (Durmuş, 2006, s.73-74).

**Hem tüketim hem yatırım malıdır:** Tüketim, bireylerin ihtiyaç duydukları ürün ve hizmetlere olan taleplerini ifade etmektedir. Yatırım, kamunun ya da hanehalklarının kaynaklarını gelir oluşturmak amacıyla kullanmasıdır. Yatırım sonucunda gelir de oluşabilir, gelir kaybı da ortaya çıkabilir. Sağlık hizmetleri hem tüketim hem de yatırım malı özelliği göstermektedir.

Sağlık hizmetleri ihtiyaç, zevk veya tercihler nedeniyle tüketimi yapılan bir maldır. Sağlık sorunu yaşayan bir birey ihtiyacından dolayı sağlık hizmetini tüketmek istemektedir. Dişi ağrıdığına diş hekimine gitmesi buna bir örnektir. Sağlık hizmeti zevk ve tercihler nedeniyle de tüketilebilmektedir. Bireyin yüzündeki sivilcelerden kurtulmak için cildiye hekimine gitmesi, göz torbalarını kaldırması buna örnektir. Sağlık hizmetleri bir yatırım aracıdır. Yapılan yatırım daha sağlıklı yaşama, yaşlanmayı geciktirme, ölmeyi istememe, üretkenliği kaybetmeme gibi nedenlerle yapılabilmektedir. Sağlığa yatırım olarak, düzenli spor yapılması, beslenmeye dikkat edilmesi, sağlığa zararlı alışkanlıklardan uzak durulması, sağlık kuruluşlarında düzenli kontrollerin yapılması, aşılanma vb. sayılabilmektedir. Sağlığın bir yatırım aracı olarak

görülmesi düşüncesi M. Grossman tarafından oluşturulmuştur. Grossman, sağlığı bir sermaye malı olarak tanımlamıştır. Bu nedenle sürekli yıprandığını, amortisman giderlerine ihtiyaç duyduğunu belirtmiştir. Bireylerin ileri yaşlarda sağlıklı kalabilmesi için sağlıklarına yatırım yapması gerektiğini öne sürmüştür. Bireyler sağlıklarına yatırım yapmadıkları zaman ölümün ortaya çıkabildiğini ifade etmiştir (Grossman, 1972, s.224-225). Sağlık sermayesinin durumunu sağlık stoku göstermektedir. Sağlık Stoku= Önceki dönemlerde elde edilen sağlık – sağlıkta oluşan yıpranmalar + sağlığa olan yatırımlar olarak ifade edilmektedir (Dewar, 2010, s.21).

**Hastalık riski ve tüketimi önceden belirlenemez:** Sağlık hizmeti dışındaki hizmetlerde talep tahminleri sıklıkla yapılabilmektedir. Ancak sağlık hizmetlerinde bireyler çoğunlukla sağlık taleplerini önceden kestirememektedirler. Sağlık hizmetleri piyasasında hastalıklar önceden belirlenememekte, tüketici hastalandığında hemen her fiyattan sağlık hizmetini talep edebilmektedir. Tüketici seçimleri diğer sektörlerden farklılık göstermektedir (Babalola, 2017, s.2-3). Burnu kanayan birisinin o anda en yakın sağlık kuruluşu ya da ambulansı talep etmekten başka şansı olmayabilmektedir. İnsanların hastalık riskleri de çoğu zaman önceden bilinmemektedir. İnsanlar, doğa olayları, salgın hastalıklar, kazalar, savaşlar, saldırılar vb. çeşitli olaylarla sürekli karşılaşmaktadırlar. Bu nedenle hastalık risklerini ve sağlık hizmeti tüketimlerini önceden belirleyebilmek zorlaşmaktadır (Sayım, 2011, s.24).

**Sağlık hizmetlerinin ikamesi yoktur:** Sağlık hizmetleri ikamesi olmayan mallardandır. Sağlık hizmetine ihtiyaç duyan bireyler farklı sağlık kurumları arasında tercih yapma şansına sahip olsalar da sağlık hizmetini kullanmak zorundadırlar. Eline sıcak su dökülüp elinde ikinci derece yanık oluşan bir birey, sağlık hizmetinin fiyatı ne olursa olsun yanık tedavisi için kamu sağlık kuruluşu ya da özel sağlık kuruluşuna giderek sağlık hizmetinden yararlanmayı istemektedir. Sağlık hizmetinin yerine geçebilecek bir ikame bulunmamaktadır. Bu nedenle sağlık hizmetlerinin talep esnekliği sıfırdır (Bilgili ve Ecevit, 2008, s.4; Mwachofi ve Al-Assaf, 2011, s.332; Sayım, 2015, s.84; Saylor Academy, 2012).

**Belirsizlik altında seçim:** Sağlık piyasasında yapılan seçimler belirsizlik altında yapılmaktadır. Sağlık hizmetini hem talep edenler hem de arz edenler belirsizlik altında seçim ile karşı karşıya kalabilmektedir. Bireyler hastalanırlar, sağlık kuruluşuna başvururlar. Sağlık kuruluşunda yapılan muayeneler, istenen tetkikler, sonuçların

değerlendirilmesi, kullanılan tedavi yöntemlerinin seçimi hastalara bırakılmaz. Bu seçim sağlık çalışanları, özellikle hekimler tarafından yapılmaktadır. Hastalar seçimlerin yapılma nedenini bilmeseler de çoğu zaman bu seçimlere uymak zorunda kalmaktadırlar. Hastaların olduğu kadar sağlık çalışanları için de belirsizlik altında seçim söz konusu olabilmektedir. Sağlık çalışanlarının hastaları muayene ederken ve hastalara tedavi uygularken kullandıkları yöntemlerin sonuçları hakkında yeterli bilgi sahibi olmama durumları bulunmaktadır. Örneğin, yeni çıkan bir ilacın hastalarda göstereceği etkiler belirsiz olabilmektedir (Sayım, 2011, s.23; Mankiw, 2017, s.4).

**Asil-vekil sorunu:** Asil- vekil sorunu sağlık hizmeti talep eden hasta ile sağlık hizmeti sunan hekim arasındaki yetki sorunudur. Sağlık hizmetlerinde hastalar tedavilerini, tedavi yetkisi olan sağlık çalışanı hekimler aracılığıyla yapmaktadırlar. Bu nedenle, yetki verilen hekim ile hasta arasında bazı sorunlar ortaya çıkabilmektedir. Sorunların ortaya çıkma nedeni hekimin, yetkisini kötüye kullanmasından kaynaklanabilmektedir. Çünkü hasta ile hekim çoğunlukla aynı bilgi düzeyinde değildirler. Hasta, hekime, çeşitli ödeme yöntemleri aracılığıyla maddi bir bedel ödeyerek, kendisine uygulanacak işlemler için yetki verir. Yetki verildiğinde hastanın çoğunlukla tek yapabildiği yapılan uygulamaları gözlemektir. Bu noktada ahlaki tehlike sorunu ortaya çıkabilmektedir (Ürek ve Erigüç, 2018, s.185-186).

Ahlaki tehlike, yetkili olan kişinin kendisinden beklenenleri yerine getirmemesidir. Sağlık hizmetlerinde ahlaki tehlike hem hizmeti sunanlar hem de hizmeti talep edenler için geçerlidir. Hizmeti sunanlar (hekim) gelirlerini arttırmak isteyebilirler. Bunun için kendilerine başvuran hastalardan gerekmediği halde fazla tetkik isteyebilir, gereksiz tedaviler uygulayabilirler. Sağlık hizmeti talep edenler de sağlık sigortaları için sürekli gelirlerinden kesinti yapıldığından dolayı, hastalandıkları zaman sağlık hizmetlerinden mümkün olduğu kadar çok yararlanmak isteyebilmektedirler. Sigorta güvencelerinin olması ve hizmet alma esnasında ödeme yapmamaları nedeniyle hasta olmasalar dahi sağlık hizmeti talebinde bulunmaya çalışabilirler. Ahlaki tehlikeyi önleyebilmek için arz ve talep yönlü uygulamalar geliştirilmiştir. Arz yönlü ahlaki tehlikeyi önleyebilmek için farklı ödeme yöntemleri kullanılabilir. Talep yönlü ahlaki tehlikeyi önleyebilmek için, sağlık hizmeti kullanımında katkı payı ödemeleri istenmektedir (Ürek ve Erigüç, 2018, s.185-186).

Asil-vekil sorununun bir diğerk yönü ters seçimdir. Ters seçimde, hasta sağık masrafları için belirli bir bedel karşılığında sigorta firmalarını yetkilendirebilmektedir. Bu yetkiyi verirken, birey kendisi ile ilgili bilgileri, sigorta firmalarına yanlış beyan edebilir. Bu sayede daha düşük sigorta primi ile daha fazla sağık hizmeti almayı bekleyebilir. Bu kişilerin davranışı dolaylı olarak başka kişileri de etkilemektedir. Sigorta firması bu gibi yanlış bilgi veren kişilerden düşük prim almakta ancak tedavi masraflarını yüksek olarak ödeyebilmektedir. Bunun sonucunda firma bilançosunu dengeleyebilmek amacıyla sigorta primlerini herkes için arttırmak zorunda kalabilmektedir. Sonuçta riski az olan da riski fazla olan da yüksek bedeller ödeyerek sigorta şemsiyesi altına girmek zorunda kalabilirler (Mariko, 2003, s.1184; Bernell, 2016, s.92; Ürek ve Erigüç, 2018, s.185-186). Günümüzde ters seçim için güncel bir örnek olarak Covit-19 testi gösterilebilir. Bu testi kamu kurumlarında ücretsiz yaptırabilmek için bazı belirtilerin (ateş, eklem ağrısı, baş ağrısı vb.) olması gerekmektedir. Bu belirtiler yoksa, kişiler kendisinde belirtiler varmış gibi beyan edebilmekte, böylece gereksiz yere Covit-19 testi olabilmektedirler. Bu şekilde gereksiz yere test olanların sayısı arttıkça, Sosyal Güvenlik Kurumu üzerindeki yük de artabilir. Bu ve benzeri durumlarla yük artışı, ücretlilerden daha fazla sigorta primi kesintisi ile sonuçlanabilir.

**Sağık dışsallık özelliğı olan bir maldır:** Dışsallık yapılan bir eylemin bireyleri, toplumu ve çevreyi olumlu ya da olumsuz olarak etkilemesi durumudur. Eylem bireyleri olumlu olarak etkilerse pozitif dışsallıktan, eylemin bireyleri olumsuz etkilemesi durumunda negatif dışsallıktan söz edilmektedir. Sağık hizmetleri de dışsallık özelliğı olan hizmetlerdendir. Sağık hizmetlerinin koruyucu, tedavi edici ve rehabilite edici özellikleri kullanılarak pozitif dışsallıklar oluşturulabilmektedir. Koruyucu sağık hizmetleri kapsamında olan aşılarda, hastalıkların oluşması önlenir. Tedavi edici hizmetlerle, oluşmuş olan hastalıkların bireyler üzerindeki etkisi ortadan kaldırılabilir. Rehabilite edici hizmetlerle bireyin engelli olması önlenir, toplumsal rollerine dönmesine yardımcı olunabilir. Sağık hizmetlerinin özellikleri sayesinde bireyin, toplumun sağığı korunur ve geliştirilir. Bireylerin ekonomik ve sosyal yaşama katkı yapması sağlanabilir (Woodward ve Smith, 2003, s.8-10; Yetkiner, 2006, s.84; Sayım, 2011, s.21). Sağık hizmetleri araştırmalar aracılığıyla da pozitif dışsallık oluşturabilmektedir. Bu araştırmalar, insan bedeninin anatomik ve fizyolojik işleyişlerinin bilinmeyen yönlerinin ortaya çıkarılması, sağığın korunması,

geliştirilmesi için gerekli tıbbi ve tıbbi olmayan araç gerecin üretilmesini, sağlık teknolojisinin gelişmesini sağlamaktadır. Bu sayede tıbbi bilgiler yenilenmekte, hastalıklar önlenilmekte, hastalık teşhisleri daha hızlı olmakta, tedavi süreci daha etkin gerçekleşebilmektedir (Yetkiner, 2006, s.90; Mwachofi ve Al-Assaf, 2011, s.333). Uluslararası etkileri olan sağlık sorunu çıkan bölgelerde ise uluslararası kuruluşlar aracılığıyla destekler oluşturularak, toplumlararası dayanışmalar oluşturulmakta, toplumların birbirine yakınlaşması sağlanarak sosyal yönden olumlu dışsallıklar oluşabilmektedir (Mutlu, 2006, s.57-58; İstanbulluoğlu, Güleç ve Oğur, 2010, s.86-99; Yıldız ve Turan, 2010, s.39-40; Sayım, 2015, s.86-88).

Sağlık hizmetleri olumsuz dışsallık da oluşturabilmektedir. Sağlık piyasasında çalışan sağlık çalışanlarının eğitimleri yeterli değilse, sağlık hizmeti uygulamaları esnasında hatalı tıbbi girişimlerde bulunabilmektedirler. Bu girişimler, hastalıkları nedeniyle tedavi alan bireylerin engelli kalması ya da ölmelerine neden olabilmektedir (Yetkiner, 2006, s.90; Mwachofi ve Al-Assaf, 2011, s.333; Mankiw, 2017, s.3). Sağlığın olumsuz dışsallık oluşturabilen özelliklerinden bir diğeri uluslararası etkilerinin olmasıdır. Uluslararası etkiler küreselleşme süreci ile daha çok görünür hale gelmiştir. Bilimsel gelişmeler sayesinde insanlar arası iletişim olanakları çoğalmıştır. Ülkeler arası yolculuk süreleri kısalmış, turizm faaliyetleri artmıştır. Sağlıkta küreselleşme sürecinde sağlık hem yerel bir unsur olmuş hem de uluslararası bir etkiye kavuşmuştur. Yolculuk imkânlarının artmasıyla bulaşıcı hastalıkların bir ülkeden başka bir ülkeye hızla yayılmasının önü açılmıştır. Bunun en güncel örnekleri, Covit-19, domuz gribi, AIDS ve SARS hastalığıdır. Ayrıca yasal olmayan uyuşturucu ticareti hem yasal olan hem de yasal olmayan sigara ticareti gibi uygulamaların uluslararası boyutta insan sağlığını etkilemesi nedeniyle, ulusal ve uluslararası önlemler oluşturulması gerekliliği ortaya çıkmıştır (Mutlu, 2006, s.57-58; İstanbulluoğlu, Güleç ve Oğur, 2010, s.86-99; Yıldız ve Turan, 2010, s.39-40; Sayım, 2015, s.86-88). Sağlık hizmetleri kullanılarak olumsuz dışsallıklar kamu kurumları ve uluslararası örgütler tarafından engellenebilmektedir. Bu kuruluşlar, tüm vatandaşların sağlık hizmeti kapsamına alınması, sağlığı olumsuz etkileyebilecek olan davranışlar konusunda toplumun eğitilmesi, sağlığa zarar verebilecek olan kurum ve kuruluşların denetlenmesi, sağlık hizmetlerinde oluşabilecek olan olası hatalı uygulamalara karşı yaptırımlar oluşturulması, sağlık hizmetleri için gerekli sağlık çalışanlarının yetiştirilmesi gibi çalışmalar yapabilmektedirler. Bununla beraber sağlıklı çevre oluşturulması, gıda

güvenliği, sağlıklı içme suyu sağlanması, ilaçların kullanımlarının sınırlandırılması, savaşlarda zehirli gazların yasaklanması, yoksulluğun azaltılması gibi uygulamalarla olumsuz dışsallıkları engelleyebilmektedirler (Yetkiner, 2006, s.90; Mwachofi ve Al-Assaf, 2011, s.333; Mankiw, 2017, s.3). Uluslararası kuruluşların hizmetlerinde dışsallıklara yönelik alınan önlemler negatif dışsallık oluşmasına da neden olabilmektedir. Alınan önlemlerin marjinal faydası ile marjinal maliyeti değerlendirilmelidir. Çünkü alınan önlemler vergiler aracılığıyla finanse edilmektedir (Mankiw, 2017, s.3).

### 1.2.3 Sağlık hizmetleri talebi

Sağlık hizmetleri piyasasında talep diğer ekonomik piyasalara göre farklılıklar gösterebilmektedir. Sağlık hizmetleri piyasasında sağlıkla ilgili mal ve hizmetlere yönelik talep söz konusudur. Sağlık hizmetleri talebini, yaş, zaman, fiyatlar, zevk ve tercihler, üretim kalitesi, sağlık durumu, yaşam şekli, eğitim ve sağlık sigortası, konut ve çevre özellikleri gibi değişkenler etkileyebilmektedir. Bu değişkenler ayrıntılı olarak açıklanmıştır (Sayım, 2015, s.84; Bernell, 2016, s.89-93; Wellay vd., 2018, s.704-705).

**Yaş:** Bireyler dünyaya gözlerini ilk açtıklarında ve yaşamlarının son zamanlarında, diğer zamanlara göre daha fazla sağlık talebinde bulunabilmektedirler. Yeni doğan bir bebek, yaşama uyum sağlama aşamasındadır. Bu dönemde sağlıklı bir gelişim gösterebilirse yaşamının ileri dönemlerinde sağlıklı, kaliteli, sağlık sorunlarının az olduğu mutlu bir hayat yaşayabilir. Bu nedenle aşılannmalar, sürekli büyüme gelişmelerinin izlenmesi gibi sağlık harcamalarının yoğun olarak yapıldığı bir dönemdir. Bireylerin yaşlanmaları ile genel sağlık durumlarında bir bozulma ortaya çıkmaktadır. Bu bozulma ile birlikte sağlık hizmetlerine olan talepleri artmaktadır. Bireyler yaşlandıkça yalnızca sağlık hizmetleri talep etmezler, daha pahalı olan sağlık hizmetlerini talep edebilirler. Hatta sağlık hizmetlerinden bireyin beklediği kazanç düşük olduğunda (85 yaşında bir insanın kalp nakli yaptırması vb.) birey sağlığına yatırım yapmamayı da tercih edebilmektedir (Mills ve Gilson, 1998, s.35-45; Green, 2007, s.19; Saylor Academy, 2012; Sayım, 2015, s.84; Bernell, 2016, s.89-93).

**Zaman:** Sağlık hizmeti talebi için belirli bir zamana ihtiyaç vardır. Sağlık kuruluşuna ulaşmak için gerekli olan yolculuk süresi (kırsaldan kent merkezine gelmek,

hastaneye ulaşım için 2-3 otobüs değiştirmek vb.), sağlık kuruluşunda muayene olmak için bekleme süresi, muayene olurken ve tetkikler yapılırken geçen ziyaret süresi sağlık hizmetleri talebinde zamanı oluşturmaktadır. Bu bekleme süreleri nedeniyle bireyler, işlerinden, okullarından, ailesi ve arkadaşları ile geçirecekleri zamandan feragat etmektedirler. Bu nedenle sağlık talebinde bulunurlarken, zamanın fırsat maliyeti önem arz etmektedir. Bekleme sürelerinin artması sağlıkta arzın azalması veya talebin artması nedeniyle oluşabilmektedir. Bekleme süresinin kısa olması ise sağlık kuruluşuna olan talebi arttırabilmekte, kapasite kullanım oranını yükseltmekte, sonuçta sağlık kuruluşunun arzını da arttırabilmektedir. Zaman ile ilgili bir diğer değişken de sağlık hizmetlerine erişim olanaklarının artmasıdır. Bu olanakların artması hastaların daha kolay sağlık kuruluşuna ulaşip tedavi alma olanaklarının çoğalmasını sağlayabilmektedir (Dewar, 2010, s.20-21; Saylor Academy, 2012; Sayım, 2015, s.84; Bernell, 2016, s.89-93; Wellay vd., 2018, s.704-705).

**Fiyat:** Sağlık hizmetlerinde talebi etkileyen değişkenlerden biri olan fiyat, talebin fiyat esnekliği, hizmetin zorunlu olarak alınması gerekliliği, ikame ürünlerin olması, tamamlayıcı ürünlerin olması gibi değişkenlerle açıklanabilmektedir. Arz ve Talep kanunu gereğince bir ürünün fiyatı yükselirse talebinin azalması beklenmektedir. Sağlık hizmetleri talebinin bir kısmı bu kanuna uygun işlemektedir. Diğer kısmı ise bu kanuna uymamaktadır. Çünkü sağlık hizmetlerinde zorunlu talep (3. derece yanık, kırıklar vb.) olabildiği gibi, zorunlu olmayan, zevk ve tercihlerin belirlediği (göğüs estetiği vb.) talep de bulunabilmektedir. Zorunlu talep durumunda sağlık hizmetinin fiyatı ne olursa olsun esnekliği katıdır. Ancak ertelenebilen sağlık hizmetlerinde (burun estetiği vb.) talebin fiyatı, talebi esnek hale getirebilmektedir. Sağlık hizmetleri gelişmiş ülkelerde ikamesi olmayan bir mal olmasına rağmen, sunulan ürünler açısından bakıldığında, fiyat değiştiğinde ikame ürüne yönelik talebin değiştiği görülebilmektedir. Örneğin, cerrahi bir operasyonun ikamesi fizik tedavi ise bunlardan birisinin fiyatı düşünce diğerine olan talep artabilmekte, aynı etkiyi gösteren iki ilaçtan ucuz olana daha fazla talep olabilmektedir. Özellikle az gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde sosyal destek mekanizmalarının yetersizliği nedeniyle sağlık hizmetlerine yönelik bilimsel olmayan (kırıkçılar, köy ebeleri, büyücüler vb.) uygulamalara yönelim olabilmektedir. Sağlık sigortaları aracılığıyla bireylerin sağlık hizmetlerine ulaşmalarının önündeki engelleri ortadan kaldırmak ve katastrofik harcamaları önlemek hedeflenmiş, fiyatın talebi azaltmasının önüne geçilmeye çalışılmıştır. Bir diğer husus da talep edilen sağlık

ürününün tamamlayıcı mal olup olmamasıdır (tansiyon aleti ile steteskop). Tamamlayıcı mallarda, bir ürünün fiyatı düşerse diğerinin talebi artmakta veya fiyatı artarsa azalabilmektedir (Dewar, 2010, s.20-21; Saylor Academy, 2012; Sayım, 2015, s.84; Bernell, 2016, s.89-93; Wellay vd., 2018, s.704-705).

**Gelir:** Bireylerin gelirleri artarsa daha fazla sağlık hizmeti talebinde bulunabilmektedirler. Talebin artmasının nedeni, bireylerin satın alma kapasitelerinin artması ve buldukları konumu koruyabilmek için sağlık durumlarındaki iyi hali sürdürebilme çabalarıdır. Gelir düzeyi azaldıkça da sosyal güvencenin karşıladığı sağlık hizmetleri dışındaki hizmetlere olan talep azalabilmektedir. Sosyal güvencenin olmadığı durumlarda ise sağlık talebi sıfır düzeyine gerileyebilmektedir (Green, 2007, s.19; Dewar, 2010, s.20-21; Saylor Academy, 2012).

**Zevk ve tercihler:** Sağlık hizmetlerinin bazı özellikleri zevk ve tercihlerden etkilenmektedir. Bireylerin sağlık hizmeti satın alma isteğini etkileyebilen herhangi bir sağlık hizmeti bu kategoride değerlendirilebilmektedir. Örneğin burnunun şeklinden memnun olmayan bir kişi burun estetiği için sağlık hizmeti talep edebilmektedir. Bunun yanı sıra bireyler sağlık hizmeti talep ederlerken hastalıklarının nedeni olarak farklı algılara sahiplerse, gelirleri ve hizmetin fiyatından bağımsız olarak sağlık hizmeti talebinde bulunabilmektedirler (Dewar, 2010, s.20-21; Saylor Academy, 2012; Sayım, 2015, s.84).

**Üretim kalitesi:** Sağlık hizmetlerinde niteliği yüksek olan ürünlere daha fazla talep olabilmektedir. Yüksek nitelik, teknolojik düzey ve verilen hizmetler gibi değişkenlerle ilgilidir. Türkiye’de üniversite hastanelerinin imkânları devlet hastanesi ve aile hekimliği birimlerine göre daha fazla olduğu için bu kuruluşlara talep yüksek olabilmektedir. Aynı şekilde muayenesinden memnun olunan bir hekime daha fazla hasta talebi ortaya çıkabilmektedir (Saylor Academy, 2012; Sayım, 2015, s.84; Bernell, 2016, s.89-93).

**Sağlık durumu:** Bireylerin sağlık durumları sağlık talebini etkilemektedir. Bireyler sağlıklı oldukları zaman hastalanmamak için koruyucu sağlık hizmetlerinden yararlanmak isteyebilirler. Koruyucu hizmetin menenjit gibi riskli bir hastalığı önlediği biliniyorsa bu talep daha yüksek olabilecektir. Bireylerin sağlık durumu kötüleştiğinde de sağlık talepleri artmaktadır. Hastalanan bir kişi iyileşene kadar sağlık talebini

arttıracaktır. Soğuk algınlığı için hekime muayene olacak, eczaneden hekimin reçete ettiği ilaçları alacaktır. Daha sonrasında sağlık hizmetleri talebi düşecektir (Bernell, 2016, s.89-93; Wellay vd., 2018, s.704-705 ).

**Yaşam şekli:** Madde bağımlılığı (alkol, sigara, uyuşturucu, aşırı yemek tüketimi vb.), çalışılan işler (kot taşıma, madenler vb.) gibi değişkenler sağlık talebini etkilemektedir. Uyuşturucu madde bağımlısı olan bir kişi, sinirsel sorunlar, beslenme sorunları, bağımlılıktan kurtulma çabası vb. nedenlerle bağımlı olmayan birisine göre daha fazla sağlık hizmeti talebinde bulunabilmektedir. Benzer şekilde yeme bağımlılığı olan bir birey de aşırı kiloları nedeniyle ve kilolara bağlı hastalıklardan dolayı daha fazla sağlık hizmeti talebinde bulunmak zorunda kalacaktır (Mwachofi ve Al-Assaf, 2011, s.332; Bernell, 2016, s.89-93).

**Eğitim:** Eğitim çeşitli şekillerde sağlık talebi üzerine etki gösterebilmektedir. Eğitimli bireyler sağlık sorunlarıyla karşılaştıklarında bu sorunlarını nasıl çözebileceklerine yönelik farkındalığa sahip olabilmektedirler. Bu sayede hastalıkları ortaya çıkmadan önce gerekli önlemleri alabilirlerken, hastalıkları oluştuğunda da ilerlemeden sağlık kuruluşlarına başvurabilmektedirler. Eğitimli bireyler, spor, yeterli ve dengeli beslenme, dinlenme, hobiler edinme vb. sağlığı geliştirici davranışların olumlu etkilerinin farkına varmakta, sağlığı geliştirici davranışların sağlıklarını iyi duruma getirebilmesi nedeniyle daha verimli çalışabilmekte, verimlilik sayesinde gelirlerini daha fazla artırma, kariyer olanaklarını değerlendirme imkânına kavuşabilmektedirler. Tüm bu nedenlerle daha fazla sağlık hizmeti talep edebilmektedirler (Bernell, 2016, s.89-93; Wellay vd., 2018, s.704-705; Özsoy, 2019, s.78).

**Sağlık sigortası:** Sağlık sigortası bireylere hastalandıkları zaman bir güvence sunabilmektedir. Sağlık sigortası bir bireyin marjinal özel bakım maliyetini, marjinal sosyal maliyetinin altına düşürerek, sağlık hizmeti talebinde bireye yansıyan maliyeti azaltmaktadır. Bu nedenle sigorta kapsamında olan bireyler daha fazla sağlık hizmeti talebinde bulunabilmektedirler (Sayım, 2015, s.84; Bernell, 2016, s.89-93).

**Konut ve çevre özellikleri:** Evler, bireylerin yaşamlarının büyük çoğunluğunu geçirdiği mekânlardır. Evlerin güvenli olması ev kazalarını önleyebilmektedir. Evlerin ısıtılmaları, bulunduğu katlar, güneş alması, bakımlı veya bakımsız olması vb. durumlar

sağlık üzerinde etki göstermektedir. Evlerin bulunduğu mahalle sağlıkla ilgili olumlu katkılar yapabilirken olumsuz özellikler de oluşturabilmektedir. İkamet edilen mahalle, sakin, parkları bakımlı, yürüyüş yolları olan, çok kalabalık olmayan bir yerde ise bireylerin sağlık durumuna olumlu etki yapabilmektedir. Ancak suç oranı yüksek, kalabalık, bakımsız mahalleler sağlığı olumsuz etkileyebilmektedir. Ayrıca gelir düzeyi düşük bireylerin ev için verdiği kiralar bireylerin gelirlerinin büyük bir kısmını oluşturabilmekte, kiralar nedeniyle gerekli gıda alışverişlerine, dinlenme etkinliklerine ve sağlıklı yaşam davranışlarına yeterince zaman ayıramamaktadır. Bu nedenle bireylerin sağlık girdisi olumsuz etkilenenilmekte, sağlığa olan talepleri artabilmektedir (Green, 2007, s.21; Guinness, Wiseman ve Wonderling, 2011, s.82; Parkin, 2017).

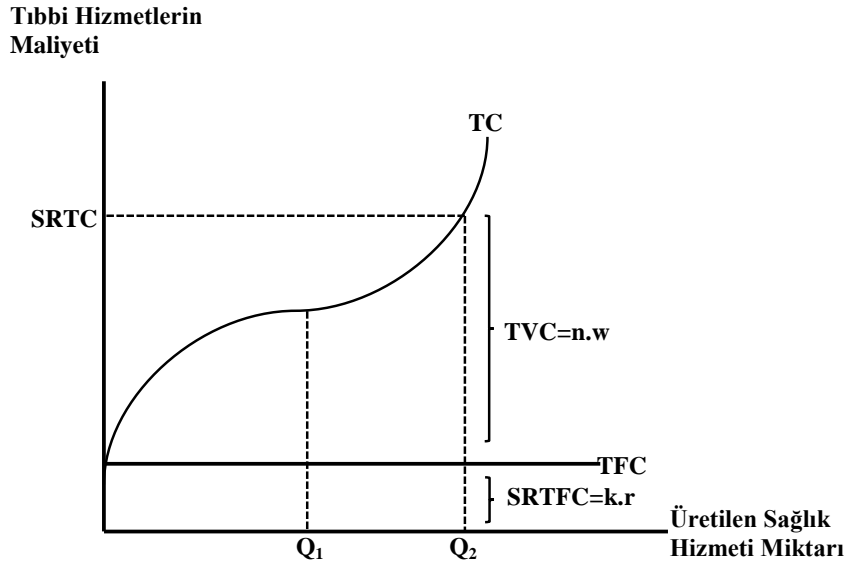
#### **1.2.4 Sağlık hizmetleri arzı**

Sağlık hizmetleri arzı kısa dönem ve uzun dönem maliyetler tarafından belirlenmektedir. Kısa dönemde açık ve örtük maliyetler arza etki ederken, uzun dönemde, iş uzmanlığının artışı ve ölçek ekonomileri arzı etkiler. Kısa dönemde arz esnekliği düşükken, uzun dönemde yüksektir (Bernell, 2016, s.56-83).

**Sağlık hizmetleri arzında maliyetler:** Sağlık hizmetleri sunulurken, bilgi, beceri, mekân, çalışanlar, tıbbi cihazlar, zaman gibi hizmetler sağlık hizmeti alıcılarına arz edilmektedir. Arz esnasında belirli maliyetler oluşmaktadır. Bunlar kısa ve uzun dönemli maliyetler olarak ayrılmaktadır. Kısa dönemde uzmanlığın artmaya başlaması ve sabit maliyetlerin yayılması nedeniyle getiriler sabitken, uzun dönemde uzmanlığın artması ile ölçeğe göre artan getiri ortaya çıkmaktadır (Green, 2007, s.21; Guinness, Wiseman ve Wonderling, 2011, s.82; Parkin, 2017).

**Sağlık hizmetleri arzının kısa dönemli maliyetleri:** Açık ve örtük maliyetler olarak ayrılmaktadır. Açık maliyetler, çalışan ödemeleri, elektrik, su ve doğalgaz faturaları, tıbbi malzeme vb. ödemelerdir. Örtük maliyetler, kullanılan bir yatağın, bir malzemenin ya da bir çalışanın hasta tedavisi süresince kullanılmasının yol açtığı fırsat maliyetleridir. Yapılan arzın etkin olup olmadığı getirisine göre belirlenmektedir. Eğer arz edilen ürün maliyetinden daha fazla getiri sağlıyorsa maliyeti az, ürünün maliyetinden daha az getirisi varsa maliyeti fazladır. Sağlık hizmetlerinde kısa dönemde azalan verimler yasaı geçerlidir. Verimlilik başlangıçta artarak artar, sonra azalarak

artar, sonra azalır. Ölçek ekonomileri kısa dönemde ortaya çıkmaz (Şekil 1.2.). Şekil 1.2.'ye göre kısa dönemde, her bir çıktı seviyesi için gerekli olan çalışan sayısı ( $n$ ), çalışanların saatlik ücretleri ( $w$ ) ile çarpılır. Bu şekilde kısa dönemli değişken maliyetler (TVC) (ilaçlar, pansuman malzemeleri, eldiven, maske vb.) belirlenir. Değişken maliyetler ile sabit maliyetler (TFC) (hastanenin kirası, tıbbi araç gereçler, faiz ve anapara ödemeleri vb.) toplanır ve sonuçta toplam maliyetler (TC) bulunur. Kısa dönemli sabit maliyetler (SRTFC) sermaye ( $k$ ) (kısa dönemde sabit) ile fırsat maliyeti ( $r$ ) çarpımı sonucu bulunmaktadır. Üretilen sağlık hizmeti miktarı ( $Q$ ) ile gösterilmiştir. Kısa dönemli maliyet eğrisinin konumu bazı faktörler tarafından değiştirilebilmektedir. Bunlar değişken girdilerin fiyatları, bakım kalitesi, hastalardaki hastalık çeşitliliği, sabit girdi oranlarıdır (Dewar, 2010, s.47).



Şekil 1.2. Sağlıkta kısa dönem maliyetler

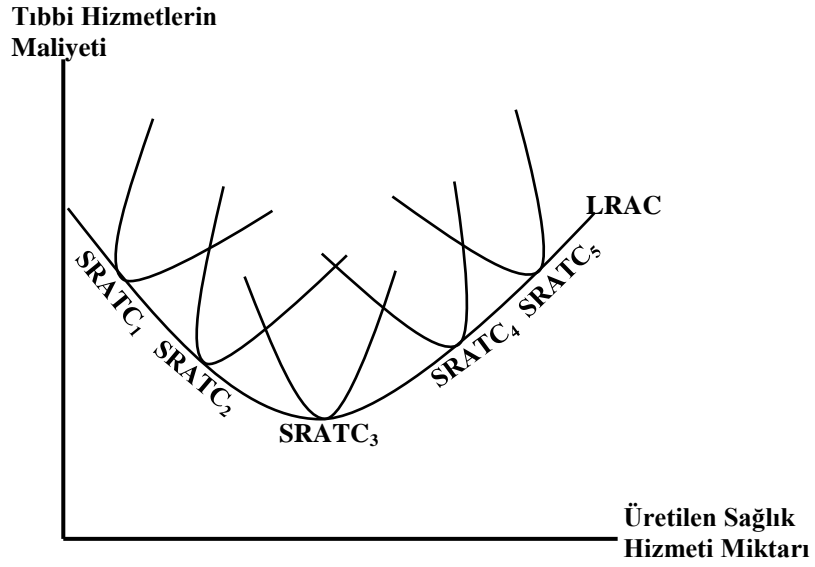
(Dewar, 2010, s.47).

**Sağlık hizmetleri arzının uzun dönemli maliyetleri:** Sağlık hizmetlerinin arzı arttıkça ortalama sabit maliyetler (AFC) azalır. Bu azalma sağlık kuruluşuna avantaj sağlar. İş uzmanlığının artması ve ölçeğe göre artan getiri nedeniyle düşük maliyetlerle daha fazla üretim yapılabilir. Uzun dönem ortalama toplam maliyet eğrisi (LRAC), girdi fiyatları, teknolojik gelişmeler, kamu düzenlemeleri ve hastalıkların

özellikleri tarafından belirlenmektedir. Uzun dönemde emek, sermaye ve teknoloji gibi üretim faktörleri değişkendir (Lee, 2009, s.144; Dewar, 2010, s.49):

- Girdi fiyatlarının düşmesi üretim karlarını arttırarak sağlık arzını arttırmaktadır.
- İntraosseoz (kemik içi) ilaç uygulama tekniği gibi yeni gelişmeler sağlık arzını arttırmaktadır. Teknik henüz tanınmadığında arz düşük düzeyde iken, teknik tanınır hale geldiğinde arzı yükselmektedir.
- Kamunun intraosseoz tekniğini kuruluşlarda uygulamaya izin vermesi ile birlikte bu tekniğin kullanılabilmesini sağlayan intaosseoz set gibi tıbbi gereçlerin arzı artabilmektedir. Ayrıca, kamunun sağlık bakım hizmetlerinde vergileri arttırması, hizmetin karını düşürebilmekte, hizmet arzının azalmasına yol açabilmektedir.
- Hastalıkların kronik hale gelmesi o hastalık için kullanılan malzemelerin arzını arttırabilmektedir. Örneğin akut böbrek yetmezliği durumunda diyaliz makinelerinin üretimi artabilir.

Uzun dönemde ölçeye göre sabit getiri varsa ortalama toplam maliyet sabit seyretmektedir. Girdilerin çıktılarından fazla olduğu durumlarda ölçeye göre azalan getiri olabilmektedir. Sağlık sisteminde sağlık kuruluşunun çok büyümesi bürokratik işleri arttırabilmekte, işleyişi yavaşlatabilmekte, bunun sonucunda ölçek ekonomisinin olumlu etkisi bir noktada tükenebilmektedir (Lee, 2009, s.144; Dewar, 2010, s.49). Sağlıkta uzun dönemli maliyetler Şekil 1.3. yardımıyla gösterilmiştir.



Şekil 1.3. Sağlıkta uzun dönemli maliyetler

(Dewar, 2010, s.49).

Şekil 1.3'e göre uzun dönemde sağlık firmaları kar veya zarar durumlarına göre üretim miktarlarını (emek, sermaye, doğal kaynaklar, girişimci ve teknoloji) değiştirebilmektedirler. Çünkü uzun dönemde ölçek ekonomisi geçerli olmaktadır. Şekilde firmanın uzun dönemde ölçeğini beş defa arttırdığı görülmektedir. Bu kapasite artışları SRATC<sub>1</sub>, SRATC<sub>2</sub>, SRATC<sub>3</sub>, SRATC<sub>4</sub> ve SRATC<sub>5</sub> eğrileri yardımıyla gösterilmiştir. Ölçek artışları, firmanın uzun dönemde ortalama maliyetini minimum düzeyde tutmak istemesinden kaynaklanmaktadır. Kısa dönem maliyet eğrilerinin, uzun dönem ortalama maliyet eğrisine (LRAC, Zarf Eğrisi) teğet olduğu noktalarda firmanın minimum ortalama maliyetleri oluşmaktadır. Firma, SRATC<sub>1</sub> ile SRATC<sub>3</sub> kısa dönem eğrileri arasında ölçek ekonomilerinin hakim olduğu, maliyetlerin azaldığı bir dönemi yaşamaktadır. SRATC<sub>3</sub> noktasının uzun dönem ortalama maliyet eğrisine teğet olduğu nokta, firmanın ortalama maliyetinin en düşük olduğu, en uygun üretim ölçeğinin sağlandığı noktadır. SRATC<sub>3</sub>'eğrisinden sonra negatif ölçek ekonomilerine geçiş yapan firmanın, üretimi arttıkça ortalama maliyeti artmaya başlamaktadır. (Dewar, 2010, s.49; Yıldırım vd., 2011, s.132-133).

Sağlık hizmetleri arzının bazı özellikleri bulunmaktadır. Bunlar: (Kutlu ve Ağırbaş, s.454-458; Saylor Academy, 2012) sağlık hizmetleri arz esnekliğinin kısa dönemde düşük olması, sağlıkta arzın sağlık çalışanları tarafından sunulması, sağlıkta

arz ile fiyatlar arasında doğru orantı olması, sağlık hizmetleri arzının sağlık hizmetleri talebi oluşturması, sağlık hizmetlerinde arzın kapasite kullanım oranı tarafından belirlenmesi gibi özelliklerdir.

**Sağlık hizmetlerinin arz esnekliği kısa dönemde düşüktür:** Sağlık çalışanları sağlık hizmeti sunabilmek için belirli okullarda (tıp fakültesi, hemşirelik fakültesi, sağlık hizmetleri meslek yüksekokulu vb.) bilgi ve becerileri almak ve bunu belgelendirmek zorundadırlar. Bazı ülkelerde mezun olmak yetmemektedir. Beceri sınavına girmek, belirli yıl aralıklarında düzenli olarak tıbbi bilgilerinin hala güncel olduğunu kanıtlamak zorundadırlar. Bu nedenle sağlık sisteminde sağlık çalışanı arzı çok hızlı olmamaktadır (Orhaner, 2006, s.4). Sağlık sektöründe teknolojik gelişmeler oldukça hızlıdır. Bu teknolojik gelişmelerin sağlık sürecine girebilmeleri için belirli deneylerden, ön çalışmalardan geçmeleri, yetkili sağlık kurul ve kuruluşlarından onay almaları gerekmektedir. Bu nedenle teknoloji arzı da hemen gerçekleşmemektedir (Saylor Academy, 2012). Sağlık yatırımları da özel sektör ya da kamu sektörü tarafından yapıldığına bakılmaksızın büyük maliyetler isteyen yatırımlardır. Bu nedenle istenildiği zaman, istenildiği yerde yatırım yapılamamaktadır.

**Sağlıkta arz sağlık çalışanları tarafından sunulur:** Sağlık çalışanları aldıkları ve güncelledikleri bilgilerle sağlıkta arzı gerçekleştirirler. Yaptıkları arz, hastanın kayıtlanmasından, ilk muayenesine, laboratuvar ve görüntüleme işlemlerinden, ameliyatlara, hastaların durumunu takip edip, daha iyi olmalarını sağlamak için sundukları tedavilere kadar çok çeşitli yönlerde olabilmektedir (Saylor Academy, 2012). Sağlık hizmetleri arzı uygulandığında çoğu zaman geri alınamamaktadır. Örneğin hastaya uygulanan bir ilaç yan etki gösterdiğinde tekrar geriye çekilemez (Mills ve Gilson, 1998, s.26).

**Sağlıkta arz ile fiyatlar arasında doğru orantı vardır:** Sağlık sisteminde fiyatlar arz edilecek sağlık hizmetini belirleyebilmektedir (Blackwood ve Bindra, 2009). Piyasalarda sağlık arzının sağlık talebinden az olduğu durumlarda arz edilen ürünün fiyatı yükselmektedir. Fiyatların tekrar dengeye gelebilmesi için arzın artması veya talebin daralması gerekmektedir. Özellikle, sağlık sigortaları arz piyasalarında bu durum geçerlidir (Lee, 2009, s.146). Sağlık hizmetleri emek arzında da benzer bir durum söz konusudur. Emek arzı azaldığı zaman emeğin fiyatı, dolayısıyla arzın fiyatı yükselecektir. Yükselen arz fiyatı sağlık kuruluşlarının karlılığı yönünde önemli

engeller oluşturabilmektedir. Sağlık piyasalarında karlılığı azaltan bu durumun dengeye getirilebilmesi için ülkemizde olduğu gibi çok sayıda sağlık ile ilgili okul açılabilmekte, buralardan mezun olanlar hem kamuda hem de özel sektörde istihdam ihtiyacını karşılamaktadır. Bu sayede emek arzı fiyatlarında denge oluşturulması amaçlanmaktadır. Sağlık hizmetlerinin fiyatının artması, özel sağlık sistemlerinin yaygın olduğu ülkelerde, hekimlerin, muayene ücretlerine gelen zamlardan sonra daha az hasta bakmak istemeleri ile sonuçlanabilmektedir. Önceden yüz hastaya bakılarak kazanılan ücretin, seksen hastaya bakılarak kazanılması, hekimlerin boş zaman tercihlerini arttırıp sağlık arzının azalmasına neden olabilmektedir. Böyle bir durumda, nüfus artışı olursa, hekim sayısının belirli bir oranda olduğu durumda, sağlık hizmetleri fiyatı artabilmektedir. Sonuçta hekim kazanabileceği ücreti daha kısa sürede almakta, hasta muayene etmeyi bırakıp dinlenmeye çekilebilmektedir (Mwachofi ve Al-Assaf, 2011, s.332).

**Sağlık hizmetleri arzı sağlık hizmetlerine yönelik talep oluşturur:** Sağlık hizmetlerinin yaygınlaştırılması bireylerin sağlık hizmetlerine erişimlerini kolaylaştırabilmektedir. Önceden hastanesi olmayan, hastanesi olup da değişik uzmanlık alanlarında hekimi bulunmayan, tetkik cihazları yetersiz olan bir yerleşim yerinde hastane açılması, yeni hekimlerin gelmesi ve yeni tetkik cihazlarının olması, hızlı tedaviyi, kolay tetkik imkânlarını beraber getireceği için sağlık hizmetlerine olan talep artacaktır. Böyle bir durumda sağlık hizmeti arz edilmiş, bu hizmetlerden yararlanmak isteyenler talepte bulunmuşlardır. Bu talep muayene, tanılama, tedavi, rehabilitasyon hizmetlerinin tümünü kapsamaktadır (Blackwood ve Bindra, 2009).

**Sağlık hizmetlerinde arz kapasite kullanım oranı tarafından belirlenir:** Kapasite kullanım oranı, sıklıkla sağlık kuruluşlarında var olan yatakların tedavi için gelen hastalar tarafından ne kadar kullanıldığını ölçen bir kavramdır. Sağlık kuruluşuna gelen hasta sayısı tarafından belirlenmektedir. Kapasite kullanım oranı ölçülerek, yapılan yatırımların gerekliliği ve sağlık kuruluşlarına ayrılması gereken kaynaklar hesaplanabilmektedir. Arz kapasitesi sağlık çalışanlarının beceri düzeyleri ve kullanılan cihazların niteliklerinden de etkilenmektedir. Göz hekiminin olduğu bir hastanede, gözle ilgili muayeneler, tetkikler, ilaçlara yönelik arz oluşabilmektedir. Manyetik rezonans görüntüleme cihazı (MR) olan bir hastane, hastalarını başka hastanelere sevk etmeyecek, kendi bünyesinde çözüme kavuşturabilecektir (Yiğit ve Ağırbaş, 2004,

s.143). Bu gibi durumlar sağlık kuruluşunun bütçesi ile yakından ilgili olabilmektedir. Kuruluşun bütçesi yüksek olduğunda değişik dallarda hekimlerin gelmesi gibi çalışan sayısının artması, yeni teknolojiler için yatırım yapılabilmesi mümkün olabilmektedir (Blackwood ve Bindra, 2009).

### 1.2.5 Sağlık hizmetlerinde piyasa etkinsizliği

Piyasa etkinsizliği, piyasanın mal ve hizmetleri etkili bir şekilde dağıtamamasıdır. Etkinsizlik durumunda piyasanın işleyişi devam eder ancak istenilen ürün ve hizmetler üretilemez (Cunningham, 2011, s.13). Sağlık hizmetlerinde piyasa etkinsizliğinin nedenleri, asimetrik enformasyon, piyasanın şeffaf olmaması, risk ve belirsizlikler, negatif dışsallıklar, rasyonel olmayan davranışlar, piyasaya giriş çıkış engelleri, ölçek ekonomilerinin varlığı ve tekelci müdahaleler, devlet müdahalesi gibi değişkenlerdir.

**Asimetrik enformasyon:** Sağlık çalışanları sahip oldukları ve güncelledikleri bilgilerle sağlıkta arzı gerçekteşirirler. Sağlık hizmetleri arzı hastanın kayıtlanmasından, ilk muayenesine, laboratuvar ve görüntüleme işlemlerinden, ameliyatlara, hastaların durumunu takip edip, daha iyi olmalarını sağlamak için sundukları tedavilere kadar çok çeşitli türlerde olmaktadır (Saylor Academy, 2012). Sağlık hizmetlerinde asimetrik enformasyon (asimetrik bilgi), sağlık hizmetleri arzını yerine getirenlerle, sağlık hizmetleri talebi yapanlar arasında bilgi düzeyinin eşit olmamasından kaynaklanmaktadır. Bu eşitsizlikten dolayı, sağlık hizmeti talebinde bulunanlar, sağlık için gerekli eğitimlerinin olmaması, bilgi edinmeye vakit bulamamaları, bilgi veren kuruluşların yetersizliği gibi nedenlerle, herhangi bir hastalık durumunda sağlık hizmeti verenlere bağımlı olmaktadırlar. Bilgi edinme imkânları olsa bile daha önce tedavi olanlardan ya da çevrelerinden duyduklarıyla yetinmek zorunda kalmaktadırlar (Mills ve Gilson, 1998, s.27-28; Babalola, 2017, s.2-3). Sağlık hizmeti verenler de sağlık hizmetinin fiyatı ve yöntemine bağlı olarak, bu eşitsiz durumu istismar ederek, gereksiz ameliyatlara, tetkikler, muayeneler isteyebilmektedirler. Sonuçta, sağlık hizmetinde karar verme yetkisi olan hekimler gereksiz talep oluşturarak piyasanın verimliliğini düşürebilirler. Sağlık sistemleri içerisinde bu durumun sorgulanmasına çoğu zaman izin de verilmeyebilmektedir (Mills ve Gilson, 1998, s.27-28; Ghosh, 2008, s.265).

**Piyasanın şeffaf olmaması, risk ve belirsizlikler:** Piyasanın şeffaf olması, piyasadaki ürünler hakkında hem alıcıların hem de satıcıların yeterince bilgi sahibi olması anlamına gelmektedir. Sağlık hizmetleri piyasasında hastalar hizmetlerin maliyetleri, sunulan tedavi planları, verilen hizmetler, hizmeti verenler, hizmetin kalitesi gibi konularda yeterince bilgi sahibi değillerdir. Hastalarla hizmet sunanların da aynı bilgi ve beceride olması beklenemez. Çünkü eğitimleri farklıdır (McWilliams, 2013, s.1387-1388). Bu durum piyasanın şeffaf olmasını olanaksız hale getirebilmektedir. İki ayrı hekim iki farklı tedavi uygulayabilmekte, hasta ise hangi tedavinin etkin olduğunu, faydasını maksimize edenin hangi yöntem olduğunu bilememektedir. Hastalardan bilgilendirilmiş onam alınsa bile riskler ortadan kalkmamaktadır (Babalola, 2017, s.2-3). Sağlık hizmetleri piyasasının önemli özelliklerinden bir diğeri de risk ve belirsizliğinin olmasıdır. Güncel teknolojiler altında bireylerin hangi hastalıklara ne zaman yakalanacakları belirsizliğini korumaktadır. Tüm bireyler ciddi maliyeti olabilecek sağlık riskleri ile karşı karşıya kalabilmektedirler. Piyasada oluşabilecek sağlık hizmetlerinin fiyatı, gelirin küçük bir kısmını oluşturuyorsa önemli olmamaktadır. Ancak çoğu zaman sağlık hizmetleri yüksek maliyetler gerektirebilmekte, bireylerin tüm servetinin tükenmesine yol açabilmektedir. Bu risklerden kaçınabilmek için zorunlu ya da özel sağlık sigortası sistemleri geliştirilmiştir. Buna rağmen özel sigorta firmaları sağlık risklerinin tamamını karşılamak konusunda isteksiz davranabilmekte, hastalanan bireylerin risk ve belirsizlikleri artabilmektedir. Bu durumu ortadan kaldırabilmek için kamunun sağlık sistemine müdahaleleri zorunlu olabilmektedir (Mills ve Gilson, 1998, s.27).

**Negatif dışsallıklar:** Negatif dışsallık, yapılan bir işlemin, işlemle ilgili olmayan kişilere verdiği zararlar olarak ifade edilmektedir. Sağlık hizmetlerinin negatif dışsallık özelliği bulunmaktadır. Aşısını yaptırmayan bir birey hastalanırsa toplumun diğer bireyleri de hastalanabilir. Benzer şekilde sivrisineklerle mücadele gibi uygulamalar, suların kontrolü, kanalizasyon sistemleri altyapısı gibi düzenlemeler olmazsa, toplumsal olumsuzluklar ortaya çıkabilir. Bu yüzden sağlık hizmetlerinde toplum yararına zorunluluklar bulunmaktadır (Saylor Academy, 2012). Çünkü yalnızca piyasaya bırakılan hizmetler hiç üretilmeyebilir veya piyasanın gereksiniminden fazla üretilebilir (Mills ve Gilson, 1998, s.28).

**Rasyonel olmayan davranışlar:** Rasyonellik, tüketicilerin kararlarının fayda maksimizasyonu ilkeleriyle tutarlı olması anlamına gelmektedir. Rasyonel karar vermek, bilgi ve belgeler eşliğinde en doğru adımı atabilmektir. Sağlık tüketicileri, sağlık hizmetlerinden en iyi faydayı elde etmek isterler. En iyi fayda en kolay ve sonucu en iyi olan faydadır. Bu nedenle alternatif yöntemler arasından faydalarını maksimum yapacak olanları tercih etme eğilimindedirler. Ancak tüketicilerin rasyonelliği piyasa etkinsizliğinde ana rolde değildir. Çünkü sağlık sistemlerine göre tüketici tercihleri değişebilmektedir (Iszaid, Hafizan ve Juni, 2018, s.22). Sağlık hizmetlerinde tüketiciler talepte bulunurlarken bazen rasyonel kararlar verirler, bazen ise rasyonel kararlar veremezler. Akıl hastası olanlar, tedaviyi reddedenler, tedaviye duyduğu ihtiyacı anlamayanlar, bilinci olmayanlar, rasyonel karar veremezler ve rasyonel amaçlara sahip olamazlar. Böyle durumlarda kamunun sağlık hakkına müdahale etmesi ve desteklemesi gerekebilmektedir (Mills ve Gilson, 1998, s.27). Ayrıca özel sağlık sigortası ağırlıklı olan ülkelerde sigorta firmaları tarafından hastalara aşırı bilgi verilmesi ve yönlendirme yapılması da bireylerin rasyonel karar vermesini engelleyebilmektedir. Çünkü aşırı bilgi tedavi ile ilgili korku oluşturabilmektedir. Yönlendirmeler ise hastaların tedavi için tercih edilen sağlık kuruluşuna şüpheyile bakmasına yol açabilir (Babalola, 2017, s.2-3).

