



T.C.

ANKARA YILDIRIM BEYAZIT ÜNİVERSİTESİ  
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

**SAĞLIK TESİSLERİNE SOSYAL GÜVENLİK KURUMU  
TARAFINDAN YAPILAN GERİ ÖDEMELERİN ARDL  
SINIR TESTİ İLE DEĞERLENDİRİLMESİ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

**Yunus Emre KARATAŞ**

SAĞLIK YÖNETİMİ PROGRAMI

Ankara, 2020



T.C.  
ANKARA YILDIRIM BEYAZIT ÜNİVERSİTESİ  
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

**SAĞLIK TESİSLERİNE SOSYAL GÜVENLİK KURUMU  
TARAFINDAN YAPILAN GERİ ÖDEMELERİN ARDL  
SINIR TESTİ İLE DEĞERLENDİRİLMESİ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

**Yunus Emre KARATAŞ**

SAĞLIK YÖNETİMİ PROGRAMI

Ankara, 2020

**T.C.**  
**ANKARA YILDIRIM BEYAZIT ÜNİVERSİTESİ**  
**SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

Sağlık Tesislerine Sosyal Güvenlik Kurumu Tarafından Yapılan Geri Ödemelerin  
ARDL Sınır Testi İle Değerlendirilmesi

Yunus Emre KARATAŞ

Yüksek Lisans Tezi

23.12.2020

Tez Danışmanı  
Doç. Dr. Metin DİNÇER

Jüri Üyeleri  
Prof. Dr. Ali İhsan AKGÜN  
Doç. Dr. Metin DİNÇER  
Dr. Öğr. Üyesi Mehmet ÇANAKÇI

Okuduğumuz ve Savunmasını dinlediğimiz bu tezin bir Yüksek Lisans derecesi için  
gerekten tüm kapsam ve kalite şartlarını sağladığını beyan ederiz.

Prof. Dr. Seyfullah Oktay ARSLAN  
Enstitü Müdürü

Bu tezin Yüksek Lisans derecesi için gereken tüm şartları sağladığını tasdik ederim.

## BEYAN

Bu tez çalışmasının kendi çalışmam olduğunu, tezin planlanmasından yazımına kadar bütün aşamalarda patent ve telif haklarını ihlal edici etik dışı davranışımın olmadığını, bu tezdeki bütün bilgileri akademik ve etik kurallar içinde elde ettiğimi, bu tezde kullanılmış olan tüm bilgi ve yorumlara kaynak gösterdiğimi beyan ederim.  
23.12.2020

Yunus Emre KARATAŞ





*Ailem'e...*

## TEŐEKKÜR

Tez çalıőmamın planlanması ve yürütülmesinde deneyimlerini, öngörülerini ve zamanını paylaőan her türlü bilimsel ve manevi desteği ile sonsuz anlayıőını benden esirgemeyen kıymetli danıőmanım Doç. Dr. Metin Dinçer'e,

Yüksek lisans eğitimimde birikimlerinden faydalandığım Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Sağlık Yönetimi Bölümü'nün değerli hocalarına,

Tez savunma sınavıma zamanlarını ayırarak beni onurlandıran; Prof. Dr. Ali İhsan AKGÜN ve Dr. Öğr. Üyesi Mehmet ÇANAKÇI 'ya,

Eğitimim boyunca desteklerini hiç esirgemeyen annem Leyla KARATAŞ'a, babam Naci KARATAŞ'a, ablam Esra KARATAŞ OKYAY'a ve kardeőim Kübra KARATAŞ'a

Benimle aynı süreci yaşayan, tez çalışmam boyunca bana moral veren, sevgi, anlayıő ve sabırla destek olan kıymetli Gizem'e,

Yüksek lisans eğitimim boyunca desteklerini ve ilgilerini benden esirgemeyen Ankara niversitesi'ndeki yöneticilerime, hocalarıma, iş arkadaşlarıma ve değerli dostlarıma sonsuz sevgi ve teőekkürlerimi sunarım.

## İÇİNDEKİLER

<b>ÖZET</b> .....	<b>iv</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>v</b>
<b>SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ</b> .....	<b>vi</b>
<b>ŞEKİLLER DİZİNİ</b> .....	<b>vii</b>
<b>TABLolar DİZİNİ</b> .....	<b>viii</b>
<b>1. GİRİŞ</b> .....	<b>1</b>
<b>2. GENEL BİLGİLER</b> .....	<b>4</b>
2.1. Sağlık Hizmetleri ve Sınıflandırılması .....	4
2.1.1. Sağlık Tanımı .....	4
2.1.2. Sağlık Hizmeti Kavramı ve Özellikleri .....	4
2.1.3. Sağlık Hizmetlerinin Sınıflandırılması.....	6
2.1.4. Koruyucu Sağlık Hizmetleri.....	7
2.1.5. Tedavi Edici Sağlık Hizmetleri .....	7
2.1.6. Rehabilitasyon Sağlık Hizmetleri.....	9
2.1.7. Sağlık Geliştirilmesi Hizmetleri.....	10
2.1.8. Palyatif Bakım Hizmetleri .....	10
2.1.9. Türkiye’de Tedavi Edici Sağlık Hizmetleri Sunan Sağlık Kurumları .....	11
2.2. Sağlık Hizmetleri Finansmanı .....	11
2.2.1. Sağlık Hizmetlerinde Piyasa Ekonomisi Finansman Modeli ...	12
2.2.2. Sağlık Hizmetlerinde Kamu Ekonomisi Finansman Modeli ....	14
2.2.3. Sağlık Hizmetlerinde Bütünleştirilmiş Finansman Modeli .....	16
2.3. Sosyal Güvenlik Hizmetleri ve Sağlık Sigortası .....	16
2.3.1. Sosyal Güvenlik Kavramı ve Amacı .....	16
2.3.2. Sosyal Sigorta Kavramı .....	17
2.3.3. Sağlık Sigortası Kavramı.....	18
2.3.4. Sağlık Sigortasının Dünya’da Yakın Tarihsel Gelişimi .....	19
2.3.5. Sağlık Sigortasının Türkiye’de Yakın Tarihsel Gelişimi .....	19
2.3.6. Sağlıkta Dönüşüm Programı ve Sağlık Sigortası .....	22
2.3.7. Sosyal Sigortalar ve Genel Sağlık Sigortası (GSS) Kanunu ....	23



2.3.8. Sosyal Güvenlik Kurumu (SGK).....	24
2.4. Sağlık Hizmetlerinde Geri Ödeme Yöntemleri.....	26
2.4.1. Sağlık Hizmetlerinin Fiyatlandırılması ve Maliyetlerinin Karşlanması.....	26
2.4.2. Harcama Kalemli Bütçe .....	27
2.4.3. Global Bütçe .....	28
2.4.4. Kişi Başına Ödeme .....	28
2.4.5. Gün Başına Ödeme.....	28
2.4.6. Hizmet Başına Ödeme .....	29
2.4.7. Vaka Başına Ödeme .....	29
2.4.8. Geri Ödeme Sistemlerinin Karşılaştırılması.....	30
2.5. Sağlık Kurumlarında Fatura Düzenlenmesi .....	31
2.5.1.Sağlık Kurumlarında Fatura Düzenlenmesi ve Kanuni Dayanaklar .....	31
2.5.2. Sağlık Kurumlarında Fatura Düzenleme Süreci.....	31
2.5.3. Finansmanı Sağlanan Sağlık Hizmetlerinin Ödeme Uygulamaları.....	33
2.6. Sağlık Harcamaları ile Sağlık Sigortası Konusunda Yapılan Araştırmalar.....	35
<b>3. MATERYAL VE YÖNTEM.....</b>	<b>39</b>
3.1. Araştırmanın Amacı .....	39
3.2. Araştırmanın Önemi .....	39
3.3. Veri Seti ve Değişkenler.....	39
3.4. Araştırmanın Sınırlılıkları .....	41
3.5. Araştırmanın Yöntemi .....	41
3.5.1. Zaman Serisi Bileşenleri.....	41
3.5.2. Mevsimsellikten Arındırma.....	42
3.5.3. Birim Kök Sınamaları.....	43
3.5.4. ARDL Yaklaşımı.....	44
3.5.5. Kurulan Modelin Varsayım Testleri.....	46
<b>4. BULGULAR.....</b>	<b>49</b>
4.1. Tanımlayıcı İstatistikler.....	49
4.2. Mevsimsellikten Arındırma (TRAMO/SEATS) Test Sonuçları.....	50
4.3. Birim Kök Testi Sonuçları .....	52

4.4. ARDL Eştümleşme Analizi Sonuçları .....	55
4.5. İncelenen Varsayımların Sonuçları .....	56
4.6. Koşullu Hata Düzeltme Modeli ve Sınır Testi Sonuçları.....	58
4.7. Uzun ve Kısa Dönem Tahmini Sonuçları .....	59
4.8. Hata Düzeltme Modeli Sonuçları .....	60
<b>5. TARTIŞMA .....</b>	<b>62</b>
<b>6. SONUÇ VE ÖNERİLER.....</b>	<b>67</b>
<b>7. KAYNAKLAR .....</b>	<b>68</b>
<b>8. EKLER.....</b>	<b>83</b>
EK-1. Özgeçmiş .....	83



## ÖZET

### Sağlık Tesislerine Sosyal Güvenlik Kurumu Tarafından Yapılan Geri Ödemelerin ARDL Sınır Testi İle Değerlendirilmesi

Ülkemizde sağlık reformu olarak nitelendirilen Sağlıkta Dönüşüm Programı ile sağlık hizmetlerinin finansmanı Sosyal Güvenlik Kurumu (SGK) çatısı altında toplanmıştır. Sonuç olarak SGK, sağlık kurumlarından sağlık hizmeti satın alan en büyük kuruluş haline gelmiştir. Bu nedenle sağlık kurumlarından hangilerinin SGK'nın sağlık harcaması üzerinde daha fazla etkiye sahip olduğunun bilinmesi önem arz etmektedir. Çünkü SGK'nın gelir gider açısından denk bütçede olması, sağlık hizmetleri finansmanının planlaması SGK'nın sağlık harcamaları ile yakından ilişkilidir. Bu çalışmada SGK ile anlaşması bulunan sağlık tesislerinin (ikinci basamak devlet hastaneleri, üçüncü basamak devlet hastaneleri, üniversite hastaneleri ve özel hastaneler) SGK'ya gönderdikleri faturalar neticesinde SGK tarafından ilgili sağlık tesislerine yapılan geri ödeme ile SGK sağlık harcamaları arasındaki ilişkiyi incelemek, kısa ve uzun dönem tahminleme yapmak amaçlanmıştır. Kullanılan veriler Ocak 2009 ile Mayıs 2020 arasını kapsayan SGK'nın internet sitesinden aylık olarak yayınladığı sağlık ve mali istatistiklerden derlenmiştir. Çalışmanın amacına uygun olarak model kurulmuş ve kurulan bu model ARDL Sınır Testi Yaklaşımı ile analiz edilmiştir. Gerçekleştirilen analizler neticesinde; ikinci basamak devlet hastanelerinin, üçüncü basamak devlet hastanelerinin, üniversite hastanelerinin ve özel hastanelerin SGK'ya gönderdikleri fatura bedelleri neticesinde söz konusu tesislere SGK tarafından yapılan geri ödeme ile SGK'nın sağlık harcamaları arasında kısa ve uzun dönemli ilişki bulunduğu saptanmıştır. Uzun dönemde ikinci basamak devlet hastaneleri SGK'nın sağlık harcamalarını azaltma yönünde etki gösterirken; üçüncü basamak devlet hastaneleri, üniversite hastaneleri ve özel hastanelerin SGK'nın sağlık harcamasını artırdığı tespit edilmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** ARDL Sınır Testi, Geri Ödeme, Sağlık Harcamaları, SGK.

## **ABSTRACT**

### **Evaluation of Reimbursements Made to Healthcare Facilities by the Social Security Institution with the ARDL Bound Test**

With the Health Transformation Program, which is described as a health reform in our country, the financing of health services has been gathered under the roof of the Social Security Institution (SSI). After that SSI has become the largest institution purchasing health services from service providers. For this reason, it is important to know which of the health institutions have more influence on the health expenditure of SSI. Because the fact that the SSI is in a balanced budget in terms of income and expenditure, the planning of the health services financing is closely related to the health expenditures of the SSI. In this study, it is aimed to examine the relationship between the reimbursement made by the SSI to the relevant healthcare facilities as a result of the invoices sent to SSI by healthcare facilities that have an agreement with SSI (secondary state hospitals, tertiary state hospitals, university hospitals, and private hospitals) and SSI health expenditures and to make short and long term estimates. The data used were compiled from the health and financial statistics published monthly by the SSI's website covering the period between January 2009 and May 2020. The model was established in accordance with the purpose of the study and this model was analysed with the ARDL Bound Test Approach. As a result of the analyses carried out; As a result of the invoices sent by second-level state hospitals, third level state hospitals, university hospitals, and private hospitals to SSI, it has been determined that there is a short and long term relationship between the reimbursement made by the SSI to the said facilities and the health expenditures of the SSI. In the long term, while secondary level state hospitals have an effect on reducing the health expenses of SSI; It has been determined that tertiary state hospitals, university hospitals, and private hospitals increase the health expenditure of SSI.

**Keywords:** ARDL Bound Test, Health Expenditures, Reimbursement, SSI.

## SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ

ABD	: Amerika Birleşik Devletleri
ADF	: Augmented Dickey–Fuller Birim Kök Testi
AIC	: Akaike Information Criteria
ARDL	: Autoregressive Distributed Lag Model
BM	: Birleşmiş Milletler
DSÖ	: Dünya Sağlık Örgütü
ES	: Emekli Sandığı
GSS	: Genel Sağlık Sigortası
HTP	: Health Transformation Program
LIKINCISA	: İkinci Basamak Devlet Hastaneleri Fatura Tutarları
LOZELSA	: Özel Hastane Fatura Tutarları
LSGKSA	: SGK Sağlık Harcamaları
LUCUNCUSA	: Üniversite Hastaneleri Fatura Tutarları
OECD	: Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Örgütü
PP	: Philips-Perron Birim Kök Testi
SDP	: Sağlıkta Dönüşüm Programı
SGK	: Sosyal Güvenlik Kurumu
SSI	: Social Security Institution
SSK	: Sosyal Sigortalar Kurumu
SUT	: Sağlık Uygulama Tebliği
TSH	: Toplam Sağlık Harcaması
TÜİK	: Türkiye İstatistik Kurumu

## ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 2.1. Sağlık hizmetleri sektörü bileşenleri .....	5
Şekil 2.2. Sağlık hizmetlerinin sınıflandırılması .....	7
Şekil 2.3. Türkiye’de sağlık hizmetlerinin sunumu .....	8
Şekil 2.4. Sağlık hizmetleri finansman modelleri.....	12
Şekil 2.5. SGK'nın toplam gelir ve giderleri.....	25
Şekil 2.6. SGK gelirinin giderini karşılama oranı (%) .....	26
Şekil 2.7. Sağlık kurumlarında faturala düzenleme süreci .....	32
Şekil 2.8. Ayaktan tedavileri geri ödeme.....	34
Şekil 4.1. Düzey veri grafikleri.....	50
Şekil 4.2. TRAMO/SEATS testi sonrası LSGK grafikleri .....	51
Şekil 4.3. TRAMO/SEATS testi sonrası LİKİNCİ grafikleri.....	51
Şekil 4.4. TRAMO/SEATS testi sonrası LUCUNCU grafikleri .....	51
Şekil 4.5. TRAMO/SEATS testi sonrası LUNI grafikleri .....	52
Şekil 4.6. TRAMO/SEATS testi sonrası LOZEL grafikleri .....	52
Şekil 4.7. AIC kriterine göre model seçimi .....	55
Şekil 4.8. Histogram normallik dağılımı .....	56
Şekil 4.9. CUSUM ve CUSUM-SQ testi sonuçları .....	57

## TABLolar DİZİNİ

<b>Tablo 2.1.</b> Türkiye’de tedavi edici sağlık kurumları istatistikleri .....	11
<b>Tablo 2.2.</b> Geri ödeme sistemlerinin karşılaştırılması.....	30
<b>Tablo 3.1.</b> Değişkenlerin tanımı .....	40
<b>Tablo 3.2.</b> Değişkenleri oluşturan hastaneler .....	40
<b>Tablo 4.1.</b> Değişkelere ait tanımlayıcı istatistikler .....	49
<b>Tablo 4.2.</b> ADF birim k3k testi sonuçları.....	53
<b>Tablo 4.3.</b> Philips-Perron birim k3k testi sonuçları.....	54
<b>Tablo 4.4.</b> Kurulan modele ait varsayım test sonuçları .....	56
<b>Tablo 4.5.</b> F ve T sınır testi sonuçları.....	58
<b>Tablo 4.6.</b> Uzun d3nem tahmin sonuçları .....	59
<b>Tablo 4.7.</b> Kısa d3nem tahmin sonuçları.....	59
<b>Tablo 4.8.</b> Hata d3zeltme denklem sonuçları .....	60

# 1. GİRİŞ

Eğitim ve sağlık harcamaları; işgücü kalitesinin ve toplam kapasitenin artmasına ayrıca üretimin sürdürülebilir olmasına önemli katkı sunmaktadır. Sağlık ise üretimi gerçekleştiren beşeri sermayenin üretken dönemini uzatarak daha verimli olmasına olanak sağlamaktadır (1). Bu yönüyle sağlık ve eğitim ekonomik kalkınma ile çift yönlü etkileşim halindedir (2). Bu bağlamda toplumları ve ülkeleri meydana getiren bireyler; eğitim ve sağlık harcamalarını artırarak hayat kalitelerini iyileştirmek ve yaşamlarını daha sağlıklı kılmak mecburiyetinde kalmışlardır (3). Sonuç olarak sağlık, dünya üzerindeki tüm toplumları ilgilendir ve önemli ölçüde etkiler hâle gelmiştir (4).

Sağlığın korunması, iyileştirilmesi, gerekli hallerde rehabilite edilmesi ve geliştirilmesi sağlık hizmetlerinin sunumu ile mümkündür (5). Sağlık hizmetleri ise multidisipliner olmasından dolayı hizmet planlamasının yapılması, hizmetin sunulması ve sunulan hizmetin finanse edilmesi gibi birçok alanı kapsamaktadır. Dünyadaki sağlık hizmeti sunumları incelendiğinde kamunun veya özel sektörün ya da kamu ve özel sektörün birlikte hizmet sunumu gerçekleştirdiği sistemlerin mevcut olduğu bilinmektedir. Sağlık hizmetlerinin finansman yöntemleri incelendiğinde ise genel vergiler, prim esaslı sigorta veya cepten harcama modellerinin kullanıldığı bilinmektedir (6).

Ülkemizde 2003 yılından itibaren uygulamaya konulan Sağlıkta Dönüşüm Programı (SDP) ile sağlık hizmetleri sunumu ve finansmanın sağlanması güçler ayrılığı ilkesine dayanarak planlanmıştır (7). Sağlık hizmetleri finansmanın sağlanması ve sürdürülebilir kılınması için 20.05.2006 tarihinde 5502 sayılı kanun ile Sosyal Güvenlik Kurumu (SGK)'nun kuruluş ilkeleri ve görevleri belirlenmiştir (8). 31.05.2006 tarihli 5510 sayılı kanunun kabulü ile de sosyal sigortalar ile genel sağlık sigortasının tanımlaması yapılarak bu sigortadan yararlanacak kişilere sağlanacak hakların finansmanı ve karşılanma yöntemleri düzenlenmiştir (9). Yapılan ve uygulamaya konulan bu düzenlemeler neticesinde daha önceden hem sağlık hizmeti sunumu gerçekleştiren hem de bu hizmetlerin finansmanı sağlayan Sosyal Sigortalar Kurumu (SSK) ve yine sunulan sağlık hizmetlerinin finansmanını sağlayan Emekli



Sandığı (ES), Bağ-Kur, 3816 Sayılı Kanun ile yardıma muhtaç ve sağlık güvencesi olmayan kişilere ücretsiz olarak sağlık hizmeti alabilmeleri için verilen bir belge olan Yeşil Kart gibi birçok sigorta kolu SGK çatısı altında toplanmıştır (10). Bu durum ise SGK'yı sağlık tesislerinden sağlık hizmeti satın alan en büyük kurum haline getirmiştir. Nihayetinde sağlık hizmetlerini finanse eden SGK topladığı primler ile kendi kendine yetemeyecek konuma gelmiştir (11). Bu nedenlerden dolayı kurum, açığını kapatmak ve giderlerini kontrol edebilmek için sürekli merkezi bütçeye ihtiyaç duymuştur (12).

SGK'nın yayınlamış olduğu mali istatistikler incelendiğinde kurumun emekli aylıkları, sigorta ödemeleri, ek ödeme, sağlık harcamaları, faturalı ödemeler, yönetim ödemeleri, yatırım ve diğer ödemeler şeklinde sekiz ana başlıkta giderinin olduğu görülmektedir (13). Bu gider kalemlerinden biri olan sağlık harcamalarını oluşturan önemli girdilerden birisinin ise sağlık hizmeti sunumu gerçekleştiren sağlık tesislerine, hizmet sunumu neticesinde yapılan geri ödemeler olduğu söz konusu kurumun sağlık istatistiklerinden anlaşılmaktadır (14). Bu durumlar ışığında SGK'nın yapmış olduğu sağlık harcamalarında hangi sağlık tesislerinin ne derecede etkide bulunduğu araştırmamıza değer gördüğümüz problemlerden biri olmuştur. Ayrıca sağlık tesislerinin SGK'nın sağlık harcamalarını kısa ve uzun dönemde nasıl etkileyeceğinin tahminlenmesi alt problem olarak saptanmıştır.

Literatür tarandığında SGK'nın gelir ve gideri, bütçe transferleri, makroekonomik etkileri gibi konular üzerine çalışmaların bulunmasına karşın; SGK'nın sağlık tesislerinden gelen faturalara istinaden yaptığı geri ödemeler ile ilgili herhangi bir çalışmaya rastlanılmamıştır (15-17). Çalışmamızda ise SGK'nın yapmış olduğu sağlık harcamalarında sağlık tesislerinin etkisini ortaya koymak amaçlanmış ve bu noktada çalışmamızın literatüre katkı sunacağı düşünölmüştür.

Çalışmamız için oluşturulan veri seti, SGK'nın aylık olarak yayınlamış olduğu mali ve sağlık istatistiklerinden derlenmiştir. Analize tâbi tutulan verilerin eksiksiz derlenebildiği aralık olan Ocak 2009- Mayıs 2020 arası çalışmamız verilerin sınırlarını oluşturmaktadır (13, 14). Bir zaman seri analizi olan ARDL sınır testi yaklaşımı çalışmamızın yöntemini oluşturmaktadır.

Çalışmamız sonucunda; SGK'nın sağlık harcamalarından birini oluşturan sağlık tesislerinden sağlık hizmeti satın alınması kaleminin sonuçları ortaya çıkarılacak ve bu konuda hangi sağlık tesislerinin SGK üzerinde ne derece yük oluşturduğu saptanmış olacaktır. Yine bu bağlamda çalışmamızın; SGK'nın giderlerini en aza indirme noktasında kurumun geleceğe yönelik yapacağı planlamalara ışık tutacağı düşünülmektedir.

Bu çalışma genel bilgiler, materyal ve yöntem, bulgular, tartışma, sonuç ve öneriler kısımlarından oluşmaktadır. Genel bilgiler kısmında istatistiksel analizin gerçekleştirildiği değişkenlere ilişkin bilgiler yer almaktadır. Materyal ve yöntem kısmında kurulan modelde kullanılan veriler ile analiz metodu anlatılmaktadır. Bulgular kısmında ise analiz sonuçlarına yer verilmiş ve çalışmamız sonuçları tartışma kısmında literatürdeki diğer bulgular ile karşılaştırılmıştır. Çalışmamız; analizler neticesinde elde edilen sonuçların yer aldığı sonuç ve öneriler kısmı ile sonlanmıştır.

## 2. GENEL BİLGİLER

Bu bölümde tez çalışmasına konu olan değişkenlerin tanımlamaları ve alan yazısında bulunan ilgili çalışmalar anlatılmaktadır.

### 2.1. Sağlık Hizmetleri ve Sınıflandırılması

Çalışmamızın bu kısmında ülkemizdeki sağlık hizmetleri sunumu sınıflandırılarak tanımlamaları yapılmıştır.

#### 2.1.1. Sağlık Tanımı

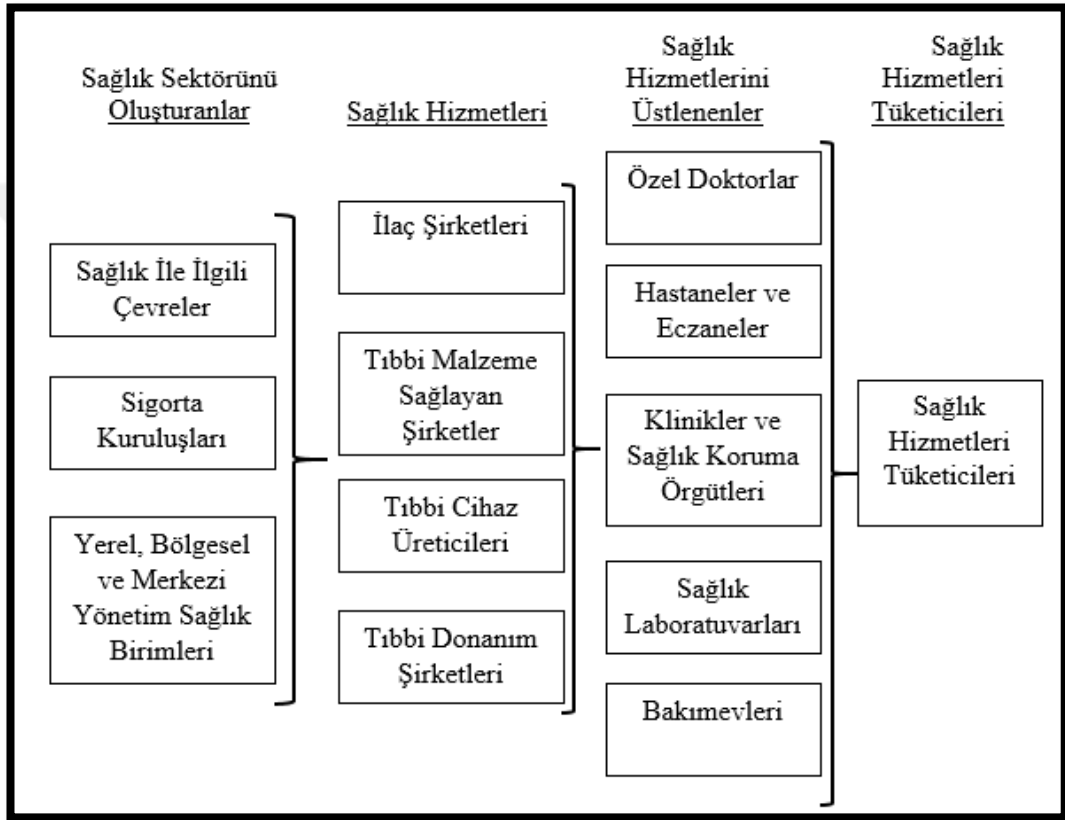
Günümüzde bütün çevrelerce kabul görmüş olan Dünya Sağlık Örgütü'nün (DSÖ) 1948 yılında yapmış olduğu tanımlama sağlık kavramını tüm boyutuyla ele almaktadır. Bu tanımlamaya göre sağlık “*Yalnızca hastalık veya sakatlık durumunun olmayışı değil, bedensel, ruhsal ve sosyal yönden tam bir iyilik halidir.*” şeklindedir (18). 1986 yılında Cenevre’de DSÖ tarafından yayınlanan “Sağlığın Teşviki ve Geliştirilmesine Yönelik Ottawa Sözleşmesi”nde sağlık bütüncül bir anlayışla ele alınarak; fiziksel çevre, bireysel yaşam, sosyal ekonomik koşullar gibi sağlığın belirleyicileri öne çıkarılmıştır (19).

