



**T.C.
KAYSERİ ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ
SAĞLIK YÖNETİMİ ANABİLİM DALI**

**KAMU HASTANELERİNİN FİNANSAL
PERFORMANSLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ:
PANEL VERİ ANALİZİ**

**Tezi Hazırlayan
Berat ÜNÜVAR**

**Danışman
Prof. Dr. Derviş BOZTOSUN**

Doktora Tezi

Aralık 2023, KAYSERİ

Berat ÜNÜVAR

SAĞLIK YÖNETİMİ ANABİLİM DALI

Doktora Tezi

2023

**T.C.
KAYSERİ ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ
SAĞLIK YÖNETİMİ ANABİLİM DALI
SAĞLIK YÖNETİMİ BİLİM DALI**

**KAMU HASTANELERİNİN FİNANSAL PERFORMANSLARININ
DEĞERLENDİRİLMESİ: PANEL VERİ ANALİZİ
(Doktora Tezi)**

**Tezi Hazırlayan
Berat ÜNÜVAR**

**Danışman
Prof. Dr. Derviş BOZTOSUN**

Aralık 2023, KAYSERİ

BİLİMSEL ETİĞE UYGUNLUK

Bu tezin kendi çalışmam olduğunu, planlanmasından yazımına kadar hiçbir aşamasında etik dışı davranışımın olmadığını, tezdeki bütün bilgileri akademik ve etik kurallar içinde elde ettiğimi, tez çalışmasıyla elde edilmeyen bütün bilgi ve yorumlara kaynak gösterdiğimi ve bu kaynakları kaynaklar listesine aldığımı, tez çalışması ve yazımı sırasında patent ve telif haklarını ihlal edici bir davranışımın olmadığını beyan ederim.

Berat ÜNÜVAR

TEZ İNTİHAL RAPORU TESLİM FORMU



T.C.
KAYSERİ ÜNİVERSİTESİ
Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Müdürlüğü

Anabilim Dalı : Sağlık Yönetimi

Program Adı : Doktora

Tez Başlığı : Kamu Hastanelerinin Finansal Performanslarının Değerlendirilmesi:
Panel Veri Analizi

Yukarıda bilgileri verilen tez çalışmasının a) Giriş, b) Ana bölümler ve c) Sonuç kısımlarından oluşan (Kapak, Önsöz, Özet, İçindekiler ve Kaynakça hariç) toplam 94 sayfalık kısmına ilişkin 19/12/2023 tarihinde **Turnitin** intihal programından aşağıda belirtilen filtreleme uygulanarak alınmış olan özgünlük raporuna göre tezin benzerlik oranı: **% 14'** dir.

Uygulanan filtrelemeler:

- 1- Giriş dahil
- 2- Ana Bölümler dahil
- 3- Sonuç dahil
- 4- Alıntılar dahil
- 5- Kapak hariç
- 6- Önsöz ve Teşekkür hariç
- 7- İçindekiler hariç
- 8- Kaynakça hariç
- 9- Özet hariç
- 10-Yedi (7) kelimedenden daha az örtüşme içeren metin kısımları hariç

Kayseri Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Tez Önerisi Hazırlama, Tez Yazma ve Teslim Yönergesini inceledim ve bu yönergede belirtilen azami benzerlik oranlarına göre tez çalışmamın herhangi bir intihal içermediğini, aksinin tespit edileceği muhtemel durumlarda doğabilecek her türlü hukuki sorumluluğu kabul ettiğimi ve yukarıda vermiş olduğum bilgilerin doğru olduğunu beyan ederim.

Gereğini bilgilerinize arz ederim.

19/12/2023

Danışman: Prof. Dr. Derviş BOZTOSUN

Öğrenci: Berat ÜNÜVAR

KILAVUZA UYGUNLUK

"**Kamu Hastanelerinin Finansal Performanslarının Değerlendirilmesi: Panel Veri Analizi**" adlı Doktora tezi, Kayseri Üniversitesi Lisansüstü Tez Önerisi ve Tez Yazma Yönergesi'ne uygun olarak hazırlanmıştır.

Hazırlayan

Berat ÜNÜVAR

Danışman

Prof. Dr. Derviş BOZTOSUN

Sağlık Yönetimi ABD Başkanı

Prof. Dr. Özgür DEMİRTAŞ

KABUL VE ONAY TUTANAĞI

Prof. Dr. Derviş BOZTOSUN danışmanlığında **Berat ÜNÜVAR** Tarafından hazırlanan “**Kamu Hastanelerinin Finansal Performanslarının Değerlendirilmesi: Panel Veri Analizi**” adlı bu çalışma jürimiz tarafından Kayseri Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Sağlık Yönetimi Anabilim Dalında Doktora tezi olarak kabul edilmiştir.

15/12 /2023

JÜRİ:

Danışman

Prof. Dr. Derviş BOZTOSUN

Üye

Prof. Dr. Demet ÜNALAN

Üye

Doç. Dr. Nadide Sevil TÜLÜCE

Üye

Doç. Dr. Neslihan DEMİREL

Üye

Doç. Dr. Emin Ahmet KAPLAN

ONAY:

Bu tezin kabulü Enstitü Yönetim Kurulunun tarih ve sayılı kararı ile onaylanmıştır.

..... / /

Doç.Dr. Ahmet TERZİ

Enstitü Müdürü

ÖNSÖZ / TEŞEKKÜR

İyi bir akademisyen olabilme hedefi ile çıktığım doktora sürecinde, bana her koşulda zamanını ayırıp, çok değerli bilgilerini benimle paylaşan ve duruşuyla, hareketleriyle ilham kaynağım olan danışman hocam Prof. Dr. Derviş BOZTOSUN'a yapmış olduğu çok değerli katkılarından dolayı içtenlikle teşekkürlerimi sunuyorum.

Tez İzleme Komitemde yer alan aynı zamanda tüm bu süreçte ilgiyle tecrübelerini aktaran, beni yönlendirip her zaman yanımda olan Doç. Dr. Nadide Sevil TÜLÜCE ve Doç Dr. Neslihan DEMİREL hocalarıma yapmış oldukları kıymetli katkılarından dolayı teşekkürlerimi sunuyorum.

Tez savunma jürimde bulunan Prof. Dr. Demet ÜNALAN hocama katkılarından dolayı teşekkür ederim.

Tez savunma jürimde yer alan ve tez sürecinde desteğini esirgemeyen Doç. Dr. Emin Ahmet KAPLAN hocama katkılarından dolayı teşekkür ederim.

Doktora sürecinde ve öncesinde kendisinde çok yoğun ortamda çalışmasına rağmen beni fedakârlıkla ve sevgiyle destekleyen, motivasyonumu sürekli yüksek tutan, hayatıma değer katan canım eşime ve bu süreçte yeterince ilgilenemediğim, moral kaynağım olan, hâlâ oyun çağında olan biricik oğlum Alperen'e her şey için bütün kalbimle teşekkürler.

İhtiyaç duyduğum her an maddi ve manevi desteklerini hissettiğim, bugünlere gelmemde büyük emekleri olan babam ve anneme sonsuz teşekkürler.

Doktora sürecinde bana sürekli destek olan dostlarım Doç Dr. Cihad ŞENTÜRK, Dr. Hayrettin KARA, Dr. Hüseyin Said ULU ve Uzm. Dr. Ali ATEŞ'e ve diğer dostlarıma çok teşekkür ediyorum.

Ayrıca Sağlık Bakanlığı'ndan tezim için gerekli olan verilerin ve çalışma izninin alınması sürecinde bana yardımcı olan şu an Karaman Milletvekili olan Sayın Osman SAĞLAM ve şu an Kütayha Sağlık Bilimleri Üniversitesi rektörü olan Prof. Dr. Ahmet TEKİN hocama teşekkür ediyorum.

Berat ÜNÜVAR, Kayseri, 2023

KAMU HASTANELERİNİN FİNANSAL PERFORMANSLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ: PANEL VERİ ANALİZİ

Berat ÜNÜVAR

Kayseri Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü

Doktora Tezi, Aralık 2023

Danışman: Prof. Dr. Derviş BOZTOSUN

KISA ÖZET

Hastane en büyük sağlık hizmet sunucusudur. Yaşlanan nüfus, artan kronik hastalıklar, pandemik hastalıklar, göç hareketleri gibi etkenler hastanelere olan talebi artırmaktadır. Artan talep ve enflasyon gibi etkiler hastanelerin maliyetlerini artırmaktadır. Hastaneler elindeki kısıtlı kaynaklarla maliyetleri karşılamak zorundadır. Hastaneler hizmet sunumunda kalite ve sürdürülebilirlik açısından finansal performansının ölçülmesi zorunlu hale gelmiştir. Bu çalışmanın amacı; cari oran, kaldıraç oranı, net satışlar, işletme büyüklüğü ve aktif devir hızının, finansal performans göstergesi olarak belirlenen aktif kârlılık ve öz kaynak kârlılığı ile aralarındaki ilişkinin ortaya konulması ve etkilerin yönünün belirlenmesidir. Bu tez çalışması Sağlık Bakanlığı'na bağlı 52 hastanenin, 2017-2021 yılları arasındaki gelir ve bilanço tablolarından elde edilen verilerle yapılmıştır. Çalışmanın verileri panel veri analizi ile analiz edilmiştir. Sonuç olarak aktif devir hızının finansal performansla pozitif yönlü anlamlı bir ilişkisi vardır. Kaldıraç oranının ise finansal performansla negatif yönlü anlamlı bir ilişkisi vardır. Cari oran, net satışlar ve işletme büyüklüğünün finansal performansla arasında anlamlı ilişki bulunmamıştır.

Anahtar Kelimeler: Finansal Performans, Aktif Kârlılık, Öz Kaynak Kârlılığı, Kaldıraç Oranı, Aktif Devir Hızı.

EVALUATING THE FINANCIAL PERFORMANCE OF PUBLIC HOSPITALS: PANEL DATA ANALYSIS

Berat ÜNÜVAR

Kayseri University, Institute of Graduate Education

Ph. D Program Thesis, December 2023

Supervisor: Prof. Dr. Derviş BOZTOSUN

ABSTRACT

The hospital is the largest healthcare service provider. Factors such as aging population, increasing chronic diseases, pandemic diseases, migration movements increase the demand for hospitals. Effects such as increasing demand and inflation increase the costs of hospitals. Hospitals have to cover costs with the limited resources they have. It has become mandatory to measure the financial performance of hospitals in terms of quality and sustainability in service delivery. The purpose of this study is to determine the relationship between current ratio, leverage ratio, net sales, size of enterprise and asset turnover with return on assets and return on equity, which are determined as financial performance indicators, and to determine the direction of the effects. This thesis study was conducted with the data obtained from the income and balance sheet statements of 52 hospitals affiliated to the Ministry of Health between 2017 and 2021. The data of the study were analyzed by panel data analysis. As a result, asset turnover has a significant positive relationship with financial performance. Leverage ratio has a significant negative relationship with financial performance. Current ratio, net sales and size of enterprise have no significant relationship with financial performance.

Keywords: Financial Performance, Return on Asset, Return on Equity, Leverage Ratio, Asset Turnover.

İÇİNDEKİLER

KAMU HASTANELERİNİN FİNANSAL PERFORMANSLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ: PANEL VERİ ANALİZİ

BİLİMSEL ETİĞE UYGUNLUK.....	i
TEZ İNTİHAL RAPORU TESLİM FORMU	ii
KILAVUZA UYGUNLUK.....	iii
KABUL VE ONAY TUTANAĞI	iv
ÖNSÖZ / TEŞEKKÜR	v
KISA ÖZET.....	vi
ABSTRACT.....	vii
İÇİNDEKİLER	viii
KISALTMALAR LİSTESİ.....	xi
TABLolar LİSTESİ.....	xii
GİRİŞ	1

BİRİNCİ BÖLÜM

KAVRAMSAL ÇERÇEVE VE LİTERATÜR ARAŞTIRMASI

1.1. Hastane	3
1.2. Hastanelerin Sınıflandırılması.....	6
1.3. Hastanelerde Maliyetlere Etki Eden Faktörler	15
1.4. Sağlık Hizmetlerinin Finansmanı.....	16
1.4.1. Kamusal Finansman Modeli	23
1.4.1.1. Bismarc Modeli.....	23
1.4.1.2. Beveridge Modeli.....	23
1.4.2. Özel Finansman Modeli	24
1.4.3. Karma Finansman Modeli.....	25
1.5. Sağlık Hizmeti Sunucularına Yapılan Ödeme Yöntemleri	25

1.5.1. Sabit Bütçe	26
1.5.2. Fatura Bedelinin Ödenmesi.....	26
1.5.3. Gün Başına Ödeme	27
1.5.4. Teşhise veya Vaka Başına Göre Ödeme	27
1.5.5. Kişi Başına Ödeme.....	27
1.5.6. Cepten Ödemeler.....	28
1.6. Hastanelerde Performans	28
1.6.1. Hastanelerde Teknik Performans	30
1.6.2. Hastanelerde Finansal Performans	33
1.6.2.1. Kurumsal Faktörler	35
1.6.2.2. Çevresel Faktörler	37
1.7. Finansal Analiz.....	38
1.7.1. Likidite Oranları.....	40
1.7.2. Finansal Yapı (Mali Yapı Oranları)	41
1.7.3. Faaliyet Oranları (Devir Hızları ya da Etkinlik Verimlilik Analizi).....	44
1.7.4. Kârlılık Oranları	48
1.7.4.1. Yatırım Üzerinden Kârlılık Oranları	48
1.7.4.1. Satışlar Üzerinden Kârlılık Oranları	49
1.7.5. Piyasa Temelli Oranlar.....	50
1.8. Finansal Tablolar Analiz Teknikleri	50
1.8.1. Oran ve Miktar (Karşılaştırmalı Tablolar) Analizi	50
1.8.2. Dikey Yüzde Analizleri.....	52
1.8.3. Trend Analizi (Eğilim Yüzdeleri Yöntemi) ile Analiz	53
1.8.4. Aralarında İlişki Kurulabilecek Kalemlerin Karşılaştırılması	54
1.9. İlgili Araştırmalar	56

İKİNCİ BÖLÜM

YÖNTEM

2.1. Araştırmanın Evreni, Örneklemi ve Veri Seti.....	63
2.2. Çalışmanın Kısıtları	63

2.3. Çalışmanın Amacı ve Analiz Yöntemi	64
2.3.1. Panel Veri Analizi	64
2.4. Araştırmanın Hipotezleri.....	65
2.5.Çalışmanın Değişkenleri ve Modeli.....	66

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

BULGULAR

3.1. Çalışmanın Bulguları	68
3.1.1. Panel Verilerde Kayıp Veri Olup Olmadığının Araştırılması.....	70
3.1.2. Pearson Korelasyon Testi.....	70
3.1.3. Homojenlik Testi.....	76
3.1.4. Hausman Testi.....	76
3.1.5. Değiştirilmiş WALD Testi.....	77
3.1.6. Durbin-Watson ve Baltagi Wu Lbl Testi (Otokorelasyon Testi)	78
3.1.7. Varyans Büyütme Faktörü (VIF)	78
3.1.8. Yatay Kesit Bağımlılığı Testleri	79
3.1.9. İkinci Kuşak Panel Birim Kök Testleri	81
3.1.10. Dirençli Tahminciler ve Hipotezlerin Sınanması.....	85

SONUÇ VE ÖNERİLER.....	92
KAYNAKÇA.....	95
EKLER.....	108
ÖZ GEÇMİŞ.....	108
ETİK KURUL ONAYI.....	110
TEZ İNTİHAL RAPORU	111

KISALTMALAR LİSTESİ

ADSH	: Ağız ve Diş Sağlığı Hastanesi
ADSM	: Ağız ve Diş Sağlığı Merkezi
AT	: Aktif Devir Hızı
COEF.	: Katsayı
CR	: Cari Oran
DSÖ	: Dünya Sağlık Örgütü
EP	: İşletme Büyüklüğü (Toplam Varlıklar)
FR	: Finansman Oranı
GSYİH	: Gayri Safi Yurt İçi Hâsıla
LONG	: Uzun Vadeli Borç/Toplam Varlıklar
LR	: Kaldıraç Oranı
NS	: Net Satışlar
OECD	: Ekonomik Kalkınma İş Birliği Örgütü
PATH	: Dünya Sağlık Örgütü'nün Avrupa Ofisi, Hastanelerde Kalitenin Artırılmasına Yönelik Performans Değerlendirme Aracı
QR	: Likidite Oranı
ROA	: Aktif Kârlılık
ROE	: Öz Kaynak Kârlılığı
SB	: Sağlık Bakanlığı
SHORT	: Kısa Vadeli Borç/Toplam Varlıklar
STATA	: Panel Veri İçin İstatistiksel Veri Analizi Programı.