**Piyasaya giriş-çıkış engelleri:** Sağlık çalışanları sağlık hizmeti sunabilmek için sağlık işgücü yetiştiren okullarda, belirli bilgi ve becerileri edinip resmi olarak belgelendirmek zorundadırlar. Ayrıca elde ettikleri bilgileri güncel bilgilerle sürekli yenilemelidirler. Bu nedenle sağlık sisteminde sağlık çalışanı arzı çok hızlı olamamaktadır (Orhaner, 2006, s.4). Sağlık sektöründe teknolojik gelişmeler oldukça hızlıdır. Teknolojik gelişmelerin sağlık sürecine girebilmeleri için belirli deneylerden ve ön çalışmalardan geçmeleri, yetkili sağlık kurul ve kuruluşlarından onay almaları gerekmektedir. Bu nedenle teknoloji arzı da hemen gerçekleşemez. Ayrıca sağlık yatırımları özel sektör ya da kamu sektörü tarafından yapıldığına bakılmaksızın büyük maliyetler gerektirmektedir. Bundan dolayı ihtiyaç olduğu anda hızlı yatırım yapılamaz (Saylor Academy, 2012). Kamunun sağlık arzına çok sayıda gereksiz engel koyması da sağlıkta maliyetleri arttırıcı etkide bulunabilmektedir. Artan maliyetler, yeni yatırımların yapılmasını zorlaştırabilmektedir (Mills ve Gilson, 1998, s.28).

**Ölçek ekonomilerinin varlığı ve tekeli eğilimler:** Büyük ölçekli yatırımlar yüksek maliyetlerle yapılabilmektedir. Sağlık hizmetleri piyasası ölçek ekonomilerinin

olduğu piyasalardır. Bu nedenle isteyen her firma yatırım yapmak için piyasaya giremez. Firma yaptığı yatırımdan vazgeçmeyi, başka bir sektöre girmeyi düşündüğünde de piyasadan kolaylıkla çıkamaz. Bunun sonucunda piyasaya yeni oyuncuların girmesi engellenir (Cunningham, 2011, s.17-18). Sağlık piyasalarında monopol özelliği olabildiği gibi oligopol ya da serbest piyasa özellikleri beraber bulunabilmektedir. Monopol özelliği olan ürünler, örneğin yeni çıkan patentli kanser ilaçlarının arz fiyatı monopol tarafından belirlenebilmektedir. Monopoller kamu tarafından müdahale edilmediğinde verimli olmaya zorlanamamaktadırlar (Mwachofi ve Al-Assaf, 2011, s.330; Parkin, 2017). Monopollerin kamu tarafından yakından izlenmesi kamu yararını artırıcı etki gösterebilmektedir (Iszaid, Hafizan ve Juni, 2018, s.23). Oligopol piyasası olan sağlık hizmetlerinde piyasada iki ya da üç üretici bulunabilmektedir. Bu piyasalarda firmalar arası rekabetin oluşturulması ya da marka reklamlarının kısıtlanması ile kamu yararı sağlanabilmektedir (Mills ve Gilson, 1998, s.29).

**Kamu müdahalesi:** Kamunun sağlık hizmetlerinde bazı sorumlulukları vardır. Bu nedenle sağlık hizmetlerine müdahale eder. Kamunun amacı toplum sağlığını korumak ve geliştirmektir. Bu amacı gerçekleştirebilmek için, sağlık hizmeti verir, sağlık hizmetleri piyasasını düzenler, sağlıkta oluşabilecek dışsallıklara yönelik önlemler alır (Tang, Eisenberg ve Meyer, 2004, s.1; Wallace, 2013, s.8; Mankiw, 2017, s.4). Kamu bu görevlerini yerine getiremediği zaman, verilen sağlık hizmetleri yetersiz kalabilmekte, sağlık hizmetleri piyasası düzenlenemediği için gereksiz harcamalar artabilmekte, tıbbi hatalar çoğalabilmektedir. Eğitimsiz, yetkisiz bireyler sağlık hizmeti sunumunda yer alabilirken, aşılı olmayan bireyler tarafından salgın hastalıklar topluma yayılabilmekte, sanayi atıkları nedeniyle toplum sağlığı risk altında kalabilmektedir. Tüm bu nedenlerle kamunun sağlığa müdahale etmesi gerekmektedir. Kamu piyasa etkinsizliği durumunda müdahale edip piyasayı tekrar işler hale getirebilmektedir. Kamu vergilerle, sübvansiyonlarla ve düzenleyici politikalarla piyasaya müdahale edebilir. Kamunun sağlık hizmetlerine müdahalesi iki yönlü etki yapabilmektedir. Müdahale sonucunda bir kazanım ortaya çıkabilirken, bir engel de oluşabilmektedir. Kamu müdahalesi sağlık pazarını büyütürse faydalı olabilir. Ayrıca arzın talep yaratmasını önleyebilir, hekimlerin birbirlerine benzer tedaviler uygulayabilmesi için eğitimleri standartlaştırabilir. Müdahale, piyasaya yeni girmek

isteyen firmaları engellerse, ülkedeki ekonomik aktörler piyasadan dışlandıkları için olumsuz tepki oluşturabilirler (Iszaid, Hafizan ve Juni, 2018, s.21).

### 1.2.6 Sağlık hizmetleri ödeme yöntemleri

Sağlık hizmetlerinde verilen hizmetlerin karşılığı olarak yapılan ödemelerdir. Ödemeler çeşitli şekillerde yapılabilmektedir. Bunlar:

- Kişi başına ödeme
- Hizmet başına ödeme
- Gün başına ödeme
- İleriye yönelik ödemeler
- Belirlenen hastalık gruplarına göre tanı başına ödeme
- Bütçeleme
- Maaş ödemesi
- Prim ödemesi
- Düz oranlı ödemelerdir.

**Kişi başına ödeme:** Sağlık hizmetlerinden yararlanan kişi başına veya belirli bir alanda yaşayan kişi sayısına göre yapılan ödemelerdir. Daha çok aile hekimliği uygulanan sistemlerde kullanılmaktadır. Yöntemde hastaların tedavi edilip edilmemesi önemli değildir. Ödemelerde ek birtakım özellikler istenmediği için maliyet hesaplamaları kolaydır ve ödemesi basittir. Ödemeler genelde sabit olarak yapılır ancak cinsiyet ve yaşa göre de yapılabilir. Sabit ödeme yapıldığında, ödemeler alınan hizmetleri karşılamayabildiği için hastalar gereksiz olarak üst kurumlara veya özel kurumlara sevk edilebilirler. Kişi başına ödeme yönteminde yeterli denetim olmazsa maliyeti yüksek hastaların tedavisinden sağlık kuruluşları kaçınabilir. Bu gibi durumları önlemek için kişi başına ödemeler ile performans dayalı ödeme yöntemleri birlikte kullanılabilir. Ayrıca denetleme ve destekleme için de kamu tarafından kesin kurallar belirlenmesi oldukça önemlidir (WHO, 2018a).

**Hizmet başına ödeme:** Verilen sağlık hizmeti başına yapılan ödeme yöntemidir. Sağlık hizmetini veren kuruluş, verilen hizmetleri (muayene, tanılama, tedavi vb.) kayıt altına alır. Sonrasında hasta bireylerin sağlık sigortaları varsa, sigortasının kapsamına göre sağlık bakım ücretleri sigorta kuruluşlarından talep edilir. Ödenecek ücretlerin

sağlık sigortası kapsamı dışında olması durumunda hasta olan kişinin ek ücret ödemesi gerekebilir. Ek ücretler, özellikle asimetrik enformasyon nedeniyle yükselebilmektedir. Asimetrik enformasyonda, bireyler, hastalıkları ve tedavi süreçleri hakkında yeterince bilgi sahibi olmadığı için hekimler hastalara gereksiz hizmetlerin verilmesini teşvik edebilirler (Casto ve Layman, 2006, s.4-7).

**Gün başına ödeme:** Hastaların, tedavileri esnasında sağlık kuruluşunda kalma sürelerine göre yapılan ödemelerdir. Ödemeler, günlük olarak belirli bir miktarda yapılabildiği gibi, günlük yapılan işlem başına da hesaplanabilmektedir. Yöntem hastaların gereksiz yere hastanede kalmalarını teşvik edebilmektedir (WHO, 2018a).

**İleriye yönelik ödemeler:** Toplam ödemeler önceden avans olarak verilir. Ödemeler sabit bir miktara göre yapılmaktadır. Bu yöntemde amaç verimliliği sağlamaktır. Önceden yapılan ödeme miktarı ile hastaların tedavi edilebilmesi, gereksiz işlemlerin önüne geçilebilmesi amaçlanmaktadır. Hastaların özelliklerine (yaşlı, genç, ameliyat vb.) göre bir ödeme miktarı tespit edilerek uygulanır. Sağlık hizmetlerinde tedavi maliyetlerini azaltıcı etkileri bulunmaktadır. İleriye yönelik ödeme durumunda hastaların tedavileri uzadığında veya maliyetleri arttığında ödenen ücretler yetersiz kalabilmektedir (WHO, 2018a).

**Belirlenen hastalık gruplarına göre tanı başına ödeme:** Bu ödeme yönteminde hastalıklar belirli gruplara ayrılır. Daha sonra bu hastalık gruplarının tedavi maliyetleri hesaplanır. Hesaplanan maliyetlere göre belirli bir ödeme yapılır. Hastaların erken taburculuğu, yüksek geri ödemesi olan ve komplike olmayan hastaların tedaviye daha çok kabul edilebilmesi, hızlı tedavisi yapıp fazla maliyeti olmayan hastaların tedaviye alınmaması gibi etik olmayan sorunlar oluşabilir. Ödemeyi yapan kurumlar bu gibi etik sorunları önlemek için ödeme sınırı belirleyebilmektedirler. Bu ödeme yönteminde kuruluşların yakından izlenmesi ve sürekli denetlenmesi gerekmektedir (WHO, 2018a).

**Bütçeleme:** Kurumlar tarafından verilecek hizmetlere göre belirli bir bütçe tahsisatı yapılır. Yapılan bu tahsisat ile kurumun hizmetlerini sürdürmesi beklenir. Daha önceki yıllarda yapılan ödemelerin enflasyon oranında arttırılması ile yeni bütçe belirlenir. Burada bütçenin fazla olması ya da eksik olması gibi sorunlar ortaya çıkabilmektedir (WHO, 2018a).

**Maaş ödemesi:** Sağlık hizmeti sunan kurum ve kuruluşlarda her türlü sağlık hizmetini vermek üzere sağlık çalışanı istihdam edilmesi ve düzenli olarak maaşlarının ödenmesi esasına dayanmaktadır. Sağlık kuruluşuna başvuran hastalara gerekli tedavilerin ve yönlendirmelerin yapılması beklenir. Sağlık çalışanlarından belirli hedefleri gerçekleştirmeleri istenebilir (Çelik, 2013, s.221).

**Prim ödemesi:** Sağlık hizmetlerinde istenilen hedeflere ulaşabilmek için uygulanan bir yöntemdir. Bu yöntemde bir amaç belirlenir. Bu amaca ulaşıldığında belirli oranda prim ödemesi yapılır. Bunun için de özellikle performansa dayalı döner sermaye sistemleri kullanılmaktadır. Bu sistemlerin performans elde edebilmek için kullanılması olumsuzluklar oluşturabilmektedir. Çünkü hastalıklar gereğinden fazla tetkik ve tedavi istenerek iyileştirilmeye çalışılabilir. Bu da gereksiz kaynak kullanımına yol açabilir (Çelik, 2013, s.229).

**Düz oranlı ödeme:** Sağlık alanında yapılmak istenilen yatırımların maliyetlerini karşılamak amacıyla yapılan ödeme yöntemidir. Bu yöntemde hizmet sunarken alınması gereken araç-gereçler için ödeme yapılır. Olumsuz özelliği, yeni teknolojilerin her zaman alınamaması ve maliyetlerin tam hesaplanamamasıdır (Çelik, 2013, s.230).

### 1.3 Sağlık Harcamaları ve Finansman Sistemleri

Sağlık harcamaları, sağlık hizmetleri talebi ile başlamaktadır. Bu talep doğrultusunda, kamu, özel sektör ve bireyler, sağlığın korunması ve geliştirilmesi amacıyla çeşitli harcamalar yapmaktadırlar. Tüm bu harcamalar sağlık harcamalarını oluşturmakta ve dört yöntemle finanse edilmektedir:

- Kamu gelirleriyle finansman (vergi tabanlı finansman sistemi)
- Zorunlu kamu sigortası (sosyal sağlık sigortası)
- Özel sağlık sigortası
- Cepten ödemeler

Dünya geneline bakıldığında sosyalist ülkeler dışındaki ülkelerde bu finansman yöntemlerinin aynı anda belirli oranlarda uygulandığı görülmektedir. Sağlık hizmetleri finansmanı sınıflandırılmasında ülkeler, hangi yöntem ağırlıkta ise ona göre sınıflandırılmaktadır.

### 1.3.1 Kamu gelirleriyle finansman (vergi tabanlı finansman sistemi)

Beveridge Modeli olarak da adlandırılan bu finansman sistemi, yoksulluk, cahillik, başıboşluk, hastalıklar, sefalet ile savaşmak için Birleşik Krallıkta 1942 yılında hazırlanmıştır (Whiteside, 2014). Sağlık harcamalarının vergilerle finanse edildiği bir modeldir. Sağlık hizmetlerinin sunumuna ayrılmak üzere her vatandaşın belirli bir oranda ve yüksek oranlı vergi alınmaktadır. Bireyler hastalandıkları anda ve sonrasında herhangi bir ücret ödemek zorunda değildirler. Çünkü sağlık hizmetlerinin sunumu kamu tarafından ücretsiz olarak yapılmaktadır. Bu sistemin ana ögesini, sağlık bakımının bir insan hakkı olması oluşturmaktadır. Sağlık hizmetleri bu hak çerçevesinde sunulmaktadır. Tüm toplumu kapsamaması en önemli avantajıdır. Sistem sağlık hizmetlerinin sosyalleştirilmesi olarak da bilinmektedir. Bu sistemde sağlık hizmetlerinin sunumu basamaklı olarak yapılmaktadır. En önemli sağlık hizmeti sunumu birinci basamaktaki koruyucu sağlık hizmetleridir. Sistem ileride daha büyük maliyetler oluşmaması için koruyucu sağlık hizmetlerine önem vermektedir. Koruyucu sağlık hizmetleri kapsamında hastalıkların önlenmesi, sağlıkla ilgili taramaların yapılması, ana-çocuk sağlığı hizmetlerinin verilmesi, aşılanmanın yapılması, çevre şartlarının sağlıklı olarak düzenlenmesi, emeklilere aylık ödenmesi, işsizlik ücreti ödemeleri, aile yardımı, analık yardımı, beslenme ile ilgili uygun önerilerin ve denetimlerin yapılması gibi uygulamalar bulunmaktadır. Sağlık hizmetlerine işgücü kaynağı sağlamak için de kamu ücretsiz eğitimler vermektedir. Sistemin ikinci, üçüncü basamaklarından hizmet alabilmenin yolu ilk basamaktaki hekimin kararından geçmektedir. Eğer sorun ilk basamakta çözülemeyecek bir sorunsu hastalar üst basamaklara sevk edilmektedir. Bu şekilde hastaların üst basamaklarda yığılması önlenmektedir. Büyük sağlık tesisleri verimlilik adına kent merkezlerinde oluşturulmaktadır. Bu tesislere ulaşabilmek için sevk zincirini kullanmak gerekmektedir. Bu sistemin olumsuz özellikleri de vardır. Toplanan vergilerin ne kadarının sağlık sektörüne ayrıldığı önemli bir sorundur. Vergi ile finansman kişi başına yapılan sağlık harcamasını arttırabilmektedir. Bu nedenle denetiminin iyi yapılması gerekmektedir. Ayrıca vergi kesintileri fazla olursa vatandaşlara yük oluşturabilmektedir (Matteo ve Matteo, 1998, s.227, Musgrove, 2000, s.845; Busse, Riesberg ve WHO, 2004, s.13; Savedoff ve WHO, 2004, s.7.8; Kolmar, 2007, 649-652). Sistemde yeni teknolojilere hızla ulaşma imkânı kısıtlıdır. Sevk zinciri iyi işlemezse sağlık hizmeti alabilmek için yoğun bekleme saatlerine katlanmak gerekmektedir (Koç,

2006, s.96-98; Holborn, 2017; http-2; http-3; http-6). Sistem içerisinde isteyen hekimler özel muayenehaneler açabilmektedirler. Ancak bu hekimler tedaviye gelen hastalardan ücret talep edemezler, tedavi ve muayene ücretlerini kamudan tahsil ederler. İngiltere, İspanya ve Yeni Zelanda gibi ülkeler bu sistemi kullanan ülkelerden bazılarıdır (http-2).

### **1.3.2 Zorunlu kamu sigortası (sosyal sağlık sigortası)**

Bismarck Modeli olarak da adlandırılan bu finansman sistemi, 1883 yılında Prusya başbakanı Otto Von Bismarck tarafından hizmete sunulmuştur. Sistemin devreye girmesiyle Prusya’da sağlık hizmetleri hem tıbbi özellik kazanmış hem de teknolojik olarak ilerlemiştir (CESifo DICE Report, 2008, s.70). Sistem sağlık maliyetlerinin tüm toplum tarafından yüklenilmesi, sağlık sorunu nedeniyle insanların zor duruma düşmelerinin önlenmesi ve insanlar arasında belirli bir yaşam standardı oluşturmayı amaçlamaktadır (Sawicki ve Bastian, 2008, s.1-2). Kamu, sağlık hizmetlerinden sorumludur, tıbbi hizmet ve ücretleri sıkı bir şekilde denetlemektedir. Sağlık hizmetleri yerelden yönetilir, sağlık politikalarını uygulayanlar toplumun en küçük birimleridir. Sağlık hizmeti için hastalık fonları adı verilen fonlara bordro vergileri yoluyla işverenler ve çalışanlardan maaşlarına göre kesinti yapılmaktadır. Kamu ödeme gücü olmayan bireylere destek olmaktadır. Sistem içerisinde sağlık kuruluşları özel sektör tarafından işletilmekte, özel muayenehaneler bulunmaktadır. Sigorta hizmeti veren firmaların kâr amacı bulunmamaktadır. Sistemde hastalık fonları aracılığıyla havuzlama yapılmaktadır. Çalışanlara verilen sigorta hizmetlerinin belirli bir kapsamı bulunmaktadır. Bu kapsam dışında isteyenler özel sigorta firmalarına ek sigorta yaptırabilmektedirler. Sigorta firması tercihi, çalışanlar ve işverenlere bırakılmıştır. Bu sayede rekabetin olması ve verimliliğin artırılması hedeflenmektedir (CESifo DICE Report, 2008, s.70; Uğurluoğlu ve Özgen, 2008, s.140-142; Wallace, 2013, s.84; Daştan ve Çetinkaya, 2015, s.107). Sistemin olumlu yanları, sağlık hizmeti için bekleme süresinin az olması, kapsamının geniş olması, idari maliyetlerinin düşük olmasıdır. Olumsuz yanları ise düşük maliyet ve etkin bakım amaçladığı için kırsal kesimdeki bireylerin sağlık hizmetinden yararlanma oranlarının düşebilmesi, zorunlu kesintilerin yüksek oranda olabilmesi, ikinci ve üçüncü basamak sağlık hizmetlerinde bekleme sürelerinin uzun olabilmesi ve ek sigorta imkânlarının olması nedeniyle sistemin

karmaşıklılaşabilmesidir. Bu sistemi benimseyen ülkeler, Almanya, Kanada, Fransa, Japonya ve Avustralya gibi ülkelerdir (<http-2>).

### **1.3.3 Özel sağlık sigortası**

Sağlık sigortası, bireylerin hastalanma risklerini hasta olmadan önce belirli bir bedelle satın almaları esasına dayanmaktadır. Bu hizmet, kamu ya da özel sektör tarafından sunulabilmekte, belirli bir prim ödeme esasına göre çalışmaktadır. Sigorta bedeli, sigortaya belirli oranlarda ön ödeme yapılarak ya da sigorta kapsamı içerisinde bulunan tüm bireylerin belirli oranda yapacağı katkılarla karşılanmaktadır. Bireyler hastalandıkları zaman sigortalarından sağlık hizmetlerinin tamamı karşılanabilir veya belirli bir oranda cepten ödeme yapılması gerekebilir (Bennet ve Gilson, 2001, s.9-10; Organisation for Economic Cooperation and Development [OECD], 2004, s.8-9; Sekhri ve Savedoff, 2005, s.129; Çelik, 2013, s.179). Özel sağlık sigortasında, bireylerin kendi ceplerinden ödedikleri primlerle sağlık hizmetlerini satın almaları esası bulunmaktadır. Primler bireylerin risk durumlarına göre (yaş, cinsiyet, laboratuvar sonuçları, çalıştıkları işler, genetik yatkınlıklar vb.) belirlenmektedir. Genellikle varlıklı ülkelerde tercih edilen bir yöntemdir. Kamu sigortasının yanında ek bir sigorta hizmeti olarak da düşünülmektedir. Yöntemin, ters seçim ve ahlaki tehlike gibi sorunları vardır. Sigorta primleri havuzlaması yapılmamaktadır. Riski yüksek olan bireyler daha fazla prim ödemesi yapmaktadır. Her durumda özel sigorta kapsamına girmek mümkün olmamaktadır. Tayland, Singapur, ABD bu sistemi kullanan ülkelerdendir (Çelik, 2013, s.184-191).

### **1.3.4 Cepten ödemeler**

Cepten yapılan harcamalar, bireylerin sağlık hizmetini almadan önce ya da aldıktan sonra ödediği nakit ücretleri, tıbbi malzeme sağlayan tedarikçilere ödenen ücretleri ve sağlık sigortası için önceden ödenen primleri içermektedir (Crystal vd., 2000, s.53). Bu ödemeler resmi ya da gayri resmi olabilmektedir. Cepten harcamalar kapsamına ailenin elde ettiği gelir dışında ailenin yakınları tarafından sağlık hizmetleri ödemesi ile cepten yapılan harcamanın geri alınabilen kısımları girmemektedir. Harcamalar katkı payı ödemesi şeklinde de olabilmektedir (Özgen, 2007, s.204-205).

Cepten yapılan ödeme sonrasında herhangi bir sosyal güvenlik kurumu tarafından parayı ödeyen kişiye bir geri ödeme yapılmamaktadır (Ngcamphalala ve Ataguba, 2018, s.2). Cepten ödemeler, sıklıkla ekonomik olarak az gelişmiş, sağlık sistemleri oluşmamış ve karmaşık sağlık sistemi olan ülkelerde kullanılmaktadır. Sağlık sistemi gelişmiş olan ülkelerde de katkı payı olarak cepten ödemeler yapılabilmektedir. Sadece cepten ödeme sistemlerinin olduğu ülkelerde, tüm sağlık hizmetleri ücretlidir ve nakit ödenmektedir (Physicians For a National Health Programme [PNHP], 2010). Özellikle fakir olan ve sağlık sistemleri organize olmayan ülkelerde kullanımı zorunlu hale gelmiştir. Bu zorunluluktan dolayı fakir ülkelerde yaşamları boyunca hekim görmeden yaşamak zorunda olanlar bulunabilmektedir. Hekim görülemediği zamanlarda ise atalardan kalma tıbbi geçerliliği olup olmadığı dahi bilinmeyen yöntemlere başvurulabilmektedir. Bunun sonucu olarak da hastalar hekim yerine din adamlarına, büyücülere, üfürükçülere ya da şifacılar götürmekte, kırılan ya da çıkan kol için kırıkçı veya çıkıkçıya başvurulmaktadır. Sistem fakir ve organize olamayan Afrika ülkeleri ve Asya ülkelerinde sıklıkla kullanılmaktadır (Wallace, 2013, s.84). Sağlık hizmetleri ihtiyacını karşılamak isteyen bireyler cepten ödeme yaptıkları zaman yoksullaştırıcı sağlık harcamaları ile karşılaşabilmektedirler. Sağlık hizmeti alabilmek için tasarruflarını harcamakta, mal varlıklarını satmakta, başka kişi ya da kuruluşlardan yüksek oranda borçlanmak zorunda kalmaktadırlar (Fu vd., 2018, s.1-2; Laokri, Soelaeman ve Hotchkiss, 2018, s.13-14; Kastor ve Mohanty, 2018, s.10-11; Sangar, Dutt ve Thakur, 2018, s.486). Cepten ödemelerin en fazla yapıldığı ülkelerden biri Amerika Birleşik Devletleridir (ABD). Ancak ABD çeşitli sigorta sistemlerine sahip olduğu için Beveridge, Bismarck, ulusal sağlık sistemi ve cepten ödeme sağlık sistemlerinin hepsine bir parça sahiptir (Ateş, 2011, s.68-72; Kırılmaz, Amarat ve Ünal, 2017, s.91-92). Cepten yapılan harcamaların bir finansman yöntemi olarak kullanılmasının nedeni sağlıkta ortaya çıkabilecek olan aşırı talebin önüne geçmektir. Cepten yapılan harcamaların sağlık sistemi içerisinde ek gelir getirici yönü olduğu da bilinmektedir (Tatar, 2011, s.114).

#### **1.4 Sağlık Harcamalarının Ekonomik Etkileri**

Sağlık harcamaları kamu ya da özel sektör tarafından sağlığa yönelik yapılan harcamalardır. Ülke nüfusunun daha sağlıklı olması amacıyla yapılmaktadır. Bu

harcamalar sayesinde ülke vatandaşları koruyucu, tanılayıcı, tedavi edici, rehabilite edici hizmetlere erişebilmektedir. Bu erişim bireylerin sağlık statüsünü yükseltebilmektedir. Sağlık statüsü yükselen bireylerin doğumda beklenen yaşam süreleri artmakta, erken ölümler azalmakta, aşılama gibi önlemlerle yaşam konforunu bozan ve ölümlere neden olan bulaşıcı hastalıklara yakalanma oranları düşmektedir. Sağlık harcamalarındaki artışın ekonomi üzerinde bazı olumlu ve olumsuz etkileri ortaya çıkabilmektedir (Rahman, Khanam ve Rahman, 2018, s.10; Boyce ve Brown, 2019, s.11-13).

#### **1.4.1 Sağlık harcamalarının olumlu ekonomik etkileri**

Sağlık harcamalarının olumlu ekonomik etkileri şu şekilde belirtilebilmektedir:

- Toplumdaki bireylerin sağlıklı kalmasını sağlamak
- İleride oluşabilecek hastaneye yatışların önlenmesi
- İstihdama katkı sağlaması
- Ekonomik büyüme ve kalkınmaya katkı sağlaması
- Çevre, barınma ve sosyal olanakları geliştirmesi
- Toplumdaki bireyleri katastrofik sağlık harcamalarından koruması
- Kamunun vergi gelirlerini arttırması ve bölgesel kalkınmaya katkı sunması
- Turizme olan katkısı

Sağlık hizmetlerine yapılan harcamaların en önemli olumlu ekonomik katkısı, toplumdaki bireylerin sağlıklı kalmasına yardımcı olmasıdır. Sağlıklı olan bireyler, hastalık gibi iş düzenini bozan, iş devamsızlığı oluşturan olumsuz durumlarla daha az karşılaşabilmekte, çalışan arzının azalmasına engel oluşturmaktadır. Böylece çalışanların üretkenlik kapasiteleri artmakta, sağlıkla ilgili sorunlarla uğraşmamaları sayesinde beşeri sermayeleri yükselmektedir. Bireylerin kapasitelerinin yükselmesi bireylerin işleri ile daha fazla ilgilenmelerini kolaylaştırmakta, üretim için gerekli olan cihazları veya becerileri daha etkin kullanarak iş yerinde verimliliği arttırabilmektedir (Suhrccke vd., 2005, s.21-22). İş verimliliği artan bireyler daha uzun ve etkin çalışabilmekte, kendilerini geliştirme olanaklarını daha etkin kullanma şansları olduğundan kariyer geliştirme olanakları da daha fazla olabilmektedir. Kariyerlerini geliştiren bireyler üst görevler alabildikleri için daha yüksek ücretlerle çalışma imkânı elde edebilmektedirler. Böylece gelirleri artmakta, tasarruf imkânları yükselebilmekte,

sağlığı geliştirici etkinliklere yönelme, sağlıklı beslenme, dinlenme, hobiler edinme vb. gibi tercihlerde bulunup daha uzun yaşam beklentisine sahip olabilmektedirler. Uzun yaşam beklentisi ise tasarruf eğiliminin tekrar artmasına yol açabilmektedir. Sonuç olarak da çalışanların gelirlerini arttırma ve refah düzeylerini yükseltme imkânı ortaya çıkabilmektedir (Suhrcke vd., 2005, s.23; Churchill, Yew ve Uğur, 2015, s.7-9). Yapılan araştırmalar, sağlık harcamalarının, bebek ölüm oranlarını azaltırken, sağlıklı olmaya destek olduğu, yaşam beklentisini arttırdığı, yaşam beklentisi artışının üretimi desteklediği (Bloom, Canning ve Sevilla, 2001, s.20) yönünde bulgular ortaya koymuşlardır. Sağlıklı olma halinin ilaçlara yönelik masrafları azalttığı da bilinmektedir. Hastalanmayan bireyler daha fazla boş zamana sahip olabilmekte ve hastalıkları için harcama yapmak zorunda olmadıklarından dolayı daha fazla harcanabilir gelirleri oluşabilmektedir. Daha çok harcanabilir gelir ve hastalık olmayışından dolayı ortaya çıkan uzun yaşam beklentisinin, bireylerin daha çok tüketim yapmalarına, tüketimin de yeni istihdam alanları açılmasına neden olduğu bilinmektedir. Sağlıklı olmayan bireyler, kendileriyle birlikte aile yakınlarını da etkileyebilmektedirler. Hasta bireylere bakmak zorunda kalan aile ve yakınları da işgücü ve sosyal yaşam kaybı yaşayabilmektedir. Sağlıklı olmayan bir grubu oluşturan obez bireylerin, iş dünyasında kazançları daha az olabilmektedir. Çünkü bu bireyler hem dışlanabilmekte hem de damgalanabilmektedirler. Sağlıklı yiyeceklerle beslenip, düzenli egzersizlere kaynak ayırabilme bu gibi olumsuz ekonomik etkileri önleyebilmektedir (Suhrcke vd., 2005, s.22, 42, 51; Bein, vd., 2017, s.252-253; Boachie, Ramu ve Pölajeva, 58-59).

Sağlığa yapılan harcamaların bir diğer özelliği, sağlık alanında ana ve çocuk sağlığı gibi temel sağlık hizmetlerine yönelik yapılan yatırımlar ile bireylerin yaşamlarının ileriki dönemlerinde oluşabilecek hastaneye yatışların önlenmesi ve sağlıkta maliyetleri arttıracak hastalıkların önüne geçilebilme imkânı ortaya çıkabilmesidir. Bu şekilde sağlık harcamaları ile beşeri sermaye birikimi ortaya çıkarılıp, kalkınma sağlanabilmektedir (Suhrcke vd., 2005, s.21; Boyacıoğlu, 2012, s.157; Dhrifi, 2018, s.89-90). Kalkınmada önemli bir etken olan eğitim olanakları da sağlık harcamalarının olumlu etkisi olan sağlıklı olma durumu ile artabilmektedir. Sağlıklı olan çocuklar sağlıklı olan çalışanlar gibi davranabilmekte daha fazla okula devam edebilmekte, bilişsel ve bedensel özelliklerini gelişimleri için kullanıp, ileride daha iyi kariyer olanaklarına sahip olabilmektedirler. Sağlıksız olan çocuklar, bu

davranışları çoğunlukla gösterememektedirler (Churchill, Yew ve Uğur, 2015, s.7-9; Suhrcke vd., 2005, s.21). Yapılan bir araştırmada, koruyucu sağlık hizmetleri harcamalarının, toplumsal refahı arttırdığı, ekonomik kalkınmaya katkı sağladığı ve daha hızlı ekonomik büyümeye ön ayak olduğu belirtilmiştir. Ayrıca sağlık harcamasının GSYH'ye oranının önemli olduğu sonucuna varılmıştır (Wang, Wang ve Huang, 2016, s.9). Eğitim seviyesi arttıkça yapılan sağlık harcamalarının da buna paralel olarak yükseldiği, kamunun niteliğinin arttığı ve ekonomik gelişmeye zemin hazırladığı görülmüştür. Sağlık harcamalarının artması toplumdaki bireylerin yaşam doyumunu algılarını da yükseltmektedir (Guisan ve Exposito, 2010, s.126).

Sağlık hizmetleri, istikrarlı hizmet üreten bir yapıda olduğu için, ekonomik kriz dönemleri içerisinde bile istihdam, gelir, katma değer ve ekonomik çıktılara olumlu katkılar sunabilmekte, ekonomik büyümenin sürdürülmesine olanak sağlayabilmektedir (Boyce ve Brown, 2019, s.9-10). Sağlık hizmetlerine yönelik yapılan harcamalar sağlık sektöründe ve sağlık sektörünü destekleyen alanlarda istihdam artışlarına neden olabilmektedir. Sağlık hizmetleri sunumunun hekim, hemşire, paramedik, laborant vb. sağlık profesyonelleri tarafından verilmesi, destekleyici hizmetlerden temizlik, yemekhane, güvenlik, tıbbi malzeme üretimi ve satışı gibi birçok hizmetin sağlık sektöründe veriliyor olması, sağlık kuruluşu bünyesinde veya sağlık kuruluşuna araç gereç temin eden iş kollarında istihdama önemli katkılar sağlayabilmektedir. Avrupa bölgesinde sağlık için yapılan 100.000 Euroluk harcamanın ortalama 4 kişiye istihdam sağladığı, bazı bölgelerde, aynı yatırım düzeyinin 12 kişiye kadar istihdam sağlayabildiği belirtilmiştir. Oluşan istihdam sayesinde hanehalkı gelirleri yükselmekte, yükselen gelirler bir döngü şeklinde artarak sağlık kuruluşu bölgesinde ekonomik etkinliklerin artmasına neden olabilmektedir (ASPE, s.5-6; Boyce ve Brown, 2019, s.9-13). Sağlık hizmetleri, sağlık kuruluşlarında kadın istihdamına da destek vermektedir. Güvenli (hastane polisi, güvenlik vb. ile korunması) ve güvenceli çalışma ortamı nedeniyle kadın istihdamına yönelik olumlu katkılar oluşabilmektedir. Böylece ailelerin de yoksulluğu azalabilmektedir. Sağlık kuruluşları sayesinde ilerleyen yaşa rağmen çalışma imkânlarının devam etmesine olanak sağlanabilmektedir. Bu sayede bilgi ve becerileri ile hekimler, hemşireler ve diğer sağlık çalışanları uzun süre istihdam içerisinde kalabilmektedirler (Boyce ve Brown, 2019, s.11-13). Sağlık istihdamdaki rolü yalnızca iş imkânı sağlaması olarak da görülmemektedir. Oluşan işler yüksek sosyo-ekonomik kalitede olan hekimlik, hemşirelik, eczacılık, radyoloji uzmanlığı vb.

işlerden oluşmaktadır. Bu işler, toplumdaki bireylerin statüleri ile birlikte refah artışını da beraberinde getirebilmektedir (ASPE, 2005, s.5-6; Boyce ve Brown, 2019, s.9-13). Bireylerin refah düzeyinin yükselmesinin erken emeklilik tercihinde bulunma gibi çalışan arzını düşüren olumsuz bir yönünün de bulunduğu bilinmektedir (Suhrcke vd., 2005, s.22).

Sağlık harcamaları sağlıklı olma durumu ile bireylerin istihdamda kalmasını sağlayabilirken, istihdam edilen bireylerin verimli ve üretken çalışmalarıyla makro düzeyde ülkelerin ekonomik büyümesine yardımcı olabilmektedir. Harcamalar Gayri Safi Milli Hasılayı (GSMH) etkileyebilmektedir (Bektaş ve Akaman, 2018, s.141). Sağlık harcamaları ile ekonomik büyüme arasında çift yönlü pozitif bir ilişki olduğu belirtilmektedir (Siame-Namini, 2018, s.7). Ekonomik büyüme kişi başına geliri arttırmakta, artan gelir ile birlikte daha iyi sağlık hizmeti alabilme şansı oluşmaktadır. Daha iyi sağlık hizmeti beklentisi içerisinde olmak, bireylerin tedavilerini yapacak sağlık çalışanlarından kalite bekleme içerisinde girmelerine neden olmakta, nitelikli sağlık çalışanları ile birlikte son teknoloji tedavileri alıp iyileşmeyi bekleyebilmektedirler. Bu ve benzeri beklentiler, sağlık hizmeti verilen kuruluşların niteliğinin artmasını zorunlu hale getirebilmektedir. Bireylerin sağlıksız olması, hanehalkı gelirini azaltabilmekte, firma karlarını olumsuz olarak etkileyebilmektedir (Xu vd., 2003; Frenk, 2004; Novignon, Olakojo ve Nonvignon, 2012, s.7-8; Gillingham, 2014, s.1-3; Erçelik, 2018, s.7; http-5; Ngcamphalala ve Ataguba, 2018, s.5-7; Rahman, Khanam ve Rahman, 2018, s.10).

Sağlık harcamalarının bir diğer özelliği, sağlık kuruluşları aracılığıyla uzun süreli çalışma imkânı sağlaması, çevreye, barınmaya, sosyal olanaklara yönelik olumlu etkilerinin bulunması ile birlikte, güvenli ve adaletli çalışma ortamı oluşturabiliyor olmasıdır. Sağlık kuruluşları sürekli bölge halkına sağlık hizmeti sunduğu için çalışanları sağlık kuruluşunun bulunduğu bölgelerde ikamet etmektedirler. Bu ikametnin nedeni sağlık hizmetlerinin belirli eğitimden geçmiş sağlık çalışanları tarafından verilmesi ve bu çalışanların sağlık kuruluşlarında vardiya düzeninde çalışmasıdır. Çünkü sağlık çalışanları ihtiyaç durumunda hızla sağlık kuruluşuna ulaşabilmelidirler. Sağlık çalışanları, eğitilmiş çalışanların her zaman bulunamaması, eğitilmiş olsalar bile çalıştıkları ortama uyum sağlamalarının önemli olması, çalıştıkları süre boyunca tecrübeleri ile sağlığa olumlu katkılar sunabilmeleri nedeniyle, uzun süreli çalışma

sözleşmelerine sahip olabilmektedirler. Sözleşmeler çalışma şartlarını belirlemekte, iş güvencesi sunmakta, bu sayede adaletli ve güvenli bir çalışma ortamı oluşabilmektedir. Sağlık çalışanları gibi eğitilmiş bir grubun bir bölgede bulunması, bölgeyi de olumlu yönde değiştirebilmektedir. Çünkü sağlık çalışanlarının belirli düzeyde gelirleri vardır. Bu sayede buldukları çevrede daha iyi sosyal olanaklar (spor salonları, iyi kalite lokantalar, taksi hizmetleri, yüzme havuzları, tiyatro, sinema, uçak ya da otobüs bileti satan bayiler vb.), daha iyi konutlar, daha sağlıklı bir çevre, daha iyi ve erişilebilir eğitim olanakları gibi çeşitli imkânların olmasını bekleyebilmektedirler. Böylece buldukları çevrenin olumlu dönüşümüne ve tüketimleri ile birlikte istihdam olanaklarının artmasına katkı sağlayabilmektedirler (Boyce ve Brown, 2019, s.11-13). Hava kirliliğinin önlenmesi ve sağlıklı çevre oldukça önemlidir. Çünkü sağlık harcamaları hava kirliliği tarafından olumsuz olarak etkilenebilmektedir. Havalarda kirli olduğu dönemlerde Çin’de hastaneye yatış oranlarının arttığı, daha çok ilaç talebi olduğu ve sağlık endüstrisinin büyüdüğü tespit edilmiştir. Hava ve çevre kirliliğine yönelik yapılacak olan sağlık harcamalarının (çöplerin dezenfeksiyonu, insektisitlerle mücadele, fabrika bacalarına filtre takılması, araç egzoz emisyon ölçümleri vb.) artması kirlilik nedeniyle oluşabilecek olan sağlık masraflarını azaltabilmektedir. Çin’de hava kirliliğini azaltan sağlıklı çevre uygulamalarının sağlık harcamalarında büyük tasarruf sağladığı belirtilmiştir (Barwick vd., 2018, s.32-33).

Sağlık harcamalarının bir diğer olumlu yönü bireyleri hastalandıkları zaman oluşabilecek katastrofik sağlık harcamalarından korumasıdır. Bu koruma sağlık sigortaları aracılığıyla olabilmektedir. Böylece bireylerin hastalandıkları zaman ekonomik ve sosyal olarak zor duruma düşmeleri engellenmektedir. Özellikle zor duruma düşmeyi engellemek için sağlık sigortacılığı sistemi geliştirilmiştir. Bu sistem içerisinde sağlıklı iken prim ödeyen bireyler hastalandıkları zaman oluşabilecek katastrofik sağlık harcamalarından korunabilmektedirler. Zamansız harcamalar nedeniyle oluşabilecek yoksulluğun etkisi azalabilmektedir. Sağlık harcamalarının az olması, bireylerin sağlık şemsiyesi altına girmesini zorlaştırabilmektedir (Wang, 2015; WHO, 2018b). Bireylerin sağlık sigortalarının olması, hastalandıkları zaman tedaviye hemen başlanabilmesine olanak sağlayabilmektedir. Sağlık sigortası olmadığı zaman, hastaların bakım ve tedavileri gecikebilmekte, sağlık sonuçları daha da kötüye gidebilmekte ve bakım maliyetlerinin de yükselebilmekte olduğu görülmüştür (Kraft

vd., 2009, s.284-285). Sağlık için yapılan şimdiki harcamaların ileride sağlık bakımı maliyetlerinde tasarruf oluşturduğu belirtilmiştir (Prevention Institute, 2008, s.3).

Sağlık harcamalarının bir diğer olumlu yönü, vergi gelirlerinin artmasına yardımcı olmasıdır. Sağlık hizmetleri sunulurken çeşitli araç gereçler kullanılmaktadır. Bu araç gereçlerin piyasada alınıp satılıyor olması kamuya vergi kazancı olarak dönebilmektedir (ASPE, 2005, s.6-7). Kamu sektörü yalnızca vergi elde ederek işlev görmemektedir. Sağlık hizmetleri için yaptığı satın alımlarla bölgesel düzeyde ekonomik etkinliklerin artmasına da yol açabilmektedir. Ancak kamunun en ucuzu tercih etmesi nedeniyle bu etki azalabilmektedir. Kamunun satın almada etkinliğinin artması stratejik satın alma ile oluşabilmektedir. Stratejik satın alma, fiyat odaklı alım yapmaktan ziyade bölgesel firmalardan alımı tercih etmeyle olumlu etki gösterebilmektedir. Bu sayede sağlık kuruluşu bölgesinde, üretim, istihdam ve ticari faaliyetler desteklenebilmektedir (Boyce ve Brown, 2019, s.16).

Sağlık harcamalarının bir diğer olumlu özelliği, turizm gelirlerine yaptığı etkidir. Bir ülkede hastalanan bireyler kendi ülkelerinde tedavi fiyatları yüksek olduğu için veya yetersiz tedavi olanakları nedeniyle, başka ülkelerin sağlık hizmetlerinden yararlanabilmek adına o ülkelere sağlık turizmi için seyahat edebilmektedirler. Bu seyahatler sonucunda sağlık hizmeti veren ülkeye döviz girişi olmaktadır. Böylece ülkenin gelir kaynakları artmakta, istihdam yükselebilmektedir (Guinness, Wiseman ve Wonderling, 2011, s.31).

#### **1.4.2 Sağlık harcamalarının olumsuz ekonomik etkileri**

Sağlık harcamalarının olumsuz ekonomik etkileri şu şekilde belirtilebilmektedir:

- Enflasyonu arttırması
- Firmaların ve işverenlerin maliyetlerini arttırması
- Dışlama etkisi ile yatırımları azaltıcı etki göstermesi
- Genç nüfusun harcanabilir gelirini düşürmesi
- Sağlık sigortası maliyetlerinin yüksekliği
- Fırsat maliyetinin olması
- Turizm gelirlerini olumsuz etkilemesi

- Doğaya olumsuz etkisi ve antibiyotik direnci oluşturması

Sağlık harcamaları enflasyon üzerinde olumsuz etkiler ortaya çıkarabilmektedir (Turgut, Ağırbaş ve Aldoğan, 2017). Sağlık hizmetleri fiyatı artabilen ürünler arasındadır. Çünkü sağlık hizmetlerinde sürekli yeni teknolojilerin geliştirilmesi, sağlık hizmetleri pazarında rekabetin genelde düşük olması, sağlık hizmetleri yönetim maliyetlerinin yksekligi ve yönetimsel olarak maliyet azaltma önlemlerinin yetersizliginden dolayı, sağlıktaki fiyat yükselmeleri enflasyona olumsuz etki yapabilmektedir (Bodenheimer, 2005, s.847). Bu etkiler enflasyon sepetlerindeki ağırlıkları oranında etki gösterebilmektedir. Ülkemizde de sağlık harcamaları tüketicisi fiyat endeksi ürün sepeti içerisinde %3.25 ağırlık oranında bulunmakta, enflasyon hesaplamasında etkili olmaktadır (Türkiye İstatistik Kurumu [TÜİK], 2021, s.2). Sağlık harcamalarının artması, sağlık hizmeti ve sağlık ürünlerinin fiyatlarının yükselmesine neden olabilmektedir. Fiyat yükselmesi, uluslararası piyasaya açık olan ekonomilerde, uluslararası alanda aynı ürünleri üreten başka firmalarla rekabeti zorlaştırabilmekte, ülkenin ihracat kalemlerinin azalmasına neden olabilmektedir (ASPE, 2005, s.5-6). Sağlık hizmetlerinin uluslararası özelliği olmasının bir diğer etkisi, dış ülkelerde artan sağlık maliyetlerinin ülke içerisindeki maliyetleri arttırabilmesidir. Özellikle yeni teknolojilerin geliştirilmesi ve bu teknolojilerin hastalıkların tedavisi için zorunlu olması, teknolojileri edinmeyi gerektirebilmektedir (http-4). İlaçlar, tıbbi cihazlar, cerrahi araçlar, bilgisayar gibi sağlık hizmetlerinde kullanılan malzemeler, ülke içerisinde retileniyorsa dışarıdan ithal edilmek zorundadır. Bu ithalat dış ticaret açığını arttırabilmektedir. Dış ticaret uzak ülkelerden yapılıyorsa nakliye ücretleri nedeniyle fiyatları artabilmekte, dolayısıyla ülke içerisindeki ürünlerin fiyatlarının artmasına neden olabilmektedir. Fiyatların artması, firma karlılığını azaltıp, istihdamı olumsuz etkileyebilmektedir (Guinness, Wiseman ve Wonderling, 2011, s.32).

Sağlık harcamalarının ekonomiye olumsuz etkisinden bir diğerisi işverenlere yöneliktir. İşverenler, alışanları için emeklilik ve sağlık sigortası yaptırmak, bu sigortalara düzenli olarak prim ödemek zorundadırlar. Bu nedenle sağlık sigortası prim maliyetlerinde ortaya çıkabilecek olan bir artış, işverenlerin de maliyetlerini arttırıp karlılıklarını düşürebilmektedir. Bu maliyet artışlarını azaltabilmek için işverenler çalışanlarının ücretlerinden kesinti isteyebilmekte ya da doğrudan sosyal yardım kesintisi yapmak, sigorta maliyetlerinin bir kısmını işçilerin karşılamasını istemek gibi çalışanların gelirlerine yönelik tasarrufta bulunabilmektedirler. Bu önlemlerin yanı sıra

maliyet artışlarının işverenler tarafından ürün fiyatlarına yansıtılmasıyla enflasyon artışı da oluşabilmektedir. Tüm bunların çözüm olmaması sonucunda maliyetleri azaltmak isteyen işverenler yarı zamanlı işçi çalıştırmaya veya istihdamlarını azaltma yoluna gidebilmektedirler (ASPE, 2005, s.5-6).

Sağlık harcamalarının bir diğer olumsuz özelliği kamunun sağlık harcamalarının borçlanma ve vergi artışıyla telafi edilebiliyor olmasıdır. Kamunun sağlık harcamalarının artması vergilerle ve borçlanma ile sağlanmaktadır. Bu nedenle sağlık harcaması vergi artışı ile birlikte harcanabilir gelirin düşmesine ve kamu borçları nedeniyle oluşan ek faiz yüküne neden olabilmektedir. Kamunun borçlanması faiz kanalı aracılığıyla özel sektörün karlılığını azaltabilmekte, yatırım tercihlerini değiştirmekte ve özel sektörde dışlama etkisi oluşturabilmektedir (ASPE, 2005, s.6-7; Choi vd., 2015, s.369; WHO, 2018a).

Sağlık harcamaları ülkelerin maliyeleri üzerine büyük yükler getirebilmektedir. Ülkede yaşlı nüfusun artmasıyla bu yük daha da fazla olabilmektedir. Çünkü yaşlı nüfusun sağlık sorunları daha fazladır. Ayrıca yaşlı nüfusun sağlık hizmetleri finansmanı genç çalışanlar üzerine yüklenmektedir. Bu nedenle nüfusun büyük çoğunluğu yaşlı olan ülkelerde gençlerin sağlık harcamasındaki yükü fazla olabilmektedir. Çünkü yaşlı ve bakıma muhtaç nüfus arttığında, ülkede bu nüfusun bakımını sağlayabilmek için genç nüfusun sigorta prim yükleri artabilmektedir. Böyle bir durum genç nüfusun harcanabilir geliri üzerinde olumsuz etkiler oluşturabilmektedir. Bu nedenle vergi yüklerinin dikkatli dağıtılması, bir kesime fazlaca vergi yükü yüklenmemesi gerekmektedir. Her kesim bütçesi oranında sağlık hizmetlerine katkı sunabilmelidir (Frenk, 2004; ASPE, 2005, s.6-7; İyidoğan, Balıkçioğlu ve Yılmaz, 2017, s.124-125; WHO, 2018a; The World Bank, 2019). Bu vergi yükü artışı ülkeden ülkeye farklılık gösterebilmektedir. Cepten harcama oranı yüksek olan (Amerika Birleşik Devletleri) ülkelerde vergi yükü artışı fazla olmayabilirken, sosyal refahı öngören ülkelerde (İsveç) yüksek oranda vergi artışı olabilmektedir. Bazı ülkelerde de vergi yükü arttırılmadan (Japonya) sağlık harcamaları arttırılabilmektedir (İyidoğan, Balıkçioğlu ve Yılmaz, 2017, s.124-125).

Sağlık harcamalarının bir diğer olumsuz etkisi, bireysel sağlık sigortası maliyetleridir. Sağlık sigortası maliyetlerinin artması ile birlikte ülke gelir dağılımında alt sıralarda bulunan bireylerin harcamaları artabilmekte ve bunu çoğu birey

karşılayamamaktadır. Sağlık sigortası olmayan ya da olup da kapsamı yeterli olmayan bireyler hastalandıkları zaman gerekli tedavileri alamamakta ya da geciktirebilmektedirler. Bu durumlar, bireylerde maliyeti yüksek olan kronik hastalıkların artmasını yaygınlaştırabilmektedir (ASPE, 2005, s.6-7). Bireyler sağlık sigortaları olmadığı için sosyal etkinliklerden çekilmekte, uzun dönemli birikimlerini kullanmaktalar, evlerini ipotek ettirip, sigorta güvencesi az ancak geliri çok iş yerine, sigorta güvencesi çok, geliri az olan işleri tercih edebilmektedirler. Sağlık sorunları olan bireyler, gıda, giyim, eğitim masrafları gibi harcamalarını kısıp, yaşam tarzlarında sosyal faaliyetlerin daha az olduğu bir yaşamı tercih edebilmektedirler. Faturalarını ödeyebilmek için daha uzun süreli çalışma saatlerine katlanmak zorunda kalabilmekte, eğitim, gıda ve yetenek geliştirici alanlara yapılan yatırımları azaltabilmektedirler. Ayrıca kredi kartı harcamaları artmakta, bankalardan ek kredi talebinde bulunabilmektedirler (Churchill, Yew ve Uğur, 2015, s.7-9; Hamel vd., 2016, s.10-13). Cepten yapılan sağlık harcamaları nedeniyle, özellikle hastanede yatışlarda ve ayaktan tedavi olup da yüksek maliyetli tedavilerde bu etkilerin görüldüğü belirtilmektedir (Nguyen vd., 2012, s.5-7).

Sağlık harcamaların bir diğer olumsuz özelliğini fırsat maliyetinin olması oluşturmaktadır. Devlet vatandaşları için gerekli olan diğer alanlara harcama yapmak yerine sağlığa harcama yaptıkça fırsat maliyeti ortaya çıkabilmektedir (WHO, 2018a). Kamunun yaptığı bir sağlık harcamasının fırsat maliyeti olması nedeniyle yapılan sağlık harcamalarının marjinal faydasının marjinal maliyetinden büyük olması önemlidir. Harcamalarda bu oran gözetilmezse sağlık harcamalarının marjinal maliyeti topluma oldukça büyük bir yük getirebilmektedir (Gillingham, 2014, s.1-3).

Sağlık harcamalarının az olması turizm gelirlerini de olumsuz etkileyebilmektedir. Harcamaların azlığı koruyucu sağlık hizmetlerine yönelik önlemleri azaltabilmekte, bulaşıcı hastalıkların yaygınlaşmasına zemin hazırlayabilmektedir. Bir ülkede bulaşıcı hastalıklar önlenemediği zaman, o ülkeye turist girişi sınırlı olabilirken, ülkenin ihtiyacı olan gelir kaynakları da azalabilmektedir (Frenk, 2004).

Sağlık harcamaları sağlık hizmeti sunulmak için yapılmaktadır. Ancak sağlık hizmeti sunumu esnasında doğayı kirleten kimyasal atıklar (anestezik maddeler, kemoterapi ilaçları vb.) oluşabilmekte, ambulans kullanımı gibi durumlarda egzoz dumanı çevreyi kirletebilmektedir. Hastalıkların tedavisi için kullanılan antibiyotik gibi

ilaçlar, mikroorganizmalarda ilaç direncini arttırabilir. İlaç direnci artışı yeni ilaçların geliştirilmesini gerektirir. Bu gereklilik nedeniyle ek araştırma ve geliştirme maliyetleri

## İKİNCİ BÖLÜM

### 2. SAĞLIK HARCAMALARININ DIŞLAMA VE DESTEKLEME ETKİSİ

Sağlık harcamalarının dışlama ve destekleme etkisinin açıklandığı bu bölümde, dışlama ve destekleme etkisi, iktisadi görüşlere göre dışlama ve destekleme etkisi, dışlama ve destekleme etkisi alanyazın taraması ve sağlık harcamalarında dışlama ve destekleme etkisi ayrıntılarıyla açıklanmıştır.

#### 2.1 Dışlama ve Destekleme Etkisi

Dışlama ve destekleme etkisi devletin ekonomide önemli bir aktör olmasını sağlayan kamu harcamaları sonucunda ortaya çıkan etkilerdir. Kamu harcamaları devletin maliye politikası araçlarından birisidir. Maliye politikası, genişletici ve daraltıcı olmak üzere iki ana başlıkta incelenmektedir. Genişletici maliye politikası, kamunun tüketim ve yatırım harcamalarını arttırması, vergileri azaltması yoluyla uygulanan politikalarlardır. Daraltıcı maliye politikası, kamunun tüketim ve yatırım harcamalarını azaltması, vergi oranlarını arttırması yoluyla uygulanan politikalarlardır. Dışlama ve destekleme etkileri genelde kamunun genişletici bazen de daraltıcı maliye politikası ile ilgili olan etkilerdir. Kamunun maliye politikası bazen dışlama bazen de destekleme etkisi oluşturabilmektedir. Dışlama etkisi, kamunun genişletici maliye politikası uygularken piyasalardan borçlanması nedeniyle özel sektörün borçlanabileceği alanların daralması sonucunda, faizlerin yükselmesi, kamunun özel sektörün yatırım yapacağı alanlara yatırımlar yapması, kamu harcamalarının finansmanı için vergi yükünün artıp harcanabilir gelirin düşmesi ve kamu harcamalarının kendisini firma gibi gören hanehalkları tarafından farklı algılanması sonucu oluşabilmektedir. Destekleme etkisi, kamu tahvillerinin ikamesinin para olması, yatırımların faizlere duyarsızlığı, likidite tuzağı ve ters dışlama gibi durumlarda görülebilmektedir.