#### 2.1.2. Sağlık Hizmeti Kavramı ve Özellikleri

Sağlık hizmeti 224 Sayılı Sağlık Hizmetlerinin Sosyalleştirilmesi Hakkında Kanun’da; “*İnsan sağlığına zarar veren çeşitli faktörlerin yok edilmesi ve toplumun bu faktörlerin tesirinden korunması, hastaların tedavi edilmesi, bedeni ve ruhi kabiliyet ve melekeleri azalmış olanların işe alıştırılması (Rehabilitasyon) için yapılan tıbbi faaliyetler sağlık hizmetidir.*” şeklinde tanımlanmaktadır (20). DSÖ ise sağlık hizmetini sadece belirli bir dizi hastalık için değil kişinin yaşamı boyunca sağlık ihtiyaçlarını sağlayan; hastalığın önlenmesi, sağlığın geliştirilmesi, tedavi, rehabilitasyon edilmesi ve palyatif bakıma kadar sunulan kapsamlı hizmetler olarak tanımlamıştır (21). Özetle sağlık hizmetlerinin sağlığı korumak, bozulan sağlığı tedavi

etmek, rehabilitasyon ve palyatif bakım hizmeti sunmak, sađlđđın geliştirilmesi hizmetlerinde bulunmak gibi beş boyutu vardır denilebilir.

Sağlık hizmeti sektöru bileşenleri değerlendirildiğinde ise sağlık sektörünü oluşturanlar, sağlık hizmetleri üruenlerini sağlayanlar, sağlık hizmetlerini üstlenenler ve sağlık hizmetlerini talep edenler olmak üzere dört ana gruptandırma yapılmıştır. şekil 2.1 de sağlık hizmetleri bileşenleri ve alt bileşenleri verilmiştir (22).



şekil 2.1. Sağlık hizmetleri sektöru bileşenleri.

Sağlık hizmetleri incelendiğinde, diğer hizmetlerden ayrı olarak kendine has özelliklerinin olduğu göze çarpmaktadır. Bu özellikler;

- Kişinin nerede, ne zaman, nasıl hastalanacağı bilinmediğinden sağlık hizmetleri tüketimi rastlantısaldır ya da başka bir deyişle talep belirsizdir (23),
- Hasta, hekimin önerdiği tedavi dışında başka bir tedavi alamayacağından sağlık hizmetlerinin ikamesi yoktur (23),

- Sağlık hizmeti kullanımının ertelenmesi durumunda kişide kalıcı hastalık veya sakatlık oluşabileceğinden sağlık hizmetleri ertelenemez (24),
- Sağlık hizmet sunucusu ile sağlık hizmetini talep eden arasında asimetrik bilgi ilişkisi bulunduğundan sağlık hizmetinin boyut ve kapsamını hekim belirler (25),
- Sağlık hizmeti tüketicisinin sınırlı bilgi sahibi olmasından kaynaklı tüketici; hizmet kalitesini ölçemediği ve yaptığı harcamayı değerlendiremediği için davranışı irrasyoneldir (25),
- Sağlık hizmeti önceden alınıp denenemediği veya test edilemediği için sağlık hizmeti doyum ve kalitesini önceden belirlemek zordur (24),
- Sağlık hizmetlerinden özellikle koruyucu sağlık hizmetleri sunumu tüm topluma fayda sağlığı için sağlık hizmetleri kamu malı özelliği taşımaktadır ki başka bir ifade ile sağlık hizmetlerinin tüketiminde dışsallık mevcuttur (26),
- Sağlık hizmeti sunumunda maliyet, fayda, kar gibi ekonominin temel kavramları göz ardı edildiğinden sağlık hizmetlerinin çıktısı paraya çevrilemez niteliktedir (26),

şeklinde özetlenebilir. Sağlık hizmetlerinde teknoloji ve emek yoğun olması, hata ve belirsizliklerin asgari seviyede olması ve hizmet sunumunda garantinin olmaması diğer özellikler arasında sayılabilir (24).

### **2.1.3. Sağlık Hizmetlerinin Sınıflandırılması**

Sağlık hizmetleri dünyada önceki zamanlarda sadece hastalıkların tedavi edilmesi olarak anlaşılrsa da devam eden süreçte sağlığı bozan faaliyetlerin önlenmesi, sağlığın geliştirilmesi gibi farklı yönelimlerle sağlık hizmetlerinin kapsamı genişlemiştir. DSÖ'nün sağlık tanımı da bu duruma temel oluşturmuştur (24). Bu bağlamda sağlık hizmetlerinin tasnifi; koruyucu sağlık hizmetleri, tedavi edici sağlık hizmetleri, rehabilitasyon sağlık hizmetleri, sağlığın geliştirilmesi hizmetleri ve palyatif bakım sağlık hizmetleri şeklinde yapılabilir (27). Söz konusu tasnife sağlığın geliştirilmesi başlığı sağlık hizmetlerinin insan niteliklerini geliştirmek şeklinde bir amaç içerisinde bulunmasından dolayı eklendiği bilinmektedir (28). Şekil 2.2'de sağlık hizmetlerinin sınıflandırılması gösterilmiştir (27, 28).



**Şekil 2.2.** Sağlık hizmetlerinin sınıflandırılması.

#### **2.1.4. Koruyucu Sağlık Hizmetleri**

Toplumda oluşabilecek hastalık riskini azaltmak ve sağlık seviyesi yüksek bir toplum oluşturmak amacıyla devlet tarafından verilen sağlık hizmetleridir. Koruyucu sağlık hizmetleri topluma yönelik ve kişiye yönelik olmak üzere ikiye ayrılmaktadır. Kişiye yönelik sağlık hizmetlerinde aile sağlığı merkezi, toplum sağlığı merkezi, ana çocuk sağlığı merkezi ve hastaneler hizmet vermektedir. Toplumya yönelik sağlık hizmetlerinde ise çevre sağlığı birimi, halk sağlığı laboratuvarları ve gezici sağlık birimleri hizmet vermektedir (29).

#### **2.1.5. Tedavi Edici Sağlık Hizmetleri**

Sağlık durumu bozulan şahısların sağlık düzeylerini eski seviyesine ulaştırmak için verilen hizmetlerin bütünü tedavi edici sağlık hizmetleridir. Söz konusu hizmetler kişide hastalığın ya da sakatlığın olduğu durumlarda verilmektedir. Koruyucu sağlık hizmetleri ile kıyaslandığında maliyeti ve organizasyonu daha yüksek hizmetlerdir (24, 27).

Tedavi edici sağlık hizmetleri; hizmetin yoğunluğu ve kapsamı esas alındığında birinci, ikinci ve üçüncü basamak sağlık hizmetleri olarak sınıflandırılmaktadır (30). Şekil 2.3’de Sağlık Bakanlığının 2019/10 sayılı Sağlık Hizmeti Sunucularının Basamaklandırılması hakkındaki genelgesine göre hangi basamakta hangi sağlık kurumunun görev aldığı belirtilmiştir (28, 31).

BİRİNCİ BASAMAK	İKİNCİ BASAMAK	ÜÇÜNCÜ BASAMAK
<ul style="list-style-type: none"><li>• Aile sağlığı merkezleri</li><li>• Toplum sağlığı merkezleri</li><li>• Halk sağlığı laboratuvarı</li><li>• 112 acil sağlık hizmeti birimleri</li><li>• Özel ve kamu işyeri hekimlikleri</li><li>• Dispanserler</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Eğitim ve araştırma hastanesi olamayan devlet ve dal hastaneleri<ul style="list-style-type: none"><li>• Entegre ilçe hastaneleri (E1)</li><li>• Özel hastaneler</li></ul></li><li>• Ağız ve diş sağlığı merkezleri</li><li>• Müstakil olarak ruhsatlandırılan tanı ve tedavi merkezleri</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Üniversite hastaneleri</li><li>• Eğitim ve araştırma hastaneleri</li><li>• Üniversitelerin diş hekimliği fakülteleri hastaneleri</li></ul>

Şekil 2.3. Türkiye’de sağlık hizmetlerinin sunumu.

Bir sağlık kurumunun tüm hastalıkları tedavi için hizmet sunması olanaksızdır. Çünkü sağlık hizmetleri; hizmetin veriliş süreci, kullanılan teknoloji ve bilginin değişkenlik göstermesi, hizmetin yoğunluğu, sayısı, türü gibi birçok farklılık içermektedir (28). Bu durumlar neticesinde tedavi edici sağlık hizmetleri temel olarak üç basamaktan oluşmakta ve bu basamaklar arasında sevk zinciri işletilmektedir (32).

Birinci basamak sağlık hizmetleri; teşhis ve tedaviden ziyade koruyucu sağlık hizmetlerini içermektedir. Teşhis ve tedavi işlemleri ise evde ya da ayakta olacak şekilde yapılmaktadır. Aile sağlığı merkezleri, özel poliklinikler gibi teknolojik ve personel donanımı düşük kuruluşlar birinci basamak sağlık hizmetlerini sunmaktadırlar (33).

İkinci basamak sağlık hizmetleri; üçüncü basamak sağlık hizmetlerine göre yoğun teknoloji gerektirmeyen fakat teşhis ve yatarak tedavi dâhil tüm tedavileri içeren sağlık hizmetleridir. Birinci basamakta tedavi edilemeyen hastaların tedavileri ikinci basamak sağlık hizmetleri sunan kurumlarda yapılmaktadır. Ülkemizde genel hastaneler ve yataklı sağlık kurumları ikinci basamak sağlık hizmetlerini sunmaktadırlar (34).

Üçüncü basamak sağlık hizmetleri; yoğun bilgi ve teknoloji gerektiren karmaşık hastalıklara yönelik tetkik ve tedavi hizmetlerini içermektedir. Ülkemizde eğitim ve araştırma hastaneleri ile üniversite hastaneleri üçüncü basamak sağlık hizmetlerini sunmaktadır (35).

Her üç basamak da kapsam, ulaşılabilirlik düzeyi ve maliyetler açısından farklılık göstermektedir. Birinci basamak sağlık hizmetlerinin kapsamı dar, maliyeti düşük, ulaşılabilirlik düzeyi yüksektir. İkinci basamak sağlık hizmetlerinin kapsamı birinci basamağa göre daha geniş, maliyeti daha yüksek, ulaşılabilirlik düzeyi ise daha düşüktür. Üçüncü basamak ise ikinci basamağa göre kapsam yönünden çok daha geniş, maliyeti daha yüksek, ulaşılabilirlik düzeyi ise daha düşüktür (30).

### **2.1.6. Rehabilitasyon Sağlık Hizmetleri**

Rehabilitasyon sağlık hizmetleri; bireyin hastalık sonrasında sakatlık veya güçsüzlük gibi sebeplerle sağlık statüsündeki bozulmayı iyileştirmek, günlük yaşantısını sürdürebilmesini sağlamak, bedensel ve zihinsel becerilerini tekrar kazandırmak için verilen sağlık hizmetlerinin tümüdür (4). Rehabilitasyon hizmetleri Tıbbi Rehabilitasyon ve Sosyal Rehabilitasyon olmak üzere ikiye ayrılmaktadır (36). Tıbbi rehabilitasyon hizmetleri; bireyin bedenindeki doğuştan yada sonradan oluşan bozukluk ve sakatlıkları düzeltmek için verilen hizmetlerdir (37). Sosyal rehabilitasyon ise bireyin hayata tekrar katılmasını sağlayarak yaşam kalitesini artırmak, işe uyumunu sağlamak, başkalarına bağımlı olmadan yaşamayı öğretmek için verilen hizmetler bütünüdür (38).



### **2.1.7. Sağlığın Geliştirilmesi Hizmetleri**

Günümüzde birçok hastalığın bireylerin yaşam tarzlarından kaynaklandığı bilinmektedir. Doğal olarak kişiler alışkanlık ve yaşam tarzlarını geliştirerek sağlık statülerini daha üst seviyeye çıkarabilirler (30). Buradan hareketle sağlığın geliştirilmesi hizmetleri bugün önemli bir kavram olarak karşımıza çıkmaktadır. Sağlığın geliştirilmesi kavramı kişinin kendi sağlığını geliştirme ve kendi sağlığı üzerinde oto kontrolü sağlama olarak tanımlanırken, sağlığın geliştirilmesi hizmetleri kavramı ise; sağlıklı bireylerin sağlık statülerini daha üst seviyeye çıkarmak için sağlanan hizmetler bütünü şeklinde tanımlanmaktadır (24, 39). Bu bağlamda ülkemizde Sağlık Bakanlığı'na bağlı olarak 2011 yılında Sağlığın Geliştirilmesi Genel Müdürlüğü kurulmuş olup sağlığın geliştirilmesi hizmetleri sunumunu söz konusu kurum planlamakta ve yürütmektedir (40).

### **2.1.8. Palyatif Bakım Hizmetleri**

DSÖ palyatif bakımı; kişilerin hayatını tehdit eden hastalıklara maruz kaldıklarında meydana gelen fiziksel, psikososyal veya ruhsal ağrının erken teşhis edilmesi, doğru değerlendirilmesi, tedavi edilmesi, hastalık sebebiyle oluşan acıyı önlemesi ve hafifletmesi aracılığıyla kişi ile ailelerin yaşam kalitesini artıran bir yaklaşım olarak tanımlamıştır (41). Palyatif bakımda hastada hastalığı sebebiyle oluşan ağrı, yorgunluk gibi semptomların önlenmesi için farmakolojik ve nonfarmakolojik yöntemler kullanarak hastaya son dönemine kadar rahat, konforlu bir yaşam sunmak hedeflenmektedir (42). Ülkemizde palyatif bakım hizmetleri için 2010 yılında Sağlık Bakanlığı tarafından bir dizi çalışma yapılmasına karşın 2015 yılında Palyatif Bakım Hizmetlerinin Uygulama Usul ve Esasları Hakkında Yönerge yürürlüğe girmiştir. Söz konusu yönergede; palyatif bakım hizmetleri sunan merkezlerin kurulması, fiziki şartları ve asgari donanım standartları, görevlendirilen personel yetki ve sorumlulukları, çalışma esasları ve sunulacak hizmetin kapsamı tanımlanarak palyatif bakım hizmetleri disiplini diğer sağlık hizmetleri içinde kendi yerini edinmiştir (43). Ülkemizde 2020 itibari ile 81 ilde 333 merkezde 4 372 yatak ile palyatif bakım hizmetleri sunulmaktadır (44).

### 2.1.9. Türkiye’de Tedavi Edici Sağlık Hizmetleri Sunan Sağlık Kurumları

Tedavi edici sağlık kurumlarının tanımı ve bu kurumların hangileri olduğu çalışmamızın tedavi edici sağlık hizmetleri başlığı altında detaylı şekilde anlatılmıştır. Çalışmamızın bu kısmında ise ülkemizde bulunan tedavi edici kurumların fiziki koşulları üzerinde durulacaktır.

Ülkemizde 2018 yılı itibari ile Sağlık Bakanlığına bağlı olarak hem ikinci hem de üçüncü basamak sağlık hizmeti sunan 889 adet hastane bulunmaktadır. Bu hastanelerden 60 adedi Sağlık Bilimleri Üniversitesi ile Sağlık Bakanlığı arasında imzalanan birlikte kullanım protokolleri (afiliasyon) gereğince üçüncü basamak sağlık hizmeti sunumu gerçekleştirmektedir (45). Söz konusu bu 889 adet hastanede 83 277’si nitelikli olmak üzere 139 651 adet yatak bulunmaktadır. Yine 2018 yılı itibari ile 68 adet üniversite hastanesi üçüncü basamak sağlık hizmeti sunumu gerçekleştirmektedir. Bu üniversite hastanelerinde 23 112’si nitelikli olmak üzere 42 066 adet yatak bulunmaktadır. Son olarak ülkemizde genellikle ikinci basamak sağlık hizmeti sunumu gerçekleştiren 577 adet özel hastane bulunmaktadır. Bu özel hastaneler ise 33 014’ü nitelikli olmak üzere 50 196 adet yatak ile sağlık hizmeti sunumuna devam etmektedir.

**Tablo 2.1.** Türkiye’de tedavi edici sağlık kurumları istatistikleri (46).

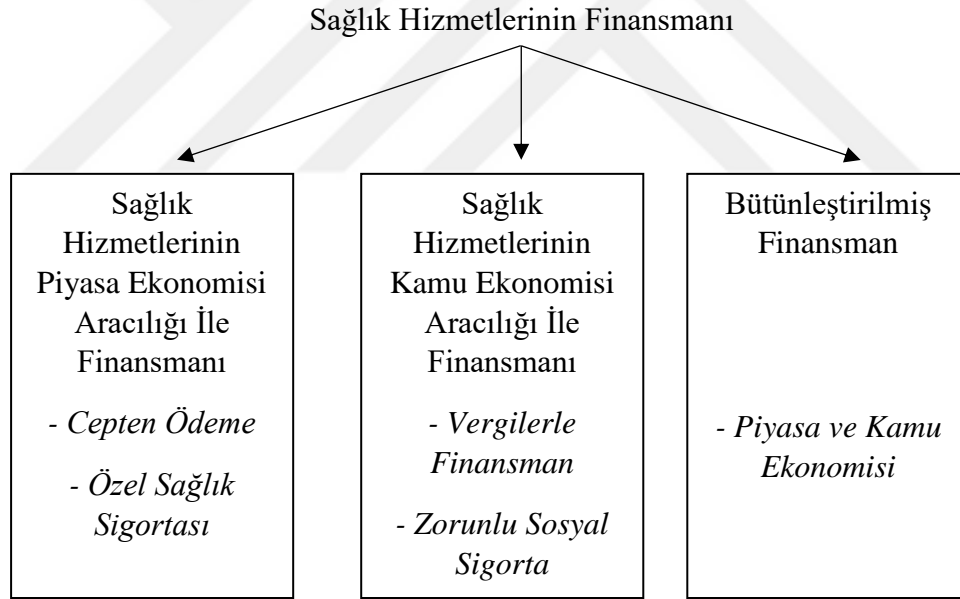
2018 yılı istatistikleri	Kurum sayısı	Yatak sayısı	Müracaat sayısı	Yatan hasta sayısı
Sağlık Bakanlığı hastane (2. ve 3. Basamak)	889	139 651	380 623 055	7 675 972
Üniversite hastane	68	42 066	42 665 139	1 955 422
Özel hastane	577	50 196	74 675 065	4 019 422

### 2.2. Sağlık Hizmetleri Finansmanı

Sağlık hizmetleri finansmanı sağlık hizmeti sunumu için gerekli paranın hizmet sunucusuna ödenmesi şeklinde tanımlanmaktadır (47). DSÖ sağlık hizmetleri finansmanının amacını kişilerin sağlık hizmetlerine erişimini sağlayacak yeterli fon oluşturmak şeklinde tanımlasa da günümüzde sağlık hizmetlerinden yararlanacak bireylerin yeterli ve adil finansal kaynağa sahip olmasının yanında sürdürülebilir olması da ana amaçlardan biri haline gelmiştir (48). Bu bağlamda sağlık hizmeti sunan

kuruluşların giderlerinin istikrarlı şekilde karşılanması önemli bir konudur. Çünkü sağlık hizmeti talep eden kişilere kaliteli hizmet sunmak, nitelikli personel istihdam etmek ve modern teknolojiyi sağlık sisteminde kullanmak finansmanın sürekliliği ile sağlanmaktadır (49). Fakat bu modern teknolojinin kullanılması, sağlık hizmetlerine olan talebin artması, sağlık hizmeti sunucuları tarafından sağlık sektöründen daha fazla pay alınmak istenmesi gibi durumlar sağlık harcamalarının ciddi şekilde artmasına sebebiyet vermiştir. (50). Sağlık sistemleri de; söz konusu sağlık harcamalarındaki artışı dengelemek, kişileri hastalıkların finansal riskine karşı korumak, tahsis edilen kaynakları makro ve mikro düzeyde verimli kılmak için çeşitli ödeyici mekanizmalar geliştirmiştir (32, 48).

Sağlık hizmetleri finansmanı; piyasa ekonomisi finansmanı, kamu ekonomisi finansmanı ve karma finansman modeli olarak 3 ana başlıkta açıklanabilir (32, 51-53). Sağlık hizmetleri finansman yöntemleri Şekil 2.4’de verilmiştir (32).



**Şekil 2.4.** Sağlık hizmetleri finansman modelleri.

### 2.2.1. Sağlık Hizmetlerinde Piyasa Ekonomisi Finansman Modeli

Sağlık hizmet sunucuları ve sağlık hizmeti talep edenler arasında arz ve talebe uygun olarak denge fiyatının oluşması ile meydana gelen finansman modelidir. Sağlık

hizmeti talep edenin direkt olarak yaptığı ödemeye oluşabildiği gibi üçüncü bir taraf olarak özel sağlık sigortası aracılığı ile de piyasa ekonomisi finansman modeli oluşabilmektedir (54). Fakat sağlık hizmetleri fiyat mekanizmasının etkinliği anlamında yetersiz bir piyasa olduğundan piyasa başarısızlığı ortaya çıkabilmektedir. Bu bağlamda her ülkede farklı düzeyde de olsa kamunun sağlık hizmetleri finansmanında yer alması zorunluluk olarak görülmektedir (26).

Bu modelin en önemli avantajı gereksiz hizmet talebeni önleyerek sağlık hizmeti üzerindeki yükü düşürmesidir. Fakat bireylerin sağlık hizmetine ne zaman ve nerede ihtiyaç duyacağı, maliyetinin ne kadar olacağını ön görememesi söz konusu finansman modelinin dezavantajları olduğunu ortaya koymaktadır (55). Türkiye’de piyasa ekonomisi modeli ile oluşan sağlık harcamaları yıllar itibari ile değişkenlik göstermekle birlikte azalan bir trendde gelişim göstermiştir. Özellikle cepten sağlık harcamalarının toplam sağlık harcaması içerisindeki payı 1999 yılında % 29.1 iken 2015 yılına gelindiğinde bu oran %16.3’e gerilemiştir. Bu düşüşün sebebinin devlet tarafından sağlık hizmeti sunumunun genişletilmesi ve herkesi kapsayıcı zorunlu sağlık sigortası benzeri politikaların uygulanması olduğu bilinmektedir (56).

### **Cepten Ödeme**

Sağlık hizmetleri finansmanında temel bir yöntem olan cepten ödeme bireylerin sağlık hizmeti aldığı esnada hizmet sunucusuna yaptıkları doğrudan ödeme olarak adlandırılmaktadır (54). Formal cepten ödeme ve informal cepten ödeme olarak iki şekilde de cepten ödeme söz konusudur. Formal cepten ödeme; ödemenin hangi şekilde, hangi durumlarda ve ne kadar olacağı ilgili devletin yasal düzenlemeleri ile belirlenmektedir (57). İnfomal cepten ödemeler ise yasal ödemenin dışında sağlık hizmeti sunucularına yapılan ödemeyi kapsamaktadır. Söz konusu ödeme; hediye, aynı katkı ve nakit şekilde gerçekleştirilmektedir (58).

Sosyal güvence kapsamı dışında kalan, bekleme süresinden kaynaklı daha hızlı hizmet almak isteyen bireyler cepten ödeme yöntemi ile sağlık hizmeti almayı tercih etmektedirler (59). Ayrıca kişilerin gelir düzeyi, yaşı, sağlık durumu, yaşadığı bölge, ait olduğu hanesindeki kişi sayısı, medeni durumu ve eğitim düzeyi cepten ödeme sağlık harcamasını etkileyen etmenlerdir (60). Nitekim yapılan araştırmalar sonucunda gelir düzeyi, yaş, sağlık durumunda kötüleşme ve eğitim seviyesi arttıkça sağlık

hizmetlerinde cepten ödemenin arttığı sonucuna varılmıştır (61, 62). Aynı şekilde kırsal kesimde yaşayanlar ile kentsel bölgede yaşayan bireyler karşılaştığında kırsal kesim yerleşiklerinin cepten sağlık harcama miktarının daha yüksek olduğu anlaşılmıştır (60). Medeni durum bakımından ise kadınların erkeklere göre daha fazla cepten sağlık harcaması yaptığı çeşitli araştırmalar ile ispatlanmıştır (63).

### **Özel Sağlık Sigortası**

Özel sağlık sigortası bireylerin hastalık yahut kaza sonrası muayene ve tedavi işlemleri ile ilaç masraflarını karşılamak amacıyla oluşturulmuş üçüncü taraf ödeyicidir (64). Özel sağlık sigortası gönüllük esasına dayanarak birey veya kurumlar tarafından yaptırılmakta ve çerçevesi sözleşme ile belirlenmektedir (65).

Özel sağlık sigortası prim esasına dayanmakla birlikte sigortalama yapan işletmeler iş ve işlemlerini yürütürken kâr amacı gütmektedirler. Bundan dolayı söz konusu sigortalama şirketleri yaşlı, kronik hastalığı bulunan veya sakat bireyleri sigortalamaktan kaçınmaktadır (66). Özel sağlık sigortasının; bireyleri cepten harcamada karşılaşılabileceği finansal risklere karşı koruması, bireylerin özel sağlık kuruluşlarında daha uygun ücrete hizmet satın alabilmesi gibi avantajları bulunmaktadır (65). Dezavantajları arasında ise paket fiyatlarının yüksek olması, sigorta şirketinin onay vermekte gecikmesi ve sigorta kapsamında bulunmayan sağlık hizmetlerine ihtiyaç duyulabilmesi gibi durumlar sayılabilmektedir (65, 66).

### **2.2.2. Sağlık Hizmetlerinde Kamu Ekonomisi Finansman Modeli**

Sağlık hizmetlerinin finansmanını sadece serbest piyasa ekonomisine bırakmak ve yönetimini arz-talep dengesi şeklinde organize etmek mümkün değildir. (67). Sağlık hizmetlerinde piyasa ekonomisi finansman modelinde anlatıldığı üzere piyasa başarısızlıklarından dolayı sağlık hizmetleri finansmanı piyasasına kamu müdahalesi zorunluluk arz etmektedir. Çünkü sağlık iktisatçıları tarafından ortaya atılan sağlık hizmetlerinde belirsizlik, asimetrik bilgi, dışsallık, arzın talep yaratması gibi durumlardan kaynaklı sağlık hizmetleri piyasası diğer piyasalardan farklılaşmaktadır (26). Sağlık hizmeti sunumunda esas olanın toplumsal fayda olduğu düşünüldüğünde salt piyasa ekonomisinde verimlilik kaybı yaşanabilmektedir (32). Bu noktada kamu sektörü kendi kaynakları ya da zorunlu sosyal sigortalar aracılığı ile

sağlık hizmetlerinin finansmanında düzenleyici rol üstlenmektedir. Genellikle refah yönelimli sağlık sisteminin bulunduğu ülkelerde kamu ekonomisi finansman modeli bulunmaktadır (5). Kamusal nitelikte olan bu finansman modeli zorunlu sağlık sigortası primleri ve genel vergiler ile fonlanmaktadır (48).

### **Vergilerle Finansman**

Vergiler dünyanın tüm ülkelerinde devletlerin en büyük gelir kaynağıdır. Devlet tarafından toplanan vergiler yine devlet tarafından ülkenin eğitim, altyapı, güvenlik ve sağlık gibi iş kollarını finanse etmek için kullanılır (68). Buradan hareketle sağlık hizmetlerinin devletin toplamış olduğu vergiler ile finanse edildiği modele vergilerle finansman modeli denilebilir. Tüm vatandaşı kapsayan bu modelde sağlık hizmet sunumu her kesime bedelsiz olarak sunulmaktadır. Beveridge model olarak da bilinen vergilerle finansman modelinin asıl amacı sağlık hizmetlerinden tüm toplumun faydalandırılmasıdır (69).

Sağlık sisteminin vergilerle finanse edilmesinin avantaj ve dezavantajları bulunmaktadır. Bütün nüfusu kapsamaması, risk havuzunun geniş olması, mali kaynağın dağıtım ve bölüşümünün kolay olması avantajları arasında sayılabilmektedir (55). Fakat mali kaynağın dağıtımında uygun olmayan yerlere dağıtımın yapılması yani dağıtımda ve bölüşümde adaletsiz davranılabilmesi, siyasi kaygılarla tartışmalara sebebiyet vermesi gibi durumlar ise dezavantajları içerisinde yer almaktadır (70).

### **Zorunlu Sağlık Sigortası**

Zorunlu sağlık sigortası, temel olarak 1883 yılında Almanya’da Bismarck tarafından ortaya konulan sosyal sağlık sigortasından gelmektedir (55). Zorunlu sağlık sigortası; bireylerin belli miktarda düzenli olarak ödediği prim esasına dayanmaktadır. Genellikle çalışan ve işveren katkısı sonucu finanse edilse de çoğunlukla devlet katkısından da söz edilebilir. Toplanan primler daha sonra ortaya çıkan bir sağlık probleminde sağlık hizmeti sunucularına finansman olarak kullanılmaktadır (71). Üçüncü taraf ödeyici olarak adlandırılan sigorta fonu, zorunlu sağlık sigortasını temsil etmektedir (72).