TABLOLAR LİSTESİ

Tablo 1.1.	<i>Hastane Dağılımları</i>	8
Tablo 1.2.	<i>İstatistiki Bölge Birimleri Sınıflamasına Göre Hastane Sayıları</i>	9
Tablo 1.3.	<i>Ülkelerin Kişi Başı Sağlık Harcamaları (Amerikan Doları)</i>	18
Tablo 1.4.	<i>Sağlık Finansmanı ve Harcamaları</i>	19
Tablo 1.5.	<i>Sağlık Harcamaları İstatistiği</i>	25
Tablo 1.6.	<i>PATH'in Performans Boyutları ve Alt Boyutları</i>	33
Tablo 1.7.	<i>Karşılaştırmalı Tablolar Analizi</i>	51
Tablo 1.8.	<i>Diğer Sektörlerde Finansal Performansı Belirleyen Etmenlere Yönelik Panel Veri Analizi ve Kullanılan Değişkenler</i>	61
Tablo 3.1.	<i>Değişkenler Tablosu</i>	68
Tablo 3.2.	<i>Model 1 Pearson Korelasyon Testi</i>	71
Tablo 3.3.	<i>Model 1 Pearson Korelasyon Testi (Daraltılmış Modelin Korelasyonu) ..</i>	72
Tablo 3.4.	<i>Model 2 Pearson Korelasyon Testi</i>	73
Tablo 3.5.	<i>Model 2 Pearson Korelasyon Testi (Daraltılmış Modelin Korelasyonu) ..</i>	75
Tablo 3.6.	<i>Tanımlayıcı İstatistikler</i>	75
Tablo 3.7.	<i>Hausman Testi</i>	76
Tablo 3.8.	<i>Değiştirilmiş Wald Testi</i>	77
Tablo 3.9.	<i>Durbin-Watson ve Baltagi Wu Lbl Testi (Otokorelasyon Testi)</i>	78
Tablo 3.10.	<i>Varyans Büyütme Faktörü (VIF)</i>	79
Tablo 3.11.	<i>Peseran CD Testi Sonuçları</i>	80
Tablo 3.12.	<i>İkinci Kuşak Birinci Grup Panel Birim Kök Testleri</i>	81
Tablo 3.13.	<i>Regresyon Modelleri ve Temel Varsayımlardan Sapmalar</i>	85
Tablo 3.14.	<i>Driscoll- Kraay Tahmincisi</i>	86

GİRİŞ

Hastaneleri diğer işletmelerden ayıran en önemli özelliği birçok işlevi aynı zamanda yerine getirmek zorunda olmasıdır (Çil Koçyiğit vd., 2022a). Hastaneler örgüt yapısı olarak en eski organizasyonlardan birisidir (Ak, 1997). Dünya Sağlık Örgütünü'ne göre hastaneler sürdürülebilir kalkınma hedeflerine ulaşmak için önemli bir yere sahiptirler. Hastaneler, afet ve acil durumlara karşı hazırlıklı olmalı hizmetlerini aksamadan sürdürebilmelidir. Yeterli ve güvenilir altyapı, teknolojiler ve tıbbi malzemeler hastanenin omurgasını oluşturmaktadır. Hastanelerde nüfusun ihtiyaçlarını karşılamak üzere uzmanlaşmış sağlık işgücü olmalı ve bu personelin hastaların ihtiyaçlarına yönelik cevap verebilmesi için uygun ve kaliteli tıbbi ve teknolojik malzemeleri mevcut olmalıdır (DSÖ, 2023).

Sağlık hizmetlerinde kronik hastalıklar, yaşlanan nüfus, göçmenler, deprem gibi felaketler, pandemi oluşturan hastalıklar vb. etkiler, sağlık hizmetlerine olan talebi artırır. Talep hastanelerin maliyetine etki eden birçok unsurdan biridir. Hastanelerde kullanılan tıbbi teknolojinin gelişimi ve değişimi, tıbbi malzemeler ve ilaçların fiyatlarının yüksekliği, yüksek enflasyon, dışardan alınan diğer mal ve hizmetler maliyetleri artırabilir. Maliyetlerin artması hastaneler için çok ciddi finansal sorunlara neden olmaktadır. Kaynakların kıtlığına rağmen ülkeler sağlık hizmeti sunumuyla daha iyi bir sağlık seviyesine çıkabilmek istemektedirler (Uğurluoğlu & Çelik, 2005). Bu sebeplerle hastanelerin hizmet vermeye devam edebilmesi finansal performansının iyi olması büyük önem taşımaktadır (Çil Koçyiğit vd., 2022a).

Finansal tablolar işletmelerin faaliyetlerini sayısal olarak ifade eder. Bu tablolar yönetim performansını değerlendirmenin yanı sıra rakip işletmeler hakkında işletmelere bilgi sağlamaktadır. Finansal tablolarda bulunan verilerin analizi ile işletmeler geleceğe finansal planlama ve karar alma süreçlerinde ciddi katkı sağlamaktadır (Ağırbaş, 2016; Ceylan & Korkmaz, 2015). Ölçülemeyen hiçbir şey denetlenemez ilkesi uyarınca finansal performansı değerlendirmek için hastanelerin finans yöneticilerinin sürekli olarak finansal performanslarını ölçmesi gerekmektedir. Finansal performansın ölçümüne

yönelik lite atüre bakıldığında çalışmaların çoğunda oran analizi tercih edilmiştir. Diğer finansal tablo analiz yöntemleri ise nispeten daha az kullanılmıştır (Çil Koçyiğit vd., 2022). Türkiye’de sağlık sektörüne ya da hastanelere yönelik, kamu ve özel sektör de dâhil olmak üzere gelir ve bilanço kalemlerinden finansal performansı etkileyen etmenlerin belirlenmesine yönelik bir panel veri analizi çalışmasına rastlanılmamıştır. Bunun sebebi olarak panel veri analizi için ihtiyaç duyulan miktarda zaman serisi ve yatay kesit veri setine ulaşamaması gösterilebilir.

Bu çalışmanın örneklemini SB Sağlık İstatistiği Yıllığı’nda (2020) belirtilen 26 alt bölgeden seçilen ikişer hastaneyken, evreni tüm SB hastanelerini kapsamaktadır. Ayrıca seçilen hastanelerin beş yıllık finansal tablolarından elde edilen verilerin, hem yatay hem de zaman serilerini birleştirerek, hata payını minimize eden bir analiz şekli olan panel veri analizi yöntemiyle analiz edilmesi ve bu şekilde en doğru sonuçlar elde edilmeye çalışılması bu çalışmanın önemini ortaya koymaktadır. Bu kapsamda mevcut çalışma ile hastanelerin finansal performansını etkileyen etmenlerin araştırılmasına yönelik literatüre anlamlı katkılar sağlanacağı değerlendirilmektedir.

Bu çalışmanın amacı; cari oran, kaldıraç oranı, net satışlar, işletme büyüklüğü ve aktif devir hızının, finansal performans göstergesi olarak belirlenen aktif kârlılık ve öz kaynak kârlılığı ile aralarındaki ilişkinin ortaya konulması ve etkilerin yönünün belirlenmesidir.

Tez çalışması üç farklı bölümden oluşmaktadır. Birinci bölüm kapsamında, çalışmaya konu olan sağlık ve hastane kavramları, hastane çeşitleri, performans kavramı ve alt boyutları teknik performans, finansal performans kavramları, finansal analiz yöntemleri incelenmiş, çalışmanın değişkenlerine yönelik ilgili araştırmalara yönelik teorik bilgiler aktarılmış ve kavramsal çerçeve ele alınmıştır. İkinci bölümde araştırma evreni, örneklemini, amacı, modeli, hipotezleri ve veri analiz yöntemiyle ilgili bilgileri detaylı şekilde verilmiştir. Üçüncü ve son bölümde ise araştırma bulguları, sonuç ve öneriler yer almaktadır.

BİRİNCİ BÖLÜM

KAVRAMSAL ÇERÇEVE VE LİTERATÜR ARAŞTIRMASI

1.1. Hastane

Beşerî sermayenin temel unsurlarından birisi sağlıktır (Boztosun & Adlı, 2022). Sağlığın tanımlanması oldukça karmaşık ve zordur. Çünkü değişken bir algıya sahiptir; bireylere, toplumlara ve kültürlere göre bu algı farklılık gösterebilir. Sağlık, Robinson ve Elkan'a (1996) göre hastalığın yokluğu, Seedhouse'a (1996) göre belirli bedensel özelliklere sahip olunması, Larson'a (1991) göre ise yapmak istediklerini her şeyi mükemmel olmasa da yapabilme yetisi olarak tanımlamışlardır.

Eski çağlardan bu yana kadar gelen geleneksel sağlık anlayışı ise sadece sakatlık ve hastalığın olmayışı olarak tanımlanmıştır (Tengilimoğlu vd., 2017). Klasik tıp anlayışına göre insan biyolojisinde bozulmaların hastalığı oluştururken, sağlık ise hastalığın olmayışı anlamına gelmektedir (Kavuncubaşı & Yıldırım, 2018).

DSÖ 1948 yılında sağlığı tanımlamıştır. Bu tanıma göre sağlık, sadece hastalıkların ve rahatsızlıkların olmayışı değil, bir bütün olarak fiziken, ruhen ve sosyal yönden tam bir iyilik halidir (Tengilimoğlu vd., 2017).

Sağlık hizmetleri hem toplum hem de insan için çok önemli hizmetlerdir (Kocasoy, 2014). Sağlık sektörü en ufak hataya dahi yer olmayan insan odaklı bir sektördür. Bu özelliği ile diğer sektörlerden ayrılır (Kınış & Boztosun 2022). Sağlık sistemi hastaneyi, hastaları ve sağlık personelinin de içine alan dinamik bir yapıdır (Uğurluoğlu & Çelik 2005). Sağlık sisteminin en önemli ve en eski kuruluşlarından birisi hastanedir. Hastaneler en büyük tedavi üreticisi ve sağlığın en büyük hizmet sunucusudur (Ağırbaş, 2016; Hignett, 2003; Kavuncubaşı & Yıldırım, 2018; Özkan, 2003; Tengilimoğlu vd., 2017).

Hastaneler kendi içinde birçok farklı meslekten farklı hiyerarşide personel barındırdığı için, çok dallı karmaşık bir yapısı vardır (Ünüvar & Demirtaş 2021). Bu sebeple

tanımlamalarda çeşitlilik ortaya çıkmaktadır. Bu tanımlamalardan bazıları aşağıda belirtilmiştir. Hastane sadece teşhis ve tedavi ile ilgili değil, aynı zamanda sağlık personelinin eğitimi ve bilimsel araştırmaların da yapıldığı sağlık kurumlarıdır. Değişen ve sürekli gelişen tıp teknolojisi ve tıp bilimiyle beraber hastanelerinde önemi artmıştır (Ağırbaş, 2016).

Yataklı Tedavi Kurumları İşletme Yönetmeliği'ne (1983) göre hastanenin tanımı; “Hem hastalık ve yaralanma halinde hem de herhangi bir hastalıktan şüphesi olanları ya da kişilerin kontrol amaçlı sağlık durumlarına baktırmak isteyenlerin, ayaktan veya yatarak muayene, müşahade, teşhis, tedavi ve rehabilite edildikleri, bunlarla beraber doğum yapılan sağlık kurumları” şeklindedir.

Hastanelerde sadece tedavi hizmetleri verilmemektedir. Hastaneler hem bireysel hem toplumsal sağlığın koruması ve gelişmesi, bilimsel araştırmalar ve eğitim faaliyetlerine yönelik hizmetleri de sunmaktadır (Kavuncubaşı & Yıldırım 2018).

Hastaneler insan gücünü, teknolojiyi, hastayı, malzemeyi, bilgiyi sermayeyi girdi olarak kullanırken, öğrencilerin eğitimi, yaralı ve hastaların tedavileri, araştırma ve geliştirme, personel eğitimi ve topluma yönelik sağlık düzeyinin yükseltilmesi de çıktılardır. Sağlık sisteminin en temel yapı taşı hastanelerdir. Hastaneler farklı branşlarda hekimlerin hastalarını muayene ve tedavi ettiği, uzmanları bir araya getiren, beraber çalışmalarını olanaklı kılan, yardımcı personel ile gerekli donatım ve malzemeyi bulunduran yer olarak tanımlanır (Tengilimoğlu vd., 2017, s.181).

Hastaneler birden fazla meslek grubu ve birden fazla yöneticinin ya da yönetimin etkili olduğu bilinmektedir (Hignett, 2003). Hastaların her biri, kendi hastalığı veya sakatlığına göre, bireysel olarak farklı işlemlere veya farklı branşlardan hekimlerin tedavisine ihtiyaç duyulabilir. Herkes farklı süreçlerden geçerek sağlık hizmetlerinden faydalanır. Bu durumda sağlık hizmetinin sunumu daha da karmaşık bir hal alır. Hastaneler bu hizmetleri veren, farklı uzmanlık alanlarının beraber çalıştığı ve sağlıklı bir toplum yapısının oluşmasında çok önemli bir yere sahip sağlık kuruluşlarıdır (Özkan, 2003).

Hastaneler hem yapısal hem teknolojik hem de yüksek uzmanlık seviyesine sahiptirler (Tengilimoğlu vd., 2017). Örgüt yapısı olarak en eski organizasyonlardan birisidir (Ak, 1997). Hastaneler doktorun, hemşirenin, diğer sağlık personelinin ve diğer mesleklerden kişilerin istihdam edildiği örgütlerdir (Çetik & Oğulata, 2002).

DSÖ'ye göre hastaneler, akut ve kronik hastaların, sağlık ihtiyaçlarının karşılanmasına yönelik hizmetlerin sürekliliğini sağlar. Ayrıca hastaneler sağlık sisteminin diğer birçok bölümünün etkinliğini tamamlar ve yapılarını güçlendirirler. Hastaneler kıt kaynakları iyi planlamış şekilde değerlendirir. Hastaneler doktorların, hemşirelerin ve diğer sağlık hizmeti profesyonellerinin hem hizmet verdiği hem de eğitim, staj ve bilimsel araştırma yapılması için olanak sağlayan sağlık kurumlarıdır. Hastaneler sürdürülebilir kalkınma hedeflerine ulaşmak için önemli bir yere sahiptirler. Hastaneler, afet ve acil durumlara karşı hazırlıklı olmalı hizmetlerini aksatmadan sürdürebilmelidir. Yeterli ve güvenilir altyapıya, teknolojilere ve malzemelere sahip olan hastanenin omurgası çok güçlüdür (DSÖ, 2023).

Kavuncubaşı ve Yıldırım'a (2018) göre diğer işletmelerle hastaneleri ayıran bazı özellikler bulunmaktadır. Hastanelerde sunulan sağlık hizmetlerinin özellikleri; çıktılarının ölçümü ve tanımlaması oldukça zor, ertelenemez ya da acil nitelikte, değişken ve karmaşık, hatalara karşı toleransı yok, eş güdümlü ve birbirine bağımlı birbirini tamamlayan oldukça yüksek bir işlevsel bağımlılık söz konusu, hekimler ve diğer sağlık personelleri açısından uzmanlaşma derecesi en üst düzeydedir. Ayrıca sağlık sisteminin en belirleyici ögesi olan hekimlere yönelik mutlak bir hâkimiyet kurulamadığı için bütün harcamalar hekimlere göre değişmektedir.

Hastanelerin temel dört işlevi bulunmaktadır (Tengilimoğlu vd., 2017; Kavuncubaşı & Yıldırım, 2018);

Doktor ve diğer sağlık personeli ile hastalık ve yaralılık durumu olan bireylerin sağlıklarına tekrar kavuşması için sunulan hizmetleri kapsar. Tedaviye yönelik hizmetler hastanelerin bilinen en eski işlevidir.

Başta tıp, tıpta uzmanlık ve diğer sağlık mesleklerine yönelik eğitimler, doktor, uzman doktor ve diğer sağlık mesleklerinden insanların yetiştirilmesinde önemli rol oynar. Hastanelerin hastalara yönelik, eğitim programları; diyabet eğitimleri, gebe eğitimleri vb. eğitimler ve sağlık personellerini desteklemek için verilen kurum içi eğitimlerde, hastanelerin eğitim işlevine örnektir.

Aşılama, anne çocuk sağlığı, üreme sağlığı gibi toplum sağlığını geliştirici hizmetlerin yanı sıra, sigara, uyuşturucu ve alkol gibi sağlığı bozan zararlı alışkanlıklara karşı verilen

mücadeleler, hastanelerin koruyucu ve geliştirici sağlık hizmetleri işlevine örnek olarak verilebilir.

Hastaneler bilimsel araştırmaların gerçekleştirildiği kuruluşlardır. Tıbbi araştırmalar ve sağlık bilimleri araştırmaları bilimsel araştırmalara örnektir. Laboratuvar, ameliyathanelerde yapılan araştırmalar, özellikle araştırma geliştirme faaliyetlerine öncülük etmeleri hastanelerin bilimsel araştırma fonksiyonuna örnektir.

1.2. Hastanelerin Sınıflandırılması

Hastaneler farklı ölçütlere göre sınıflandırmalara tabi tutulabilir. Bu sınıflamalar aşağıda belirtilmiştir;

Eğitim statüsü olarak hastaneler; eğitim hastaneleri ve eğitim amaçlı olmayan hastaneler şeklinde ayrılırlar. Sağlık hizmeti sunmanın yanı sıra sağlık meslek gruplarının eğitimine olanak sağlamaktadır.