##### 2.1.1 Dışlama etkisinin tanımı

Dışlama Etkisi (Crowding out), kamunun uyguladığı genişletici maliye politikasının oluşturduğu etkiler nedeniyle ortaya çıkan çeşitli sonuçlardan dolayı, özel sektörün yatırımlarının azalmasıdır (Carlson ve Spencer, 1975, s.3). Ülke içerisindeki

mali kaynakların sınırlı ve mali piyasaların sıkı olmasından kaynaklanmaktadır. Bu etki ekonominin tam istihdam durumunda olması ya da olmaması, kamunun yapacağı yatırımların kaynağını borçlanma yoluyla ya da vergilerle sağlaması gibi durumlarda değişebilmektedir. Kamunun bu gibi davranışları doğrudan ya da dolaylı olarak özel sektör üzerinde etki oluşturabilmektedir. Bu nedenle kamunun uyguladığı maliye politikasının etkinliği ön plana çıkmaktadır. Çünkü maliye politikası uygulanırken, politikanın etkisi, harcamaların nereye ve nasıl yapıldığına yönelik olarak değişebilmektedir. Kamunun uyguladığı politikalar da yatırım yapmayı düşünen hanehalkları ve firmalar tarafından yakından izlenmektedir. Bu izlemede kamunun yaptığı hareketlerin kısa ve uzun dönemli olası etkilerine göre hanehalkları ve firmalar çeşitli ekonomik davranışlar geliştirilebilmektedir (Roger ve William, 1970, s.1-6; Rivlin, 1975, s.57-58; Blanchard, 2006, s.1; Majumder, 2007, s.6-7; Mankiw, 2012, s.771-772; Blanchard ve Johnson, 2013, s.116; Eğilmez, 2017a; Hubbard ve O'Brien, 2018, s.956-957). Kamu harcamalarının ikame etkisi oldukça önemlidir. Çünkü yapılan harcamalar özel sektörün yatırım yapabileceği alanlara yapılırsa özel sektörün yeni yatırım yapabilecek alanı daralacak ve özel sektör yatırımlarının dışlanmasına neden olabilecektir (Barro, 1984, s.311). Harcamalar, faizler, döviz kurları, ithalat, ihracat, yurtiçi tüketim, yurtiçi yatırım, bankaların mevduat faiz oranları, enflasyon, toplam arz, toplam talep gibi değişkenler üzerinde etki oluşturmakta, kamunun genişletici maliye politikasının etkinliğinin nasıl olacağını belirlemektedir.

### **2.1.2 İktisadi görüşlere göre dışlama etkisinin türleri**

Dışlama etkisi çeşitli şekillerde sınıflandırılabilir. Öncelikle üç ana başlıkta değerlendirilir. Bunlar:

- Mali
- Finansal
- Fiziksel

Ana başlıklar altında, etkilere göre, doğrudan, dolaylı, tam, kısmi, aşırı dışlama şeklinde değerlendirmeler yapılabilmektedir. Bu değerlendirmeler ana sınıflamayı kavrayabilmek açısından önemlidir.

Doğrudan dışlama, kamunun yaptığı harcamaların doğrudan özel sektör

yatırımları üzerine olumsuz etki yapmasıdır. Kamu özel sektörün yatırım yapabileceği alanlara yönelik yatırımlar yapabilir (Buitter, 1977, s.2-4; Balcerzak ve Rogalska, 2014, s.83). Dolaylı dışlama, kamunun genişletici bir maliye politikası uygulaması sonucunda ülke içerisindeki faizlerin yükselmesi ile özel sektörün yatırımlarının azalmasıdır. Dolaylı dışlamada, kamunun vergileri veya harcamaları arttırması ile özel sektörün ekonomik etkinliğinde azalma olur (Buitter, 1977, s.4). Tam dışlama, kamunun yaptığı harcama oranında özel sektör yatırımlarının azalmasıdır. Gelir harcama eşitliği ile inceleme yapıldığında tam dışlamada gelir değişmediği için tüketim sabit kalmaktadır.

$$Y=C+I+G$$

$$\Delta G=-\Delta I.$$

Gelir harcama eşitliğinin oluşabilmesi için de kamu harcaması artışına eşit miktarda yatırımların azalması gerekmektedir. Tam dışlama sorunu, maliye politikasının etkilerini bertaraf edecek düzeyde para politikası uygulanarak çözümlenebilmektedir (Michl, 2015, s.80). Kısmi dışlama, kamunun harcamalarının tüm özel sektör yatırımlarının yerine geçememesi ile bir miktar özel sektör yatırımının devam etmesidir ( $\Delta G > -\Delta I$ ). Kısmi dışlamada, tüm yatırımların dışlanması söz konusu değildir. Aşırı dışlama durumunda, kamunun yaptığı harcamadan daha fazla olmak üzere, özel sektör yatırımlarında azalma oluşmaktadır ( $\Delta G < -\Delta I$ ) (Carlson ve Spencer, 1975, s.3; Williamson, 2004, s.149-151).

### **2.1.2.1 Mali dışlama etkisi**

Mali dışlama etkisi, işlemsel (transactional) dışlama etkisi olarak da bilinmektedir. Kamunun maliye politikası uygulamak amacıyla verdiği kararların etkisiyle oluşmaktadır. Bu kararlar, vergilerde yapılan değişiklikler, teşvikler, ekonomik genişleme sonucu işlem amacıyla para talebinin artması ile ekonomideki faiz oranlarını etkileyebilmektedir. Ayrıca, kamunun piyasalara müdahalede bulunup, ekonomik olarak iflas etmesi beklenen firmaları desteklemesi ile birlikte iflas etmesi beklenen firmanın çekileceği alanlara yatırım yapmak isteyen firmaların yatırım kararlarını olumsuz etkileyebilmektedir. Böylece yatırım yapmak isteyen özel sektör firmalarından bazıları yatırımlarından vazgeçebilmektedirler. Mali dışlama etkisinin sabit fiyatlar, esnek fiyatlar, uluslararası, kamunun vergileri azaltarak ya da borçları ertelemesi ile oluşan

çeşitleri bulunmaktadır (Rasche, 1973, s.21-22; Kazgan, 2004, s.259; Balcerzak ve Rogalska, 2014, s.83).

### **2.1.2.2 Finansal dışlama etkisi**

Finansal dışlama, kamunun ödünç verilebilir fon (ÖVF) piyasasına girmesi ile özel sektör yatırımlarının azalmasıdır (Hubbard ve O'Brien, 2018, s.710). Finans piyasalarında ödünç verilebilir fonlar, hisse senetleri, tahviller, bankalara yatırılan mevduatlar, yatırım fonları vb. yollarla borç almak isteyenlere aktarılabilir. Tüm bu piyasalar ödünç verilebilir fon piyasası olarak adlandırılır. Bu piyasalar genel hatlarıyla fonları ödünç alan bankalar ya da aracı kuruluşlar, fonları ödünç veren hanehalkları, fonları faiz bedeli karşılığında alan yatırımcılardan oluşmakta, piyasa, arz ve talep kanununa göre işlemektedir. Ödünç verilebilir fonlar piyasaya fon fazlası olanlar tarafından arz edilir. Fon fazlası olanlar verdiği ödünç fonu bir süreliğine bankalar ya da aracı kurumların kullanması için faiz karşılığı verirler. Çünkü ödünç verenler bugün kullanabilecekleri kaynakları kullanmayı erteleyip başkasının kullanımına sunmaktadırlar. Bunun bedeli ne kadar yüksek olursa, fon fazlası olanların ödünç verme isteği de o kadar artacaktır. Fon fazlası olanların ödünç verilebilir fon arzını arttırması faizlerin yüksek olmasına bağlıdır (Barro, 1984, s.311; Hubbard ve O'Brien, 2018, s.707-708).

Yatırımcıların yatırım kararı alması, çoğunlukla faizlerin düşük olmasına bağlıdır. Bir yatırımcı ödünç verilebilir fonlardan kullanmak isterse, öncelikle hangi yatırımı yapacağına karar verir. Sonra bu yatırımın maliyetini belirler. Bu maliyet unsurları içerisinde en önemlilerinden birisi ödünç alınan kaynakların karşılığı olarak ödenen faizdir. Faiz ve diğer maliyetlerin sonunda yatırımcı karlı olacaksa fonu ödünç almayı tercih edecektir. Fon piyasasında faizler düşükse yatırımcı karlılığının artacağını düşünecek ve fon kullanma olanaklarını değerlendirecektir (Barro, 1984, s.311; Hubbard ve O'Brien, 2018, s.707-708).

Fon fazlası olanlarla, yatırımcıların buluşmalarını sağlayanlar, bankalar veya aracı kuruluşlardır. Bu kuruluşlar aracılığıyla, ödünç verilebilir fonların arz ve talepleri doğrultusunda piyasa faizleri oluşmaktadır. Oluşan bu faizlere göre de fon arz edenler ve fon talep edenler kararlarını vermektedirler. Ödünç verilebilir fonlar piyasasında kaynaklar sınırlıdır. Piyasaya kamunun girmesi, kaynakları paylaşacak olan kesimleri

olumsuz etkilemektedir. Kamu, piyasadaki kaynakları kullanmaya başladığında kaynak talebi artacaktır. Arz ve talep kanunu gereğince, faizler yükselecek ve özel sektör yatırım kararlarını askıya alacaktır. Finansal dışlama olarak ifade edilen bu durum, sabit fiyatlar altında ve esnek fiyatlar altında oluşabilmektedir (Barro, 1984, s.311; Hubbard ve O'Brien, 2018, s.707-708). Finansal dışlama etkisi çeşitli nedenlerle oluşabilmektedir. Bu nedenler şöyledir (http-8; Parasız, 1991, s.150-156):

Kamunun güvenilir tahvillerinin bankalar tarafından satın alınması sonucunda bankaların özel sektör piyasasına arz etmek istediği ödünç verebileceği fon miktarını azaltması, faiz oranlarının yükselmesine neden olabilmektedir.

Kamunun tahvil piyasasına girmesi, kamu tahvilleri ile özel sektör tahvillerinin rekabet etmesine neden olabilmektedir. Kamu ve özel sektör piyasada olan kaynaklara aynı anda talep oluşturmaktadırlar. Ancak kamu tahvilleri daha güvenilir olduğu için varlık sahipleri kamu tahvillerine yönelmek istemektedirler. Özel sektör de varlık sahiplerinin kaynaklarını kullanıp yatırım yapabilmek için tahvil faizlerini yükseltmek zorunda kalmaktadır. Sonuçta piyasada faiz oranları artmaktadır. Benzer etki servet etkisi ile gelirleri artan hanhalklarının güvenilir kamu tahviline yönelmesi sonucunda da oluşabilmektedir.

Kamunun vergi oranlarını düşürmesi ile piyasada harcanabilir gelir artar. Hanhalkları şimdiki vergi indirimlerinin gelecekte vergi artışı olarak döneceğini düşünürler. Bu düşünce ile gelecek endişelerini gidermek için tahvil satın almaya yönelerek tahvil faizlerinin yükselmesine neden olabirler.

Piyasaları etkileyen değişkenlerden bir diğeri de piyasa beklentileridir. Piyasalarda hanhalklarının gelecekte ekonomiye olan güveni azalırsa likidite tercihleri artabilmektedir. Likidite tercihinin artması piyasada dolaşan para varlığını azaltmakta, faizlerin yükselmesine yol açabilmektedir.

### **2.1.2.3 Fiziksel dışlama etkisi**

Fiziksel dışlama etkisi, kamunun genişletici bir maliye politikası uygularken özel sektörün yatırım yapabileceği, sağlık, tarım, bina yapımı, fabrika yapımı, bankacılık, turizm, enerji sektörü, denizcilik vb. gibi alanlara yatırım yapması nedeniyle ortaya çıkabilmektedir. Doğrudan özel sektörün yatırım yapacağı alanlara yatırım yapılarak

özel sektörün gelişmesi engellenir ve özel sektörün yatırımlarına yönelik dışlama etkisi oluşur (Hickson ve Seldon, 2004, s.38; Tunay, 2007, s.462; Cural, Eriçok ve Yılcı, 2012, s.74; Demir, 2017, s.76; http-8). Fiziksel dışlama etkisinin olumsuz etkileri kısmen veya tamamen dengelenebilmektedir. Bu dengeleme, yatırımların özel sektör ortaklığıyla yapılması, kamunun yaptığı bir yatırımın çevresinde yeni firmalar kurulması (ofisler, mağazalar, restoranlar vb.), insanlara (eğitim, iş, sağlık vb.), makine ve teçhizata yatırım yapılması ile ekonomide gelecek yıllarda üretim kapasitesinin artırılmasının önü açılarak oluşturabilmektedir (McConnell, Brue ve Flynn, 2015, s.304-305).

### **2.1.3 Destekleme etkisinin tanımı**

Destekleme etkisi (Crowding in) dışlama etkisinin tersi bir durumdur. Kamu yatırımlarının özel sektör yatırımlarını tamamlayıcı özellikte olmasıyla ortaya çıkmaktadır. Çeşitli araştırmalarda çekme etkisi olarak belirtilmiştir. Destekleme etkisinde kamu yatırımları özel sektörün üretkenliğini arttırmaktadır. Çünkü bu yatırımlar özel sektörün yatırım yapamayacağı ya da yapmak istemeyeceği alanlarda yapılmakta ve özel sektöre yeni yatırım alanları açılabilmektedir (Lee, 2006, s.8).

Destekleme etkisi, ekonomi eksik istihdam durumundayken ortaya çıkmaktadır. Böyle durumlarda ekonomide yatırım yapılabilecek alanlar bulunmaktadır. Kaynaklar henüz yeterince kullanılmamıştır. Kamunun genişletici bir maliye politikası uygulaması, kısa dönemde hanehalklarının eline geçen harcanabilir geliri arttırarak, piyasadaki ürün ve hizmetlere olan talebin yükselmesine neden olmaktadır. Talep artışını karşılayabilmek için özel sektör kapasite artışı ya da yeni yatırımlar yapacak, ülke ekonomisi potansiyel hâsıla ve tam istihdam düzeyine yaklaşacaktır. Ülke ekonomisi tam istihdam düzeyine geldikten sonra destekleme etkisi yerini dışlama etkisine doğru bırakmaktadır. Bunun nedeni, piyasalarda talebin fazla, arzın ise ekonominin potansiyel hâsıla seviyesine ulaşması nedeniyle talepten düşük düzeyde olmasıdır. Arzın düşük düzeyde olması sırasıyla fiyatlar genel seviyesini ve faizleri arttırmakta, artan faizler nedeniyle özel sektörün faiz maliyetlerinin yükselmesi ve yatırımlardan elde ettiği karlılığın düşmesine yol açarak dışlama etkisi oluşturmaktadır (Özbilen, 1998, s.275; Krugman, 2009; Baumol ve Blinder, 2010, s.694-695). Özellikle kamunun ulaşım, enerji, iletişim harcamaları yapması özel sektörü destekleyici etki oluşturabilmektedir

(Goodwin vd., 2014, s.244). Destekleme etkisini mali ve finansal destekleme etkisi olarak sınıflandırmak mümkündür.

### **2.1.3.1 Mali destekleme etkisi**

Kamunun uyguladığı genişletici maliye politikası sonucunda çarpan etkisiyle gelir düzeyi yükselebilmektedir. Gelir düzeyinin yükselmesine neden olan bu duruma mali destekleme etkisi adı verilmektedir. Mali destekleme etkisi, yatırımların faizlere duyarsız olması ve likidite tuzağı durumunda daha yoğun ortaya çıkabilmektedir. Kamunun genişletici etkisi faizleri de yükseltebilmektedir ancak faizlerin yükselmesi nedeniyle oluşabilecek olan dışlama etkisi destekleme etkisinden daha düşük olmaktadır. Ayrıca kamunun genişletici maliye politikası sonrasında oluşan enflasyonist etkiyi önleyebilmek için daraltıcı maliye politikasına başvurması da ters dışlama etkisi (reverse crowding out) adı verilen destekleme etkisine neden olabilmektedir (Begg, Fischer ve Dornbusch, 2011, s.504; Michl, 2015, s.81; Mumford, 2019; Tuncer, 2019, s.300).

### **2.1.3.2 Finansal destekleme etkisi**

Finansal destekleme etkisi, kamunun genişletici maliye politikası amacıyla tahvil ihraç etmesi sonucunda oluşmaktadır. Kamu tahvilinin ikamesi para olduğu zaman ortaya çıkmaktadır. Servet sahipleri tarafından kamu tahvillerine talep artışı nedeniyle tahvilin fiyatı yükselir. Yükselen fiyatlar piyasa faizlerini düşürür ve destekleme etkisi ortaya çıkar (Friedman, 1978, s.619; Balcerzak ve Rogalska, 2014, s.88).

## **2.2 İktisadi Görüşlere Göre Dışlama ve Destekleme Etkisi**

Dışlama ve destekleme etkileri çeşitli iktisadi görüşler tarafından açıklanmaktadır. Bu görüşler kamunun ekonomiye müdahale etmesi veya etmemesi çerçevesinde değerlendirilmektedir. Klasik ve Monetarist görüşler ile ardılları kamunun genişletici maliye politikalarının dışlama etkisi oluşturacağını savunurlarken, Keynesyen görüşe sahip ekonomistler ve ardılları, genişletici maliye politikalarının ekonomide destekleme

etkisi oluşturacağını düşünmektedirler. Dışlama etkisi en fazla Keynesyen ve Monetarist ekonomistleri karşı karşıya getirmektedir.

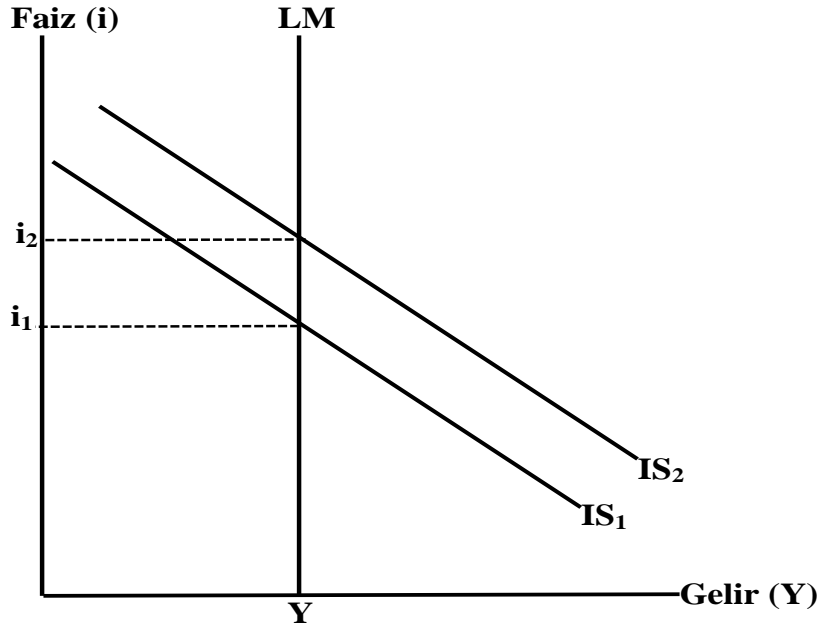
### 2.2.1 Klasik görüş

Klasik ekonomistlere göre kamu piyasalara ne kadar az müdahale ederse o kadar iyidir. Kamunun müdahalesinin olumsuz etkileri bulunabilmektedir. Kamu düşük düzeyde borçlanmalı ve özel sektörün kullanacağı kaynakları kendisine ayırmamalıdır (Majumder, 2007, s.5-6). Klasiklere göre dışlama etkisinin oluşma nedenleri şu şekilde sıralanabilir:

Klasik ekonomistler, dışlama etkisine arz cephesinden yaklaşmaktadır. Klasikler, genişletici bir maliye politikasının üretim miktarında bir değişikliğe yol açmayacağını düşünmektedirler. Çünkü ekonomi potansiyel hâsıla düzeyindedir. Ekonominin potansiyel hâsıla düzeyinde olduğu durumda uygulanan genişletici maliye politikasının faizleri yükseltip yatırım miktarını azaltacağını ifade ederler. Bu durumu önlemek için de ekonomide mal ve hizmetlere olan talebin azaltılması ve önceden var olduğu konum olan tam istihdam dengesindeki talep durumuna geri dönülmesi gerektiğini düşünmektedirler (Begg, Fischer ve Dornbusch, 2011, s.436, 551).

Klasik ekonomistler, mali dışlamanın, para talebinin faizlere duyarlılığının sıfır olduğu ve maliye politikasının faizlere sonsuz duyarlı olduğu durumlarda oluşabildiğini düşünmektedirler (Balcerzak ve Rogalska, 2014, s.83). IS-LM analizi çerçevesinde, LM eğrisinin dikey olması ve IS eğrisinin yatay olması Klasik ekonomistler tarafından ortaya atılan görüşlerdendir. Çünkü Klasik ekonomistler para arzının sabit olduğunu ve tamamıyla merkez bankası tarafından belirlendiğini kabul etmekte, maliye politikasının ekonomiye etkisinin bulunmadığı görüşünü savunmaktadırlar. Bu görüşlerini de ekonomide mevcut tüm kaynakların kullanıldığını, ücretlerin ve fiyatların tam istihdamı güvence altına alacak şekilde esnek olduğunu ifade ederek desteklemektedirler. Bu varsayımlar altında Klasik ekonomistler, daralma dönemlerinde dahi genişletici maliye politikasının etkilerinin olumsuz olacağını düşünmektedirler (Majumder, 2007, s.6-7).

Para talebinin faizlere olan duyarlılığının hiç olmaması durumunda, IS-LM analizinde, LM eğrisinin dikey eksene paralel olduğu varsayılmaktadır (Şekil 2.1.)<sup>1</sup>. Bu varsayım altında para arzı sabit olduğunda, genişletici maliye politikası uygulanırsa yalnızca faizler yükselmektedir. Yükselen faizler özel sektör yatırımlarının karlılığını azaltmaktadır. Kamunun yaptığı harcama oranında özel sektör yatırımlarında dışlama meydana gelmekte ve tam dışlama oluşmaktadır. Bu nedenle, Klasik ekonomistler kamunun genişletici maliye politikası uygulamasının etkisiz olduğunu düşünmektedirler (David ve Scadding, 1974, s.243-247; Buitter, 1977, s.6; Carlson ve Spencer, 1975, s.3; Begg, Fischer ve Dornbusch, 2011, s.422; Michl, 2015, s.80; http-7).



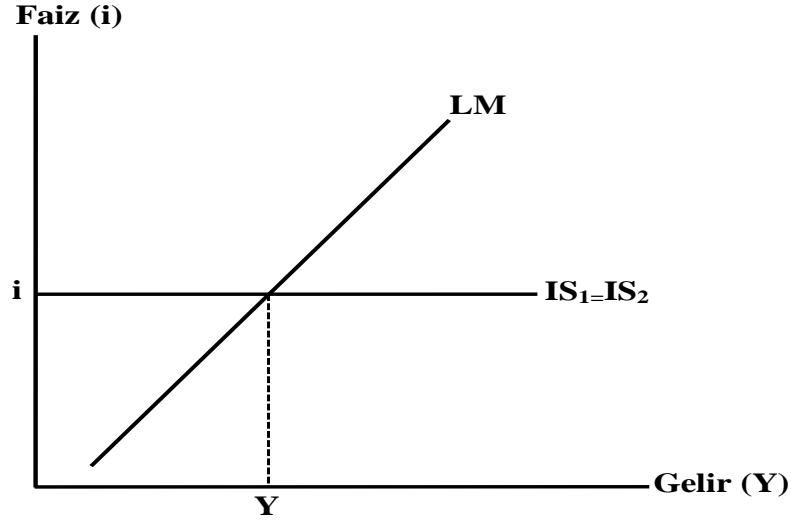
**Şekil 2.1.** Klasiklerin görüşüne göre mali dışlama etkisi

(Carlson ve Spencer, 1975, s.5; Michl, 2015, s.80).

Klasiklerin maliye politikasının etkisiz olduğuna dair görüşlerinden bir diğeri de IS eğrisinin yatay olmasıdır (Şekil 2.2.). IS eğrisi yatay olduğunda maliye politikası etkili olmamaktadır. Çünkü yatırımların faize duyarlılığı sonsuzdur ve mali dışlama

<sup>1</sup> Şekil 2.1.'de yatırımların faizlere duyarsız olduğu durumda dikey bir LM eğrisi olduğu varsayılmaktadır. Genişletici bir maliye politikası uygulanarak IS<sub>1</sub> eğrisi IS<sub>2</sub> eğrisi konumuna gelir. Faiz oranı  $i_1$ 'den  $i_2$ 'ye doğru yükselir.

etkisi görülmektedir. Bu durum iki nedenden dolayı oluşmaktadır. Birinci neden, ülke ekonomisinde yeterli sermaye birikimi olması ve sermaye birikiminin daha fazla arttırılamamasıdır. Sermaye birikimi daha fazla arttırılamadığı için kamu harcamalarının beklenen marjinal etkisi oldukça az oluşabileceği gibi hiçbir marjinal etki de oluşmayabilir. İkinci nedeni de ölçeğe göre getirinin çok düşük olmasıdır. Çünkü firmalar potansiyel büyümelerini yakalamışlardır. Yatay IS eğrisi durumunda kamu yatırımları özel sektör yatırımlarını tamamen emerek hem reel hem de nominal dışlama etkisi oluşmasına yol açar (Carlson ve Spencer, 1975, s.5-6; Balcerzak ve Rogalska, 2014, s.83).



*Şekil 2.2. Yatırımların faize duyarlılığı sıfır olduğu zaman oluşan mali dışlama etkisi*

*(Carlson ve Spencer, 1975, s.5).*

### 2.2.2 Keynesyen görüş

Keynesyenler, ekonomik etkinlikleri analiz ederken makroekonomik gelir-harcama eşitliğini ( $Y = C + I + G + NX$ ) kullanmaktadırlar. Gelir-harcama eşitliğine göre bir ülkedeki milli gelir, tüketim, yatırım, kamu harcamaları ve net ihracatın toplamından oluşmaktadır. Keynesyenler bu eşitlikle kamu harcamalarının milli gelir oluşumunda önemli bir rol oynadığını düşünmektedirler (McConnell ve Brue, 1996, s.320). Keynesyenlere göre dışlama etkisinin özellikleri şu şekilde sıralanabilir:

Kamu harcama yaparken tahvil ihracı veya piyasalardan borçlanma yolunu tercih edebilmektedir. Kamu tahvilleri doğrudan halka satılabildiği gibi merkez bankasına da satılabilmektedir. Eğer tahviller merkez bankasına satılırsa piyasalarda para arzı artışı gerçekleşecektir. Kamunun tahville yaptığı finansman şekli IS-LM analizi çerçevesinde IS eğrisini doğrudan sağa doğru kaydıracak ve etkisi hemen görülecektir. Çünkü bu saf bir maliye politikası olacak ve destekleme etkisi oluşturacaktır (Michl, 2015, s.80).

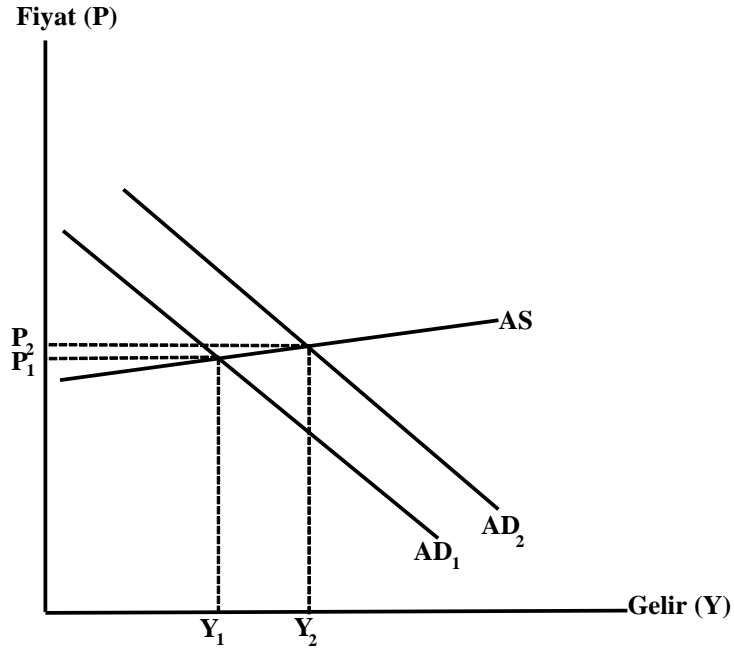
Keynesyenler, dışlama etkisinin kısa dönemde oluşabildiğini ifade etmektedirler. Çünkü piyasadaki üretim miktarının talep tarafından belirlendiğini, kısa dönemde talep arttıkça fiyatların yükseleceği, bununla paralel olarak faizlerin artabileceğini düşünmektedirler. Faizlerin artmasının özel sektörün yatırımlarına yönelik dışlama etkisi oluşturabileceğini ifade etmektedirler (Begg, Fischer ve Dornbusch, 2011, s.436, 551).

Keynesyenler, dışlama etkisinin genişletici maliye politikası sonrasında oluşabileceğini ifade etmekle birlikte bu etkinin oldukça düşük olduğunu düşünmektedirler. Çünkü piyasalarda ekonomik etkinliklerin fazla olduğu dönemlerde yatırımcılar yüksek karlar elde etmişlerdir ve kaynaklarını biriktirmişlerdir. Ekonomi resesyona girdiği zaman bu kaynakları kullanırlar. Kamu resesyonda ödünç verilebilir fonlardan kullansa bile bu özel sektör yatırımlarını etkilememektedir. Çünkü özel sektörün yeterince kaynak stoku bulunmaktadır (Parasız, 1996, s.197; Goodwin vd., 2014, s.244; Hubbard ve O'Brien, 2018, s.955-956).

Keynesyen ekonomistlere göre toplam arz eğrisi oldukça yataydır. Toplam talep eğrisi, yatırımların değişken olması nedeniyle değişkendir. Toplam arz eğrisinin yatay olması nedeniyle kamunun genişletici maliye politikası ekonomiyi büyütür, istihdamı arttırmaktadır (Şekil 2.3.)<sup>2</sup> (McConnell ve Brue, 1996, s.320).

---

<sup>2</sup> Şekil 2.3.'de AD eğrisinin sağa doğru yer değiştirmesi fiyatlar genel düzeyinin  $P_1$ 'den  $P_2$ 'ye doğru yükselmesine yol açarken, gelir düzeyi  $Y_1$ 'den  $Y_2$ 'ye doğru artar.



**Şekil 2.3.** Keynesyen ekonomistlere göre toplam arz ve talep eğrisi

(McConnell ve Brue, 1996, s.329).

Keynesyen görüşe göre kamu harcamalarının artması IS eğrisini sağa kaydırır. Sağa kayan IS eğrisi nedeniyle faiz oranları yükselir. Yükselen faiz oranları nedeniyle piyasada likidite tercihi oranları azalır ve LM eğrisi sola doğru kayar. Eğer bu durumda toplam talepte bir değişim olmazsa reel ve nominal olarak bir dışlama etkisi ortaya çıkacaktır. Bu etki olumlu, olumsuz ya da ihmal edilebilir düzeyde olabilmektedir (Carlson ve Spencer, 1975, s.5-6). Bu nedenle maliye politikasının oldukça etkin olduğunu düşünmektedirler (McConnell ve Brue, 1996, s.326). Keynesyenler faiz oranlarının yükselmesinin para politikası desteğiyle önlenebileceğini düşünmektedirler. Keynesyenlere göre ekonomi eksik istihdam durumundaysa, piyasaya para arz edilmesi ve bu paranın üretimde kullanılması sayesinde kamu harcamalarının dışlama etkisinin oluşmayacağı düşünülmektedir (Tunay, 2007, s.170, 463).

Keynesyen düşüncede kamu harcamalarının ekonomide genişletici etki gösterdiği çarpan analizi yardımıyla açıklanmaktadır. Çarpan etkisi nedeniyle maliye politikasının ekonomik büyüme sağlayacağını düşünmektedirler (Friedman, 1962, s.129; Parasız, 1991, s.151; McConnell ve Brue, 1996, s.326; Majumder, 2007, s.5-7; Reuss, 2009).

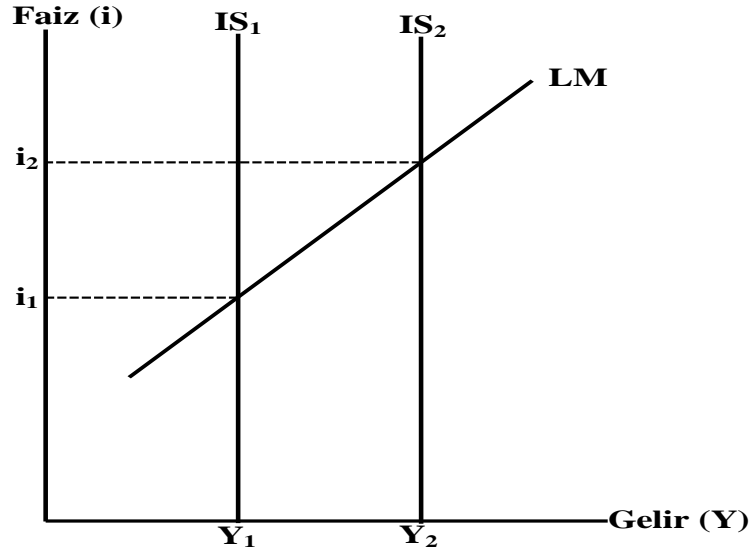
Keynesyenler, kamunun harcamalarını verimli alanlara yapması durumunda borçlanmayla oluşabileceği ifade edilen esnek fiyatlar altında dışlama etkisinin olmayacağını düşünmektedirler (Barry ve Devereux, 1992; Majumder, 2007, s.5-7).

Keynesyenlere göre, ekonomi depresyonda, faizler düşük ve ülkede âtil kaynaklar varsa dışlama etkisi oluşmamaktadır (McConnell ve Brue, 1996, s.321; Pettinger, 2017; Rees, 2017, s.18, 39). Çünkü depresyon durumunda ekonomide kaynaklara olan talep oldukça azalmaktadır. Bu nedenle kaynaklar hem kamunun kullanımı hem de özel sektörün kullanımı için yeterli düzeyde bulunabilmektedir. Kamunun genişletici bir maliye politikası uygulaması depresyonda olan ekonominin tekrar büyümeye başlamasına ve özel sektör için yeni yatırım alanları oluşmasına neden olabilmektedir (Parasız, 1996, s.197-198).

Keynesyenler yatırımların faizlerden doğrudan etkilenmediğini ifade etmişlerdir. Çünkü insanlarda var olan hayvani içgüdü nedeniyle bireylerin kar yapacaklarını düşündükleri zaman yatırıma yöneleceklerini düşünmektedirler. Bireyler, faizler yüksek olduğunda gelecek için olumlu beklentilere sahiplerse yatırım yapmaktan çekinmemektedirler. Ancak faizler düşük olduğunda karamsar beklentileri varsa yatırım yapmak istemeyebilirler. Bu yatırım yapmama isteğinin az da olsa ekonomide canlanma belirtileri görülene kadar devam edebileceğini ifade ederler (Goodwin vd. 2014, s.244; Hubbard ve O'Brien, 2018, s.955-956).

Keynesyenler bir ülkede açık ekonomi ve serbest piyasa koşulu olduğu zaman mali genişlemenin dışlama etkisi yapmayacağını ifade etmektedirler. Çünkü açık ekonomilerde sermaye hareketleri serbest olduğu zaman özel sektörün kullanabileceği kaynaklar sadece yurtiçi tasarruflar tarafından belirlenmemektedir. Özel sektör yatırımlar için dış dünyadan ucuz finansman bulabilmekte ve dışlama etkisi oluşmamaktadır. Bu durumun, ithalatın maliye çarpanı değerini azaltması ve uluslararası ticaretten dolayı ülke içerisindeki fiyatların yapışkan olması nedeniyle oluştuğunu düşünmektedirler. Uluslararası ticaret maliye politikasının olumsuz etkisini azaltırken, özel sektöre destek vermektedir. İşgücü piyasasında istihdamı destekleyerek, maliye politikasının gücünü arttırmakta ve maliye politikasının istihdamı azaltmasını engellemektedir. Çünkü uluslararası işçi ikamesi nedeniyle işgücü ücretlerinin fazla yükselmeyeceği öngörülmektedir (Parasız, 1991, s.154; Barry ve Devereux, 1992, s.202-203).

Keynesyen iktisatçılar, yatırımların faizlere duyarsız olması ve likidite tuzağı durumlarında destekleme etkisi oluşacağını düşünmektedirler. Yatırımların faize duyarsız olduğu durumda mal ve hizmet piyasalarında yatırım ve tasarruf dengesini gösteren IS eğrisinin dik bir konumda bulunduğunu ifade ederler. Böyle bir durumda faizler düşse dahi bireylerin yatırım tercihleri değişmez. Çünkü yatırımları etkileyen tek değişken faiz değildir. Döviz kuru, ülkedeki beklentiler, ülkenin siyasi durumu, tüketici güveni vb. değişkenlerin de dikkate alınması gerekmektedir. Bir ekonomide eğer yatırımların faizlere duyarsızlığı varsa, genişletici maliye politikası uygulanması çarpan etkisi aracılığı ile faizleri ve gelir düzeyini yükseltebilmektedir (Şekil 2.4.)<sup>3</sup>. Çarpan etkisi talep yetersizliği nedeniyle özel sektörün harcamalarının oldukça azaldığı bir dönemde, özel sektör ürünlerine yönelik talebi yeniden canlandırabilmek için kullanılmaktadır. Özel sektör ve tüketiciler kamunun genişletici maliye politikası aracılığıyla oluşturduğu teşviklere olumlu yanıt verdiğinde mali destekleme etkisi ortaya çıkabilmektedir (Michl, 2015, s.81; Mumford, 2019; Tuncer, 2019, s.300).



Şekil 2.4. Yatırımların faizlere duyarsız olduğu durumda destekleme etkisi

(Michl, 2015, s.81).

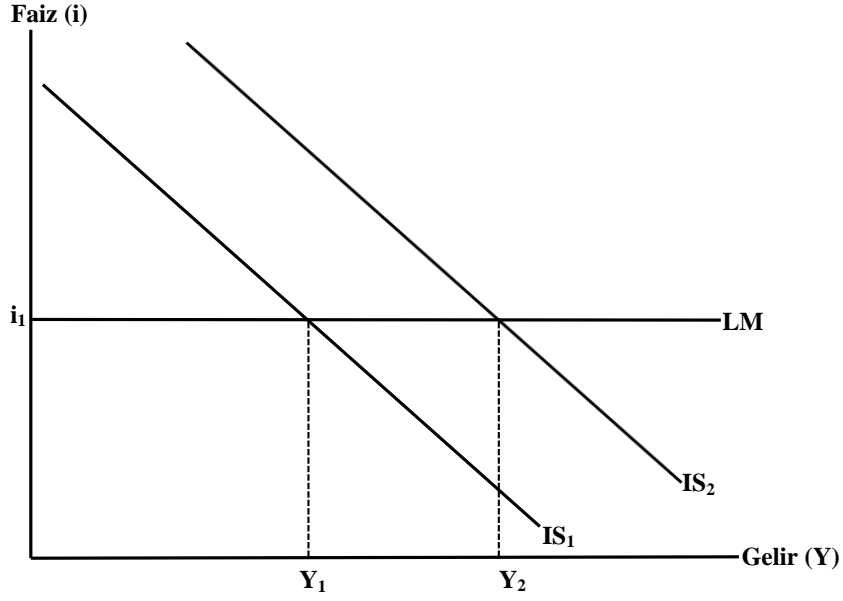
Bir ekonomide likidite tuzağı durumu varsa faizlerin belirli bir seviyeye kadar düşmesi ve bu seviyenin altına inmemesi durumu söz konusu olabilmektedir. Arz

<sup>3</sup> Şekil 2.4.'de yatırımların faizlere duyarsız olduğu durumda, genişletici bir maliye politikası ile IS<sub>1</sub> eğrisi IS<sub>2</sub> eğrisi konumuna yer değiştirir. Piyasa faiz oranları  $i_1$ 'den  $i_2$ 'ye yükselir. Gelir düzeyi  $Y_1$ 'den  $Y_2$ 'ye doğru artar.

kanunu gereğince bir mal ve hizmet ne kadar fazla olursa değeri o oranda düşmektedir. Piyasalarda para arzının çok fazla olması faizlerin düşmesine neden olmaktadır. Ancak bir noktadan sonra para arzı ne kadar arttırılırsa arttırılsın faiz oranları belirli bir seviyenin altına düşmez. Artan para arzı, faiz oranlarının eninde sonunda yükseleceğini düşünenler tarafından elde tutulmaya başlanır. Bu kişiler spekülative amaçlı faizlerin yükseleceği ve tahvil fiyatlarının düşeceği zamanı beklerler (Parasız, 2006, s.177-178; Eğilmez, 2012). Likidite tuzağı durumunda kamunun genişletici bir maliye politikası uygulaması, faizler yükselmeden, gelir artışının, uygulanan maliye politikası oranında artmasına neden olmaktadır (Balcerzak ve Rogalska, 2014, s.84). Ülkede gelir artışı, Keynesyen gelir-harcama eşitliği ve ekonominin her zaman tam istihdam denge durumunda olmaması varsayımından yola çıkıldığı zaman, marjinal tüketim eğilimini arttırmaktadır. Tüketim arttığında, tüketim talebinin karşılanabilmesi için yeni yatırımlar devreye girebilmektedir. Yeni yatırımlar özel sektör tarafından yapılabilmekte, istihdam artabilmektedir. Artan istihdamla geliri artanlar tekrar tüketim talebini uyarıp yeni yatırımların oluşmasına zemin hazırlayabilmektedir. Kamunun genişletici maliye politikasıyla ele geçen gelirin tasarruf edilen kısmı da yeni yatırımlar için kaynak sağlanmasını kolaylaştırıcı etkide bulunabilmektedir. Böylece likidite tuzağı durumunda kamunun genişletici maliye politikasının özel sektör yatırımları üzerine dolaylı destekleme etkisi oluşturduğu gözlemlenebilmektedir. Bu oluşan dolaylı etkinin boyutu, marjinal tüketim eğilimi ve marjinal tasarruf eğilimini etkileyen değişkenler tarafından belirlenebilmektedir (Altunöz, 2014, s.2). Ayrıca likidite tuzağı gibi bir durumda yatırım için kullanılmayan atıl kaynaklar (elde tutulan spekülative amaçlı para) bulunmaktadır. Bu atıl kaynaklar kamunun genişletici maliye politikası uygulayabilmesi için borçlanma isteği nedeniyle kamu tahvillerine doğru bir yönelim içerisine girerse, bir kenarda işlevsiz olarak kalmaktan kurtulacak, kamu eliyle yapılan yatırımlarla özel sektöre yeni yatırım alanları açılmasına yardımcı olabilecektir (Çevik ve Cural, 2013, s.117). Bu şekilde oluşan etkinin başlangıcı, IS-LM analizi çerçevesinde incelendiğinde (Şekil 2.5.)<sup>4</sup>, likidite tuzağı yatay bir LM eğrisi ile temsil edilmektedir. Yatay LM eğrisi durumunda maliye politikası para politikasının desteğine ihtiyaç kalmadan tam etkin olabilmekte ve destekleme etkisi oluşabilmektedir (Begg, Fischer ve Dornbusch, 2011, s.504; Michl, 2015, s.80).

---

<sup>4</sup> Şekil 2.5.'de likidite tuzağı durumunda genişletici bir maliye politikası sonucu IS<sub>1</sub> eğrisi IS<sub>2</sub> eğrisi konumuna doğru yer değiştirir. Gelir düzeyi Y<sub>1</sub>'den Y<sub>2</sub>'ye doğru artar.



Şekil 2.5. Likidite tuzağı durumunda genişletici maliye politikası

(Michl, 2015, s.81).

### 2.2.3 Arz yönlü görüş

Arz yönlü iktisatçılar Keynesyen görüşe zıt yönlü düşüncelere sahiptirler. Genişletici maliye politikalarının vergilerle finanse edileceğini düşünmektedirler. Vergilerle finansmanın piyasalara olumsuz etki göstereceğini ifade ederler. Çünkü vergilerin özel sektörün karını azalttığı, kar beklentisinde olumsuzluğa yol açtığını öngörürler. Yeterince kar beklentisi oluşamayan özel sektör yatırımcılarının, yatırımlardan vazgeçeceğini ve sonuçta kamunun genişletici maliye politikası uygulayabilmek için vergileri arttırmasının piyasalarda yatırımları dışlayıcı etki oluşturacağını düşünmektedirler. Kamunun yatırımları destekleyici etki oluşturabilmesi için vergi oranlarını düşürerek üretim artışına destek olabileceğini ifade ederler (Pechman ve Mayer, 1952, s.239-240; Roberts, 1978, s.27-28; Parasız, 1996, s.202; Giray, 2010, s.33).

#### 2.2.4 Monetarist görüş

Monetaristler değişim denklemine göre ekonomiyi açıklamaya çalışırlar. Değişim denklemleri şu şekildedir:

$$M.V=P.Q$$

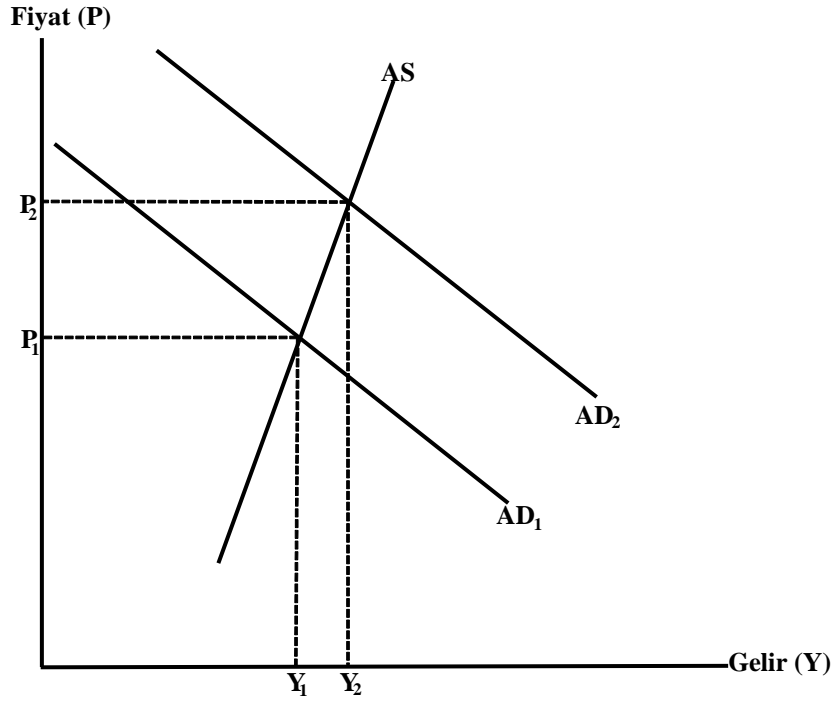
Monetarist değişim denklemine göre paranın dolaşım hızı (V) istikrarlıdır. Üretim miktarı (Q) sabit kabul edilir. Bundan dolayı nominal geliri belirleyen tek faktör para arzıdır (M). Para arzının artırılması, üretilen ürün miktarından daha fazla olursa, fiyatlar genel düzeyini (P) yükselterek enflasyona yol açabilmektedir. Bu durum da faizlerin artmasıyla sonuçlanabilmektedir (McConnell ve Brue, 1996, s.320). Monetaristlerin dışlama etkisi ile ilgili görüşleri şu şekildedir:

Monetarist iktisatçılardan Friedman'a göre Keynesyen modelde önemli bir yer tutan çarpan etkisiyle ilgili hatalar bulunmaktadır. Keynesyenler kamunun 100 TL harcamasının çarpan etkisi ile gelirden daha fazla bir artış oluşturacağını düşünmektedirler. Ancak Friedman, gelirden artış olmayabileceğini ifade etmektedir. Böyle bir durumda bireysel harcamaların 100 TL azalacağı görüşündedir. Ayrıca gelirin artmasına rağmen fiyatların da benzer şekilde artabileceğini ve çarpan etkisinin azalacağını, reel gelirin ya az artacağını ya da hiç artmayabileceğini belirtmektedir (Friedman, 1962, s.129-133; Reuss, 2009). Çünkü çarpanı, ülkedeki kurumsal yapı, ekonomideki makroekonomik durum, dış ticaret ve mikro ekonomik piyasa yapısı gibi birçok değişkenin olumsuz olarak etkileyebileceğini düşünmektedirler. Bu nedenle Monetaristler genişletici maliye politikasının etkisinin Keynesyenlerin bahsettiği kadar büyük olmadığını varsaymaktadırlar (McConnell ve Brue, 1996, s.326; Hasset, 2009; Balcerzak ve Rogalska, 2014).

Monetaristler, maliye politikasının faizleri yükselterek dışlama etkisi oluşturduğunu belirtmektedirler. Çünkü ekonomi zaten tam istihdam durumunda dengede bulunmaktadır. Dengede bulunan bir ekonomide, maliye politikası ile bir genişleme etkisi oluşturmaya çalışmanın, piyasada para arzını ve tüketimi arttıracığı, tasarrufları azaltacağı ve para talebinde artış sonucu faizlerin artmasına yol açabileceğini düşünmektedirler (McConnell ve Brue, 1996, s.326; Özbilen, 1998, s.276-277; Hasset, 2009; Giray, 2010, s.33; Balcerzak ve Rogalska, 2014).

Monetaristler, kamunun borçlanarak genişletici maliye politikası uygulamasının gereksiz olduğunu, kamunun piyasadan borç alarak yine piyasaya borç vermesinin ekonomi üzerinde bir etki oluşturmayacağını düşünmektedirler. Kamunun genişletici maliye politikasının piyasa faizlerini yükselteceği, tüketim mallarına yönelik talebi azaltacağı, bu durumun da özel sektör üzerinde olumsuz etki oluşturup, dışlama etkisine yol açacağını ifade ederler. Kamu piyasayı serbest bırakırsa, piyasada faizler yükseldiğinde parası olanların bu faiz artışından yararlanmak isteyeceğini, tasarrufların artacağını, arz ve talep dengesi nedeniyle faizlerin düşüp, özel sektöre ucuz kaynak imkânları doğuracağını düşünmektedirler. Bu nedenle kamu ekonomiye müdahale ederse dışlama etkisi olacağını, aksi durumda, özel sektöre destekleme etkisi oluşacağını düşünmektedirler (Friedman, 1962, s.129-133; Purvis, 1980; Barry ve Devereux, 1992, s.201-202,204; Reuss, 2009; Paya, 2013, s.433; Yılmaz, 2013, s.87,139; Birol ve Gencer, 2014, s.51; Işık, 2014, s.37). Monetaristlere göre, borçlanmanın bir başka özelliği gelecek nesiller üzerine yaptığı olumsuz etkidir. Borçlanma nedeniyle gelecekteki kullanılabilir sermayenin azalacak olması ile sermayenin maliyetinin yükseleceğini düşünmektedirler. Bunun da özel sektör yatırımlarına yönelik dışlama etkisi oluşacağı için daha düşük yatırımların ortaya çıkmasına neden olacağını ifade etmektedirler (Hayek, 1944; Barry ve Devereux, 1992, s.201-202; Baumol ve Blinder, 2010, s.694-695; Mankiw, 2013, s.70).

Monetarist ekonomistlere göre toplam arz eğrisi ekonomi tam istihdamda olduğu zaman dikeydir. Diğer zamanlarda da dikeye yakındır. Bu nedenle toplam talebin artırılmasının ekonomide reel hâsıla ve istihdamı çok az etkileyeceğini düşünmektedirler (Şekil 2.6.).

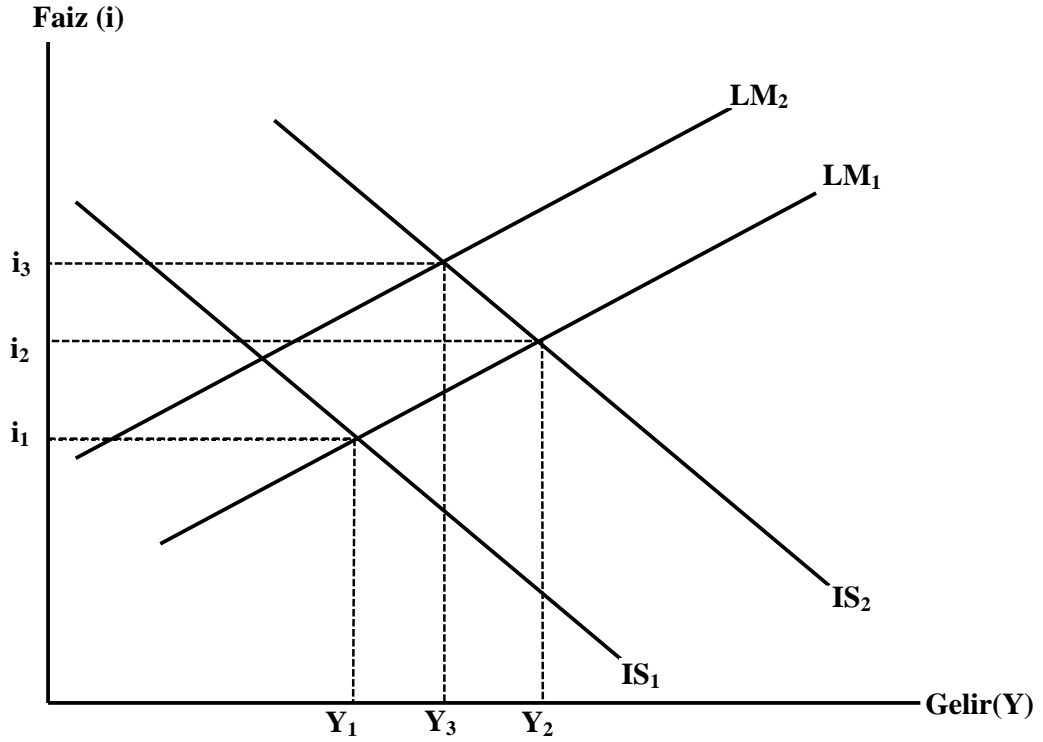


**Şekil 2.6.** *Monetarist ekonomistlere göre toplam arz ve talep eğrisi*

(McConnell ve Brue, 1996, s.329).