Zorunlu sağlık sigortasının kesintisiz ve öngörülebilir finansman sağlaması sistemin en önemli avantajıdır. Toplanan prim gelirleri ile kısa orta ve uzun vade için

planlama yapılması mümkündür. Bu planlama sağlık hizmet sunumu için sürdürülebilir politikalar oluşturmaya olanak sağlamaktadır (55). Zorunlu sağlık sigortası modelinin şeffaf ve siyasi durumlardan çok az etkilenmesi ise başka bir avantajı iken işveren ve çalışan için maliyetleri artırması, informal (kayıt dışı) sektörlerde çalışan bireylerin sisteme dâhil olamaması gibi dezavantajları da bulunmaktadır (68).

### **2.2.3. Sağlık Hizmetlerinde Bütünleştirilmiş Finansman Modeli**

Daha önce tanımlanmış olan sağlık sistemleri finansman modelleri tek başlarına kullanılabileceği gibi hepsinin birlikte kullanılması da mümkündür. Yani sağlık hizmetleri; vergi, prim, cepten harcama özel sağlık sigortası ile aynı anda finanse edilebilir ve işte bu sisteme bütünleştirilmiş finansman modeli denir (73).

Her sistemin kendisinde bulunan dezavantajlarını diğer finansman sistemiyle gidermesi sağlık finansmanında tamamlayıcı rol üstlenmektedir (32). Karma sistem olarak da adlandırılan bütünleştirilmiş finansman modeli yakılışımı aslında devletin salt düzenleme görevinden çıkıp toplumsal kurum ve araçlardan faydalanarak bireylerin tedavi ve diğer sağlık hizmetlerine erişimini kolaylaştırmakta ve bütüncül kapsam sunmaktadır (74).

## **2.3. Sosyal Güvenlik Hizmetleri ve Sağlık Sigortası**

Bu bölümde sosyal güvenlik, sosyal sigorta ve sağlık sigortası kavramlarının tanımı yapılarak sosyal sağlık sigortasının dünyada ve ülkemizdeki tarihsel gelişimi anlatılmıştır.

### **2.3.1. Sosyal Güvenlik Kavramı ve Amacı**

Türk Dil Kurumu sosyal güvenliği; sosyal sigorta, sosyal yardım vb. araçlarla halkın sosyal durumunu güvence altına almak olarak tanımlasa da literatürde birçok tanım mevcuttur (75). Güvercin; sosyal güveliği bir takım kamu önlemi alınarak hastalık, iş kazası, iş görmezlik, ölüm gibi nedenlerden dolayı ortaya çıkan sosyal ve ekonomik rahatsızlıklara karşın toplumun korunması şeklinde tanımlarken Gümüş;

insanların yaşamı boyunca karşılaştıkları ekonomik veya sosyal risklere karşı öncesinden gerekli önlemlerin alınması amacıyla oluşturulmuş kamu harcama programları olarak tanımlamıştır (10, 76). Tüm bu tanımlar değerlendirildiğinde İnsan Hakları Evrensel Beyannamesinin 22. Maddesine “*Herkesin, toplumun bir üyesi olarak, sosyal güvenliğe hakkı vardır...*” atıfta bulunarak; sosyal güvenlik kavramı için herkesin kendi iradesi dışında gelişen risklere karşın güvende olması şeklinde genel bir tanımlama yapılabilir (77).

Sosyal güvenlik her ne kadar geçtiğimiz asırda sanayi işçilerinin sosyal ve fiziksel risklere karşın korunmasını amaçlamış olsa da günümüzde tüm toplumu kapsayan bir sistem öngörmüştür. DSÖ’nün sağlık tanımı çerçevesinde sosyal güvenlik ile bedence, ruhça, sosyal yönden tam iyilik halinin olmadığı durumlarda kişilerin gelir kaybı neticesinde ekonomik ve sosyal anlamda bugününü ve yarınını garanti altına almak amaçlanmıştır (78). Daha geniş anlamda bireyin anne karnından ölümünden belli bir süre sonrasına kadar devam eden süreçte hayat kalitesini asgari düzeyde sürdürmesini amaçlayan refah programı olarak da nitelendirilebilir (10).

### **2.3.2. Sosyal Sigorta Kavramı**

Sosyal güvenlik sosyal devlet ilkesinin geçerli kılındığı sistemde amaç iken sosyal sigorta bu amacı gerçekleştiren araçlardan biridir (79). Sosyal sigorta; çalışan veya çalıştırılan kişilerin zorunlu katılımı ile devlet tarafından oluşturulmuş, bireylerin mesleki fizyolojik veya sosyoekonomik tehlikelerden dolayı kazançlarında meydana gelen geçici veya daimi kayıplarda ihtiyaçlarını karşılamasına dayalı bir güvence şeklinde tanımlanabilir. Bu sayede ülke içinde çalışan bireylerin karşılaştıkları tehlikeleri karşılamak amaçlanmıştır. Esasen maddi katkı ile gerçekleştirildiği için primli sosyal güvenlik rejimi içerisinde sayılabilmektedir. Anlaşılacağı üzere sosyal sigorta kapsamında olmak kişinin iradesine bağlı değildir (80). Şenocak; sosyal sigortayı “dar” ve “geniş anlamda” ele almıştır. Dar anlamda sosyal sigorta; belirli bir iş yerinde oluşabilecek tehlikeye karşı korunan işçileri kapsam içerisine alsa da geniş anlamda sosyal sigorta; memur, esnaf, sanatkâr ve diğer bağımsız çalışanları da kapsamaktadır (79).



### 2.3.3. Sağlık Sigortası Kavramı

Sigorta kolları bir bütün olarak ele alındığında “uzun vadeli sigorta” ve “kısa vadeli sigorta” ayrımı yapılabilir. Uzun vadeli sigorta; yaşlılık, ölüm ve malullük gibi sigortaları kapsamaktadır. Kısa vadeli sigorta ise hastalık, iş kazaları, meslek hastalıkları gibi daha çok sağlık ile ilgili konuları kapsamaktadır (10). Ülkemize yürürlükte olan Sosyal Sigortalar ve Genel Sağlık Sigortası (GSS) Kanunu’nda sağlık sigortası; kişilerin öncelikle sağlıklarının korunması, sağlık riskleri ile karşılaşmaları halinde ise oluşan harcamaların finansmanının sağlanmasını sağlayan sigorta olarak tanımlanmıştır (9).

Sağlık hizmetleri finansman yöntemlerinden biri olan sağlık sigortası; hem çalışan hem de işverenin belli çerçevede çalışanın geliri esas alınarak prim ödemesi yapması sonucu daha sonra toplanan bu primlerin sağlık ihtiyacı anında harcanması esasına dayanır. Ülkemizde ödeme gücü olmayanlar ve herhangi bir kapsamda çalışmayanlar ise belli bir ücret karşılığında GSS kapsamına dâhil edilerek sağlık hizmetlerinden faydalandırılmakta ve yararlandığı hizmeti GSS kapsamında Sosyal Güvenlik Kurumu finanse etmektedir. Ayrıca primini kendi ödeyen kişilerde sağlık sigortası kapsamında bulunmaktadır. Sağlık sigortasının en önemli avantajı öngörülebilir ve sürdürülebilir finansman sağlamasıdır. Sistem için orta ve uzun vadeli projeksiyonlar oluşturmayı mümkün kılar. Dezavantajı ise tarım ve informal sektörde çalışanları kapsam içine alırken güçlüklerle karşılaşılması ve maliyet kontrolünün etkin yapılamamasıdır (55).

Sosyal Sigortalar ve Genel Sağlık Sigortası Kanunu’nun üçüncü kısmında yer alan 62. maddesinde “*Genel sağlık sigortasından sağlanacak sağlık hizmetlerinden ve diğer haklardan yararlanmak, genel sağlık sigortalısı ve bakmakla yükümlü olduğu kişiler için bir hak, Kurum için ise bu hizmet ve hakların finansmanını sağlamak bir yükümlülüktür.*” kişinin faydalanacağı sağlık hizmetlerinin finansmanını kurum için bir yükümlülük olarak tanımlamıştır. Kanun maddesinde sözü geçen kurum yine kanunun birinci kısmında sayılan Sosyal Güvenlik Kurumu’dur (9).

### **2.3.4. Sağlık Sigortasının Dünya’da Yakın Tarihsel Gelişimi**

1880’li yıllarda Almanya’da Bismarck tarafından ortaya konulan sosyal sigorta ilk aşama sosyal güvenlik sistemi olarak ele alınmaktadır. İkinci aşama 1935 yılında Amerika Birleşik Devletleri (ABD)’nde Başkan Roosevelt tarafından yürürlüğe konulmuş olan Sosyal Güvenlik Yasası’dır. Üçüncü aşamayı ise çağdaş sosyal güvenlik sistemi olarak kabul edilen 1942 yılında yayınlanan Beveridge’nin raporu temsil etmektedir (81).

Bismarck tarafından ortaya konulan ve Bismarck modeli olarak isimlendirilen bu sistemde kaynaklar; çalışanların ve işverenlerin katkıları ile oluşturulmaktadır. Söz konusu sosyal güvenlik sisteminde sağlık hizmet sunucuları hem kamu hem de özel sektördür (82). Almanya sağlık sistemi olarak da bilinen bu model Dünya Bankası’nın 1990 sonrası sağlık politikalarında en çok başvurulan sosyal sağlık güvenlik sistemi olmuştur. Almanya’nın yanı sıra Avusturya, İsviçre, Hollanda gibi gelişmiş ve geliştirmekte olan ülkelerde kullanılan sistemdir (55).

Beveridge 1942’deki ünlü raporunda yoksulluğun çağdaş toplumla özdeşleşmediğini vurgulayarak kapsamı geniş bir sosyal güvenlik sisteminin temel ilkelerini belirlemiştir (81). Rapor yazarının adıyla anılan Beveridge modelinde kaynaklar genel vergilerden sağlanmaktadır. Sağlık hizmet sunucusu ise bu sistemde kamudur. Karar mekanizması tamamen devlet ve yönetim tarafından işletilmektedir (82). Modelin ortaya çıkış yeri Birleşik Krallık olduğundan Birleşik Krallık Ulusal Sağlık Hizmeti (National Health Service-NHS) olarak da bilinmektedir. Söz konusu model günümüzde diğer sağlık sigorta modelleri ile birlikte İrlanda, İspanya, İtalya, Norveç, Yunanistan gibi ülkelerde kullanılmaktadır (55).

### **2.3.5. Sağlık Sigortasının Türkiye’de Yakın Tarihsel Gelişimi**

Her ne kadar sosyal güvenlik sisteminin ülkemizdeki gelişimi literatürdeki kaynaklarda Osmanlı İmparatorluğu’na dayansa da cumhuriyetin kuruluşundan belli bir döneme kadar devletin içinde bulunduğu zorluklar nedeni ile sistemle ilgili düzenlemeler uzun bir süre yapılamamıştır (83). Sonraki süreçte yapılan düzenlemeler aşağıda başlıklar halinde verilmiştir.

### **Sosyal Sigortalar Kurumu (SSK)**

Türkiye’de sosyal sigorta ilk kez 1936 yılında çıkarılan 3008 sayılı İş Kanunu ile kurulmuştur (84). Bu kanun ile ülkemizdeki çalışma hayatı ilk defa tam anlamıyla ele alınmış, sonraki yıllarda çıkarılan yasal düzenlemelere temel olmuştur. Kanun Türkiye’nin sanayileşmesi için iş gücü problemini çözen, sanayi işçiliğini koruyan hükümler bulundurmaktadır (85). 1945 yılında çıkarılan İşçi Sigortaları Kurumu Kanunu neticesinde 1946 yılında İşçi Sigortaları Kurumu oluşturulmuştur (86). Söz konusu kurum 1949 yılında İhtiyarlık Sigortası, 1950 yılında Hastalık ve Analık sigortası ile büyümüştür. Bu büyüme neticesinde hem sigortalı kapsamı genişletilmiş hem de ülke ekonomisi açısından hatırı sayılır fonlar birikmeye başlamıştır (87). 1965 yılına gelindiğinde yürürlüğe giren 506 sayılı Sosyal Sigortalar Kanunu ile farklı tarihlerde kurulan sosyal sigorta kolları Sosyal Sigortalar Kurumu (SSK) çatısı altında toplanmıştır (48, 88).

SSK 2003 yılında uygulamaya konulan SDP ile Sosyal Güvenlik Kurumuna (SGK) devredilmiştir. Bu süre zarfında özel sektör ve kamudaki işçilere, çalışandan ve işverenden prim toplayarak hizmet etmiştir. SSK toplanan bu primler ile sağlık hizmetlerini finanse etmiştir. Ayrıca SSK dünyadaki örneklerinin aksine dışarıdan sağlık hizmeti satın almak yerine kendi hastaneleri ile hizmet verme yolunu seçmiştir. Kurum sağlık hizmetlerinin hem finansmanını hem de sunumunu aynı çatı altında gerçekleştirdiği için sağlık hizmet sunumunun kalitesi, yaygınlığı ve erişimi açısından ciddi problemlerle karşılaşmıştır (55).

### **Emekli Sandığı (ES)**

Türkiye’de sosyal sağlık sigortasının gelişimi incelendiğinde ele alınması gereken bir diğer kurum Emekli Sandığıdır. Emekli sandığı 1949 yılında çıkarılan 5434 sayılı Emekli Sandığı Kanununa istinaden 1950 yılında kurulmuştur (89). 1934 ile 1947 yılları arasında devlet memurları için kurulan 11 ayrı Emekli Sandığı, çıkarılan bu kanun ile birleştirilmiştir (55). Yine bu kanun ile emekli olan memurlar dâhil kamu personelinin sağlık güvencesi düzgün işleyen bir sosyal güvenlik rejimine dönüştürülmüştür (48).

Emekli Sandığının gelir kaynakları incelendiğinde fon gelirleri ile sigortalı ve işverenlerden toplanan primlerden oluştuğu görülmektedir. İşveren diye nitelendirilen kesimin kamu kurum ve kuruluşları olduğu bilindiğinden, devletin emekli sandığına dolaysız katkı sağladığı gözlenmektedir (90). Devlet memurlarının emeklilik ve emeklilik sonrası haklarını korumak amacıyla kurulan emekli sandığı üyelerine sağlık hizmetlerini dışarıdan satın alarak sağlama yoluna gitmiştir. Bundan dolayı diğer sosyal sağlık sigortası kurumları ile karşılaştırma yapıldığında hizmet kalitesi ve ulaşılabilirlik noktasında daha üst düzeyde hizmet sunumu gerçekleştirmiştir. Emekli Sandığı; Sağlıkta Dönüşüm Programı (2003) çerçevesinde 2010 yılında SGK'ya devredilmiştir (55).

### **Bağ-Kur**

Türkiye'de sağlık sigortasının bir diğer kolunu ise Bağ-Kur oluşturmaktadır. 1479 sayılı “*Esnaf ve Sanatkârlar ve Diğer Bağımsız Çalışanlar Sosyal Sigortalar Kanunu*” ile 1971 yılında bağımsız çalışanlar ilk defa uzun vadede sigortaya kavuşmuştur (91). Diğer sosyal sağlık sigortaları gibi Bağ-Kur'un da kapsamı aşamalı olarak genişletilmiştir. Öyle ki Bağ-Kur kapsamındaki bireyler ancak 1985 yılında kabul edilen 3235 sayılı kanun ile sağlık güvencesine kavuşabilmiştir (48). Daha sonra Bağ-Kur kapsamı 1977 yılında köy ve mahalle muhtarlarını, 1979 yılında ev kadınlarını ve sosyal güvenlik kurumuna tabi olmayan Türk vatandaşlarını, 1984 yılında kendi namına çalışan tarım işçilerini içerek şekilde genişletilmiştir (55).

### **Yeşil Kart Uygulaması**

1992 yılında başlayan, başkaca sosyal sigorta programına dâhil olmayan asgari ücretin üçte birinden daha az geliri olanlara sağlık hizmeti sunan yeşil kart uygulaması GSS devreye girinceye kadar geçici bir hizmet olarak sunulmuştur (92). Yeşil kart uygulaması gereği yapılan harcamalar 2012 yılına kadar Sağlık Bakanlığı tarafından gerçekleştirilmiştir (93). 31 Aralık 2011 tarihi ile son bulan yeşil kart uygulaması GSS kapsamına alınmıştır. Söz konusu tarihten itibaren sağlık güvencesine sahip olmak isteyen yoksul vatandaşların gelir tespiti yaptırarak GSS kapsamına girmesi; Genel Sağlık Sigortası Kapsamında Gelir Tespiti, Tescil ve İzleme Sürecine İlişkin Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmelik ile düzenlenmiştir (94). 2012 yılından itibaren ödeme

gücü olmayanların primleri Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığı tarafından SGK'ya yapılmaktadır (93).

Türkiye'de uygulanmış olan; 2022 sayılı 65 Yaşını Doldurmuş Muhtaç, Güçsüz ve Kimsesiz Türk Vatandaşlarına Aylık Bağlanması Hakkındaki Kanun kapsamındaki sigorta hükümleri de 5502 sayılı Sosyal Güvenlik Kurumu Kanunu ile SGK'ya devredilmiştir.

Yukarıda ayrıntılı şekilde anlatımı yapılan sosyal sigorta sağlayan kurum ve kanunlar ile toplumun tüm kesimini sigortalamak amaçlanmış olsa da tüm nüfusa sağlık güvencesi sağlamak mümkün olmamıştır (48). Ayrıca yetersiz aylık ve gelir ödenmesi sosyal güvenlik hizmetlerinde kalite düşüklüğüne yol açmıştır. Sonuç olarak sosyal güvenlik kurumlarında bütçe açığı oluşmuş oluşan bu açıklar finanse edilememiş ve Türk sosyal güvenlik sistemi tüm taraflar için mutsuz bir görünüm sergilemiştir (95). 2003 yılında açıklanan Sağlıkta Dönüşüm Programı (SDP) ile hem sağlık hizmet sunumunda hem de sosyal sağlık sigortasında önemli reformların yolu açılmıştır. SDP'den sonra devam eden yıllarda aşamalı olarak sosyal sağlık sigortacılığında önemli değişiklikler yapılmıştır (7).

### **2.3.6. Sağlıkta Dönüşüm Programı ve Sağlık Sigortası**

16 Nisan 2002 tarihinde hükümet tarafından açıklanan Acil Eylem Planında yer alan Sağlıkta Dönüşüm Programı ile sağlık ve sosyal sağlık sigortası alanında birçok hedef belirlenmiştir. Bu hedefler içerisinde yer alan; tüm vatandaşların genel sağlık sigortası kapsamı altına alınması ve herkesi tek çatı altında toplayan genel sağlık sigortası başlıkları reformun sosyal güvenlik kısmının temelini oluşturmuştur (7). Sağlık Bakanlığı tarafından 2008 yılında yayınlanan İlerleme Raporunda Yaygın ve Eşit Sağlık güvencesi başlığı altında sosyal sağlık sigortasının dönüşümü noktasındaki gelişmeler sıralanmıştır. Bu gelişmeler;

- 2003 yılında devlet memurları özel hastanelerden yararlanmaya başladı,
- 2004 yılında Sosyal Sigortalar ve Genel Sağlık Sigortası Yasası TBMM'ye gönderildi,
- 2005 yılında SSK sağlık kurumları ve bazı kamu sağlık kurumları Sağlık Bakanlığı'na devredildi,

- 2005 yılında SSK üyeleri ilaçlarını serbest eczanelerden almaya başladı,
- Yine 2005 yılında Yeşil Kart sahiplerinin ayakta sağlık harcamaları ve ilaçları ödenmeye başladı,
- 2006 yılında Sosyal Güvenlik Kurumu Kanunu çıkarıldı,
- 2007 yılında Sosyal Güvenlik Kurumu'nda MEDULA sistemi devreye girdi,
- 2008 yılında Sosyal Sigortalar ve Genel Sağlık Sigortası ile ilgili kanunlar yürürlüğe girdi,
- Yine 2008 yılında 18 yaş altında tüm nüfus güvence altına alındı,

şeklinde özetlenebilir (55, 96).

Sağlıkta Dönüşüm Programı çerçevesinde 5502 sayılı Sosyal Güvenlik Kurumu Kanunu ile Sosyal Güvenlik Reformunun ilk adımı atılarak adil, erişimi kolay, yoksulluğa karşı etkin koruma sağlayan ve mali bakımdan sürdürülebilir sosyal güvenlik sistemine ulaşmak hedeflenmiştir (97). Söz konusu kanun ile Emekli Sandığı, SSK ve Bağ-Kur Sosyal Güvenlik Kurumu adı altında tek çatı altına toplanmıştır (8). Reformun ikinci adımı ise 5510 sayılı “*Sosyal Sigortalar ve Genel Sağlık Sigortası Kanunu*”nun kabulüdür. 5510 sayılı kanun ile norm ve standart farklılıklarını ortadan kaldırarak tüm nüfusa sağlık güvencesi sağlamak amaçlanmıştır (9).

### **2.3.7. Sosyal Sigortalar ve Genel Sağlık Sigortası (GSS) Kanunu**

31.05.2006 tarihinde kabul edilen 5510 sayılı Sosyal Sigortalar ve Genel Sağlık Sigortası Kanunu'nun; 108. Maddesi gereği 01.01.2007 tarihinde yürürlüğe girmesi öngörülmüştür. Fakat kanunun bazı maddelerinin Anayasa Mahkemesince iptal edilmesi, kanuna ek ve değişiklikler getiren düzenlemeler neticesinde kanun ancak 01.10.2008 tarihinde tüm hükümleri ile yürürlüğe girmiştir (32). Kanun kısa ve uzun vadeli sigorta kollarından genel sağlık sigortası ile hak sahiplerine kadar tüm tanımlamaları barındırmaktadır. Kanunun ikinci kısmı sosyal sigorta hükümlerini üçüncü kısmı ise genel sağlık sigortası hükümlerini içermektedir (9).

Sosyal sigorta hükümleri incelendiğinde tüm çalışanların eşit haklara sahip olduğu tek bir emeklilik sistemi üzerinde durulduğu, emeklilik ile ilgili yaş

düzenlemesinin yapıldığı, emekliliğe esas prim günü ile alakalı düzenlenmelerin olduğu anlaşılmaktadır (97). Söz konusu ikinci kısım kısa ve uzun vadeli sigorta ile ilgili tüm hükümleri düzenlemiştir (9).

Kanunun üçüncü kısmı olan genel sağlık sigortası hükümleri incelendiğinde; genel sağlık sigortası kapsamındaki kişiler ve tescili, sağlanan sağlık hizmetleri, sağlık hizmetlerinden yararlanma şartları ve katılım payı, mali ve çeşitli hükümlerin düzenlendiği görülmektedir (9).

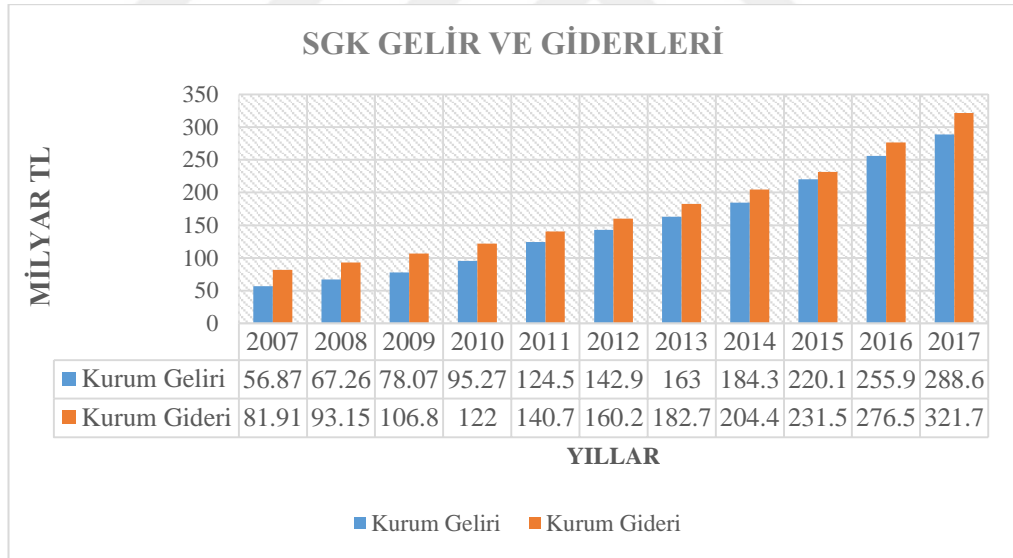
Kanun 1 Ekim 2008 yılında yürürlüğe girmiş olmasına karşın zorunlu GSS uygulamasına 2012 yılında geçilmiştir. GSS uygulamasına geçildikten sonra sağlık sisteminin finansmanında köklü değişiklikler meydana gelmiştir. Her ne kadar GSS de prim esasına göre kurgulanmış olsa da temel ilkesi “*herkese gereksinimi kadar hizmet sunmak*” olmuştur (62). Bu ilke gereği ilk defa Türkiye’de yaşayan her birey sağlık sigortasına kavuşmuştur. 18 yaşını tamamlayana kadar bütün çocuklar kendilerine bakmakla yükümlü olan kişinin prim borcuna bakılmaksızın sağlık sigortası güvencesine kavuşmuştur. Sağlık hizmetlerinden yararlanabilmek için gerekli prim ödemesi gün sayısı 30 güne indirilmiştir. Toplumun her kesiminin istisnasız acil sağlık hizmetlerinden yararlanması sağlanmıştır. Belirlenen asgari yaşam seviyesinin altında kalan yoksul vatandaşların sağlık sigortası primlerinin devlet tarafından karşılanması kanunda hükme bağlanmıştır (97). Söz konusu kanun tedavi odaklı düzenlemeler içermesinin yanı sıra koruyucu sağlık hizmetlerini de içermektedir. Böylelikle kişilerin hasta olmalarını önlemek hedeflenmiştir (90).

### **2.3.8. Sosyal Güvenlik Kurumu (SGK)**

Daha önce tanımlamaları ve kurumsal yapılarının anlatıldığı Emekli Sandığı (ES), Sosyal Sigortalar Kurumu (SSK), Bağ-Kur, Yeşil kart ve diğer sosyal sigorta sağlayan kanun uygulamalarını tek çatı altında toplayan Sosyal Güvenlik Kurumu 20.05.2006 tarihli 26173 sayılı Resmi Gazetede yayımlanarak yürürlüğe giren 5502 sayılı kanunla kurulmuştur (8). Sosyal Güvenlik Kurumu’nun kurulması ile norm birliği sağlamak ve sürdürülebilir bir güvenlik sistemi oluşturulmak amaçlanmıştır. Çünkü hizmet akdi ile çalışanlar 506, kendi hesabına çalışanlar 1479, devlet memurları 5434, tarım işçileri 2925, tarımda kendi nam ve hesabına çalışanlar 2926 sayılı

kanunlara tabi olarak sosyal güvenliklerini sağlamaktaydılar. Bu durum ise norm ve standart birliğini bozulmasına olanak vermekte idi (98).

SGK'nın gelirleri; işveren ve işçi, esnaf ve serbest meslek erbapları, çalışmayan ancak prim ödeyenlerin zorunlu sigorta primlerinden oluşmaktadır. Ayrıca emekli ve kamu kesimi çalışanları ile Yeşil Kart sahibi olan yoksul kimselerin sağlık sigortası primleri devlet tarafından ödenerek SGK'nın gelirinde önemli bir payı oluşturmaktadır (32). SGK'nın giderinin büyük bir kısmını ise Genel Sağlık Sigortası gereği sağlık harcamaları oluşturmaktadır. Sağlık harcamaları dağılımına bakıldığında diğer harcamalar diye sınıflandırılan (diğer, optik) kalemlerde ortalama %1'lik harcama yapıldığı geriye kalan %99'luk harcamanın tedavi ve ilaç için yapılan harcamalara ait olduğu ve bu iki kalemin eşit pay aldığı görülmektedir. SGK sağlık harcamaları dışında emekli aylıkları, sigorta ödemeleri, ek ödeme, faturalı ödemeler, yönetim ödemeleri, yatırım ve sayılamayan diğer ödemeler kalemlerine harcama yapmaktadır. Şekil 2.5'de SGK'nın toplam gelir ve giderleri verilmiştir (13).