Verilen hizmet türüne göre hastaneler; genel ve özel dal hastaneleri şeklinde ayrılırlar. Özel dal hastanelerinde belirli hastalık, cinsiyet, yaş ve organa yönelik hizmetler verilirken genel hastanelerde bu şekilde kısıtlama olmaksızın hastalara hizmet verilir (Tengilimoğlu vd. 2017).

Ortalama yatış süresine göre hastaneler; kronik bakım ve akut bakım hastaneleri olarak ayrılırlar. Buradaki belirleyici gün sayısı 30 gündür. 30 günden fazla ise kronik, az ise akut bakım hastanesi gerekli tedaviye yönelik hizmeti verir (Tengilimoğlu vd. 2017).

Büyükliklerine göre hastaneler yatak sayısı; 800 ve üstü, 600, 400, 200, 100, 50, 25 olarak sınıflandırılmaktadır (Kavuncubaşı & Yıldırım 2018).

Halka açık olmalarına göre hastaneler; halka açık tüm özel ve kamuya ait kısa süreli hizmet veren hastaneler ile topluma kapalı olan hastanelerdir. Topluma kapalı olan hastanelerde uzun süre tedavi ve bakıma yönelik hizmet verirler. Kamu ya da özele ait kurum ait olan (hapishane üniversite vb.), psikiyatri, tüberküloz, uyuşturucu, alkol bağımlılığına ve zihinsel engellilere yönelik hastaneler bu grupta toplanmaktadır.

Hastaneler akreditasyon durumuna göre; akredite olan ve akreditasyonu olmayan hastaneler şeklinde ayrılırlar. Türkiye’de hem özel hem de kamuya ait hastanelerde akreditasyon uygulaması yaygınlaşmaktadır. Örneğin 2016 yılında JCI sertifikalı 48

hastane bulunmaktadır. Bu yaygınlaşma yeşil hastane uygulamalarının artmasıyla beraber ileri günlerde daha da artması beklenmektedir.

Hastanelerde dikey bütünleşmeye yönelik sınıflama; en üstten alta doğru üçüncü, ikinci ve birinci basamak hastaneler şeklindedir (Kavuncubaşı & Yıldırım 2018). İkinci basamakta tedavi olamayanlar ise üçüncü basamak hastanelerden faydalanır. Üçüncü basamak hastaneleri ileri teknoloji ürünleri ile donatılmıştır. İkinci basamakta ise çoğunlukla kısa süreli tedavilere yönelik hizmet sunarlar. Günü birlik ve ayaktan hastalara yönelik sağlık hizmeti sunan hastaneler birinci basamak hastaneleridir.

Bulundukları yere göre hastaneler ise kırsal ya da kentsel hastaneler şeklinde ayrılabilirler. Kırsal yerleşimde ve kentsel yerleşim bölgelerinde ayrı yapılanması olan hastane gruplarıdır. Bu tip hastane yapılanması Tengilimoğlu ve Öztürk (2021)'e göre Hindistan sağlık sisteminde yaygın şekilde kullanılmaktadır.

SB yataklı tedavi kurumları işletme yönetmeliğine göre hastanelerin sınıflandırılması aşağıda belirtilmiştir;

İlçe/ Belde Hastaneleri

Acil, 112 hizmetleri, ayaktan veya yatarak muayene, tedavi ve müdahale hizmetleri ile koruyucu sağlık hizmetlerini birleştiren, ileri tetkik ve tedavi gerektiren hastanın durumunu stabilize hale getirdikten sonra, uygun sağlık kuruluşuna sevkini yaptığı kuruluşlardır.

Gün Hastaneleri

Bir hastane ile koordinasyon halinde olmak veya bir hastane bünyesinde olmak kaydıyla en az dört gözlem yatağı ile 24 saat sağlık hizmeti sunan farklı branşlarda gününbirlik ayaktan muayene, teşhis, tıbbi bakım ve tedavi hizmetleri verilen sağlık kurumlarıdır.

Genel Hastaneler

En az elli yataklı olan bu kuruluşlar, hastaları ayırt etmek sizin elindeki uzmanlık dallarıyla, ayaktan ve yatarak muayene ve tedavi imkânı veren sağlık kuruluşlarıdır.

Özel Dal Hastaneleri

Belirli hastalık, cinsiyet, yaş ve belirli bir ya da birkaç organa yönelik hastalara, müşahade, muayene, teşhis tedavi ve rehabilitasyon hizmetlerinin verildiği sağlık kuruluşlarıdır.

Eğitim ve Araştırma Hastaneleri

Eğitim, öğretim ve araştırma yapılan uzman ve yan dal uzmanlarının yetiştirildiği özel dal ve genel sağlık kuruluşlarıdır.

İlçe Entegre Hastaneleri

Bünyesinde acil sağlık, koruyucu sağlık, ana çocuk sağlığı, doğum hizmetleri, ayaktan ve yatarak cerrahi ve tıbbi müdahale, muayene, tedavi ve rehabilitasyon hizmetleri ile adli tabiplik, çevre sağlığı ve ağız diş sağlığı vb. hizmetlerin verildiği uzman ve pratisyen hekim bulunduran güçlendirilmiş sağlık kuruluşlarıdır.

Hastaneler mülkiyetinin hangi kuruluş ya da kuruma aitliğine göre ayrılırlar. SB, üniversite hastaneleri ve belediye hastaneleri kamuya ait hastanelerdir. Özel kişi ve kuruluşlar, dernek ve vakıf hastaneleri, yabancılar ve azınlıklara ait hastaneler özel sektöre ait hastanelerdir (Tengilimoğlu & Öztürk, 2021).

Aşağıda Tablo 1.1’ de SB’na bağlı hastaneler, üniversite hastaneleri ve özel hastanelerin Sağlık İstatistiği Yıllığı’nda (2020) belirtilen 12 üst bölgedeki dağılımlarına yer verilmiştir.

Tablo 1.1. Hastane Dağılımları

	Hastane Sayıları			
	SB	Üniversite	Özel	Toplam
İstanbul	54	16	162	232
Batı Marmara	55	4	20	79
Ege	122	7	71	200
Doğu Marmara	80	4	54	138
Batı Anadolu	71	13	51	135
Akdeniz	84	8	88	180
Orta Anadolu	77	4	22	103
Batı Karadeniz	97	3	19	119
Doğu Karadeniz	68	1	12	81
Kuzeydoğu Anadolu	50	2	4	56
Ortadoğu Anadolu	58	3	17	78
Güneydoğu Anadolu	84	3	46	133
Türkiye	900	68	566	1.534

Kaynak: SB Sağlık İstatistiği Yıllığı (2020).

SB Sağlık İstatistiği Yıllığı’na göre (2020) yılı SB’na bağlı hastane sayısı 900’ken, üniversite hastanesi sayısı 68, özel hastane sayısı ise 566’dır.

Tablo 1.2’de SB’na bağı hastanelerin Sağlık İstatistiği Yıllığında (2020) belirtilen 12 üst bölgenin, 26 alt bölgesine bağı olan illerdeki hastane sayısı belirtilmiştir.

Tablo 1.2. İstatistiki Bölge Birimleri Sınıflamasına Göre Hastane Sayıları

Ana Bölge	Alt Bölge	Bağı İller	Hastane Sayısı
Akdeniz	Antalya Alt Bölgesi	Antalya	46
		Isparta	15
		Burdur	8
	Adana Alt Bölgesi	Adana	32
		Mersin	26
	Hatay Alt Bölgesi	Hatay Kahramanmaraş Osmaniye	25 18 10
Batı Anadolu	Ankara Alt Bölgesi	Ankara	83
	Konya Alt Bölgesi	Konya	45
		Karaman	7
Batı Karadeniz	Zonguldak Alt Bölgesi	Zonguldak	12
		Karabük	6
		Bartın	3
	Kastamonu Alt Bölgesi	Kastamonu	18
		Çankırı	9
		Sinop	7
	Samsun Alt Bölgesi	Samsun	26
		Tokat	15
		Çorum	16
		Amasya	7
Batı Marmara	Tekirdağ Alt Bölgesi	Tekirdağ	19
		Edirne	11
		Kırklareli	10
	Balıkesir Alt Bölgesi	Balıkesir	25
		Çanakkale	14
Doğu Karadeniz	Trabzon Alt Bölgesi	Trabzon	22
		Ordu	17
		Giresun	17
		Rize	11
		Artvin	8
		Gümüşhane	6
Doğu Marmara	Bursa Alt Bölgesi	Bursa	42
		Eskişehir	15
		Bilecik	8
	Kocaeli Alt Bölgesi	Kocaeli	29
		Sakarya	18
		Düzce	8
		Bolu	11
		Yalova	7

Tablo 1.2. İstatistikî Bölge Birimleri Sınıflamasına Göre Hastane Sayıları (Devamı)

Ana Bölge	Alt Bölge	Bağlı İller	Hastane Sayısı
Ege	İzmir Alt Bölgesi	İzmir	61
	Aydın Alt Bölgesi	Aydın	23
		Denizli	23
		Muğla	22
	Manisa Alt Bölgesi	Manisa	28
		Afyonkarahisar	22
		Kütahya	13
		Uşak	8
Güneydoğu Anadolu	Gaziantep Alt Bölgesi	Gaziantep	32
		Adıyaman	12
		Kilis	2
	Şanlıurfa Alt Bölgesi	Şanlıurfa	19
		Diyarbakır	28
	Mardin Alt Bölgesi	Mardin	12
		Batman	13
		Şırnak	7
İstanbul	İstanbul Alt Bölgesi	İstanbul	232
	Erzurum Alt Bölgesi	Erzurum	21
		Erzincan	10
		Bayburt	1
	Ağrı Alt Bölgesi	Ağrı	9
		Kars	8
		Iğdır	4
		Ardahan	3
Ortadoğu Anadolu	Malatya Alt Bölgesi	Malatya	18
		Elazığ	13
		Bingöl	8
		Tunceli	6
	Van Alt Bölgesi	Van	14
		Muş	7
		Bitlis	8
		Hakkari	4
Orta Anadolu	Kırıkkale Alt Bölgesi	Kırıkkale	7
		Aksaray	10
		Niğde	8
		Nevşehir	10
		Kırşehir	6
	Kayseri Alt Bölgesi	Kayseri	27
		Sivas	19
		Yozgat	16

Kaynak: SB Sağlık İstatistiği Yıllığı (2020).

SB'na (2023) göre hastane rollerinin kurum bazlı belirlenmesi ve sınıflandırılması aşağıda gösterilmiştir.

A- I Grubu Genel Hastaneler

SB'na (2023) göre eğitim yetkisi verilen, branş sayısı en az beş olan ve bu branşlarda eğitim kadroları eksiksiz olan, üçüncü basamak tedavi ve rehabilitasyon hizmetlerinin verildiği, eğitim araştırma ile ilgili faaliyetlerin yürütüldüğü ve bunlarla birlikte uzman ve yan dal uzman hekimlerin yetiştirildiği yataklı tedavi kurumlarıdır.

Kriterler;

- SB'nın ilgili mevzuatına göre eğitim yetkisi almış olması,
- SB'nca eğitim yetkisi verilen uzmanlık dallarında eğitim kadrosunun eksiksiz şekilde tamamlanmış olması,
- Hastane bünyesinde Eğitim Planlama Kurulu oluşturulabilmesi,
- Hastanenin bulunduğu statü gereği olarak ileri tetkik ve tedavi hizmetleri ile görüntüleme hizmetlerinin kurum bünyesinde veya hizmet alımı yolu ile karşılanabilmesi,
- En az dört branş olmak kaydıyla, öncelikle iç hastalıkları, genel cerrahi, kadın doğum, çocuk sağlığı ve hastalıkları (çocuk ve kadın-doğum branşları ile ilgili o ilde dal hastanesi var ise bu iki branşlar istisna tutulur), ortopedi, beyin cerrahi, kardiyoloji, anesteziyoloji ve reanimasyon, travmatoloji branşlarında 6 ve üzeri uzman tabip bulunması ve bu branşlara yönelik acil branş nöbeti düzenlenebilmesi,
- Kurum dışı veya il dışından sevkle gelen üçüncü basamak sağlık hizmeti ihtiyacı için hastaların kabulünü yapması ve sağlık hizmeti ihtiyaçlarını karşılayabilmesi,
- Bünyesinde; üçüncü derece acil servis ve üçüncü basamak yoğun bakım ünitesi bulunması gerekir.

A- I Grubu Dal Hastaneleri

SB'na (2023) göre aşağıdaki kriterleri sağlayan eğitim ve araştırma hastanesi statüsündeki dal hastaneleri bu gruba girer.

Kriterler;

- Eğitim ve araştırma hastanesi statüsünde olması,

- Hizmet verilen uzmanlık alanının gerektirdiği 3. basamak yoğun bakım ve/veya yeni doğan yoğun bakım ünitesinin bulunması,
- Hizmet verilen uzmanlık alanının gerektirdiği branş ve / veya branşlarda üçüncü derece acil servis hizmeti verilmesi,
- Bünyesinde Koordinasyon ve Eğitim Planlama Kurulu oluşturulabilmesi, gerekir.

A- II Grubu Genel Hastaneleri

SB'na (2023) göre bölgesinde sağlık merkezi statüsündeki illerde veya bu merkezlere bağlı illelerde hizmet veren, statü olarak eğitim-araştırma hastanesi olmayan, aşağıda belirtilen kriterlere uyan genel hastaneler, A-II Grubu Hastanelerdir.

Kriterler;

- Sağlık da bölgesinin merkezi durumundaki illerde ya da alt bölgede yer alan illerde; ikinci basamakta yer alan hastaneler,
- Bünyesinde; genel cerrahi, dâhiliye, çocuk hastalıkları, kadın doğum olmak üzere dört ve üzeri uzmanlık dalından her branştan altı ve üzeri sayıda tabip bulunması ve her branş için acil branş nöbeti düzenlenebilmesi,
- Hastalığın şiddetinin ağır ve risklerinin yüksek olduğu hastaların yatırılarak tedavi ve takiplerinin yapılabilmesi,
- Bünyesinde üçüncü derece acil Servis ve üçüncü derece yoğun bakım ünitesinin olması,
- Tedavi ve tetkik hizmetleri ile görüntüleme hizmetleri ihtiyaçları için hastanenin statüsüne göre yapılması gereken hizmetlerin ya bünyesinden ya da dışarıdan karşılanması gerekir.

A- II Grubu Dal Hastaneleri

SB'na (2023) göre eğitim ve araştırma hastanesi statüsü olmayan tüm dal hastaneleri A-II grubu dal hastaneleridir.

Kriterleri;

- Hastanenin hizmet alını için gerekli olan yeni doğan yoğun bakım ve üçüncü basamak yoğun bakım ünitesinin bulunması,
- Hastanenin hizmet alını için gerekli olan branş ve branşlarda üçüncü derece acil servis hizmeti bulunması gerekir.

B-Grubu Genel Hastaneleri

SB'na (2023) göre A-I ve A-II grubunda bulunmayan, il merkezlerindeki genel hastaneler ile desteklenmiş ilçelerde sağlık hizmeti veren ve aşağıdaki kriterleri taşıyan genel hastanelerdir.

Kriterler;

- Güçlendirilmiş ilçe merkezi statüsünde olan ilçelerde veya il merkezinde faaliyet göstermesi,
- 24 saat esasına dayalı olarak cerrahi branş acil havuz nöbeti ve dahili branş acil havuz nöbeti tutulabilmesi,
- Bünyesinde en az ikinci basamak yoğun bakım ünitesi ve ikinci derece acil servis bulunması gerekir.

C-Grubu Genel Hastaneleri

SB'na (2023) göre C grubu hastaneler aşağıdaki kriterleri sağlayan hastanelerdir.

Kriterler;

- Güçlendirilmiş ilçelerde veya bu ilçelere bu ilçe merkezleriyle irtibatlandırılmış olan ilçelerde faaliyet göstermesi,
- Bünyesinde; dört ana branşta uzman tabibin bulunması ve bunlara ek olarak diğer branşlardan en az iki branştan uzman tabip bulunması,
- Birinci derece acil servis ve en az birinci basamak yoğun bakım ünitesi bulunması gerekir.

D-Grubu Genel Hastaneleri

SB'na (2023) göre güçlendirilmiş ilçelerde veya bu ilçelere bu ilçe merkezleriyle irtibatlandırılmış olan ilçelerde faaliyet gösteren ve en az 25 hasta yatağı bulunan genel hastanelerdir.

Kriterler;

- Genel cerrahi, kadın hastalıkları ve doğum, çocuk sağlığı ve hastalıklarının yanı sıra dahiliye branşında olmak kaydıyla, 4 ana branş için en az 1 uzman tabip, ihtiyaca binaen SB'ınca uygun görülen diğer branşlardan uzman tabip planının olması,
 - En az iki uzman tabibe sahip olunması,

- Mevcut uzmanlık dallarındaki uzman hekim tarafından poliklinik muayene hizmetleri verilebilmesi ve yatırılan hastaların uzman hekim tarafından tedavi ve takibinin sağlanabilmesi,
- Bünyesinde ihtiyaç doğması halinde birinci basamak yoğun bakım ünitesinin yapılandırılabilmesi,
- Acil sağlık hizmetlerinin birinci derece acil servis yapılanması içerisinde verilmesi,
- Bünyesinde, dış polikliniği ameliyathane ve ameliyat sonrası bakım odası, monitörlü gözlem odası, doğumhane bulunması gerekir.