Monetaristler, sabit fiyatlar altında finansal dışlama etkisini şu şekilde açıklamaktadır. Sabit fiyatlar, bir ekonomide fiyatlar genel düzeyinin değişmeden kaldığı durumu ifade etmektedir. Kamu genişletici maliye politikası uygulayabilmek için tahvil ihracı yöntemini kullanabilmektedir. Kamunun tahvil ihraç etmesi ülkedeki hanehalkları ve firmalar tarafından ülke ekonomisinin büyüyeceği yönünde bir işaret olarak algılanabilir. Kamunun tahvilleri en güvenilir tahvillerdir. Bu nedenle piyasada varlık sahipleri kamu tahvillerine yönelik talep oluşturmak isteyebilirler. Piyasada kamu dışında özel sektör kuruluşları da bulunmaktadır. Bu kuruluşlar da yatırımlar için kaynak bulabilme arzusuyla tahvil ihraç edebilirler. Kamu ile beraber aynı dönemde özel sektörün tahvil ihraç etmesi kamu tahvillerine yönelik talebin fazla olmasıyla sonuçlanabilmektedir. Özel sektör kendi tahvillerine talebi arttırmak ve yatırımlarına kaynak sağlayabilmek için tahvillerinin faizlerini kamu tahvillerinden daha yüksek tutmak isteyecektir. Özel sektörün yatırımlarının karlılığını belirleyen değişkenlerden birisi de faizlerdir. Faizlerin yüksek olması özel sektörün kar beklentisini azaltabilecek ve yeni yatırımlar yapma istekliliğini azaltacaktır. Bu nedenle özel sektör yatırımları dışlanacaktır. Bu durum mal ve para piyasası dengesi (IS-LM analizi) ile

gösterilebilmektedir. IS-LM analizi çerçevesinde (Şekil 2.7.),  $IS_1$  eğrisinin  $IS_2$  eğrisine doğru yer değiştirmesi piyasada oluşacak faiz oranlarının  $i_1$ 'den  $i_2$ 'ye yükselmesi ve denge gelir düzeyinin  $Y_1$ 'den  $Y_2$ 'ye artması anlamına gelmektedir. Böyle bir durumda piyasada ürünlere olan talebin artması para talebini de arttıracaktır. Piyasanın istenilen dengeye gelebilmesi için para talebinin azaltılması gerekmektedir. Çünkü piyasada bulunan kaynaklar kısıtlıdır. Bu kaynakların bir kısmı kamu tarafından kullanıldığı zaman kaynaklarda bir azalma söz konusu olmaktadır. Azalan kaynakların maliyeti artacaktır. Kaynakların maliyetinin artması IS-LM analizinde  $LM_1$  eğrisinin sola doğru  $LM_2$  eğrisi konumuna yer değiştirmesi anlamına gelmektedir.  $LM_1$  eğrisinin para talebini azaltmak için uygulanan politikalar nedeniyle sola doğru yer değiştirmesi sonucu piyasaya arz edilen para miktarı azalır, para talep edenler daha yüksek olan  $i_3$  faiz oranlarıyla karşılaşır. Daha yüksek faiz oranları özel sektörün yatırımlarının karlılığının azalması anlamına gelmektedir. Azalan yatırımlar denge gelir düzeyini  $Y_2$ 'den  $Y_3$ 'e düşürmektedir. Sonuçta genişletici maliye politikasının istenilen etkisi faizlerin yükselmesi ve özel sektör yatırımlarının azalması nedeniyle düşer. Ekonomide bu olaya finansal dışlama (portfolio crowding out) adı verilir. Kamunun yapmış olduğu tahvil ihracı oranında özel sektörün tüm yatırımları dışlanırsa bu duruma tam finansal dışlama adı verilmektedir (Friedman, 1978, s.609,619; Eren, 1993, s.169-171; Balcerzak ve Rogalska, 2014, s.87; http-8). Finansal dışlama oluşurken faiz oranlarının yükselmesi nedeniyle piyasadaki tasarruf oranları yükselecektir. Yükselen tasarruf oranları faizlerin bir miktar azalmasına neden olabilecektir. Bu nedenle dışlama etkisinin olumsuz özelliği bir miktar telafi edilebilmektedir (Tunay, 2007, s.461; Göker, 2019, s.244).

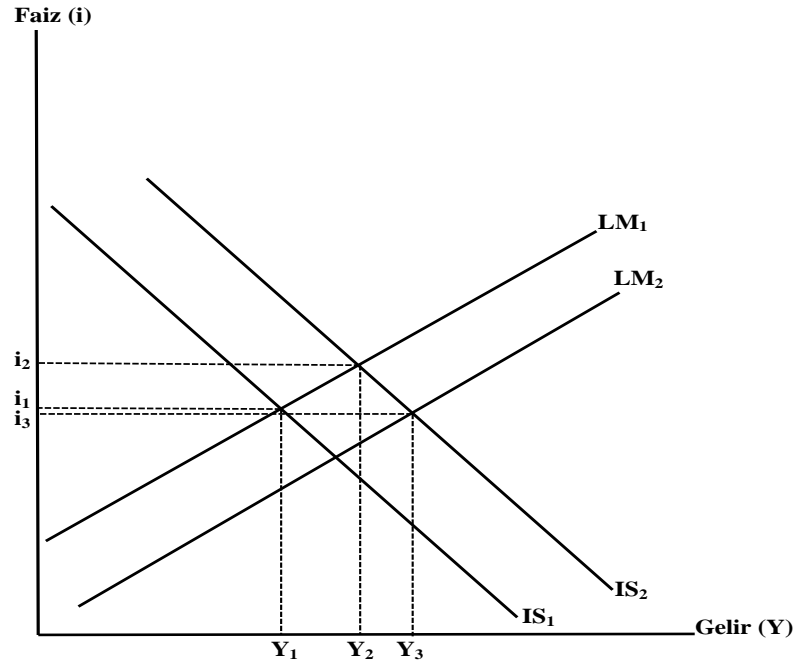


Şekil 2.7. Sabit fiyatlar altında finansal dışlama

(Friedman, 1978, s.619; Balcerzak ve Rogalska, 2014, s.87).

Friedman finansal dışlama etki mekanizmasının farklı çalışması sonucunda finansal destekleme etkisinin ortaya çıkabileceğini ifade etmiştir. Finansal desteklemede kamu tahvillerinin ikamesi paradır. İkame para olduğu zaman kamu piyasaya tahvil ihraç ettiğinde servet sahipleri kamu tahvillerine yönelik talep oluşturacaklardır. Oluşan talep sonucunda kamu tahvillerinin fiyatı artacaktır. Fiyat artışı piyasa faiz oranlarının düşmesine neden olacaktır. Faiz oranlarının düşmesi özel sektörün karlılık beklentisini arttıracığı için, özel sektörün yatırım tercihleri pozitif yönde olacak ve destekleme etkisi oluşacaktır (Şekil 2.8.)<sup>5</sup> (Friedman, 1978, s.619-620; Balcerzak ve Rogalska, 2014, s.88).

<sup>5</sup> Şekil 2.8.'de kamunun genişletici maliye politikası sonucunda IS<sub>1</sub> eğrisi IS<sub>2</sub> eğrisi konumuna doğru yer değiştirir. Bu durum piyasa faiz oranlarının  $i_1$ 'den  $i_2$ 'ye doğru yükselmesi ve gelir düzeyinin  $Y_1$ 'den  $Y_2$ 'ye doğru artışı ile sonuçlanır. Kamu tahvilleri ile para ikame ürün olduklarında, servet sahiplerinin kamu tahvillerine olan talep artışı oluşacaktır. Bu durum kamu tahvillerinin fiyatlarını arttıracak, piyasa faiz oranlarını düşürecektir. Tahvillerin karlılığı azalıp, yatırımların karlılığı artınca, piyasada para talebi artacak, LM<sub>1</sub> eğrisi LM<sub>2</sub> eğrisi konumuna gelecek, piyasa faiz oranları  $i_3$  olacaktır. Gelir düzeyi tekrar artarak  $Y_3$  konumuna gelecektir.

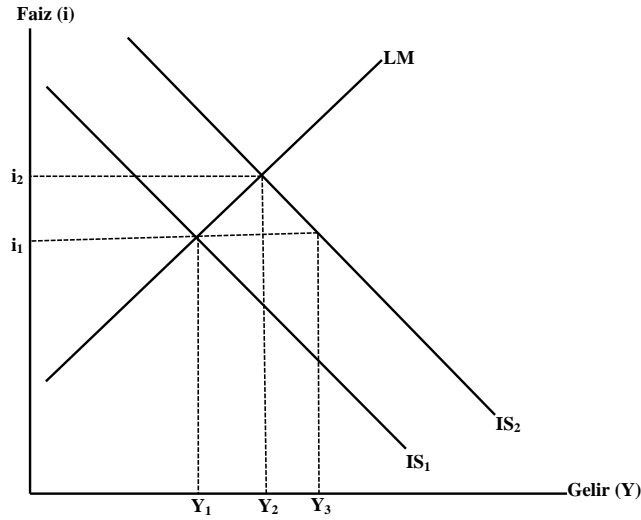


**Şekil 2.8.** Sabit fiyatlar altında finansal destekleme

(Friedman, 1978, s.619; Balcerzak ve Rogalska, 2014, s.87).

Sabit fiyatlar altında mali dışlama etkisi, işlemsel dışlama etkisi olarak da bilinmektedir. Ekonomide fiyatlar genel düzeyi sabitken, kamunun genişletici bir maliye politikası uygulaması sonrasında, kamu harcamalarında ortaya çıkan artış ile özel tüketim ve özel yatırım harcamalarının azalması sonucu oluşmaktadır. Bir ekonomide mali hareket arttığı zaman, çarpan etkisi ile birlikte, hanehalkları kendilerini varlıklı olarak hissetmektedirler. Bu nedenle daha çok ürün ve hizmet talebinde bulunmaktadırlar (Pigou etkisi). Bunun sonucunda para talebi işlemsel etki nedeniyle artmaktadır. Ancak para stoku sabit kabul edildiğinde, para arz ve talep dengesi bozulmaktadır. Bu denge, para arzının sabit ve dışsal olarak kabul edilmesi durumunda, faiz oranlarının belli bir seviyede yükselmesi ile tekrar eski haline gelebilmektedir. Sonuçta faiz oranlarına duyarlı olan özel sektör yatırımları ve tüketimleri azalabilmektedir. Bu durum sabit fiyatlar altında mali dışlama olarak adlandırılmaktadır. Sabit fiyatlar altında mali dışlama, ekonomi tam kapasitedeyken olabildiği gibi ekonomide kullanılmayan kapasite olduğunda da ortaya çıkabilmektedir (Kazgan, 2004, s.259; Balcerzak ve Rogalska, 2014, s.83).

Friedman sabit fiyatlar altında kısmi mali dışlama olacağını öngörmüştür. Friedmana göre kısmi dışlama IS-LM analizi ile açıklanmaktadır (Şekil 2.9.). Bu analizde, kamu harcamalarının artması  $i_1$  faiz seviyesinde,  $IS_1$  eğrisinin  $IS_2$  eğrisi konumuna doğru yer değiştirmesi, gelir düzeyinin  $Y_1$ 'den  $Y_3$ 'e doğru artması ile sonuçlanmaktadır. Ancak düşük faiz oranı para ve mal piyasasının dengede olmadığı bir noktayı oluşturmaktadır. Piyasaların denge noktasına yeniden ulaşabilmesi için faiz oranlarının  $i_2$  noktasına yükselmesi gerekmektedir. Faiz oranları dengeyi sağlayabilmek için  $i_2$  noktasına yükselince özel sektörün tüketiminde ve yatırımlarında bir azalma oluşmaktadır. Gelir düzeyi  $Y_3$  noktasından  $Y_2$  noktasına gerilemektedir. Mali dışlama hem kısa hem de uzun dönemde ekonomiyi olumsuz etkileyebilmektedir. Kısa dönemde yeni yatırımların azalmasına yol açarken, uzun dönemde ekonomik büyümeyi azaltabilmektedir (Friedman, 1978, s.602).

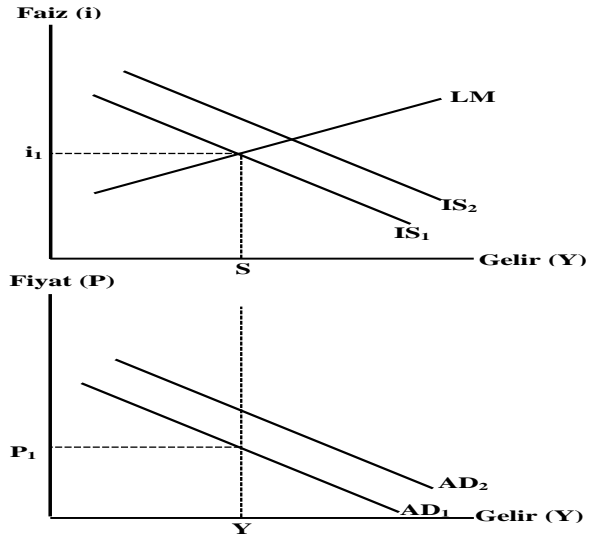


**Şekil 2.9.** Sabit fiyatlar altında mali dışlama etkisi

(Friedman, 1978, s.602).

Friedman esnek fiyatlar altında finansal dışlama etkisini de açıklamıştır. Friedman, IS eğrisini olabildiğince yatık kabul etmekte, kamunun genişletici maliye politikası uygulamak için kullandığı borçların vergilerle geri alınacağını düşünmekte, kamu borcunun uzun dönemde özel sektörün yatırımlarını azaltacağını ifade etmekte ve kamunun tahvil ihracının fiyatları ve faizleri yükselteceğini, sonuçta özel sektörün

yatırımlarının tamamen dışlanacağını belirtmektedir (Şekil 2.10.)<sup>6</sup> (Carlson ve Spencer, 1975, s.10-11).

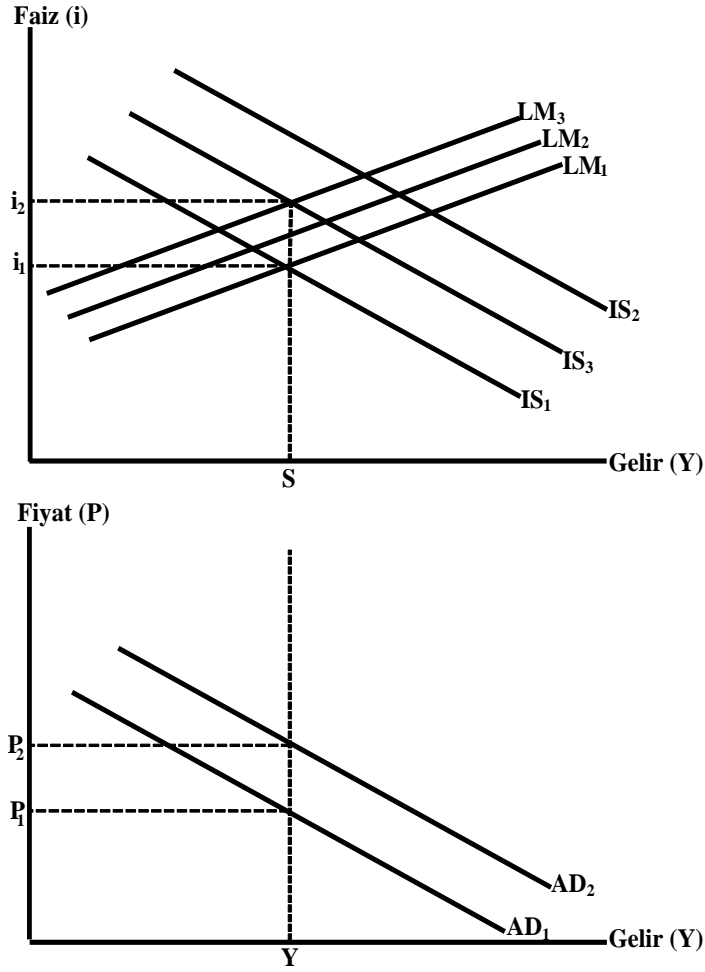


**Şekil 2.10.** Friedman düşüncesine göre esnek fiyatlar altında finansal dışlama

(Carlson ve Spencer, 1975, s.10).

<sup>6</sup> Şekil 2.10.'da genişletici bir maliye politikası ile toplam talep AD<sub>1</sub>'den AD<sub>2</sub> seviyesine doğru yükselir. IS<sub>1</sub> eğrisi IS<sub>2</sub> eğrisi konumuna doğru yer değiştirir. Kamunun harcamalarını finanse edebilmek için vergi oranlarını arttırması, yatırımları azaltır, IS<sub>2</sub> eğrisinin tekrar IS<sub>1</sub> ve AD<sub>2</sub> eğrisinin tekrar AD<sub>1</sub> seviyesine geri gelmesine neden olur. Tam dışlama oluşur.

Rasche de Friedman gibi esnek fiyatlar altında finansal dışlama oluşacağını ancak bu dışlamanın kısmi olacağını belirtmiştir (Rasche, 1973, s.21-22) (Şekil 2.11.)<sup>7</sup>.



Şekil 2.11. Rasche düşüncesine göre esnek fiyatlar altında finansal dışlama

(Carlson ve Spencer, 1975, s.9).

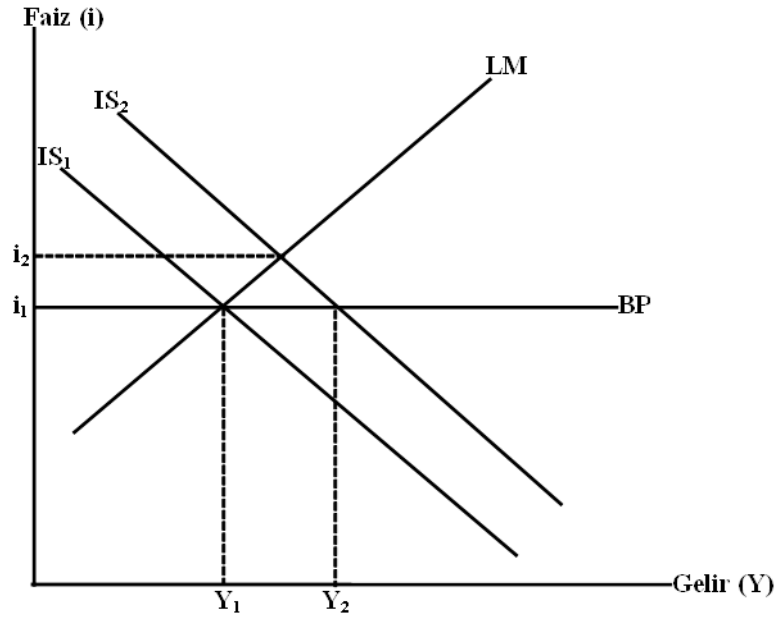
<sup>7</sup> Şekil 2.11.'de genişletici bir maliye politikası sonrasında IS<sub>1</sub> eğrisi IS<sub>2</sub> eğrisi konumuna gelir, piyasada toplam talep AD<sub>1</sub>'den AD<sub>2</sub>'ye doğru yükselir, talep artışı sabit bir arz oranında fiyatlar genel düzeyinin P<sub>1</sub>'den P<sub>2</sub>'ye doğru yükselmesi ile sonuçlanır. Piyasada para stoku sabit kabul edildiğinde, piyasa faiz oranları, piyasa dengesi içerisinde olmayan bir noktaya doğru yükselir. Piyasa faiz oranlarının yükselmesi para talebini kademeli olarak azaltarak LM<sub>1</sub> eğrisinin önce LM<sub>2</sub>, sonra LM<sub>3</sub> konumuna gelmesine ve faiz oranlarının i<sub>2</sub> seviyesinde piyasa dengesinde oluşmasına neden olur. Bunun sonucu olarak IS<sub>2</sub> eğrisi sola doğru yer değiştirerek IS<sub>3</sub> eğrisi konumuna geri gelir. Kısmi dışlama oluşur.

### 2.2.5 Neo-Klasik görüş

Neo-Klasik iktisatçılar, kamunun genişletici maliye politikasının etkilerinin açık ve kapalı ekonomilerde farklılık gösterdiğini ifade etmektedirler. Kapalı bir ekonomide kamu harcamalarının faizleri artırıp yatırımları azaltıcı etki göstereceği düşünülmektedir. Açık bir ekonomide, genişletici bir maliye politikası nedeniyle bütçe açığının oluşabileceğini ve kamu borç stokunun kalıcı bir şekilde artabileceğini ifade etmektedirler. Bu ifadeleri, ekonominin her zaman tam istihdam denge durumunda olduğunu düşünmelerinden kaynaklanmaktadır. Neo-Klasiklere göre kamu harcamaları nedeniyle oluşan bütçe açıkları ekonomideki tüketim seviyesini arttırmaktadır. Çünkü bireyler, kamu harcamaları bugün arttığı zaman gelecekte bu artışın vergilerle finanse edileceğini düşünürler. İleride daha fazla maliyetlerle karşılaşmamak için tüketimlerini şimdiki dönemde artırma eğilimindedirler. Kamu harcamalarının, özel sektörün harcamalarına göre verimsiz olmasından dolayı, kamunun genişletici maliye politikasının özel sektörü dışlaması oranında yeni getirisi olmayacağını düşünmektedirler. Böylece kamunun genişletici maliye politikasının etkisinin istenen düzeyde olamayacağı, özel sektörün dışlanma etkisinin dengelenemeyeceği, bunun sonucu olarak da milli gelirin düşeceğini ifade etmektedirler. Neo-Klasikler, kamu harcamalarının bireylerin tüketimlerini arttırması nedeniyle piyasadaki tasarruf oranlarının azalacağını ifade ederler. Azalan tasarrufların, tasarrufun değeri olan faizi yükselteceği ve sonunda özel sektörün yatırımlardan karlılığının azalıp, dışlama etkisi ile karşı karşıya kalabileceğini düşünmektedirler (Barry ve Devereux, 1992, s.207; Carrasco, 1998, s.2; Majumder, 2007, s.5-6; Şen ve Kaya, 2014, s.631-632).

Neo-Klasik iktisatçıların bir diğer düşüncesi uluslararası mali dışlamadır. Bir ülke ekonomisi dışa açık olduğu zaman kamunun uyguladığı genişletici maliye politikası sonucunda döviz kurlarında dalgalanmalar nedeniyle oluştuğu ifade edilmektedir (Hubbard ve O'Brien, 2018, s.711). Genişletici maliye politikasının etkileri IS-LM analizi çerçevesinde incelendiği zaman (Şekil 2.12.), IS<sub>1</sub> eğrisinin genişletici maliye politikasının etkisi ile IS<sub>2</sub> eğrisi konumuna doğru yer değiştirdiği, bunun ülke içerisindeki faiz oranlarını i<sub>2</sub> seviyesine çıkardığı düşünülmektedir. Faiz oranlarının yükselmesi ile özel sektörün kar beklentisi azalır ve yeni yatırımlar dışlanır. Ayrıca yüksek faiz oranları nedeniyle ülkeye dış dünyadan kaynak girişi olmaktadır. Fazladan kaynak girişi ülkede ödemeler dengesinde bir fazlalık oluşturabilmekte, ülke içerisindeki döviz miktarını arttırmaktadır. Döviz miktarının artması ülke para biriminin

değer kazanmasına neden olmaktadır. Ülke para biriminin değer kazanması iki şekilde etki göstermektedir. Birincisi, ülke vatandaşlarının ithal mallara olan talebi artar. İkincisi, ülkenin ihraç ürünleri dış ülkelere göre daha pahalı hale geldiği için ihracat azalır. İhracatın azalması ülke içerisindeki özel sektör yatırımlarının dışlanmasına neden olur. Böyle bir durumla karşılaşıldığında  $IS_2$  eğrisi tekrar  $IS_1$  eğrisi konumuna geri gelir. Bu durumda faiz oranları  $i_1$  seviyesine düşer ve ülke içinden döviz çıkışı ile birlikte ödemeler dengesi tekrar eski haline gelecektir. Sonuçta, genişletici maliye politikasının etkisi esnek fiyatlar altında, büyük oranda azalacak hatta sıfır düzeyine gerileyebilecektir (Gray, 1987, s.193-194; Goodwin vd., 2014, s.244; Michl, 2015, s.83; Hubbard ve O'Brien, 2018, s.955-956,1037; http-7).



Şekil 2.12. Uluslararası mali dışlama etkisi

(Michl, 2015, s.83).

Neo-Klasik iktisatçıların bir diğer düşüncesi fiziksel dışlama etkisidir. Fiziksel dışlama etkisi, kamunun genişletici bir maliye politikası uygulaması nedeniyle ortaya çıkmaktadır. Özellikle ekonomi tam istihdam seviyesinde olduğu zaman oluşabilmektedir. Kamu ülke içerisindeki emek ve kaynakları kullanarak yatırım yapmak isteyebilir. Ancak bu yatırımını özel sektörün yatırım yapabileceği alanlara yapmayı tercih edebilir. Örneğin kamu bir ilaç fabrikası kurmak istediği zaman, kâr

amacı gütmeye, verimlilikten çoğu zaman uzak olduğu ve finansmanını kamu kaynaklarıyla sağladığı için yatırım yapması ve bu yatırımı sürdürebilmesi kolaydır. Ayrıca kamu yatırım yaparken özel sektörün kullanabileceği kaynakları da kullanmaktadır. Kamunun olduğu bir alanda kamu ile rekabet edebilmek mümkün olmayabilir. Özel sektör bu duruma karşı yatırım yapsa bile nitelikli işçiler kamu sektöründe çalışmayı tercih edebilirler. Sermaye maliyetleri, kamunun kaynakları kendi yatırımı için toplamasından dolayı artacaktır. Nitelikli işçilerin özel sektöre çekilmeye çalışılması ve sermaye maliyetlerinin artması özel sektörün maliyetlerini arttıracak ve karlılığını azaltacaktır. Sonuçta özel sektörün yatırımları dışlanacaktır. Bu dışlamaya fiziksel dışlama (reel dışlama) adı verilmektedir. Fiziksel dışlama etkisi geçici ve kısa süreli olmaktadır. Uzun dönemde reel kaynaklar artabilir. Kamu özel sektörü desteklemek için sübvansiyonlar oluşturabilir, özel yatırımları teşvik edebilir, mali ve parasal değişiklikleri uygulayabilir (Hickson ve Seldon, 2004, s.38; Tunay, 2007, s.462; Cural, Eriçok ve Yılcı, 2012, s.74; Demir, 2017, s.76; http-8).

Neo-Klasik iktisatçıların bir diğer düşüncesi ters dışlama etkisi olarak bilinmektedir. Ters dışlama etkisi, daraltıcı maliye politikası sonucunda özellikle küçük ülkelerde oluşabilmektedir. Kamunun genişletici maliye politikası nedeniyle piyasalarda enflasyonist etki oluşabilmekte, bu etki sonucunda da faiz oranları yükselebilmektedir. Kamu enflasyonist etkinin önlenmesi için daraltıcı maliye politikalarına başvurabilmektedir. Daraltıcı maliye politikası ile birlikte kamu açığı ve dolayısıyla kamunun borçlanma gerekliliği azalmaktadır. Azalan bu gereklilik sonucunda kamu tahvil piyasalarına arz ettiği tahvil oranını kısıtlamaktadır. Kamunun tahvil piyasasındaki etkinliğinin azalması ile özel sektör tahvillerine rakip ve daha güvenilir gözüken kamu tahvillerinin sayısı piyasada düşmektedir. Özel sektörün arz ettiği tahvillerin piyasa faizi, tahvil arz piyasası daraldığı için azalabilmektedir. Faiz oranlarının düşmesi özel sektörün yatırım tercihlerinin artmasına ve destekleme etkisi oluşmasına neden olabilmektedir. Ayrıca faiz oranının düşmesi, yerli paranın değer kaybetmesine neden olur. Döviz kuru yükselir. Kurun yükselmesi ihracatı olumlu etkiler. Böylece destekleme etkisi ortaya çıkar (Tunay, 2007, s.460; Rittenberg ve Tregarthen, 2012, s.510; Chen, Liu ve Zhou, 2015, s.16). Daraltıcı maliye politikaları tarafından ortaya çıkabilecek olan bir diğer etki hanhalklarında vergi oranlarının düşeceği beklentisidir. Vergi oranları düştüğü zaman hanhalklarının harcanabilir geliri artacak, bu harcanabilir geliri yatırıma yönlendirecekler ve sonuçta daraltıcı maliye

politikası destekleme etkisine neden olabilecektir (Dökmen ve Vural, 2011, s.120-122).

### **2.2.6 Neo-Keynesyen görüş**

Neo-Keynesyen (Hicksian) ekonomistler, IS-LM analizinde LM eğrisinin oldukça dik olduğunu, esnekliğinin hemen hemen hiç olmadığını ifade ederler. Para arzı ve para talebinin faiz esnekliğinin sıfır olduğunu kabul etmelerinden dolayı, LM eğrisinin ancak bir para politikası ile değişebileceğini, sağa ya da sola kayma yapabileceğini düşünmektedirler. Paranın dolaşım hızının sabit olması ve arttırılmadığını düşündükleri için faizlerin değişmesinin para arzı ve para talebiyle bir ilgisi olmadığını ifade etmektedirler. LM eğrisinin dik olduğu bir IS-LM analizinde para arzının faizleri değiştirmeyeceği ancak maliye politikasının faizleri arttırıcı etki oluşturacağı, bunun da özel sektör yatırımları üzerinde dışlama etkisine neden olacağını düşünmektedirler (Friedman, 1962, s.125-133; McConnell ve Brue, 1996, s.326). Genişletici bir maliye politikası sonrasında kısa dönemde istihdamın ve üretimin artmasının yanında faizlerin ve paranın değerinin de artacağını belirtmektedirler. Böylece bir dışlama etkisi oluşacağını öne sürmektedirler. Genişletici bir maliye politikası nedeniyle artan talebin fiyatları ve ücretleri yükseltmesi nedeniyle bireylerin servetinin değerinde azalma olacağını ve tüketimlerini azaltacaklarını ifade ederler (Skousen, 1997, s.141-142; Van der Ploeg, 2005, s.12). Neo-Keynesyen iktisatçılardan olan Baumol ve Blinder de kamunun genişletici bir maliye politikası uygulaması sonrasında özel sektöre yönelik yatırım imkânları ortaya çıktığında ilk başta ekonomide destekleme etkisi oluşacağını ancak ekonomi tam istihdam denge düzeyine yaklaştıkça dışlama etkisinin ortaya çıkacağını öne sürmüşlerdir (Baumol ve Blinder, 2010, s.695).

### **2.2.7 Yeni Klasik görüş**

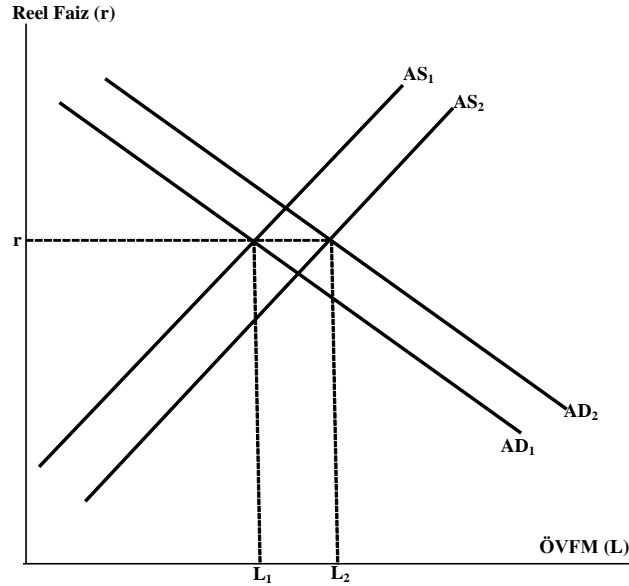
Ricardocu denklik teoremi (Ricardo-Barro Etkisi), 1974 yılında Robert Barro tarafından “Are Government Bonds Net Wealth?” isimli makalesiyle ortaya konulmuştur (Barro, 1974). J.M. Buchanan bu düşüncenin ilk kez David Ricardo tarafından açıklandığını belirtmiştir. Bu nedenle teori iki araştırmacının ismiyle beraber anılmaktadır (Arıcan, 2005, s.84). Teori kamu borcunun, hanehalkları üzerindeki etkisine odaklanmakta ve temelini yaşam boyu gelir hipotezi oluşturmaktadır. Net

servet etkisi varsayımının doğru olmadığı düşünülmektedir. Net servet etkisi varsayımında, ekonomi eksik istihdamdayken, kamu borçlanarak genişletici bir maliye politikası uygulamaktadır. Hanehalkları, kamunun ihraç ettiği tahvil ve hisse senetlerini alarak zenginleştiğini düşünmekte, tüketimlerini arttırmakta, faiz oranlarının yükselmesine neden olmaktadır. Sonuçta özel sektör yatırım ve tüketimleri dışlanmaktadır. Ricardocu denklik teoremine göre bu tanımlama doğru değildir. Kamunun borçlanması faiz oranları ve sermaye birikimi üzerinde etki oluşturmayacağı düşünülmektedir. Çünkü hanehalkları tahvil ve hisse senetlerini tasarruf edebilmek için talep etmektedirler.

Ricardocu denklik teoreminin varsayımları şu şekilde sıralanabilmektedir: Piyasaların tam rekabetçi olduğu, bundan dolayı kamu ve özel sektörün aynı faiz oranları ile borç talebinde bulunabildiğini varsayarlar. Vergiler, gelir ve kazançla bağlı olmadan sabit oranda toplanan, götürü vergilerden oluşmaktadır. Hanehalklarının ömrü sonsuzdur. Hanehalkları rasyoneldir ve şimdi yapılan harcamaların daha sonradan vergi artışı ile geri alınacağını düşünürler. Kamu sürekli mal ve hizmet alımı yapmaktadır. Kamu sabit oranda transfer harcaması yapar, ekonomide para arzı ve enflasyon sabit olarak kabul edilir. Piyasalarda reel faiz ve nominal faiz oranları arasında bir farklılık yoktur ve bu faizler değişken değildir (Yay, 1996, s.1345-1347; Göker, 2019, s.245).

Teoriye göre, kamunun borç finansmanını vergiler ya da borçlanma yoluyla gerçekleştirmesi arasında bir fark bulunmamaktadır. Bu yolla yapılan finansman reel faizleri de etkilememektedir. Faizler değişmediğinde, kamunun genişletici bir maliye politikası uygulaması özel sektörün tüketim ve yatırımlarını dışlamamaktadır. Bunun nedeni tüketicilerin rasyonel olmalarıdır. Rasyonel tüketiciler, kamu genişletici bir maliye politikası uyguladığında, kamunun harcadığı kaynaklar için gelecek bir tarihte vergi artışı gerçekleştireceğini ve daha fazla vergi ödeyeceklerini düşünmektedirler. Vergiyi ödeyebilmek için de şimdiden tasarruf yapmaları gerektiği inancı içerisinde olabilmektedirler. Bu nedenle hanehalkları kamu harcaması oranında tasarrufta bulunma eğilimindedir. Sonuçta, kamu açıkları hanehalklarının tüketim ve yatırım kararlarını etkilememekte, kamunun tasarrufları yer değiştirerek özel sektörde toplanmaktadır.

(Şekil 2.13.)<sup>8</sup> (Barro, 1974, s.1115-1116; Parasız ve Bildirici, 2003, s.417; Parkin, 2010, s.174; Tülümce ve Buyrukoğlu, 2013, s.63; Eğilmez, 2017b; Yay, 1996, s.1342-1348).



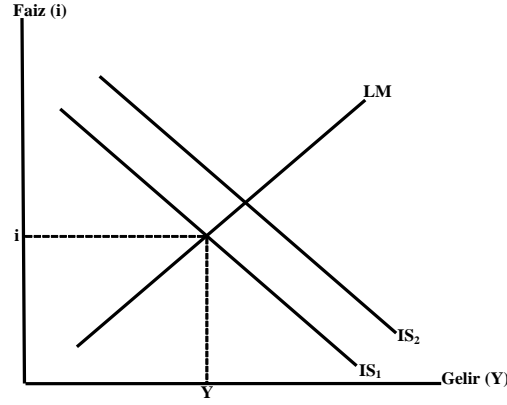
Şekil 2.13. Ricardo-Barro Etkisi

(Parkin, 2010, s.174).

Ricardo-Barro etkisinin bazı tanımlamalarda ultrarasyonel dışlama etkisi olarak da belirtildiği görülmektedir (David ve Scadding, 1974, s.226; Carlson ve Spencer, 1975, s.8; Darby, 1984, s.18). Ultrarasyonel dışlama olarak belirtilen şekli IS-LM analizi çerçevesinde Şekil 2.14.'de gösterilmiştir.<sup>9</sup>

<sup>8</sup> Şekil 2.13.'de genişletici bir maliye politikası sonrasında  $AD_1$  eğrisi  $AD_2$  eğrisi konumuna doğru yer değiştirir. Hanehalkları ileride olabilecek vergi artışını karşılayabilmek için tasarruf yaparlar. Tasarruflar ödünç verilebilir fon miktarının (ÖVFM)  $L_1$ 'den  $L_2$ 'ye artmasına, faiz oranlarının değişmeden kalmasına, yatırımların artarak  $AS_1$  eğrisinin  $AS_2$  eğrisi konumuna yer değiştirmesine neden olur.

<sup>9</sup> Şekil 2.14.'de genişletici bir maliye politikası sonrasında  $IS_1$  eğrisi  $IS_2$  eğrisi konumuna doğru yer değiştirir. Hanehalkları genişletici maliye politikasının finansmanı için ileride vergi oranlarının artacağını düşünürler. İleri tarihlerde harcama yapmak için cari dönemde ellerine geçen geliri tasarruf etmek isteyip, tüketimlerini azaltırlar.  $IS_2$  eğrisi tekrar  $IS_1$  eğrisi konumuna geri döner.



**Şekil 2.14.** *Ultrarasyonel dışlama etkisi*

(Carlson ve Spencer, 1975, s.8).

Yeni Klasik iktisatçılara göre mali dışlama oluşmasının bir diğer nedeni de kamunun vergileri azaltarak ya da borçları erteleyerek genişletici maliye politikası uygulamasıdır. Bu durumda bireylerin ellerindeki harcanabilir gelir artar, kendilerini daha zengin hissederler ve tüketimlerini artırırlar. Ancak bireylerin kendilerini zengin hissetmeleri çalışma isteklerini azaltabilir, boş zamanlarını arttırmayı tercih etmelerine neden olabilir. Bireyler daha az çalışınca piyasada ürün arzı azalır. Çünkü kendini varlıklı hisseden bireylerin tüketimlerini arttırdığı bir durumda, çalışma isteklerini azaltmaları piyasalardaki ürün arzını düşürecektir. Ürün arzının azalması reel faizleri yükseltir. Faizlerin yükselmesi özel sektörün yatırım yapma isteğini azaltır. Sonuçta özel sektörün yatırımlarına yönelik dışlama etkisi oluşur. Uzun süreli olarak yatırımlar azalırsa ekonomideki sermaye birikimi de azalmaktadır. Özellikle kamunun açık vermesi ve bireylerin kendilerini daha varlıklı hissetmeleri ile tüketime yönelmeleri sonucunda tasarruflar da azalır (Barro, 1984, s.389; Mankiw ve Taylor, 2011, s.768-769).

### 2.2.8 Yeni Keynesyen görüş

Yeni Keynesyen görüşü savunan iktisatçılar, Klasik iktisatçılara benzer yönde genişletici maliye politikalarının dışlama etkisi oluşturduğunu düşünmektedirler. Hatta mikro temelli görüşleri de olduğu için dışlama konusunda Klasik görüşten daha aşırıdır. Genişletici maliye politikasının ilk etkisinin büyük olduğunu ancak zamanla

fiyatlar, ücretler ve faiz oranları yükseldiği için etkisinin azalarak dışlama etkisinin oluştuğunu düşünmektedirler. Ancak Smets-Wouters, kamu harcamaları uygulandığı anda dışlama etkisinin ortaya çıkmaya başladığını ifade etmiştir. Daha sonra da bu olumsuz etkinin arttığını belirtmiştir. Dışlama etkisinin oluşmasının nedenleri olarak Ricardocu denklik hipotezi varsayımı, genişletici maliye politikasının faizleri arttırması, çarpan etkisinin negatife dönmesiyle özel sektör tüketim ve özel sektör yatırım harcamalarının genişletici maliye politikasının olumlu etkisine oranla daha fazla azalması olarak göstermişlerdir (Cogan vd., 2010, s.4,5,19).

Dışlama etkisinin ülkedeki tasarruf oranlarına bağlı olarak destekleme etkisine de dönebileceğini düşünmektedirler. Eğer kamu yatırıma olan talebi arttırmak isterse, bireysel gelirlerden aldığı vergiyi arttırıp, karlı olan yatırımlardan aldığı vergiyi düşürebilir. Karlı yatırımlardan alınan vergi düşürülünce yatırıma olan talep artar. Yatırıma olan talebin artması durumunda, ulusal tasarruflar sabitse faizler yükselir. Böylece özel sektörün yatırımlardan kar beklentisi azalır. Doğal olarak özel sektörde bir dışlama etkisi ortaya çıkar. Bunu önleyebilmek için ulusal tasarrufların sabit olmaması gerekmektedir. Eğer tasarruflar sabit olmazsa faizler yükseldiğinde bireyler ellerinde olan paraları harcamak yerine bankalara yatıracak, bankalar da kamunun karlı gördüğü alanlara yönelik kredilendirme faaliyetinde bulunup hem tasarrufların artması hem de yatırımların çoğalması sağlanacaktır (Parkin, 2010, s.73-74).

### **2.2.9 Post Keynesyen görüş**

Post Keynesyen görüşü savunan iktisatçılar, genişletici maliye politikalarının dışlama etkisine neden olmadığını aksine özel sektöre yönelik destekleme etkisi oluşturduğunu düşünmektedirler. Bu düşüncelerini merkez bankasının rolü ve Ricardocu denklik teoremi varsayımına yönelik eleştirileri ile açıklamaktadırlar. Kamu açıkları ile faiz oranları arasında ters yönlü bir ilişki olduğunu (Katsaitis, 1988, s.475), kamunun mali açıklarının özel sektör karlarını arttırdığını düşünmektedirler (Lavoie, 2009, s.87). Piyasalarda kamunun genişletici maliye politikası uygulaması ile oluşan dışlama etkisinin, faizlerin merkez bankası tarafından belirlenmesi nedeniyle oluştuğunu ifade etmektedirler. Çünkü merkez bankası mali bir genişlemeye, faiz oranlarını yükselterek dengeleyici bir yaklaşımla yanıt vermeye çalışmaktadır. Post Keynesyenler faiz oranlarının piyasaya bırakılması gerektiğini, böyle bir yaklaşımda,

faizlerin yükselmesinin önemsiz olacağını ve yatırımları dışlamayacağını belirtmektedirler (Arestis ve Sawyer, 2003, s.5-6; Fontana, 2009, s.24). Ricardocu denklik teoreminin ekonominin tam istihdam durumunda olduğu varsayımını kabul etmemektedirler. Piyasaların tam istihdam dengede olmadığı durumlarda, tasarrufların yatırımlardan daha fazla olacağını, bu nedenle fazla olan tasarrufları kullanabilmek için bütçe açığı oluşturmanın talep artışını da beraber getireceğini ifade ederler. Kamunun fazla tasarrufu kullanmasının, kamunun bütçe açığıyla dengelenebileceğini düşünmektedirler. Bu sayede ülke ekonomisinde yatırımlar ve büyüme genişletici bir maliye politikası ile desteklenebilmektedir. Bundan dolayı kamunun özel sektör talebinin durumu, eksikliği ve yatırımların verimliliğine göre teşvik politikaları uygulamasının özel sektör yatırımları üzerinde destekleme etkisi oluşturacağını belirtmektedirler. Genişletici maliye politikası nedeniyle oluşabilecek olan bütçe açığının, sürekli bütçe açığı oluşsa bile, genişleme sonrası büyüme oranının, vergi sonrası borç faiz oranından fazla olduğu sürece sürdürülebilir olduğunu ifade ederler (Tcherneva, 2008, s.29-31).

### **2.3 Dışlama ve Destekleme Etkisi Alanyazın Taraması**

Kamu harcamalarının dışlama ve destekleme etkisi ile ilgili araştırmaların alanyazında çeşitli yöntemlerle yapıldığı görülmüştür. Bu yöntemler, zaman serisi analizi, panel veri analizi ve derleme yöntemlerinden oluşmaktadır. Araştırma sonuçlarına göre, kamu harcamalarının, özel sektör yatırımlarına yönelik dışlama etkisi oluşturabildiği gibi destekleme etkisi oluşturabildiği de görülmektedir. Bu etkilerin uzun ve kısa dönemde değişiklik gösterdiği, ülkelerin farklı ekonomik yapılarından etkilendiğine yönelik sonuçlar olduğu göze çarpmaktadır. Konuyla ilgili araştırma sonuçları yurtdışı ve yurtiçi olmak üzere sırasıyla belirtilmiştir.

Agyei (2019), Panel VAR (Vektör Oto Regresif) modeli ile Sahra Altı Afrika ülkeleri için 1970-1988 yılları arasındaki verileri kullanarak, kamu ve özel sektör yatırımları arasındaki çift yönlü ilişkiyi, dışlama ve destekleme etkileri açısından incelemiştir. Araştırma sonuçlarına göre, kamunun fiziksel sermaye yatırımlarının özel sektörü, özel sektörün fiziksel sermaye yatırımlarının da kamu sektörünü karşılıklı olarak desteklediği sonucuna varılmıştır.

Biscione ve Caruso (2019), Panel Veri Analizi ile geçiş ülkeleri için 1990-2015 yılları arasındaki verileri kullanarak askeri harcamalar ve gelir eşitsizliği arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Araştırma sonuçlarına göre, gelir eşitsizliği ile askeri harcamalar arasında i bükey bir ilişki olduğu belirtilmiştir. Kamu sübvansiyonlarının askeri harcamalar tarafından dışlandığı sonucuna varılmıştır. Askeri harcamaların sağlık ve eğitim harcamalarına yönelik dışlama etkisinin olmadığı ifade edilmiştir.

Cooray (2019), Sri Lanka için kamunun, kamu açığını kapatmak adına ülke içerisindeki bankalardan ve finans kurumlarından borçlanmasının özel sektöre yönelik dışlama etkisini 1960-2014 verilerini kullanarak VECM (Vektör Hata Düzeltme Modeli) Modeli ile incelemiştir. Araştırma sonuçlarına göre kamunun ülke içerisinden borçlanmasının özel sektöre yönelik dışlama etkisi oluşturmadığı sonucuna varılmıştır.

Fonseca, Gmez-Zaldívar ve Ventosa-Santaulària (2019), Meksika için kamu ve özel sektör yatırımlarının etkilerini 1925-1981 yılları arasındaki verileri kullanarak VECM modeli ile incelemişlerdir. Araştırma sonuçlarına göre, kamu yatırımlarının ve özel sektör yatırımlarının ekonomiyi desteklediği, kamu yatırımlarının, özel sektör yatırımlarını destekleyici etki oluşturduğunu belirtmişlerdir. Kamu yatırımlarının arz esnekliğinin birden büyük olduğu sonucuna varmışlardır. Kamu yatırımlarının özellikle sınıai kalkınma yatırımları, iletişim yatırımları ve taŐımacılık yatırımlarına yönelik duyarlılığının daha yüksek olduğunu ifade etmişlerdir.

Kállay ve Jàki (2019), toplam gelir, satılan malların maliyeti, firmaların faaliyet giderleri, firma brüt ve net karlarını dikkate alıp, 2002-2008 ve 2009-2016 yıllarındaki verileri kullanarak, kamu müdahalesinin Macaristan risk sermayesi piyasası (venture capital market) zerindeki etkisini incelemişlerdir. Araştırma sonuçlarına göre, kamunun piyasalara destek olmak için yaptığı kaynak aktarımlarının özel sektör yatırımlarını dışladığı, kamunun büyük oranda özel sektörün yerine yerleŐtięi sonucuna varmışlardır.

Keho (2019), Panel Veri Analizi ile Batı Afrika Devletleri Ekonomik Topluluğu lkeleri (ECOWAS) için 1970-2016 yılları arasındaki verileri kullanarak, kamu harcamalarının hanehalkı nihai tüketim harcamaları üzerindeki etkisini incelemiştir. Araştırma sonuçlarına göre, 6 ülkede (Benin, Burkina Faso, Gambiya, Gana, Mali ve Nijer), kamu harcamalarının hanehalkı nihai tüketim harcamalarını dışladığı, 1 ülkede (FildiŐi Sahili) destekleme etkisi oluşturduğu ve 5 ülkede (Gine-Bissau, Nijerya,

Senegal, Sierra Leone ve Togo) dışlama ve destekleme etkisine yönelik anlamlılık oluşmadığı sonucuna varılmıştır.

Makuyana ve Odhiambo (2019), ARDL (Gecikmesi Dağıtılmış Otoresif Sınır Testi) Testi ile Malawi için 1970-2014 dönemine ait verileri kullanarak, kamu yatırımlarının özel sektör yatırımları üzerinde dışlama ve destekleme etkisini incelemiştir. Araştırma sonuçlarına göre, özel sektör yatırımlarının büyümeye kamu yatırımlarından daha fazla katkı sağladığı tespit edilmiştir. Kamunun alt yapı yatırımlarının kısa dönemde, özel sektöre yönelik dışlama etkisi oluşturduğu, uzun dönemde, destekleme etkisine neden olduğu sonucuna varılmıştır. Kamunun gayri safi yatırımlarının uzun dönemde özel sektör yatırımlarını etkilemediği ancak kısa dönemde özel sektör yatırımlarına yönelik dışlama etkisi oluşturduğu ifade edilmiştir.

Manda (2019), VAR modeli ve Çoklu Regresyon Analizi yardımıyla Zimbabwe için 2012-2018 yılları arasındaki verileri kullanarak kamu borçlanmasının özel sektör kredileri üzerindeki dışlama etkisini incelemiştir. Araştırma sonuçlarına göre, kamu borçlanması ile özel sektör yatırımları arasında bir dışlama etkisi tespit edilememiştir.

Masten ve Gnip (2019), Kamu Harcama Çarpanı Yerel Projeksiyon Yöntemi ile Güney Doğu Avrupa ülkeleri için 2005/2006-2016 yılları arasındaki verileri kullanarak kamu yatırımlarının etkilerini incelemiştir. Araştırma sonuçlarına göre, kamu yatırımlarının ekonominin diğer alanlarına yönelik destekleme etkisi oluşturduğu sonucuna varmışlardır. Bu ülkelerden Sırbistan için kamu yatırımlarının Borç/GSYH oranını arttırdığı belirtilmiştir. Sermaye yatırımlarının kamu yatırımlarından daha fazla destekleme etkisi oluşturduğu ifade edilmiştir.

Al-Majali (2018), Ürdün için kamu harcamalarının özel sektör kredileri üzerine olan etkisini 2000-2015 yıllarına ait aylık verileri kullanarak VECM modeli ile incelemiştir. Araştırma sonuçlarına göre, kamunun ülke içindeki bankalardan borçlanmasının özel sektörün kredi kullanımını dışladığı ancak özel sektörün dışlanmasının tek nedeninin kamunun bankalardan borçlanması olmadığı belirtilmiştir. Özellikle bankaların kamuya borç verirken riski düşük, likiditesi yüksek hazine bonosu ve tahvil alımını tercih ettikleri, bu nedenle özel sektör tahvil ve bonosuna yatırım tercih etmedikleri, özel sektörün de tembel bankalar olarak adlandırdığı bu bankalardan yeterince kredi alamaması sonucu özel sektör yatırımlarının dışlandığı sonucuna varılmıştır.

Atabaev, Ganiev ve Alymkulova (2018), ARDL ve VAR (Vector Autoregressive Model) modelleri ile Kırgızistan için 2005-2013 yılları arasındaki verileri kullanarak, kamunun yaptığı harcamaların özel sektöre yönelik dışlama ve destekleme etkisini incelemişlerdir. Araştırma sonuçlarına göre, kamu harcamalarının özel sektöre yönelik destekleme etkisi oluşturduğu sonucuna varılmıştır.

Bahal, Raissi ve Tulin (2018), Yapısal Vektör Hata Düzeltme Modeli (Structural VECM) kullanarak, kamu sermaye birikimi ve özel sektör arasındaki ilişkiyi 1996:2-2015:1 dönemi verileriyle Hindistan için incelemişlerdir. Araştırma sonuçlarına göre, 1950-2012 yılları arasındaki veriler kullanıldığında, kamu harcamalarının özel sektöre yönelik dışlama etkisi oluşturduğu, 1980-1996 yılları arasındaki veriler kullanıldığında, kamu harcamalarının özel sektöre yönelik destekleme etkisi ortaya çıkardığı sonucuna varılmıştır.

Mahmoudzadeh, Sadeghi ve Sadeghi (2017), Panel Veri Analizi ile 2000-2009 yıllarını kapsayan verileri kullanarak, gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler için kamu sermaye birikimi, kamu borçları ve kamu tüketiminin, özel sektör yatırımları üzerindeki etkisini incelemişlerdir. Araştırma sonuçlarına göre, kamu yatırımlarının hem gelişmiş hem de gelişmekte olan ülkelerde özel sektör yatırımlarını desteklediği, gelişmekte olan ülkelerde, altyapının tam oluşmaması ve kredi imkânlarının kısıtlı olması nedeniyle yatırımların özel sektöre yönelik daha fazla destekleme etkisi oluşturduğu sonucuna varılmıştır. Kamunun bütçe açığının olmasının, gelişmekte olan ülkelerde özel sektörün gelişimini desteklediği, gelişmiş ülkelerde, özel sektörü dışlayıcı etki gösterdiği belirtilmektedir. Ayrıca kamunun özellikle gelişmiş ülkelerde tüketim kaynağı olarak vergi gelirlerini kullanması nedeniyle, özel sektör yatırımlarının dışlandığı ifade edilmiştir.

Dreger ve Reimers (2016), Panel Veri Analizi ile Avrupa'da euro bölgesi için, 1991-2012 yılları arasındaki verileri kullanarak uzun dönemde kamu yatırımları ile özel sektör yatırımları arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Araştırma sonuçlarına göre, euro bölgesinde, kamu yatırımlarının uzun dönemde özel sektör yatırımlarını desteklediği, özel sektör sermaye akımları, reel faiz oranları ve GSYH'nin eşbütünleşik olduğu sonucuna varılmıştır.

Michalek, Ciaian ve Kancs (2016), Panel Veri Analizi ile Almanya'da 2001-2007 yılları arasındaki verileri kullanarak Avrupa Birliği tarım desteğinin özel sektör

yatırımlarına yönelik dışlama etkisini incelemişlerdir. Araştırma sonuçlarına göre, “Avrupa Birliği Kırsal Kalkınma Programı” desteğinin, özel sektör yatırımlarını %100 dışladığı sonucuna varılmıştır. Bunun nedeninin, özel sektörün, yatırımlar için kendi kaynaklarını değil de destek programının kaynaklarını kullanması olduğu belirtilmiştir. Araştırmalarında zamanlar arası ikamenin geçerli olmadığı belirtilmiştir. Bu nedenle çiftçilerin bugünkü yatırım kararlarını gelecek için ertelemedikleri ifade edilmektedir. Dışlama etkisinin, yatırımların geçici olarak ikame edilmesinden dolayı veya piyasalarda herhangi bir kusur bulunmadığı zamanlarda da oluşabildiği sonucuna varılmıştır.