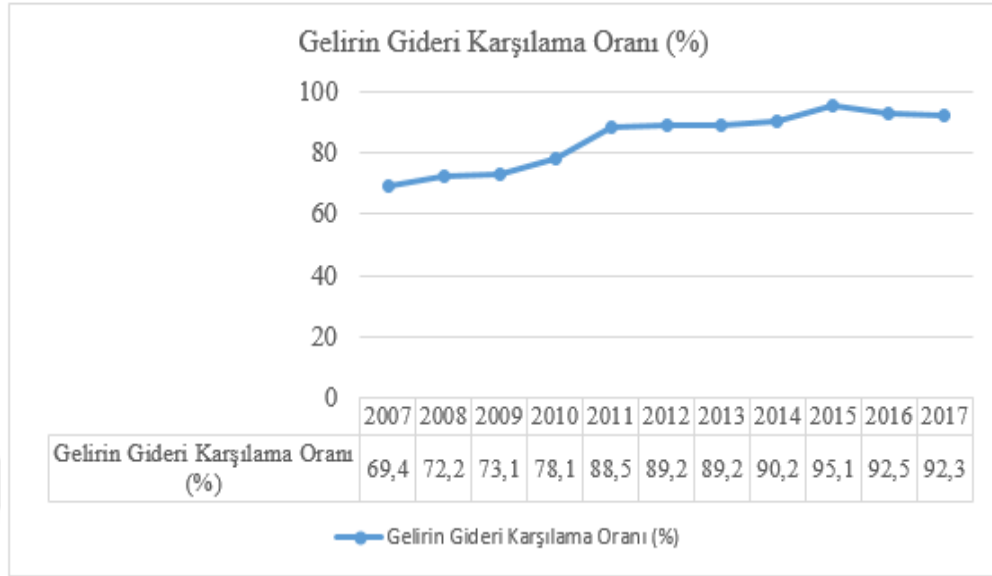


**Şekil 2.5.** SGK'nın toplam gelir ve giderleri.

Şekil 2.5 değerlendirildiğinde SGK'nın gelirinin giderini büyük oranda karşıladığı görülmektedir. Fakat kurumun gelir gider dengesine kavuşması için merkezi bütçeden ciddi anlamda bütçe transferinin yapıldığı bilinmektedir. Sonuç olarak kurum sürekli açık vermekle birlikte her geçen sene bütçe transferleri ile açık



oranını düşürmektedir. Şekil 2.6'da SGK'nın yıllara göre gelir gider oranı verilmiştir (13).



Şekil 2.6. SGK gelirinin giderini karşılama oranı (%).

#### 2.4. Sağlık Hizmetlerinde Geri Ödeme Yöntemleri

Günümüzde sağlık hizmetleri maliyetlerinde meydana gelen ciddi artış sağlık sektörünün finansmanında sorunlara yol açmaktadır. Ülkeler hem sağlık hizmeti sunumunda hem de finansmanında kendine özgü yöntemler kullansa da söz konusu artıştan etkilenmekte ve maliyetleri düşürme noktasında farklı ödeme araçları kullanmaktadır (99). Çalışmanın bu kısmında dünyada sağlık hizmetlerinde kullanılan geri ödeme yöntemleri açıklanmaktadır.

##### 2.4.1. Sağlık Hizmetlerinin Fiyatlandırılması ve Maliyetlerinin Karşılanması

Fiyat; işletmelerin ürettikleri mal veya hizmet için belirledikleri değerler bütünüdür. Ya da ortaya konulmuş olan mal veya hizmet için tüketicinin katlanmak zorunda olduğu para miktarıdır (100). Bu noktada diğer iş kollarında olduğu gibi sağlık hizmetlerinde de pazarlama bileşenlilerinden bir olan fiyat, hizmet sunumunun sürekliliği açısından önemlidir. Fakat sağlık hizmetlerinin kendine has özelliklerinden

kaynaklı olarak fiyat önemlilik arz etmenin yanında sağlık hizmetlerine çok az etki göstermektedir. Bunun nedeni ise arz ve talep tarafları arasında bulunan bilgi asimetrisi sonucu kararı arz eden tarafın belirlemesi, sağlık hizmetlerinin zorunlu ihtiyaç olması ve tüketicinin (hasta) fiyata karşı duyarsız olmasıdır (101).

Sağlık hizmetlerinde çoğunlukla kişiler hizmeti aldıktan sonra ödeme yapmadan sağlık tesisinden ayrılmaktadır. Sonuç olarak sağlık hizmet sunucusu (hastane, hekim vd.) ortaya koyduğu hizmetin karşılığını genellikle üçüncü taraf ödeyicilerden tahsil etmektedir (102, 103). DSÖ sağlık hizmetlerinde ödeme yöntemlerini ileriye dönük ve geriye dönük ödeme olmak üzere iki ana başlıkta açıklamıştır. Yine DSÖ ileriye dönük ödeme yöntemleri arasında harcama kalemler bütçe, global bütçe ve kişi başına ödeme yöntemlerini sıralarken geriye dönük ödeme yöntemleri başlığı altında hizmet başına ödeme, vaka başına ödeme ve günlük ödemeyi sıralamıştır (104).

#### **2.4.2. Harcama Kalemler Bütçe**

Herhangi bir sağlık tesisinin yatak sayısı, personel sayısı, personel deneyimi ve uzmanlık alanı, hizmet verdiği coğrafi bölgenin özellikleri, bir önceki dönemlerde kaç kişiye ve hangi branşlarda hizmet verdiği ile ilgili kriterlerin değerlendirilerek belli miktar finansmanın önceden tahsis edildiği ödeme sistemidir (105). Hizmet sunucusu tüm ödemelerini bu tahsis edilen finansman ile gerçekleştirmektedir (24). Bütçe tahsisi yapılırken kategorilendirme faaliyeti vardır ve kategoriler arasında parasal transferler yapılabilmesi sınırlı esnekliğe sahiptir. Global bütçede ise kategorilendirme yani harcama grupları olmadan tek kalemde bütçe tahsisi yapılması harcama kalemler bütçenin global bütçeden farkını göstermektedir (104). Dönem içerisinde bütçenin tükenmesi durumunda geçici düzenleme ile bütçe dönemi veya sonrasında bütçe artırımını yapılabilmektedir. Söz konusu geri ödeme yöntemi sağlık sistemlerinin merkezi şekilde yapılandığı sağlık hizmetleri modellerinde kullanılmaktadır (102). Yönetilmesinin daha kolay olması, sağlık hizmeti sunumunun asgari tüm koşullarını karşılaması harcama kalemler bütçenin avantajları iken; çağdaş koşullara uyum sağlamakta katı olması, yerel koşullara duyarsız kalması, kaliteli hizmet sunumu için sağlık hizmeti sunucularını teşvik etmemesi dezavantajları arasındadır (50).

### **2.4.3. Global Bütçe**

Global bütçede götürü bedel üzerinden işletmeye tek kalemde bütçe tahsisi söz konusudur. Yani işletme tek bir kalemde bütün harcamalarını yapabilmektedir (103) Global bütçe değerlendirildiğinde; yüksek maliyetlerin önüne geçmesi, fon planlaması yapılabilmesi, hizmet esnasında gereksiz arzı önlemesi gibi olumlu yönlerin sonucuna varılmaktadır (99). Fakat bütçe karmasının yapılması esnasında karışık süreçlerin bulunması, hizmet sunucularının faaliyetleri esnasında bütçeyi efektif kullanamaması, bütçe yapılırken hizmet talep edenlerin sosyal durumlarının tam olarak algılanamaması global bütçe için olumsuz yönlerdendir (105).

### **2.4.4. Kişi Başına Ödeme**

Temel ve koruyucu sağlık hizmetlerinde kullanılan kişi başına ödeme; sağlık hizmeti sunucularına bakmakla yükümlü oldukları kişilerin sayısına göre yapılan geri ödeme metodudur. Daha çok aile hekimlikleri için kullanılmaktadır (106). Uygulanması kolay olan bu yöntemde ödeme kişi başına göre önceden belirlendiği için hizmet sunucuları için garantili finans anlamına gelmektedir. Bu noktada sağlık hizmeti sunucusun bakmakla yükümlü olduğu nüfusun demografik ve sağlık statüsü özellikleri değiştikçe belirsizlikler artmaktadır (107). Çünkü sağlık hizmeti sunucuları için belirlenmiş nüfus bazı dönemlerde sağlık hizmetini kullanmazken bazı dönemlerde ise aşırı kullanmak zorunda kalabilmektedir (108). Sağlık hizmet sunucularının arasındaki rekabeti artırdığı için sunucular daha kaliteli hizmet verme noktasında eğilim göstermektedirler (59).

### **2.4.5. Gün Başına Ödeme**

Yönetilmesi oldukça kolay olan gün başına ödeme yöntemi; temelde hastalanan bireyin sağlık tesisine yatırıldıktan sonra sabit olmak koşuluyla (her gün için aynı ücret) sağlık tesisine kişinin kaldığı gün kadar yapılan ödeme ile işleyen sistemdir (107). Yönetilmesi açısından bu geri ödeme sistemi kolay olmasına rağmen beraberinde getirdiği birçok olumsuzluklar vardır. Örneğin yapılan ödemenin hastanın hastanede kaldığı gün başına belli bir fiyat ile çarpılıp toplam ödeme yapılması hasta bireyleri uzun süre yatış yaptırarak gereksiz mali yük oluşumuna sebebiyet verebilir

(109). Ayrıca ödeme noktasında günü baz aldığı için vakaların maliyetleri ile ilgilenmeyen bu ödeme sisteminin etkili olduğundan söz edilemez (108). Mesela ikinci basamak sağlık hizmeti sunan bir sağlık tesisi ile üçüncü basamak sağlık hizmeti sunan sağlık tesisine başvuru yapan bireylerin tedavileri farklılık göstermekle birlikte aynı ödemeyi almaları ödeme sisteminin hakkaniyetten uzak olduğunu ortaya koymaktadır (50).

#### **2.4.6. Hizmet Başına Ödeme**

Gelişmekte olan ülkelerin özel ve kamu sağlık tesisleri ile bireysel hizmet sunumu gerçekleştiren sağlık hizmet sunucularının yaygın şekilde kullandığı modeldir (103). Bu ödeme yönteminde fiyat belirlenirken önemli olan sağlık hizmeti sunucusunun ürettiği her bir hizmet kalemidir (106). Yani sunucu hastaya uyguladığı her işlemi faturaya yansıtarak sunduğu hizmetin toplam bedelini belirlemektedir. Belirlenen bu bedel hizmet sunucusuna ya hasta tarafından doğrudan cepten ödeme ile yapılır ya da üçüncü taraf ödeyiciye hizmet sunucusu tarafından fatura edilerek geriye dönük ödeme alınır (107). Diğer ödeme modellerinde olduğu gibi hizmet başına ödemenin de olumlu ve olumsuz yönleri bulunmaktadır. Sağlık hizmet sunumu noktasında sunucuları teşvik etmesi, hizmete erişimi kolaylaştırması kompleks vakaların tedavisinde sunucuyu teşvik etmesi söz konusu ödeme yönteminin avantajları arasında sayılmaktadır (106). Fakat hizmet sunucuları açısından sunulan hizmet sayısının dikkate alınması ile gereksiz hizmetlerin ortaya çıkarması (arz yanlı talep oluşturma ihtimali), geri ödeme esnasında faturalandırılan hizmetlerin tamamının yapılıp yapılmadığı ile ilgili maliyet kontrolünün zor olması dezavantajlarıdır (108).

#### **2.4.7. Vaka Başına Ödeme**

Vaka başına ödeme; önceden belirlenmiş olan ücretler üzerinden yapılan ödeme yöntemidir. Şöyle ki; sağlık tesisine başvuruda bulunan bireyin hangi tanı ve tedavi sürecinden geçtiğine bakılarak uygun olan vaka için belirlenmiş ücretin sağlık hizmeti sunucusuna ödenmesi ile sistem söz konusu ödeme yöntemi işletilmektedir. Yani burada asıl olan birey değil vakanın çeşididir (50). Bu modelde geri ödeme birkaç basamak işleminden sonra yapılmaktadır. Öyle ki; üçüncü taraf ödeyiciye fatura eden

sağlık tesisine ödeme miktarı belirlenirken öncelikle vaka sınıflandırılması işlemi uygulanır. Daha sonra hastalara konulmuş olan teşhis maliyeti tıbbi benzerliklere göre sınıflandırılır. Ve bu sınıflamanın sonunca göre ise sağlık tesislerine ödeme gerçekleştirilir (106). Tedavi başına ödeme ve vaka karması kullanılarak ödeme şeklinde iki farklı yol ile vaka başına ödeme sistemi işletilebilmektedir. Tedavi başına ödeme uygulaması; hasta kabul sayısının artmasına olanak sağlaması ile hizmet sunum kalitesini olumsuz etkileyebilmektedir. Ayrıca tahsis edilmiş olan kaynağın sunulan hizmet maliyeti ile ilgisinin bulunmama ihtimali vardır (105). Vaka karması olarak adlandırılan uygulamada ise operasyonel sürecin çok karmaşık olması, doğru ve sürekli maliyet verilerine ihtiyaç duyulması uygulamanın zorlukları arasındadır (108).

Vaka başına ödeme yönteminde sağlık hizmet sunucuları karmaşık olmayan basit tedavi gerektiren maliyeti düşük vakalara önem vermesine sebebiyet verebilmektedir (110). Bu durum hızlı ve yaygın şekilde sağlık hizmet sunumunun önünde engel olabilmektedir. Ayrıca söz konusu yöntemde; hastalık teşhisini belirleyen hekim olduğu için sağlık tesisine daha fazla ödeme almak adına pahalı teşhisler belirleyebilir. Bu noktada hekimlerin dürüst davranması sistemi etkili ve verimli kılmaktadır (111). Ülkemizde ve dünyada uygulamada olan Teşhis İlişkili Gruplar (TİG) yöntemi vaka başına ödeme modeline örnek gösterilmektedir (112).

#### 2.4.8. Geri Ödeme Sistemlerinin Karşılaştırılması

Dünyada kullanılmakta olan geri ödeme sistemlerinin karşılaştırması taranan literatür sonucunda Tablo 2.2 ile gösterilmiştir (108, 113, 114).

**Tablo 2.2.** Geri ödeme sistemlerinin karşılaştırılması.

	Finansal Risk		Maliyet Kontrolü	Sunulan Hizmetin Kalitesi	Geri Ödeme Sisteminin Yönetimi
	Sunucu	Ödeyici			
<b>Harcama Kalemli</b>	Düşük	Düşük	Orta	Orta	Kolay
<b>Global</b>	Yüksek	Düşük	İyi	Orta	Kolay
<b>Kişi Başına</b>	Yüksek	Düşük	İyi	Orta	Kolay
<b>Gün Başına</b>	Düşük	Yüksek	Orta	Zor	Kolay
<b>Hizmet Başına</b>	Düşük	Yüksek	İyi	Orta	Zor
<b>Vaka Başına</b>	Orta	Orta	Zayıf	İyi	Zor

## **2.5. Sağlık Kurumlarında Fatura Düzenlenmesi**

Bu bölümde ülkemizde sağlık tesislerinden SGK'ya düzenlenen fatura süreci anlatılmaktadır.

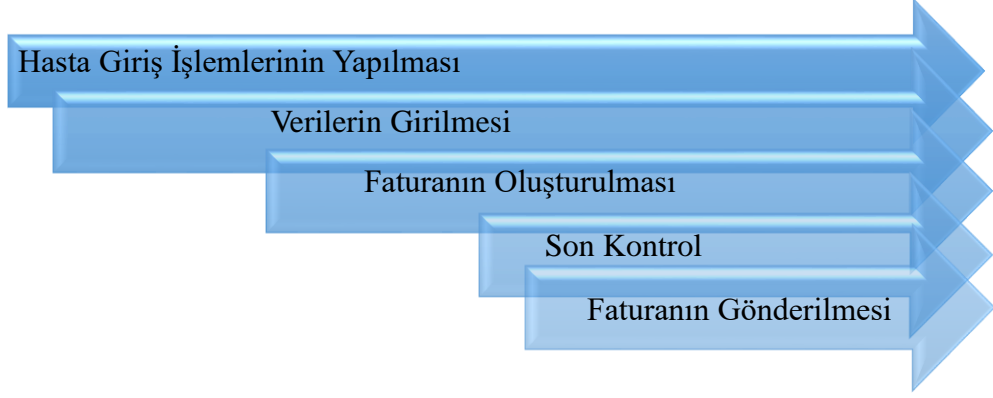
### **2.5.1.Sağlık Kurumlarında Fatura Düzenlenmesi ve Kanuni Dayanaklar**

Sağlık kurumları için fatura belli bir zaman diliminde sosyal güvencesi bulunan bireylere sunulan tüm hizmetin SGK'ya Medula sisteminden gönderildiği evraklardır (115). Medula; GSS ile sağlık tesisleri arasında, sağlık tesislerinin iç süreçlerine müdahale etmeksizin fatura bilgisini elektronik olarak toplamak, hizmetlerin ödemesini gerçekleştirmek için oluşturulmuş bütünleşik sistemdir.

5510 Sayılı Sosyal Sigortalar ve GSS Kanunu ile 5502 Sayılı Sosyal Güvenlik Kurumu Kanunu ve Genel Sağlık Sigortası İşlemleri Yönetmeliği çerçevesinde hazırlanan Sağlık Uygulama Tebliği (SUT) Medula üzerinden düzenlenen faturalar için durumu “*Medula sistemini kullanan sağlık kurum ve kuruluşları, kurum sağlık yardımlarından yararlandırılan tüm kişiler için, her ayın başı ile sonu arasında verdikleri sağlık hizmetlerine ilişkin hem kendi sistemleri üzerinden kurum adına basılı olarak hem de Medula sisteminden elektronik olarak; tek bir fatura düzenleyeceklerdir.*” şeklinde açıklamıştır (116). Elektronik ortamda düzenlenen ve SGK'ya iletilen bu faturaların tamamının sağlık hizmeti sunan kurum ve kuruluşlarda saklanması gerekmektedir. SGK düzenlenen faturaları incelemek için örneklem yöntemi kullanılmaktadır. Bu amaçla anlaşmalı olduğu kurumlardan örnekleme dâhil etmek üzere fatura ile birlikte ekli belgeler istemektir. Bu belgeler ilgili tebliğin 5.3.1 maddesinde açıklanmıştır (116).

### **2.5.2. Sağlık Kurumlarında Fatura Düzenleme Süreci**

Sağlık kurumlarının fatura düzenleme süreci daha iyi anlaşılması için süreç, aşağıdaki Şekil 2.7'de verilmiştir (115, 116).



**Şekil 2.7.** Sağlık kurumlarında fatura düzenleme süreci.

Sağlık kurumuna doğrudan veya sevkli olarak müracaat eden bireyler için Türkiye Cumhuriyeti Kimlik Numarası ile provizyon alınarak hasta giriş işlemi yapılmaktadır. Tanısı belli olan hasta için ayakta tedavi işlemleri ile devam edilecekse hastaya uygulanmış olan tüm işlemler otomasyona girilir ve hasta için yapılacak işlemler sonlandırılır. Hasta yatarak tedavi altına alınmış ise Medula sistemi üzerinden hasta için takip numarası alınır ve yapılan her türlü tıbbi hizmet bu numara üzerinden takip edilir. Tedavisi biten hasta için taburcu edilme işlemleri yapılarak Meduladan hastanın çıkışı verilir ve sağlık hizmeti sonlanır. Ayaktan ve yatarak tedavi olan bireylerin sağlık kurumundaki işlemleri bittikten sonra yapılan işlemlere dair tüm bilgiler faturalandırma birimine gönderilir. Gelen bilgiler SUT'un 5.2.1. maddesi gereği mevzuata uygun faturalandırılır. SUT bu aşamayı "*MEDULA hastane sistemini kullanan sağlık kurum/kuruluşları, sağlık hizmeti bedelleri Kurumca karşılanan kişiler için, her ayın ilk ve son günü arasında verdikleri sağlık hizmetlerine ilişkin tek fatura düzenler. Kurumun "e-fatura alıcısı" uygulamasına başlaması halinde elektronik fatura düzenlenmesine ilişkin olarak Kurumca duyurulacak usul ve esaslara uyulur. Herhangi bir nedenle döneminde faturalandırılmayan sağlık hizmeti, işlemin bittiği tarih itibarıyla faturalandırılması gereken dönemi takip eden en geç 2 ay içerisindeki dönem sonlandırılmasına dâhil edilir.*" şeklinde açıklamaktadır (116).

İşlemleri tamamlanan faturalar Medulaya kaydedilerek elektronik ortamda SGK'ya iletilir. SGK faturaların SUT'a ve sağlık kurumu ile yaptığı anlaşmaya uygunluğunu inceleyerek tüm vergisel yükümlülüklerden sonra yapılan kesinti neticesinde sağlık kurumuna yapılacak ödeme tutarını bildirir. Sağlık kurumları

bildirilen bu tutarı kabul eder veya uyuşmazlık halinde itirazda bulunur. Sonraki süreçte SGK itiraz durumuna göre sağlık kurumuna ödemeyi gerçekleştirir (115).

### **2.5.3. Finansmanı Sağlanan Sağlık Hizmetlerinin Ödeme Uygulamaları**

SUT ve ekli listelerinde hangi teşhis ve tedavi yöntemlerine SGK'nın finansman sağlayacağı ayrıntısı ile belirtilmiştir. SUT'un 2.2. Maddesinin 2. kısmında anlatılan *“Ayrıca Kurum, finansmanı sağlanan/sağlanacak sağlık hizmetleri için ihtiyaç duyulan alanlarda mevcut ödeme usul, esas ve koşulları dışında finansal veya tıbbi olarak getireceği kazançta göre alternatif ödeme modelleri kullanılarak sağlık hizmetlerini ödeme kapsamına alabilir, ödeme usul ve esaslarını belirleyebilir, yurtdışından temin edilen, ülkemizde imal edilemeyen veya bulunmayan ürün gruplarının üretimi, ithal ürünlerin yerli üretime geçmesi, piyasada bulunurluğunun sağlanması hususlarının teşvik edilmesi amacıyla alternatif ödeme modelleri oluşturabilir.”* ibare ile geri ödeme yöntemlerinin çeşitlilik gösterebileceği vurgulanmıştır (116). Çalışmamızın geri ödeme yöntemleri başlığında söz konusu ödeme modelleri anlatılmıştır. Geline bu kısımda sadece SGK'nın SUT çerçevesinde ayakta ve yatarak tedavi ödeme yöntemlerinden söz edilecektir.

2013 yılında yayımlanan SUT'ta ayakta ve yatarak tedaviler ile dış tedavileri için sağlık tesislerinin SGK'ya fatura düzenlerken hangi yöntem ve usulü kullanacağı açık şekilde belirtilmiştir. SUT kapsamında ek listeler oluşturularak hangi işlemlere ne kadar ödeme yapılacağı belirlenmiştir. SUT ekli listeleri ve hükümleri incelendiğinde ikinci ve üçüncü basamak sağlık kurumlarına geri ödeme gerçekleştirilirken farklı işlem puanlarının kullanıldığı görülmektedir. Örneğin üçüncü basamak sağlık kurumları için ayaktan başvurularda SUT eki EK 2/A-2 listesinde yer alan işlemler faturalandırılırken işlem puanlarına %10 oranında ilave edilerek, yatarak tedavilerde SUT eki EK 2/B listesinde yer alan radyoloji görüntüleme ve tedavi ile laboratuvar işlemleri faturalandırılırken belirtilen puanlara %10 ilave edilerek SGK'ya fatura düzenlenmesi hükmü yer almaktadır. Yine yatarak tedavilerde tanıya dayalı işlem üzerinden ödeme yönteminde SGK ile protokolü bulunan üçüncü basamak sağlık kurumlarının SUT eki EK 2/C listesinde yanında (\*) işareti olan işlemler için listede bulunan puanlara %10 ilave ederek fatura düzenlenmesi hükmü SUT'ta belirtilmiştir. Dış tedavilerinde de; tedavi bedellerinin ödenmesinde SUT eki EK-2/Ç



listesini temel alan SGK, vakıf üniversiteleri hariç üniversite dış hekimliği fakültelerine geri ödeme yaparken SUT eki EK-2/Ç’de belirtilen puanlara %10 ilave edilmiş puanlar üzerinden ödeme gerçekleştirmektedir (116). Son olarak 3 Mart 2020’de yayınlanan güncel SUT’ta; SGK ile protokolü bulunan üçüncü basamak sağlık kurumlarının SUT eki EK 2/C listesinde yanında (\*) işareti olan işlemler için listede bulunan puanlara “%10 ilave ederek” fatura düzenlenmesi ibaresi “%20 ilave edilerek” şeklinde değiştirilmiştir (117). Bu bağlamda üçüncü basamak sağlık tesislerinin sağlık hizmetleri sunumunu ikinci basamak sağlık kurumlarına göre daha pahalıya sundukları anlaşılmaktadır.

### **Ayakta Tedavilere Geri Ödeme Yöntemleri**

SUT ayakta tedavi yöntemlerini aşağıdaki şekilde kategorilendirerek her bir kategori için farklı ödeme yöntemlerini öngörmüştür. Bu yöntemler Şekil 2.8’de verilmiştir (116).



**Şekil 2.8.** Ayaktan tedavileri geri ödeme (116).

Birinci basamak sağlık kurumları için SUT belirlenmiş bir bedel üzerinden sağlık kurumuna ödeme yapılmasını belirtmektedir. İkinci ve üçüncü basamak sağlık kurumlarında ise ayakta tedavilerde ödeme için SUT’un ek listeleri olan Sağlık Kurum ve Kuruluşlarının Ayakta Tedavilerde Sınıflandırılması Listesi (EK-2/A-1) ve Ayaktan Başvurularda İlave Olarak Faturalandırılacak İşlemler Listesi’nde (EK-2/A-2) yer alan tedavi işlemlerinin SGK tarafından ödenebileceğini belirtilmiştir. Hizmet başına ödeme yöntemi ile faturalandırılacak ayakta tedavilerin neler olduğu

ise SUT'un 2.2.1.B-2 bölümünde ayrıntılı şekilde anlatılmaktadır. Son olarak evde sağlık hizmetlerini de ayakta tedavi bölümünde kategorilendiren SUT EK-2/B ve EK-2/Ç listelerine göre evde sağlık hizmetlerinin faturalandırılacağını belirtmektedir (116).

### **Yatarak Tedavilerde Ödeme**

Yatarak tedavilerin geri ödemesi için SUT; verilen sağlık hizmetinin EK-2/C listesinde yer alması durumunda tanıya dayalı işlem üzerinden ödeme yapılacağını söz konusu listede yer almıyor ise hizmet başına ödeme yönteminin kullanılacağını öngörmektedir. Hizmet başına ödeme yöntemi kullanılırken SUT eki olan EK-2/B ve EK-2/Ç listelerindeki puanlar esas alınmaktadır (116).

### **2.6. Sağlık Harcamaları ile Sağlık Sigortası Konusunda Yapılan Araştırmalar**

Carey, Burgess Jr. ve Young; Amerika Birleşik Devletleri (ABD) için özel ve tam hizmet hastanelerinin karşılaştırmalı maliyet analizi yaptıkları çalışmada kâr amacı gütmeyen hastanelerin kâr amacı güden hastanelerden daha maliyetli ve en maliyetli hastanelerin ise kamu hastaneleri olduğu sonucuna varmışlardır (118).

Linna, Häkkinen ve Magnussen; yaptıkları çalışmada Norveç ve Finlandiya'daki hastane maliyet verimliliğini karşılaştırdıkları çalışmalarında özel, askeri ve psikiyatri hastaneler hariç olmak üzere 1999 yılındaki 47 Finlandiya ve 51 Norveç hastanesinin maliyet çıktılarını analiz etmişlerdir. Çalışma bulguları arasında Finlandiya'da ortalamanın altında olan ve Tanı İlişkili Gruplar ödeme yöntemini kullanan küçük ve orta ölçekli yerel hastanelerin en verimli hastaneler olduğu yer almıştır (119).

Prinja ve diğerleri; Hindistan'daki ikinci basamak kamu hastanelerinin sağlık hizmetleri maliyetini hesapladıkları çalışmada söz konusu hastanelerin hizmet sunumu için katlandıkları yıllık maliyetin %53'ünü insan kaynaklarının, %14'ünü ilaçların oluşturduğunu tespit etmişlerdir. Ayrıca duyarlılık analizi sonucunda yıllık maliyetin en fazla ilaç ve sarf malzemesi fiyatlarındaki değişiklikten kaynaklandığı çalışma bulguları arasında yer almıştır (120).