E-Grubu Genel Hastaneleri

SB'na (2023) göre yatak sayısı 25'ten az olan ilçelerde hizmet veren hastaneleridir. Güçlendirilmiş ilçelerde veya bu ilçelere bu ilçe merkezleriyle irtibatlandırılmış olan ilçelerde faaliyet gösterirler. Genel olarak birinci basamak sağlık hizmetleri ile teşhis ve tedavi hizmetlerini ayaktan veya yatırarak sağlayan, bünyesinde acil, doğum ve 112 hizmetleri bulunan sağlık kurumlarıdır.

SB'na (2023) göre E- I grubu hastane için kriterler aşağıda belirtilmiştir;

- Toplam nüfusu 30 bin altında olan ilçelerde faaliyet göstermesi,
- Standant kadro planlamasında göre pratisyen tabiplere ve aile hekimine ek olarak, genel cerrahi, çocuk sağlığı ve hastalıkları, dâhiliye, kadın hastalıkları ve doğum branşlarında uzman tabip planlamasının yapılabilmesi,
- Mevcut uzmanlık dallarındaki uzman hekim tarafından poliklinik muayene hizmetleri verilebilmesi ve yatırılan hastaların uzman hekim tarafından tedavi ve takibinin sağlanabilmesi,
- İhtiyaç olması durumunda pratisyen hekimler tarafından müşahede için hastanın tedavi ve takibi yapılabilir,
- Acil sağlık hizmetlerinin birinci derece acil ünitesi yapılanması içerisinde sunulabilmesi,
- Acil hastaların pratisyen tabiplerce karşılanması, mevcut uzman tabiplerin mesai saatleri haricinde lüzumu halinde icap yöntemi ile kuruma davet edilmesi,
- SB tarafından belirlenen E grubu hastanelerin mesai dışı acil nöbet hizmetleri, sözleşmeli aile hekimleri ve aile sağlığı elemanları tarafından mevzuata göre yürütülmesi,

- Bünyesinde, diş polikliniği, laboratuvar, görüntüleme, ameliyathane, ameliyat sonrası bakım odası ve doğumhane bulunması gerekir.

Ağız ve Diş Sağlığı Hastanesi ve Ağız ve Diş Sağlığı Merkezi

SB'na (2023) göre Ağız ve Diş Sağlığı Merkezleri 3 grupta incelenir. Bu dağılım diş ünit sayısına göre büyükten küçüğe doğrudur. B grubu ADSM'lerde diş üniti sayısı 50 ve daha fazla dır. C grubu ADSM'lerde diş üniti sayısı 50'den az 20'den fazladır. Diş üniti sayısı 20'den az olan ADSH ve ADSM'ler D grubudur.

1.3. Hastanelerde Maliyetlere Etki Eden Faktörler

Hastane işletmelerinde çeşitli faktörler maliyetlere etki etmektedir. Bu faktörler Çil Koçyiğit 'e (2020) göre dört grupta incelenmektedir;

Kapasite Kullanımı

Hastanelerde kapasite kullanımı yatak devir sayısı ve kapasite kullanım oranıyla ölçülmektedir.

Kapasite kullanım oranı, hastanenin hizmet potansiyelinden ne kadar faydalandığını belirleyen göstergedir. Yatak sayısının baz alındığı kapasite kullanım oranı, bir zaman bölümünde fiili olarak kullanılan yatak gün sayısının toplam hasta yatağına oranıdır.

Hastane yöneticilerine hastanelerin yatak ihtiyacının belirlenmesinde önemli bir faktördür. Kapasitesinin çok üstünde ya da çok altında hizmet veren hastanede yatak sayısının çoğaltılmasına ya da azaltılmasına karar vermesinde önemli bir ölçüttür (Sümbüloğlu, 1994).

Bir dönemde bir yatakta yatan hasta sayısı yatak devir hızını gösterir. Yatak devir hızının düşük olması, hastanede hastaların yatış süresinin uzaması hasta maliyetlerini yükseltir. Hastanelerde maliyetleri azaltmak için hastanede hastaların kalış süresini azaltmak gerekir. Tedavi süresinin uzun olan hastalıklara hizmet veren hastanelerde maliyetlerin yüksek olmasının sebebi, ortalama kalış süresinin fazla olmasından dolayıdır. Yatak devir hızı, yataklarının ekonomik ve etkin kullanımını gösteren bir diğer göstergedir (Yiğit & Ağırbaş, 2004).

Hastane Büyüklüğü

Hastane büyüklüğünü belirlemede; hasta yatak sayısı, personel sayısı, gibi ölçütler kullanılabilir. Hastaneler büyüdükçe sağlık hizmetleri sunumunda ihtisaslaşmanın

artması demektir. İhtisaslaşma verimliliği ve etkinliği artırırken maliyetleri azaltır. Bu ihtisaslaşma hastalığın tedavi süresi uzun olan ya da uzun bakım gerektiren hastaları hastaneye çekmesi beklenir. Bu hasta sayısının çok fazla artması durumunda maliyetlerinde yükseleceği unutulmamalıdır. Optimum büyüklük en ideal noktadır.

Teknoloji

Hastanelerde tıbbi alanda yüksek teknoloji kullanılır. Bu da bakım onarım, endirekt personel, kalite kontrol giderleri, amortisman gibi giderleri artırır. Ancak gelişmiş tıbbi teknolojinin kullanımının artması teşhis ve tedavi süresini kısaltarak maliyetleri azaltır. Burada teknolojinin verimli kullanılması ön şarttır.

Gelişmiş teknolojik altyapının olması, eğitilmiş işgücü, elimizdeki tıbbi teknolojik alet ve ekipmanlara uygun malzeme ve bakım onarım hizmetlerinin alınmasına ilişkin politikanın belirlenmesi ve uygulanması verimliliği artırır (Şenol & Gençtürk, 2017).

Hizmetin Kalitesi

Kalite hastaların beklentilerini en yüksek seviyede karşılamasıdır. Hastaneler hem hastaların beklentilerini karşılamak hem de yoğun rekabet ortamında ayakta kalmak için maliyetleri kontrol altında tutmak zorundadır (Aral, 2017).

Hizmet kalitesi artarsa, hastanelere hastaların talebinde de bir artış olacak ve bu şekilde birim maliyet olumlu etkilenecektir. Ancak hizmet kalitesinde artış uzun süreli tedavi, uzun süreli bakım hastalarını da çekeceği için yatak devir hızını düşüreceğinden maliyetlerde artışa sebep olacaktır. Bunlara ek olarak kalite standartlarını sağlamanın ve korumanın maliyetleri bulunmaktadır (Çil Koçyiğit, 2020). Kalite maliyetleri iki temele dayanmaktadır. Bunlardan ilki kalitenin var olabilmesi için hastanenin yaptığı yatırımlar, kalite kontrol, alınan önlemler, yapılan ölçümlere ve sonuçları değerlendirmenin bir maliyeti bulunmaktadır. İkinci unsur ise yapılan kontrol ve alınan önlemlere rağmen çıkabilecek aksaklıkların maliyetleridir (Aral, 2017).

1.4. Sağlık Hizmetlerinin Finansmanı

Sağlık hizmeti hem toplum hem de birey için çok önemlidir (Ateş, 2020). Sağlık hizmetleri ile ilgili ortaya çıkan maliyetlere cevap verebilmek için kaynak sağlanmasına sağlık finansmanı denir (Gottret & Schieber, 2006). Sağlık finansmanı, sağlık hizmetleri için finansal kaynakların aktarılması ve bu kaynakların kullanılmasını içeren geniş bir bakış açısı içerir (Lee & Goodman, 2002). Sağlık hizmetlerinin finansmanı, hizmetlerin

miktarını, kalitesini, sunumunu yani bireysel ve toplumsal sağlığı etkilemektedir. Sağlık hizmeti ve hizmeti sunan kurumların sürekli olarak artması, kaynak ihtiyacının da sürekli artmasını sağlamıştır. Ancak sağlık hizmeti ihtiyacı sonsuzken, kaynaklar sınırlıdır. Ayrılan kaynaklar tükenince ek finansman kaynaklarına ihtiyaç duyulmaktadır (Ateş, 2020). Bu da ülke ekonomilerine ekonomik yükü de artırmaktadır (Kocasoy, 2014). Bu nedenle ülkeler sağlık hizmetlerinin finansmanı konusunda daha dikkatli olmak istemektedir (Ateş, 2020).

Sağlık hizmetleri finansmanının asıl ilgi alanı, ne miktarda paraya ihtiyaç olduğu, bu parayı kimin karşılayacağı, hangi hizmetlere bu paranın ne kadarının aktarılacağı ve bu süreci kimin nasıl kontrol ve takip edeceği ile ilgilidir (Tengilimoğlu vd., 2017).

DSÖ'ye (2002) göre sağlık finansmanı, bireylerin maddi gücünün zayıf olmasının sağlık hizmeti almasına engelleri ortadan kaldırırken, sağlık hizmetinden yararlanmada bireylerin fakirleşmemesini destekler. Ayrıyeten sağlık finansmanı sürdürülebilir ve yeterli bir kaynak oluşturarak bütün vatandaşların sağlık hizmeti ihtiyacı olduğunda bu hizmetlere kolayca ulaşmasını amaçlamaktadır (DSÖ, 2002). Hiç kimse, öngörülemeyen bir kaza ya da hastalıkla ilgili sağlık harcamaları yaparken finansal yönden zorluk çekmemelidir. Sağlık finansman sistemi kaynak kullanımında etkinlik sağlamalı, fiyatlarda tekel oluşturacak yapılar ya da enflasyonist tehlikeler önlenmelidir (Tengilimoğlu vd., 2017). Bu amaç doğrultusunda finansal kaynakları kullanmada etkili ve verimli olmak, kaynakları meydana getirirken vatandaşların yoksullaşmaması ve kaynak dağılımında adaleti sağlamak ana hedeflerdir (Kocasoy, 2014). Ayrıca sağlık sistemi finansmanı yönünden sağlık işletmelerinde ana amaç diğer işletmelerde olduğu gibi firma değerini maksimize etmek ve risk minimizasyonu sağlamaktır (Tengilimoğlu vd., 2017).

Sağlık hizmetlerinin sağlık harcamaları ve bu hizmetlerin finansmanı ülkelere göre değişmektedir. Ülkeler bu alana harcadıkları bütçe, gelişmişlik düzeylerine göre ya da ülkelerin sağlık politikalarına göre değişebilmektedir (Kocasoy, 2014).

Ülkelerin kişi başına düşen sağlık harcamalarını aşağıda Tablo 1.3'de verilmiştir.

Tablo 1.3. Ülkelerin Kişi Başı Sağlık Harcamaları (Amerikan Doları)

Ülkeler	Tutar
Amerika	12555
Almanya	8011
Fransa	6630
İngiltere	5493
İsrail	3444
Yunanistan	3015
Türkiye	1827
Brezilya	1573
Çin	979
Hindistan	212

Kaynak: OECD Health Data (2022).

Ülkelerin sağlık harcamalarında Türkiye 18.227 dolarla Brezilya, Çin, Hindistan'ın önünde yer alırken, ABD açık ara en fazla harcama yapan ülkedir. Almanya ve İngiltere' kişi başına düşen harcamalar ülkemize göre oldukça fazladır (OECD Health Data, 2022).

Uğurluoğlu ve Çelik (2005) sağlık sistemlerinin performansını ölçmeye yönelik çalışmasında aşağıdaki şu sonuçlara ulaşmıştır;

- Sağlık çıktısı yüksek olan aynı zaman harcaması da ülkemize oranla çok yüksek olan ülkeler için, çıktıların yüksek olması normal karşılanır.
- Bizden daha çok sağlık harcaması yapıp etkili ve verimli olmayan sağlık sistemine sahip ülkelerin daha düşük bir çıktı ürettikleri görülmüştür.
- Bize benzer sağlık harcaması olup, bizden daha iyi sonuç alan ülkelerin, bizden daha iyi sonuç almalarının sebebini ise, sağlık hizmetlerinde etkiliği ve verimliliği sağlamalarından kaynaklı olduğu belirtilmiştir.
- Türkiye 191 ülke içinde 49. sırada yer almaktadır. Çalışmada Türkiye'nin sağlık sisteminin finansmanında insanlardan maddi güçlerine göre katkı alması ve bireyleri maddi risklere karşı korumaya alınmalıdır. Ayrıca ülkenin sağlıkta seviye atlaması için sağlığa ayrılan bütçenin artırılması, var olan kaynakları kullanımda verimliliğin artırılması ve kaynak dağılımında adalet sağlanması gerektiği belirtilmektedir.

Ülkemizin 2015-2019 dönemi gayri safi yurt içi hasılası, toplam sağlık harcaması ve bu harcamanın gayri safi yurt içi hasılaya oranı, kişi başı cepten yapılan sağlık harcamaları, cepten yapılan harcamaların toplam sağlık harcamaları içindeki verileri aşağıda verilmiştir. 2020 yılı OECD sisteminde verileri yüklenmiş ülkeler baz alındığında 2020

yılı pandemi yılı olduğu için gerek ülkemizde gerekse dünyada sağlık harcamalarında zorunda artışlara sebep olduğu, aynı zamanda sokağa çıkma yasakları ile arz talep dengesinin değiştiği, bütün dünyada enflasyonist bir baskı yarattığı aşikârdır. Bu konuda Çil Koçyiğit vd. (2022b) yaptığı çalışmasında 2020 yılı Covid-19 salgınının etkilerinin yoğun şekilde hissedildiği için bu yıla ait verileri ayrılarak değerlendirmesi daha faydalı olabilir, notunu düşmüştür. 2020 yılında Covid19 salgını hasta talebini artırmış, stokları ise hızlı şekilde azalmasına sebep olmuştur. Ancak bu durumun hastanelerin gelirlerine yansımadığını belirtmiştir.

Aşağıda Tablo 1.4’de sağlık finansmanı ve sağlık harcamaları ile ilgili bilgiler verilmiştir.

Tablo 1.4. *Sağlık Finansmanı ve Harcamaları*

	2015	2016	2017	2018	2019
GSYİH (milyon dolar)	867.071	869.241	859.055	797.124	760.778
Toplam Sağlık Harcaması (milyon dolar)	38.566	39.632	38.556	35.045	35.401
Toplam Sağlık Harcamasının GSYİH’ya Oranı (%)	4.4	4.6	4.5	4.4	4.7
Kişi Başı Cepten Sağlık Harcamaları (\$)	82	82	82	75	72
Cepten Yapılan Cari Sağlık Harcamalarının Toplam Cari Sağlık Harcamaları İçindeki Oranı (%)	16.9	16.5	17.4	17.5	16.9

Kaynak: SB Sağlık İstatistiği Yıllığı (2020).

Sağlık harcamaları sağlığın geliştirilmesi, hastalıklardan korunulması ve hastalanınca tedavi sürecindeki yapılan harcamaları kapsar. Bu harcamalar bireysel yaşamın kalitesini artırır. Ayrıca sağlık hizmeti sunumunu ve kalitesini artırmak için yapılan bazı giderler sağlık harcamalarında yükselişe sebep olurlar (Tülüce & Şafak2023).

2019 yılında toplam sağlık harcamalarının GSYİH oranı OECD ortalaması 8.8, İngiltere’de 10.2, ABD’de 16.8, Almanya’da 11.7. Türkiye’de bu oran 4.7’dir. Bu oran 2009 yılında 5.8 olduğu ama zamanla düştüğü görülmüştür. Cepten sağlık harcamalarının toplam cari sağlık harcamalarında var olan payı Meksika’da %42’lerdeyken İngiltere’de %15.9, ABD’de 11.3, Almanya’da 12.7’dir. Bu pay ülkemizde genel sağlık sigortasına geçildikten sonra zamanla azalmıştır (OECD Health Data, 2022).

OECD üyesi ülkelerin her biri farklı sağlık sistemlerine sahiptir. Ancak son otuz yılda hem sağlık harcamaları hem de sağlık harcamalarının GSYİH’daki payı sürekli artmıştır.

Türkiye OECD ülkeleri ortalamasında oldukça düşük sağlık harcaması ve bu harcamaların GSYİH'deki payına sahiptir. Ayrıca Türkiye'nin sağlık harcamalarının büyük bir kısmı %78'i kamusal nitelikli finansmanla sağlanmaktadır. Bu oran ise OECD oranından yüksektir. Özel harcamalar ise %22 olup, bu ortalama ile OECD ortalamasından yaklaşık %5 daha düşüktür. Cepten yapılan harcamalar özel sağlık harcamaları içinde büyük yer tutmaktadır (Toprak, 2019).

Sağlık hizmetlerinde finansman kaynağı üç grupta incelenir. Bunlar kamu, özel ve karma finansmandır. Bu finansman yapısı ülkelerin kültürlerine, tarihlerine, politik rejimlerine, sosyo-ekonomik yapılarına göre değişebilmektedir. Ayrıca hizmetin sunumunun özel ya da kamuya ait olmasına göre finansman aşağıdaki gibi değişmektedir (Ateş, 2020).