Maric (2015), Derleme yöntemi ile yaptığı incelemede, Bosna Hersek için kısa dönemde, üretim faktörlerinin tam kapasiteyle kullanılmamasından dolayı, kamu harcamalarının özel sektör harcamalarını destekleyici etkisi olduğunu belirtmiş, uzun dönemde, ekonominin tam istihdama ulaşması ve tasarruf açığı nedeniyle özel sektörün dışlandığı sonucuna varmıştır.

Fujii, Hiraga ve Kozuka (2013), Faktör Augmented Oto Regresyon Modeli (FAVAR) ile Japonya için 1983:2-2008:1 dönemi verilerini kullanarak kamu harcamalarının özel sektör yatırımları üzerine etkisini incelemişlerdir. Araştırma sonuçlarına göre, kamunun yapmış olduğu yatırımların özel sektörün toplam yatırımlarını dışladığı sonucuna varılmıştır. Kamu yatırımlarının etkisinin sektörlere göre farklı olduğu, kamu yatırımlarının yapıldığı alana göre dışlama ya da destekleme etkisi oluşturduğu belirtilmiştir.

Furceri ve Sousa (2011), Panel Veri Analizi ile 145 ülke için 1960-2007 yıllarına ait verileri kullanarak kamu harcamalarının etkisini incelemişlerdir. Araştırma sonuçlarına göre, kamu harcamalarının hem özel sektör yatırımlarını hem de özel sektör tüketimini dışladığı ifade edilmektedir. Bununla beraber kamu harcamalarının farklı coğrafi bölgelerde farklı etkiler oluşturduğu sonucuna varılmıştır.

Khan ve Gill (2009), VECM modeli ile Pakistan için 1971-2006 dönemine ait verileri kullanarak, kamu borçlarının dışlama etkisini incelemişlerdir. Araştırma sonuçlarına göre, Pakistan’da kamu borçlanmasının dışlama etkisine neden olmadığı, kamu iç borçlanmasının, destekleme etkisi oluşturduğu sonucuna varılmıştır.

Mitra (2006), VAR Modeli ile kamu harcamalarının 1969-2005 yılları arasında Hindistan için özel sektör harcamalarına yönelik dışlama etkisini incelemiştir.

Araştırma sonuçlarına göre, kısa dönemde Hindistan’da kamu yatırımlarının özel sektör yatırımlarını dışladığı sonucuna varılmıştır.

Kaytancı (2017), ARDL Testi ile Türkiye için 1985:4-2016:2 dönemine ait verileri kullanarak, kamu harcamalarının dışlama veya destekleme etkisini incelemiştir. Araştırma sonuçlarına göre hem kısa dönemde hem de uzun dönemde kamunun yapmış olduğu genişletici maliye politikalarının özel sektör yatırımlarını dışlayıcı yönde etki gösterdiği belirtilmektedir.

Akıncı ve Tuncer (2016), VAR modeli ile Türkiye için 2006:1-2016:2 yılları arasındaki verileri kullanarak, kamu harcamalarının özel tüketim harcamaları üzerindeki etkisini incelemiştir. Araştırma sonuçlarına göre, uzun dönemde kamu yatırım harcamaları ile özel sektör tüketim harcamaları arasında bir ilişki olduğu belirtilmiştir. Ayrıca, kamu harcamalarının özel sektör harcamalarını dışladığı sonucuna varılmıştır.

Çelik (2016), Regresyon Analizi ile Türkiye için 1975-2013 yılları arasındaki verileri kullanarak, kamu yatırım harcamalarının özel sektör yatırım harcamaları üzerindeki etkisini incelemiştir. Araştırma sonuçlarına göre, kısa dönemde kamu yatırım harcamalarının özel sektör yatırım harcamalarına yönelik destekleyici etkide bulunduğu, uzun dönemde kamu yatırım harcamaları ile özel sektör yatırım harcamaları arasında bir ilişki olmadığı sonucuna varılmıştır.

Kesbiç, Dündar ve Devrim (2016), Regresyon Analizi ile Türkiye için 1986-2014 yılları arasındaki verileri kullanarak, kamu yatırımlarının, özel sektör yatırımlarına yönelik dışlama etkisini incelemiştir. Araştırma sonuçlarına göre, kamunun yapmış olduğu sabit sermaye yatırımlarının, özel sektörün yapmayı düşündüğü sabit sermaye yatırımlarını dışladığı, kamu yatırımlarından özel sektör yatırımlarına, özel sektör yatırımlarından da kamu yatırımlarına yönelik bir nedensellik ilişkisinin olmadığı sonucuna varılmıştır.

Ağır ve Zabun (2015), eşbütünleşmeye dayalı FMOLS (Full Modified Ordinary Least Square) yöntemiyle Türkiye Ekonomisi üzerine 1975-2013 dönemi yıllık verilerini kullanarak Ricardocu denklik hipotezini test etmişlerdir. Araştırma sonuçlarına göre, Ricardocu denklik hipotezinin Türkiye için geçerli olmadığını belirtmişler, kamu tüketiminin özel tüketimi dışladığı sonucuna varmışlardır.

Bakırtaş (2015), Regresyon Analizi ve Granger Nedensellik Testi ile Türkiye için 1983-2000 yılları arasındaki verileri kullanarak, kamu harcamalarının temel makroekonomik değişkenlerle olan ilişkisini incelemiştir. Araştırma sonuçlarına göre, kamunun yaptığı harcamaların ülkedeki GSMH'yi etkilediği, GSMH'nin de kamu harcamalarını etkilediği belirtilmiştir. Kamu harcamalarının enflasyona etki ettiği, faiz oranları artınca kamu harcamaları oranlarının arttığı, kamu harcamalarının faiz oranları üzerinde bir etkisinin olmadığı ifade edilmiştir. Kamu harcamalarının ülkedeki istihdam düzeyini etkilediği, istihdam düzeyinin, kamu harcamalarına etkisinin olmadığı sonucuna varılmıştır.

Bekmez ve Destek (2015), Panel Veri Analizi ile Dünya Bankası veri tabanına kayıtlı ülkeler için 1988-2012 yılları arasına ait verileri kullanarak savunma harcamalarının ekonomik büyüme üzerine etkisini incelemiştir. Araştırma sonuçlarına göre, gelişmekte olan ülkelerin savunma sanayi için yapmış olduğu harcamaların, bu ülkelerde özel sektörü destekleyici yönde etki oluşturduğu, gelişmiş ülkelerde, savunma sanayisine yapılan yatırımların, gelişmemiş ülkelere göre aynı etkiyi oluşturmadığı belirtilmektedir. Ayrıca, savunma harcamalarının ülkelerin ekonomik büyümesini desteklediği, diğer alanlara yapılan yatırımlara göre daha az verimli olduğu sonucuna varılmıştır.

Bulut ve Coşkun (2015), VECM modeli ile Türkiye için 2002:1-2014:3 dönemine ait verileri kullanarak, doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının yerli yatırımlar üzerindeki etkisini incelemiştir. Araştırma sonuçlarına göre, doğrudan yabancı sermaye yatırımları ülkeye girdiğinde, ilk oluşturduğu etkinin ülke içi yatırımları dışlamak olduğu ancak ilerleyen dönemlerde bu etkinin destekleme etkisine dönüştüğü yönündedir. Ayrıca GSYH ve doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının yerli yatırımları etkilediği ve yerli yatırımların nedeni olduğu belirtilmiştir.

İpek ve Kızılgöl (2015), Panel Veri Analizi ile yabancı sermaye yatırımlarının yurtiçi yatırımlar üzerindeki etkilerini, Türkiye, Brezilya, Rusya, Güney Afrika ve Meksika için zaman serisi verilerini kullanarak incelemiştir. Örneklem olarak Türkiye ve Meksika için, 1990:1-2012:3, Brezilya için, 1995:1-2012:3, Rusya için, 1995:1-2012:2 ve Güney Afrika için, 1990:1-2011:4 dönemi zaman serisi verileri kullanılmıştır. Araştırma sonuçlarına göre, Türkiye ve Güney Afrika Cumhuriyeti'nde doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının yurtiçi yatırımlara yönelik dışlayıcı etki

oluşturduğu belirtilmiştir. Rusya Federasyonu'nda doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının yurtiçi yatırımlara yönelik destekleyici etki oluşturduğu, Brezilya ve Meksika için dışlama ve destekleme etkisine yönelik anlamlılık tespit edilemediği sonucuna varılmıştır.

Kaya, Kaygısız ve Altuntepe (2015), Regresyon Analizi ile Türkiye için 1990-2013 dönemi verilerini kullanarak kamu harcamalarının istihdam üzerindeki etkisini incelemişlerdir. Araştırma sonuçlarına göre, kamunun yaptığı harcamalardan istihdama doğru nedensellik ilişkisi olmadığı belirtilmiştir. Özel sektörün yapmış olduğu yatırımların, istihdam üzerinde pozitif yönde etkisi olduğu ifade edilmiştir.

Şen ve Kaya (2014), VECM modeli ile Türkiye için 1975-2011 yılları arasındaki verileri kullanarak, kamu harcaması ile özel sektör harcaması arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Araştırma sonuçlarına göre, kamunun transfer harcamaları, faiz harcamaları ve cari harcamalarının özel sektöre yönelik dışlama etkisi oluşturduğu, sermaye harcamalarının, destekleme etkisine neden olduğu sonucuna varılmıştır.

Tülümce ve Buyrukoğlu (2013), Granger Nedensellik Testi ile Türkiye'de 1980-2010 dönemine ait verileri kullanarak, kamu yatırımları ve özel sektör yatırımları arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Araştırma sonuçlarına göre, kamu yatırımlarının uzun dönemde faizleri arttırdığı, bunun sonucu olarak da özel sektör yatırımlarının azaldığı belirtilmiştir. Kısa dönemde faiz oranlarının özel sektör yatırımlarını etkilediği, uzun dönemde, özel sektör yatırımlarının kamu yatırımlarını etkilediği sonucuna varılmıştır.

Cural, Eriçok ve Yılcı (2012), Eşbütünleşme Testi ile Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Örgütü (OECD) ülkeleri için 1980-2005 yılları arasındaki verileri kullanarak gelişmiş ve gelişmemiş ülkeler arasındaki gelir dağılımını etkileyen değişimleri incelemişlerdir. Araştırma sonuçlarına göre, kamu yatırımlarının özel sektör yatırımlarına yönelik destekleyici yönde etki oluşturduğu sonucuna varmışlardır.

Başar, Polat ve Oltulular (2011), Johansen-Juselius Eşbütünleşme Testi ile Türkiye'deki 1987:1-2007:3 dönemine ait verileri kullanarak, kamu harcamalarının özel sektör yatırımları üzerindeki etkisini incelemişlerdir. Araştırma sonuçlarına göre, kamu harcamaları ve kamu transfer harcamalarının özel sektörü destekleyici etki oluşturduğu, kamunun yatırım harcamalarının, özel sektör yatırımlarına yönelik dışlama etkisine neden olduğunu belirtmişlerdir. Ayrıca GSYH'nin özel sektör yatırımlarına yönelik

destekleyici etki oluşturduğunu, faiz oranları tarafından da özel sektör yatırımlarının dışlandığı sonucuna varmışlardır.

Altunç ve Şentürk (2010), ARDL Testi ile Türkiye için 1980-2009 dönemi verilerini kullanarak özel sektör yatırımları ile kamu yatırımları arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Araştırma sonuçlarına göre, kamunun yapmış olduğu yatırımların özel sektöre yönelik destekleyici etki oluşturduğu belirtilmektedir. Kısa dönemde, kamu tarafından yapılan ancak altyapı özelliği taşımayan yatırımların, özel sektörün yatırımlarını dışladığı sonucuna varılmıştır.

Durkaya, Ceylan ve Beken (2010), VECM modeli ile Türkiye için 1980-2008 yıllarına ait verileri kullanarak, kamu yatırımları ile kamu faiz ödemeleri arasındaki kısa ve uzun dönemli ilişkileri incelemiştir. Araştırma sonuçlarına göre, kamu yatırımlarının kamu faiz ödemelerinden etkilendiği, uzun dönemde kamu faiz ödemeleri nedeniyle kamu yatırımlarının dışlandığı sonucuna varılmıştır.

Düzgün (2010), ARDL Testi ile Türkiye için 1987:1-2007:3 dönemine ait verileri kullanarak maliye ve para politikasının etkilerini incelemiştir. Araştırma sonuçlarına göre, para politikasının ekonomiyi olumlu yönde etkilediği belirtilmektedir. Ancak sonucun istatistiksel olarak anlamlı olmadığı ifade edilmiştir. Kamunun genişletici bir maliye politikası uygulamasının, ekonomiyi olumsuz yönde etkilediği belirtilmektedir. Kamunun genişletici maliye politikasının faizleri yükselttiği, yatırımların karlılığını azalttığı ve özel sektör yatırımlarına yönelik dışlama etkisi oluşturduğu sonucuna varılmıştır.

Şahin (2010), Derleme yöntemiyle yaptığı incelemede, Türkiye için Cumhuriyet dönemindeki verileri kullanarak kamu borçlanmasının etkilerini incelemiştir. Kamunun genişletici maliye politikasının, kamu borcunu arttırması ile özel sektör yatırımlarını dışladığı sonucuna varmıştır.

Takım (2010), Granger Nedensellik Testi ile Türkiye’de 1998:1-2009:3 dönemine ait verileri kullanarak, kamu harcamalarının ekonomik olarak büyümeye etkisini incelemiştir. Araştırma sonuçlarına göre, kamunun cari ve transfer harcamaları ile GSYH arasında herhangi bir ilişki tespit edilemediği sonucuna varılmıştır.

Değirmen ve Elmas (2008), VAR Modeli ile Türkiye’de 1989:1-2003:4 dönemi verilerini kullanarak bütçe açıklarının iç borçlanma yoluyla finansmanından kaynaklı,

ülke ihracatının dışlama etkisini incelemişlerdir. Araştırma sonuçlarına göre, kamunun iç borçlanması nedeniyle ülke içerisindeki faizlerin yükseldiği ve oluşan bütçe açıklarının ülke ihracatını dışladığı sonucuna varılmıştır.

Demir ve Sever (2008), VECM modeli ile Türkiye için 1987-2007 dönemine ait verileri kullanarak, kamu iç borçlanmasının büyüme, faiz ve enflasyon üzerindeki etkisini incelemişlerdir. Araştırma sonuçlarına göre, kamu iç borçlanması nedeniyle enflasyonun yükseldiği, bunun faizleri arttırdığı, artan faizlerin yatırımların karlılığını azalttığı ve azalan karlılık nedeniyle büyümenin düştüğü sonucuna varılmıştır.

Düzgün ve Bilgili (2008), Panel Veri Analizi ile Orta Asya Türk Cumhuriyetleri için 1990-2003 dönemine ait verileri kullanarak kamu tüketim harcaması ve özel sektör tüketim harcaması arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Araştırma sonuçlarına göre, kamu tarafından yapılan harcamaların özel sektörün harcamalarını dışladığı belirtilmiş, kişisel gelir arttıkça kişisel tüketimin de arttığı sonucuna varılmıştır.

Lebe ve Başar (2008), Regresyon Analizi ile Türkiye için 1975-2006 dönemine ait verileri kullanarak, doğrudan yabancı yatırımların, ülke içindeki özel yatırımlar üzerine etkisini incelemişlerdir. Araştırma sonuçlarına göre, doğrudan yabancı yatırımların Türkiye’de özel sektör yatırımlarına yönelik destekleme etkisi oluşturduğu belirtilmiştir. Ancak bu destekleme etkisinin zayıf olduğu sonucuna varılmıştır.

Sever ve Demir (2008), VAR Modeli ile Türkiye için 1987-2006 dönemine ait verileri kullanarak, bütçe açığı ve cari açık arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Araştırma sonuçlarına göre, kamunun yaptığı harcamalar nedeniyle kamu bütçe açığının arttığı, bu durumun ülke içi faizleri yükselttiği, ülkeye döviz girişinin artıp, ülke parasının değerinin arttığı sonucuna varmışlardır. Türkiye’de kamunun borçlanmasının cari açık artışına neden olduğunu belirtmişlerdir.

Sönmezler (2008), Regresyon Analizi ile Türkiye için 1997:1-1999:12 dönemi verilerini kullanarak dışlama etkisinin banka bilançolarına yansımalarını incelemiştir. Araştırma sonuçlarına göre, kamunun yaptığı harcamalar nedeniyle, ülke içerisindeki iç borçların faiz oranlarının arttığı, iç borçlanma faiz oranlarının artmasının bankaların dış borçlarına yönelik yükümlülüklerini arttırdığı, bankaların yükümlülüğünün artmasının bankacılık sektörünün krizlere dayanıksız olmasına neden olduğu sonucuna varılmıştır.

Günaydın (2006), Granger Nedensellik Testi ile Türkiye için 1987:1-2004:3 dönemi verilerini kullanarak, kamu ve özel sektör yatırımları arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Araştırma sonuçlarına göre, kamu yatırımlarının ülke ekonomisinde büyüme oluşturması ile hem özel sektör yatırımlarını desteklediği hem de kamu yatırımlarına yeni kaynaklar sağlayarak destekleme etkisi oluşturduğu sonucuna varılmıştır.

Atukeren (2005), Regresyon Analizi ve Granger Nedensellik Testi ile gelişmekte olan ülkeler için 1970-2000 yıllarına ait verileri kullanarak, kamu ve özel sektör yatırımları arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Araştırma sonuçlarına göre, dışlama ve destekleme etkisinin gelişmekte olan ülkelerde ortaya çıktığı belirtilmiştir. Ancak bu olayların ülkenin yapısal durumuna göre değiştiği sonucuna varılmıştır. Bazı ülkelerde kamu yatırımlarının dışlama etkisi oluşturduğu, bazılarında, destekleme etkisine neden olduğu, bu durumun, ülke ekonomisinin açıklığı, yabancı paralara yönelik kısıtlamalar, makro düzeyde ve parasal düzeyde istikrar durumuna göre değiştiği belirtilmiştir. Ekonomi liberal ve yabancı paralara açıksa daha çok dışlama etkisi olduğu, değilse destekleme etkisi olduğu sonucuna varılmıştır.

Arıcan (2005), Regresyon Analizi ile Türkiye için 1988-2003 dönemine ait verileri kullanarak, Türkiye’de Ricardocu denklik teoreminin varsayımlarını incelemiştir. Araştırma sonuçlarına göre, bütçe açıklarının borçlarla ya da vergilerle finansmanı arasında bir fark bulunmadığı, kamu borçlarının faiz oranlarını arttırdığı ve bireylerin tüketimlerinin azalmasına neden olduğu belirtilmiştir. Türkiye’de hem genişletici para politikası hem de genişletici maliye politikasının etkili olduğu ancak maliye politikasının etkinliğinin daha yüksek olduğu sonucuna varılmıştır.

Karagöl (2005), Eşbütünleşme Testi ile Türkiye için özel sektör yatırımları, dış borç ödemeleri ve kamu yatırımları arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Araştırma sonuçlarına göre, kamu yatırımlarının özel sektör yatırımlarına yönelik dışlama etkisi oluşturduğu, kamunun dış borç ödemelerinin özel sektör yatırımlarını olumsuz yönde etkilediği sonucuna varılmıştır.

Kuştepelı (2005), Eşbütünleşme Testi ile Türkiye için 1963-2003 yılları arasındaki verileri kullanarak, kamu harcamalarının dışlama ve destekleme etkisini incelemiştir. Araştırma sonuçlarına göre, kamunun genişletici maliye politikası uygulamasının özel sektöre yönelik destekleyici etki oluşturduğu belirtilirken, kamu

açıklarında ortaya çıkan artışların özel sektör yatırımlarına yönelik dışlama etkisi oluşturduğu sonucuna varılmıştır.

Şimşek ve Kadılar (2005), Eşbütünleşme Testi ile Türkiye için 1971-2001 dönemi verilerini kullanarak, askeri olan ve askeri olmayan harcamaların özel sektör yatırımları üzerindeki etkisini incelemişlerdir. Araştırma sonuçlarına göre, kamu sabit sermaye yatırımlarının özel sektörün imalat sanayi üretimleri üzerinde destekleme etkisi oluşturduğu sonucuna varılmıştır.

Cin, Tekgül ve Fisunoğlu (2004), Engle-Granger Testi ve Johansen Eşbütünleşme Testi ile Türkiye için 1989-2003 dönemi verilerini kullanarak, kamu harcamaları, özel sektör yatırımları ve ihracatın, istihdam üzerine olan etkisini incelemişlerdir. Araştırma sonuçlarına göre, kamu harcamalarının özel sektör yatırım harcamalarını dışladığı ve istihdamın kamu harcamaları ve özel sektör yatırım harcamalarından etkilendiği sonucuna varılmıştır.

Bilgili (2003), VECM modeli ile Türkiye için 1988:1-2003:1 dönemine ait verileri kullanarak, kısa ve uzun dönemli maliye politikasının etkisini incelemiştir. Araştırma sonuçlarına göre, kamu yatırımlarının özel sektör yatırımlarını dışladığı, kamunun cari harcamalarının özel sektöre yönelik destekleme etkisi oluşturduğu sonucuna varılmıştır.

Yavuz (2001), VECM modeli ile Türkiye için 1990:1-2000:4 dönemine ait verileri kullanarak, kamu yatırımlarının özel sektör yatırımlarına yönelik etkisini incelemiştir. Araştırma sonuçlarına göre, kamunun yatırım harcamalarının ve faizlerin artmasının özel sektör yatırımlarını dışladığı sonucuna varılmıştır.

#### **2.4 Sağlık Harcamalarında Dışlama ve Destekleme Etkisi**

Toplumların sağlıklı şekilde yaşayabilmeleri için sağlık sektörüne erişimlerinin olması önemlidir. Sağlık hizmetleri kamunun en önemli işlevlerinden birisidir. Kamu, sağlık ile ilgili sorumluluklarını yapmaya çalışırken, vergiler, borçlanma ve para basma ile elde ettiği kaynaklarla harcamalar yapmaktadır. Harcamalar kamunun maliye politikasının en önemli yönüdür. Kamu harcamalarının açık ve örtük fırsat maliyetleri bulunmaktadır. Bu nedenle kamunun kaynaklarını kullanırken dikkatli olması, verimlilik ve adalet ilkesine uyması, kullandığı kaynağın getirisinin ne olacağını hesaplaması oldukça önemlidir. Çünkü unutulmamalıdır ki kullandığı kaynaklar

toplumun kaynaklarıdır ve her kesimin bu kaynaklara katkısı bulunmaktadır. Kamu bu hesaplamayı yaparken yaptığı harcamaların marjinal maliyetinin, harcama sonucunda elde edilen marjinal faydaya eşit ya da marjinal faydanın daha yüksek olması gerekmektedir (Gillingham, 2014, s.1-3). Sağlık hizmetlerinde dışlama ve destekleme ile ilgili araştırmalar Tablo 2.1.'de gösterilmiştir.

**Tablo 2.1.** Sağlık hizmetlerinde dışlama ve destekleme ile ilgili araştırmacılar, değişkenler, yöntem ve sonuçlar

<p><b>Araştırmacılar:</b> Çolak ve Özuyar (2020)</p> <p><b>Değişkenler:</b> Kamu Askeri Harcamaları, Kamu Sağlık Harcamaları.</p> <p><b>Yöntem:</b> Augmented Mean Group (AMG) ve Common Correlated Effect (CCE) analizleri ile Karadeniz Ekonomik İşbirliği Ülkelerinde 2000-2017 yılları arasındaki verileri kullanarak kamu askeri harcamaları ile kamu sağlık harcamaları arasındaki ilişkiyi incelemiştir.</p> <p><b>Sonuçlar:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Kamu askeri harcamalarının kamu sağlık harcamalarını dışladığı sonucuna varılmıştır.</li></ul>
<p><b>Araştırmacılar:</b> Ünsal (2020)</p> <p><b>Değişkenler:</b> Özel Sektör Yatırım Harcamaları, GSYH, Toplam Kamu Harcamaları, Kamu Sağlık Harcamaları, Kamu Eğitim Harcamaları, Genel Kamu Hizmet Harcamaları, Kamu Sosyal Koruma Harcamaları, Kamu Ekonomik İşler Harcamaları, Kamu Savunma Harcamaları, Kamu Düzen Harcamaları, Kamu Güvenlik Harcamaları.</p> <p><b>Yöntem:</b> Panel Veri Analizi ile OECD ülkeleri için 1995-2017 yılları arasındaki veriler kullanılarak, OECD ülkelerinde özel sektör yatırım harcamalarına yönelik dışlama etkisi incelenmiştir.</p> <p><b>Sonuçlar:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Ekonomik büyüme ve kamu savunma harcamaları özel sektör yatırımlarına yönelik destekleme etkisi oluşturmaktadır.</li><li>• Toplam kamu harcamaları ve kamu sosyal koruma harcamaları özel sektör yatırımlarına yönelik dışlama etkisi oluşturmaktadır.</li><li>• Kamu sağlık harcamaları ve kamu eğitim harcamalarının özel sektör yatırım harcamalarını dışlamadığı belirtilmiştir.</li></ul>
<p><b>Araştırmacılar:</b> Ying ve Chang (2020)</p> <p><b>Değişkenler:</b> Kamu Sağlık Harcamaları, Özel Sektör Sağlık Harcamaları, Cepten Yapılan Sağlık Harcamaları.</p> <p><b>Yöntem:</b> Vector Autoregressive Model (VAR), Genelleştirilmiş Momentler Yöntemi (GMM) ile</p>

Taiwan için 1983-2016 yılları arasındaki veriler kullanılarak, kamu sağlık harcamaları ve özel sektör sağlık harcamaları arasındaki dışlama ve destekleme etkisi incelenmiştir.

**Sonuçlar:**

- Kamu sağlık harcamalarının özel sektör sağlık harcamalarını dışladığı sonucuna varılmıştır. Bu dışlama nedeniyle bireylerin sağlık harcamalarının azaldığı belirtilmiştir.
- Ulusal sağlık sigortası oluşturulması öncesinde ve sonrasında cepten yapılan sağlık harcamalarının kamu harcamalarına destek oluşturduğu sonucuna varılmıştır.

**Araştırmacılar:** Strupat ve Klohn (2018)

**Değişkenler:** Kamu Sağlık Harcaması, Özel Sektör Sağlık Harcaması.

**Yöntem:** Gana Yaşam Standartı Anketi ile Bölge Sabit Etki Modeli oluşturularak Gana için 1998/1999-2005/2006 yılları arasında resmi olmayan sigorta mekanizması ile resmi sigorta mekanizması arasındaki ilişki incelenmiştir.

**Sonuçlar:**

- Kamunun sağlık sigortası oluşturmasının ve bundan vatandaşların yararlanmasının, cepten yapılan sağlık harcamalarını azalttığı sonucuna varılmıştır.
- Kamunun sağlık sigortası oluşturması sonucunda, cepten yapılan sağlık harcamalarının azaldığı ve özel sektör harcamalarının dışlandığı ifade edilmiştir.

**Araştırmacılar:** Awaworvi, Yew ve Uğur (2015)

**Değişkenler:** Ekonomik Büyüme, Kamu Eğitim Harcamaları, Kamu Sağlık Harcamaları.

**Yöntem:** Meta Regresyon Analizi ile OECD ülkeleri için 1980-2000 yılları arasındaki kamu sağlık harcamalarının ve kamu eğitim harcamalarının ekonomik büyümeye etkisi incelenmiştir.

**Sonuçlar:**

- Kamu sağlık harcamalarının gelişmiş ülkelerde büyümeyi azalttığı belirtilmiştir.
- Kamunun yaptığı harcamaların dışlama etkisi oluşumuna neden olduğu sonucuna varılmıştır. Bunun nedeni olarak verimsiz alanlara sağlık harcamalarının yapılması ve kamu sağlık harcamalarının kalitesinin genelde düşük olması gösterilmiştir.
- Özellikle gelişmiş ülkelerde sağlık harcamalarının çok yüksek olması nedeniyle bu harcamaların vergilerle karşılanmasından dolayı diğer sektörler için dışlama etkisi oluşumunun fazla olduğu belirtilmiştir. Bunun nedeni olarak, vergi adaletsizliğinin artması, kaynakların etkin tahsis edilmemesi, üretken faaliyetlerin göz ardı edilmesi ve ekonomik büyümenin azalması gösterilmiştir.

**Araştırmacılar:** Kurt (2015)

**Değişkenler:** Toplam Sanayi Üretim Endeksi, İmalat Sanayi Üretim Endeksi, Toplam Kamu Sağlık

Harcamaları, Toplam Kamu Tedavi Harcamaları, Toplam Kamu Farmakolojik Üretim Harcamaları, Genel Kamu Tıp ve Sağlık Harcamaları.

**Yöntem:** Feder-Ram Modeli kullanılarak Türkiye için sağlık harcamalarının 2006:1-2013:10 döneminde ekonomik büyüme üzerine etkisi incelenmiştir.

**Sonuçlar:**

- Kamu sağlık harcamalarının ekonomik büyümeye doğrudan olumlu etkisi olduğu sonucuna varılmıştır.
- Kamu sağlık harcamalarının dolaylı olarak büyümeye olumsuz etkisi olduğu belirtilmiştir.
- Kamu sağlık harcamalarının toplam talep, toplam üretim ve toplam harcamalar üzerinde destekleyici etkisi bulunduğu sonucuna varılmıştır.
- Kamu sağlık harcamalarının, sağlık harcaması yapan diğer sektörler üzerinde dışlama etkisi oluşturduğu ifade edilmiştir.
- Kamunun diğer harcamalarıyla karşılaştırıldığında, kamu sağlık harcamalarının az da olsa daha verimli olduğu sonucuna varılmıştır.

**Araştırmacılar:** Umore ve Yaqub (2013)

**Değişkenler:** Kamu Sağlık Sermaye Harcamaları, Özel Sektör Sağlık Sermaye Harcamaları.

**Yöntem:** GMM yöntemi ile 2005-2010 yılları arasındaki veriler kullanılarak, Nijerya için kamu sağlık harcamaları ile özel sektör sağlık harcamaları arasındaki ilişki incelenmiştir.

**Sonuçlar:**

- Kamu sağlık harcamalarının özel sektör sağlık harcamalarına yönelik destekleme etkisi oluşturduğu sonucuna varılmıştır. Çünkü Nijerya'nın sağlık alanında dış rekabete kapalı olmasının, kamu sağlık yatırımları aracılığıyla altyapıya yönelik ihtiyacı arttırdığı ifade edilmiştir.
- Kamunun altyapı yatırımlarının özel sektörün gelişmesine destek olduğu belirtilmiştir. Kamunun vergi teşvikleri ve kamu sübvansiyonları ile özel sektörü desteklemesinin oldukça önemli olduğu sonucuna varılmıştır.

**Araştırmacılar:** Kruse, Pradhan ve Sparrow (2012)

**Değişkenler:** Kişi Başına Sağlık Harcaması, Kişi Başına Gelir.

**Yöntem:** Panel Veri Analizi ile merkezi olmayan kamu sağlık harcamalarının marjinal etkisi Endonezya için 2001-2004 yılları arasındaki veriler kullanılarak incelenmiştir.

**Sonuçlar:**

- Endonezya'da kamunun bölgesel olarak yaptığı sağlık harcamalarının özel sektörü dışlamadığı sonucuna varılmıştır.

- Kamu yardımlarının dışlama oluşturmayıp özellikle yoksulların durumlarını iyileştirdiği belirtilmiştir.
- Kamu sağlık harcamalarının destekleme etkisi oluşturarak özel sektörü desteklediği sonucuna varılmıştır.

**Araştırmacılar:** Hussain vd. (2009)

**Değişkenler:** Kamu Sağlık Harcaması, Kamu Eğitim Harcaması, Kamu Savunma Harcaması, Kamu Sosyal Refah Harcamaları, Kamu Ulaşım Harcamaları, Kamu Altyapı Harcamaları, Kamu Borç Harcamaları, GSYH, Özel Sektör Brüt Sabit Sermaye Oluşumu.

**Yöntem:** En Küçük Kareler Yöntemi ve VECM modeli ile Pakistan için 1975-2008 yıllarına ait veriler kullanılarak, uzun dönemde özel sektör yatırımları ile kamu harcamaları arasındaki ilişki incelenmiştir.

**Sonuçlar:**

- Kamu savunma ve kamu borç harcamalarının özel sektörü dışladığı sonucuna varılmıştır.
- Kamunun altyapı, eğitim ve sağlık harcamalarının özel sektöre yönelik destekleme etkisi oluşturduğu belirtilmiştir.

**Araştırmacılar:** Gruber ve Simon (2008)

**Değişkenler:** Yalnızca Medicaid Kapsamında Olanlar, Yalnızca Özel Sigortası Olanlar, Kamu ile Özel Sektör Arasında Örtüşme Derecesi.

**Yöntem:** Panel Veri Analizi ile Amerika Birleşik Devletleri için 1996-2002 yıllarına ait veriler kullanılarak, kamu sigorta genişlemesinin özel sektör sigorta genişlemesine yönelik dışlama etkisi incelenmiştir.

**Sonuçlar:**

- Amerika Birleşik Devletleri'nde özel sigortayı yaygınlaştırma çabalarının ters etki gösterdiği, bu çabalar sonucunda özel sigortaların dışlandığı sonucuna varılmıştır.

**Araştırmacılar:** Landon vd. (2006)

**Değişkenler:** Kamu Sağlık Harcamaları, Kamu Eğitim Harcamaları, Kamu Sosyal Hizmet Harcamaları, Diğer Kamu Harcamaları.

**Yöntem:** Panel Veri Analizi ile 1988/1989 ile 2003/2004 yılları arasında Kanada eyaletlerinin sağlık harcamalarının, kamunun diğer harcamalarına yönelik dışlama etkisi incelenmiştir.

**Sonuçlar:**

- Sağlık harcamalarının diğer kamu harcamalarına yönelik bir dışlama etkisi oluşturmadığı sonucuna varılmıştır.

**Araştırmacılar:** Şimşek (2003)

**Değişkenler:** Gayri Safi Yurtiçi Yatırım, Kamu Harcamaları, GSYH, Reel Kamu Altyapı Yatırım Harcamaları, Reel Askeri Harcamalar, Reel Kamu Kesimi Tüketimi, Genel Kamu Hizmeti Harcamaları, Reel Sosyal Güvenlik ve Refah Harcamaları, Kamu Sağlık Harcamaları, Kamu Eğitim Harcamaları.

**Yöntem:** VECM modeli ile Türkiye için 1970-2001 dönemine ait veriler kullanılarak, askeri olan ve askeri olmayan kamu harcamalarının özel sektör yatırımları üzerindeki etkileri incelenmiştir.

**Sonuçlar:**

- Kamunun savunma yatırımı yapmasının özel sektörün yatırımlarını destekleyici etki oluşturduğu belirtilmiştir.
- Eğitim ve sağlık alanında yapılan kamu yatırımlarının özel sektörü dışladığı sonucuna varılmıştır.
- Sosyal güvenlik alanına yapılan kamu yatırımlarının özel sektöre yönelik destekleme etkisi oluşturduğu belirtilmiştir.
- Kamunun yaptığı yatırımlar tarafından faiz ödemesi yükü oluşturduğunda özel sektörün yatırımlarının dışlandığı sonucuna varılmıştır.
- GSYH oranının artmasının özel sektörün yatırımlarına yönelik destekleyici etki oluşturduğu ifade edilmiştir.

**Araştırmacılar:** Ahmed ve Miller (2000)

**Değişkenler:** Kamu Bütçe Kısıtlamaları, Vergilerle Kamu Finansmanı, Borçlanma ile Kamu Finansmanı, Kamu Sosyal Harcamaları, Kamu Refah Harcamaları, Kamu Transfer Harcamaları, Kamu Sağlık Harcamaları, Kamu İletişim Harcamaları.

**Yöntem:** Panel Veri Analizi ile OECD ülkeleri için dışlama ve destekleme etkisi, borçla finansman ve vergilerle finansman şekline göre incelenmiştir.

**Sonuçlar:**

- Borçla yatırımların finanse edildiği gelişmiş ülkelerde, kamu tarafından sağlık harcamalarının artırılmasının diğer yatırımların dışlanmasına neden olduğu belirtilmiştir.
- Borçla finansmanla yapılan sosyal güvenlik harcamaları ve refah devleti harcamalarının, gelişmekte olan ve gelişmiş tüm ülkelerde dışlama etkisi oluşturduğu sonucuna varılmıştır.
- İletişim ve ulaşım harcamalarının gelişmiş ve gelişmekte olan tüm ülkelerde destekleme etkisi oluşturduğu ifade edilmiştir.
- Vergilerle yapılan finansmanın, sağlık, refah ve sosyal güvenlik harcamalarına yönelik dışlama etkisi oluşturduğu sonucuna varılmıştır.

**Araştırmacılar:** Sloan ve Norton (1997)

**Değişkenler:** Medicare Kapsamına Giren Sağlık Sigortaları, Beklentiler, Ters Seçim, Bağış Vasiyeti, Riskten Kaçınma Derecesi, Gelir, Servet, Riske Harcama Durumu, Aile Yapısı.

**Yöntem:** Anket Yöntemi ve Probit Analizi kullanılarak Amerika Birleşik Devletleri için Medicaid sistemine ayrılan kaynakların özel sigortacılığa yönelik dışlama etkisi incelenmiştir. Veriler 1992 yılında toplanmıştır.

**Sonuçlar:**

- Yaşlılar için sağlık ve sosyal yardım güvencesi olarak kullanılan Medicaid programına kamu tarafından aktarılan kaynaklar nedeniyle 70 yaş üstü bireylerin uzun süreli özel sağlık sigortası yapma istekliliklerinin azaldığı, bunun da özel sektörün dışlanması ile sonuçlandığı ifade edilmiştir.

Dışlama ve destekleme etkisine yönelik araştırmalar incelendiği zaman, kamu sağlık harcamalarının çeşitli ülkelerde değişik sonuçlar oluşturduğu Tablo 2.1.'de açıkça görülmektedir. Bunlar:

- Gelişmiş ülkelerde kamu sağlık harcamalarının daha çok dışlama etkisi oluşturduğu görülürken, az gelişmiş ya da gelişmekte olan ülkelerde kamu sağlık harcamalarının destekleme etkisi oluşturduğu gözlenmektedir.
- Kamu sağlık harcamalarının uygulanma şekli önemlidir. Yatırımlar doğru planlanır, verimlilikleri hesaplanır ve adalet gözetilirse destekleme etkisinin oluşabildiği görülmüştür.
- Az gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde sağlığın da içerisinde olduğu çeşitli alanlarda yeterince alt yapı yatırımları yapılamadığı için yapılan sağlık yatırımlarının veya sağlık harcamalarının özel sektörün yeni yatırımlarına yönelik destekleme etkisi oluşturduğu gözlenmektedir.
- Dış dünyaya kapalılık düzeyi yüksek olan ekonomilerde kamu harcamalarının destekleme etkisinin daha baskın olduğu gözlemlenmektedir.
- Kamu harcamalarının vergilerle finansmanı ile borçla finansmanı farklı etkiler oluşturabilmektedir.
- Kısa dönem ve uzun dönem arasında yatırım ve harcamaların etkisinin değiştiği gözlenmektedir.
- Ülkelere sağlık alanına dışarıdan yapılan bağışların, kamunun sağlık harcamalarını dışladığı gözlenmektedir.

Maliye politikasının olası etkileri göz önüne alındığında, maliye politikası uygulayıcısı olan kamunun çok dikkatli olması ve uyguladığı politikaların sonuçlarını iyi bilmesi gerekmektedir. Bu nedenle kamunun yaptığı harcamalardan olan sağlık alanına yapılan harcamaların ülkemiz ekonomisi üzerinde nasıl bir etki oluşturduğu büyük önem taşımaktadır. Çünkü gelişmekte olan ülkeler grubunda yer alan Türkiye'nin kaynaklarını boşa harcama ya da yanlış yönlendirme lüksü bulunmamaktadır. Bundan dolayı sağlık harcamaları ve bu harcamaların olası etkilerinin belirlenmesi oldukça önemlidir (WHO, 2017, s.33). Milli gelirin yaklaşık %5'ini sağlık harcaması için kullanan ülkemizin, bu harcamayı başka alanlarda mı kullanması gerekir yoksa sağlık alanında kullanmaya devam etmesi mi gerekir sorusu oldukça önemlidir. Sağlık alanı harcamalarının marjinal faydası, marjinal maliyetinden fazla ise bu alana yönelik kamu harcamalarının yapılması tercih edilmelidir. Bu tercih yapılırken, kamu tarafından yapılan sağlık harcamalarının, özel sektöre yönelik dışlama ve destekleme etkisinin değerlendirilmesi oldukça önemlidir. Çünkü yapılan harcamaların etkisinin bilinmesi ile kaynakların doğru kullanılması sağlanabilecektir.

## ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

### 3. TÜRKİYE'DE SAĞLIK HARCAMALARININ DIŞLAMA VE DESTEKLEME ETKİSİ

Türkiye'de sağlık harcamalarının dışlama ve destekleme etkisinin açıklandığı bu bölümde, Türkiye'de sağlık sistemi yapısı ve finansmanı, Türkiye'de sağlık sisteminde fonların akışı, Türkiye'de sağlık harcamalarının gelişimi ayrıntılarıyla incelenmiş, Türkiye'de sağlık harcamalarının dışlama ve destekleme etkisi, alanyazın doğrultusunda oluşturulan ekonometrik model çerçevesinde analiz edilmiştir.

#### 3.1 Türkiye'de Sağlık Sistemi Yapısı ve Finansmanı

Sağlık sistemleri toplumsal yapıya göre farklılık gösteren, zamanla gelişen ve değişen özelliklere sahiptir. Bundan dolayı sağlıkta finansman sistemleri ve sağlık hizmetlerinin sunulması ülkelere göre değişiklikler gösterebilmektedir. Türkiye'de sağlık hizmetleri, Sağlık Hizmetleri Temel Kanunu çerçevesinde uygulanmaktadır. Sağlık hizmetleri Cumhurbaşkanlığına bağlı T.C. Sağlık Bakanlığı tarafından sunulmakla birlikte Sağlık Bakanlığının izni ve denetimi kapsamında özel ve vakıf kuruluşları tarafından da sunulabilmektedir (Boyacı, 2020, s.63).

Türkiye'de sağlık sisteminin üç aşamalı bir süreç geçirdiği söylenebilir. Bu aşamalar Türkiye Cumhuriyeti'nin kuruluşu ve 1961 yılına kadar olan kurumsal yapının oluşturulma aşaması, 1961-1980 yılları arasında sağlık hizmetlerinin topluma yaygınlaştırılması ve sosyalleşme aşaması, 1980 yılından günümüze kadar geçen süreç olan sağlık hizmetlerinin serbest piyasa ekonomisine bırakılmasını içeren liberalleşme aşamasıdır. Liberalleşme aşaması sürecinde 2003 yılında sağlıkta dönüşüm programına geçilmiştir (Çevik ve Yüksel, 2019, s.211).

Türkiye'de sağlık harcamaları geniş anlamda, koruyucu, tedavi edici ve rehabilitasyon amacıyla yapılmaktadır. Sağlık harcamaları genel devlet harcamaları ve özel sektör harcamaları olarak iki gruba ayrılmaktadır. Genel devlet harcamaları, merkezi devlet, mahalli idareler ve Sosyal Güvenlik Kurumu (SGK) tarafından yapılırken, özel sektör harcamaları, hanehalkları, sigorta firmaları ve kar amacı gütmeyen kuruluşlar ve diğer işletmeler tarafından yapılmaktadır (vakıflar, dernekler vb.). Sağlık harcamaları hizmet sunucularına göre cari sağlık harcaması ve yatırım

harcamaları olarak gruplandırılmaktadır. Bu harcamalar ve alt kalemleri Tablo 3.1.'de gösterilmiştir.

**Tablo 3.1.** Türkiye’de hizmet sunucularına göre sağlık harcaması (TÜİK,2020)

<b>Toplam Sağlık Harcamaları</b>
<b>Cari Sağlık Harcamaları</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Hastaneler</li><li>• Evde hemşirelik bakımı</li><li>• Ayakta bakım sunanlar</li><li>• Perakende satış ve diğer tıbbi malzeme sunanlar</li><li>• Halk sağlığı programlarının sunumu ve yönetimi</li><li>• Genel sağlık yönetimi ve sigorta</li><li>• Sınıflandırılmayan diğer kategori</li></ul>
<b>Yatırım Harcamaları</b>

Sağlık hizmetlerinin finansmanında, sağlık hizmetini sunabilmek için öncelikle gerekli kaynakların toplanması, bu toplanan kaynakların belirli bir havuza aktarılması ve bu havuzda bulunan kaynaklarla sağlık hizmeti sunulabilmesi için satın alımların yapılması gerekmektedir. Türkiye’de kaynak toplama işlemi SGK ve özel sağlık sigortaları tarafından yapılmakta, bu toplanan kaynaklar bir havuzda biriktirilmekte, sonrasında Sağlık Bakanlığı ve özel sağlık kuruluşları aracılığıyla sağlık hizmeti satın almak için kullanılmaktadır (Çevik ve Yüksel, 2019, s.210).

Günümüzde Türkiye’nin sağlık hizmetleri finansman sistemi olarak Beveridge (vergi tabanlı) ve Bismarck (sosyal sağlık sigortası) finansman sistemlerini birlikte kullandığı söylenebilir. Bu finansman, kamu bütçesi, genel sağlık sigortası (GSS), tamamlayıcı özel sağlık sigortası ve cepten ödeme yöntemleri ile sürdürülmektedir. GSS herkesin sağlık hizmetine kolayca erişebildiği ve tüm toplumu tek bir sağlık koruma şemsiyesi altına almayı amaçlayan bir sistemdir. Ülkemizde GSS sistemine geçiş aşaması uzun yıllar sürmüştür. 1961 yılında, sağlık hizmetlerinin sosyalleştirilmesi kanunu ile ilk defa GSS gündeme getirilmiştir. Bu kanunu 1967, 1971 ve 1974 yıllarındaki GSS taslakları takip etmiştir. Tüm bu çabalar sonucunda sağlık

hizmetlerinde etkinlik, verimlilik, adil bir örgütlenme ve sağlık finansmanının sağlanması amacıyla, sağlıkta dönüşüm programı 2003 yılında uygulanmaya başlanmış, 2011 yılında GSS tüm vatandaşları kapsayacak şekilde genişletilmiştir. Bu sisteme geçilmeden önce sağlığın finansmanı amacıyla ülkemizde esnaflar, işçiler, kamu çalışanları ve hiçbir güvencesi olmayan vatandaşlar için farklı finansman sistemleri kullanılmıştır. Özel sağlık sigortası da GSS kapsamı dışında olan hizmetler veya GSS tarafından kısmen karşılanan hizmetler için kullanılmaktadır (Boyacı, 2020, s.59-80; Bulut ve Şengül, 2020, s.46-51; Mercan ve Geyik, 2020, s.846-847; Kocataşkın, 2019, s.273-275; Şantaş ve Çıraklı, 2019, s.17; Kalkınma Bakanlığı Özel İhtisas Komisyonu Raporu, 2018, s.45).

Sağlıkta dönüşüm programı öncesinde sağlık hizmetlerinin sunumu ve finansmanı ağırlıklı olarak kamu tarafından sağlanırken, dönüşüm sonrasında kamu payının özel sektöre göre yükseldiği, bununla birlikte özel sektörün yaygınlaştığı, özel sektörde hastane ve yatak sayılarının çoğaldığı, sağlıkta rekabetin yükseldiği gözlenmektedir. Özel sektör payının artışı sağlanırken sağlık hizmetlerinin kontrollü kullanımını sağlamak, sağlık hizmetinin maliyetinin paylaşılması ve sağlık hizmetlerinde farklılaşmayı sağlayabilmek amacıyla katılım payları ödenerek özel sektörden daha kolay hizmet alınmasının da önü açılmıştır. Bu katılım payı ödemeleri günümüzde hala devam etmektedir. Katılım payları özel hastane muayene ve işlemlerinde olduğu gibi kamu sağlık kuruluşlarından alınan sağlık hizmeti sonrasında eczaneler aracılığıyla da tahsil edilmektedir (Boyacı, 2020, s.59-80; Bulut ve Şengül, 2020, s.46-51; Mercan ve Geyik, 2020, s.846-847; Kalkınma Bakanlığı Özel İhtisas Komisyonu Raporu, 2018, s.45). Katılım paylarının miktarı her yıl SGK tarafından yayınlanan sağlık uygulama tebliğine (SUT) göre belirlenmektedir. Bu tebliğ uyarınca sağlık kurum ve kuruluşlarından hizmet alan kişiler, hizmetin şekil ve basamağına göre ek katılım payları ödemektedirler. Bu katılım payları birinci ve ikinci basamak sağlık hizmetleri, üniversite ile ortak kullanılan Sağlık Bakanlığı hastaneleri, üniversite hastaneleri ve özel sağlık sunucularına göre değişiklik göstermektedir. Ayaktan tedavi alan hastalar için ilaç bedellerinin %10 ve %20'si tutarında katılım payları emekli olma ve aktif çalışma durumuna göre tahsil edilmektedir. Bunun yanı sıra tedavi esnasında ve sonrasında kullanılan tıbbi malzemeler (protez veya ortez) için katılım payları belirlenmektedir. Yardımcı üreme yöntemleri için de üreme tedavilerinde belirli katılım payları alınmaktadır. Bu katılım paylarından muaf kişiler de sağlık uygulama tebliği uyarınca

belirlenmektedir. Katılım payından farklı olarak özel ve kamu kuruluşlarında verilen hizmetlerden, sağlık uygulama tebliğine göre belirlenmiş tarifelere ek olarak, ilave ücret talep edilebilmektedir. Tarifeden daha fazla faturalandırılan hizmetler için özel sağlık kuruluşları belirli bir orana kadar ek ücret talep edebilmektedirler. Bu oran 2008 yılında fatura tutarının %30'u iken günümüzde %200'üdür. Bu tarifeler aracılığıyla SGK'nin geri ödeme yükümlülüğü azaltılmaya çalışılmaktadır. Bu amaç gerçekleştirildiğinde sağlık hizmetlerinin etkin ve verimli olarak sağlanabilmesi ve sağlık hizmetleri finansmanının sürdürülebilirliği güvence altına alınabilecektir. Bu amaç doğrultusunda vatandaşlardan sağlık hizmetleri sunumunda katılım payları talep edilmektedir (Sosyal Güvenlik Kurumu Sağlık Uygulama Tebliği [SUT], 2020, s.11-16,18).

Ülkemizde sağlıkta dönüşüm programıyla beraber sağlık harcamalarının arttığı gözlenmektedir. Bu sağlık harcamalarından, kişi başına düşen sağlık harcaması, kişi başına düşen kamu sağlık harcaması ve özel sağlık harcamalarının arttığı görülmektedir. Özel sağlık harcamaları artarken, kamu sağlık harcamalarının payı da genel sağlık harcamaları içerisinde yükselmiştir. Reformla birlikte cepten yapılan sağlık harcamalarında azalma söz konusu olmuş, sağlık harcamaları, OECD ülkeleriyle karşılaştırıldığında, OECD ülkelerinde sağlık harcamalarının ülkelerin GSYH'lerine oranı sürekli bir artış gösterirken, ülkemizde bu oran ilk yıllarda GSYH'ye göre bir miktar artmış ama son yıllarda yatay bir seyir izlemiştir. Benzer şekilde sağlık harcamaları içerisinde önemli bir orana sahip olan ilaç harcamalarının, sağlık harcamaları içerisindeki payının yıllara göre azaldığı söylenebilir (TÜİK, 2020). Bu azalmanın nedeni olarak referans ilaç uygulaması yöntemi ile ilaç geri ödemelerinin yapılması gösterilebilir. 2015 tarihli Beşeri Tıbbi Ürünlerin Fiyatlandırılması Hakkında Tebliğ uyarınca, ilaç geri ödemeleri konusunda Türkiye İlaç ve Tıbbi Cihaz Kurumu tarafından referans fiyat uygulaması yapılmaktadır. Referans fiyat uygulamasında Avrupa Birliğine üye ülkelerden seçilen 5 ile 10 tane ülkenin en düşük fiyatlarına göre, ilaç depolarına, ilaçların satışına izin verilmektedir. İlaçlar için Euro para birimi kullanılmakta ve her yıl para biriminin değeri komisyon tarafından belirlenmektedir. Referans ilaç uygulamasının ilaç geri ödemelerine yönelik yükü azalttığı söylenebilirken, ülkedeki ilaçların satış fiyatlarının ucuz olmasının, ülkeye yeni ilaç girişini azalttığı ifade edilmektedir (Kalkınma Bakanlığı Özel İhtisas Komisyonu Raporu, 2018, s.56-57).

Türkiye’de sağlık hizmetlerinde geri ödeme yöntemleri olarak, maaş ödemesi, kişi başına ödeme, hizmet başına ödeme, vaka başına ödeme yöntemleri ve global bütçeleme kullanılmaktadır. Maaş ödemesi yöntemi olarak Sağlık Bakanlığı bünyesinde çalışmakta olan tüm sağlık ve sağlıkçı olmayan personellere yapılan ödemeler gösterilebilir. Kişi başına ödeme yöntemi olarak aile hekimlerine ödeme yapılmaktadır. Aile hekimleri kendilerine kayıtlı hastaların sayısına göre ek ödeme alabilmektedirler. Vaka başına ödeme yöntemi, hastane polikliniklerine muayene için başvuran hasta sayısına göre yapılan ödemelerdir. Özellikle hekim tercihi yapılabildiği zamanlarda, çok tercih edilen hekim daha fazla gelir elde edebilmektedir. Az tercih edilen hekimden de ücret kesintisi yapılabilmektedir (Şantaş ve Çıraklı, 2019). Sağlık hizmetlerinin finansmanında ülkemizde 2003 yılında uygulanmaya başlanan performansa dayalı ödeme sistemi ile hekimlerin belirlenen performans ölçütlerine göre ek ödeme (hizmet başına ödeme) almalarına imkan sağlanmıştır. Bu sayede sağlık sisteminin kalitesi arttırılmaya çalışılmıştır. Hizmet başına ödeme yöntemi ile sağlık hizmetleri sunumunda gelir artışı olduğu ifade edilmektedir. Ancak bu sistemin, gereksiz tetkik ve tedavilerin artmasını sağladığı belirtilmektedir. Hizmet başına ödeme nedeniyle hekimlerin daha çok performans alabilmek için daha çok işlem yapmaya yöneldikleri, sağlıkta kullanılan kaynaklara yönelik talep artışı oluşturdukları söylenebilir. Daha çok hasta hizmeti sunmak ve daha fazla gelir elde edebilmek için çalışılırken, malpraktis (hatalı tedavi uygulamaları) sorununun ortaya çıkabildiği ifade edilebilir. Ayrıca hekimlere sağlanan bu ayrıcalığın iş barışını bozduğu, diğer sağlık personellerinin bu durumdan olumsuz etkilenebildiği belirtilmektedir (Kalkınma Bakanlığı Özel İhtisas Komisyonu Raporu, 2018, s.45). SGK tarafından hizmet sunucularına ödenen bedeller, global bütçeleme yoluyla ödenmektedir. Bu sayede hizmetler için belirli bir tavan ödemesi yapılarak gereksiz ödemelerden kaçınılmakta, sağlık hizmetinin suistimal edilmesinin önüne geçilebilmekte ve SGK’nin sürdürülebilirliği sağlanmaktadır (SUT, 2020, s.11-16,18).