Murthy ve Okunade; kişi başına ABD sağlık harcaması ile kişi başına reel gelir, 65 yaş üstü nüfus yüzdesi ve sağlık hizmetleri teknoloji düzeyi arasındaki ilişkiyi belirlemek için 1960-2012 arası yıllık verileri kullanarak ARDL Sınır Testi gerçekleştirmişlerdir. Sonuç olarak kişi başına ABD sağlık harcaması ile sayılan diğer üç değişken arasında eştümleşmenin olduğu belirlenmiştir. Ayrıca kişi başına reel gelir, 65 yaş üstü nüfus yüzdesi ve sağlık hizmetleri teknoloji düzeyindeki artışın uzun dönemde kişi başına ABD sağlık harcamasını artırdığı analiz sonuçlarında yer almaktadır (121).

Chaabouni ve Abednnadher; 1961-2008 döneminde Tunus'ta sağlık harcamalarının belirleyicilerini incelemek için ARDL Sınır Testi yaklaşımını kullanmışlardır. Test sonucuna göre kişi başına sağlık harcamaları, GSYİH, nüfus yaşlanması, tıbbi yoğunluk ve çevresel kalite arasında istikrarlı bir uzun vadeli ilişki olduğunu göstermektedir. Ayrıca gerçekleştirilen nedensellik testlerine göre sağlık harcamaları ile gelir arasında hem kısa hem de uzun dönemde çift yönlü bir nedensel akış olduğu sonucuna varmışlardır (122).

Doğan, Tülüce ve Doğan; 1995-2011 dönemini kapsayan yıllık verilerle 15 OECD ülkesinin sağlık harcamalarını panel ARDL yaklaşımı ile incelemişlerdir. Sağlık harcamaları üzerinde kamu harcamalarının ve yaşlı bağımlılık oranının etkisinin pozitif olmasına karşın çalışan genç nüfus oranındaki artışın sağlık harcamalarını azalttığı sonucuna varmışlardır (123).

Barati ve Fariditavana; gelirin ABD sağlık harcamaları üzerindeki simetrik etkisini ARDL yaklaşımı ile analiz etmişlerdir. Söz konusu çalışmada gelir ve sağlık hizmetleri harcamaları arasındaki ilişki araştırılırken, sağlık hizmetleri harcamaları 12 farklı grupta ayrı ayrı değerlendirilmiştir. ARDL analizinde uzun dönem tahmin sonuçlarına bakıldığında gelirin uzun dönemde; ABD sağlık harcaması, hastane harcamaları ve sağlık sigortası harcamaları maliyeti üzerinde pozitif etkisinin olduğu, hekim ve klinik harcamaları üzerinde anlamlı bir etkisinin bulunmadığı araştırma bulguları içerisinde yer almaktadır (124).

Çıraklı; Türkiye'de makroekonomik faktörler ile sağlık harcamaları ve Sağlık Bakanlığı bütçesi arasındaki ilişkiyi ARDL Sınır Testi yaklaşımı ile incelemiştir. Söz

konusu çalışmada 1974-2015 yılları arasındaki yıllık verileri kullanılmıştır. Yapılan ARDL testi sonuçları incelendiğinde; uzun dönemde GSYH'deki artışın toplam sağlık harcamaları içerisindeki kamu sağlık harcamasını artırdığı, enflasyon ve işsizliğin ise anlamlı bir etkisinin olmadığı görülmektedir. Kurulan bir diğer ARDL modeli incelendiğinde uzun dönemde GSYH'deki ve enflasyondaki artışın toplam sağlık harcamaları içerisindeki özel sağlık harcamalarını azalttığı, işsizliğin anlamlı bir etkide bulunmadığı bulgular arasında yer almaktadır (125).

Thuong ve diğerleri; Vietnam'da yaptıkları çalışmada sağlık sigortasının (gönüllü sağlık sigortası ve devlet tarafından sübvansiyonlu sağlık sigortası programlarının) cepten sağlık harcamaları ve farklı sağlık hizmeti sağlayıcıları üzerindeki etkisini incelemişlerdir. 2014 ve 2016 yılları verilerini panel veri kombinasyonunda analize tabi tuttıkları çalışmalarında sağlık sigortasının sağlık hizmetlerinin kullanımını (ayakta ve yatarak tedavi görme) istatistiksel olarak olumlu etkilediği yani artırdığı sonucuna ulaşmışlardır. Bir diğer bulguları ise gönüllü sağlık sigortası ile sübvansiyonlu sağlık sigortasının cepten sağlık harcamasını azalttığı yönündedir (126).

Yip ve diğerleri; Tayvan'daki çalışmalarında sağlık sisteminde tek ödeyici olan ulusal sağlık sigortasını incelemişlerdir. Nitekim Tayvan'da sağlık sunucularına ödeme gerçekleştiren ulusal sağlık sigortasının puana dayalı ücret tarifesi ile geri ödeme yapması hizmet sağlayıcılar tarafından kâr marjı yüksek hizmet ve ilaçların kullanımını teşvik ettiği sonucuna varmışlardır (127).

Frankovic ve Kuhn; ABD'deki sağlık sigortası genişlemesinin sağlık harcamaları üzerindeki etkisini inceledikleri çalışmalarında, 1965 yılından 2005 yılına kadar olan verilerin simüle edilerek analiz edilmesiyle sağlık sigortasının sağlık harcamalarındaki artışın yaklaşık %60'ını açıkladığı sonucuna ulaşmışlardır (128).

Garg, Bebartha ve Tripathi; Hindistan'ın kamu tarafından finanse edilen sağlık sigortası programının çıktılarını değerlendikleri araştırmalarında 2004, 2014 ve 2019 yılındaki verileri üç kesit halinde analize tabi tutmuşlardır. Sonuç olarak ulusal sağlık sigortasının cepten harcamayı azaltmadığı gibi hastanelerin kullanımını da artırmadığı sonucuna ulaşmışlardır (129).

Keehan ve diğeri; ABD için ulusal sağlık harcaması tahmini yaptıkları çalışmada ülkenin sağlık hizmetleri harcamalarının 2016 ve 2025 yılları aralığında ortalama %5.6 artması sonucu 2025 yılı itibari ile sağlık harcamalarının Gayri Safi Yurtiçi Hasıla içerisinde %19.9'a yükseleceğini öngörmüşlerdir. Özel işletmelerin 2015'de toplam sağlık harcamasının %54'ünü oluşturmasına karşın 2025'e kadar toplam sağlık harcamasının %53'ünü oluşturacağını tahmin etmişlerdir. 2025 yılına kadar ulusal sağlık harcamasında; Medicare programının payında bir puan artış öngörülürken cepten yapılan ödeme ve özel sağlık sigortasında iki puan düşüşün olacağını öngörmüşlerdir. Sonuç olarak toplam sağlık harcamasındaki büyümenin Medicare ve Medicaid'deki toplam harcamaların büyümesi ile ilişkili olduğu ve yaklaşık olarak büyümelerin aynı oranda gerçekleşeceği çalışmaları sonuçlarında yer almıştır (130).

Giedion ve Uribe; Kolombiya'nın evrensel sağlık sigortasını değerlendirdikleri çalışmada ülke nüfusunun %80'ini kapsayan katkı ve sübvansiyonlu sigorta rejiminin kişiler için yıkıcı etkiye sahip olan sağlık harcamalarını azalttığı sonucuna varmışlardır. Ayrıca katkı ve sübvansiyonlu sigorta, tedavi edici sağlık kurumlarının kullanılma olasılığını artırdığı çalışma sonuçlarında yer almaktadır (131).

Ke, Saksena ve Holly; sağlık harcamasının belirleyicileri üzerine yaptıkları panel veri analizi çalışmalarında sosyal sağlık sigortasının olduğu ülkelerde kişi başına sağlık harcamasının ve kişi başına düşen devlet sağlık harcamasının daha yüksek olduğunu belirtmişlerdir. Ayrıca yatan hasta sağlık harcamalarının toplam sağlık harcaması ile pozitif yönde ilişkide bulunduğunu belirtmişlerdir (132).

Çelik; Türkiye'de nüfusun önemli bir bölümünü sosyal güvence ile kapsam altına alan Sosyal Güvenlik Kurumu'nun sağlık harcamasında; ilaç ve diğeri sağlık harcama kalemlerine göre ayakta ve yatarak tedavi hizmetlerine daha fazla pay ayırdığı sonucuna ulaşmışlardır (133).

Yurdadoğ; Türkiyede sağlık harcamaları finansmanını incelediği çalışmasında SSK, ES ve Bağ-Kur harcamalarını sınıflandırarak sağlık harcamalarının dağılımını analiz etmiştir. Ülkede sağlık harcamaları artarken SSK, ES ve Bağ-Kur'unda hastanelere ayakta ve yatarak tedaviler için yaptığı ödemenin arttığını tespit etmiştir (134).

### **3. MATERYAL VE YÖNTEM**

Bu bölümde araştırmanın amacı, önemi, sınırlılıkları, veri seti ve verilerin derlenmesi, araştırmanın modeli ve yapılan analiz metotları açıklanmıştır.

#### **3.1. Araştırmanın Amacı**

Yapılan çalışmada; ülkemizde bulunan ikinci ve üçüncü basamak devlet, üniversite ve özel hastanelerin sağlık hizmetleri sunumu neticesinde üçüncü taraf ödeyici kurum olan SGK'ya gönderdikleri faturalar neticesinde SGK'nın söz konusu sağlık tesislerine yaptığı geri ödeme ile SGK sağlık harcamaları arasındaki ilişkiyi değerlendirmek ve tahminlemede bulunmak amaçlanmıştır.

#### **3.2. Araştırmanın Önemi**

SGK gelir ve giderleri üzerine birçok çalışma bulunmasına karşın sağlık tesislerine SGK tarafından yapılan geri ödeme üzerine literatürde herhangi bir çalışmaya rastlanılmamıştır. SGK'nın artan giderlerinde sağlık tesislerinin etkisinin ne ölçüde olduğunun bilinmesi kurumun finansman planlamasında önemli bir rol oynayacağı açıktır. Bu nedenle araştırmamızın literatürdeki bir bilimsel açığı kapatması ve SGK'nın sağlık harcaması planlamasında yol gösterici olması araştırmanın önemini ortaya koymaktadır.

#### **3.3. Veri Seti ve Değişkenler**

Çalışmada kullanılan veriler, SGK'nın mali ve sağlık istatistiklerini aylık olarak yayınladığı internet sitesinden elde edilmiş olup, 01/2009-05/2020 dönemini kapsayan 137 gözlemlili aylık verilerdir (13). Çalışmanın amacına uygun olarak SGK'nın sağlık harcamaları bağımlı değişken; ikinci basamak devlet hastaneleri fatura tutarları, üçüncü basamak devlet hastaneleri fatura tutarları, üniversite hastaneleri fatura tutarları ve özel hastane fatura tutarlılarına istinaden SGK'nın söz konusu sağlık tesislerine yaptığı geri ödemeler bağımsız değişkenler olarak seçilmiştir. Aşağıdaki tabloda bağımlı ve bağımsız değişkenler ayrıntısı ile verilmiştir.

**Tablo 3.1.** Değişkenlerin tanımı.

Değişken Türü	Değişkenin Adı	Değişkenin Sembolü
Bağımlı (y)	SGK Sağlık Harcamaları	LSGK_SA
Bağımsız (x <sub>1</sub> )	İkinci Basamak Devlet Hastaneleri Fatura Tutarları	LIKINCI_SA
Bağımsız (x <sub>2</sub> )	Üçüncü Basamak Devlet Hastaneleri Fatura Tutarları	LUCUNCU_SA
Bağımsız (x <sub>3</sub> )	Üniversite Hastaneleri Fatura Tutarları	LUNI_SA
Bağımsız (x <sub>4</sub> )	Özel Hastane Fatura Tutarları	LOZEL_SA

Çalışmaya bağımsız değişken olarak konu olan ve SGK'ya fatura kesen ikinci, üçüncü basamak devlet hastaneleri, üniversite hastaneleri ve özel hastaneler gruplarının hangi hastanelerden oluştuğu ise aşağıdaki tabloda verilmiştir.

**Tablo 3.2.** Değişkenleri oluşturan hastaneler (14).

Değişkenin Adı	Değişkeni Oluşturan Hastaneler
İkinci Basamak Devlet Hastaneleri	Eğitim ve araştırma hastanesi olmayan devlet hastaneleri ve dal hastaneleri ile bu hastanelere bağlı semt poliklinikleri Entegre ilçe devlet hastaneleri Sağlık Bakanlığına bağlı ağız ve diş sağlığı merkezleri İstanbul Valiliği Darülaceze Müessesesi Müdürlüğü Hastanesi Kamu kurumlarına ait tıp merkezleri ve dal merkezleri
Üçüncü Basamak Devlet Hastaneleri	Sağlık Bakanlığına bağlı eğitim ve araştırma hastaneleri Sağlık Bakanlığına bağlı özel dal eğitim ve araştırma hastaneleri ile bu hastanelere bağlı semt poliklinikleri
Üniversite Hastaneleri	Vakıf ve devlet üniversite hastaneleri ile bu hastanelere bağlı sağlık uygulama ve araştırma merkezleri Vakıf ve devlet üniversitelerine bağlı enstitüler ve bunlara bağlı semt poliklinikleri Üniversitelerin dış hekimliği fakülteleri hastaneleri
Özel Hastaneler	Özel Hastaneler Yönetmeliği'ne göre ruhsat almış hastaneler Ayakta Teşhis ve Tedavi Yapılan Özel Sağlık Kuruluşları Hakkında Yönetmelik kapsamında açılan tıp merkezleri Ayakta Teşhis ve Tedavi Yapılan Özel Sağlık Kuruluşları Hakkında Yönetmelik'in geçici ikinci maddesine göre faaliyetlerine devam eden tıp merkezleri ve dal merkezleri

### **3.4. Araştırmanın Sınırlılıkları**

Çalışmada SGK'nın sağlık tesislerine yapmış olduğu geri ödeme ile SGK sağlık harcamaları arasındaki ilişki incelendiğinden; ikinci ve üçüncü basamak devlet, özel ve üniversite hastanelerine yapılan geri ödemeler ile SGK'nın toplam sağlık harcamaları, söz konusu değişkenler için derlenen verilerin eksiksiz olduğu dönem olan 01/2009-05/2020 arası veriler çalışmamızın sınırlarını oluşturmaktadır. Sağlık tesislerinden SGK'ya gönderilen faturaların uygun şekilde düzenlenip düzenlenmediği, hataların olup olmadığı veya özel hastaneler için yatırım, personel ve hizmet sunumu neticesinde ortaya çıkan diğer maliyetlerin bilinmemesi çalışmamızın bir diğer sınırlılığıdır.

### **3.5. Araştırmanın Yöntemi**

Çalışmada bağımlı değişken olan SGK'nın sağlık harcamaları ile bağımsız değişkenler olan; ikinci ve üçüncü basamak devlet hastaneleri, üniversite hastaneleri ve özel hastanelerin SGK'ya göndermiş oldukları faturalara istinaden SGK tarafından yapılan geri ödemeler arasındaki kısa ve uzun dönemdeki ilişkinin incelenmesi amaçlandığından zaman serileri analizi uygulanmıştır. EViews 10 paket programı ile önce serilere logaritmik dönüşüm uygulanıp ve Time series Regression with Arima noise, Missing values, and Outliers/Signal Extraction in ARIMA Time Series (TRAMO/SEATS) ile mevsimsellikten arındırılmıştır. Daha sonra durağanlıkları Augmented Dickey-Fuller (ADF) ve Philips-Perron (PP) birim kök testleri ile incelenmiş ve serilerin tümü  $I(1)$ ,  $i < 2$  koşuluna uyduğundan aralarında uzun dönem denge ilişkisinin varlığı Pesaran vd. (2001) tarafından geliştirilen Autoregressive Distributed Lag Model (ARDL) sınır testi ile incelenmiştir (135). Yapılan test ve ön testlere ilişkin açıklamalar aşağıda ayrıntısı ile verilmiştir.

#### **3.5.1. Zaman Serisi Bileşenleri**

Bir zaman serisinin aşağıda gösterildiği gibi toplamsal veya çarpımsal olarak bir araya geldiği varsayılmaktadır. Çünkü zaman serileri trend (T), mevsim (S), döngüsel (C) ve düzensiz (I) hareketlerin etkisi altındadırlar.



$$Y_t = T \times C \times S \times I$$

$$Y_t = T + C + S + I$$

Trend Bileşeni: Trend, bir zaman serisinin uzun dönemli eğilimidir. Bir eğilim, zaman serilerinin uzun vadede artmasına veya azalmasına bağlı olarak pozitif veya negatif olabilir. Eğer bir zaman serisi trend içermiyorsa ortalamada durağandır.

Döngüsel Bileşen: Belirli bir trend etrafında yukarı ve aşağı yönlü hareketleri tanımlayan bileşendir.

Mevsimsel Bileşen: Mevsimsellik, zaman serilerinin aynı ay veya aylar boyunca düzenli dalgalanmalar gösterdiğinde ortaya çıkan bir bileşendir.

Düzensiz Bileşen: Bir zaman serisinde onu rassal değişken yapan öngörülemeyen bileşendir. Serideki ne sistematik ne de öngörülebilir kısa vadeli dalgalanmalardan kaynaklanır.

Zaman serilerinin düzey haline uygulanacak regresyon analizi genelde yüksek belirlilik katsayısı, anlamlı katsayılar vermektedir. Bu durum sahte regresyon olarak tanımlanıp, serilerin trend veya mevsimsellik içermesinden dolayı gerçekleşir. Bundan dolayı çalışmadaki veri setinde bulunan değişkenler öncelikle mevsimsellikten arındırılmıştır.

### **3.5.2. Mevsimsellikten Arındırma**

Mevsimsellikten arındırma yöntemleri ile ilgili literatürde çeşitli çalışmalar mevcuttur. Hareketli ortalamalar temeline dayanan ve ARIMA modellerine dayanan yöntemler olarak ikiye ayrılmaktadır (136).

Şen; yaptığı çalışmada literatürde TRAMO /SEATS'ın diğer yöntemlere kıyasla daha iyi performans sergilediği sonucuna ulaşmıştır. Buradan hareketle bu çalışmada TRAMO/SEATS ile seriler mevsimsellikten arındırılmıştır. Bu yöntemde özetle ARIMA modeli ile seriler doğrusal hale getirilip sonra SEATS ile bileşenlerine ayrılmıştır (137). Daha sonra mevsimsellikten arındırılan veriler için sahte regresyona sebebiyet vermemek için birim kök sınamalarına geçilmiştir.

### 3.5.3. Birim Kök Sınamaları

Bir serinin birim kök içermesi o serinin ortalamada durağan olması, diğer bir ifade ile trende sahip olması anlamına gelir. Eğer bir seri kendi geçmiş değerlerinden etkileniyor ise seri durağan değildir. Şöyle ki;

$$Y_t = \rho Y_{t-1} + e_t \quad [1]$$

$$Y_t = \mu + \rho Y_{t-1} + e_t \quad [2]$$

$$Y_t = \mu + \beta t + \rho Y_{t-1} + e_t \quad [3]$$

Eşitliklerinde eğer 1 2 3'deki  $\rho$  parametresi;

$|\rho| \geq 1$  ise durağan değildir.

$|\rho| < 1$  ise durağandır.

Denklemlerin her iki tarafından  $Y_{t-1}$  çıkarılırsa;

$$\Delta Y_t = (1 - \rho)Y_{t-1} + e'_t \quad [4]$$

$$\Delta Y_t = \mu' + (1 - \rho)Y_{t-1} + e'_t \quad [5]$$

$$\Delta Y_t = \mu' + \beta' t + (1 - \rho)Y_{t-1} + e'_t \quad [6]$$

$Y_{t-1}$ 'in parametresi  $(1 - \rho) = \rho'$  in 0'a eşitliğini sınamak için Dickey ve Fuller (1979)'de tau istatistikleri hesaplanır (138). Test denklemi, hata terimlerinin otokorelasyonsuz olmasını gerektirdiğinden bağımlı değişkenin gecikmeli değerlerinin eklenmesiyle genişletilip ADF (Augmented Dickey-Fuller) testi uygulanabilmektedir. Trendli ve sabitli ADF test denklemi eşitlik 7'de test istatistiği ise 8'de ifade edilmiştir.

$$\Delta Y_t = \alpha + \beta t + \rho Y_{t-1} + \sum_{j=2}^k \delta_j \Delta Y_{t-j+1} + e_t \quad [7]$$

$$t_{\rho=0} = \frac{\rho-0}{s_\rho} \quad [8]$$

$$H_0: \rho = 0$$

$$H_a: \rho < 0,$$

Burada yokluk hipotezi durağan olmamayı ifade etmektedir.

DF testi hata terimlerinin homojen ve otokorelasyonsuz olduğunu varsayar. Philips ve Perron 1988’de bu varsayımı genişleterek eşitlik 4, 5 ve 6’daki standart DF test denklemini kullanır (139). Fakat test istatistiğini modifiye ederek dağılımın asimptotik olarak otokorelasyondan etkilenmemesini sağlar. Test istatistikleri yine Dickey ve Fuller (1979) tarafından hesaplanan dağılıma uymaktadır (138).

$$\tilde{t}_\rho = t_{\rho=0} \left( \frac{(T-k)\hat{\sigma}^2/T}{f_0} \right)^{1/2} - \frac{T(f_0 - ((T-k)\hat{\sigma}^2/T)S_{\hat{\rho}})}{2f_0^{1/2}S} \quad [9]$$

Burada T dönem sayısını,  $t_{\rho=0}$  standart DF istatistiğini, k parametre sayısını,  $\hat{\sigma}^2$  test regresyonun standart hatasını,  $S_{\hat{\rho}}$  parametrenin standart hatasını,  $f_0$  ise sıfır frekansta kalıntı spektrumu tahmincisidir.

$$H_0: \rho = 0$$

$$H_a: \rho < 0$$

Burada yokluk hipotezi aynı şekilde durağan olmamayı ifade etmektedir. Bu bağlamda ARDL’ye alınacak değişkenlerin en fazla birinci dereceden durağan olması gerektiğinden dolayı ADF ve PP birim kök testleri uygulanmıştır.

### 3.5.4. ARDL Yaklaşımı

Ekonometrik yöntemi belirleyebilmek için öncelikle serilerin durağan olup olmadığı incelenmiştir. Çünkü Granger ve Newbold (1974) durağan olmayan seriler ile model kurulması halinde sahte regresyon probleminin ortaya çıktığını ve değişkenler arasında anlamlı ilişkilerin tespit edilemediğini belirtmektedir (140). Değişkenlerin farkı alınarak trendden arındırma ile çözüme ulaşılsa da bu yöntem kalıcı şokların etkisinin gözlemlenemez hale gelmesini ve uzun döneme ait bilgiyi yok etmesi sebebi ile değişkenlerin uzun dönemdeki ilişkilerini tespit edilemez hale getirmektedir. Engle ve Granger (1987) bu problemi çözmek için eştümleşme analizi geliştirmiştir (141). Daha sonra literatüre Johansen 1988’de kendi adı ile anılan test ile katkıda bulunmuştur (142). Bu çalışmada ise Pesaran vd. 2001’de geliştirdikleri sınır testi yaklaşımı ile eştümleşme analizi yapılmıştır (135). ARDL sınır testinin tercih edilmesinin sebeplerini sıralayacak olursak:

- Diğer eştümleşme testleri bütün değişkenlerin I(1) olması temeline dayanmaktadır. Pesaran vd.(2001) ARDL'nin değişkenlerin aynı mertebeden durağan olmalarına gerek olmadığını, I(0) veya I(1) olmaları durumunda da robust sonuçlar verdiğini göstermişlerdir. Eğer değişkenler 2. veya daha yüksek mertebeden durağan ise hesaplanan kritik değerler geçerliliğini kaybetmektedirler (135),
- Küçük örneklerde daha güvenilir sonuçlar vermektedir (143),
- Hata düzeltme modeli (ECM), kısa dönem ayarlamalarını uzun dönem dengesi ile entegre eden basit bir lineer dönüşümle, uzun dönem bilgilerini kaybetmeden ARDL modelinden türetilir (144),

şeklindedir.

Bir ARDL ( $p, q_1, q_2, q_3, \dots, q_k$ ) denklemi eşitlik 10'da verilmiştir:

$$Y_t = \alpha_0 + \alpha_1 t + \sum_{i=1}^p \xi_i \Delta Y_{t-i} + \sum_{j=1}^k \sum_{l_j=0}^{q_j} \beta_{j,l_j} X_{j,t-l_j} + e_t \quad [10]$$

Eşitlik 10'da  $\alpha_0$  sabit terim,  $\alpha_1$  doğrusal trendin katsayısını,  $\xi_i$  bağımlı değişkenin gecikmelerinin katsayılarını,  $\beta_{j,l_j}$  k bağımsız değişkenin gecikmelerinin katsayılarını ifade etmektedir. Gecikme uzunluğu bilgi kriterlerine göre karar verilecek olup, modelin hata terimlerinin ( $e_t$ ) normal dağılıma uyması, homoskedastik ve otokorelasyonsuz olması gerekmektedir. Ayrıca parametrelerin stabil olması, ve modelde spesifikasyon hatası olmamalıdır. Eğer model tüm varsayımları sağlıyor ise buradan hareketle koşullu hata düzeltme (CEC) modeli tahminine geçilebilir. Pesaran vd. (2001) beş farklı CEC modeli önermiş olup seriler arasındaki eştümleşme ilişkisi bu modeller üzerinden sınır testi yaklaşımı ile araştırılabilmektedir. Bu çalışmada sabitsiz ve trendsiz model kullanılmış olup modelin genel ifadesi eşitlik 11'de, hata düzeltme denklemi eşitlik 12'de verilmiştir.

$$\Delta Y_t = \beta_0 Y_{t-1} + \sum_{j=1}^k \beta_j X_{j,t-1} + \sum_{i=1}^{p-1} \lambda_{0,i} \Delta Y_{t-i} + \sum_{j=1}^k \sum_{l_j=1}^{q_j-1} \lambda_{j,l_j} \Delta X_{j,t-l_j} + \sum_{j=1}^k d_j \Delta X_{j,t} + e_t \quad [11]$$

Hata düzeltme denklemi ise;

$$EC_t = Y_t - \sum_{j=1}^k \frac{\beta_j}{\beta_0} X_{j,t} \quad [12]$$

olarak elde edilir. Eğer eştümleşme ilişkisi mevcut ise aşağıdaki hipotez reddedilecektir.

$$H_0: \beta_0 = \beta_j = 0, \forall j \text{ için.}$$

### 3.5.5. Kurulan Modelin Varsayım Testleri

Çalışma için kurulan modelin varsayımları sağlayıp ya da sağlamadığının sınanması gerekmektedir. Varsayımların ihlali söz konusu ise nedenleri ile birlikte bu ihlallerin ortadan kaldırılması gerekmektedir.

#### Sabit Varyans Varsayımı

Bağımlı değişkenin hata terimi varyansı; bağımsız değişken değerlerine göre değişim göstermiyorsa sabit varyanstan, değişim gösteriyor ise değişen varyanstan söz edilmektedir. Yani  $X_i$  değerleri için  $Y_i$ 'nin koşullu varyansı her  $X$  değişkeni değeri için sabit varyanslı olmalıdır. Kurulan modele gerekli değişkenlerin tamamının alınmaması, gözlem değerleri arasında dışadüşen bulunması gibi durumlar değişen varyansın nedenleri arasında sayılmaktadır (145). Bu çalışmada değişen varsayansın araştırılması için sistematik testlerden birisi olan Breusch-Pagan-Godfrey Testi kullanılmıştır.

Breusch-Pagan-Godfrey Testi için kurulan test denklemi;

$$\widehat{u}_t^2 = \alpha_0 + \beta X_t + e_t \quad BPG = nR^2 \sim \chi_k^2 \quad [13]$$

hipotezler;

$H_0$ : Sabit Varyans

$H_1$ : Değişen Varyans şeklindedir.