- Kamu hizmet sunumu - (İngiltere) Kamu finansmanı
- Özel hizmet sunumu - (ABD) Özel finansman
- Özel hizmet sunumu - (Hollanda) Kamu finansmanı

Sağlık hizmetinin finansmanının amaçları gelir sağlamak, hizmet sunucularına ödeme yapılabilmesi ve fon havuzlamasıdır. Gelirler hizmet kullanılmadan önce toplanarak, finansal riski azaltmak üzere sigortalar aracılığıyla havuzlanarak, üyelerin hizmete ihtiyacı olup hizmeti aldıktan sonra karşılık olarak hizmet sunucularına aktarılır (Ateş, 2020).

Sağlık finansmanı sisteminin taşınması gereken ana özellikler aşağıda sıralanmıştır (Tatar, 2011):

- Sağlık hizmetlerinden yararlanamama önlenmelidir. Hiç kimse gelirinin düşük olması veya fakirlikten kaynaklı ihtiyacı olan sağlık hizmetinden mahrum kalmamalıdır.
- Finansal yetersizlik yok edilmelidir. Hiç kimse beklenmeyen bir rahatsızlık, hastalık, kazaya karşı tedavi masraflarını karşılarken sorun yaşamamalıdır.
- Maliyetleri düşürülmeli kaynakları etkin kullanılmalıdır. Hastaneler, optimum sayıda sağlık personeli ile çalışmalı, gereksiz tetkik ve işlemlerin önüne geçilmesiyle giderlerde azalış sağlanarak bu konuda adımlar atılmalıdır.
- Öncelikle sağlık yöneticileri, hekimler ve hastalarda maliyetler hakkında bilgili olmalıdır.

- Sağlık hizmetleriyle ilgili vergi artışlarından mümkün olduğunca kaçınılmalıdır.
- Bütün toplum tarafından kabul edilmeli ve kolay uygulanabilir olmalıdır.

Sağlık hizmetlerinin finansman tipi ülkelere göre farklılık gösterebilmektedir. Finansman modeli aynı olsa bile sağlık hizmeti sunan işletmelere yapılan ödeme şekli, sağlık hizmetlerinin yapısı ve örgütlenme şekli, hizmet alan bireylere yönelik kurallarda çeşitli farklılıklar olmakta buda her ülkenin kendi sonuçlarını ortaya çıkabilmektedir (Tatar, 2011). Genel olarak sağlık hizmeti finansmanı doğrudan ve dolaylı finansman olarak iki yöntem vardır (Ateş, 2020).

Doğrudan finansman yöntemi; alınan hizmetin bedelini hizmet alanın aracı kullanmaksızın ödemeyi kendisinin gerçekleştirmesidir. Katkı payı adı altında alınan paralar ve tamamlayıcı sağlık sigortaları da bu kapsamda değerlendirilir. Bu yöntem ABD gibi piyasa tipi sağlık sistemi uygulayan ülkelerde ve sağlık sistemi yetersiz olan ülkelerde görülen bir yöntemdir (Ateş, 2020).

Dolaylı finansman yöntemi; günümüzde dünyamızda gelişmiş olan ülkelerde sağlık hizmetlerinin finansmanında, hizmeti alan bireyler ile veren kurum arasında direk ödeme yerine üçüncü bir taraf tarafından finansman rolünün üstlenildiği bir model benimsenmiştir (Tatar, 2011). Böyle bir aracı kuruluşun olmasının en önemli sebebi, insanların sağlık hizmetine olan ihtiyacının ne zaman nasıl ve ne kadar bir ihtiyacının olacağının belirsizliği ve bu hizmetlerin maliyetlerinin ne kadar olacağının belirsiz olmasıdır. Sağlık hizmetlerinin maliyet aralığı oldukça geniş olup, bireylerin karşılayabileceği sınırın ötesinde olması durumunda üçüncü bir kuruluş maddi olarak araya girmediği takdirde bireylerin aldıkları sağlık hizmeti ihtiyacının çok altında düşük seviyede kalabilir (Tatar, 2011).

Hasta ile hizmeti sunan kuruluş arasında başka bir finans kuruluşu varsa ve ödemeler bu kuruluşun aracılığıyla yapılıyorsa bu sisteme dolaylı finansman sistemi denir. Bu sistem sayesinde hizmeti talep edenle hizmeti arz eden arasında para yönünden bir ilişki yoktur. Bu aracı finansman kuruluşu özel ya da kamu sağlık sigortalarıdır (Ateş, 2020).

Refah yönelimli sağlık sisteminde sağlık sistemlerinde kamuya ait olan ve kâr amacı gütmeyen sosyal sigortalar çoğunluğu oluştururken, kapsayıcı tip sağlık sistemlerinde büyük çoğunlukla kamuya ait sağlık sigortalarından oluşur. Piyasa tipi sağlık

sistemlerinde genellikle özel sağlık sigortaları para ile ilgili bütün işlemleri sağlamaktadır (Ateş, 2020).

Dolaylı finansman yönteminde ülkelere ve sistemlere göre değişen miktarlarda devletten, işverenlerden ve çalışanlardan aldıkları paralarla sigorta kuruluşları kendilerine kaynak oluşturur (Ateş, 2020).

Sağlık hizmetlerinin finansmanı ile ilgili ülkeler incelendiğinde, ülkelerin sosyal sigorta primleri, vergiler, özel sağlık sigortasının ve hane halklarının cepten yaptığı ödemelerden istifade ettiği görülmektedir. Ülkelerde sağlık hizmetlerinin finansman modelleri sınıflamasında ağırlıklandırılarak en yüksek olana göre kullanılan model benimsemiş olur (Tatar, 2011). Dünya genelinde farklı finansman modelleri bulunmaktadır. Ana model olarak iki grupta toplanmıştır. Bunlar vergiler, sosyal sağlık sigorta primleri, ödemelerinden oluşmaktadır. Bu modeller Alman modeli Bismarc ve İngiliz modeli Beveridge olarak adlandırılmaktadır (Ateş, 2020).

Sağlık hizmetlerinin finansmanı, dünyadaki bütün ülkeler için çözülmesi zor ama çok önemli bir konudur. Sağlık hizmetlerinin finansmanının üç ayağı vardır. Her bir parça birbirisiyle ilişkilidir. İlk olarak yeterli fonun toplanması, ardından dengeli bir risk paylaşımına uygun olarak fonların havuzlaması, son olarak sağlık hizmeti satın alınması gerektiğinde hizmetinin satın alınması için fonların sağlık kuruluşlarına aktarılması için kullanılmasıdır (Atasever, 2014).

Ülkeler sağlık hizmetleri için bir harcama yapma zorunluluğu vardır. Ancak bu harcama miktarının ve şeklinin nasıl olması gerektiği temel soru işaretidir. Sağlık harcamalarının ana belirleyicileri dönemsel faktörler yanı sıra yapısal ve durumsal faktörlerde yer alabilmektedir. Bu faktörler ülkelerin ekonomik gelişmişlikleri, sosyokültürel yapısı, sağlık güvencesinin varlığı, kişi başına düşen gelir miktarı, sağlık hizmetlerinin organizasyon yapısı, yaşlı ve çocuk nüfus oranları, politik gelişmeler, teknolojik gelişmeler, nüfus artışları, hastaların sağlık hizmetleri beklentileri sağlık hizmetlerine olan ihtiyacının artmasını sağlamaktadır (Atasever, 2014).

Sağlık finansmanı ile ilgili üç yöntem aşağıda başlıklar halinde incelenmiştir (Atasever, 2014).

1.4.1. Kamusal Finansman Modeli

Temel olarak bu model prim ve vergi esasına dayanır (Atasever, 2014; Ateş, 2020).

Vergi gelirleri, sağlık hizmetlerine yönelik finansmanda en önemli kaynaktır. En iyi örnek İngiltere'nin Beveridge sistemidir. Bu sistemde finansman genel vergilerden sağlanarak vatandaşlarına sağlık hizmeti sunumunu eşit bir şekilde dağıtma esasına göredir (Ateş, 2020). Ayrıca Özel amaçlı vergiler, belirli amaçlar için özel havuzlarda toplanan paralar daha sonra devlet kendi belirlediği değişik alanlarda harcar (Ateş, 2020).

Primler isteğe bağlı ya da zorunlu sosyal sigortalar vasıtasıyla toplanan paralar ve birey gruplardan alınan paralardır. En iyi örneği Almanya da uygulanan Bismarc modelidir. Bu sistemin amacı üyelerini hastalıklara, yaşlılığa, malullüğe ve kazalara karşı korumaktır (Ateş, 2020).

Finansmanın belirli bir kısmının primlerden belirli bir kısmının ise vergilerden sağlandığı örnekler de bulunmaktadır (Atasever, 2014).

1.4.1.1. Bismarc Modeli

Sosyal sigortaların meydana getirdiği modeldir (Ateş, 2020). Sosyal sağlık sigortasına üyelik yasal olarak zorunludur. Sistem herkesin sosyal güvenlik çatısına alınır, işveren ve vatandaşlar sağlık sigorta fonlarına gelirine göre prim öderler (Ateş, 2020; Tengilimoğlu vd., 2017; Şantaş & Çıraklı, 2019). Burada maliyetler işveren ve çalışanlar ve devlet tarafından karşılanır. Devletin diğer bir görevi ise düzenleyici konumunun olmasıdır (Tengilimoğlu vd., 2017). Bu sigortalar toplanan primleri oluşabilecek sağlığa yönelik riskleri karşılayabilmek için kullanır (Şantaş & Çıraklı, 2019). Prim ödeyemeyecek kadar durumu kötü olan bireylerin primini devlet tarafından ödenmektedir. Sistem çoğunlukla bağımsız ya da yarı özerk kurumlarla yürütülür. (Edizdoğan & Giray, 2007). Sosyal sağlık sigortası ile hiç kimsenin statüsüne bakılmaksızın sağlık hizmetine ulaşabilmesi sağlanmaktadır (Şantaş, & Çıraklı, 2019). Refah tipi sağlık sistemine tabii olan ülkelerde uygulanan finansman modelidir. Almanya, Fransa, Avusturya, İsviçre, Belçika gibi ülkelerin uyguladığı modeldir (Ateş, 2020).

1.4.1.2. Beveridge Modeli

Hem sağlık hizmeti sunumunda hem de sağlık finansmanında devlet belirleyicidir. En temel finansman kaynağı vergilerdir (Ateş, 2020; Evans, 2002). Bireyler katkı payı gibi ödemeler hariç sağlık hizmetlerinden istifade ederken herhangi bir ücret ödemezler

(Tengilimoğlu vd., 2017). Vergilerle finansmanın en büyük avantajlarından birisi nüfusun tamamının sağlıkla ilgili riskleri tek havuzda toplanmasıdır (Şantaş, & Çıraklı, 2019). Yani, sağlık sigortası olmayan ya da kapsam dışında olan ve geliri az olan kişilerin sağlık hizmetlerinden yararlanmasını sağlamaktır (Kocasoy, 2014). Bu modelde hizmetin üretilmesi, ülkenin her yerine sağlık hizmetinin eşit şekilde dağıtılması ve finanse edilmesi büyük oranda devlet tarafında karşılanır. Sağlık hizmetinden yararlanmak ve bu hizmete ulaşmak kolaydır. İngiltere, Avusturalya, İtalya, İspanya, Yunanistan, Finlandiya ve İsveç gibi ülkeler tarafından uygulanan modeldir (Ateş, 2020).

1.4.2. Özel Finansman Modeli

Bu modelde sağlık hizmetlerinin finansmanın; özel sağlık sigortacılığı, cepten yapılan sağlık harcamaları ve tıbbî tasarruf hesapları ile karşılanır (Atasever, 2014).

Özel sağlık sigortası, sağlık hizmetlerinin özel sağlık sigortası ile finanse edilmesidir. Özel sağlık sigortasına ihtiyaç duyanlar primlerini öderler. Özel sağlık sigortasında bireylerin gelirlerine, kötü alışkanlıklarına, hastalanma riskine ve bireylerin kronik hastalıklarına bakılarak alınacak primler belirlenmektedir. Bu şekilde finansal yönden riski en aza indirmek isteyen sigorta şirketleri yüksek riskliden yüksek, düşük riskli bireyden ise düşük prim ödeme uygulamasına gidilmektedir. Sağlık hizmeti talebi olduğunda ise hizmet veren kurumlardan faydalanılabilmektedir. Bu hizmetlerin bedeli sigorta kuruluşundan karşılanmaktadır. Kamunun bu konuda yükünü azaltmaktadır (Kocasoy, 2014).

Özel sağlık sigortası sağlık hizmetine daha hızlı erişim sağlamak ya da erişimde öncelik elde etmek ve zenginlerin daha elit hizmet almayı amaçlayanları tercih sebebidir. Bu düzenleme eşitsizliği artıran bir yapıdır. Bireylerin cepten ödemelerinde azalma meydana gelmiş olur (Sekhri & Savedoff 2004).

Tamamlayıcı özel sağlık sigortasında bireyler özel sağlık sigortasında olduğu gibi sağlık hizmetlerine daha hızlı ulaşmak için bu sigortayı tercih ederler. Sağlık hizmeti alanla sağlık hizmeti veren kurum arasında köprü görevi gören bir özel sigorta kurumudur. Bu kurum bireylerden aldığı primleri sağlık hizmeti veren kuruma hizmet bedelini ödemektedir (Kocasoy, 2014).

Cepten yapılan ödemeler özel finansman kaynakları içerisinde yer almaktadır (İstanbulluoğlu vd.,2010).

1.4.3. Karma Finansman Modeli

Hem özel hem de kamusal finansman modeli birlikte kullanılmasıdır. Bu model Türkiye’de olduğu gibi sağlık hizmetlerinin finansmanında vergiler, primler, cepten yapılan harcamalar ve özel sağlık sigortaları tarafından karşılanmaktadır (Atasever, 2014).

Türkiye’de uygulanan sağlık finansman durumu; Türkiye karma finansman modelini benimsemiş bir ülkedir. Sağlık sisteminin finansmanında hem sağlık sigortacılığı (Bismark Modeli) uygulanırken hem de kamu yardımı (Beveridge Modeli) modeli uygulanmakta ve bunlara ek olarak özel harcamalar da kullanılmaktadır. Türkiye’de sağlık hizmetlerinin ihtiyacı olan finansman için havuzda toplanan primler yeterli gelmediği için vergi gelirlerinden oluşan kaynaklardan bu açık kapatılmaktadır (Atasever, 2014).

Kamu finansmanı Türkiye’de sağlık hizmetlerinin ana finansman kaynağıdır. Koruyucu sağlık hizmetleri bu alanda başı çekmektedir. Çünkü koruyucu sağlık hizmetlerinin tamamı devlet tarafından finanse edilmektedir (Atasever, 2014). Toplam sağlık harcaması 2020 yılında göre %41,6 yükselişle 2021 yılında 353 milyar 941 milyon TL olarak gerçekleşmiştir. Devletin genel sağlık harcamalarındaki artış %41,5 ile 280 milyar 220 milyon TL’ye çıkmıştır. Özel sektör harcamalarındaki artış %42,1 ile 73 milyar 721 milyon TL olmuştur (TÜİK, 2022).

Aşağıda Tablo 1.5’te 2012, 2016, 2020 ve 2021 yıllarına ait devlet ve özel sektöre ait sağlık harcamaları istatistiği verilmiştir.

Tablo 1.5. Sağlık Harcamaları İstatistiği

	Toplam	Kamu	Özel Sektör
2012	74.2	58.8	15.4
2016	119.8	94	25.7
2020	249.9	198.1	51.9
2021	353.9	280.2	73.7

Kaynak: TÜİK (2022).

1.5. Sağlık Hizmeti Sunucularına Yapılan Ödeme Yöntemleri

Hastaneler sağlık hizmetleri sunumunu kurumsal bazda yapan işletmelerdir. Hastaneler verdikleri hizmetlerin karşılığında geri ödemeleri farklı şekillerde alabilmektedir. Hasta başına, vaka başına, gün başına, hizmet bazlı, tanıya (teşhise) dayalı, bütçe ve karma

ödeme gibi yöntemler bulunmaktadır. Ülkeler bir ya da bir kaçını kendi sistemine göre kullanmaktadır (Çelik, 2011).

1.5.1. Sabit Bütçe

Ödemeler belirli kategorilere (ilaç, maaş, yatırım, taşıma vb.) ayrılarak belirlenmektedir. Kategorilendirilen harcama kalemlerine yönelik sabit bütçeleme yapılarak harcamalar bu bütçe sınırlarında yapılmaktadır (Çelik, 2011). Fakat hastaneler morbidite ve maliyetlerde beklenilmeyen artışlara yönelik bir risk almaktadır. Ödeme yapacak olan kurum ve kuruluşlar ile hastane arasında yapılan sözleşme ile bütçe sabitlenir ve yukarıda belirtilen herhangi bir risk olması durumuna yönelik ek bütçe hakkı tanınmaktadır. Bu modelin temel esası harcamalarda israfı önlemek için bir sınır getirmek, elindeki bütçeye göre hareket etmek ve bu bütçeyi verimli kullanma zorunluluğudur. Aksi durumda belirlenen zaman dolmadan bütçe tükenebilir (Tengilimoğlu vd., 2017). Bu sistemde hizmeti veren kurumlar finansal riski üstlenmektedir. Hastaların riski ise hizmetin kalitesi üzerinedir (Aydemir & Ağırbaş, 2017).