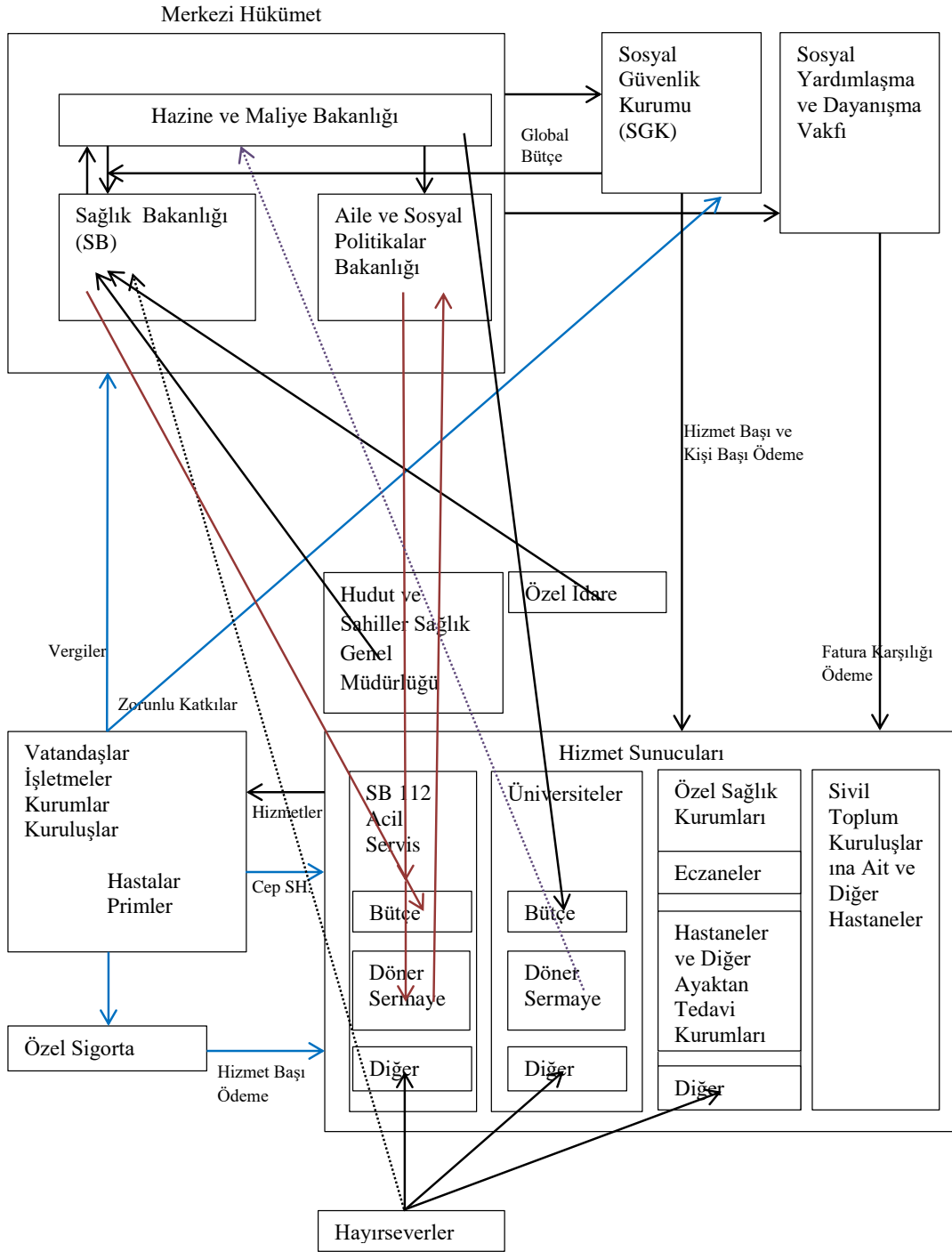
Türkiye’de 2013 yılı itibariyle çıkarılan 6428 sayılı kanun ile birlikte kamu özel işbirliği ile sağlık yatırımları yapılmaya başlanmıştır. Bu kanun ile kamu özel bir firma ile anlaşarak sağlık yatırımı yapılabilmektedir. Bu sistemle özel firmalar kamuya sağlık tesisi inşa etmekte (şehir hastanesi), bu tesis kamuya kiraya verilmekte, kamu bu tesislerdeki temel hizmetleri yerine getirirken (teşhis, tedavi, bakım) özel sektör tesis içerisindeki diğer hizmetleri üstlenmektedir (Cerrahoğlu, 2016, s.82-83; Erol ve Özdemir, 2019, s.126). Bu kanun çerçevesinde Türkiye’de 2020 yılı itibariyle Türkiye

Cumhuriyeti Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı tarafından sağlık tesisi proje sayısının 18 (yatırımların %7.14'ü) olduğu, bu tesislere yatırım tutarının yaklaşık 11 milyar dolar olduğu belirtilmektedir. Kamu özel işbirliğine (KÖİ) dayalı bu sağlık yatırımları sırasıyla karayolu, havalimanı ve enerji yatırımlarından sonra dördüncü sırada yer almaktadır. Sağlık tesisleri için işletme hakkı devri bedelleri bulunmamaktadır. Bunun nedeni olarak KÖİ sağlık tesisi projelerinin işletme hakkının özel firmalara verilmiş olması gösterilebilir (Türkiye Cumhuriyeti Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı, 2020). Bununla birlikte, sağlık yatırımlarının maliyetlerinin yükselmesi sonucu, 2019 yılından itibaren yapılacak yeni hastanelerin finansmanının genel bütçeden karşılanmasının planlandığı Sağlık Bakanlığı tarafından açıklanmıştır (<http-11>).

T.C. Sağlık Bakanlığı sağlık sistemi içerisinde bulunan tüm işlem ve harcamaları kayıt altına almaktadır. Bu kayıtlar, medula ve e-nabız gibi Sağlık Bakanlığı tarafından geliştirilmiş olan sistemler aracılığıyla toplanmaktadır. Bu sayede yapılan tüm işlemlerin envanteri tutulabilirken, harcamalar denetlenebilmektedir. Ayrıca, sağlık sisteminde, kayıt dışı ekonomi ve kaynak israfının engellenmesi amacıyla ürün takip sistemi kullanılmaktadır. Ürün takip sistemi ile ülkeye giren tüm tıbbi cihazlar ve kozmetik ürünler kayıt altına alınmakta, bu sayede sağlık sisteminde kullanılan cihazların belirli kalitede olmaları sağlanmakta, arıza durumunda hızlı müdahale yapılabilmektedir. Bu takip sistemi sayesinde kurumlar arası işbirliği ile sağlık sisteminin etkin ve verimli işlemesi, gereksiz maliyetlerin önlenmesi sağlanabilmektedir. Ülke içerisinde herhangi bir sağlık kuruluşuna giden hastanın kaydı ülke genelindeki tüm sağlık kuruluşlarında takip edilebilmektedir. Ayrıca hastalar da tıbbi geçmişlerini e-nabız gibi uygulamalar sayesinde görebilmektedirler (SUT, 2020). Sağlık Bakanlığının sağlık maliyetlerini azaltabilmek ve gelir artışı sağlamak amacıyla 2018 yılında oluşturduğu tasarruf ve gelir arttırıcı program (TGAP) yardımıyla da medula ve e-nabız uygulamalarında olduğu gibi kamunun kaynaklarının daha verimli kullanılması, maliyetlerin ve harcamaların azaltılması amaçlanmıştır. Bu bağlamda Sağlık Bakanlığı için sağlık ekonomisinin son yıllarda oldukça önemli olduğu düşünülebilir (<http-9>).

### 3.2 Türkiye Sağlık Sisteminde Fonların Akışı

Türkiye sağlık sisteminde fonların akış şeması Şekil 3.1.'de gösterilmiştir. Bu şemada sağlık hizmeti sunucularına Maliye Bakanlığı, SGK, Sosyal Yardımlaşma ve Dayanışma Vakfı, vatandaşlar, işletmeler, kamu kurumları, kamu kuruluşları, hayırseverler ve özel kuruluşlar tarafından fon aktarıldığı görülmektedir. Hizmet sunucularının elde ettiği gelirlerden de merkezi hükümet bütçesine gelir aktarıldığı anlaşılmaktadır. Vatandaşlar, işletmeler, kurumlar, kuruluşlar, merkezi hükümete vergi geliri sağlamakta, SGK'ya prim ödemektedirler. Özel sigorta firmaları ve cepten yaptıkları sağlık harcamaları aracılığıyla vatandaşlar hizmet sunucularına fon aktarmaktadırlar. Merkezi hükümetin SGK'ya fon aktardığı, SGK'nın da global bütçeleme yoluyla Sağlık Bakanlığına fon akışı sağladığı gözlenmektedir. İl özel İdarelerinden ve Hudut ve Sahiller Sağlık Genel Müdürlüğünden Sağlık Bakanlığına fon aktarıldığı, merkezi hükümet bütçesinden Sosyal Yardımlaşma ve Dayanışma Vakfına ihtiyaç sahiplerinin sağlık hizmetlerinden yararlanabilmesi için fon akışı olduğu görülmektedir. Tüm bu fon akışları Türkiye'de sağlık harcamalarının finansmanının yol haritasını göstermektedir (Atasever, 2014, s.106).

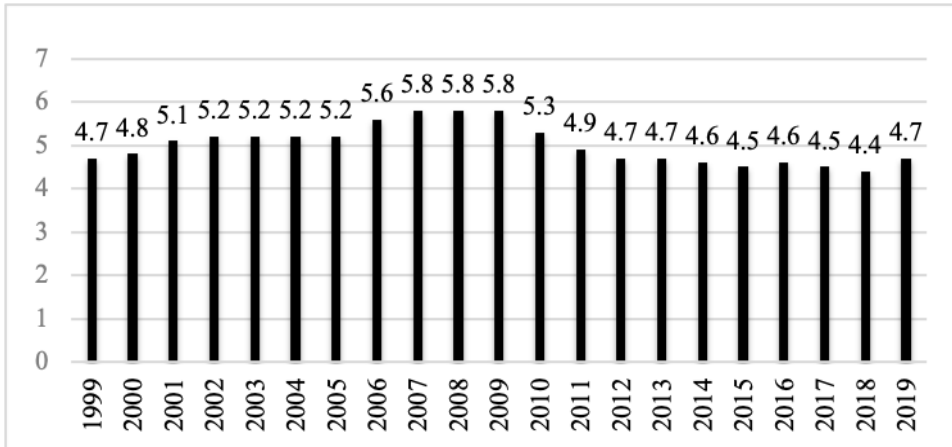


**Şekil 3.1.** Türkiye sağlık sisteminde fonların akış şeması (Atasever, 2014, s.106)<sup>10</sup>.

<sup>10</sup> Şekil 3.1. Atasever, 2014, s.106'da yer alan şekle göre tekrar tasarlanmıştır. Orijinal şekilde hizmet sunucuları içerisinde yer alan Halk Sağlığı Kurumu ve Kamu Hastaneleri Kurumu 2017 yılında kapatılarak Sağlık Bakanlığı bünyesinde alt müdürlüklere dönüştürülmüştür (Şekil 3.1). Bu nedenle o kurumlardan çıkan oklar yeni şekilde Sağlık Bakanlığı ile ilişkilendirilmiştir. Merkezi hükümet içerisinde yer alan Kamu Hastaneler Kurumu ve Halk Sağlığı Kurumu Sağlık Bakanlığı başlığı altında birleştirilmiştir. 2018 yılında Hazine Müsteşarlığı da Maliye Bakanlığı ile birleştirilerek Hazine ve Maliye Bakanlığı adını almıştır.

### 3.3 Türkiye’de Sağlık Harcamalarının Gelişimi

Sağlık harcamaları, bireylerin sağlığının korunması, geliştirilmesi, tedavisi ve rehabilitasyonu amacıyla yapılan tüm harcamaları kapsamaktadır. Türkiye’de sağlık harcamaları verileri, hastaneler, evde hemşirelik hizmetleri, ayaktan bakım sunan sağlık kuruluşları, tıbbi malzemeleri perakende veya toptan olarak arz eden firmalar, halk sağlığına yönelik programların arzı ve bunların yönetimi, genel sağlık sigortası ve sigorta bilgileri kapsamında, idari kayıtlar ve hanehalkı tüketim anketleri yoluyla toplanmaktadır (The World Bank, 2020; TÜİK, 2020). Türkiye’de sağlık harcamalarının yıllara göre artış içerisinde olduğu gözlemlenmektedir. Bu nedenle bu bölümde yayınlanmış sağlık istatistikleri verilerinden yararlanılarak grafikler yardımıyla sağlık harcamalarının gelişimi incelenecektir.

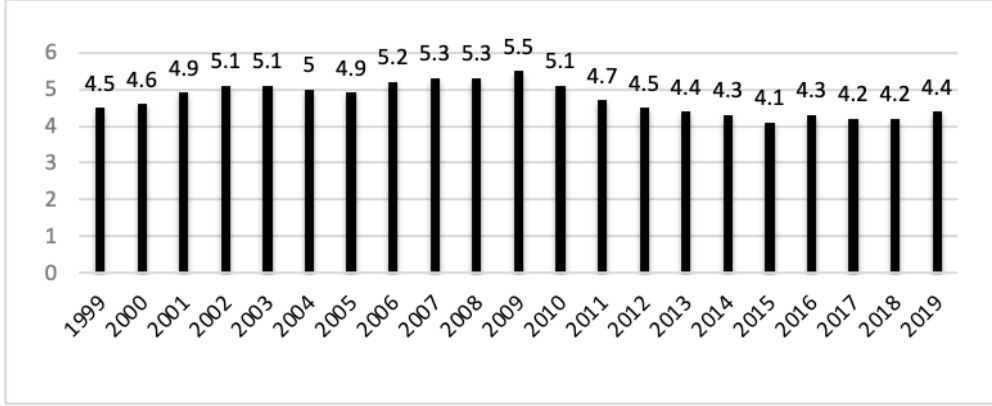


**Grafik 3.1.** Türkiye’de sağlık harcamalarının yıllara göre GSYH’ye oranı (%) (TÜİK, 2020)

Grafik 3.1.’e göre, Türkiye’de sağlık harcamalarının GSYH’ye oranı incelendiğinde, 1999 yılında GSYH’nin %4,7’si sağlık harcamaları için kullanılırken, 2019 yılında bu oran yine %4,7 olarak gerçekleşmiştir. Grafikte, Sağlık harcamalarının 2007-2009 yılları arasında GSYH’nin %5,8’ine kadar yükseldiği görülmektedir. Daha sonraki yıllarda, aşağı eğimli bir ivme ile devam etmiş, en sonunda %4,7 seviyesinde gerçekleşmiştir. 2020 yılıyla ortaya çıkan Covid-19 pandemisi nedeniyle sağlık harcamalarının GSYH içindeki payında önemli bir artış olacağı beklenebilir.

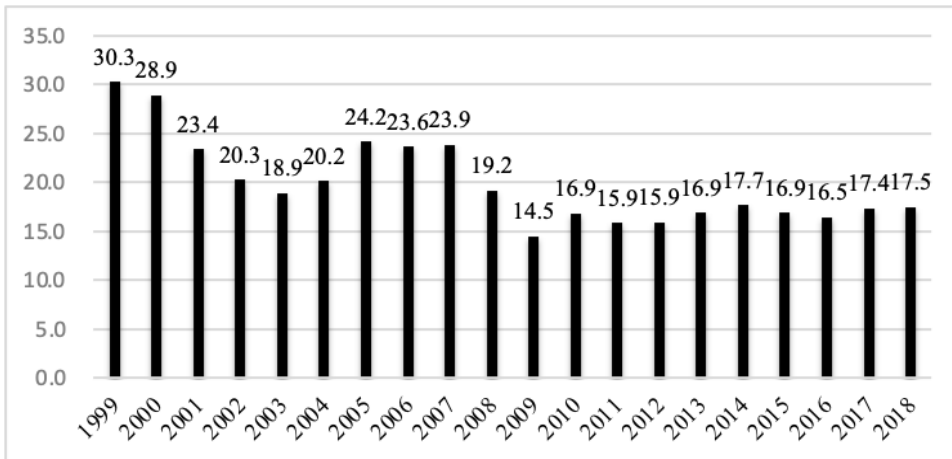
Cari sağlık harcamaları sağlık hizmetlerinin ve sağlık kuruluşlarının iş ve işlemlerinin aksamadan yürüebilmesi için sürekli ve düzenli olarak yapılmak zorunda

olan harcamalardır (ısınma, elektrik, su, maaşlar, sigorta ödemeleri, tıbbi malzemeler vb.) (Caymaz, 2016, s.32). Bu harcamaların içerisinde yatırım harcamaları bulunmamaktadır.



**Grafik 3.2.** Türkiye’de yıllara göre gayri safi yurtiçi hâsıla içerisinde cari sağlık harcamalarının oranı (%) (OECD, 2020)

Grafik 3.2.’ye göre, Türkiye’de cari sağlık harcamalarının GSYH içerisindeki oranının 1999 yılında %4.5 olduğu, 2009 yılında %5.5 seviyesine yükseldiği ve 2019 yılında %4.4 seviyesinde gerçekleştiği gözlenmektedir.

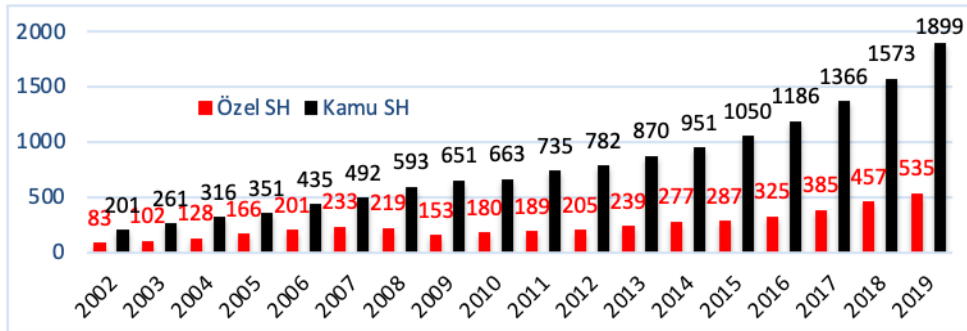


**Grafik 3.3.** Türkiye’de yıllara göre cari sağlık harcamaları içerisinde cepten sağlık harcamalarının oranı (%) (T.C. Sağlık Bakanlığı Sağlık İstatistik Yıllıkları, 2018)

Grafik 3.3.’e göre, Türkiye’de cepten yapılan sağlık harcamalarının, cari sağlık harcamalarına oranının yıllara göre değişken bir eğilim içerisinde olduğu

gözlenmektedir. 1999 yılında cari sağlık harcamalarının yaklaşık %30.3'ü cepten yapılan harcamalardan oluşurken, bu oranın 2003 yılında %18.9, 2007 yılında %23.9 ve 2018 yılında %17.5 olarak gerçekleştiği gözlenmektedir. 1999 yılı itibariyle Türkiye'de cepten yapılan sağlık harcama oranının azalmaya başladığı, sağlıkta dönüşüm programına geçildiği 2003 yılından başlamak üzere bir süre arttığı ve 2008 yılı itibariyle tekrar azalmaya başladığı gözlemlenmektedir. 2010 ve 2018 yılları arasında göreceli bir istikrara kavuştuğu söylenebilir.

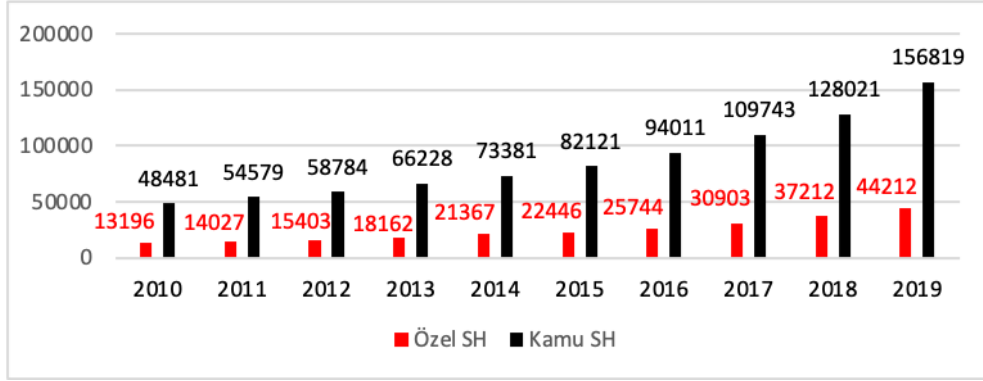
Toplam sağlık harcamaları, kamu ve özel sektör tarafından yapılan harcamaların tümünü ifade etmektedir. Toplam sağlık harcamaları içerisinde bulunan kamu sağlık harcamaları, kamu kaynakları tarafından sağlık hizmetleri için ayrılan pay anlamına gelmektedir. Merkezi, yerel ve sosyal güvenlik harcamaları olarak yapılmaktadır (WHO, 2020). Kamu sağlık harcamaları yapılırken, çalışanlardan kesilen sağlık primlerinin fon kaynakları kullanılmakta, toplumsal faydayı göz önünde bulundurmaktadır (Yıldırım, Kekeç ve Polat, 2018, s.555). Kamu harcamaları, kamunun tüketim ve yatırım harcamaları içerisinde olan mal ve hizmet alımları ile birlikte gelir ve sermaye transferlerinden oluşmaktadır (OECD, 2020). Türkiye'de kişi başına kamu ve özel sektör sağlık harcamalarının oranı Grafik 3.4.'de gösterilmiştir.



**Grafik 3.4.** Yıllara göre kişi başına kamu ve özel sektör sağlık harcamalarının değişimi (TL) (TÜİK, 2020)

Grafik 3.4. aracılığıyla Türkiye'de kişi başına kamu ve özel sektör sağlık harcamaları incelendiğinde, 2002 yılında kişi başına kamu sağlık harcamasının 201 TL olduğu, yıllar itibariyle bir artış eğilimi ile birlikte 2019 yılında 1899 TL'ye ulaştığı görülmektedir. Kişi başına özel sektör sağlık harcamalarının 2002 yılında 83 TL olduğu, 2019 yılında 535 TL'ye yükseldiği izlenmektedir. Grafikten, kişi başına özel sektör

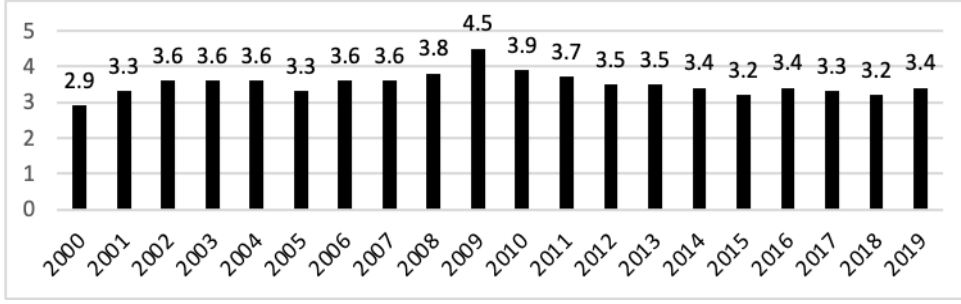
sağlık harcamalarının ekonomik kriz dönemi (2008) ile birlikte birkaç dönem azaldığı gözlenmektedir.



**Grafik 3.5.** Yıllara göre toplam kamu ve özel sektör sağlık harcamalarının değişimi (Milyon TL) (TÜİK, 2020)

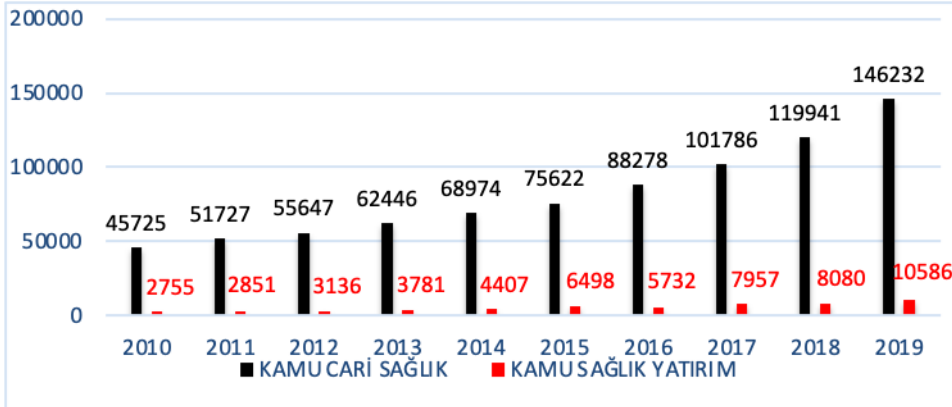
Grafik 3.5. incelendiğinde, Türkiye’de toplam sağlık harcamalarının büyük oranda kamu tarafından gerçekleştirildiği gözlenmektedir. 2010 yılında 48481 milyon TL olan kamu sağlık harcamaları 2019 yılına gelindiğinde 156819 milyon TL olmuştur. Özel sektör sağlık harcamaları 2010 yılında 13196 milyon TL olarak gerçekleşirken 2019 yılında 44212 milyon TL olmuştur. Grafik Türkiye’de son yıllarda kamu sağlık harcamaları ile özel sektör sağlık harcamalarının arttığını ancak kamunun payının özel sektöre göre gitgide yükseldiğini göstermektedir.

Kamu cari sağlık harcamaları, kamunun sağlık hizmeti sunabilmek için doğrudan yaptığı harcamaları (maaşlar, işletme giderleri, teşhis, tedavi, rehabilitasyon vb.) gösterirken, kamu yatırım harcamaları, yeni sağlık tesisleri inşaatı, araç alımları ve bu tesislerin gerekli sağlık gereçleriyle donatımını içermektedir (T.C. Sağlık Bakanlığı Sağlık İstatistik Yıllıkları, 2018).



**Grafik 3.6.** Türkiye’de kişi başına düşen kamu sağlık harcamasının GSYH’ye oranı (%) (OECD, 2020)

Türkiye’de Grafik 3.6.’da kişi başına düşen kamu sağlık harcamalarının GSYH’ye oranı yıllara göre gösterilmiştir. Grafığe göre 2000 yılında GSYH’nin %2.9’u olan kişi başına kamu sağlık harcama oranı, 2009 yılında %4.5’e yükselmiş daha sonraki yıllarda bir miktar azalarak %3.9-3.4 aralığında gerçekleşmiştir.

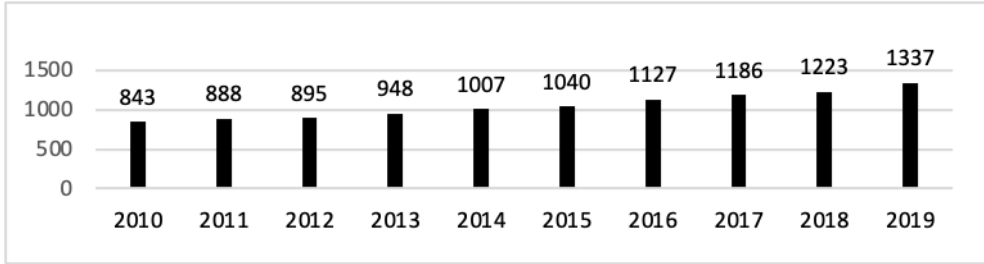


**Grafik 3.7.** Türkiye’de kamu cari sağlık ve kamu sağlık yatırım harcamaları (Milyon TL) (TÜİK, 2020)

Grafik 3.7. incelendiğinde, Türkiye’de kamu cari sağlık harcamalarının 2010 yılında 45725 milyon TL olduğu ve yıllar içerisinde artış göstererek 2019 yılında 146232 milyon TL’ye ulaştığı görülmektedir. Kamu sağlık yatırım harcamalarının da 2010 yılında 2755 milyon TL olduğu ve 2019 yılında sürekli artış trendiyle 10586 milyon TL’ye yükseldiği görülmektedir.

Toplam sağlık harcaması, kamu ve özel sektörün yaptığı harcamaların toplamından oluşmaktadır. Kişi başına sağlık harcaması, bir toplumda yapılan sağlık

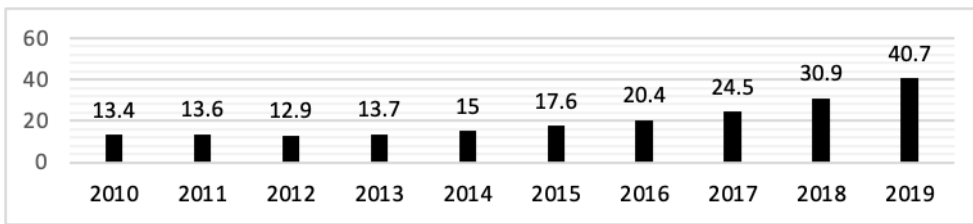
harcamalarının o toplumun bireylerinin sayısına bölünmesi ile bulunmaktadır. Kişi başına sağlık harcamaları, tıbbi hizmetler, tıbbi ürünler, halk sağlığı hizmetleri, koruyucu sağlık hizmetleri ile yönetsel harcamalardan oluşmaktadır. Yatırım harcamaları bu sınıflama içerisine girmemektedir (http-10).



**Grafik 3.8.** Türkiye’de kişi başına satın alma gücü paritesine göre cari sağlık harcaması (\$) (OECD, 2020)

Türkiye’de Grafik 3.8.’de görüldüğü gibi kişi başına satın alma paritesine göre (\$) cari sağlık harcaması 2010 yılında 843 (\$) iken sürekli artış trendi ile 2019 yılında 1337 (\$) olarak gerçekleşmiştir.

Sağlık harcamaları içerisinde bulunan diğer bir kalem de ilaç harcamalarıdır. İlaç harcamaları, tanı, tedavi ve rehabilitasyon amacıyla kullanılan tüm ilaçları içermektedir (İlaç Endüstrisi İşverenler Sendikası, 2020). Ülkemizdeki ilaç harcamaları Grafik 3.9. yardımıyla gösterilmiştir.

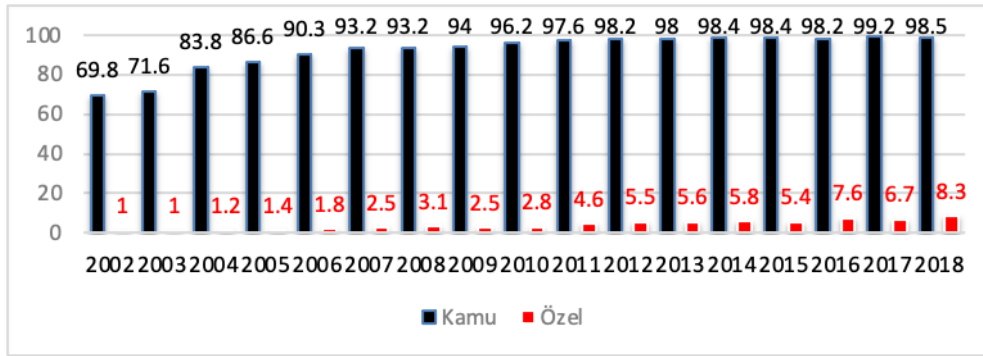


**Grafik 3.9.** Türkiye’de üretici fiyatlarıyla ilaç harcamalarının yıllara göre değişimi (Milyar TL) (İlaç Endüstrisi İşverenler Sendikası, 2020)

Grafik 3.9.’da Türkiye’de üretici fiyatlarıyla ilaç harcamalarının yıllara göre değişimi gösterilmiştir. 2010 yılında 13.4 milyar TL olan ilaç harcamaları 2019 yılında

40.7 milyar TL'ye ulaşmıştır. Bu durum sağlık harcaması artışı ile ilaç harcaması artışının aynı yönde olduğunu göstermektedir.

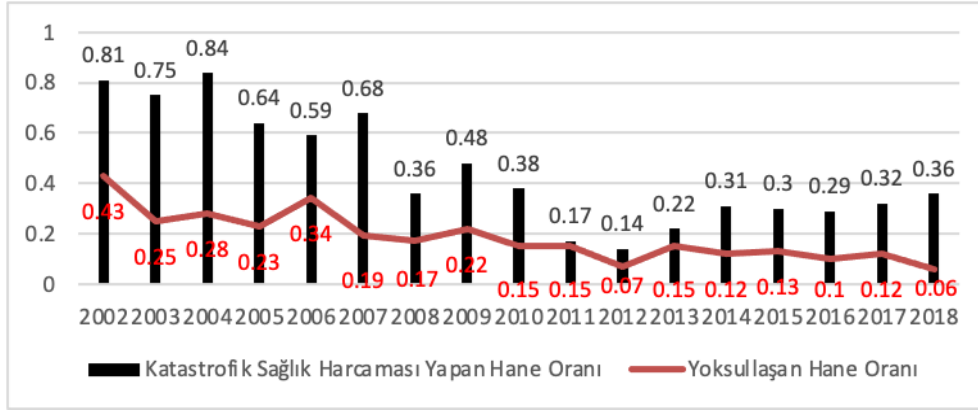
Sağlık sigortaları, toplumdaki kişileri oluşabilecek sağlık sorunları ve çözümleri konusunda güvence altına almaktadır. Özellikle kamu tarafından sağlanan sağlık sigortaları, toplumdaki kişilerin hastalandıkları zaman katastrofik sağlık harcamalarından korunmalarına yardımcı olmakta, toplumda oluşabilecek sağlık harcaması kaynaklı sosyal sorunların önüne geçmektedir. Özel sağlık sigortaları da ülkemizde tamamlayıcı sağlık sigortası olarak işlev görmektedir (Fırat, 2016, s.317-319; Arpa ve Kolçak, 2017, s.652). Grafik 3.10 aracılığıyla Türkiye'de kamu ve özel sağlık sigortasının nüfusa göre kapsama oranı gösterilmiştir.



**Grafik 3.10.** Türkiye'de yıllara göre kamu ve özel sağlık sigortasının nüfusa göre kapsama oranı (%) (OECD, 2020)

Grafik 3.10'a göre Türkiye'de 2002 yılında toplumun %69.8'i sağlık sigortası kapsamı içerisinde yer alırken, 2003 yılında başlayan sağlıkta dönüşüm programı sonrasında sağlık sigortası şemsiyesi altında olanların oranı %98.5'e yükselmiştir. Bunun %100 olmamasının nedeni GSS kapsamında kalabilmek için prim ödeme yükümlülüğünün olmasıdır. Ülkemizde asgari ücretin üçte biri oranının altında geliri olduğunu, gelir testi ile belgelendiren kişiler, tüm sağlık hizmetlerinden ücretsiz yararlanma hakkı elde etmektedirler. Bunun üzerinde geliri olanlar, bazı özel durumlar haricinde, sağlık hizmetlerinden yararlanabilmek için GSS primi ödemek zorundadırlar. Ülkemizde özel sağlık sigortalarının nüfusa göre kapsama oranı 2002 yılında %1 düzeyindeyken, 2018 yılına gelindiğinde %8.3 düzeyine çıkmıştır. Bu durum yıllar itibarıyla Türkiye'de özel sağlık sigortası talebinin arttığını göstermektedir.

Katastrofik sağlık harcamaları, sağlık sorunu nedeniyle kişilerin sağlık maliyetlerini gelirleriyle karşılayamaması sonucunda yoksullaşması durumunu ifade etmektedir. Bu yoksullaşma özellikle sosyal gúvencesi olmayan hanelerde daha yoğun gúzúkebilmektedir (T.C. Sağlık Bakanlığı Sağlık İstatistik Yıllıkları, 2018).



**Grafik 3.11.** Türkiye’de yıllara göre katastrofik sağlık harcamalarının gelişimi (%) (T.C. Sağlık Bakanlığı Sağlık İstatistik Yıllıkları, 2018)

Grafik 3.11. Türkiye’de katastrofik sağlık harcamalarını ve bu sağlık harcaması nedeniyle yoksullaşan hane oranını göstermektedir. 2002-2012 yılları itibariyle katastrofik sağlık harcaması yapan hane oranının azaldığı, 2013 yılı itibariyle tekrar artmaya başladığı górlmektedir. Katastrofik sağlık harcaması nedeniyle yoksullaşan hane oranının 2002 yılında %0.43 olduğu, 2018 yılına gelindiğinde genel bir azalış trendiyle 0.06 düzeyine gerilediği górlmektedir. Bu durum GSS kapsamının genişlemesi ile birlikte katastrofik sağlık harcaması nedeniyle yoksullaşan hane oranının azaldığını göstermektedir.

### 3.4 Türkiye’de Sağlık Harcamalarının Dışlama ve Destekleme Etkisinin Tahmin Edilmesi

Türkiye’de kamu sağlık harcamalarının dışlama ve destekleme etkisinin tahmin edilebilmesi için ilk aşamada alanyazın doğrultusunda araştırma modeli belirlenmiş, modele ilişkin gelişim aşamaları denklemler yardımıyla gósterilmiřtir. Ardından,

araştırmanın verileri tanıtılarak, verilere ilişkin zaman serisi tahminleri yapılmış, tahmin sonuçları ayrıntılarıyla açıklanmış, değişkenler hakkında kısa bilgiler verilmiştir.

### 3.4.1 Giriş

Çalışmanın bu kısmında Türkiye ekonomisinde 1999-2018 yıllarını kapsayan süreçte, kamu sağlık harcamalarının, özel sektör sağlık harcamalarına yönelik dışlama ve destekleme etkisi ampirik olarak test edilmektedir. Konu ile ilgili yapılan literatür taramasında doğrudan bu etkiyi araştıran bir çalışmanın henüz yapılmadığı gözlenmiştir. Bu nedenle ilgili analizin gerçekleştirilmesinde destekleme ve dışlama etkisini konu edinen çalışmalar, sağlık harcamalarını merkeze alacak biçimde yeniden düzenlenmiştir.

Farklı ülkeler ve farklı zaman aralıkları çerçevesinde, kamunun özel sektörü dışlama ve destekleme etkilerinin ampirik olarak analiz edildiği çok sayıda araştırma incelendiğinde, özel sektör harcamaları, kamu harcamaları, enflasyon, faiz oranları ve GSYH gibi değişkenlerin kullanıldığı, bu araştırmalardan elde edilen bulgular karşılaştırıldığında, konuyla ilgili farklı sonuçların ortaya çıktığı, fikir birliğinin henüz sağlanamadığı, etkilerin yönü ve büyüklüğüyle ilgili tartışmaların hala devam ettiği söylenebilir.

Araştırmalar, özel sektör harcamalarının, kamu harcamalarından etkilendiğini göstermektedir. Kamunun genişletici bir maliye politikasının enflasyonu etkilediği bilinmektedir. Enflasyona yönelik bu etkinin sonucunda, enflasyon artışı ile birlikte, faiz oranlarının artıp, özel sektör yatırımlarının dışlanarak, GSYH'nin azalabileceği belirtilmektedir. Ancak bu etkinin bu şekilde olmayacağı, kamunun genişletici bir maliye politikasının oluşturacağı enflasyon artışının, her zaman faizleri yatırım yapılamayacak düzeye yükselterek, özel sektör yatırımlarına dışlama etkisi oluşturmayacağı, aksine destekleme etkisi oluşumuna neden olacağı belirtilmektedir. Bu etkilerin her ülke ve her ekonomik yapıda aynı derecede görülemeyeceğine yönelik bilgiler de araştırma sonuçlarından gözlenmektedir. Ayrıca etkilerin kısa ve uzun dönemde farklılık gösterebileceği görülmektedir. Bunun yanı sıra kamu harcamalarının GSYH artışına neden olacağı, GSYH artışının çoğunlukla özel sektör yatırım ve harcamalarına olumlu etki oluşturacağına yönelik araştırma sonuçları da bulunmaktadır.

Alanyazında yer alan tüm bu araştırma sonuçları, kamunun genişletici maliye politikasının, zincirleme bir etki ile ilk önce enflasyonu, enflasyonun faizleri, faizlerin özel sektör yatırım ve harcamalarını, özel sektör yatırım ve harcamalarının da GSYH'yi etkilediği söylenebilir. GSYH'nin de özel sektör yatırım ve harcamalarına yönelik etkisi olduğu ifade edilebilir. Aynı şekilde kamu yatırımı olan kamu toplam sağlık yatırımları ve kamu cari sağlık harcamalarının da bu zincirleme etki ile özel sektör sağlık harcamalarını etkileyeceği düşünülebilir. Şen ve Kaya (2014), Türkiye ekonomisinde kamu harcamalarının özel sektör yatırımları üzerine etkisini incelemiştir. Söz konusu modelde kamu harcamaları alt kalemlere ayrıştırılmıştır:

$$PI_t = \beta_0 + \beta_1 GCS_t + \beta_2 GCTS_t + \beta_3 GCAS_t + \beta_4 GIS_t + \beta_5 GDP_t + ut. \quad (3.1.)$$

Modelde PI (Özel Sektör Yatırımları),  $\beta_0$  (Sabit Terim), GCS (Kamu Cari Harcamaları), GCTS (Kamu Transfer Harcamaları), GCAS (Kamu Sermaye Harcamaları), GIS (Kamu Faiz Harcamaları), GDP (Gayri Safi Yurtiçi Hâsıla) ve  $ut$  (Hata Terimi) değişkenlerini göstermektedir. Model, merkezi yönetim bütçe harcamalarının her bir alt kaleminin özel sektör yatırımlarına yönelik etkilerini görmemizi sağlamaktadır. Modele göre kamu harcamalarının alt kalemleri ve GSYH'nin özel sektör yatırımlarını etkilediği iddia edilebilir.

### 3.4.2 Model

Kamu sağlık harcamalarının, özel sektör sağlık harcamalarına yönelik etkisinin araştırıldığı bu kısımda, Şen ve Kaya (2014) tarafından kamu harcamalarının özel sektör yatırımlarına yönelik etkisinin incelendiği model temel alınmaktadır.

Alanyazın doğrultusunda oluşturulan yeni model, Şen ve Kaya'dan (2014) farklı olarak, özel sektör sağlık harcamalarına yönelik dışlama ve destekleme etkisini inceleyecektir. Buradaki asıl amaç kamu sağlık harcamalarının, özel sektör sağlık harcamalarına yönelik dışlama ve destekleme etkisinin belirlenebilmesidir. Bu belirlemeyi yapabilmek için sağlık harcamalarını etkilediği düşünülen faiz oranı, GSYH ve enflasyonu temsil eden tüketici fiyat endeksi değişkenleri alanyazın doğrultusunda modele eklenmiştir. Bu nedenle model sağlık sektörü için uyarlandığında şu şekilde yeniden yazılabilir:

$$PTHE_t = \beta_0 + \beta_1 GTHI_t + \beta_2 GCHE_t + \beta_3 GDP_t + \beta_4 CPI_t + \beta_5 INTR_t + ut. \quad (3.2.)$$

Dönüşen bu modelde, özel sektör toplam sağlık harcamaları (PTHE), kamu toplam sağlık yatırımları (GTHI), kamu cari sağlık harcamaları (GCHE), gayri safi yurtiçi hasıla (GDP), tüketici fiyat endeksi (CPI) ve faiz oranı (INTR) olarak temsil edilmektedir. Böylece kamu sağlık harcamalarının, özel sektör sağlık harcamalarına yönelik dışlama veya destekleme etkisi belirlenebilecektir.

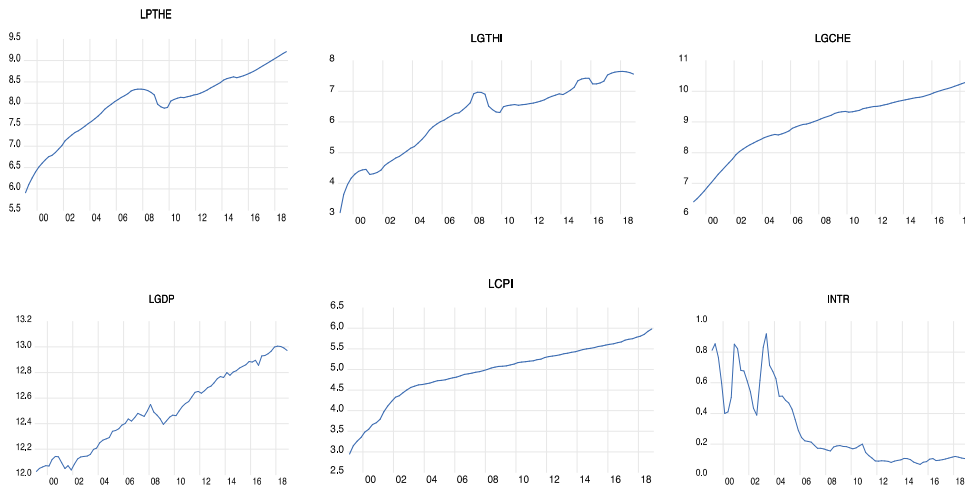
Gelişmekte olan ülkelerde, kamu cari sağlık harcamalarının (GCHE) ve kamu toplam sağlık yatırım harcamalarının (GTHI), özel sektör sağlık harcamalarına (PTHE) yönelik destekleme etkisi oluşturacağı, dışlama etkisi oluşturmayacağı öngörülmektedir (Hussain vd., 2009; Kruse, Pradhan ve Sparrow, 2012; Umoru ve Yaqup, 2013). Türkiye de gelişmekte olan bir ülke olduğundan, benzer etkinin Türkiye’de de geçerli olması beklenmektedir. Çalışmanın bu kısmında yapılan analiz sonuçları Türkiye özelinde sözkonusu etkinin yönü ve büyüklüğü konusunda ampirik bulgular sağlamaktadır.

### 3.4.3 Veriler

Analizde kullanılan değişkenlerden, Türkiye’de Özel Sektör Toplam Sağlık Harcamaları (PTHE), Kamu Cari Sağlık Harcamaları (GCHE) ve Kamu Toplam Sağlık Yatırımlarına (GTHI) ilişkin veriler, Türkiye İstatistik Kurumundan elde edilmiştir. Gayri Safi Yurtiçi Hâsıla (GDP), Tüketici Fiyat Endeksi (CPI) ve Faiz Oranı (INTR) değişkenlerine ilişkin veriler, Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası elektronik veri dağıtım sisteminden (TCMB EVDS) elde edilmiştir. Analizde kullanılan değişkenlerden özel sektör toplam sağlık harcamaları, kamu cari sağlık harcamaları ve kamu toplam sağlık yatırımı değişkenleri her yıl TÜİK tarafından yayınlanmaktadır. Bu veriler kamu kurumları tarafından derlenmektedir. Veri hesaplamasında OECD sağlık hesaplamaları yöntemi kullanılmaktadır. Verilerin kapsamını, sağlığı korumak ve geliştirmek amacıyla yapılan, bütün koruma, geliştirme, bakım faaliyetleri, beslenme faaliyetleri ve acil bakım için yapılan harcamalar oluşturmaktadır (TÜİK, 2020). Gayri Safi Yurtiçi Hasıla değişkeni, reel olarak analizde kullanılmıştır. Faiz değişkeni, bankalarca TL üzerinden açılan mevduatlara uygulanan azami faiz oranlarının ortalamasının 3 aya kadar vadeli

ağırlıklandırılmış mevduat oranı tarafından temsil edilmektedir. Tüketici fiyat endeksi, istatistiki bölgelere göre genel fiyat endeksi tarafından temsil edilmektedir.

Değişkenlerden PTHE, GCHE ve GTHI verileri yıllık verilerdir. Bu veriler Eviews programı yardımıyla çeyreklik verilere dönüştürülmüştür. Çalışmada 1999Q1 ve 2018Q4 aralığına ait 80 adet çeyreklik veri kullanılmıştır. Kullanılan verilerin doğrusallığının sağlanabilmesi için zaman serilerin logaritmik değerleri alınmıştır. Ancak faiz (INTR) değişkeninin logaritması alındığında eksi değerler olduğu için logaritması alınmadan düzey değeri ile analizlerde kullanılmıştır. Değişkenlere gerekli dönüşümler uygulandıktan sonra değişkenlerin isimleri LPTHE, LGCHE, LGTHI, LGDP, LCPI ve INTR olarak belirlenmiştir. Analizde kullanılan değişkenlerin zamana göre değişimi Grafik 3.12. yardımıyla gösterilmiştir. Grafik incelendiğinde tüm değişkenlerin trend içerdiği, bazı değişkenlerde yapısal kırılma olduğu görülmektedir.



**Grafik 3.12.** Kullanılan değişkenlerin 1999-2018 yılları arasındaki zamana göre değişimi

Değişkenlerden PTHE değişkeni bağımlı değişkendir. Diğer değişkenler alanyazın doğrultusunda bağımlı değişkenin etkilendiği düşünülen bağımsız değişkenlerden oluşmaktadır. Araştırmada izlenen uygulama aşamaları şu şekildedir:

Birinci aşamada serilerin durağanlığının derecesi belirlenmiştir. Augmented Dickey Fuller (ADF) ve Phillips Peron (PP) testleri yardımıyla serilere birim kök testleri uygulanmıştır. Uygulama sonucunda tüm değişkenlerin I(1) düzeyinde durağan oldukları tespit edilmiştir. Ayrıca bazı serilerde yapısal kırılma gözlemlendiği için

serilerin tamamına kırılmalı birim kök testi olan Dickey-Fuller min-t testi de uygulanmıştır. Uygulama sonucunda tüm serilerin I(1) düzeyinde durağan oldukları belirlenmiştir.

İkinci aşamada seriler I(1) düzeyinde durağan oldukları için Vektör Otoregresyon Modeli (VAR) uygulanmaya karar verilmiştir. I(1) düzeyinde durağan olan serilerin gecikme uzunlukları belirlenmiştir.

Üçüncü aşamada uygun VAR modelinin belirlenebilmesi için Johansen Eşbütünleşme testi uygulanmıştır. Eşbütünleşme testi sonuçlarına göre Vektör Hata Düzeltme Modeli (VECM) uygulanmasının uygun olduğu görülmüştür.

Dördüncü aşamada etki-tepki fonksiyonu analizi yapılmıştır.

Beşinci aşamada varyans ayrıştırması analizi uygulanmıştır.

#### **3.4.4 Tahmin metodolojisi**

Araştırmada tahmin metodolojisi olarak birim kök testi sonuçlarına göre, zaman serisi analizi yöntemlerinden VAR (Vektör Otoregresyon Modeli) analizine dayalı VECM (Vektör Hata Düzeltme) modeli kullanılmıştır. Modelin uygulanabilmesi için gecikme uzunluğu belirlenmiş, eşbütünleşme testi uygulanmış, modelin sonuçları etki-tepki fonksiyonu ve varyans ayrıştırması yöntemleriyle değerlendirilmiştir.

#### **3.4.5 Zaman serisi analizleri**

Zaman serisi, zaman içerisinde aynı verinin farklı gözlemlerinden oluşan serilere verilen isimdir. Stokastik süreç (tesadüfî değişkenlere bağlı) olarak adlandırılan, zaman içerisinde rasgele değişen süreçlerdir. Zaman serileri durağan ve durağan olmayan olarak ikiye ayrılmaktadır. Durağan olmayan seriler fark alma işlemi yapılarak durağan hale getirebilmektedir. Durağan seri, zamansal değişimlerden etkilenmeyen seri demektir. Durağan bir seri ortalaması ve varyansı zaman içerisinde değişmeyen, iki dönem arasındaki kovaryansı, kovaryansın hesaplandığı döneme değil de yalnızca iki dönem arasındaki uzaklığa veya açıklığa bağlı olan seridir. Bu tür zaman serilerine zayıf durağan veya kovaryans durağan denilmektedir. Zaman serilerinde incelenen değişkenler arasında regresyon ilişkisinin anlamlı olabilmesi için değişkenlerin durağan

ya da aynı dereceden bütünleşik olmaları gerekmektedir. Serilerin durağanlığını test edebilmek için birim kök testleri kullanılırken, eşbütünleşme ilişkilerini test edebilmek için eşbütünleşme testlerine başvurulmaktadır (Gujarati, 2016, s.319-320).

### 3.4.6 Birim kök testi

Zaman serisi verilerinin doğru sonuç verebilmesi için durağan olmaları gerekmektedir. Çünkü durağan olmayan seriler yalnızca kendi dönemleri için bilgi verebilirken, gelecek öngörüsü yapamazlar (Gujarati, 2016, s.320). Zaman serilerinin durağanlığını belirleyen yöntemler, grafik analizi, korelogram ve birim kök testidir. Grafik analizi ile serinin grafiği incelenerek bir karar verilmeye çalışılmaktadır. Gözle yapılan inceleme sonucunda serinin yukarı, aşağı ya da yatay olduğu tespit edilerek durağanlığına karar verilmektedir. Korelogram analizinde ise serinin otokorelasyon fonksiyonuna bakılmaktadır. Otokorelasyon fonksiyonu serinin ne kadar geriye gittiğini belirleyebilmek için kullanılmaktadır. Bakılan otokorelasyon fonksiyonunda, durağan bir serinin, birinci veya ikinci gecikmede sıfırı kesmesi beklenmektedir. Daha uzun gecikmelerde sıfırı kesen otokorelasyon fonksiyonu, serinin durağan olmadığı anlamına gelmektedir (Yıldırta, 2011, s.245).

Birim kök testleri, zaman serilerinin içerisinde artış veya azalış trendi olduğu zaman, seriyi trendden ayırıştırmak amacıyla yapılan testlerdir. Çünkü zaman serilerinin içerisinde trend olduğu zaman ekonometrik olarak sahte regresyon oluşmaktadır. Trendin sahte regresyon oluşturma nedeni, serinin sonsuza doğru gitmesi ile serinin varyansının ve ortalamasının değişmesidir. Sahte regresyon olan serilerin  $R^2$  değerleri büyük, t ve F değerleri anlamlı olabilmektedir. Ancak seri durağan olmadığı için sonuç anlamlı olarak kabul edilmemektedir (Yıldırta, 2011, 244-245; Gujarati, 2016, s.320).

Durağan olmayan zaman serilerini durağan hale getirebilmek için fark alma işlemi uygulanmaktadır. Yapılan fark alma işlemi sonrasında, bir  $Y_t$  serisinin birinci farkı alındığında ( $Y_t = Y_t - Y_{t-1}$ ) seri durağanlaşıyorsa  $I(1)$ , ikinci farkta durağanlaşma gerçekleşiyorsa ( $I_2$ ), d defa fark alındığında durağanlaşma gerçekleşiyorsa ( $I_d$ ) ile gösterilir. Seri ne kadar farkı alınıyorsa o seviyede bütünleşik seridir (Gujarati, 2009, s.719; Yıldırta, 2011, s.244). Zaman serilerinin farklarının alınması, seride uzun dönem bilgisinin kaybolmasına, seriyi etkileyebilen geçici şokların etkisinin

görülmemesine neden olabilmektedir (Yalta, 2019; Kocabıyık, 2016, s.41; Sertkaya ve Okur, 2016, s.162).