#### Otokorelasyonsuzluk Varsayımı

Ekonomik denklemlerde  $u_t$  anakütle hata terimleri arasında ilişkinin olmaması durumu otokorelasyon sorunun olmadığını göstermektedir. Artarda gelen hata terimleri ( $u_t$ ) arasında korelasyonun sıfıra eşit olması gerekmektedir. Sonuç olarak  $u_t$  ve  $u_{t-1}$  arasında otokorelasyonun olmadığı kovaryans ve beklenen değer 0 (sıfır)'a eşit olması durumu ile açıklanmaktadır (146).

$$\begin{aligned} \text{Cov}(u_t; u_{t-1}) &= 0 \\ E(u_i; u_j) &= 0 \quad (i \neq j) \end{aligned}$$

Otokorelasyon varlığı test edilirken hipotezler aşağıdaki şekilde kurulmaktadır.

$$H_0: E(u_i; u_j) = 0, i \neq j : \text{Otokorelasyon yoktur.}$$

$$H_1: E(u_i; u_j) \neq 0, i \neq j : \text{Otokorelasyon sorunu vardır.}$$

Bu çalışmada otokorelasyon sorununun olup olmadığı araştırılırken, ana modelin kalıntılarını bağımlı değişken kabul eden ve yan regresyon modeline dayanan Breusch-Godfrey testi kullanılmıştır. Kullanılan test denklemi;

$$\widehat{u}_t = \alpha_0 + \beta X_t + \sum_{p=1}^k \rho_p \widehat{u}_{t-p} + e_t \quad BG = nR^2 \sim \chi_k^2 \quad [14]$$

$$H_0: \rho_1 = \rho_2 = \dots = \rho_p = 0$$

$$H_1: \rho_1 \neq \rho_2 \neq \dots \neq \rho_p \neq 0$$

şeklindedir.

### **Spesifikasyon Hatasının Olmadığı Varsayımı**

Kurulan ekonometrik model neticesinde; modelin gerçek ve doğru olduğunun kabul edilmesinden sonra model biçiminin yanlış seçilmesi, modele gereksiz değişken dahil edilmesi, gerekli değişkenlerin ihmal edilmesi, değişkenlerin ölçme hatası taşınması sonucunda ortaya çıkan hatalar spesifikasyon hatası olarak adlandırılmaktadır. Bu çalışmada kurulan modelde spesifikasyon hatasının olup olmadığı Ramsey Reset testi ile tespit edilmiştir. Söz konusu testte;

$$Y_i = \beta_1 + \beta_2 X_i + u_i$$

modelinden  $\widehat{Y}_i$  tahmin değerleri bulunarak modelde olması gereken ve değeri bilinmeyen değişkenler için temsili değişkenler kullanılır. Sonraki aşamada spesifikasyonun doğruluğu için F testi uygulanır (147). Ramsey Reset testi için kurulan test denklemi ve hipotezler;

$$\widehat{Y}_t = \alpha_0 + \beta_1 \widehat{Y}_t^2 + \beta_2 \widehat{Y}_t^3 + e_t, \quad F = \frac{\frac{R_U^2 - R_R^2}{h}}{(1 - R_U^2)/(n - k)} \sim F_{\alpha, h, (n - k)} \quad [15]$$

$H_0$ : Modelin Spesifikasyonu doğrudur,

$H_1$ : Modelin Spesifikasyonu yanlıştır, şeklindedir.

### **Hata Terimlerinin Normalliği Varsayımı**

Ekonometrik modellere ilişkin bir diğer varsayım ise hata terimlerinin normal dağıldığı varsayımdır. Tahmincilerin normal dağılımı ancak hata terimi değerlerinin normal dağılması ile mümkündür. Bu açıdan hata terimi değerleri normal dağılmıyor ise tahminciler için test ve aralık tahmini yapmak mümkün olmamaktadır. Bu çalışmada hata terimlerinin normal dağılıp dağılmadığını test etmek için asimptotik veya büyük örnekler için kullanılan Jarque-Bera Normallik testi uygulanmıştır. Daha sonra hesaplanan Jarque-Bera test istatistiği  $\chi^2$  tablo değeri karşılaştırılmıştır. Normallik dağılımı için test denklemleri ve kurulan hipotezler aşağıdaki şekildedir.

$$JB = n \left[ \frac{\left[ \frac{\sum \hat{e}_t^2}{n} \right]^2}{6} + \frac{\left[ \frac{\sum \hat{e}_t^4}{n} - 3 \right]^2}{24} \right] \sim \chi^2_2 \quad [16]$$

$H_0$  : Hesaplanan  $\chi^2 <$  Tablo  $\chi^2$  değeri : Hata terimi  $e$ 'ler normal dağılmaktadır.

$H_1$  : Hesaplanan  $\chi^2 >$  Tablo  $\chi^2$  değeri : Hata terimi  $e$ 'ler normal dağılmamaktadır.

## 4. BULGULAR

### 4.1. Tanımlayıcı İstatistikler

Çalışmanın bu kısmında logaritmik dönüşüm uygulanan değişkenlerin kısaltmaları, tanımlayıcı istatistikleri ve düzey seviye grafikleri verilmiştir.

LSGK	:	<i>Logaritmik Dönüştürülmüş SGK Sağlık Harcamaları</i>
LIKINCI	:	<i>Logaritmik Dönüştürülmüş İkinci Basamak Devlet Hastaneleri Fatura Tutarları</i>
LUCUNCU	:	<i>Logaritmik Dönüştürülmüş Üçüncü Basamak Devlet Fatura Tutarları</i>
LUNI	:	<i>Logaritmik Dönüştürülmüş Üniversite Hastaneleri Fatura Tutarları</i>
LOZEL	:	<i>Logaritmik Dönüştürülmüş Özel Hastane Fatura Tutarları</i>

Değişkenlere ait tanımlayıcı istatistikler değerlendirildiğinde tüm değişkenler için 137 gözlemin bulunduğu görülmektedir. Söz konusu gözlemler 01/2009 ile 05/2020 aralığındaki tüm ayları kapsamaktadır. Değişkenlere ait ortalama değer, medyan, en küçük ve en büyük değer, standart sapma değeri ise düzey verilerin logaritmik dönüştürülmesi sonucunda tablo 4.1’de ayrıntısı ile verilmiştir.

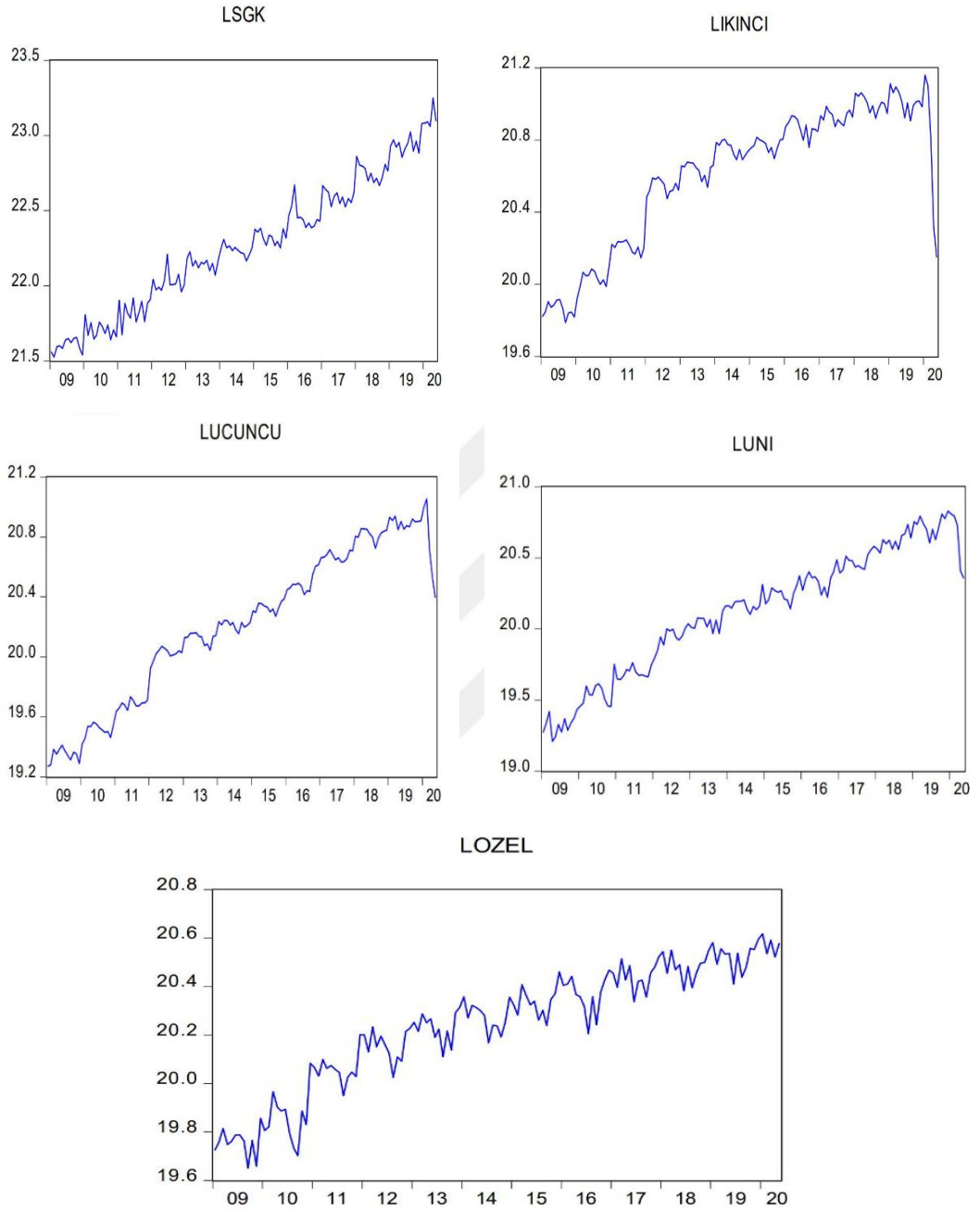
**Tablo 4.1.** Değişkenlere ait tanımlayıcı istatistikler.

	LSGK	LIKINCI	LUCUNCU	LUNI	LOZEL
Ortalama	22.26975	20.60485	20.21134	20.12181	20.23755
Medyan	22.25239	20.73700	20.23031	20.17697	20.28202
En Yüksek Değer	23.24777	21.15876	21.05541	20.83053	20.61754
En Düşük Değer	21.52594	19.78762	19.27017	19.20748	19.65020
Standart Sapma	0.439989	0.385864	0.503581	0.436764	0.250871
Gözlem Sayısı	137	137	137	137	137

Şekil 4.1’de verilen düzey veri grafikleri incelendiğinde serilerin hepsinin artan trend ve düzenli olarak tekrarlanan dalgalanmalar yani mevsimsellik içerdiğini söylemek mümkündür. LIKINCI, LUCUNCU ve LUNI değişkenlerinde 2020 yılında



bir kırılma göze çarpmakta olup bu da dünyada ve ülkemizde meydana gelen COVID-19 pandemisi ile ilişkilendirilmektedir.

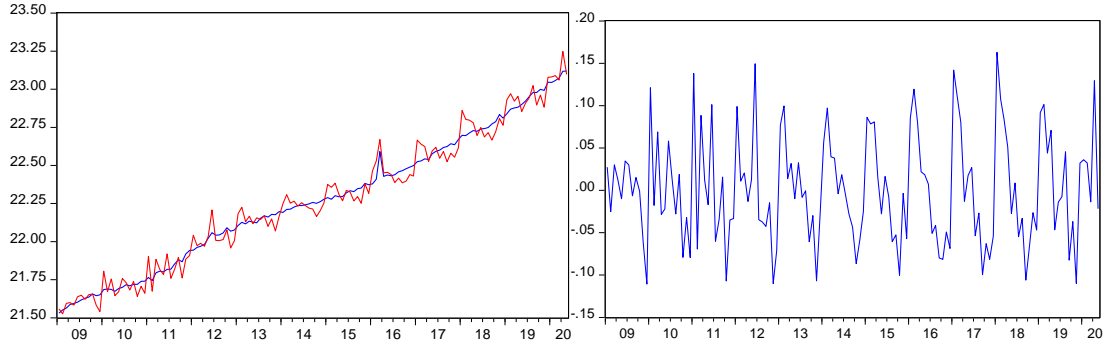


Şekil 4.1. Düzey veri grafikleri.

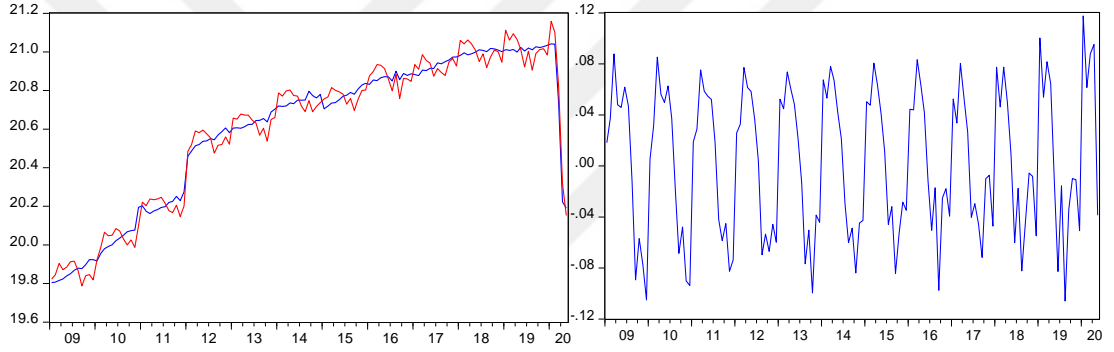
#### 4.2. Mevsimsellikten Arındırma (TRAMO/SEATS) Test Sonuçları

Düzey veri grafiklerinde görülen dalgalanmaları yani mevsimselliği yok etmek için Eviews10 paket programında TRAMO/SEATS testi serilere uygulanmıştır.

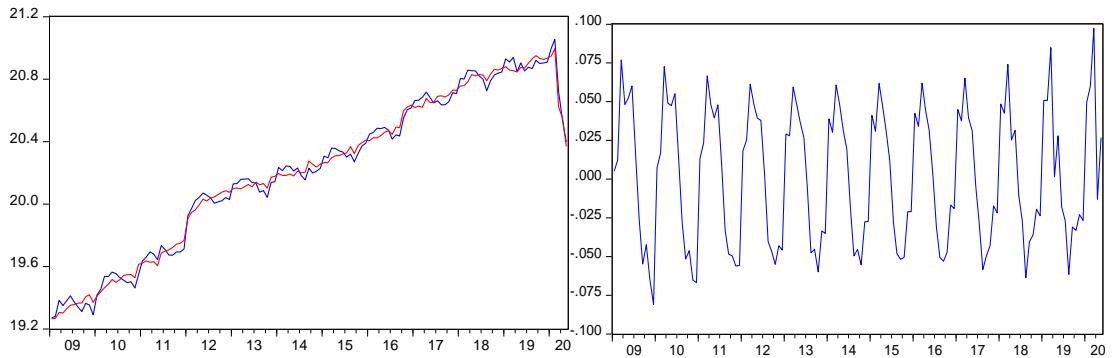
Mevsimsellikten arındırılmış serilere ait grafikler Şekil 4.2, Şekil 4.3, Şekil 4.4, Şekil 4.5 ve Şekil 4.6'da verilmiştir.



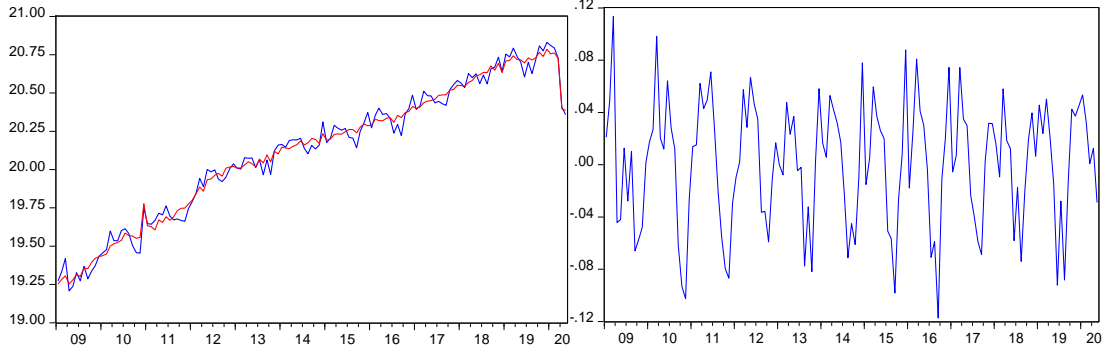
Şekil 4.2. TRAMO/SEATS testi sonrası LSGK grafikleri.



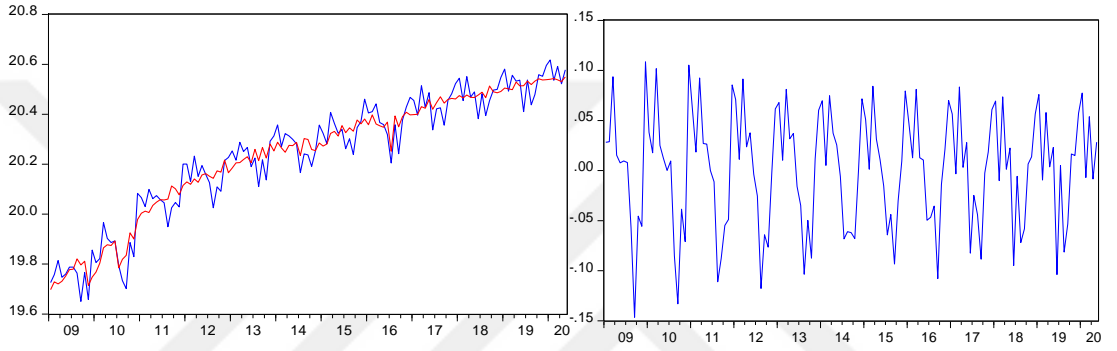
Şekil 4.3. TRAMO/SEATS testi sonrası LIKINCI grafikleri.



Şekil 4.4. TRAMO/SEATS testi sonrası LUCUNCU grafikleri.



Şekil 4.5. TRAMO/SEATS testi sonrası LUNI grafikleri.



Şekil 4.6. TRAMO/SEATS testi sonrası LOZEL grafikleri.

TRAMO/SEATS testi ile serilerde görülen her yılın aynı dönemine denk gelen takvimsel etki altındaki mevsimsel dalgalanmalar filtrelenmiştir. Böylece orijinal serilerden mevsimsel etki atılarak mevsimsel düzeltilmiş seriler elde edilmiştir.

### 4.3. Birim Kök Testi Sonuçları

Mevsimsellikten arındırılan serilerin kısa ve uzun dönem tahminlemesine geçmeden önce birim kök içerip içermediği test edilmiştir. ADF ve PP birim kök testi sonuçları Tablo 4.2 ve Tablo 4.3’de verilmiştir.

ADF birim kök testi uygulanan serilerin hepsinin düzeyde iken birim kök içerdiği tespit edilmiştir ( $Prob > 0.05$ ). Bu durumda  $H_0$  yokluk hipotezi reddedilmediği için serileri durağan hale getirmek için birinci farkları alınmıştır. Birinci dereceden farkları alınan seriler tekrar durağanlık testine tâbi tutulmuş ve tüm serilerin birinci derece farkta durağan olduğu tespit edilmiştir ( $Prob < 0.05$ ) (Tablo 4.2).

**Tablo 4.2.** ADF birim kök testi sonuçları.

Düzyey		LSGKSA	LIKINCISA	LUCUNCUSA	LUNISA	LOZELSA
Sabitli	t İstatistiği	17.040	-21.075	-21.778	-23.221	-21.771
	Prob.	0.9996	0.2422	0.2154	0.1666	0.2157
Sabit ve Trendli	t İstatistiği	-0.3388	10.333	20.913	0.6440	-19.470
	Prob.	0.9888	0.9999	10.000	0.9995	0.6243
Sabitsiz ve Trendsiz	t İstatistiği	77.214	0.8089	10.507	24.878	36.273
	Prob.	1.0000	0.8857	0.9228	0.9969	0.9999
İlk fark		d(LSGKSA)	d(LIKINCISA)	d(LUCUNCUSA)	d(LUNISA)	d(LOZELSA)
Sabitli	t İstatistiği	-121.075	-68.962	-51.109	-142.591	-201.903
	Prob.	0.0000***	0.0000***	0.0000***	0.0000***	0.0000***
Sabit ve Trendli	t İstatistiği	-102.432	-74.725	-55.172	-147.320	-204.060
	Prob.	0.0000***	0.0000***	0.0000***	0.0000***	0.0000***
Sabitsiz ve Trendsiz	t İstatistiği	-17.864	-68.634	-50.132	-137.543	-189.994
	Prob.	0.0705*	0.0000***	0.0000***	0.0000***	0.0000***

(\*) %10, (\*\*) %5, (\*\*\*) %1 Seviyesinde Anlamlı

**Tablo 4.3.** Philips-Perron (PP) birim kök testi sonuçları.

Düzyey		LSGKSA	LIKINCISA	LUCUNCUSA	LUNISA	LOZELSA
Sabitli	t-İstatistiği	11.629	-18.379	-20.449	-22.751	-24.746
	Prob.	0.9978	0.3609	0.2675	0.1816	0.1239
Sabit ve Trendli	t-İstatistiği	-26.901	21.719	19.810	-0.9099	-26.602
	Prob.	0.2425	1.0000	10.000	0.9511	0.2549
Sabitsiz ve Trendsiz	t-İstatistiği	99.245	0.4061	17.079	23.545	34.664
	Prob.	1.0000	0.7992	0.9786	0.9956	0.9999
İlk fark		d(LSGKSA)	d(LIKINCISA)	d(LUCUNCUSA)	d(LUNISA)	d(LOZELSA)
Sabitli	t-İstatistiği	-202.389	-73.988	-105.338	-142.197	-223.931
	Prob.	0.0000***	0.0000***	0.0000***	0.0000***	0.0000***
Sabit ve Trendli	t-İstatistiği	-209.636	-77.602	-109.430	-147.275	-282.573
	Prob.	0.0000***	0.0000***	0.0000***	0.0000***	0.0001***
Sabitsiz ve Trendsiz	t-İstatistiği	-138.950	-74.702	-104.563	-135.574	-184.152
	Prob.	0.0000***	0.0000***	0.0000***	0.0000***	0.0000***

(\*\*\*) %1 Seviyesinde Anlamlı

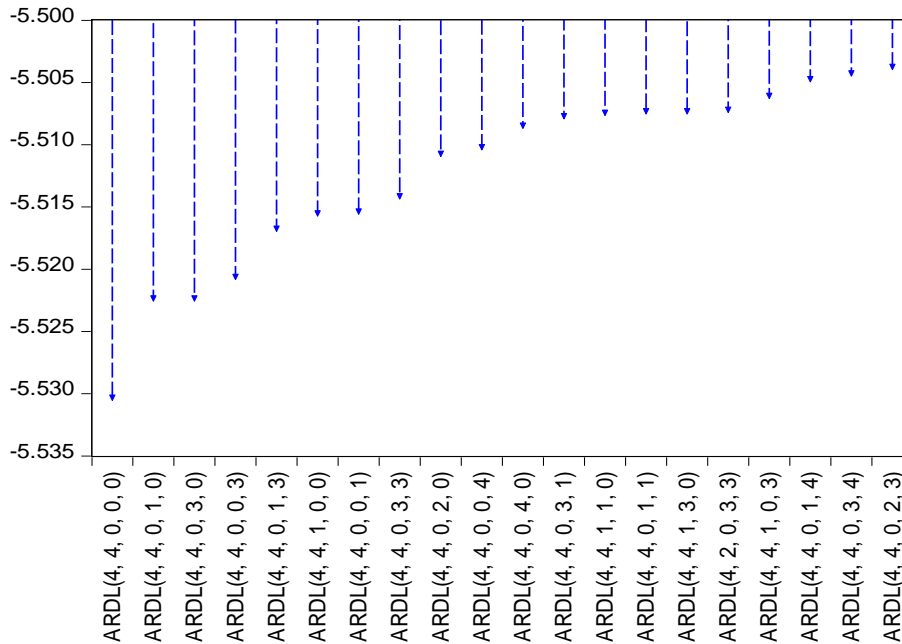
Daha sonra serilere PP birim kök testi uygulanmış olup serilerin hepsinin düzeyde iken birim kök içerdiği tespit edilmiştir (Prob>0.05). Bu durumda  $H_0$  yokluk hipotezi reddedilmediği için serileri durağan hale getirmek için birinci farkları alınmıştır. Birinci dereceden farkları alınan seriler tekrar durağanlık testine tâbi tutulmuş ve tüm serilerin birinci derece farkta durağan olduğu tespit edilmiştir (Prob<0.05) (Tablo 4.3).

Seriler ilk farkta durağan hâle geldiği için ARDL Eştümleme analizine geçilmiştir.

#### 4.4. ARDL Eştümleme Analizi Sonuçları

ARDL Eştümleme analizinde;

$$Y_t = \alpha_0 + \alpha_1 t + \sum_{i=1}^p \xi_i \Delta Y_{t-i} + \sum_{j=1}^k \sum_{l_j=0}^{q_j} \beta_{j,l_j} X_{j,t-l_j} + e_t$$
 eşitliğindeki regresyon denklemini tahmin edilmiştir. Akaike Information Criteria (AIC) kriterine göre optimal modelin ARDL(4,4,0,0,0) olduğu belirlenmiştir. 2016M3 için hata terimlerinin dağılımını bozan uç değer denkleme eklenen kukla değişken (DUM) ile düzeltilmiştir. AIC kriterine göre seçimi yapılan ve diğer modeller Şekil 4.7’de verilmiştir.



Şekil 4.7. AIC kriterine göre model seçimi.

#### 4.5. İncelenen Varsayımların Sonuçları

CEC tahminine geçmeden önce modelin varsayımları sağlayıp sağlamadığı incelenip Tablo 4.4’de özetlenmiştir.

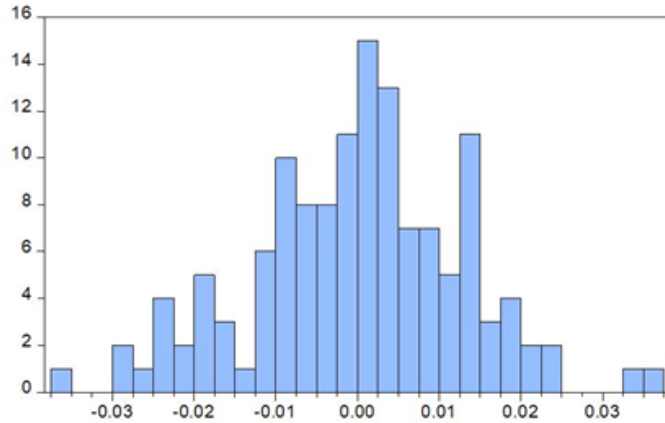
**Tablo 4.4.** Kurulan modele ait varsayım test sonuçları.

Testin adı	Test istatistiği	Kuyruk olasılığı
Breusch-Pagan-Godfrey Test	0.768351	0.7455
Breusch-Godfrey AC LM Test:	1.5427	0.2184
Jarque-Bera Normallik	0.6676	0.7161
Ramsey Reset Test	0.478021	0.6335

Test sonuçları incelendiğinde, Breusch-Pagan-Godfrey değişen varyans testi için hesaplanan kuyruk olasılığı 0.05’den büyük olduğu için değişen varyansın olmadığını ifade eden yokluk hipotezi reddedilememiştir. Yani kurulan model için değişen varyans sorunu yoktur (Tablo 4.4).

Breusch-Godfrey AC LM Testi için hesaplanan kuyruk olasılığı 0.05’den büyük olduğu için otokorelasyonun olmadığını ifade eden yokluk hipotezi reddedilememiştir. Bu durumda kurulan model için otokorelasyon sorunu yoktur.