Genel bütçe yoluyla finansman modelinde sınırlamalar bulunmakta, bütçenin üzerine çıkılamamaktadır. Bunun sonucunda hastanede kalış süresinde azalmalar olmaktadır ve doktorların sağlık hizmeti üretimini miktarlarını pozitif ya da negatif olarak da etkileyebildiği görülmektedir (Köktaş, 2014).

1.5.2. Fatura Bedelinin Ödenmesi

Bu ödeme sistemi genel olarak özel hastanelerin hak edişlerinde kullanılır. Bu bedel sigorta kurumları veya devlet tarafından bu yöntemle ödeme gerçekleştirilir. Hastanelere verdikleri bütün hizmetler için ayrı ayrı ücretini alır. Hizmetlerin bedeli piyasa şartlarına göre hastane tarafından belirlenebileceği gibi üçüncü bir şahıs ya da kurum tarafından bir üst sınırdaki konularak maliyetler kontrol altında tutulabilir. Bu yöntemde hizmet sunan avantajlı konumdadır. Gereksiz tetkikler maliyetleri artırılacak riskleri içerir (Tengilimoğlu vd., 2017).

Özel hastanelerin bütün faaliyetleri değerlendirilerek hizmet kalitesine göre %30-70 arasında bir ilave ücret sosyal güvenlik kurumu tarafından ödemesi yapılır (Tengilimoğlu vd., 2017).

1.5.3. Gün Başına Ödeme

Günlük ödemeler bireylerin tedavi hizmetini alma süresinin uzunluğuna yapılır. Bireylerin tedavi süresince tedavi, bandajlar, ilaçlar, konaklama yani otelcilik hizmetleri gibi unsurlara yönelik harcamaları kapsamaktadır (Tengilimoğlu vd., 2017). Burada hizmet veren kuruluşlar ödeme miktarını artırmak için hastaları ihtiyacı olan tedavi süresinden daha uzun süre hastanede yatırarak kazançlarını artırabilir (Kaya, 2008). Gün başına ödeme sistemi hizmet veren kuruluşların özelliklerine göre değişiklik göstermektedir. Örneğin yüksek riskli hastaların yatış yaptığı 3. basamak hastanenin, kırsaldaki 2. basamak bir hastaneye göre aldığı ödeme daha fazladır. Ülkemiz özelinde bakılırsa yoğun bakım ünitelerinde ve fizik tedavi rehabilitasyon hastanelerinde bu ödeme yöntemi kullanılmaktadır (Aydemir & Ağırbaş, 2017).

1.5.4. Teşhise veya Vaka Başına Göre Ödeme

Sağlık hizmeti veren işletmelere tedavi ettikleri her hasta için yapılan ödeme yöntemidir. Vaka tipine göre ödeme yönteminde kastedilen vaka hastalığa ya da teşhise yönelik sağlık hizmeti alan hastalardır (Çelik, 2011).

Vaka başına ödeme önceden belirlenmiş miktarlarda sağlık hizmeti sunan işletmelere vaka ya da hastalık başına yapılan ödemelerdir. Hastalar ve hastalıklar çeşitli özelliklerine göre sınıflandırılır. Bu sınıflamadan sonra benzer grupların maliyetleri hesaplanmaktadır. Hastanelere ödeme yapılacağı zaman bu ücretler üzerinden hizmet ödeyicisi tarafından yapılmaktadır. Bu yöntemle hizmet başına ödeme yönteminde maliyetleri artıran yapılan çok sayıda işlemin olması gibi maliyet artırıcı unsurların bu sistemde maliyetleri arttırmaması gereksiz kullanımları önlemekte ve verimliliği artırmakta bir motivasyon kaynağıdır (Tatar, 2008, s.10).

1.5.5. Kişi Başına Ödeme

Sağlık hizmet veren kurumların, hizmet verdiği her kişi için aldıkları ödeme yöntemidir. Kişi sayısı ödeme miktarını artırıp azaltabilir. Bu yöntem daha çok birinci basamak sağlık hizmetlerinde örnek olarak aile hekimliği sisteminde kullanılmaktadır (Aydemir & Ağırbaş, 2017). Kişi başına ödeme doktorların belirlenmiş süre zarfında kendi hizmet listesine yazılan her bir kişi için sabit bir ücret aldığı birinci basamak sağlık hizmeti sunumunda kullanılan bir ödeme yöntemidir (Tengilimoğlu vd., 2017).

1.5.6. Cepten Ödemeler

Cepten ödemeler, bireylerin sağlık hizmetleri için doğrudan cebinden yaptığı ödemelerdir (Belli vd., 2002). Kamu ve özelde sağlık hizmetlerinin finansman yöntemleri gelişmemişse ya da yaygınlaşmamışsa cepten ödemelerin sağlık hizmeti finansmanındaki yeri yüksektir (Şantaş, & Çıraklı, 2019).

1.6. Hastanelerde Performans

Performans tanım olarak spordan, sosyal bilimlere, tıptan sanatta kadar farklı disiplinlerde değişik tanımlar alabilmektedir. Ayna alanda bile farklı tanımlara rastlanmaktadır. Performansın kelime anlamı bir durumu ya da olayı başarma isteği (Boğa & Kayahan, 2006) ya da belirlenmiş bir zaman diliminde üretilen hizmet ya da mal olarak tanımlanır (Helvacı, 2002, s.156). Ayrıca başarı ile üstün performansın eş anlamlı kelimeler olarak ifade edilmektedir (Bingöl, 2006).

Performans, verim, çıktı veya etkinlik olarak da tanımlanırken başka bir tanım da ise önceden belirlenmiş hedeflerin karşılanması ve hedefin gerçekleştirilmesine yönelik ortaya konulan hizmet, mal, ya da düşüncedir (Helvacı, 2002, s.156). Performans, işletmenin bir bütün olarak sistem bileşenlerinin ortak çabası ve etkileşimleri neticesinde, planlaması yapılmış olan tüm görev, amaç ve etkinliklerin, nicel ve nitel olarak ölçülmesidir (Daşdemir, 1996). Ya da belirli bir işi yapan bir örgütün, bir grubun ya da bir bireyin yapılan işin sonucunda amaçlanan hedefin ne kadarına ulaşabildiğinin saptanmasıdır (Geylan, 2004). Tengilimoğlu vd.'ne (2017) göre performans, planlanmış ya da amaçlı yapılan işlerin neticesinde elde edilenleri, nitel ya da nicel olarak belirlenmesidir. Özetle yapılan işin yerine getiriliş miktarı (Ateş, 2007, ss.1-20) ya da bir hizmetin ya da işin yerine getirilmesidir (Çevik, 2007, s.25).

Performans ölçümü personel ya da kurumsal bazda yapılmaktadır. Personel performans ölçümü, işletmedeki görevine bakılmaksızın personellerin çalışmalarının, yeterliliklerinin, fazlalıklarının, eksikliklerinin, yetersizliklerinin, etkinliklerinin bütüncül olarak ele alınıp gözden geçirilmesidir (Tengilimoğlu vd., 2017). Bu şekilde değişik boyutlar ele alınmış olur ve çok boyutlu performansın değerlendirilme ölçülerinden yararlanılmış olunur (Collony & Deusch, 1980). Bunlarla beraber bireylerin başarısının ölçülmesi ve bu sonuçlarının değerlendirilmesi gerekir (Köseoğlu, 2007, s.44).

Kurumsal performans ölçümü ise işletmenin belirlenmiş stratejik hedefleri ve amaçlarının ne kadarının başarıldığının, işletmenin zayıf yönlerinin, güçlü yanlarının ve ilerideki yıllardaki önceliklerinin saptanmasına destek olur (Yenice, 2006, ss.57-58).

Hastanelerde performansı tanımlayan yapı tek boyutlu tek tip ölçütler olmayıp çok boyutlu bir yapıdır. Hastanede performansı üç kıstasla tanımlanmaktadır (Tengilimoğlu vd., 2017);

- Faaliyet performansı; hastaneler vasıtasıyla tıbbi bakım hizmetlerini sağlamak, sermaye yatırımını artırmak, belirli bir alan ve teknik ekipman gerekmektedir. Hastane performansından bahsetmek için elindeki varlıkların verimli şekilde kullanılması şarttır. Hastanelerde verimlilik ölçütünde ana gösterge yatak doluluk oranlarıdır.
- Finansal performans; kısaca hastanelerin hizmet sunumuna devam edebilmesi ve maliyetlerini karşılayabilme yeteneğidir.
- Pazarlama performansı; tüketicilerin beklentilerinin, ihtiyaçlarının ne ölçüde karşılandığı, tercih edilebilirlik ve pazar payı konusunda rakipleriyle mücadele edebilmek ve ön plana çıkmak için alınan kararları ölçmektedir

Sağlık hizmetlerinin amacı hem bireysel hem de toplumsal sağlık düzeyini artırmaktır (Tengilimoğlu vd., 2017). Sağlık sektörünün en önemli ve en büyük kuruluşları ise hastanelerdir (Boğa & Kayahan, 2006). Hastanelere yönelik hedefler; tanının doğru ve hızlı konması, etkin tedavi hizmeti verilmesi, rehabilitasyon ve bakım hizmetleri ve bunların yanı sıra eğitim ve araştırmadır (Tengilimoğlu vd., 2017).

Ülkelerin sağlık politikalarına yönelik hedefleri, sağlık hizmetlerinin ve bütün vatandaşlara ulaştırılabilmesinin maksimum düzeye çıkarılmasıdır. Bu sonuçların elde edilmesine bağlı olarak maliyetlerin en aza indirilmesi ve son olarak da beklenilmeyen kötü durumlarla karşılaşıldığında tıbbi hizmetlerin maliyetlerine karşı vatandaşları mali yönden koruma altına alması olarak sıralanabilir (OECD, 2008). DSÖ'nün (2003) paylaştığı dünya sağlık raporunda sağlık sistemlerinin değerlendirilmesi ve geliştirilmesi için dört ana fonksiyon bulunmaktadır. Bunlar; sağlık hizmetlerinin finansmanı, sağlanan finansman kaynaklarının temini, sağlık hizmeti sunumu ve denetimi olarak sıralanır.

Hastanelerde finansal faaliyetlerin üç önemli fonksiyonu vardır. Bunlar (Özgülbaş, 2001):

- Hastanenin finansal faaliyetlerinin yapılması,
- Hastanenin faaliyet, nakit ve sermaye bütçelerinin mali analizlerinin yapılması,

- Hastanenin gelirlerinin nereden ve nasıl sağlanacağını belirlenmesidir.

Günümüz rekabet ortamında işletmelerin sürdürülebilirliğinin devamını sağlamak için, performans ölçümü yapmaları gerekmektedir. İşletmelerde performans ölçümü iki şekilde gerçekleştirilir. Bunlar finansal yöntemler ve finansal olmayan yöntemlerdir (Aktaş & Demirel, 2021). Hastanelerde de performans ölçümü benzer şekildedir. Bunlar finansal performans ve teknik performans boyutlarında ölçüm yapılmaktadır (Çam, 2016; Tengilimoğlu vd., 2017). Aşağıda bu boyutlar ele alınmaktadır.

1.6.1. Hastanelerde Teknik Performans

Kamuya ait hastanelerde performans çalışmaları, verimlilik ekseninde teknik performansa yoğunlaşmıştır. Bunun sebebi olarak kamu hastanelerinin kâr amacı gütmemesi gösterilmektedir. Bu hastanelerin görevi ise ülke sağlık sistemine göre, üzerine atfedilen sağlık hizmetlerini sunmasıdır. Kâr amacı olmayan işletmelerde teknik performans ölçümüne yönelik çalışmaların daha yoğun olması doğaldır (Çam, 2016). Hastanelerde teknik performans ölçümünde ortalama hasta kalış süresi (gün), yatak devir hızı, yatan hasta oranı, yatak doluluk oranı, yatak devir hızı, ölüm hızı, enfeksiyon hızı gibi kavramlar ölçüm aracı olarak kullanılmaktadır (Ağırbaş, 2016).

Hastanelerde, hekim ve hemşire etkinliği, yatakların etkili kullanımı, taburcu edilen hasta sayısının ve poliklinikte bakılan hasta sayısının artırılması, finansal gösterge oranları temel performans göstergeleridir (Tengilimoğlu vd., 2017). Sağlık sektöründe etkinlik, verimlilik ve performans öncelikli ve önem verilen kavramlardır (Yiğit, 2020, s.24). Kayahan'a (2016) göre hastane performansı, hastanelerin giderleri ve gelirlerini dengede tutmak ve sağlık hizmeti sunmadaki başarı düzeyidir. Sağlık hizmetlerinde verimlilik ve performans önemli ve çözülememiş bir sorundur (Kavuncubaşı & Ersoy, 1995, ss.77-92). Hastanelerde performans konusunda teknik performans ön plana çıkmaktadır. Bunun en önemli sebebi ise ülkemizdeki hastanelerin büyük çoğunluğunun kamuya ait kâr amacı olmayan hastaneler olmasından kaynaklıdır. Kâr amacı olmayan hastanelerin teknik performansa yönelmesi normaldir (Çam, 2016). Kâr amacı gütmeyen hastanelerin özel hastanelerle rekabet edebilmeleri için yapılan faaliyetler, değişen ve gelişen süreçler ve artan yatırımlar bu hastanelerin daha verimli çalışma zorunluluğunu meydana getirmiştir (Çam, 2016).

Hastanelerin teknik performans göstergeleri aşağıda sıralanmıştır (Tengilimoğlu vd., 2017):

- Taburcu edilen hasta sayısı: hastaneden taburculuğu yapılan hasta sayısı, servislere paylaşımı, tabip başına düşen taburculuk sayısı da performans ölçümünde kullanılmaktadır. Bu oranın yüksekliği pozitif bir göstergedir.
- Poliklinik sayısı: hastanelere yönelik performans göstergeleri içinde en önemlisidir. Günlük, aylık ve yıllık poliklinik sayısı, hekim başına düşen poliklinik sayısı ve polikliniklere göre dağılımı performans ölçümünde kullanılmaktadır.
- Ameliyat sayısı: hastanelerde gereksiz yapılan ameliyatlara sayısı ve yine hastanelerde yapılan ameliyat sayısı bir göstergedir.
- Ölen hasta sayısı: performans göstergesi olarak ölen hasta sayısının yüksekliği negatiftir.
- Yatılan gün sayısı: hastanelerde tedavi veya rehabilitasyon süresince kalınan gün sayısı ve bunların bütün servislere göre dağılımı, hastanelerin gereksiz olarak işgal edilen gün sayısı bir göstergedir.
- Doğum sayısı: gerçekleşen doğum sayısı ve başarılı doğum sayısı da bir göstergedir.
- Acil servise başvuru sayısı: acillere yapılan başvuru sayısı bir pozitif göstergeyken, amacı dışında kullananların sayısı ise negatif bir göstergedir.

Ülkemizde, SB hastanelerin performanslarının belirlenmesine yönelik, “Kurumsal Performans Ölçümü ve Kalite Geliştirme Uygulamaları” adıyla çalışma yürütmektedir. Kurumsal performans ölçümü ve kalite geliştirme uygulamaları ülkemize has bir sistemdir. Bu sistem 2004 yılında uygulanmaya SB’na bağlı hastanelerde başlanmıştır. Birçok unsurdan oluşan bu sistem, kaliteli ve verimli sağlık hizmeti sunmanın yanı sıra vatandaşların sağlık hizmetlerine ulaşmanın kolaylaşmasını ve sağlık hizmetlerinin iyileştirilmesini amaçlamaktadır (Dereköy & Kalmış, 2013). Kalitenin artırılmasına yönelik bu uygulamalar çok boyutlu bir yaklaşım gerektirmektedir. Kurumsal performans ölçümü; sağlık hizmetlerine kolay erişim, hizmet kalite standartları, verimlilik ve hastaların ve çalışanların memnuniyetlerine yönelik anketler ile gerçekleştirilmektedir. SB bu uygulama ile hedefleri tutturup tutturamadığının saptanmasını sağlamış ve dönemleri kıyaslayabilme olanağına kavuşmuştur (Dereköy & Kalmış, 2013). Bununla beraber, SB personellerini teşvik edici bazı uygulamalar hayata geçirmiştir. Kurumsal performans ölçümü ve kalite geliştirme uygulaması ile hastanelerde performansa dayalı

ek ödeme uygulaması birbirleriyle entegrasyonu gerçekleştirilmiştir. Bu şekilde çalışanlar da bu sürece dahil edilmiştir (Aydın & Demir, 2007).

Dünya ile paralel uygulamalar gerçekleştirmek isteyen SB, DSÖ Avrupa Ofisinin 2003 yılında uygulamaya başladığı “PATH” projesini 2009 yılında ülkemizde uygulamaya başlamıştır (Dereköy & Kalmış, 2013).