Serilerin durağanlığını belirlemek için sıklıkla kullanılan birim kök testleri, Dickey Fuller Testi (DF), Augmented Dickey Fuller Testi (ADF), Phillips-Peron (PP), Kwiatkowski, Phillips, Schmidt ve Shin (KPSS) testleridir. DF testi  $\rho=1$  hipotezi altında hesaplanan t testidir. ADF testi zaman serisindeki oto korelasyonu gidermek için Dickey-Fuller testinde seriye bağımlı değişkenlerin gecikmeli değerlerinin, bağımsız değişken olarak eklenmesiyle oluşturulur. PP Testi, zaman serilerinde yüksek derecedeki korelasyonu kontrol etmek için kullanılan, parametrik olmayan bir testtir. Testte otokorelasyon ve değişen varyans dikkate alınmaktadır. Testte, DF ve ADF testlerine, AR ve MA düzeltmesi eklenmiştir. Bu nedenle PP testi bir otoregresif hareketli ortalama (ARMA) sürecidir. ADF testine göre, test denkleminin hata teriminin davranışı ile ilgili, daha az katıdır. KPSS testinde, gözlenen değişkendeki deterministik trendin, seriden uzaklaştırılması amaçlanmaktadır. Bu nedenle seride trend olmadığını varsayar. Testte sıfır hipotezi serinin durağan olduğunu, alternatif hipotez, seride birim kök olmadığını ifade eder. Hata terimlerinin durağan olduğu varsayılır (Şen ve Kaya, 2014, s.638-639; Yalçınkaya, Daştan ve Karabulut, 2018, s.9; Öztürk ve Gülen, 2019, s.222). Bu testler arasında birim kök sınaması için en fazla tercih edilen test ADF testidir (Özsoy, 2007, s.242).

Birim kök testi şu modelle test edilmektedir:

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

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

$$= \delta Y_{t-1} + u_t \quad (3.5.)$$

Birim kök testinde seride otokorelasyon ( $\rho$ ) olup olmadığına bakılmaktadır. Testte  $\rho$  değerinin 1'e eşitliği incelenir. Eğer  $\rho=1$  olursa seri durağan değildir.  $\rho \neq 1$  olursa seri durağandır. Ayrıca  $\delta=0$  eşitliği de test edilebilmektedir. Ancak bu şekilde yapılan bir test büyük örneklemelerde dahi student-t dağılımına uygun olmamaktadır. Bu nedenle zaman serisinin durağanlığı tau ( $\tau$ ) istatistiği olarak bilinen Dickey-Fuller (DF) testi ile belirlenmeye çalışılır. Dickey-Fuller testinde öncelikle  $Y_t = \rho Y_{t-1} + u_t$  gibi basit bir regresyon modeli tahmin edilir. Tahmin edilen  $\rho$  katsayısı, kendi standart hatasına bölünür.  $H_0 = \rho=1$  sıfır hipotezinin kabul durumunu görebilmek için MacKinnon

tarafından oluşturulan Monte Carlo benzetmelerine bakılır. Monte Carlo benzetiminde, tespit edilen tau sonucunun mutlak değeri %1, %5 ve %10 eşik değerleri ile karşılaştırılır. Eğer bu değerler eşik değerlerinden küçükse  $\rho=1$  varsayımı kabul edilir, seride birim kök vardır, seri durağan değildir sonucuna varılır. Dickey-Fuller testinde hata teriminin ardışık olarak bağımsız olmasını sağlayacak kadar terim modele eklenirse buna genişletilmiş Dickey-Fuller testi adı verilmektedir. Genişletilmiş testte  $\delta=0$  ve  $\rho=1$  varsayımları test edilmektedir (Gujarati, 2009, s.718-721; Baltagi, 2011, s.379-383). Modelin en önemli sorunu, gecikme uzunluğunun belirlenmesidir. Testin gücü ve boyut özellikleri modele dâhil edilen gecikme sayısına oldukça duyarlıdır. Bu testte amaç oto korelasyonu ortadan kaldıracak kadar değişkeni modele dâhil etmektir. Uygun gecikme sayısının belirlenmesi için otoregresif süreçlerde pek çok ölçüt bulunmaktadır. Bunlar Akaike Bilgi Kriteri (AIC), Schwartz Bilgi Kriteri (SIC), Hannan Quin (HQ) ve bu üç kriterin düzeltilmiş formlarını içermektedir. Yaygın olarak AIC ve SIC kullanılmaktadır. Uygun gecikmenin belirlenebilmesi için AIC ve SIC kriterlerinin minimum değere sahip olması gerekmektedir. Seçilen gecikme uzunluğu çok büyük olursa tahminler eğimli olmaktadır (Akyüz, 2018, s.184).

Birim kök sınaması, sabit terim olmadan, sabit terimle, sabit terim ve trendle yapılabilmektedir. Eğer seride trend varsa modele trend eklenmelidir. Daha sonra modelin t istatistiği hesaplanır.  $H_0$  ve  $H_1$  hipotezlerinin geçerliliği değerlendirilir. Hesaplanan değer t tablosu ile karşılaştırılır. Eğer değer, t tablosundan büyük olursa modelde  $H_0$  hipotezi reddedilir (Yalta, 2019). Dickey Fuller testinde kullanılan denklemler şu şekildedir;

- Sabit terim ve trend değişkeni olmayan test denklemi:  $\Delta Y_t = \delta Y_{t-1} + u_t$ .
- Sabit terim içeren test denklemi:  $\Delta Y_t = \beta_1 + \delta Y_{t-1} + u_t$
- Sabit terim ve trend içeren test denklemi:  $\Delta Y_t = \beta_1 + \beta_2 t + \delta Y_{t-1} + u_t$ . (Yıldırta, 2011, s.245-246).

### 3.4.7 Eşbütünleşme testi

Eşbütünleşme iki veya daha fazla serinin  $(C_t, Y_t)$  durağanlık sağlayan doğrusal bir birleşimi olması durumunda oluşmaktadır. Seriler birinci derecede durağansa  $(I_1)$ , fakat eşdoğrusal bir bileşimi olan  $C_t - \alpha - \beta Y_t = u_t$  düzey değerlerde  $(I_0)$  durağanlık oluşturuyorsa,  $C_t$  ve  $Y_t$  eşbütünlüktedir.  $\beta$  eşbütünleşme parametresidir. Daha çok düzey

değerlerde durağan olmayan serilerde kullanılır (Baltagi, 2011, s.384-385). Serilerin eşbütünleşmesi nedeniyle durağanlığı sağlamak için serilerin farkı alındığında oluşan bilgi kaybı, eşbütünleşme sayesinde oluşmamaktadır (Gujarati, 2009, s.726).

Eşbütünleşme testinde gecikme uzunluğunun doğru belirlenmesi oldukça önemlidir. Eşbütünleşme testi için zaman serilerinin aynı seviyede durağan olması gerekir. Eğer aynı seviyede durağan olmayan seriler varsa durağan olmayan seri teste dâhil edilmemelidir. Serilerde durağanlık sağlandıktan sonra VAR gecikme uzunluğu belirlenmelidir. Bu aşamadan sonra eşbütünleşme testine başlanabilir. Eşbütünleşme testi için düzey seviyesindeki veriler kullanılmaktadır. Daha sonra modeldeki değişkenlerde eşbütünleşik vektörün varlığı/yokluğu belirlenmelidir. Bu değerlendirme için hiç eşbütünleşik vektör yoktur, en az 1 eşbütünleşik vektör vardır, en az 2 eşbütünleşik vektör vardır şeklinde hipotezlerimiz anlamlılık düzeylerine göre test edilmelidir. Eğer eşbütünleşme olduğu reddedilemiyorsa uzun dönemde eşbütünleşme olduğu sonucuna varılmaktadır (Kocabıyık, 2016, s.44-46).

Eşbütünleşme analizi yapılan testler, Engle-Granger (1987), Johansen (1988) ve Johanson ve Juselius (1990) testleridir. Engle-Granger testi sıklıkla iki değişken arasındaki eşbütünleşme ilişkisini incelemek için kullanılmaktadır. Bu testte durağan olmayan zaman serisi değişkenleri ile oluşturulan doğrusal regresyon analizi sonrasında ortaya çıkan hata terimi düzey değerinde (I0) durağansa iki serinin eşbütünleşik olduğu kararına varılmaktadır (Akel, 2015, s.83). Johansen eşbütünleşme testi, eşbütünleşme ilişkisini inceleyen bir başka testtir. Bu testte serilerin I(1) durağan olması, I(0)'da durağan olmaması gerekmektedir. Modelde yer alan değişkenler arasında eşbütünleşik vektörü araştırmaktadır. Bu araştırmayı yaparken modeldeki tüm değişkenler arasındaki ilişkiyi incelemektedir (Kocabıyık, 2016, s.44).

Zaman serilerinde uygulanacak ekonometrik testler, zaman serisinin durağanlığına ve eşbütünleşme ilişkisine göre belirlenmektedir. Zaman serisi I(0) durağan değil ancak tamamı I(1) durağansa ve eşbütünleşme ilişkisi yoksa VAR modeliyle, zaman serisi I(0) durağan değil ancak tamamı I(1) durağansa ve eşbütünleşme ilişkisi varsa VECM modeliyle, değişken olarak kullanılan zaman serilerinin durağanlıkları I(0) ve I(1) gibi farklı seviyelerde oluşuyorsa ve hiçbiri I(2) değilse, ARDL modeliyle testler yapılmaktadır. Yapılan testlerde VAR modeli, zaman serisinde kullanılan değişkenlerin ilk farkları kullanıldığı için kısa dönemli ilişkileri incelemek için yararlıdır. Seride fark

alınması serinin uzun dönemli ilişkisini ortadan kaldırmaktadır. Bu nedenle uzun ve kısa dönemli zaman serileri ilişkisini incelemek için, eşbütünleşme ilişkisi olan serilerde VECM modeli kullanılmaktadır (Kocacıyık, 2016, s.42; Aksu ve Emsen, 2019, s.78).

### 3.4.8 Vektör hata düzeltme modeli (vecm)

Vektör hata düzeltme modeli, değişkenler arasında kısa ve uzun dönemli ilişkinin belirlenebilmesi için VAR modeline hata düzeltme teriminin eklenmesiyle oluşturulmuştur. Sınırlı VAR modeli olarak da adlandırılmaktadır (Ceyhan ve Gündüz, 2020). Modeldeki vektör, iki veya daha fazla değişken sayısını ifade etmektedir. Vektör hata düzeltme modeli 1980 yılında Cristopher Sims tarafından öne sürülmüştür. Sims bu modelde, değişkenler arasında eşbütünleşme ilişkisi olduğunda, değişkenlerin içsel veya dışsal olmasının önemli olmadığını belirtmektedir. Bu nedenle VECM modelinde değişkenler arasında içsellik ve dışsallık ayrımı bulunmamakta, tüm değişkenler içsel olarak kabul edilmektedir. Model değişkenler arasındaki ilişki için yapısal olmayan bir denklem kurmaktadır. Modelde bağımsız değişken olarak bağımlı değişkenin gecikmeleri de bağımsız değişken ve gecikmeleri ile birlikte modelin sağ tarafında yer almaktadır. Modelde tüm değişkenlerin gecikmelerinin alınmasından dolayı, tek değişkenli otoregresif bir model vektör otoregresif modele genellenmektedir. Modelde bağımlı değişkenin de gecikmesinin varlığı, modelle gelecek yıllara ilişkin tahminler yapılabilmesini sağlayarak, değişkenler arasındaki dinamik ilişkileri ölçebilmektedir (Gujarati, 2009, s.746; Sertkaya ve Okur, 2016, s.164; Zou, 2018, s.3-4). Basit bir VAR modeli şu şekilde yazılabilmektedir:

$$Y_t = \beta_0 + \delta Y_{t-1} + e_t \quad (3.6.)$$

Modelde  $Y_t$ , değişkenler vektörü,  $\beta_0$ , sabit terim vektörü,  $\delta$ , katsayılar matrisi ve  $e_t$ , hata terimini göstermektedir (Ceyhan ve Gündüz, 2020).

VAR modeli ARIMA modelinin bir uzantısı olarak düşünülebilmektedir. Model birden fazla bağımsız değişkene sahiptir. Modelin birinci farkları alınmış değişkenlere uygulanmasından dolayı, eşbütünleşik seriler arasında bilgi kaybı ortaya çıkabilmektedir (Maitra, 2019). Geniş bir aralıkta kısa vadeli bir dinamik dalgalanma olduğunda, VECM modeli içsel değişkenlerin uzun dönemli davranışını kısıtlayabilmekte ve eşbütünleşme ilişkisini yakınsayabilmektedir (Zou, 2018, s.3-4). m

ve n gibi iki değişkenli bir VAR ve eşbütünleşme ilişkisi ile hata terimi katsayıları eklenmiş VECM modeli şu şekildedir (Parker ve Reed University, erş:2021, s.69-70):

$$m_t = \beta_{m0} + \beta_{mm1}m_{t-1} + \dots + \beta_{mmp}m_{t-p} + \beta_{mn1}n_{t-1} + \dots + \beta_{mnp}n_{t-p} + e_t^m \quad (3.7.)$$

$$n_t = \beta_{n0} + \beta_{nm1}m_{t-1} + \dots + \beta_{nmp}m_{t-p} + \beta_{nn1}n_{t-1} + \dots + \beta_{nnp}n_{t-p} + e_t^n \quad (3.8.)$$

Var modelinde, p, gecikme sayısı, t, zaman, e, hata terimini ifade etmektedir. Modelde hata teriminin eklenmesi ile model VECM modeline dönüşmektedir:

$$\Delta m_t = \beta_{m0} + \beta_{m1\Delta}m_{t-1} + \dots + \beta_{mp\Delta}m_{t-p} + \gamma_{m1\Delta}n_{t-1} + \dots + \gamma_{mp\Delta}n_{t-p} - \gamma_m (m_{t-1} - \alpha_0 - \alpha_1 n_{t-1}) + e_t^m \quad (3.9.)$$

$$\Delta n_t = \beta_{n0} + \beta_{n1\Delta}m_{t-1} + \dots + \beta_{np\Delta}m_{t-p} + \gamma_{n1\Delta}n_{t-1} + \dots + \gamma_{np\Delta}n_{t-p} - \gamma_n (m_{t-1} - \alpha_0 - \alpha_1 n_{t-1}) + e_t^n \quad (3.10.)$$

Modelde,  $m_t = \alpha_0 + \alpha_1 n_t$ , m ve n değişkenleri arasındaki uzun dönemli eşbütünleşme ilişkisini göstermektedir.  $\gamma_m$  ve  $\gamma_n$  hata terimi katsayılarını gösterirken, p, gecikme sayısı, t, zaman, e, hata terimini ifade etmektedir.

VECM modeli yukarıdaki (3.9.) ve (3.10.) eşitlikleri aracılığıyla tahmin edildikten sonra modelin sonuçları için etki-tepki fonksiyonu ve varyans ayrıştırması denklemlerine bakılmaktadır. Bu sayede kısa ve uzun dönemli değişkenlerin ilişkileri belirlenebilmektedir (Zou, 2018, s.3-4).

### 3.4.9 Tahmin sonuçları

Bu bölümde, zaman serilerine ilişkin tanıtıcı bilgiler verilecek, birim kök testi, eşbütünleşme testi ve bu test sonuçlarına göre oluşturulan VECM modeline ilişkin tahmin sonuçları ayrıntılarıyla incelenecektir. Bölümde öncelikle, zaman serilerine ilişkin tanımlayıcı istatistikler, birim kök testi sonuçları, gecikme uzunluğunun tespiti, eşbütünleşme testi, normalize edilmiş eşbütünleşme denklemi, etki-tepki fonksiyonu ve varyans ayrıştırma sonuçları tablolar halinde belirtilmiş ve gerekli açıklamaları yapılmıştır.

**Tablo 3.2.** Zaman serilerine ait tanımlayıcı istatistikler

	LPTHE	LGTHI	LCHE	LGDP	LCPI	INTR
Ortalama	7.982649	6.141947	8.961932	12.50223	4.934984	0.296393
Medyan	8.160904	6.521856	9.250256	12.46775	5.077126	0.178900
Maximum	9.206709	7.644248	10.37161	13.00533	5.982556	0.918600
Minimum	5.910930	3.046186	6.397886	12.02711	2.945255	0.067700
Standart Sap.	0.765133	1.152639	0.998965	0.302286	0.697146	0.248778
Çarpıklık	-0.794170	-0.682306	-0.867944	0.054197	-0.992577	1.051608
Basıklık	3.035459	2.415267	3.014056	1.799270	3.485160	2.731953
Jarque-Bera	8.413608	7.346933	10.04501	4.845010	13.92072	14.98455
Olasılık	0.014894	0.025388	0.006588	0.088699	0.000949	0.000557
Toplam	638.6119	491.3558	716.9546	1000.178	394.7987	23.71140
Gözlem	80	80	80	80	80	80
Not: L ile gösterilen değişkenler logaritmik değerleri göstermektedir.						

Tablo 3.2.'de araştırmada kullanılan zaman serilerine ait tanımlayıcı istatistikler gösterilmektedir. Bu tanımlayıcı istatistiklerden INTR haricindeki değişkenlerin logaritmik değerlerine ilişkin tanımlayıcı istatistikler sunulurken, INTR değişkeni için logaritması alınmadan tanımlayıcı değerleri belirtilmiştir. Her bir değişkene ilişkin 80 adet gözlem bulunmaktadır.

**Tablo 3.3. Birim kök testi sonuçları**

Değişken	ADF				PP			
	Gecikme	t-istatistiği	Olasılık	Sonuç	Gecikme	t-istatistiği	Olasılık	Sonuç
<i>lpthe</i>	5	2.11*	0.53	<i>I(1)</i>	5	2.24	0.19	<i>I(1)</i>
$\Delta$ <i>lpthe</i>	4	2.84	0.06		4	3.98	0.00	
<i>lgthi</i>	5	1.58	0.49	<i>I(1)</i>	9	2.48	0.13	<i>I(1)</i>
$\Delta$ <i>lgthi</i>	5	3.75	0.01		8	7.78	0.00	
<i>lgche</i>	5	0.82	0.81	<i>I(1)</i>	5	2.20	0.21	<i>I(1)</i>
$\Delta$ <i>lgche</i>	6	2.92	0.05		3	3.33*	0.07	
<i>lcpi</i>	2	1.76	0.40	<i>I(1)</i>	6	2.49	0.12	<i>I(1)</i>
$\Delta$ <i>lcpi</i>	0	5.14	0.10		0	5.14	0.00	
<i>lgdp</i>	0	2.49*	0.33	<i>I(1)</i>	0	0.45	0.89	<i>I(1)</i>
$\Delta$ <i>lgdp</i>	0	8.31	0.00		0	8.32	0.00	
<i>intr</i>	2	2.80*	0.20	<i>I(1)</i>	2	2.11	0.24	<i>I(1)</i>
$\Delta$ <i>intr</i>	1	7.13	0.00		1	7.27	0.00	

(\*) İlgili tahminin trend içerdiğini göstermektedir.

Tablo 3.3.'de değişkenlere ilişkin birim kök testi sonuçları görülmektedir. Birim kök testi için ADF ve PP testleri uygulanmıştır. Değişkenlerin gecikme uzunluğu belirlenirken Schwarz gecikme uzunluğu kriteri kullanılmıştır. PP testlerinde LPTHE, LGCHE ve LGTHI değişkenleri yıllık verilerden türetildiği için Spectral Estimation Method seçeneği AR spectral-OLS detrender seçeneği ile tahmin edilmiştir. Her iki birim kök testi sonucuna göre tüm değişkenlerin düzey değerlerinde durağan olmadıkları, bununla birlikte  $I(1)$  düzeyinde durağan oldukları görülmektedir. ADF testinde LPTHE, LGDP ve INTR değişkenlerinin, PP testinde LGCHE değişkeninin trend içerdiği gözlenmiştir.

Bazı değişkenlerin grafiklerinde kırılma gözlemlendiği için değişkenlere kırılmalı birim kök testi de uygulanmıştır. Kırılmalı birim kök testi için Dickey Fuller min-t testi kullanılmıştır. Bu test sonuçları da ADF ve PP test sonuçlarını destekler nitelikte oluşmuş, tüm seriler  $I(1)$  düzeyde durağan olmuşlardır. Kırılmalı birim kök test sonuçları Tablo 3.4.'de gösterilmiştir.

**Tablo 3.4.** Kırılmalı birim kök testi sonuçları

Değişken	Dickey - Fuller min-t			
	Gecikme	t-istatistiği	Olasılık	Sonuç
<i>lpthe</i>	4	4.31*	0.33	<i>I(1)</i>
$\Delta lpthe$	3	6.26*	0.00	
<i>lgthi</i>	0	3.80	0.50	<i>I(1)</i>
$\Delta lgthi$	0	6.29	0.00	
<i>lgche</i>	2	4.62*	0.19	<i>I(1)</i>
$\Delta lgche$	0	5.75	0.00	
<i>lcpi</i>	2	3.04	0.66	<i>I(1)</i>
$\Delta lcpi$	0	8.28*	0.00	
<i>lgdp</i>	0	3.92*	0.58	<i>I(1)</i>
$\Delta lgdp$	0	8.89*	0.00	
<i>intr</i>	3	3.60*	0.35	<i>I(1)</i>
$\Delta intr$	0	8.40*	0.00	

(\*) İlgili tahminin kırılma trendi içerdiğini göstermektedir.

Tablo 3.4.'de Dickey-Fuller min-t testi sonuçları görülmektedir. Bu sonuçlara göre tüm değişkenler  $I(1)$ 'de (logaritmik düzeylerinde durağan olmayıp logaritmik ilk farklarında durağan hale geldikleri için) durağandır. LPTHE, LCPI, LGDP ve  $\Delta INTR$  değişkenlerinin kırılma trendi içerdiği gözlenmektedir.

Bu sonuçlar esas alındığında tüm değişkenler  $I(1)$  özelliği sergilediği için durağan olmayan zaman serileri arasındaki uzun dönem denge ilişkisinin araştırılması gerekir. Eğer durağan olmayan bu zaman serileri arasında en azından bir adet eşbütünleşik vektör bulunursa, söz konusu durağan olmayan zaman serilerinin uzun dönemde bir denge ilişkisi sergiledikleri, bir diğer deyişle uzun dönemde bir denge değerine doğru ortak hareket ettikleri anlaşılır. Eşbütünleşik ilişkinin varlığı geleneksel olarak Johansen tarafından önerilen iki test kullanılarak gerçekleştirilmektedir: İz (trace) testi ve Maksimum Öz Değer (Eigen Value) testi. Bu testlerin gerçekleştirilmesinde değişkenlerin sıralaması önemlidir ve sonuçlar bu sıralamaya göre farklılık gösterebilir. Bu konuda genellikle kullanılan ilke Cholesky ordering adı verilen yöntemdir. Buna göre değişkenler en içsel olandan en dışsal olana doğru sıralanmalıdır. Bizim

örneğimizde modeldeki içsel değişken LPTHE değişkenidir. Fiyatlar ve faiz oranının kamuya ilişkin değişkenleri de etkileyeceği göz önüne alındığında LGTHI ve LGCHE değişkenlerinin bunu izlemesi gerekir. Bunu takiben fiyatlar genel düzeyinin reel GSYH'yi etkileyeceği düşünülürse, LGDP ve LCPI değişkenlerinin sıralamayı takip etmesi gerekir. En dışsal değişkense piyasada fon arzı ve fon talebi koşullarına göre belirlenen faiz oranıdır. Buna göre değişkenlerin en içselden en dışsala doğru sıralamasının “LPTHE, LGTHI, LGCHE, LGDP, LCPI ve INTR” şeklinde olacağı kabul edilmiştir. Bundan sonraki bölümlerde sürekli bu sıralama kullanılmıştır.

Birim kök testi sonuçlarına göre serilerin I(1) düzeyinde durağan olmaları, analiz yöntemi olarak VAR modelinin kullanılmasını gerektirmektedir. Seçilen VAR modeli değişkenlerin eşbütünleşme sonuçlarına göre belirlenmektedir. Zaman serileri analizlerinde değişkenler arasında eşbütünleşme ilişkisi varsa VECM modeli, eşbütünleşme ilişkisi yoksa VAR modeli tercih edilmelidir. Bu nedenle değişkenlerin uzun dönemde eşbütünleşme ilişkisini belirleyebilmek için Johansen Eşbütünleşme Testi kullanılacaktır. Bu test öncesinde modelin gecikme uzunluğu belirlenmiştir (Tablo 3.5.).

**Tablo 3.5.** Modelin gecikme uzunluğunun belirlenmesi

lag	Logl	FPE	AIC	SC	HQ
0	230.4506	1.43e-09	-6.176728	-6.019848	-6.114209
1	801.5899	4.55e-16	-21.13945	-20.19817	-20.76433
2	864.4907	1.63e-16	-22.17783	-20.45214*	-21.49011*
3	888.9434	1.69e-16	-22.16283	-19.65274	-21.16252
4	907.7445	2.10e-16	-21.99300	-18.69850	-20.68009
5	966.6595	8.99e-17	-22.92218	-18.84328	-21.29667
6	995.9811	9.03e-17	-23.04058	-18.17727	-21.10247
7	1034.850	7.42e-17*	-23.42055*	-17.77285	-21.16985

Not: Lag: Gecikme Uzunluğu. Yıldız işareti(\*), seçim ölçütleri tarafından belirlenmiş gecikme uzunluğunu göstermektedir. FPE: Final Prediction Error (Nihai Öngörü Hatası). AIC: Akaike Bilgi Ölçütü. SC: Schwarz Bilgi Ölçütü. HQ: Hannan-Quinn Bilgi Ölçütü.

Tablo 3.5.'e göre değişkenlere ilişkin modelin gecikme uzunluğu birim kök testleri için kullanılan Schwarz ölçütüne göre belirlenmiş ve 2 olarak tespit edilmiştir.

**Tablo 3.6. Johansen eşbütünleşme testi sonuçları**

<b>Ho</b>	<b>Özdeğer</b>	$\lambda_{\text{trace}}$	<b>%5</b>	<b>Olasılık**</b>
r = 0	0.478822	121.7501*	95.75366*	0.0003*
r ≤ 1	0.293641	71.57200*	69.81889*	0.0360*
r ≤ 2	0.236388	44.80438	47.85613	0.0941
r ≤ 3	0.155265	24.03781	29.79707	0.1988
r ≤ 4	0.118951	11.04546	15.49471	0.2087
r ≤ 5	0.016665	1.293998	3.841465	0.2553
<b>Ho</b>	<b>Özdeğer</b>	$\lambda_{\text{max}}$	<b>%5</b>	<b>Olasılık**</b>
r = 0	0.478822	50.17807*	40.07757*	0.0027*
r ≤ 1	0.293641	26.76762	33.87687	0.0460*
r ≤ 2	0.236388	20.76657	27.58434	0.2906
r ≤ 3	0.155265	12.99236	21.13162	0.4529
r ≤ 4	0.118951	9.751457	14.26460	0.2288
r ≤ 5	0.016665	1.293998	3.841465	0.2553

Not:  $\lambda_{\text{trace}}$ = iz testi,  $\lambda_{\text{max}}$ =maksimum özdeğer testi. \*İz ve Maksimum Özdeğer testleri 0.05 anlamlılık düzeyinde eşbütünlük 2 adet vektör olduğunu göstermektedir. \*\*MacKinnon-Haug-Michelis (1999) p değerlerini göstermektedir.

Tablo 3.6'da Johansen eşbütünleşme testi sonuçlarından iz testi ve maksimum özdeğer testi sonuçları gösterilmektedir. İz testi sonuçlarına göre r=0 hipotezi %5 anlamlılık düzeyinde reddedilmektedir. Çünkü 121.7501 olarak hesaplanan iz testi değeri, 95.75366 olarak hesaplanan %5 anlamlılık düzeyinden büyüktür. r ≤ 1 hipotezi %5 anlamlılık düzeyinde reddedilmektedir. Çünkü 71.57200 olarak hesaplanan iz testi değeri, 69.81889 olarak hesaplanan %5 anlamlılık düzeyinden büyüktür. Maksimum

Özdeğer testi sonuçlarına göre,  $r=0$  hipotezi %5 anlamlılık düzeyinde reddedilmektedir. Çünkü 50.17807 olarak hesaplanan maksimum özdeğer testi değeri, 40.07757 olarak hesaplanan %5 anlamlılık düzeyinden büyüktür.  $r \leq 1$  hipotezi reddedilmektedir. Çünkü MacKinnon-Haug-Michelis (1999) p değeri  $< 0.05$  anlamlılık düzeyindedir. Bu sonuçlara göre modelde 2 adet eşbütünleşme vektörünün bulunduğu ve değişkenlerin uzun dönemde ilişkili olduğu anlaşılmaktadır.

**Tablo 3.7.** Normalize edilmiş eşbütünleşme denklemi

LPTHE	LGTHI	LGCHE	LGDP	LCPI	INTR
1.000000	-1.527615	3.667002	0.158617	-4.093253	-0.548182
	(0.16409)	(0.66518)	(0.43059)	(0.76717)	(0.28427)
	[-9.3096]*	[ 5.5127]*	[ 0.3683]	[-5.3355]*	[-1.9283]**
( ) parantez değerler değişkenlere ilişkin standart hatayı göstermektedir. [ ] köşeli parantez değerleri t istatistik değerlerini göstermektedir. *%1 olasılık anlamına gelirken, **%5 olasılık anlamına gelmektedir.					

Tablo 3.7’de normalize edilmiş eşbütünleşme testi sonuçları görülmektedir. Test sonuçları, araştırmanın hipotezini desteklemektedir. Bu bağlamda uzun dönemde kamu toplam sağlık yatırımlarının (LGTHI) özel sektör toplam sağlık harcamalarını (LPTHE) dışladığı, kamu cari sağlık harcamalarının (LGCHE), özel sektör toplam sağlık harcamalarını (LPTHE) desteklediği gözlenmektedir. Uzun dönemde kamu cari sağlık harcamalarının destekleme etkisinin, kamu toplam sağlık yatırımlarının dışlama etkisinden daha büyük olduğu görülmektedir. Tüketici fiyat endeksi (LCPI) ve faiz oranı (INTR) değişkeninin uzun dönemde, özel sektör toplam sağlık harcamalarına yönelik dışlama etkisi oluşturduğu tespit edilmiştir. Uzun dönemde, değişkenler arasında yer alan tüketici fiyat endeksinin (LCPI), özel sektör toplam sağlık harcamalarına yönelik dışlama etkisinin, diğer değişkenlere göre fazla olduğu görülmüştür.

Değişkenlerin (LPTHE, LGTHI, LGCHE, LGDP, LCPI ve INTR) uzun dönemli ilişkili olması durumunda zaman serisi analizi yöntemlerinden VECM modelinin kullanılması en uygun yöntemdir. Bu nedenle analizin bu kısmından itibaren VECM modeli kullanılarak analize devam edilecektir.

### 3.4.9.1 Etki-tepki fonksiyonları

Etki-tepki fonksiyonları, VAR modellerinde, modele uygulanan standart hata şoklarının içsel değişkenlere yönelik etkisini incelemektedir. Fonksiyonda tüm değişkenler içsel olarak kabul edilmektedir. Hata terimine uygulanan bir standart hata şokunun, bağımlı değişken üzerindeki etkisi, etki-tepki fonksiyonu ile gözlenebilmektedir. Birbirine değişkenleri aracılığıyla bağlı iki tane model, model<sub>1</sub> ve model<sub>2</sub> olsun.

$$\text{model}_1: X_t = \beta_1 + \beta_2 Y_{t-1} + \beta_3 X_{t-1} + u_{t1}.$$

$$\text{model}_2: Y_t = \beta_4 + \beta_5 X_{t-1} + \beta_6 Y_{t-1} + u_{t2}.$$

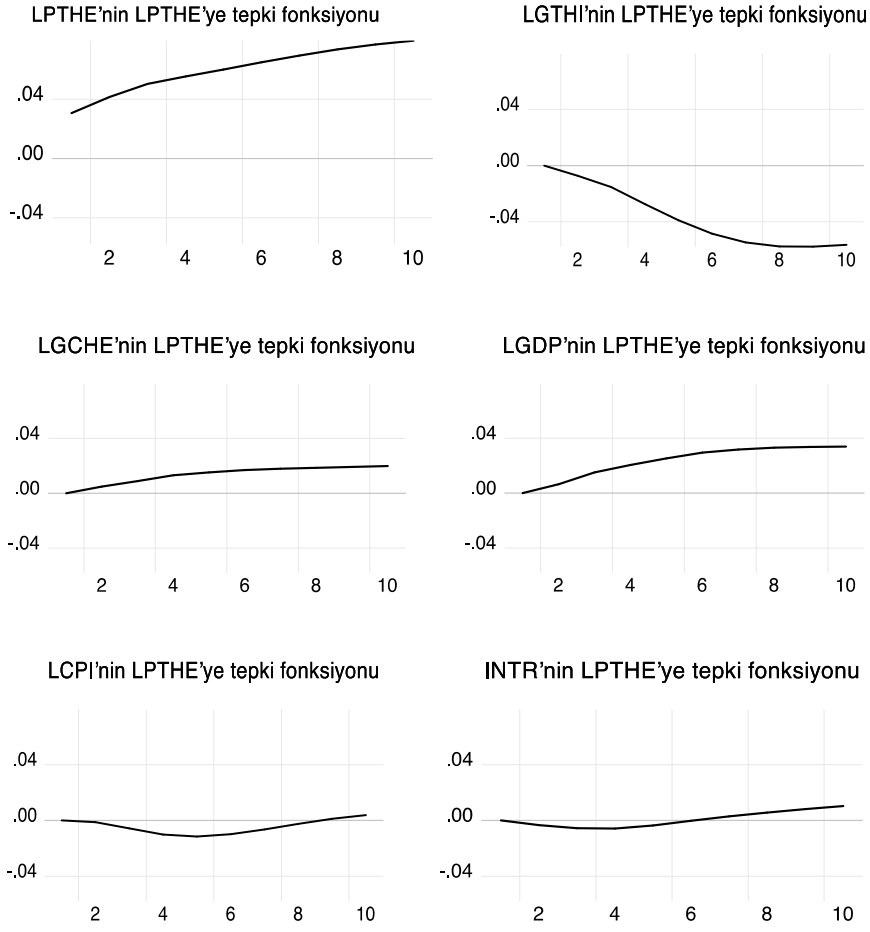
Model 1'de hata terimi  $u_{t1}$ 'e bir standart hata şoku verilirse, bu şok bağımlı değişken  $X_t$ 'yi etkileyecektir. İkinci denklemde  $X_t$  bağımsız değişken konumunda olduğunda, bağımlı değişken olan  $Y_t$ 'yi etkileyecektir. Bu şekilde değişkenler sürekli birbirini etkilemeye devam edecekler ve tüm VAR modeli bu şoktan etkilenecektir. Modele verilen bu şokun etkileme süresi önemlidir. Değişkenlere verilen standart hata şoku şimdi ve gelecekteki değerlere etkiyi yansıtır (Hossain, 2012). Grafik 3.12.'de VECM analizi için oluşturulan modelde özel sektör toplam sağlık harcamalarının (LPTHE) kendisi (LPTHE) ve diğer değişkenler (LGTHI, LGCHE, LGDP, LCPI ve INTR) tarafından nasıl etkilendiği görülmektedir.

**Tablo 3.8.** Etki-tepki fonksiyonu sonuçları (lpthe)

Dönem	LPTHE	LGTHI	LCHE	LGDP	LCPI	INTR
1	0.030673	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
2	0.041617	-0.007201	0.004862	0.006529	-0.001150	-0.003392
3	0.050330	-0.015282	0.008823	0.015222	-0.005699	-0.005611
4	0.055399	-0.027469	0.013107	0.020594	-0.010053	-0.005747
5	0.060006	-0.038896	0.015193	0.025225	-0.011622	-0.003608
6	0.064940	-0.048563	0.016912	0.029527	-0.009863	-0.000272
7	0.069564	-0.054720	0.017915	0.031851	-0.006501	0.002920
8	0.073648	-0.057518	0.018544	0.033135	-0.002411	0.005646
9	0.076975	-0.057688	0.019101	0.033689	0.001235	0.008043
10	0.079451	-0.056331	0.019752	0.033903	0.003876	0.010262

Tablo 3.8. ve Grafik 3.12. incelendiğinde, kamu toplam sağlık yatırım harcamalarının (LGTHI), modele uygulanan bir şok sonrasında, özel sektör toplam sağlık harcamalarını (LPTHE), ikinci dönemden itibaren negatif etkilediği ve sürekli negatif etkisini arttırarak onuncu dönemde de negatif etkilemeye devam ettiği görülmektedir. Kamu cari sağlık harcamalarının (LGCHE), modele uygulanan bir şok sonrasında, özel sektör toplam sağlık harcamalarını (LPTHE), ikinci dönemden itibaren pozitif yönde etkilediği ve dönemler arasında etkisini arttırarak onuncu dönemde de pozitif etkilemeye devam ettiği gözlenmektedir. GSYH değişkeninin (LGDP), modele uygulanan bir şok sonrasında, özel sektör toplam sağlık harcamalarını (LPTHE), ikinci dönemden itibaren pozitif yönde etkilediği ve dönemler arasında etkisini arttırarak onuncu dönemde de pozitif etkilemeye devam ettiği gözlenmektedir. Tüketici fiyat endeksi (LCPI) değişkeninin, modele uygulanan bir şok sonrasında, özel sektör toplam sağlık harcamalarını (LPTHE), ikinci ve beşinci dönemler boyunca artan bir negatiflikte etkilediği, altıncı dönemden itibaren negatif etkisinin azaldığı, dokuzuncu ve onuncu dönemde pozitif etkilediği görülmektedir. Faiz değişkeninin (INTR), modele uygulanan bir şok sonrasında, özel sektör toplam sağlık harcamalarını (LPTHE), iki, üç ve dördüncü dönemlerde negatif etkilediği ve negatif etkisinin arttığı, beşinci ve altıncı dönemde negatif etkisinin devam ettiği ancak azaldığı, yedinci dönemden itibaren pozitif etkisinin başladığı ve bu dönemden sonra bu etkinin artarak devam ettiği gözlenmektedir. Bu sonuçlara göre kısa ve uzun dönemde yalnızca kamu toplam sağlık yatırımlarının, özel sektör toplam sağlık harcamalarına yönelik, sürekli bir negatif etkisinin olduğu, diğer değişkenlerin bir kısmının önce negatif etki göstermesine rağmen uzun dönemde pozitif etki gösterdikleri gözlemlenmiştir.

Etki-tepki fonksiyonu sonuçları tek başına modele uygulanan standart hata şoklarının etkisi hakkında kesin bir karar verilmesini sağlayamamaktadır. Bu nedenle varyans ayrıştırması sonuçları ile birlikte değerlendirmek gerekmektedir. Analizin bu aşamasından sonra varyans ayrıştırması sonuçları incelenecektir.



**Grafik 3.13.** Etki-tepki fonksiyonu grafikleri

### 3.4.9.2 Varyans ayrıştırması (lpthe)

Varyans ayrıştırması, bağımlı değişkende meydana gelen değişimin ne kadarının kendisinden kaynaklandığı ne kadarının bağımsız değişkenlerden kaynaklandığını yüzde olarak ölçen, oluşturulan VECM modelinin dinamik yapısını gözlemleyebilmek için kullanılan bir yöntemdir (Hossain, 2014). Bu analiz yöntemi yardımıyla özel sektör toplam sağlık harcamalarında (LPTHE) oluşan bir dalgalanmanın, on çeyreklik bir dönemde, yüzde kaçının kendisinden, yüzde kaçının diğer değişkenlerden kaynaklandığı ölçülmüştür.

**Tablo 3.9.** Varyans ayrıştırması testi sonuçları

D	Stand.Ha.	LPTHE	LGTHI	LCHE	LGDP	LCPI	INTR
1	0.030673	100.0000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
2	0.052951	95.32973	1.849536	0.843043	1.520160	0.047142	0.410387
3	0.077097	87.58409	4.801228	1.707374	4.615393	0.568650	0.723268
4	0.102457	78.82824	9.906244	2.603215	6.653410	1.284704	0.724185
5	0.128943	71.42715	15.35394	3.031972	8.027900	1.623525	0.535518
6	0.156388	65.80064	20.08065	3.230690	9.022253	1.501418	0.364356
7	0.183512	62.15599	23.47443	3.299226	9.564570	1.215865	0.289921
8	0.209496	60.05241	25.55039	3.315081	9.840797	0.946208	0.295109
9	0.233897	59.00695	26.58057	3.326377	9.969228	0.761870	0.355001
10	0.256619	58.60576	26.90051	3.355822	10.02733	0.655734	0.454844

Not: D=Dönem. Stand.Ha.=Standart Hata.

Tablo 3.9.'a göre özel sektör toplam sağlık harcamalarında meydana gelen bir dalgalanmanın, birinci çeyrekte yalnızca kendisinden kaynaklandığı görülmektedir. Kamu toplam sağlık yatırımları (LGTHI) açısından analiz sonuçları incelendiğinde, ilk çeyrekte özel sektör toplam sağlık harcamalarına yönelik bir etkisi olmadığı görülürken, dönemler geçtikçe etkisini arttırdığı, onuncu çeyreğe gelindiğinde, özel sektör toplam sağlık harcamalarında meydana gelen dalgalanmanın yaklaşık %27'sinden sorumlu olduğu görülmektedir. Benzer şekilde GSYH (LGDP), değişkeninin de ilk çeyrekte özel sektör toplam sağlık harcamaları üzerine etkisinin olmadığı ancak dönemler ilerledikçe etkisinin arttığı ve onuncu çeyrekte, özel sektör toplam sağlık harcamalarındaki dalgalanmanın yaklaşık %10'unun GSYH'den kaynaklandığı görülmektedir. Diğer değişkenlerin birinci dönemde önemli bir etkisinin olmadığı ya da çok az olduğu, onuncu dönemde, kamu cari sağlık harcamalarının (LCHE) %3.3, tüketici fiyat endeksinin (LCPI) %0.65 ve faizin (INTR) %0.45 oranında özel sektör sağlık harcamalarındaki dalgalanmayı açıklayabildiği görülmektedir. Bu sonuçlara göre modelde meydana gelen bir dalgalanma sonucunda, özel sektör toplam sağlık harcamaları değişkeni ilk çeyrekte tamamen kendinden kaynaklı bir dalgalanma ile etkilenirken, onuncu çeyreğe gelindiğinde, bu dalgalanmanın yaklaşık olarak %58'inin kendinden, %27'sinin kamu toplam sağlık yatırımlarından (LGTHI) ve %10'unun GSYH'den kaynaklandığı, geri kalan etkilerin diğer değişkenlerle ilişkili olduğu

söylenebilir. Kısa dönemde kamu toplam sağlık yatırımları (LGTHI) değişkeninin dışlama etkisinin, kamu cari sağlık harcaması (LGCHE) değişkeninin destekleme etkisinden daha fazla olduğu gözlemlenmiştir.

#### 4. SONUÇ

Sağlık, sadece hastalıkların olmayışı değil, bedensel, ruhsal ve sosyal yönden tam bir iyilik hali içerisinde olma durumu olarak tanımlanmaktadır. Sağlık ekonomisi, ekonominin temel kurallarının sağlık hizmetlerine uygulanmasıdır. Sağlık ekonomisinin kapsamı incelendiğinde, sağlık ile ilgili tüm hizmet aşamalarının sağlık ekonomisinin kapsamı içerisine girdiği görülmektedir. Sağlık ekonomisi diğer ekonomi alanlarından farklı özelliklere ve yapıya sahiptir. Sağlık hizmetlerinin arzı ve talebi diğer ekonomi alanlarına göre değişiklik gösterebilirken, çeşitli nedenlerden dolayı sağlık hizmetlerinde piyasa etkinsizliklerinin oluşabildiği, bu gibi durumlarda da sağlık hizmetlerinin sürdürülebilmesi için kamu müdahalelerinin gerekli olabildiği görülmektedir.

Sağlık hizmetleri sunumunda farklı ödeme yöntemleri bulunmakta, bu ödeme yöntemleri kullanılırken, sağlık hizmetlerinin etkinliği en iyi şekilde sağlanmaya çalışılmaktadır. Sağlık hizmetleri finansmanı, vergi tabanlı, sosyal sağlık sigortası, özel sağlık sigortası ve cepten ödeme yöntemleri gibi farklı finansman yöntemleriyle sağlanmaktadır. Sağlık sistemi içerisinde yapılan ödemeler ve finansman sistemleri sağlık harcamaları içerisinde yer almaktadır. Tüm bu sistem içerisindeki sağlık harcamalarının, ekonomilere olumlu ve olumsuz etkileri bulunabilmektedir.

Dışlama ve destekleme etkisi, kamu harcamalarının, özel sektör harcama ve yatırımları üzerine olan etkileridir. Kamu harcamaları, özel sektör harcama ve yatırımlarını azaltıyorsa dışlama etkisi söz konusu olurken, özel sektör harcama ve yatırımlarına olumlu etki oluşturuyorsa destekleme etkisinden söz edilmektedir. Dışlama ve destekleme etkilerinin çeşitli türleri bulunmaktadır. Bu şekilde oluşan türler, farklı ekonomik bakış açısı sunan iktisat okulları tarafından savunulmaktadır. Bazı iktisat okulları kamu harcamalarının destekleme etkisi oluşturacağını öne sürerken, bazıları dışlama etkisi oluşacağını, bazıları da hiçbir etki ortaya çıkmayacağını savunmaktadırlar. Konu ile ilgili tartışmalar günümüzde de devam etmektedir. Tartışmalar yoğun olarak Keynesyen görüş ve Monetarist görüş arasında sürdürülmekte, önemli politika farklılıkları oluşumuna neden olmaktadır.

Kamu harcamalarının dışlama ve destekleme etkisine yönelik çok sayıda araştırma bulunmaktadır. Bu araştırmalar içerisinde kamu sağlık harcamalarının, özel sektör sağlık harcamalarına yönelik dışlama ve destekleme etkisine ilişkin bir

araştırmaya rastlanmamıştır. Bu nedenle, bu araştırmanın amacı Türkiye’de kamu sağlık harcamalarının özel sektör sağlık harcamalarına yönelik dışlama ve destekleme etkisini belirlemektir. Bu amaç doğrultusunda alanyazın çerçevesinde araştırmanın değişkenleri belirlenmiştir. Bu değişkenler, Türkiye’de Özel Sektör Toplam Sağlık Harcamaları (PTHE), Kamu Cari Sağlık Harcamaları (GCHE), Kamu Toplam Sağlık Yatırımları (GTHI), Gayri Safı Yurtiçi Hâsıla (GDP), Tüketici Fiyat Endeksi (CPI) ve Faiz Oranından (INTR) oluşmaktadır. Değişkenler belirlendikten sonra, değişkenlere ilişkin birim kök testleri uygulanmış, tüm değişkenlerin I(1) düzeyinde durağan oldukları görülmüştür. Bunun üzerine değişkenlerin gecikme uzunluğu VAR modeli çerçevesinde belirlenmiştir. Ardından gecikme uzunluğu kullanılarak Johansen Eşbütünleşme Testi uygulanmıştır. Değişkenler arasında uzun dönemde iki eşbütünleşme ilişkisi olduğu belirlenmiştir. Bunun üzerine VAR analizine dayalı VECM modeli değişkenlerin analizinde kullanılmıştır. Daha sonra değişkenlerin uzun ve kısa dönemli ilişkilerini belirleyebilmek için normalize edilmiş eşbütünleşme denklemi, etki-tepki fonksiyonu ve varyans ayrıştırması sonuçları belirlenmiştir.

Yapılan analizler sonrasında uzun dönemde, kamu toplam sağlık yatırımlarının (LGTHI), özel sektör toplam sağlık harcamalarına (LPTHE) yönelik dışlama etkisi oluşturduğu, kamu cari sağlık harcamalarının (LGCHE), özel sektör toplam sağlık harcamalarına yönelik destekleme etkisine neden olduğu sonucuna varılmıştır. Uzun dönem katsayıları incelendiğinde (Tablo 3.7.), kamu cari sağlık harcamalarının destekleme etkisinin, kamu toplam sağlık yatırımlarının dışlama etkisinden daha büyük olduğu görülmektedir.

Kısa dönem analiz sonuçları incelendiğinde (Tablo 3.8 ve Tablo 3.9), uzun dönem analiz sonuçları ile benzerlik gösterdiği, kamu toplam sağlık yatırımlarının (LGTHI), özel sektör toplam sağlık harcamalarına (LPTHE) yönelik dışlama etkisi oluşturduğu, kamu cari sağlık harcamalarının (LGCHE), özel sektör toplam sağlık harcamalarına yönelik destekleme etkisine neden olduğu sonucuna varılmıştır. Ancak kısa dönemde, uzun dönemden farklı olarak, kamu toplam sağlık yatırımlarının dışlama etkisinin, kamu cari sağlık harcamalarının destekleme etkisinden daha büyük olduğu görülmektedir.

Bu sonuçlar alanyazın ile karşılaştırıldığında farklı bir sonucun ortaya çıktığı görülmüştür. Alanyazında az gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde kamu

harcamalarının (yatırım ve cari) daha çok destekleme etkisi oluşturduğu ifade edilmektedir. Ancak analiz sonuçlarına göre kamu toplam sağlık yatırımlarının, özel sektör toplam sağlık harcamalarını dışladığı, kamu cari sağlık harcamalarının, özel sektör toplam sağlık harcamalarına yönelik destekleme etkisi oluşturduğu görülmektedir. Kamu sağlık harcamalarının Endonezya (Kruse, Pradhan ve Sparrow, 2012), Nijerya (Umoru ve Yaqub, 2013), Pakistan (Hussain vd., 2009) gibi az gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde destekleme etkisine neden olduğu belirtilmektedir. Türkiye’de kamu toplam sağlık yatırımlarının, özel sektör toplam sağlık harcamalarını dışlaması, gelişmekte olan ülkeler arasında kabul edilen Türkiye ile diğer az gelişmiş ya da gelişmekte olan ülkeler arasında farklı sonuçlar oluştuğunu göstermektedir. Kamu sağlık yatırımlarına yönelik farklı sonuçlar çıkmasına rağmen, kamu cari sağlık harcamalarının özel sektör toplam sağlık harcamalarına yönelik destekleme etkisi oluşturması, gelişmekte olan ülke yapısına uygun bir sonuç olarak görülmektedir. Kamu toplam sağlık yatırımlarının dışlama etkisi, Türkiye için yapılan araştırma sonuçlarına benzerlik göstermektedir. Çünkü Türkiye için yapılan benzer araştırmalarda (Şimşek, 2003; Kurt, 2015), kamu sağlık harcamalarının dışlama etkisi oluşturduğu belirtilmektedir. Kamu toplam sağlık yatırımlarının dışlama etkisi oluşturması, gelişmiş ülke sonuçlarına (Ying ve Chang, 2020; Awaworvi, Yew ve Uğur, 2015; Gruber ve Simon, 2008; Sloan ve Norton, 1997) daha yakın gözükmektedir.

Modelin değişkenleri arasında yer alan GSYH (LGDP) değişkeninin, uzun dönemde (Tablo 3.7.) özel sektör toplam sağlık harcamalarına (LPTHE) yönelik anlamlı bir etkisinin olmadığı belirlenmiştir. Değişkenin kısa dönemde (Tablo 3.8 ve Tablo 3.9), ikinci çeyrekte itibaren onuncu çeyreğe kadar etkisini sürekli arttırarak, onuncu çeyrekte özel sektör toplam sağlık harcamalarındaki dalgalanmanın yaklaşık %10’unun nedeni olduğu görülmektedir. Bu sonucun, ekonomik büyümenin sağlık harcamalarına yönelik destekleme etkisi oluşturduğu sonucu veren araştırmalarla (Ünsal, 2020; Şimşek, 2003), benzerlik gösterdiği söylenebilir. GSYH değişkeninin özel sektör sağlık harcamalarına yönelik kısa ve uzun dönem etkilerinin incelenmesi daha sonra yapılacak araştırmalar için düşünülmelidir.

Modelin diğer değişkenleri olan tüketici fiyat endeksi (LCPI) değişkeninin uzun dönemde özel sektör toplam sağlık harcamalarını (LPTHE) dışladığı sonucuna varılmıştır. Kısa dönemde, önemli bir etkisinin olmadığı görülmüştür. Faiz oranı

(INTR) değişkeninin, uzun dönemde, özel sektör sağlık harcamalarına (LPTHE) yönelik az da olsa dışlama etkisi oluşturduğu görülmüştür. Kısa dönemde, önemli bir etkisinin olmadığı sonucuna varılmıştır.

## 5. KAYNAKÇA

- Agyei, S.K. (2019). Assessing the bi-causal relationship between private investment and public investment in SSA: Evidence from panel vector autoregression approach. *Journal of Economics and Sustainable Development*, 10 (12), 8-19.
- Ağır, H. ve Zabun, A. (2015). Türkiye için Ricardocu denkliğin ekonometrik testi. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İİBF Dergisi*, 10 (3), 7- 27.
- Ahmed, H. ve Miller, S.M. (2000). Crowding out and crowding in effects of the components of government expenditure. *Contemporary Economic Policy*, 18 (1), 124-133.
- Akdur, R. (1999). Türkiye’de sağlık hizmetleri ve Avrupa topluluğu ülkeleri ile kıyaslanması. [http://www.recepakdur.com/upload/ab\\_turkiye\\_kiyaslama.pdf](http://www.recepakdur.com/upload/ab_turkiye_kiyaslama.pdf) (Erişim tarihi: 08.08.2018).
- Akel, V. (2015). Kırılgan beşli ülkelerinin hisse senedi piyasaları arasındaki eşbütünleşme analizi. *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*, 11 (24), 75-96.
- Akıncı, A. ve Tuncer, G. (2016). Kamu harcamaları ile özel tüketim harcamaları arasındaki ilişki: Türkiye rneği. *FSM İlmî Araştırmalar İnsan ve Toplum Bilimleri Dergisi*, 8, 35-55.
- Aksu, H. ve Emsen, .S. (2019). Enflasyon, faiz ve döviz kuru ilişkileri: Türkiye için ARDL analizleri ile asimetrik eř-bütünleşme araştırması (2003: 01-2017: 12). *Atatürk University Journal of Economics & Administrative Sciences*, 33 (1), 69-90.
- Akyüz, H.E. (2018). Vektör otoregresyon (var) modeli ile iklimsel değişkenlerin istatistiksel analizi. *Uluslararası Mühendislik Araştırma ve Geliştirme Dergisi*, 10 (2), 183-192.
- Al-Majali, A.A. (2018). Crowding out effect of public borrowing: The case of Jordan. *International Review of Management and Marketing*, 8 (1), 119-125.
- Altun, .F. ve şentürk, B. (2010). Türkiye’de özel yatırımlar ve kamu yatırımları arasındaki ilişkinin ampirik analizi: Sınır testi yaklaşımı. *Maliye Dergisi*, 158, 531-546.
- Altunöz, U. (2014). Tüketim fonksiyonu ve Türkiye için gelir-tüketim ilişkisinin ampirik analizi. *In International Conference on Eurasian Economies*, 1-7.
- Arestis, P. ve Sawyer, M. (2003). Reinventing fiscal policy. *Journal of Post Keynesian Economics*, 26 (1), 3-25.