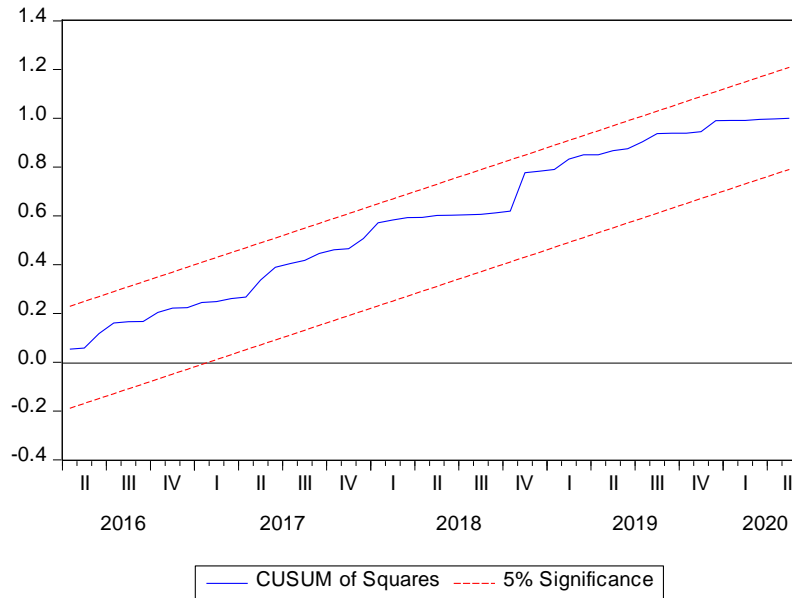
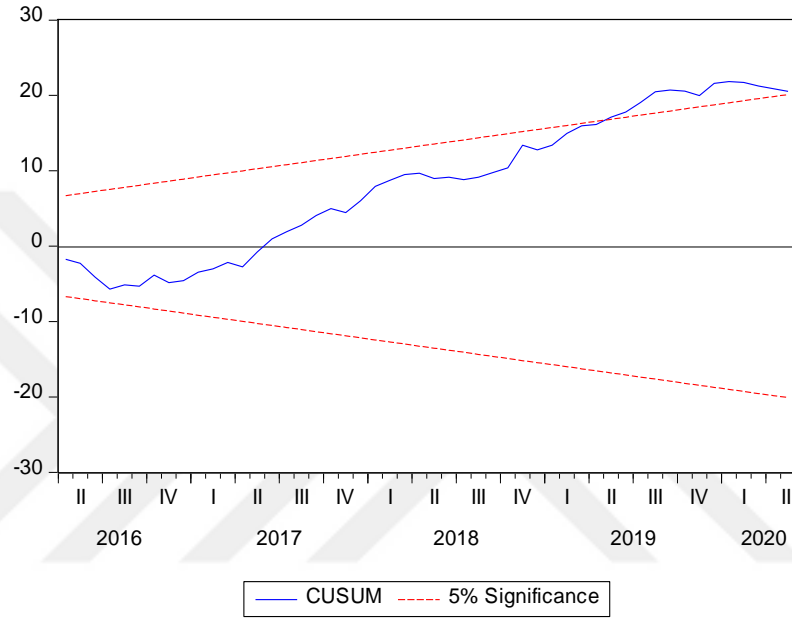
Modelde tanımlama hatası olmadığını ifade eden yokluk hipotezi ise RAMSEY RESET testinin kuyruk olasılığı 0.05’den büyük olduğu için reddedilememiştir. Bu sayede kurulan model için spesifikasyon hatasının olmadığı sonucuna varılmıştır (Tablo 4.4).



**Şekil 4.8.** Histogram normallik dağılımı.

Artıkların normal dağıldığını ifade eden yokluk hipotezi Jarque-Bera testinin kuyruk olasılığı 0.05’den büyük olduğu için reddedilememiştir. Yani kurulan modelin kalıntıları normal dağılmaktadır (Tablo 4.4). Şekil 4.8’de normallik dağılımı mevcuttur.

Katsayıların kararlılığı için Brown vd. (1975) tarafından geliştirilen CUSUM ve CUSUMSQ testinden yararlanılmış olup ve sonuçlar Şekil 4.9’da gösterilmiştir.



Şekil 4.9. CUSUM ve CUSUM-SQ testi sonuçları.



CUSUM için 2019'un sonlarında %5 anlam düzeyinde bir kırılma gözlemlenmektedir. Fakat aynı sonuca CUSUM-SQ grafiğinde ulaşamadığı için modelin katsayılarının istikrarlı olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Şekil 4.9).

#### 4.6. Koşullu Hata Düzeltme Modeli ve Sınır Testi Sonuçları

$$\Delta Y_t = \beta_0 Y_{t-1} + \sum_{j=1}^k \beta_j X_{j,t-1} + \sum_{i=1}^{p-1} \lambda_{0,i} \Delta Y_{t-i} + \sum_{j=1}^k \sum_{l_j=1}^{q_{j-1}} \lambda_{j,l_j} \Delta X_{j,t-l_j} + \sum_{j=1}^k d_j \Delta X_{j,t} + e_t$$

modelinde değişkenler yerine konup açık formda yazılınca koşullu hata düzeltme modeli;

$$\begin{aligned} \Delta LSGK\_SA_t &= \beta_0 LSGK\_SA_{t-1} + \beta_1 LIKINCI\_SA_{t-1} + \beta_2 LUCUNCU\_SA_{t-1} + \\ &\beta_3 LUNI\_SA_{t-1} + \beta_4 LOZEL\_SA_{t-1} + \lambda_0 \Delta LSGK\_SA_{t-1} + \lambda_1 \Delta LSGK\_SA_{t-2} + \\ &\lambda_2 \Delta LSGK\_SA_{t-3} + \lambda_4 \Delta LIKINCI\_SA_t + \lambda_5 \Delta LIKINCI\_SA_{t-1} + \lambda_6 \Delta LIKINCI\_SA_{t-2} + \\ &\lambda_6 \Delta LIKINCI\_SA_{t-3} + \lambda_5 DUM_t + e_t \end{aligned}$$

hata düzeltme denklemi ise;

$$EC_t = LSGK\_SA_t - (\alpha_1 LIKINCI\_SA_t + \alpha_2 LUCUNCU\_SA_t + \alpha_3 LUNI\_SA_t + \alpha_4 LOZEL\_SA_t)$$

şeklinde elde edilmiştir.

Eştümleşmenin varlığını test etmek için kullanılacak F sınır testinin bileşik hipotezi ise aşağıda verilmiştir.

$$H_0: \beta_0 = \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = \beta_4 = 0$$

Eğer seriler arasında eştümleşme varsa katsayılar sıfırdan farklı olmalıdır. Yani eştümleşmenin varlığı durumunda  $H_0$  yokluk hipotezi reddedilmelidir. Tablo 4.5'de F ve T sınır test istatistikleri ve Pesaran vd.(2001)'nin hesaplamış olduğu kritik değerler verilmiştir.

**Tablo 4.5.** F ve T sınır testi sonuçları.

F sınır testi	k=4 için F-İst.	29.62599
Anlamlılık Düzeyi	Alt Kritik Değer	Üst Kritik Değer
1%	3.07	4.44
5%	2.26	3.48
10%	1.9	3.01

T- Sınır testi	t-istatistiği	-4.322154
Anlamlılık Düzeyi	Alt Kritik Değer	Üst Kritik Değer
1%	-2.58	-4.23
5%	-1.95	-3.6
10%	-1.62	-3.26

Tablo 4.5 incelendiğinde katsayıların 0'a eşit olduğunu ifade eden  $H_0$  hipotezi test istatistiği üst kritik değerden yüksek olduğu için tüm anlamlılık düzeylerinde reddedilmiştir. Bulunan eştümleşme ilişkisinin geçerli olup olmadığı t sınır testi incelendiğinde hesaplanan t istatistiği üst kritik değerden daha küçük olduğu için eştümleşme geçerlidir. Yani seriler arasında uzun dönem denge ilişkisi vardır.

#### 4.7. Uzun ve Kısa Dönem Tahmini Sonuçları

Değişkenler ait kısa ve uzun dönem tahmininin sonuçları Tablo 4.6 ve Tablo 4.7'de verilmiştir.

**Tablo 4.6.** Uzun dönem tahmin sonuçları.

Değişken	Katsayı	t-İstatiği	Prob.
LIKINCI_SA	-1.4815	-5.3584	0.0000
LUCUNCU_SA	0.8499	3.2662	0.0014
LUNI_SA	0.7714	2.8402	0.0053
LOZEL_SA	1.0012	7.0733	0.0000

**Tablo 4.7.** Kısa dönem tahmin sonuçları.

Değişken	Katsayı	t-İstatiği	Prob.
LSGK_SA(-1)	-0.1175	-4.3222	0.0000
LIKINCI_SA(-1)	-0.1741	-6.4963	0.0000
LUCUNCU_SA(-1)	0.0999	4.0097	0.0001
LUNI_SA(-1)	0.0906	2.3209	0.0220
LOZEL_SA(-1)	0.1176	5.4728	0.0000
D(LSGK_SA(-1))	-0.5242	-8.7953	0.0000
D(LSGK_SA(-2))	-0.3425	-5.4744	0.0000
D(LSGK_SA(-3))	-0.2084	-3.6766	0.0004
D(LIKINCI_SA)	-0.1698	-5.0197	0.0000
D(LIKINCI_SA(-1))	0.0941	2.7399	0.0071
D(LIKINCI_SA(-2))	-0.0524	-1.1479	0.2533
D(LIKINCI_SA(-3))	0.1559	2.8773	0.0047
DUM	0.1799	12.1774	0.0000

Tablo 4.6'daki uzun dönem katsayıları incelendiğinde bütün katsayılar için Prob değeri anlamlı çıkmıştır (Prob<0.05).

- İkinci basamak devlet hastanelerinin SGK'ya gönderdikleri faturalara istinaden hastanelere yapılan geri ödeme toplam tutarlarındaki %1'lik artış SGK'nın sağlık harcamasını % 1.48 azaltmaktadır.
- Üçüncü basamak devlet hastanelerinin SGK'ya gönderdikleri faturalara istinaden hastanelere yapılan geri ödeme toplam tutarlarındaki %1'lik artış SGK'nın sağlık harcamasını % 0.85 artırmaktadır.
- Üniversite hastanelerinin SGK'ya gönderdikleri faturalara istinaden hastanelere yapılan geri ödeme toplam tutarlarındaki %1'lik artış SGK'nın sağlık harcamasını % 0.77 artırmaktadır.
- Özel hastanelerinin SGK'ya gönderdikleri faturalara istinaden hastanelere yapılan geri ödeme toplam tutarlarındaki %1'lik artış SGK'nın sağlık harcamasını % 1 artırmaktadır.

#### 4.8. Hata Düzeltme Modeli Sonuçları

**Tablo 4.8.** Hata düzeltme denklem sonuçları.

Değişken	Katsayı	t-İstatiği	Prob.
D(LSGK_SA(-1))	-0.5242	-10.1792	0.0000
D(LSGK_SA(-2))	-0.3425	-6.0642	0.0000
D(LSGK_SA(-3))	-0.2084	-3.8092	0.0002
D(LIKINCI_SA)	-0.1698	-6.4947	0.0000
D(LIKINCI_SA(-1))	0.0941	3.0636	0.0027
D(LIKINCI_SA(-2))	-0.0524	-1.2299	0.2211
D(LIKINCI_SA(-3))	0.1559	3.1081	0.0024
DUM	0.1799	12.4464	0.0000
ECT(-1)	-0.1175	-12.3721	0.0000
t-Sınır testi = -12.365*	Alt kritik değer -1.95	Üst Kritik değer -3.6	

Tablo 4.8'de hata düzeltme sonuçları verilmiştir. Bu Hata Düzeltme Terimi (ECT) student-t dağılımına uymadığı için Pesaran ve diğerleri tarafından hesaplanan kritik değerlere göre anlamlı bulunmuştur. Yani SGK'nın sağlık harcamaları uzun

dönem dengesinden saptığında, söz konusu sapmanın %11.75'i bir sonraki dönemde ortadan kalkacaktır. Diğer bir ifade uzun dönem dengesinden sapma yaklaşık 8.5 ay sonra kendisini düzeltmiş olacaktır.



## 5. TARTIŞMA

Literatür incelendiğinde üçüncü taraf ödeyiciler ile ilgili birçok çalışmanın mevcut olduğu görülmektedir. Fakat yapılan çalışmaların çoğunluğu sağlık finansman modelleri, finansmandan yararlanan kişilerin yaş grupları analizi, geri ödeme maliyetleri, teşhis grupları maliyetleri gibi konulara ilişkin çalışmalardır (106, 148, 149). Çalışmamız ise sağlık hizmet sunumu gerçekleştiren sağlık kurum ve kuruluşlarının SGK'ya düzenledikleri faturalara istinaden hastanelere yapılan geri ödeme ile SGK'nın sağlık harcamasını nasıl etkilediğini incelemiş olup alan yazısına katkı sağlayacak niteliktedir.

Ülkemizde en büyük üçüncü taraf ödeyici olan SGK'nın birçok gelir ve gider kalemleri bulunmaktadır. En önemli gelir kaynağı sigorta primleri iken önemli gider kalemlerinden biri sağlık harcamalarıdır. Bu bağlamda SGK'nın yapmış olduğu sağlık harcamaları kurumun gelir gider dengesinin sağlanması noktasında önemlilik arz etmektedir. SGK'nın mali disiplininin bozulmasına neden olan durumları inceleyen Fırat; yaptığı çalışmada SGK'nın açık vermesinin ya da başka bir ifade ile gelirinin giderini karşılayamamasının sebeplerinden birisinin artan sağlık harcamaları olduğunu belirtmiştir (150).

Çalışmamızda SGK'nın yapmış olduğu sağlık harcamasını etkileyen sağlık tesislerine yapılan geri ödemeler irdelenmiş ve önemli sonuçlar elde edilmiştir. Nitekim kişilere sunmuş olduğu sağlık hizmeti sonrası SGK'nın geri ödeme yaptığı sağlık kurumlarından üçüncü basamak devlet hastanelerine, üniversite hastanelerine ve özel hastanelere yapılan geri ödemedeki her %1'lik artışın SGK sağlık harcamalarını sırasıyla % 0.85, % 0.77 ve % 1 oranında artırdığı sonucuna ulaşılmıştır. İkinci basamak devlet hastanelerine ise SGK tarafından yapılan geri ödeme tutarındaki her %1'lik artış ile SGK sağlık harcamasının % 1.48 azaldığı sonucuna varılmıştır.

SGK'ya sağlık kurumlarının gönderdiği fatura toplam tutarları dışındaki diğer istatistik verileri incelendiğinde üçüncü basamak devlet hastanelerine 2009 yılında toplam 37 232 429 kişi başvuru yapmışken 2019 yılında bu rakam %258.15'lik artışla 133 349 045 olarak gerçekleşmiştir. Söz konusu başvurulara ait SGK tarafından yapılan ortalama geri ödeme tutarına bakıldığında ise 2009 yılından 2019 yılına

müracaat başına ortalama geri ödeme tutarı %38.8 artmıştır. Üniversite hastaneleri için 2009 yılında toplam başvuru sayısı 16 673 381 iken %208.13'lük artışla 51 376 558'e yükselmiştir. Fakat müracaat başına ortalama geri ödeme tutarı hemen hemen aynı özellikte sağlık hizmeti sunumu gerçekleştiren üçüncü basamak devlet hastanelerine göre daha az artış göstererek 2009 yılından 2019 yılına %32.65'lik bir artış göstermiştir (14). Çalışmamız sonuçlarında da SGK'nın sağlık harcamalarını; üçüncü basamak devlet hastanelerinin üniversite hastanelerine göre daha fazla artırdığı saptanmıştır. Bu noktada çalışmamız sonuçları ile sağlık kurumlarına yapılan müracaat başına ortalama geri ödeme artışı uyumluluk göstermektedir.

Yine ikinci basamak devlet hastanelerine 2009 yılında toplam 125 601 074 kişi başvuruda bulunmuşken bu rakam %147.1'lik artış göstererek 2019'da 310 363 325 olarak gerçekleşmiştir. Müracaat başına ortalama geri ödeme tutarı ise 2009 yılından 2019 yılına %25.48'lik bir artış göstermiştir. Genel anlamda ikinci basamak sağlık hizmeti sunumu gerçekleştiren özel hastanelere yapılan başvuru 2009 yılında 66 214 436 kişi iken bu rakam %17.86 artış ile 2019 yılında 78 043 832'e çıkmıştır. Fakat başvuru başına ortalama geri ödeme tutarı özel hastaneler için 2009 yılından 2019 yılına %83.77 gibi yüksek bir oran ile artış göstermiştir (14). Çalışmamız bulgularında ise ikinci basamak devlet hastaneleri SGK'nın sağlık harcamalarını azaltma noktasında eğilim gösterirken özel hastaneler bu harcamaları ciddi oranda artırdığı yer almaktadır. Bu bağlamda müracaat başına ortalama geri ödeme tutarındaki değişim oranı; sağlık kurumlarına göre farklılık göstererek söz konusu harcamaların artış/azalışında etkili olduğu düşünülmekte ve çalışmamızı desteklemektedir.

SUT'ta; düzenlenmiş olan bazı özel hükümlere göre üçüncü basamak sağlık kurumlarının ayaktan başvurularda ve yatarak tedavilerde bazı işlemleri SGK'ya fatura düzenlerken işlem puanlarına %10 ilave ederek faturalandırılması yer almaktadır. Ayrıca dış tedavilerinde vakıf üniversiteleri hariç diğer üniversite dış hekimliği fakültelerinin de bazı işlemleri faturalandırırken işlem puanlarına %10 ilave ederek SGK'ya faturalandırma yapılması belirtilmiştir (116). Bu bağlamda üçüncü basamak sağlık kurumlarının sundukları hizmet sonucunda SGK'dan daha fazla geri ödeme aldığı açıktır. Çalışmamız sonuçlarında da üçüncü basamak devlet ve üniversite hastanelerine yapılan geri ödemenin SGK'nın sağlık harcamasını artırdığı bulgusu yer almakta ve bu bulgu SUT işlem puanları ile paralellik göstermektedir.

Linna, Hakkinen ve Magnussen; Norveç ve Finlandiya'daki hastane maliyet verimliliğini karşılaştırdıkları çalışmada Finlandiya'da ortalamanın altında olan ve Tanı İlişkili Gruplar deme yöntemini kullanan küçük ve orta ölçekli yerel hastanelerin en verimli hastaneler olduğu yer almıştır (119). Çalışmamızda da diğer hastanelere göre orta ölçekli olan ikinci basamak devlet hastanelerin SGK sağlık harcamalarını azalttığı bulgusu Linna, Hakkinen ve Magnussen'in çalışma sonuçları ile desteklenmektedir.

Prinja ve diğerleri; Hindistan'daki ikinci basamak kamu hastanelerinin sağlık hizmetleri maliyetini hesapladıkları çalışmada söz konusu hastanelerin hizmet sunumu için katlandıkları yıllık maliyetin %53'n insan kaynaklarının, %14'n ilaçların oluşturduğunu tespit etmişlerdir. Ayrıca duyarlılık analizi sonucunda yıllık maliyetin en fazla ilaç ve sarf malzemesi fiyatlarındaki değişiklikten kaynaklandığı çalışma bulguları arasında yer almıştır (120). Çalışmamız bulgularında özellikle özel hastanelere yapılan geri demenin SGK sağlık harcamasını artırması her ne kadar araştırmamız kısıtlılığı olan hastane giderlerinin bilinmemesi söz konusu ise de özel hastanelerin personel istihdamı, makine teçhizat ve sarf malzeme giderlerinin tamamına kendi sermaye ve gelirleri ile katlanmasından kaynaklandığı düşünülmektedir. Bu bağlamda çalışmamızda yer alan özel hastaneye yapılan geri demenin SGK sağlık harcamasını artırdığı bulgusu Prinja ve diğerlerinin bulgusu ile desteklenebilmektedir.

Aytekin ve Aytekin; kamu sağlık hizmetleri finansmanını inceledikleri çalışmalarında özel hastanelere yapılan başvuruların, üçüncü basamak devlet ve niversite hastanelerinden fazla olduğunu fakat özel hastanelerin müracaat başına ortalama maliyetinin üçüncü basamak sağlık tesislerine göre daha az olduğunu saptamışlardır. Bunun sebebini üçüncü basamak devlet ve niversite hastanelerinde risk faktörü yüksek, karmaşık ve yoğun bakım gerektiren hastaların tedavi için başvuruları şeklinde açıklamışlardır. Maliyetlerin kontrol altına alınması için sevk zincirinin etkili işletilmesini, farklı hizmet almak isteyen bireylerin cepten ödeme yaparak hizmet finansmanına destek olmalarını, niversite ve üçüncü basamak devlet hastanelerinin katkı payı almalarını önermişlerdir (151).

Shactman ve diğeri; hastane kullanım harcamalarını inceledikleri çalışmalarında teknolojinin maliyetleri düşüren yenilikler getirmesini öngörmekle birlikte arzu edilen seviyeye gelmediği için en yeni teknolojilerin maliyetlerin artışında uzun süre sebebiyet vereceğini saptamışlardır (152). Nitekim üçüncü basamak ile üniversite hastaneleri karmaşık ve yoğun bakım gerektiren hastalıklara sahip bireylere hizmet sunduğundan dolayı söz konusu hastanelerin maliyetlerinin yüksek olmasının sebeplerinden birinin yoğun teknoloji kullanımı olduğu düşünülmektedir. Ayrıca üçüncü basamak devlet ve üniversite hastanelerinin eğitim ve araştırma faaliyetlerinde bulunmaları hastane maliyetlerini artırması sonucu daha fazla geri ödeme almalarına sebebiyet verdiği düşünülmektedir. Bu sebepten ülkemizde üçüncü basamak devlet ve üniversite hastanelerinin SGK'nın sağlık harcamalarını artırma noktasında eğilim göstermeleri muhtemeldir. Bu açıdan çalışmamız bulguları ile Shactman ve diğerlerinin bulguları paralellik göstermektedir.

Yiğit ve Yiğit; üniversite hastanelerinin finansal altyapısını ve sürdürülebilirliğini inceledikleri çalışmalarında üçüncü basamak sağlık hizmeti sunumu yapan sağlık kurumlarının riskli ve karmaşık hastaların müracaatından kaynaklı fiyat politikasında sürdürülebilirlik açısından baskı altında olduklarını belirtmiştir. Üniversite hastanelerine uygulanan tanıya ilişkin geri ödeme yönteminin; verimlilik düşüklüğü, gereksiz malzeme ve hizmet kullanılması, israf ve hizmet kaçaklarından dolayı hastanelerin finansal sürdürülebilirliğini etkilediği sonucuna ulaşmışlardır (153). Bu noktada üçüncü basamak sağlık hizmeti sunumu gerçekleştiren kurumların SGK'nın sağlık harcamaları üzerinde maliyet artıcı etkide bulunması çalışmamız bulguları ile uyumludur.

Özmen; yaptığı çalışmada Genel Sağlık Sigortası ile sağlık hizmetlerine erişimin kolaylaşmasıyla birlikte sağlık hizmetlerinde; artan talepten dolayı harcama bütçesinde kontrolün zorlaştığı sonucuna ulaşmıştır. Sağlık hizmetlerinin finansmanının sürdürülebilir olması için fiyatlandırma üzerinde durularak faturaların kontrol altına alınmaya çalışıldığı etkili bir sistem üzerinde durulduğunu saptamıştır. Özellikle sağlık hizmeti basamakları arasında etkili sevk zinciri sistemi üzerinde durulması etkin bir denetim modeli sağlayacağını belirtmiştir (154). Çalışmamızın değişkenleri de hizmet sunumu sağlayan sağlık kurumlarının basamaklarından



oluşması ve her üst basamakta sağlık harcama maliyetinin artmış olması bulgusu Özmen'nin çalışması ile uyumludur.

Baran ve Saltık; 1961'den 2013'e kadar Türkiye'nin sağlık harcamalarını inceledikleri çalışmalarında ülkemizde sağlık harcamaları için ayrılan ulusal kaynaklardan ayakta sağlık hizmetlerinde özel sektörün kamuya göre 2.3 kat daha fazla pay aldığını saptamışlardır (155). Nitekim çalışmamızda da özel hastanelerin SGK'nın sağlık harcamasını en fazla artıran sağlık kurumları olduğu söz konusu çalışma ile paralellik göstermektedir.



## 6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu çalışmada ülkemizin sağlık hizmetlerini büyük ölçüde finanse eden ve en büyük üçüncü taraf ödeyici olan SGK'nın sağlık tesislerine yaptığı geri ödemeler istatistiksel model kurularak ARDL sınır testi yaklaşımı ile test edilmiştir. Çalışmada; sağlık hizmeti sunumu neticesinde SGK tarafından sağlık tesislerine yapılan geri ödemelerin SGK'nın sağlık harcamalarını ne yönde etkilediğini tanımlamak amaçlanmıştır. Çalışmada yapılan tüm analizler neticesinde; sağlık tesislerine yapılan geri ödemeler ile SGK'nın sağlık harcamaları arasında eştümleşmenin olduğu ve bu eştümleşmenin geçerli olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Uzun dönemde üçüncü basamak devlet hastaneleri, üniversite hastaneleri ve özel hastanelerin SGK'ya düzenlemiş oldukları faturalar neticesinde yapılan geri ödemeler, SGK'nın sağlık harcamalarını artırırken, ikinci basamak devlet hastanelerine yapılan geri ödemelerin SGK'nın sağlık harcamalarını düşürdüğü tespit edilmiştir. Çalışmamızda kullanılan model ile bulgular ışığında SGK üzerindeki sağlık harcaması yükünü azaltmak için öneriler aşağıda sıralanmıştır.

- SGK'nın harcamalarının yerindeliliğinin tespit edilmesi için birçok farklı çalışmaya ihtiyaç vardır.
- Çalışmamızda değişken olarak bulunan ikinci basamak devlet hastaneleri ile özel hastaneler hastalık anlamında aynı hasta profiline hizmet sunmaktadır. Fakat bu değişkenlerden ikinci basamak devlet hastaneleri SGK'nın sağlık harcamalarını düşürme yönünde eğilim göstermişken özel hastaneler artırmıştır. Bu bağlamda özel hastanelerin hizmet sunumunda daha fazla harcama yaptığı açıktır. Özel hastanelerin sunduğu hizmet neticesinde ortaya çıkan maliyeti hizmeti satın alan kişilerin daha fazla yüklenmesi ve SGK üzerindeki mali yükün azaltılması hedeflenmelidir.
- Üniversite hastaneleri için teşvik, katılım payının artırılması, hastaneler üzerindeki vergi yükünün azaltılması gibi düzenlemeler yapılması SGK'nın sağlık harcamasına olumlu katkı sunacağı düşünülmektedir.
- Son olarak sağlık tesisleri sınıflarına göre söz konusu tesislerin aynı hastalıklar için verdikleri hizmetlerin hastalara sağladığı yarar ve katkı değerinin belirlenmesi harcamaların yerindeliliğinin en önemli göstergesi olacağı düşünülmektedir.

## 7. KAYNAKLAR

1. Yardımcıoğlu F, Gürdal T, Altundemir ME. Education and economic growth: a panel cointegration approach in OECD countries (1980-2008), *Eğitim ve Bilim*, 2014, 39(173): 1-12.
2. Selim S, Uysal D, Eryiğit P. Türkiye’de sağlık harcamalarının ekonomik büyüme üzerindeki etkisinin ekonometrik analizi, *Niğde Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 2014, 7(3):13-24.
3. Akın A, Ersoy K. *2050'ye Doğru Nüfusbilim ve Yönetim: Sağlık Sistemine Bakış*, 1. Baskı. İstanbul, TÜSİAD ve UNFPA, 2012: 27-65.
4. Tıraş HH. Sağlık ekonomisi: teorik bir inceleme, *Kahramanmaraş Stc İmam Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 2013, 3(2): 125-152.
5. Sargutan AE. Sağlık sektörü ve sağlık sistemlerinin yapısı, *Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi*, 2005, 8(3): 400-428.
6. Schieber G, Maeda A. A Curmudgeon's guide to financing. Innovations in Health Care Financing: Proceedings of a World Bank Conference, Washington, 1997, *World Bank Publications*: 1-39.
7. Bakanlığı TCS. *Sağlıkta Dönüşüm Programı*, 1.Baskı, Ankara, 2003: 1-20.
8. 5502 Sayılı Sosyal Güvenlik Kurumu Kanunu, T.C. Resmi Gazete, sayı: 26173, 16 Mayıs 2006.
9. 5510 Sayılı Sosyal Sigortalar ve Genel Sağlık Sigortası Kanunu, T.C. Resmi Gazete, sayı: 26200, 31 Mayıs 2006.
10. Gümüş E. Türkiye’de sosyal güvenlik sistemi: mevcut durum, sorunlar ve neriler, *Seta Analiz*, 2010, 24:5-22.
11. Cural M. Türk sosyal güvenlik sisteminin mali yapısı ve sisteme yapılan bte transferlerinin ekonomik yansımaları, *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 2016, 21(2): 693-706.