PATH kelime anlamı olarak DSÖ’nün hastaneler için performans değerlendirme aracı manasındadır. DSÖ Avrupa Bölge Ofisi, kanıta dayalı yönetim politikası ve stratejisine geçmeyi hedeflemiştir (Esatoğlu, 2007). Bu maksatla, ülkelerin, hastanelere yönelik performans izlenmesi ve geliştirilmesi için bir proje başlatılmıştır. Bu proje, 2003 yılında DSÖ’nün Avrupa Ofisi, hastanelerde kaliteyi artırılmasına yönelik performans değerlendirme aracı (PATH) olarak isimlendirilmiştir. PATH hastane performanslarının ölçülmesi için geniş kapsamlı ve esnek bir ölçüm aracıdır. Bu projede maksat hastane performansını değerlendirmek için kapsamlı bir çerçeve belirleyip, buna uygun bilimsel güvenilirliğe ve geçerliliğe sahip kıyaslama aracı göstergeler tanımlanır (DSÖ, 2003). PATH sonucunda hastanelerin performanslarının yönetim kademesi tarafından değerlendirilmesini sağlamak, çıkan sonuçlara göre iyileştirme uygulamalarını yapabilmek ve hastaneler arası ağ meydana getirmektir (Çınaroğlu, 2017).

PATH projesi dört adımdan oluşmaktadır (Groene, 2005). Bu adımlar;

- Hastane performans değerlendirme modelinin anahtar yapılarının saptanması ve modelin genel perspektifinin oluşturulması,
- Performans ölçümüne yönelik göstergelerinin belirlenmesi ve göstergeleri saptamaya yönelik çerçeve oluşturulması,
- Avrupa’dan farklı ülkelerin hastane yöneticileri ile uygulanabilir ölçekler ve hastane kalite gerekliliklerine yönelik bilimsel kongre veya mülakatlar düzenlemek,
- PATH’e yönelik yapılacak uygulama için gösterge setlerini seçmek şeklinde sıralanabilir.

Aşağıda Tablo 1.6’da PATH’in performans boyutları ve alt boyutları yer almaktadır.

Tablo 1.6. *PATH'in Performans Boyutları ve Alt Boyutları*

Boyut	Alt Boyutlar
Verimlilik	-Bakımın çıktılarıyla alakalı girdiler -Hizmetlerin uygunluğu -Ulaşılabilecek en iyi bakım seviyesinin sağlanarak var olan teknolojiden istifade edilmesi
Klinik Etkililik	-Bakımın uygunluğu -Bakım süreçlerinin çıktıları -Hizmet süreçlerine uyum
Çalışan Oryantasyonu	-Çalışma çevresi -Bireysel ihtiyaçların tanınması -Sağlığa destek verecek aktiviteler -Davranışsal tepkiler, sağlık statüsü
Duyarlı Yönetim	-Toplum sağlığı adaptasyonu -Sistem bütünleşmesi
Hasta Merkezlilik	-Hastalara saygı duyma -Müşteri oryantasyonu
Güvenlik	-Çalışan güvenliği -Hasta güvenliği -Çevre güvenliği

Kaynak: DSÖ, (2004b).

1.6.2. Hastanelerde Finansal Performans

Dünyada artan teknoloji ile birlikte sağlık alanında yaşanan olumlu gelişmeler yaşanmıştır. Ancak insanların sağlık hizmetlerine olan talebinin artması, kronik rahatsızlıkların artması, sağlık sistemini finansal yönden olumsuz sonuçlar çıkaracak şekilde etkilemektedir (Şahin & Tülüce, 2023). Sağlık sektöründe yaşanan hızlı değişim ve dönüşümden en büyük etkiyi hastaneler görmektedir (Ağırbaş, 2016). Yoğun işgücü istihdamı yapılmasının yanı sıra pahalı tıbbi teknolojilere sahip olan hastaneler, sağlık sektörünün en büyük hizmet üreticisi ve sağlık harcamalarında en yüksek paya sahip kuruluşlardır (Özgülbaş & Koyuncugil, 2007). Ayrıca son yıllarda hastanelerin sayısı hızla artmaktadır. Bu artışın sonucu olarak sağlık hizmetine ulaşım daha kolay hale gelmiş ve rekabet koşullarını daha da artırmıştır (Çam, 2016). Hastaneler, pazar güçlerini artırmak için farklılaşmaya gitmek istemektedir. Bu farklılaşma fiyat politikasında ya da verilen hizmetlere yönelik olabilir (Walston & Kimberly, 1997). Bu değişikliklerin sonucunda sağlık hizmeti sunucularının işgücü, maliyet, fiyatlandırma politikaları önemli hale getirmiştir (Çam, 2016).

Hastaneler yoğun rekabet ve sürekli gelişime ayak uydurabilmeleri için yönetiminin karar alma yetisini ön plana çıkarmaktadır. Bu kararlar alınırken, finansal yönden yönetilebilirlik çok önemlidir (Ağırbaş, 2016). Finansal performans ölçümünün olabilmesi için hastaneler istenilen verileri doğru şekilde verebilecek niteliğe sahip olmalı işlevsel, güvenilir bilgi sistemi ağı oluşturmalıdır (Çam, 2016). Bu ağ üzerinden aktarılan verilerle sağlık yöneticileri, finansal tablolarla, finansal her türlü faaliyetin sonuçlarını görebilmektedir (Ağırbaş, 2016). İşletmelerde yönetim istenilen hedeflere ulaşıp ulaşılmadığını ölçmek ve bu ölçüm sonunda ne kadar hedeflere ulaşıldığını tespit etmek ve böylece işletmenin ne kadar kâr ya da zarar ettiğini belirlemek, borç ve alacakları etkin bir şekilde yönetebilmek, rakiplerle kendi verilerini kıyaslayabilmek için finansal tablolarındaki verilerden kullanarak yapılan finansal analizler yapmaktadır (Ağırbaş, 2014, s.69; Tengilimoğlu vd., 2017, s.298; Çam, 2016; Gapenski, 2007). Diğer taraftan mevcut durumunu belirleyecek ve geleceğe yönelik planlamalara yardımcı olacaktır (Çam, 2016; Gapenski, 2007). Gelecekle ilgili yatırım kararları, yönetim kararları almalarında ve yatırımcıların işletmeye yönelik yatırım kararlarını almalarında, işletmelerin finansal performans ölçümü önemli yer tutmaktadır (Ağırbaş, 2016; Kıyak vd., 2011). Ayrıca ülkeler genel olarak sağlık sektörüne, özel olarak ise hastanelere yüklü miktarlarda kaynak ayırmaktadır (Çam, 2016). Ancak sürekli artan talebi karşılayabilmek, mevcut kaynaklarla oldukça güçtür (Özgülbaş & Koyuncugil, 2007). Maliyetlerin hızla artması kontrolü kaçınılmaz hale getirmiştir (Çam, 2016). Her geçen gün artan maliyetler teknik analizleri tek başına yetersiz kılmakta mutlaka finansal performans ölçülmesini zorunlu hale getirmiştir (Özgülbaş & Koyuncugil, 2007).

Türkiye’de hastanelerin finansal performansına yönelik çalışmaların oldukça az sayıda olduğu ve sağlık yöneticilerinin bilgi birikimlerinde finansal performansın mutlaka olması ve bu bilgileri hayata geçirmeleri oldukça önemli hale gelmiştir (Özgülbaş & Koyuncugil, 2007).

Hastanelerin finansal performansını etkileyen birtakım faktörler bulunmaktadır. Hastanelerin finansal performansını etkileyen iki ana faktör bulunmaktadır. Bu faktörler çevresel faktörler ve kurumsal faktörlerdir. Aşağıda hastanelerin finansal performansını etkileyen iki ana faktör ayrıntılı olarak ele alınmıştır.

1.6.2.1. Kurumsal Faktörler

Hastanelerin yöneticilerinin finansal performansı etkileyen faktörlerin bazılarına müdahil olabilme şansının olduğu faktörlere kurumsal faktörler denir. Bu faktörler hastane yönetimi ve denetimine tabiidir.

Hastanenin iç çevresinde ve muhtemel birtakım problemlerin analizinde kullanılan önemli bazı faktörler aşağıdaki gibidir (Tarcan, 2006);

- Yönetim: merkezîleşme, yetki devri ve yönetsel beceriler,
- İnsan kaynakları: personel devri, personel verimliliği, personelin sayı ve niteliği,
- Finans: hastanenin finansal performans göstergeleri, bütçelerden sapmalar, finansal kaynakların yeterliliği,
- Pazarlama: hastanenin hali hazırda bazı hastaların özellikleri, (hastalık derecesi, alkol) kullanım oranları,
- Kurumsal kültür ve yapı: hastanenin kurumsal programlar ve bölümler arası ilişkiler, tutumsal özellikler ve beklentiler,
- Bilgi Sistemleri: hastanenin klinik, mali ve yönetsel bilgi sistemlerinin etkinliğinin sağlanması,
- Klinik Sistemler: hastanede sunulan sağlık hizmetlerinin kalitesi ve miktarı, kullanılan yüksek teknoloji, hekimlerin tecrübeleri ve bilgi,
- Sağlık sigortası kullanım oranları: Sağlık sigortası olan bireylerin toplam nüfusa oranı,
- Fiziksel Olanaklar: hastanenin fiziksel genişleme olanakları, binaların yeterliliği,
- Önderlik: hastanenin alt, orta ve üst kademe yöneticilerinin liderlik tarzlarıdır.

Kamuya ya da özel sektöre ait hastanelerde finansal performansı etkilediği düşünülen kurumsal faktörler; tıbbi hizmetlere, yönetim hizmetlerine, mali hizmetlere ait faktörlerden ve diğer faktörlerden oluşmaktadır (Tarcan, 2006). Bu faktörler aşağıda ele alınmıştır;

- ***Tıbbi Hizmetlere Ait Faktörler***

Hastaneler kârlılığını artırmak için mutlaka tıbbi hizmetlere dikkat etmelidir. Hastanelerin finansal performansını etkileyen önemli faktör tıbbi hizmetlere ait faktörlerdir. Tıbbi

hizmet belirleyicileri; poliklinik hizmetleri, yatan hasta servis hizmetleri, yoğun bakım hizmetleri, ameliyathane hizmetleri, acil servis hasta hizmetleri, laboratuvar ve görüntüleme hizmetleri ve diğer sunulan sağlık hizmetleridir. Ayrıca hastanelerde özellikli birimlerinin varlığı ile hastane gelir kalemlerinde artış sağlayabilir. Tıbbi hizmetlere ait denetleme ve ölçümler sürekli iyileştirmelere katkı sağlar. Bu şekilde hasta ve çalışan memnuniyeti sağlanmış ve finansal performansı artırıcı yönde katkı sağlanmış olur (Tarcan, 2006).

- ***Yönetim Hizmetlerine Ait Faktörler***

Yönetim hizmetleri günün yirmi dört saatinde ara vermeksizin hizmet sunmak zorunda olan hastaneler için kapasitesinin ve kaynakların kullanımlarını da içine almaktadır. Hastanelerin finansal performansını etkileyen önemli faktör yönetim hizmetlerine ait faktörlerdir. Aynı zamanda bu hizmetler idari hizmetler olarak da isimlendirilmektedir. Yönetim hizmetlerine ait faktörler; insan kaynakları yönetimi, personel istihdamında yeterli sayıda olan ihtiyacının üzerinde olmayan sayıda ve branşta doktor, sağlık personeli ile diğer çalışanların istihdamı, hekimlerin hizmet vereceği polikliniklerin oluşturulması ve modern ekipmanlara kavuşturulması, hastanenin yatak kapasitesi ve yatakların doluluk oranları, su, elektrik, ısınma ve diğer giderlerin kontrolü, teknolojik altyapı, hastane binasının tüm bakım onarım faaliyetleri ile tıbbi cihazların her türlü onarım, teknik bakım vb. faktörlerdir (Tarcan, 2006). Yönetim hizmetlerinde özellikle kaynakların ve kapasitenin iyi bir plan ile verimli şekilde kullanılmasının finansal performansı artırıcı yönde katkı sağlanmış olur.

- ***Mali Hizmetlere Ait Faktörler***

Hastanenin mali hizmetlerini etkileyen faktörler; hasta maliyetleri, hastane işletmelerinin gelirlerinin giderlerini karşılama oranları, sürekli değişen ve gelişen teknolojiye adaptasyonu sağlayabilmek için yapılan yatırımlar, gelir ve giderlerin dengeleme oranları, duran varlıklara yapılacak yatırımlarla yeni birimlerin açılması ya da hizmet birimlerinin büyütülmesi, sağlık tesisinin her türlü sisteminin düzgün şekilde işleyebilmesi için yapılması gereken bakım, kalibrasyon, onarım ve bunların yapılabilmesi için gereken yedek parçaların maliyetleridir (Tarcan, 2006).

- ***Diğer Faktörler***

Hastanelerin gider kaleminde önemli bir yere sahip olan temizlik, güvenlik, yemek hizmeti alımı, görüntüleme, veri girişi personelleri, laboratuvar hizmetleri ve danışmanlık hizmet alımları gibi farklı alanlarda dış kaynak (outsourcing) kullanımına başvurabilmektedir (Tarcan, 2006).

Dış kaynak kullanımı ile sağlanan bu hizmetlerin planlamaları doğru yapılırsa hastanenin finansal performansını artırıcı bir etkisi olur. Hastanede kalitenin ve hasta, çalışan memnuniyetinin artması için verilen eğitim faaliyetleri hastane finansal performansını artırıcı etkisi olacaktır (Tarcan, 2006).

1.6.2.2. Çevresel Faktörler

Dış faktörler hastane yönetiminin kontrolünde olmayan ama kurumu bir şekilde etkileyen faktörlerdir. Hastanelerde bütün planlamalarda olduğu gibi finansal planlamalarda da çevresel faktörleri dikkate alınmalıdır. Kurum dışından gelebilecek bazı çevresel faktörler; girdi fiyatları, demografik yapı, diğer hastanelerin varlığı ile hükümetin uyguladığı sağlık politikaları ve mevcut sağlık sistemidir. Bu faktörler aşağıda ayrıntılı olarak ele alınmıştır (Tarcan, 2006);

Girdi Fiyatları

Personel ücretleri (işgücü maliyetleri) hem özel sektöre hem de kamuya ait hastanelerin çok önemli gider kalemidir. Personel ücretlerinin finansal performansa etkisi bulunmaktadır. Özellikle gereken miktarın üzerinde personel çalıştırılırsa hastanelerin kârlılığını yani finansal performansını düşürür. Sağlıkta dönüşüm programı uygulamaya konulduktan sonra kamuya ait hastanelerde döner sermaye uygulamalarından dolayı personel maliyetleri arttırmıştır. Dolaylı olarak bu artış özel sektöre bağlı hastanelerin personel giderlerinde artış getirdiği için girdi maliyetlerini arttırmıştır (Tarcan, 2006).

Hastaneler hizmet sunmasında gerekli olan diğer gider kalemleri için medikal sektörünün fiyat politikaları finansal performansa önemli bir etkisi bulunmaktadır. Demirbaş, tıbbi cihaz, tıbbi sarf malzemeleri ve ilaç alım fiyatları vb. faktörler önemli girdi fiyat faktörleridir (Tarcan, 2006).

Demografik Yapı

Demografik yapı bilindiği üzere cinsiyet, yas, eğitim seviyesi, medeni durum ve din vb. istatistiksel özelliklerinden oluşturmaktadır. Sağlık hizmetlerinin talebi ülkenin nüfus yoğunluğu ile doğru orantılı artmaktadır (Tarcan, 2006).

Diğer Hastanelerin Varlığı

Günümüz yoğun rekabet ortamında diğer hastanelerin varlığı kurum gelirlerini etkilemektedir. Bu rekabette öne geçebilmek için hastaneler hasta memnuniyetini artırıcı uygulamalar ile hastaları kendisine çekerek hastane gelirlerini artırabilir. Son yıllarda özel hastane yatırımlarının artmasının yanı sıra kamuya ait hastanelerde önemli iyileştirmeler yapılmıştır. Bu durum yakın ya da aynı şehirde hizmet veren hastanelerin özel-özel, kamu-özel, kamu-kamu rekabetini ortaya çıkarmıştır. Oluşan bu durum hastaneleri gelir artırıcı yatırımlara yöneltmiştir (Tarcan, 2006).

Hükümet Politikaları ve Mevcut Sağlık Sistemi

SB ile sağlığın devlet tarafından finansmanını sağlayan en önemli kurumu olan SGK'nın geri ödeme politikaları bütün hastanelerin gelirleri üzerinde etkisi bulunmaktadır (Tarcan, 2006).