- Arıcan, E. (2005). Ricardocu denklik teoremi ve teorilerde kamu açıklarına ilişkin yaklaşımlar: Türkiye ekonomisine ilişkin bir uygulama. *MU İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 20 (1), 77-94.
- Arpa, A.T. ve Kolçak, M. (2017). Türkiye ve OECD ülkelerinde sosyal güvenlik harcamaları. *Anemon Muş Alparslan Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 5 (3), 651-677.
- ASPE. (2005). Effects of health care spending on the U.S. economy. U.S. Department of Health & Human Services. <http://aspe.hhs.gov/health/costgrowth> (Erişim tarihi: 01.04.2019).
- Atabaev, N., Ganiev, J. ve Alymkulova, N. (2018). Crowding-out (or-in) effect in transition economies: Kyrgyzstan case. *International Journal of Development Issues*, 17 (1), 102-113.
- Atasever, M. (2014). Türkiye’de sağlık hizmetlerinin finansmanı ve sağlık harcamalarının analizi. Sağlık Bakanlığı Yayınları, (983).
- Ateş, M. (2011). *Sağlık Sistemleri*. (1. baskı). İstanbul: Beta Basım AŞ.
- Atukeren, E. (2005). Interactions between public and private investment: Evidence from developing countries. *Kyklos*, 58 (3), 307-330.
- Awaworyi, S., Yew, S.L. ve Uğur, M. (2015). Effects of government education and health expenditures on economic growth: A meta-analysis. *Greenwich Paper In Political Economy*. No: GPERC21.
- Babalola, O. (2017) Consumers and their demand for healthcare. *J Health Med Econ*. 3 (1:6), 1-3.
- Bahal, G., Raissi, M. ve Tulin, V. (2018). Crowding-out or crowding-in? Public and private investment in India. *World Development*, 109, 323-333.
- Bakırtaş, İ. (2015). Kamu harcamalarının temel makroekonomik göstergelerle ilişkisi ve nedenselliği (1983-2000 Türkiye örneği). *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 9 (9), 41-46.
- Balcerzak, A.P. ve Rogalska, E. (2014). Crowding out and crowding in within Keynesian framework. Do we need any new empirical research concerning them? *Economics & Sociology*, 7 (2), 2014, 80-93.
- Baltagi B.H. (2011). *Time-Series Analysis. In Econometrics. Springer Texts in Business and Economics*. Berlin: Springer.

- Barro, R.J. (1974). Are government bonds net wealth? *Journal of Political Economy*, 82 (6), 1095-1117.
- Barro, R.J. (1984). *Macroeconomics*. United States of America: John Wiley & Sons.
- Barry, F.G. ve Devereux, M.B. (1992). Crowding out effects of government spending. *The Economic and Social Review*, 23 (3), 199-221.
- Barwick, P.J., Li, S., Rao, D., Zahur, N.B. (2018). The morbidity cost of air pollution: Evidence from consumer spending in China (No. w24688). National Bureau of Economic Research.
- Başar, S., Polat, Ö. ve Oltular, S. (2011). Crowding out effect of government spending on private investments in Turkey: A cointegration analysis. *Kafkas Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitü Dergisi*, 1 (8), 11-20.
- Baumol, W.J. ve Blinder, A.S. (2010). Debt, interest rates, and crowding out. *Economics, Principles and Policy Eleventh Edition 2010 Update*, 694-695.
- Begg, D., Fischer, S. ve Dornbusch, R. (2010). *İktisat*. (Çev: V. Serin). İstanbul: Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları.
- Bein, M.A., Unlucan, D., Olowu, G., Kalifa, W. (2017). Healthcare spending and health outcomes: Evidence from selected East African countries. *African Health Sciences*, 17 (1), 247-254.
- Bekmez, S. ve Destek, M.A. (2015). Savunma harcamalarında dışlama etkisinin incelenmesi: Panel veri analizi. *Siyaset, Ekonomi ve Yönetim Araştırmaları Dergisi*, 3 (2), 91-110.
- Bektaş, H. ve Akman, S.U. (2018). Examination of the role of health expenditures on economic growth: Empirical evidence from Turkey. *Kırklareli Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 7 (3), 141-146.
- Bennett, S. ve Gilson, L. (2001). Health financing: Designing and implementing pro-poor policies. *DFID Health Systems Resource Centre*, 1-22.
- Bernell, S. (2016). *Health economics : Core concepts and essential tools*. Chicago, Illinois: Health Administration Press.
- Bilgili, E. ve Ecevit, E. (2008). Sağlık hizmetleri piyasasında asimetrik bilgiye bağlı problemler ve çözüm önerileri. *Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi*, 11 (2), 201-228.
- Bilgili, F. (2003). Dynamic implications of fiscal policy: Crowding-out or crowding-in? *MPRA Paper*, 24111, 1-23.

- Birol, Ö.H. ve Gencer, A.H. (2014). Yeni Keynesgil iktisat ve post-Keynesgil iktisat: Günümüz için geçerlilikleri. *Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 16 (2), 39-63.
- Biscione, A. ve Caruso, R. (2019). Military expenditures and income inequality evidence from a panel of transition countries (1990-2015). *Defence and Peace Economics*, 1-22.
- Blackwood, R. ve Bindra, R. (2009). 1c-Approaches to the assessment of health care needs, utilisation and outcomes, and the evaluation of health and health care. Measures of supply and demand. HealthKnowledge. <https://www.healthknowledge.org.uk/public-health-textbook/research-methods/1c-health-care-evaluation-health-care-assessment>. (Erişim tarihi:27.10.2018).
- Blanchard, O. (2006). *Crowding Out*. UK: The New Palgrave Dictionary of Economics.
- Blanchard, O. ve Johnson, D.R. (2013). *Macroeconomics*. United States of America: Pearson.
- Bloom, D.E., Canning, D. ve Sevilla, J. (2001). The effect of health on economic growth: Theory and evidence. National Bureau of Economic Research, No. w8587, 1-26.
- Boachie, M.K., Ramu, K. ve Pölajeva, T. (2018). Public health expenditures and health outcomes: New evidence from Ghana. *Economies*, 6 (4), 58-83.
- Bodenheimer, T. (2005). High and rising health care costs. Part 1: Seeking an explanation. *Annals of Internal Medicine*, 142 (10), 847-854.
- Boyacı, İ. (2020). Türkiye sağlık sisteminin dönüşümü (2003-13): Covid-19 pandemisi ile mücadele sürecinde sağlık reformlarına yeniden bakış. *İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi Covid-19 Sosyal Bilimler Özel Sayısı*, 19 (37), Bahar (Özel Ek), 59-80.
- Boyacıoğlu, E.Z. (2012). The importance of health expenditures on sustainable development. *International Journal of Social Sciences and Humanity Studies*, 4 (2), 147-158.
- Boyce, T. ve Brown, C. (2019). *Economic and social impacts and benefits of health systems*. Denmark: WHO Regional Office for Europe.
- Buiter, W.H. (1977). Crowding out and the effectiveness of fiscal policy. *Journal of Public Economic*, 7 (3), 309-328.
- Bulut, A. ve Şengül, H. (2020). Türkiye’de sağlık sisteminin sorunları ve çözüm önerileri. *Balıkesir Sağlık Bilimleri Dergisi*, 9 (1), 45-54.
- Bulut, E. ve Coşkun, Ç. (2015). Doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının yerli yatırımlar üzerine etkileri: Türkiye uygulaması. *Ömer Halisdemir Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 8 (4), 1-27.

- Busse, R., Riesberg, A. ve World Health Organization (WHO). (2004). Health care systems in transition: Germany (No. EUR/04/5046928). Copenhagen: WHO Regional Office for Europe, 1-242.
- Carlson, K.M. ve Spencer, R.W. (1975). *Crowding out and its critics*. Federal Reserve Bank of St. Louis Review, (Dec), 2-17.
- Carrasco, M. (1998). Crowding out and government spending. *University Avenue Undergraduate Journal of Economics*, 2 (1), 1.
- Casto, A.B. ve Layman, E. (2006). *Principles of healthcare reimbursement*. USA: American Health Information Management Association Product.
- Caymaz, N. (2016). *Türkiye'de kamu harcamalarının ekonomik sınıflandırmaya göre incelenmesi: 1995-2015*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Aydın: Adnan Menderes Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Cerrahoğlu, A. (2016). Şehir hastaneleri ve birinci basamak. *The Journal of Turkish Family Physician*, 7 (3), 81-84.
- Cesifo DICE Report. (2008). Bismarck versus Beveridge: A comparison of social insurance systems in Europe. <https://www.cesifo-group.de/DocDL/dicereport408-db6.pdf>. (Erişim tarihi: 13.12.2018).
- Ceyhan, V. ve Gündüz, O. (2020). Vektör otoregresyon modelleri. <https://avys.omu.edu.tr/storage/app/public/vceyhan/109840/VAR.pdf>. (Erişim tarihi: 01.08.2021).
- Chen, T., Liu, L.X. ve Zhou, L.A. (2015). The crowding-out effects of real estate shocks—evidence from China. *Available at SSRN 2584302*.
- Choi, J.W., Park, E.C., Yoo, K.B., Lee, S.G., Jang, S.I., Kim, T.H. (2015). The effect of high medical expenses on household income in South Korea: A longitudinal study using propensity score matching. *BMC Health Services Research*, 15 (1), 369.
- Churchill, S.A., Yew, S.L. ve Uğur, M. (2015). Effects of government education and health expenditures on economic growth: A meta analysis. *Greenwich Papers in Political Economy 21*.
- Cin, M.F., Tekgül, Y.B. ve Fisunoğlu, H.M. (2004). Otonom harcamaların istihdam üzerine etkileri: Türkiye üzerine ampirik bir çalışma (1989-2003). *Ekonomik Yaklaşım*, 15 (52-53), 117-130.

- Cogan, J.F., Cwik, T., Taylor, J.B., Wieland, V. (2010). New Keynesian versus old Keynesian government spending multipliers. *Journal of Economic Dynamics and Control*, 34 (3), 281-295.
- Cooray, N.L. (2019). Crowding-out effect of public borrowing in Sri Lanka. *Journal of Economics and Business*, 2 (3), 827-842.
- Crystal, S., Johnson, R., Harman, J., Sambamoorthi, U., Kumar, R. (2000). Out-of-pocket health care costs among older Americans. *Journal of Gerontology: Social Sciences*, 55 (1), 5I-62.
- Culyer, A.J. ve Newhouse J.P. (2000). *Handbook of health economics*. (1. baskı). Amsterdam: Elsevier Science.
- Cunningham, S. (2011). *Understanding market failures in an economic development context*. (Edition 1). Pretoria, South Africa: Mesopartner Monograph, 4.
- Cural, M., Eriçok, R.E. ve Yılandı, V. (2012). Türkiye’de kamu yatırımlarının özel sektör yatırımları üzerindeki etkisi: 1970-2009. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 12 (1), 73-87.
- Çelik, N. (2016). Yapısal kırılmalar altında kamu-özel kesim yatırım harcamaları ilişkisi. *Yönetim ve Ekonomi: Celal Bayar Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 23 (3), 653-669.
- Çelik, Y. (2013). *Sağlık ekonomisi*. (gözden geçirilmiş 2. baskı). Ankara: Siyasal Kitabevi.
- Çevik, N.K. ve Cural, M. (2013). İç borçlanma, dış borçlanma ve ekonomik büyüme arasında nedensellik ilişkisi: 1989-2012 dönemi Türkiye örneği. *Maliye Dergisi*, 165, 115-139.
- Çevik, N.K. ve Yüksel, O. (2019). Türkiye, Almanya ve Hindistan sağlık sistemleri: Karşılaştırmalı bir analiz. *Balkan Sosyal Bilimler Dergisi*, 8 (16), 209-218.
- Çolak, O. ve Özuyar, S.E.G. (2020). Trade-off between military and health expenditures: Advanced panel-time series approach for the black-sea economic cooperation countries. *Current Researches in Economics and Administrative Sciences*, Chapter XXV, 427-446.
- Darby, M.R. (1984). Some pleasant monetarist arithmetic. *Federal Reserve Bank of Minneapolis Quarterly Review*, Spring, 8 (2), 15-20.

- Daştan, İ. ve Çetinkaya, V. (2015). OECD ülkeleri ve Türkiye'nin sağlık sistemleri, sağlık harcamaları ve sağlık göstergeleri karşılaştırması. *Sosyal Güvenlik Dergisi*, 5 (1), 104-134.
- David, P.A. ve Scadding, J.L. (1974). Private savings: Ultrarationality, aggregation, and "denison's law". *Journal of Political Economy*, 82 (2), 225-249.
- Değirmen, S. ve Elmas, F. (2008). Türkiye'de faiz ve kur politikalarının ihracat üzerindeki etkisi. *Ekonomik Yaklaşım*, 19 (69), 47-66.
- Demir, F. (2017). Türkiye'de dışlama etkisinin incelenmesi: 1983-2013 dönemi için bir uygulama. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, (52), 75-87.
- Demir, M. ve Sever, E. (2008). Kamu iç borçlanmasının büyüme, faiz ve enflasyon oranı üzerindeki etkileri. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 25 (25), 170-196.
- Dewar, D.M. (2010). *Essentials of health economics*. (2nd Edition). United States of America: Jones and Bartlett Publishers.
- Dhrifi, A. (2018). Health-care expenditures, economic growth and infant mortality: Evidence from developed and developing countries. *CEPAL Review*, No:125.
- Di Matteo, L. ve Di Matteo, R. (1998). Evidence on the determinants of Canadian provincial government health expenditures: 1965–1991. *Journal of Health Economics*, 17 (2), 211-228.
- Doğan, T. (2016). Psikolojik belirtilerin yordayıcısı olarak sosyal destek ve iyilik hali. *Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi*, 3 (30), 30-44.
- Dökmen, G. ve Vural, T. (2011). Maliye politikalarının Keynesyen olmayan etkileri: Türkiye örneği. *Maliye Dergisi*, 161, 118-132.
- Dreger, C. ve Reimers, H.E. (2016). Does public investment stimulate private investment? Evidence for the euro area. *Economic Modelling*, 58, 154-158.
- Durkaya, M., Ceylan, S. ve Beken, O.O. (2010). Does the public indebtment crowd out the public investment? *Ekonomik Yaklaşım*, 21 (74), 39-58.
- Durmuş, M. (2006). Sosyal (kamusal) malların yeniden tanımlanması gereği. *Ekonomik Yaklaşım*, 7 (59): 65-97.
- Düzgün, R. (2010). Türkiye ekonomisinde para ve maliye politikalarının etkinliği. *Journal of International Social Research*, 3 (11), 230-237.

- Düzgün, R. ve Bilgili, E. (2008). Kamu tüketim harcaması ve özel tüketim: Orta Asya ülkeleri üzerine panel veri analizi. *Sosyoekonomi*, 8 (8),75-88.
- Eğilmez, M. (2012). *Likidite tuzağı*. <http://www.mahfiegilmez.com/2012/12/likidite-tuzag.html>. (Erişim tarihi: 27.10.2018).
- Eğilmez, M. (2017a). Türkiye’de dışlama ve yer açma etkisi. <http://www.mahfiegilmez.com/2017/09/turkiyede-dslama-ve-icleme-etkisi.html#more>. (Erişim tarihi: 25.10.2018).
- Eğilmez, M. (2017b). *Ricardo – Barro hipotezine karşı arz yönlü ekonomi yaklaşımı*. <http://www.mahfiegilmez.com/2017/12/ricardo-barro-hipotezine-kars-arz-yonlu.html>. (Erişim tarihi:17.09.2019).
- Erçelik, G. (2018). The relationship between health expenditure and economic growth in Turkey from 1980 to 2015. *Journal of Politics*, 1 (1), 1-8.
- Eren, E. (1993). *Makro iktisat kavramlar, tarihsel yaklaşım, istikrar politikaları ve açık ekonomi*. (2. baskı). Bursa: Hiperlink.
- Erol, H. ve Özdemir, A. (2019). Türkiye’de 1980 sonrası sağlık politikalarında dönüşüm ve sağlık harcamalarına etkileri. *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*, 15 (15), 119-146.
- Fırat, M.S. (2016). Türkiye’de sosyal güvenlik kurumu bütçesi ve sosyal güvenlik açıkları. *TBB Dergisi*, 127, 317-338.
- Fonseca, F., Gómez-Zaldívar, M. ve Ventosa-Santaulària, D. (2019). Public investment and economic activity in Mexico, 1925-1981. *Economics Discussion Papers*, 14 (2020-6), 1-24.
- Fontana, G. (2009). *Fiscal policy in today’s endogenous money world: Current thinking on fiscal policy*. Basingstoke, UK: Palgrave Macmillan.
- Frenk, J. (2004). Health and the economy: A vital relationship. [http://oecdobserver.org/news/archivestory.php/aid/1241/Health\\_and\\_the\\_economy:\\_A\\_vital\\_relationship\\_.html](http://oecdobserver.org/news/archivestory.php/aid/1241/Health_and_the_economy:_A_vital_relationship_.html) (Erişim tarihi:31.03.2019).
- Frieden, T.R. (2013). Government's role in protecting health and safety. *New England Journal of Medicine*, 368 (20), 1857-1859.
- Friedman, M.B. (1962). *Kapitalizm ve özgürlük*. (Çev: D. Erberk ve N. Himmetoğlu). Ankara: Eksi Kitaplar.

- Friedman, M.B. (1978). Crowding out or crowding in? Economic consequences of financing government deficit. *BPEA*, 3, 593-654.
- Fu, W., Zhao, S., Zhang, Y., Chai, P., Goss, J. (2018). Research in health policy making in China: Out-of-pocket payments in healthy China 2030. *BMJ*, 360, k234.
- Fujii, T., Hiraga, K. ve Kozuka, M. (2013). Effects of public investment on sectoral private investment: A factor augmented VAR approach. *Journal of the Japanese and International Economies*, 27, 35-47.
- Furceri, D. ve Sousa, R.M. (2011). The impact of government spending on the private sector: Crowding-out versus crowding-in effects. *Kyklos*, 64 (4), 516-533.
- Ghosh, B.N. (2008). Rich doctors and poor patients: Market failure and health care systems in developing countries. *Journal of Contemporary Asia*, 38 (2), 259-276.
- Gillingham, R. (2014). *Fiscal policy for health policy makers. Health, nutrition, and population (HNP) discussion paper*. Washington, DC: The World Bank.
- Giray, F. (2010). *Maliye tarihi* (3.baskı). Bursa: Hiperlink.
- Goodwin, N., Harris, J., Nelson, J.A., Roach, B., Torras, M. (2014). *Macroeconomics in context*. United States of America: M.E. Sharpe.
- Göker, Z. (2019). Maliye politikası ve kriz. H. Balseven ve F. Ercan (Ed.). *Kriz ve Türkiye: Aşınan teoriler içinde* (233-254). Ankara: Phoenix.
- Gray, H.P. (1987). International crowding out: Concept and policy implications. *Eastern Economic Journal*, 13 (3), 193-203.
- Green, M. (2007). The economics of health care. ISE Ltd for the Office of Health. <https://www.ohe.org/sites/default/files/TheEconomicsofHeathCare2007.pdf>. (Erişim tarihi: 13.10.2018).
- Grossman, M. (1972). On the concept of health capital and the demand for health. *Journal of Political Economy*, 80 (2), 223-255.
- Gruber, J. ve Simon, K. (2008). Crowd-out 10 years later: Have recent public insurance expansions crowded out private health insurance? *Journal of Health Economics*, 27 (2), 201-217.
- Guinness, L., Wiseman, V. ve Wonderling, D. (2011). *Introduction to health economics*. (Vol. 2nd ed. edited by Lorna Guinness and Virginia Wiseman). Maidenhead: McGraw-Hill Education.

- Guisan, M.C. ve Exposito, P. (2010). Health expenditure, education, government effectiveness and quality of life in Africa and Asia. *Regional and Sectoral Economic Studies*, 10 (1), 115-126.
- Gujarati, N.D. (2009). *Temel ekonometri* (Çev: Ü. Şenesen ve G.G. Şenesen). İstanbul: Literatür Yayınları.
- Gujarati, N.D. (2016). *Örneklerle Ekonometri* (Çev: N. Bolatoğlu). Ankara: BB101 Yayınları.
- Günaydın, İ. (2006). Türkiye’de kamu ve özel yatırımlar arasındaki ilişki: Ampirik bir analiz. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 20 (1),177-195.
- Hamel, L., Norton, M., Pollitz, K., Levitt, L., Claxton, G., Brodie, M. (2016). *The Burden of medical debt: Results from the Kaiser Family Foundation/New York Times Medical Bills Survey*. USA: Kaiser Family Foundation.
- Hassett, K.A. (2009). Why fiscal stimulus is unlikely to work. *International Finance*, 12 (1), 75-91.
- Hayek, F. (1944). *Kölelik yolu*. (Çev: T. Feyzioğlu., Y. Arsan. ve A. Yayla). Ankara: Liberte Yayınları.
- Hayran, O. ve Sur, H. (1998). *Sağlık ve hastalık kavramları: Sağlık hizmetleri el kitabı*. (1. baskı). İstanbul: Hiperlink.
- Hazman, G.G., Küçükilhan, M. (2016). Yarı kamusal mal ve hizmet olarak temel eğitim hizmetleri: Sorunlar ve çözüm önerilerine bölgesel bir bakış. *Uluslararası Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 2 (2), 63-80.
- Hickson, K. ve Seldon, A. (2004). *New labour, old labour: The Wilson and Callaghan governments 1974-1979*. London and Newyork: Routledge Taylor & Francis Group.
- Holborn, M. (2017). Beveridge report - archive 1942. *The Guardian*.
- Hossain, S. (2012). *Impuse response function*. youtube.com/watch?v=uPyRD3uu\_ww. (Erişim tarihi: 06.01.2021).
- Hossain, S. (2014). *Variance decomposition in VAR*. youtube.com/watch?v=BwxnMBSEu4o. (Erişim tarihi:06.01.2021).
- Hubbard, R.G. ve O’Brien, A.P. (2018). *Ekonomi*. (Çev: O. Özsoy, H. Şahin). Ankara: Palme Yayınevi.

- Hussain, A., Muhammad, S.D., Akram, K., Lal, I. (2009). Effectiveness of government expenditure crowding-in or crowding-out: Empirical evidence in case of Pakistan. *European Journal of Economics, Finance and Administrative Sciences*, 16, 143-149.
- Iszaid, I., Hafizan, A.H., ve Juni, M.H. (2018). Market failure in health care: A review. *International Journal of Public Health and Clinical Sciences*, 5 (5), 16-25.
- Işık, A. (2014). *Kamu maliyesi: Ekonomik ve mali terimler sözlüğü ilaveli*. (3. baskı). Bursa: Ekin Basım Yayın.
- İlaç Endüstrisi İşverenler Sendikası. (2020). [http://www.ieis.org.tr/ieis/tr/turkiye\\_ilac\\_endustrisi](http://www.ieis.org.tr/ieis/tr/turkiye_ilac_endustrisi). (Erişim tarihi: 01.12.2020).
- İpek, E. ve Kızılgöl, Ö.A. (2015). The contribution of fdi flows to domestic investment: An econometric analysis of developing countries. *Yönetim ve Ekonomi*, 22 (2), 401-413.
- İstanbuluoğlu, H., Güleç, M. ve Oğur, R. (2010). Sağlık hizmetlerinin finansman yöntemleri. *Dirim Tıp Gazetesi*, 2, 86-99.
- İyidoğan, P.V., Balıkçioğlu, E. ve Yılmaz, H.H. (2017). The tax effects of health expenditures on aging economies: Empirical evidence on selected OECD countries. *Romanian Journal of Economic Forecasting*, 20 (1), 116127.
- Kalkınma Bakanlığı Özel İhtisas Komisyonu Raporu (2018). On birinci kalkınma planı (2019-2023) sağlık hizmet kalitesi ve mali sürdürülebilirlik. Ankara: Kalkınma Bakanlığı (Yayın No: KB: 2991 - ÖİK: 773).
- Kállay, L. ve Jáki, E. (2019). The impact of state intervention on the Hungarian venture capital market. *Economic Research-Ekonomska Istraživanja*, 33 (1), 1-16.
- Karagöl, E. (2005). Türkiye'nin dış borçları özel yatırımları uzun dönemde olumsuz yönde etkiliyor mu? *İktisat İşletme ve Finans*, 20 (228), 125-130.
- Kastor, A. ve Mohanty, S.K. (2018). Disease-specific out-of-pocket and catastrophic health expenditure on hospitalization in India: Do Indian households face distress health financing? *PloS one*, 13 (5), e0196106.
- Katsaitis, O. (1987). The crowding out debate. *Journal of Post Keynesian Economics*, 9 (3), 473-476.
- Kaya, D.G., Kaygısız, A.D. ve Altuntepe, N. (2015). Türkiye'de kamu harcamalarının toplam istihdama etkisi üzerine bir değerlendirme. *Afyon Kocatepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 17 (1), 83-96.

- Kaytancı, U.B. (2017). Türkiye’de kamu harcamalarının dışlayıcılık ve tamamlayıcılık etkilerinin araştırılması. *Aksaray Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 9 (3) 1-14.
- Kazgan, G. (2004). *İktisadi Düşünce veya Politik İktisadın Evrimi*. İstanbul: Remzi Kitabevi.
- Keho, Y. (2019). Impact of government spending on private consumption: Evidence from ecowas countries. *Modern Economy*, 10 (03), 600-614.
- Kesbiç, C.Y., Dündar, Ö. ve Devrim, A. (2016). Kamu yatırımlarının özel sektör yatırımlarını dışlama etkisi: Türkiye örneği. *Dokuz Eylül İİBF Dergisi*, 31 (2), 59-94.
- Kesgin, C. ve Topuzoğlu, A. (2006). Sağlıkın tanımı: Başa çıkma. *İstanbul Kültür Üniversitesi Dergisi*, 3, 47-49.
- Khan, R.E.A. ve Gill, A.R. (2009). Crowding out effect of public borrowing: A case of Pakistan. *MPRA Paper*. Germany, University Library of Munich, 16292, 1-12.
- Kırılmaz, H., Amarat, M. ve Ünal, Ö. (2017). Türkiye ve Amerika Birleşik Devletleri sağlık sistemlerinin karşılaştırmalı analizi. *Strategic Public Management Journal*, 3 (6),78-104.
- Kocabıyık, T. (2016). Johansen eşbütünleşme testinde karar aşamalarının analizi. *Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*. CIEP Özel Sayısı, 40-51.
- Kocataşkın, E. (2019). Türkiye’de sağlık finansman sisteminde genel vergilerin yeri ve önemi. *Akademi Sosyal Bilimler Dergisi*, 6 (17), 270-279.
- Koç, M. (2006). Sosyal güvenlik ve beveridge raporu. *Mali Çözüm Dergisi SMMMÖ Yayın Organı*, (76), 90-102.
- Kolmar, M. (2007). Beveridge versus Bismarck public-pension systems in integrated markets. *Regional Science and Urban Economics*, 37 (6), 649-669.
- Kraft, A.D., Quimbo, S.A., Solon, O., Shimkhada, R., Florentino, J., Peabody, J.W. (2009). The health and cost impact of care delay and the experimental impact of insurance on reducing delays. *The Journal of Pediatrics*, 155 (2), 281-285.
- Krugman, P. (2009). Crowding in. *Newyork Times*, The Opinion Pages.
- Kruse, I., Pradhan, M. ve Sparrow, R. (2012). Marginal benefit incidence of public health spending: Evidence from Indonesian sub-national data. *Journal of Health Economics*, 31 (1), 147-157.

- Kurt, S. (2015). Government health expenditures and economic growth: A feder-ram approach for the case of Turkey. *International Journal of Economics and Financial Issues*, 5 (2), 441-447.
- Kuştepelı, Y. (2005). Kamu harcamalarının etkinliği dışlama (crowding out) etkisi ve/veya crowding in etkisi? *Yönetim ve Ekonomi*, 12 (1), 185-192.
- Kutlu, G. ve Ağırbaş, İ. (2017). Türkiye ve OECD ülkelerinde sağlık hizmetleri arzı ve talebinin incelenmesi. *International Journal of Academic Value Studies (JAVSTUDIES)*, 3 (16), 454-464.
- Landon, S., McMillan, M.L., Muralidharan, V., Parsons, M. (2006). Does health-care spending crowd out other provincial government expenditures? *Canadian Public Policy/Analyse de Politiques*, 32 (2), 121-141.
- Laokri, S., Soelaeman, R. ve Hotchkiss, D.R. (2018). Assessing out-of-pocket expenditures for primary health care: How responsive is the Democratic Republic of Congo health system to providing financial risk protection? *BMC health services research*, 18 (1), 451.
- Lavoie, M. (2009). *Introduction to post-Keynesian economics*. New York: Palgrave Macmillan.
- Lebe, F. ve Başar, S. (2008). Doğrudan yabancı yatırımların dışlama etkisi: Türkiye üzerine bir uygulama. *TİSK Akademi*, 2, 182-199.
- Lee, C.S. (2006). Macroeconomic models and the determination of crowding out. *Ball State University, Department of Economics Working Papers 200511*, March, 1-23.
- Lee, R.H. (2009). *Economics for healthcare managers*. (Vol. 2nd ed). Chicago: Health Administration Press.
- Mahmoudzadeh, M., Sadeghi, S. ve Sadeghi, S. (2017). Fiscal spending and crowding out effect: A comparison between developed and developing countries. *Institutions and Economies*, 5 (1), 31-40.
- Maitra, S. (2019). Time-series analysis with VAR & VECM: Statistical approach. <https://towardsdatascience.com/vector-autoregressions-vector-error-correction-multivariate-model-a69daf6ab618>. (Erişim tarihi: 01.08.2021).
- Majumder, A. (2007). Does public borrowing crowd-out private investment? The Bangladesh evidence. *Policy Analysis Unit (PAU)*. Working Paper Series: WP 0708, 6-7.

- Makuyana, G. ve Odhiambo, N.M. (2019). Public and private investment and economic growth in Malawi: An ARDL-bounds testing approach. *Economic Research-Ekonomski Istraživanja*, 32 (1), 673-689.
- Manda, S. (2019). Does government borrowing crowd out private sector investment in Zimbabwe? *Asian Journal of Economics, Business and Accounting*, 12 (1), 1-9.
- Mankiw, N.G. (2012). *Principles of economics*. Canada: South-Western Cengage Learning.
- Mankiw, N.G. (2013). *Macroeconomics*. United States of America: Worth Publishers.
- Mankiw, N.G. (2017). The economics of healthcare. [https://scholar.harvard.edu/files/mankiw/files/economics\\_of\\_healthcare.pdf](https://scholar.harvard.edu/files/mankiw/files/economics_of_healthcare.pdf). (Erişim tarihi: 11.09.2018).
- Mankiw, N.G. ve Taylor, M.P. (2011). *Economics*. United Kingdom: Cengage Learning.
- Maric, Z. (2015). Crowding out vs crowding in effects in transitional countries. *Perspectives of Innovations, Economics and Business*, 15 (4), 126-137.
- Mariko, M. (2003). Quality of care and the demand for health services in Bamako, Mali: The specific roles of structural, process, and outcome components. *Social Science & Medicine*, 56 (6), 1183-1196.
- Masten, I. ve Gnip, A.G. (2019). Macroeconomic effects of public investment in South-East Europe. *Journal of Policy Modeling*, 41 (6), 1179-1194.
- Maynard, A. ve Kanavos, P. (2000). Health economics: An evolving paradigm. *Health Economics*, 9 (3), 183-190.
- McConnell, C.R, Brue, S.L ve Flynn, S.M. (2015). *Macroeconomics principles, problems, and policies*. United States of America: McGraw-Hill, Inc.
- McConnell, C.R., Brue, S.L. (1996). *Macroeconomics principles, problems, and policies*. United States of America: McGraw-Hill, Inc.
- McWilliams, J.M. (2013). Information transparency for health care consumers: Clear, but effective? *Journal of General Internal Medicine*, 28 (11), 1387-1388.
- Mercan, S.Ş.A. ve Geyik, O. (2020). Yeni sağlık reformunun sağlık harcamaları üzerine etkisi. *III. International Symposium of Economics, Politics and Administration*, Diyarbakır.
- Michalek, J., Ciaian, P. ve Kancs, D.A. (2016). Investment crowding out: Firm-level evidence from northern Germany. *Regional Studies*, 50 (9), 1579-1594.

- Michl, T.R. (2015). *Macroeconomic theory: A short course*. London: Routledge.
- Mills, A. ve Gilson, L. (1998). *Health economics for developing countries: A survival kit*. London: EPC Publication No 17, LSHTM.
- Mitra, P. (2006). Has government investment crowded out private investment in India? *American Economic Review*, 96 (2), 337-341.
- Mumford, G. (2019). Dangers of 'crowding out' exaggerated. <https://www.afr.com/markets/dangers-of-crowding-out-exaggerated-20090721-> (Erişim tarihi: 02.01.2019).
- Musgrove, P. (2000). Health insurance: The influence of the Beveridge Report. *Bulletin of the World Health Organization*, 78, 845-846.
- Mutlu, A. (2006). Kresel kamusal mallar bağlamında sağlık hizmetleri ve çevre kirlenmesi: retim, finansman ve yönetim sorunları. *Maliye Dergisi*, 150, 53-78.
- Mwachofi, A. ve Al-Assaf, A.F. (2011). Health care market deviations from the ideal market. *Sultan Qaboos University Medical Journal*, 11 (3), 328-337.
- Ngcamphalala, C. ve Ataguba, J.E. (2018). An assessment of financial catastrophe and impoverishment from out-of-pocket health care payments in Swaziland. *Global health action*, 11 (1), 1428473.
- Nguyen, K.T., Khuat, O.T.H., Ma, S., Pham, D.C., Khuat, G.T.H., Ruger, J.P. (2012). Effect of health expenses on household capabilities and resource allocation in a rural commune in Vietnam. *PLoS One*, 7 (10), e47423.
- 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 (1), 22.
- OECD (2004). Proposal for a taxonomy of health insurance. <https://www.oecd.org/els/health-systems/31916207.pdf>. (Erişim tarihi:09.11.2018).
- OECD. (2020). <https://data.oecd.org/healthres/health-spending.htm>. (Erişim tarihi: 05.02.2020).
- Orhaner, E. (2006). Türkiye’de sağlık hizmetleri finansmanı ve genel sağlık sigortası. *Ticaret ve Turizm Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1 (1), 1-22.

- Özbilen, Ş. (1998). *Maliye politikası: Teori- ilkeler- yöntemler ve uygulama sorunları* (1. baskı). Bursa: Hiperlink.
- Özgen, H. (2007). Sağlık hizmetleri finansmanında cepten harcama: nedir? Neden önemlidir? *Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi*, 10 (2), 201-228.
- Özsoy, C. (2007). *Türkiye’de mesleki ve teknik eğitimin iktisadi kalkınmadaki yeri ve önemi*. Eskişehir: T.C. Anadolu Üniversitesi Yayınları.
- Özsoy, C.E. (2019). *Kalkınma ve eğitim: Stratejik analiz*. Eskişehir: Nisan Kitabevi.
- Öztürk, S. ve Gülen, M.İ. (2019). Çevresel kuznets hipotezinin Türkiye için geçerliliğinin ampirik analizi: 1960-2014 dönemi ARDL sınır testi yaklaşımı. *Balkan Sosyal Bilimler Dergisi*, 8 (16), 219-227.
- Parasız, İ. (1991). *Para politikası mı? Maliye politikası mı? Monetarizm*. Bursa: Ezgi Kitabevi Yayınları.
- Parasız, İ. (1996). *Monetarizm ünlü monetarist Keynesgil iktisatçılarla söyleşiler*. Bursa: Hiperlink.
- Parasız, İ. (2006). *Makro ekonomi: Teori ve politika*. (9. baskı). Bursa: Hiperlink.
- Parasız, İ. ve Bildirici, M. (2003). *Finansal makro ekonomi ekonomik dalgalanmalar ve krizler*. Bursa: Hiperlink.
- Parker, J.A. ve Reed University. Vector Autoregression and Vector Error-Correction Model. [https://www.reed.edu/economics/parker/s14/312/tschapters/S13\\_Ch\\_5.pdf](https://www.reed.edu/economics/parker/s14/312/tschapters/S13_Ch_5.pdf). (Erişim Tarihi: 10.01.2021).
- Parkin, D. (2017). Principles of health economics including: The notions of scarcity, supply and demand, distinctions between need and demand, opportunity cost, discounting, time horizons, margins, efficiency and equity. Health Economics Index. 4d Health Economics. *Public Health Textbook*. <https://www.healthknowledge.org.uk/public-health-textbook>. (Erişim tarihi: 27.10.2018).
- Parkin, M. (2010). *Macroeconomics*. United States of America: Pearson.
- Paya, M.M. (2013). *Makro iktisat*. (gözden geçirilmiş 4. baskı). İstanbul: Hiperlink.
- Pechman, J.A. ve Mayer, T. (1952). Mr. Colin Clark on the limits of taxation. *The Review of Economics and Statistics*, 34 (3), 232-242.
- Pettinger, T. (2017). Crowding out. <https://www.economicshelp.org/blog/1013/economics/crowding-out/>. (Erişim tarihi: 20.09.2018).

- Physicians For a National Health Programme [PNHP]. (2010). Health Care Systems - Four Basic Models. [http://www.pnhp.org/single\\_payer\\_resources/health\\_care\\_systems\\_four\\_basic\\_models.php](http://www.pnhp.org/single_payer_resources/health_care_systems_four_basic_models.php). (Erişim tarihi: 27.10.2018).
- Prevention İnstitute (2008). *Prevention for a healthier America: Investments in disease prevention yield significant savings, stronger communities*. Washington, D.C: Trust for America's Health.
- Purvis, D.D. (1980). Monetarism: A review. *Canadian Journal of Economics*, 13 (1), 96-122.
- Rahman, M.M., Khanam, R. ve Rahman, M. (2018). Health care expenditure and health outcome nexus: New evidence from the SAARC-ASEAN region. *Globalization and health*, 14 (1), 113.
- Rasche, R.H. (1973). A comparative static analysis of some monetarist propositions. *Research Department, Federal Reserve Bank of St. Louis Reviews*, 55 (Dec), 15-23.
- Rees, H. (2017). *Managerial economics*. Newyork: Library Press.
- Reuss, A. (2009). Part I: fiscal policy and “crowding out”. the general theory and the current crisis: a primer on keynes’ economics. <http://www.dollarsandsense.org/archives/2009/0509reusskeynespartI.html>. (Erişim tarihi:19.08.2018).
- Rittenberg, L. ve Tregarthen, T. (2012). *Macroeconomics Principles (v.1.0). A creative commons by-nc-sa 3.0*. <https://2012books.lardbucket.org/pdfs/macroeconomics-principles-v1.0.pdf>. (Erişim tarihi: 27.10.2019).
- Rivlin, A.M. (1975). *Inflation and unemployment: A report on the economy*. Washington, D.C: Congress of The United States Congressional Budget Office.
- Roberts, P.C. (1978). The breakdown of the Keynesian model. *The Public Interest*, 52, 20-33.
- Roger, W.S. ve William P.Y. (1970). The “crowding out” of private expenditures by fiscal policy actions. *Working paper 1971-013A*. USA: Federal Reserve Bank of St. Louis.
- Sangar, S., Dutt, V. ve Thakur, R. (2018). Economic burden, impoverishment and coping mechanisms associated with out-of-pocket health expenditure: Analysis of rural-urban differentials in India. *Journal of Public Health*, 1-10.
- Savedoff, W.D. ve World Health Organization (WHO). (2004). *Tax-based financing for health systems: Options and experiences*. Geneva : World Health Organization.

- Sawicki, P.T. ve Bastian, H. (2008). German health care: A bit of Bismarck plus more science. *British Medical Journal (Online)*, 337.
- Sayım, F. (2011). *Sağlık piyasası ve etik*. (1. baskı). Bursa: MKM Yayıncılık.
- Sayım, F. (2015). Sağlık Hizmetlerinde Talebi Etkileyen Faktörler. *Akademik Arge Dergisi-Sosyal Bilimler*, 15 (1),79-88.
- Saylor Academy. (2012). Supply and demand in health-care markets, chapter 15: A healthy economy. *Microeconomics: Theory through applications*. [https://saylordotorg.github.io/text\\_microeconomics-theory-through-applications/s19-a-healthy-economy.html](https://saylordotorg.github.io/text_microeconomics-theory-through-applications/s19-a-healthy-economy.html). (Erişim tarihi: 13.08.2018).
- Sekhri, N. ve Savedoff, W. (2005). Private health insurance: Implications for developing countries. *Bulletin of the World Health Organization*, 83, 127-134.
- Semercigil, N. (2015). Ülke gelirleri sağlık harcamalarını etkiliyor mu? *Dirim Tıp Gazetesi*, 305, 28-31.
- Sertkaya, Y. ve Okur, A. (2016). Türkiye’de genç işsizliğinin belirleyicilerine yönelik ekonometrik bir analiz. *Ardahan Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 3, 155-168.
- Sever, E. ve Demir, M. (2008). Türkiye’de bütçe açığı ile cari açık arasındaki ilişkilerin var analizi ile incelenmesi. *Eskişehir Osmangazi İİBF Dergisi*, 2 (1), 47-63.
- Siami-Namini, S. (2018) Healthcare expenditure, economic growth, and inflation in the G7 countries: A panel cointegration approach. *Research Journal of Economics*, 2 (2), 1-8.
- Skousen, M. (1997). The perseverance of Paul Samuelson's economics. *Journal of Economic Perspectives*, 11 (2), 137-152.
- Sloan, F.A. ve Norton, E.C. (1997). Adverse selection, bequests, crowding out, and private demand for insurance: Evidence from the long-term care insurance market. *Journal of Risk and Uncertainty*, 15 (3), 201-219.
- Sosyal Güvenlik Kurumu Sağlık Uygulama Tebliği [SUT]. (2020). Resmi Gazete (09.05.2020), 31122.
- Sönmezler, G. (2008). Dışlama etkisi ve banka bilançolarına yansımaları: Türkiye örneği. *Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 10 (1), 1-21.
- Strupat, C. ve Klohn, F. (2018). Crowding out of solidarity? Public health insurance versus informal transfer networks in Ghana. *World Development*, 104, 212-221.

- Suhrcke, M., McKee, M., Mortensen, J., Arce, R. S., Tsoлова, S. (2005). The contribution of health to the economy in the European Union. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities. Belgium: White Chlorine-Free Paper
- Şahin, H. (2010). *Türkiye'deki kamu borçlarının gelişim süreci ve ekonomi üzerine etkileri*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Konya: Selçuk Üniversitesi, Sosyal Bilimleri Enstitüsü.
- Şantaş, F. ve Çıraklı, Ü. (2019). Sağlık hizmetlerinin finansman ve geri ödenme yöntemleri: Türkiye’de mevcut durum. *Uluslararası Sağlık Yönetimi ve Stratejileri Araştırma Dergisi*, 5 (1), 12-20.
- Şen, H. ve Kaya, A. (2014). Crowding-out or crowding-in? Analyzing the effects of government spending on private investment in Turkey. *Panoeconomicus*, 61 (6), 631-651.
- Şimşek, M. (2003). Kamu harcamalarının özel yatırımlara etkileri, 1970-2001. *C.Ü. İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 4 (2), 1-20.
- Şimşek, M. ve Kadılar, C. (2005). Türkiye’de kamu sabit sermaye yatırımlarının verimliliği: Sınır testi ile ekonometrik bir yaklaşım, 1963–2002. *Dokuz Eylül Üniversitesi İİBF Dergisi*, 20 (1), 87-102.
- T.C. Sağlık Bakanlığı Sağlık İstatistik Yıllıkları. (2018). <https://www.saglik.gov.tr/TR,11588/istatistik-yilliklari.html>. (Erişim tarihi:15.12.2020).
- Takım, A. (2010). Türkiye’de kamu harcamalarının ekonomik büyüme üzerine etkilerinin ekonometrik analizi. *Social Sciences*, 5 (2), 108-119.
- Tang, N., Eisenberg, J.M. ve Meyer, G.S. (2004). The roles of government in improving health care quality and safety. *The Joint Commission Journal on Quality and Safety*, 30 (1), 47-55.
- Tatar, M. (2011), Sağlık hizmetlerinin finansman modelleri: Sosyal sağlık sigortasının Türkiye’de gelişimi. *Sosyal Güvenlik Dergisi*, 1 (1), 103-133.
- Tcherneva, P.R. (2008). The return of fiscal policy: Can the new developments in the new economic consensus be reconciled with the post-Keynesian view? *Levy Economics Institute, Working Papers Series*, 539,1-48.
- The World Bank. [2020]. <https://data.worldbank.org/indicator/SH.XPD.CHEX.GD.ZS>. (Erişim tarihi:01.11.2020).

- The World Bank. (2019). Health data. The World Bank Group. <https://data.worldbank.org/topic/health>. (Erişim tarihi:05.05.2019).
- Tunay, K.B. (2007). *Makro ekonomi teori ve politika*. İstanbul: Hiperlink.
- Tuncer, G. (2019). Keynesian regional multiplier. *BİLTÜRK Ekonomi ve İlişkili Çalışmalar Dergisi*, 1 (4), 297-309.
- Turgut, M., Ağırbaş, İ. ve Aldoğan, U. (2017). Relationship between health expenditure and inflation in Turkey. *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 5 (50), 289-299.
- Tülümce, S. ve Buyrukoğlu, S. (2013). Türkiye’de kamu ve özel yatırımlar arasındaki ilişkinin ampirik analizi: Dışlama etkisi (1980-2010). *İstanbul Serbest Muhasebeci Mali Müşavirler Odası Mali Çözüm Dergisi*, 119, 59-77.
- Türkiye Cumhuriyeti Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı. (2020). <https://koi.sbb.gov.tr>. (Erişim tarihi:11.12.2020).
- Türkiye İstatistik Kurumu [TÜİK]. (2020). [http://www.tuik.gov.tr/PreTablo.do?alt\\_id=1084](http://www.tuik.gov.tr/PreTablo.do?alt_id=1084). (Erişim tarihi: 01.12.2020).
- Türkiye İstatistik Kurumu [TÜİK]. (2021). <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Tuketici-Fiyat-Endeksi-Aralik-2020-37378>. (Erişim tarihi:05.02.2021).
- Uğurluoğlu, E. ve Özgen, H. (2008). Sağlık hizmetleri finansmanı ve hakkaniyet. *Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi*, 11 (2), 133-159.
- Umoru, D. ve Yaqup, J.O. (2013). Private and public health capital expenditures in Nigeria: An empirical test of the relationship. *American Academic & Scholarly Research Journal*, 5 (1), 83.
- United Nation (UN). (2020). Life expectancy at birth for both sexes combined (years). <http://data.un.org/Data.aspx?d=PopDiv&f=variableID%3A68>. (Erişim tarihi: 05.02.2021).
- Ünsal, M.E. (2020). Crowding-Out Effect: Evidence from OECD Countries. *İstanbul İktisat Dergisi*, 70 (1), 1-16.
- Ürek, D. ve Erigüç, G. (2018). Vekâlet Teorisi’nin sağlık sektöründeki yansımalarının ulusal ve uluslararası çalışmalar bağlamında değerlendirilmesi. *Uluslararası Sağlık Yönetimi ve Stratejileri Araştırma Dergisi*, 4 (2), 180-194.
- Van der Ploeg, F. (2005). Back to Keynes? *CESifo Economic Studies*, 51 (4), 777-822.

- Wallace, L.S. (2013). A view of health care around the world. *The Annals of Family Medicine*, 11 (1), 84.
- Wang, F. (2015). More health expenditure, better economic performance? Empirical evidence from OECD countries. *INQUIRY: The Journal of Health Care Organization, Provision, and Financing*, 52, 0046958015602666.
- Wang, F., Wang, J.D. ve Huang, Y.X. (2016). Health expenditures spent for prevention, economic performance, and social welfare. *Health economics review*, 6 (1), 45.
- Welay, T., Gebreslassie, M., Mesele, M., Gebretinsae, H., Ayele, B., Tewelde, A., Zewedie, Y. (2018). Demand for health care service and associated factors among patients in the community of Tsegedie District, Northern Ethiopia. *BMC Health Services Research*, 18 (1), 697.
- Whiteside, N. (2014). The Beveridge Report and its implementation: A revolutionary project? *Centre d'histoire de Sciences Po*, 24-37. <https://www.cairn.info/revue-histoire-politique-2014-3-page-24.htm> (Erişim tarihi: 10.09.2018).
- Williamson, S.D. (2004). *Macroeconomic*. Boston and Newyork: Addison Wesley.
- Woodward, D. ve Smith, R.D. (2003). Global public goods for health: Concepts and issues. *Bulletin of the World Health Organization*, 81 (7).
- World Health Organization [WHO]. (2017). New perspectives on global health spending for universal. *Global Report*. [https://www.who.int/health\\_financing/topics/resource-tracking/new-perspectives/en/](https://www.who.int/health_financing/topics/resource-tracking/new-perspectives/en/). (Erişim tarihi: 27.10.2020).
- World Health Organization [WHO]. (2018a). Health financing for universal health coverage. <https://who.campusvirtualsp.org/mod/scorm/player.php?a=22>. (Erişim tarihi: 28.12.2018).
- World Health Organization [WHO]. (2018b). Health systems. <http://www.who.int/healthsystems/en/> (Erişim tarihi:15.08.2018).
- World Health Organization [WHO]. (2020). <https://apps.who.int/nha/database/Select/Indicators/en>. (Erişim tarihi: 10.12.2020).
- Xu, K., Evans, D.B., Kawabata, K., Zeramdini, R., Klavus, J., Murray, C.J. (2003). Household catastrophic health expenditure: A multicountry analysis. *The Lancet*, 362 (9378), 111-117.

- Yalçınkaya, Ö., Daştan, M. ve Karabulut, K. (2018). Türkiye ekonomisinde cari işlemler açığının sürdürülebilirliği: Dönemsel ve yapısal kırılmalı bir zaman serisi analizi (1984Q12017Q4), *Journal of Life Economics*, 5 (4), 1-22.
- Yalta, T. (2019). Zaman serileri ekonometrisine giriş: Durağan ve durağan dışılık. [https://www.google.com/search?q=dura%C4%9Fan1%C4%B1k+testi&ei=DCSSXKTxPIKAK74P\\_dKv6Ag&start=10&sa=N&ved=0ahUKEwikip930zpDhAhUCwMQBHX3pC40Q8tMDCIMB&biw=1920&bih=920](https://www.google.com/search?q=dura%C4%9Fan1%C4%B1k+testi&ei=DCSSXKTxPIKAK74P_dKv6Ag&start=10&sa=N&ved=0ahUKEwikip930zpDhAhUCwMQBHX3pC40Q8tMDCIMB&biw=1920&bih=920). (Erişim tarihi:20.03.2019).
- Yavuz, N.Ç. (2001). Türkiye'de kamu yatırım harcamalarının özel sektör yatırım harcamalarını dışlama etkisi üzerine ekonometrik bir analiz (1990-1/2000-IV). *Kamu-İş*, 6 (2), 1-21.
- Yay, T. (1996). Ricardocu Denklik Teoremi. *İşletme ve Finans Ansiklopedisi*, 1342-1348.
- Yetkiner, I.H. (2006). Sağlık ile büyüme. *Ege Academic Review*, 6 (2), 83-91.
- Yıldırım, K., Bakırtaş, İ., Koyuncu, C., Yılmaz, R., Açıklan, S. (2011). *İktisada giriş*. K.Yıldırım (Ed.), 132-133, Eskişehir:Nisan Kitabevi.
- Yıldırım, Z., Kekeç, H.M. ve Polat, A. (2018). Türkiye'de sağlık harcamaları ve finansmanının yıllar itibariyle analizi. *Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 5 (14), 550-563.
- Yıldırta, D.Ç. (2011). *E-views uygulamalı temel ekonometri: Makro ekonomik verilerle*. (2. baskı). İstanbul: Hiperlink.
- Yıldız, H. ve Turan, M. (2010). Küreselleşme ve sağlık. *Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, 36 (1), 39-41.
- Yılmaz, G.A. (2013). *Kamu maliyesi : Ders notları* (4. basım). İstanbul: Hiperlink.
- Yiğit, V. ve Ağırbaş, İ. (2004). Hastane işletmelerinde kapasite kullanım oranının maliyetlere etkisi: Sağlık Bakanlığı Tokat Doğum ve Çocuk Bakımevi Hastanesinde bir uygulama. *Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi*, 7 (2), 141-161.
- Ying, Y.H. ve Chang, K. (2020). The effect of national health insurance on private health expenditure in Taiwan: Crowd in or crowd out? *Journal of the Asia Pacific Economy*, 25 (2), 371-385.
- Zou, X. (2018). VECM model analysis of carbon emissions, gdp, and international crude oil prices. *Discrete Dynamics in Nature and Society*, 2018, s.1-12.

## HTTP KAYNAKLARI

- http-1:**<http://healthmatters4.blogspot.com/2010/12/beveridge-model.html> (Erişim tarihi: 27.06.2018).
- http-2:**<http://morningsignout.com/international-health-care-systems-part-1-the-beveridge-model/> (Erişim tarihi: 27.06.2018).
- http-3:**<http://saglikekonomisi.omegacro.com/quality-adjusted-life-years-qaly>. (Erişim tarihi: 26.06.2018).
- http-4:**<http://saglikekonomisti.blogspot.com/2016/12/hastalk-yuku-nedir-daly-yll-ve-yld.html> (Erişim tarihi: 28.06.2018).
- http-5:**<https://warwick.ac.uk/services/library/mrc/studying/docs/welfare/bev/> (Erişim tarihi: 01.09.2018).
- http-6:**[https://www.nlm.nih.gov/nichsr/edu/healthecon/01\\_he\\_02.html](https://www.nlm.nih.gov/nichsr/edu/healthecon/01_he_02.html) (Erişim tarihi: 24.03.2019).
- http-7:**  
[https://ipfs.io/ipfs/QmXoyvizjW3WknFiJnKLwHCnL72vedxjQkDDP1mXW06uco/wiki/Crowding\\_out\\_\(economics\).html](https://ipfs.io/ipfs/QmXoyvizjW3WknFiJnKLwHCnL72vedxjQkDDP1mXW06uco/wiki/Crowding_out_(economics).html) (Erişim tarihi: 08.07.2018).
- http-8:**<http://www.microeconomicsnotes.com/crowding-out/crowding-out-meaning-types-and-views-monetary-economics/1670>. (Erişim tarihi: 02.08.2018).
- http-9:**[www.saglik.gov.tr](http://www.saglik.gov.tr). <https://www.saglik.gov.tr/TR,11492/tarihce.html>. (Erişim tarihi: 01.02.2020).
- http-10:**[https://www.oecd-ilibrary.org/docserver/health\\_glance-2017-44-en.pdf?expires=1557133535&id=id&accname=guest&checksum=16766DFB63603B2CB1B3AA2D82977C6C](https://www.oecd-ilibrary.org/docserver/health_glance-2017-44-en.pdf?expires=1557133535&id=id&accname=guest&checksum=16766DFB63603B2CB1B3AA2D82977C6C). (Erişim tarihi:06.05.2020).
- http-11:**<https://www.memurlar.net/haber/866875/sehir-hastanelerinde-yap-islet-devret-modelinden-vazgeciliyor.html>. (Erişim tarihi: 12.11.2020).