12. Dağ M. Sosyal güvenlik bütçe açıklarının sürdürülebilirliği: 2009-2018 Türkiye örneği, *Journal of Yaşar University*, 2019, 14(56): 369-378.
13. Sosyal Güvenlik Kurumu. Mali İstatistikler. [http://www.sgk.gov.tr/wps/portal/sgk/tr/kurumsal/istatistik/aylik\\_istatistik\\_bilgileri](http://www.sgk.gov.tr/wps/portal/sgk/tr/kurumsal/istatistik/aylik_istatistik_bilgileri). 18 Eylül 2020
14. Sosyal Güvenlik Kurumu. Sağlık İstatistikleri. [http://www.sgk.gov.tr/wps/portal/sgk/tr/kurumsal/istatistik/aylik\\_istatistik\\_bilgileri](http://www.sgk.gov.tr/wps/portal/sgk/tr/kurumsal/istatistik/aylik_istatistik_bilgileri). 18 Eylül 2020
15. Tatlı H, Göçer İ. Türkiye’de sosyal güvenlik politikalarının sürdürülebilirliği: çoklu yapısal kırılmalı eşbütünleşme analizi, *Business and Economics Research Journal*, 2015, 6(3): 87-111.
16. Toparlak E. Türkiye’de sosyal güvenlik açıklarının bütçe üzerindeki yükünün değerlendirilmesi, *International Congress on Political, Economic and Social Studies*, Niğde, 2018 *Niğde Pesa Publication*: 587-595
17. Altunöz U. Sosyal güvenlik politikaları açısından bütçe transferlerinin makroekonomik etkileri: Türkiye deneyimi, *International Review of Economics and Management*, 2017, 5(1): 58-77.
18. Hamzaoglu O. Sağlık nedir? nasıl tanımlanmalıdır?, *Toplum ve Hekim*, 2011, 25:403-410.
19. Örgütü DS. Sağlıkın teşviki ve geliştirilmesine yönelik Ottawa Sözleşmesi. 1986.
20. 224 Sayılı Sağlık Hizmetlerinin Sosyalleştirilmesi Hakkında Kanun. T.C. Resmi Gazete, sayı: 10705, 12 Ocak 1961.
21. Dünya Sağlık Örgütü. Primary Health Care. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/primary-health-care>. 25 Aralık 2020
22. Tengilimoğlu D. *Sağlık Hizmetleri Pazarlaması*, 5. Baskı. Ankara, Siyasal Kitabevi, 2020:52-59.

23. Bilgili E, Ecevit E. Sağlık hizmetleri piyasasında asimetrik bilgiye bağlı problemler ve çözüm önerileri, *Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi*, 2008, 11(2):201-228.
24. Tengilimoğlu D, Işık O, Akbolat M. *Sağlık İşletmeleri Yönetimi*, 4. Baskı. Ankara, Nobel Akademik Yayıncılık, 2012: 55-78.
25. Schneider U. Asymmetric information and outcome-based compensation in health care-theoretical implications, *University of Bayreuth Economics Discussion*, 2005, 1(5): 1-24.
26. Çalışkan Z. Sağlık ekonomisi: kavramsal bir yaklaşım, *Hacettepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 2008, 26(2): 29-50.
27. Yaylalı M, Kaynak S, Karaca Z. Sağlık hizmetleri talebi: Erzurum ilinde bir araştırma, *Ege Akademik Bakış Dergisi*, 2012, 12(4): 563-573.
28. Altay A. Sağlık hizmetlerinin sunumunda yeni açılımlar ve Türkiye açısından değerlendirilmesi, *Sayıştay Dergisi*, 2007, 64:33-58.
29. Ünal E, Aydın R, Gökler ME, Metintaş S, Emiral GÖ, Önsüz MF. Toplum sağlığı merkezi sorumlu hekimlerinin görevlerini koruyucu sağlık hizmetleri açısından değerlendirmeleri, *Nobel Medicus Journal*, 2017, 13(1):31-38.
30. Kısa A. *Sağlık Kurumları, Türleri ve İşlevleri*, 1. Baskı. Eskişehir, Anadolu Üniversitesi Yayınları, 2002:25-45.
31. Sağlık Hizmeti Sunucularının Basamaklandırılması Hakkındaki Genelge, T.C. Sağlık Bakanlığı, sayı:2019/10, 31 Mayıs 2019.
32. Çelikay F, Gümüş E. Türkiye'de sağlık hizmetleri ve finansmanı (health services and their financing in turkey), *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 2010, 11(1):177-216.
33. Starfield B. *Primary Care: Balancing Health Needs, Services, And Technology*, 1nd ed. Oxford, Oxford University Press, 1998:3-35.

34. Teşkilatı DP, Komisyonu SHEÖİ. *Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Planı Sağlık Hizmetlerinde Etkinlik Özel İhtisas Komisyonu Raporu*. Ankara, DPT, 2001.
35. Ağırbaş İ. *Hastane Yönetimi ve Organizasyon*, 3. Baskı. Ankara, Siyasal Kitabevi, 2016: 63.
36. Akdemir N, Akkuş Y. Rehabilitasyon ve hemşirelik. *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, 2006, 13(1): 82-91.
37. Kayıhan H, Köse B. Türkiye'de ve dünyada mesleki rehabilitasyon, *Türkiye Klinikleri Psychol-Special Topics*, 2018, 3(1): 30-41.
38. Akdur R. *Sağlık Sektörü Temel Kavramlar Türkiye ve Avrupa Birliği'nde Durum ve Türkiye'nin Birliğe Uyumu* 1. Baskı. Ankara, Ankara Üniversitesi Avrupa Toplulukları Araştırma ve Uygulama Merkezi, 2006: 12-21.
39. Bahar Z, Dilay A. Sağlığı geliştirme modeli: kavramsal yapı. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi*, 2014, 7(1): 59-67.
40. 663 Sayılı Sağlık Bakanlığı ve Bağlı Kuruluşlarının Teşkilat ve Görevleri Hakkındaki Kanun Hükmünde Kararname, T.C. Resmi Gazete, sayı:28103, 2 Kasım 2011.
41. World Health Organization. Palliative Care. <https://www.who.int/en/news-room/fact-sheets/detail/palliative-care>. 26 Aralık 2020
42. Kıvanç MM. Türkiye'de palyatif bakım hizmetleri, *Sağlık Bilimleri ve Meslekleri Dergisi*, 2017, 4(2): 132-135.
43. Palyatif Bakım Hizmetlerinin Uygulama Usul ve Esasları Hakkında Yönerge, T.C. Sağlık Bakanlığı, sayı:15722819/840, 7 Temmuz 2015.
44. Sağlık Bakanlığı. 13 Ekim "Dünya Palyatif Bakım Günü". <https://khgm.saglik.gov.tr/TR,49596/13-ekim-quotdunya-palyatif-bakim-gunuquot.html#>. 27 Aralık 2020

45. Sağlık Bilimleri Üniversitesi. Genel Bilgiler. <https://www.sbu.edu.tr/tr/universitemiz/kurumsal-bilgilerimiz/genel-bilgiler>. 24 Aralık 2020
46. Bakanlığı S. *Sağlık İstatistikleri Yıllığı 2018*. Ankara, 2019.
47. Arık Ö, İleri YY. Sağlık hizmetlerinin finansmanında Türkiye'de yeni yaklaşım; teşhis ilişkili gruplar (tig), *SDU Journal of Health Science Institute/SDÜ Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 2016, 7(2): 45-50.
48. İstanbulluoğlu H, Güleç M, Oğur R. Sağlık hizmetlerinin finansman yöntemleri, *Dirim Tıp Gazetesi Dergisi*, 2010, 85(2): 86-99.
49. Orhaner E. Türkiye'de sağlık hizmetleri finansmanı ve genel sağlık sigortası, *Gazi Üniversitesi Ticaret ve Turizm Eğitim Fakültesi Dergisi*, 2006(1): 1-22.
50. Şengül H, Bulut A. Sağlık hizmetlerinde ödeme mekanizmaları ve teşhis ile ilişkili gruplar, *Eskişehir Türk Dünyası Uygulama ve Araştırma Merkezi Halk Sağlığı Dergisi*, 2019, 4(2): 196-209.
51. Atabey SE, Meriç M. Sağlık harcamaları ve evrensel kapsama açısından Türk ve Alman sağlık sistemlerinin karşılaştırmalı incelenmesi, *Sosyoekonomi*. 2016, 24(29): 113-131.
52. Akhmedjonov A, Güç Y, Akıncı F. Healthcare financing: how does Turkey compare?, *Hospital Topics*, 2011, 89(3): 59-68.
53. Kısa A, Younis MZ. Financing health care for the poor in Turkey: is a temporary solution becoming a permanent scheme?, *Public Health Reports*, 2006, 121(6): 764-768.
54. Çınaroğlu S. Cepten sağlık harcamalarının finansmanında eşitsizlik ve hakkaniyet: uygulamalı bir ekonometrik yaklaşım, *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 2018, 10(1): 876-897.
55. Tatar M. Sağlık hizmetlerinin finansman modelleri: sosyal sağlık sigortasının Türkiye'de gelişimi, *SGD-Sosyal Güvenlik Dergisi*, 2011, 1(1): 103-133.

56. Yıldırım Z, Kekeç HM, Polat A. Türkiye’de sağlık harcamaları ve finansmanının yıllar itibariyle analizi, *Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 2018, 5(14): 550-563.
57. Özgen H, Tatar M. Sağlık hizmetleri finansmanında informal ödemeler, *Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi*, 2008, 11(1): 103-132.
58. Gaal P, Belli PC, McKee M, Szocska M. Informal payments for health care: definitions, distinctions, and dilemmas, *Journal of Health Politics, Policy and Law*, 2006, 31(2): 251-293.
59. Şantaş F, Çıraklı Ü. Sağlık hizmetlerinin finansman ve geri ödenme yöntemleri: Türkiye’de mevcut durum, *Uluslararası Sağlık Yönetimi ve Stratejileri Araştırma Dergisi*, 2019, 5(1): 12-20.
60. Başaran BB, Şahin İ. Türkiye’de cepten yapılan sağlık harcamalarını etkileyen etmenler, *Hacettepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 2008, 26(2): 319-340.
61. Ağır H, Tıraş HH. Sağlık harcamaları ve ekonomik büyüme ilişkisi: panel nedensellik analizi, *Gaziantep University Journal of social sciences*, 2018, 17(4): 1558-1573.
62. Erol H, Özdemir A. Türkiye’de sağlık reformları ve sağlık harcamalarının değerlendirilmesi, *Sosyal Güvenlik Dergisi*, 2014, 4(1): 9-34.
63. Chu T-B, Liu T-C, Chen C-S, Tsai Y-W, Chiu W-T. Household out-of-pocket medical expenditures and national health insurance in Taiwan: income and regional inequality, *BMC Health Services Research*, 2005, 5(1): 60-71.
64. Süzel C. Özel sağlık sigortası sözleşmesinin niteliği, tarafları ve ömür boyu yenileme garantisi, *Marmara Üniversitesi Hukuk Fakültesi Hukuk Araştırmaları Dergisi*, 2018, 24(2): 931-965.
65. Orhaner E, Ekinci N. Ankara’da yaşayan kişilerin özel sağlık sigortalarına ilişkin görüşlerinin değerlendirilmesi, *Sağlık Akademisyenleri Dergisi*, 2019, 6(1):34-42.



66. Yayar R, Daşçı AN. Özel sağlık sigortası talebini etkileyen faktörlerin ikili lojistik regresyon yöntemiyle analizi: İstanbul örneği, *SGD-Sosyal Güvenlik Dergisi*, 2020, 10(1): 19-40.
67. Özlü T. Hasta hakları bağlamında sağlık finansmanı, *Sağlıkta Performans ve Kalite Dergisi*, 2010, 2(2): 9-20.
68. Demirci Ş, Konca M, İlgün G. Sağlık finansmanının sağlık sistemleri performansına etkisi: Avrupa Birliği üyesi ve aday ülkeler üzerinden bir değerlendirme, *Sosyoekonomi*, 2020, 28(43): 229-242.
69. Kocataşkın E. Türkiye’de sağlık finansman sisteminde genel vergilerin yeri ve önemi, *Akademi Sosyal Bilimler Dergisi*, 2019, 6(17): 270-279.
70. Dixon A, Langenbrunner J, Mossialos E. Facing the challenges of health care financing, *Health Systems In Transition: Learning From Experience Copenhagen, Who Regional Office For Europe*, 2004: 51-83.
71. Mil Hİ, Güvercin A, Tarım B. Sağlık hizmetlerinin finansmanı ve sosyal güvenlik kurumu (SGK), *Bartın Üniversitesi İİBF Dergisi*, 2016, 7(13): 80-94.
72. Mossialos E, Dixon A. Funding health care in Europe: Weighing up the options in, *Funding Health Care: Options for Europe*, 2002: 272-301.
73. Bülbül D. Sağlık harcamalarının kamu tarafından finansmanında ortaya çıkan sorunlara alternatif bir çözüm önerisi, *Vergi Sorunları Dergisi*, 2016, 332: 116-125.
74. Edizdoğan N, Giray F. *Teoride ve Türkiye’de Parafiskal Gelirler*, 1. Baskı. Bursa, Ezgi Kitapevi, 2007: 1-25.
75. Türk Dil Kurumu. Türk Dil Kurumu Sözlük. <https://sozluk.gov.tr/>. 21 Haziran 2020
76. Güvercin CH. Sosyal güvenlik kavramı ve Türkiye’de sosyal güvenliğin tarihçesi, *Ulusal ve Uluslararası İndekslerde AÜ Yayınları*, 2004, 57(2): 89-95.

77. Kurulu BMG. İnsan hakları evrensel beyannamesi, *İnsan&İnsan*, 1948, 61:795-808.
78. Ayhan A. Sosyal güvenlik kavramı ve sosyal güvenlik ilkeleri, *Sosyal Güvenlik Dergisi*, 2012, 2(1): 41-55.
79. Şenocak H. Sosyal güvenlik sistemini oluşturan bileşenlerin tarihi süreç ışığında değerlendirilmesi, *Sosyal Siyaset Konferansları Dergisi*, 2009(56): 410-468.
80. Güzel A, Okur AR, Caniklioğlu N. *Sosyal Güvenlik Hukuku* 18. Baskı. İstanbul, Beta Basın Yayın Dağıtım A.Ş., 2020: 1-32.
81. Güzel A. Türk sosyal güvenlik sisteminde öngörülen reform mevcut sorunlara çözüm mü?, *Çalışma ve Toplum*, 2005, 4(7): 61-76.
82. Wild C, Gibis B. Evaluations of health interventions in social insurance-based countries: Germany, the Netherlands, and Austria, *Health Policy*, 2003, 63(2): 187-196.
83. Ulutürk S, Kutlu D. Sosyal güvenlik: teori, dönüşüm ve türkiye uygulaması, *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 2009, 8(29): 114-142.
84. 3008 Sayılı İş Kanunu, T.C. Resmi Gazete, sayı: 3330, 15 Haziran 1936.
85. Makal A. *Türkiye'de Tek Partili Dönemde Çalışma İlişkileri, 1920-1946*, 1. Baskı. Ankara, İmge Kitabevi, 1999: 22-96.
86. 4792 Sayılı Sosyal Sigortalar Kurumu Kanunu, T.C. Resmi Gazete, sayı: 21782, 1 Ocak 1946.
87. Yaşar S. İşçi sigortaları kurumunun kuruluşu, *SGD-Sosyal Güvenlik Dergisi*, 2017, 7(2): 211-232.
88. 506 Sayılı Sosyal Sigortalar Kanunu, T.C. Resmi Gazete, sayı: 11779, 1 Ağustos 1974.

89. 5434 Sayılı T.C. Emekli Sandığı Kanunu, T.C. Resmi Gazete, sayı: 7235, 17 Haziran 1949.
90. Gökbunar AR, Koç ÖE. Demografik değişimlerin sosyal güvenlik kurumlarına etkisi ve Türkiye’de sosyal güvenlik kurumlarının mali yapısının analizi, *Sosyal Bilimler*, 2009, 7: 15-34.
91. 1479 Sayılı Esnaf ve Sanatkarlar ve Diğer Bağımsız Çalışanlar Sosyal Sigortalar Kanunu, T.C. Resmi Gazete, sayı: 13956, 14 Eylül 1971.
92. Zengin E, Şahin A, Özcan S. Türkiye’de sosyal yardım uygulamaları, *Yönetim ve Ekonomi Dergisi*, 2012, 19(2): 133-142.
93. Yılmaz V, Yentürk N. Türkiye’de kamu sağlık harcamalarının tarihsel seyri: betimleyici bir değerlendirme, *Toplum ve Hekim*, 2017, 32(4): 295-307.
94. Genel Sağlık Sigortası Kapsamında Gelir Tespiti, Tescil ve İzleme Sürecine İlişkin Usul ve Esaslar Hakkında Yönetmelik, T.C. Resmi Gazete, sayı:28156, 28 Aralık 2011.
95. Akyıldız H, Yavuz A. Türkiye’de sosyal güvenliğin finansman açıklarının temel dinamikleri üzerine bir analiz, *Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 2007, 2007(2): 424-437.
96. Akdağ R. *Türkiye Sağlıkta Dönüşüm Programı İlerleme Raporu*. Ankara, T.C. Sağlık Bakanlığı, 2008.
97. Demirci Lİ. Sosyal güvenlik reformu, *Uluslararası Ekonomik Sorunlar Dergisi*, 2006, 22(6): 57-62.
98. Sosyal Güvenlik Kurumu. Tarihçe. <http://www.sgk.gov.tr/wps/portal/sgk/tr/kurumsal/kurumumuz/tarihce>. 10 Temmuz 2020
99. Akyürek ÇE. Sağlıkta bir geri ödeme yöntemi olarak global bütçe ve Türkiye, *Sosyal Güvenlik Dergisi*, 2012, 2: 124-153.

100. Tengilimoğlu D. Sağlık hizmetlerinde pazarlama karması elemanları ve özellikleri, *Ankara Üniversitesi SBF Dergisi*, 2000, 55(1): 187-202.
101. Karaçor S, Arkan A. Sağlık kuruluşlarında pazarlama: sağlık pazarlama karması unsurlarının hasta/müşteri açısından önemi üzerine bir araştırma, *Selçuk İletişim*, 2014, 8(2): 90-118.
102. Özkan O, Ağırbaş İ. Sağlık hizmetlerinde geri ödeme modelleri: teşhis ilişkili gruplar ve vaka karması, *Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Mecmuası*, 2016, 69(1): 21-27.
103. Çelik Y. *Sağlık Ekonomisi*, 4. Baskı. Ankara, Siyasal Kitabevi, 2019: 169-241.
104. Mathauer I, Dkhimi F. Analytical guide to assess a mixed provider payment system. A guidance document, department of health systems governance and financing, *WHO/UHC/HGF/Guidance*, 2018, 19(5): 1-37.
105. Langenbrunner JC, Wiley MM. Hospital Payment Mechanisms: Theory and Practice in Transition Countries. In: McKee M, Healy J (eds). *Hospitals in a Changing Europe*. 1. Baskı. Philadelphia, Open University Press, 2002: 150-176.
106. Aydemir İ, Ağırbaş İ. Sağlık kurumlarına yapılan geri ödeme yöntemleri: teşhis ilişkili gruplar, *Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi*, 2017, 20(1): 1-21.
107. Casto AB, Forrestal E. *Principles of Healthcare Reimbursement*, 1. Baskı. Chicago, American Health Information Management Association, 2006: 87-136.
108. Normand C, Weber A. Provider Payment Mechanisms. In: Organization WH (ed.). *Social Health Insurance: A Guidebook for Planning*, 1. Baskı, World Health Organization, 1994: 59-77.
109. Gottret P, Schieber G. *Health Financing Revisited: A Practitioner's Guide*, 1. Baskı. Washington, The World Bank, 2006: 82-103.

110. Top M, Tarcan M. Hastane sektöründe kaynak akışı: hastane ödeme yöntemleri (mekanizmaları), *Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 2007, 9(1): 169-89.
111. Karacaoğlan N. Sağlık hizmet sunucularına ödeme modelleri ve sorunlar, *SD Sağlık Düşüncesi ve Tıp Kültürü Dergisi*, 2009, (12): 16-21.
112. Işıkcılık F, Öztürk N, Ağırbaş İ. Sağlık hizmetlerinde geri ödeme yöntemlerinden teşhis ilişkili gruplar, *Sosyal Güvenlik Dergisi*, 2019, 9(2): 431-448.
113. Barnum H, Kutzin J, Saxenian H. Incentives and provider payment methods, *The International Journal of Health Planning and Management*, 1995, 10(1):23-45.
114. Wouters A, Bennett S, Leighton C. Alternative provider payment methods: incentives for improving health care delivery, *Primer for Policymakers Series*, 1999, (1): 1-12.
115. Gençtürk M, Cansever İH. Üniversite hastanelerinin faturalama sürecindeki sorunları üzerine bir araştırma, *Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi*, 2016, 19(3): 225-239.
116. Sosyal Güvenlik Kurumu Sağlık Uygulama Tebliği, T.C. Resmi Gazete, sayı:28597, 24 Mart 2013.
117. Sosyal Güvenlik Kurumu Sağlık Uygulama Tebliği, T.C. Resmi Gazete, sayı:31057(Mükerrer), 3 Mart 2020.
118. Carey K, Burgess Jr JF, Young GJ. Specialty and full-service hospitals: A comparative cost analysis, *Health services research*, 2008, 43(5): 1869-1887.
119. Linna M, Häkkinen U, Magnussen J. Comparing hospital cost efficiency between Norway and Finland, *Health policy*, 2006, 77(3): 268-278.
120. Prinja S, Balasubramanian D, Jeet G, Verma R, Kumar D, Bahuguna P. Cost of delivering secondary-level health care services through public sector district hospitals in India, *The Indian Journal of Medical Research*, 2017, 146(3): 354.

121. Murthy VN, Okunade AA. Determinants of US health expenditure: Evidence from autoregressive distributed lag (ARDL) approach to cointegration, *Economic Modelling*, 2016, 59: 67-73.
122. Chaabouni S, Abednnadher C. The determinants of health expenditures in Tunisia: An ARDL bounds testing approach, *International Journal of Information Systems in the Service Sector (IJISSS)*, 2014, 6(4): 60-72.
123. Doğan İ, Tülüce NS, Doğan A. Dynamics of health expenditures in OECD countries: panel ARDL approach, *Theoretical Economics Letters*, 2014, 4(8): 649-655.
124. Barati M, Fariditavana H. Asymmetric effect of income on the US healthcare expenditure: evidence from the nonlinear autoregressive distributed lag (ARDL) approach, *Empirical Economics*, 2018, 58(4):1979-2008.
125. Çıraklı Ü. Türkiye’de makroekonomik faktörler ile sağlık harcamaları ve Sağlık Bakanlığı bütçesi arasındaki ilişkinin ARDL sınır testi yaklaşımı ile incelenmesi, *Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 2019, 21(2): 581-596.
126. Thuong NTT, Huy TQ, Tai DA, Kien TN. Impact of health insurance on health care utilisation and out-of-pocket health expenditure in vietnam, *BioMed Research International*, 2020, 2020: 1-16.
127. Yip WC, Lee Y-C, Tsai S-L, Chen B. Managing health expenditure inflation under a single-payer system: Taiwan's National Health Insurance, *Social Science & Medicine*, 2019, 233: 272-280.
128. Frankovic I, Kuhn M. Health insurance, endogenous medical progress, and health expenditure growth, *Econ Wps*, 2018: 1-52.
129. Garg S, Bebarta KK, Tripathi N. Performance of India’s national publicly funded health insurance scheme, *BMC Public Health*, 2020, 20(949): 1-10.
130. Keehan SP, Stone DA, Poisal JA, Cuckler GA, Sisko AM, Smith SD. National health expenditure projections, *Health Affairs*, 2017, 36(3): 553-563.

131. Giedion U, Uribe MV. Colombia's universal health insurance system, *Health Affairs*, 2009, 28(3): 853-863.
132. Ke X, Saksena P, Holly A. The determinants of health expenditure: a country-level panel data analysis, *Geneva: World Health Organization*, 2011, 26: 1-28.
133. Çelik Y. Türkiye sağlık harcamalarının analizi ve sağlık harcama düzeyinin uygunluğunun değerlendirilmesi, *Sosyal Güvenlik Dergisi*, 2011, 1(1): 62-81.
134. Yurdadoğ V. Türkiye'de sağlık harcamalarının finansmanı ve analizi, *Journal of the Cukurova University Institute of Social Sciences*, 2007, 16(1): 591-610.
135. Pesaran MH, Shin Y, Smith RJ. Bounds testing approaches to the analysis of level relationships, *Journal of Applied Econometrics*, 2001, 16(3): 289-326.
136. Öztürk Y. Mevsimsellikten Arındırmada Tramo/Seats Yöntemi: Gayri Safi Yurtiçi Hasıla Ve Bazı Alt Kalemleri Üzerine Bir Uygulama, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Ankara, Gazi Üniversitesi, 2011.
137. Gómez V, Maravall A. Programs tramo (time series regression with arima noise, missing observations, and outliers) and seats (signal extraction in arima time series), *Documento de Trabajo*, 1997, 9628: 56.
138. Dickey DA, Fuller WA. Distribution of the estimators for autoregressive time series with a unit root, *Journal of The American Statistical Association*, 1979, 74(366a): 427-431.
139. Phillips PC, Perron P. Testing for a unit root in time series regression, *Biometrika*, 1988, 75(2): 335-346.
140. Granger CW, Newbold P, Econom J. Spurious regressions in econometrics, *Baltagi, Badi H A Companion of Theoretical Econometrics*, 1974, 1974: 557-561.
141. Engle RF, Granger CW. Co-integration and error correction: representation, estimation, and testing, *Applied Econometrics*, 2015, 39: 106-135.

142. Johansen S. Statistical analysis of cointegration vectors. *Journal of Economic Dynamics and Control*, 1988, 12(2-3): 231-254.
143. Narayan PK, Narayan S. Estimating income and price elasticities of imports for Fiji in a cointegration framework, *Economic Modelling*, 2005, 22(3): 423-438.
144. Nkoro E, Uko AK. Autoregressive Distributed lag (ARDL) cointegration technique: application and interpretation, *Journal of Statistical and Econometric Methods*, 2016, 5(4): 63-91.
145. Thursby JG. Misspecification, heteroscedasticity, and the Chow and Goldfeld-Quandt tests, *The Review of Economics and Statistics*, 1982, 1982: 314-321.
146. Hyun J-Y, Mun HH, Kim T-H, Jeong J. The effect of a variance shift on the Breusch–Godfrey's LM test, *Applied Economics Letters*, 2010, 17(4): 399-404.
147. Yıldıztan DÇ. *E-Views Uygulamalı Temel Ekonometri: Makro Ekonomik Verilerle*, 2.Baskı. İstanbul, Hiperlink, 2011: 1-65.
148. Wadhera RK, Wang Y, Figueroa JF, Dominici F, Yeh RW, Maddox KEJ. Mortality and hospitalizations for dually enrolled and nondually enrolled medicare beneficiaries aged 65 years or older, 2004 to 2017, *Jama*, 2020, 323(10): 961-969.
149. Mitra DDA, Perwangsa NI. Evaluation of the governance of external supervisory institutions towards social security agency (badan penyelenggara jaminan sosial/bpjs) for healthcare, *Russian Journal of Agricultural and Socio-Economic Sciences*, 2017, 69(9): 89-98.
150. Fırat MS. Türkiye’de sosyal güvenlik kurumu bütçesi ve sosyal güvenlik açıkları, *Türkiye Barolar Birliği Dergisi*, 2016, 127: 317-338.
151. Aytekin AGÇ, Aytekin S. Türkiye’de sağlık hizmetleri ve kamu sağlık harcamalarının finansmanı, *Gümüşhane Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Elektronik Dergisi*, 2010, 1(2): 160-180.



152. Shactman D, Altman SH, Eilat E, Thorpe KE, Doonan M. The outlook for hospital spending, *Health Affairs*, 2003, 22(6): 12-26
153. Yiğit V, Yiğit A. Üniversite hastanelerinin finansal sürdürülebilirliği, *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 2016, 8(16): 253-273.
154. Özmen S. Genel Sağlık Sigortasının Özel Sağlık Hizmeti Sunucularına ve Hasta Memnuniyetine Olan Etkileri, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Çalışma Ekonomisi ve Endüstri İlişkileri Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Bursa:Uludağ Üniversitesi, 2013.
155. Baran E, Saltık A. Türkiye’de sosyalleştirme’den “sağlıkta dönüşüm” e sağlık harcamaları, *Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi*, 2013, 22(4): 143-148.

## 8. EKLER

### EK-1. Özgeçmiş

<b>KİŞİSEL BİLGİLER</b>	
Adı Soyadı	: Yunus Emre KARATAŞ
Doğum tarihi ve yeri	: 19.11.1994 / Malatya
<b>EĞİTİM</b>	
Lise	: Malatya Atatürk Sağlık Meslek Lisesi
Lisans	: Hacettepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Sağlık İdaresi Bölümü
<b>YABANCI DİL BİLGİSİ</b>	
İngilizce	: Intermediate