1.7. Finansal Analiz

Finansal yönetimin ayrı bir disiplin dalı olarak görülmesi 20. Yüzyılın ilk yıllarında ortaya çıkmıştır (Aktaş vd., 2017). İşletmelerde üretim teknolojilerinin gelişmesi, hızla artan üretim imkânları ve bunların oluşturduğu fırsatlar kaynaklara olan talebi artırmıştır. Kaynak ihtiyacını artırmış işletmelerin öz sermayeleri bu ihtiyacı karşılamakta yetersiz kalmış ve firmalar dışarıdan yabancı kaynak arayışına girmiştir. Bu dönem finansal yönetim denilince sadece kaynak tahsisi akla gelmiştir (Aktaş vd., 2017; Canbaş & Vural, 2010; Ceylan & Korkmaz, 2015; Kaya, 2015). Büyük buhranın 1929 ortaya çıkmasıyla ortaya çıkan iflaslar bu bakış açısı değişmeye başlamıştır (Aktaş vd.,2017). 1950 yıllardan sonra sadece kaynak bulma olarak değil, bu kaynaklarla yapılacak yatırımlarla da ilgilenmeye başlamıştır. Finans fonksiyonu en uygun koşullarda kaynak yaratma ve bu kaynakları en etkili şekilde kullanılmaktır. Yatırım politikaları ve temettü kararları bu dönemde önemli hale gelmiştir (Aktaş vd., 2017; Canbaş & Vural, 2010; Ceylan & Korkmaz, 2015; Kaya, 2015). Aktif-pasif yönetimi öne çıkması 1960'lı yıllardan başlayıp 1980'li yıllarda da devam etmektedir (Ceylan & Korkmaz, 2015). 2000'li yıllar

küreselleşmenin etkilerinin en yoğun hissedildiği yıllardır. Bu etkinin sonucu türev piyasalarda ve türev ürünlerde gelişim hızlanmış ve uluslararası finans kavramını ortaya çıkarmıştır. Uluslararası finans; yabancı paraya bağlı varlıklar, menkul kıymetler, yabancı para biriminden yapılan işlemler, küresel finansal risk ve kur riski gibi konuları kapsamaktadır. Bu kapsamda da finansal yönetime enflasyon ve enflasyonun işletmeye her türlü etkisi, bilginin elektronik ortada transferine sebep olan gelişmeler, bilgisayarların bir finansal analiz aracı haline gelmesi, finansal hizmet veren kurum sayısındaki artış, bu hizmet alanının esnekleşmesi, uluslararası pazarlarda artan girişim fırsatlarının önemi ve risk yönetimidir (Ceylan & Korkmaz, 2015). 2000’li yıllarla beraber finans yöneticisinin en temel amacı firmanın piyasa değerini artırmak yani dolayısı ile firma ortaklarının servet miktarlarını arttırmış olmaktadır (Aktaş vd., 2017; Canbaş & Vural, 2010; Ceylan & Korkmaz, 2015; Kaya, 2015). Kaynak temininin yanı sıra temettü ve yatırım politikalarına da önem verilmeye başlanmıştır (Aktaş vd., 2017), İşletmelerde yönetimler finansal analiz yoluyla ulaştıkları verileri değerlendirerek çeşitli konularda alacakları kararlara yön verirler. İşletmeler sağlıklı bir karar alması ve planlama fonksiyonu için mali ve faaliyet durumunu doğru değerlendirmesi önemlidir (Akgüç, 1994).

Finansal analiz işletmelerin ne kadar başarılı, etkin olduğunu ve hedeflerine ne derece ulaştığını ölçmede, hedefleri tutturulamadıysa bunun sebeplerini saptamak için kullanılmaktadır. Ayrıca finansal analiz işletmelerin ileriye yönelik planlama yapmasında, üreteceği hizmet ya da malın miktarını ve uygulanacak fiyat politikasına karar vermede, işletmenin yaşamına devam ederek bütün yükümlülüklerini yerine getirme imkânı olup olmadığını belirlemede, işletmenin faaliyetlerini değerlendirme ve kontrolünde, işletmenin bütün faaliyet evresinde yanlış olan uygulamaların düzeltilmesi ve yeni alınan kararların doğruluk payının artırılmasını sağlamaktadır (Akgüç, 1994).

Finansal analizde kullanılan en yaygın yöntem oran analizidir. Oran analiziyle firmaların likidite durumunun iyi olup olmadığını, kısa vadeli borçlarını ödeyebilme kabiliyeti olup olmadığını (Finkler & Ward, 2006, ss.110-111), işletme finansman kaynaklardan nasıl yararlandığını bu kaynakların verimli kullanılıp kullanılmadığını gösterir (Finkler & Ward, 2006, s.112). Oran analiziyle işletmenin yönetim kararları, politikalarının sonucunda finansal yönden kâr mı yoksa zarar mı ettiğinin şekillendiği göstergelerdir (Gapenski, 2007).

Oran analizinde genel olarak finansal yapı analizinde kullanılan oranlar, likidite durumunun analizinde kullanılan oranlar, kârlılık oranları ve verimlilik/faaliyet oranları olarak farklı oranlardan bahsedilebilmektedir (Finkler & Ward, 2006, s.105). Aşağıda oran analizleri maddeler halinde gösterilmiştir.

1.7.1. Likidite Oranları

Likidite oranları işletmenin kısa süreli borçlarını karşılayabilme gücünü gösterir. Firmanın sermayesinin yeterli seviyede olup olmadığının belirlenmesinde bu oranlardan yararlanılır (Akgüç, 1994).

Cari Oran:

Dönen varlıkların kısa vadeli borçlara bölünmesiyle elde edilir.

$$\text{Cari Oran} = \frac{\text{Dönen Varlıklar}}{\text{Kısa Vadeli Yabancı Kaynak}}$$

Cari oran kaba bir ölçüdür. İşletmeye yatırım ya da kredi vermeyi planlayanlar bu indeks ile işletmenin mali gücünü değerlendirmiş olurlar. Cari oran firmaların net işletme sermayesi yeterli midir? Sorusuna işletmenin kısa vadeli borçlarını ödeme kabiliyeti ölçmede kullanılır.

Net işletme sermayesini belirlemek için dönen varlıkların toplamında kısa vadeli yabancı kaynağın farkı alınmalıdır. Net işletme sermayesi borç ödeme gücünü göstermesi açısından tek başına yeterli değildir. Cari oran bu konuda daha yeterli bir gösterge olarak kabul edilir (Akgüç, 1994).

Cari oran gelişmiş ülkelerde 2:1 olması, gelişmekte olan ülkelerde ise 1,5:1 olması yeterli görülür. İncelenen işletmenin cari oranında farklılık göstermiş ise varlıklar kalemi analiz edilmelidir (Akgüç, 1994). Cari oran düşükse gerekli miktardan daha az dönen varlıklara sahip olduğu, görece yüksek olması durumunda ise gerekli miktarın üstünde dönen varlık bulundurulduğu belirlenmiş olur (Kaya, 2015).

Likidite Oranı (Asit Test Oranı):

Paraya kolaylıkla çevrilebilen yani hazır değerler ile kısa vadeli yabancı kaynakların oranıdır.

$$\text{Likidite Oranı} = \frac{\text{Dönen Varlıklar} - \text{Stoklar}}{\text{Kısa Vadeli Yabancı Kaynak}}$$

Paraya çevrilirken zaman alan değerler (stoklar) bu oranda yer almaz. Bu yüzden likidite oranı, cari orana göre daha duyarlıdır. Bu oran gelişmiş ülkelerde 1:1 olması yeterli görülürken, ülkemizde %65 ile %80 olması yeterli görülmektedir (Akgüç, 1994). Alacak tahsili sıkıntılı olan işletmelerde bu oranın 1 den büyük olması durumunda bile olumsuz bir likidite yapısını gösterir (Kaya, 2015).

Nakit Oran (Disponibilite Oranı) :

Firmanın hazır değerlerinin kısa vadeli borçlarını karşılayabilme gücünü gösteren orandır (Akgüç, 1994).

Nakit Oran = (Hazır Değerler + Menkul Kıymetler) / Kısa Vadeli Yabancı Kaynak

Ya da

Nakit Oran= [Dönen Varlıklar-(Stoklar + Ticari Alacaklar)]/ Kısa Vadeli Yabancı Kaynak

Nakit oranda 0.20 seviyesi önemlidir. Eğer bu oranın altına düşerse nakit sıkıntısı çektiği, iyi bir nakit akış planlaması yapılmadığı ya da nakitlerin gereksiz kullanıldığının göstergesidir (Kaya, 2015).

1.7.2. Finansal Yapı (Mali Yapı Oranları)

İşletmenin finansman yapısı ölçülü müdür? Kreditorlerin uzun ve orta vadeli emniyet marjları yeterli midir? İşletme uzun süreli borçlarını karşılayabilir mi? vb. sorulara cevap ararken işletmenin dışardan aldığı yabancı kaynaklarla, öz sermayesi arasında kurulan oranları içerir (Akgüç, 1994).

Kaldıraç Oranı

Borçların aktif toplama oranlanmasıyla elde edilmektedir. Varlıkların finansmanında ne oranda yabancı kaynak kullanıldığının göstergesidir (Akgüç, 1994).

Kaldıraç Oranı = Toplam Yabancı Kaynak / Toplam Varlıklar (Aktif)

Genel olarak bu oran 1:2 yani %50 olması yeterlidir. Bu oranın yüksek olması öz sermaye bakımından işletmenin güçsüz olduğunu gösterir (Kaya, 2015). Gelişmekte olan ülkelerde ise oto finansman imkânlarının dar olması, firmaların görece olarak küçük olması, tam gelişmemiş sermaye piyasalarından dolayı %50 üzerinde olması da kabul edilebilir (Ceylan & Korkmaz, 2015).

Öz Sermayenin Aktif Toplama Oranı

İşletmenin sahiplerinin işletme kaynaklarının yüzde kaçını kendi imkânlarıyla sağlayabildiklerini gösterir (Akgüç, 1994).

Öz Sermayenin Aktif Toplama Oranı = Öz Kaynaklar / Aktif Toplamı

Öz kaynak oranı olarak adlandırılan bu oran uzun vadeli yabancı kaynak sağlayan kreditoörlere işletmenin mali gücünü gösterir. %50 ve üzerinde olması tercih edilir (Akgüç, 1994).

Toplam Borçların Öz Sermaye Oranı

İşletmenin yabancı kaynak toplamının öz sermayeye bölünmesi ile elde edilir (Ceylan & Korkmaz, 2015).

Toplam Borçların Öz Sermaye Oranı = Toplam Yabancı Kaynaklar / Öz Kaynaklar

Bu oran gelişmiş ölkelerde 1:1 olması ya da daha düşük olması normalken (Ceylan ve Korkmaz 2015), gelişmekte olan ölkelerde 2:1 in altında olmalıdır. Şayet 2:1 oranın üstünde olursa işletme için olumsuz karşılanır (Akgüç, 1994).

Bu oranın tam tersi, yani pay ve payda yer değıştirirse, bu oran ise finansman oranı olarak adlandırılır.

Finansman Oranı

İşletmenin özkaynaklarının yabancı kaynakları toplamına oranlanması ile edilmektedir (Akgüç, 1994).

Finansman Oranı = Öz Kaynaklar / Toplam Yabancı Kaynaklar

Finansman oranının 1 ve 1'in üstünde olması beklenir.

Kısa Vadeli Yabancı Kaynakların Toplam Kaynaklara Oranı

İşletmenin varlıkları finanse ederken kullandığı kaynakların yüzde kaçının kısa vadeli yabancı kaynaklarla yapıldığını gösterir (Akgüç, 1994).

Kısa Vadeli Yabancı Kaynakların Toplam Kaynaklara Oranı = Kısa Vadeli Yabancı Kaynak / Toplam Kaynaklar

Bu oranın 1:3 ve altında olması genel kabuldür.

Kısa Vadeli Yabancı Kaynakların Toplam Yabancı Kaynakların Oranı

İşletmenin toplam yabancı kaynaklarının yüzde kaçının kısa vadeli yabancı kaynaklarla yapıldığını gösterir (Akgüç, 1994).

Kısa Vadeli Yabancı Kaynakların Toplam Yabancı Kaynaklara Oranı = Kısa Vadeli Yabancı Kaynaklar / Toplam Yabancı Kaynaklar

Bu oran görece düşük olursa faaliyetlerin yavaşladığı ya da kriz zamanlarında borç taksiti ve borç faizini ödeyememe riski meydana gelir. Bu oranın görece yüksek olması durumunda kısa vadeli yabancı kaynağı işletme açısından daha önemli hale getirebilir ve kısa vadeli borç ödeme sorunu yaratabilir (Ceylan & Korkmaz, 2015).

Uzun Vadeli Yabancı Kaynakların Toplam Kaynaklara Oranı

İşletmenin varlıkları finanse ederken kullandığı kaynakların yüzde kaçının uzun vadeli yabancı kaynaklarla yapıldığını gösterir (Akgüç, 1994).

Uzun Vadeli Yabancı Kaynakların Toplam Kaynaklara Oranı = Uzun Vadeli Yabancı Kaynaklar / Toplam Kaynak

Bu oranın çok yüksek olması işletmelerin her yıl ödeyecekleri taksit ve faiz yükünü artırır. İşletmeler faaliyetlerin yavaşladığı ya da kriz zamanlarında borç taksiti ve borç faizini ödeyememe riski meydana gelir (Akgüç, 1994).

Uzun Vadeli Yabancı Kaynakların Devamlı Sermayeye Oranı

Uzun vadeli yabancı kaynakların devamlı sermaye (uzun vadeli yabancı kaynak +öz sermaye) oranıdır (Akgüç, 1994).

Uzun Vadeli Yabancı Kaynakların Devamlı Sermayeye Oranı = Uzun Vadeli Yabancı Kaynaklar / Devamlı Sermaye

Kamuya ait hizmet işletmelerinde 1:2, endüstriyel üretime yönelik işletmelerde ise 1:3 oranı aşmaması gerekir (Akgüç, 1994).

Maddi Duran Varlıkların Öz Kaynaklara Oranı

Maddi duran varlıkların finansmanındaki öz kaynak kullanım oranlarını gösterir (Akgüç, 1994).

Maddi Duran Varlıkların Öz Kaynaklara Oranı = Maddi Duran Varlıklar(net) / Öz Kaynaklar*100

Bu oranın 1:1'den ufak olması durumunda maddi duran varlıkların finansmanının tamamı öz kaynaklar ile yapıldığını göstermektedir (Akgüç, 1994). Endüstriyel üretime yönelik işletmelerde 1:1'de büyük olursa finansal yönden güçsüz bir işletme olduğunu gösterir. Ancak kamuya ait hizmet işletmelerinde ve yoğun teknoloji kullanan işletmelerin duran varlıklar yatırımlarını tamamladıkları ilk yıllarda bu oranın 1:1'den büyük olabilir (Akgüç, 1994).

Ödenmiş Sermayenin Öz Kaynaklara Oranı

İşletmenin oto finansman durumunu gösterir.

Ödenmiş Sermayenin Öz kaynaklara Oranı = Ödenmiş Sermaye / Öz Kaynak

Bu oranın düşük olması ödenmiş sermaye dışındaki öz kaynakların tutarının yüksek olduğunu gösterir. Bu oran görece düşük olursa öz kaynakların yüksek oranda oto finansman niteliğindeki kaynaklardan oluştuğunu göstermektedir (Akgüç, 1994).

Duran Varlıkların Devamlı Sermayeye Oranı

Duran varlıkların devamlı sermaye'ye yani öz kaynaklar uzun vadeli yabancı kaynakların oranıdır.

Duran Varlıkların Devamlı Sermayeye Oranı = Duran Varlıklar / Devamlı Sermaye

Bu oran 1:1 ve üzerinde olması normal karşılanmaktadır (Aytekin & Erol, 2018).

1.7.3. Faaliyet Oranları (Devir Hızları ya da Etkinlik Verimlilik Analizi)

Firmalar ellerindeki varlıkların etkin kullanılıp kullanılmadığını ölçen oranlardır. Bazı istisnalar hariç genel olarak payında satışlar, paydasında ise ölçülen hesap bulunmaktadır. Faaliyet oranları ile varlıklar için harcanan her 1 birim para ile kaç birim satış yaratıldığının ölçülmesidir (Ceylan & Korkmaz, 2015).

Alacak Devir Hızı

Kredili satış tutarı ile ticari alacakların oranıdır. Bu oran “işletmeler alacaklarını tahsil edebiliyor mu” ya da “tahsil kabiliyeti nasıldır” sorularına cevap verirken, likiditeyi gösteren bir ölçüdür (Akgüç, 1994).

Alacak Devir Hızı = Kredili Satış Tutarı / Ticari Alacaklar

İşletmeler alacakların yönelik tahsilatı uygun sürede yapabilirlerse likiditesi yüksek değer ihtiva etmiş olur. İşletmenin alacak devir hızı düşükse tahsilat politikası etkili değildir,

buda alacakların şüpheli alacak haline geçmesini sağlayabilir. İşletmenin buradan elde edeceği kâr, edilebilecek zararı karşılamayabilir. Alacak devir hızı yavaş ise yabancı kaynak ihtiyacı artabilir, buda işletmeye daha yüksek likidite ve cari oranla çalışma zorunluluğuna sokabilir (Akgüç, 1994).

Stok Devir Hızı

Satışların maliyetinin ortalama stoklara oranı ya da net satışların ortalama stoklara oranıdır. Stokların likiditeye dönüş hızını gösterir (Akgüç, 1994).

$$\text{Stok Devir Hızı} = \text{Satışların Maliyet} / \text{Ortalama Stoklar}$$

Ya da

$$\text{Stok Devir Hızı} = \text{Net Satışlar} / \text{Ortalama Stoklar}$$

İşletmenin stok devir hızı yüksek ise işletmenin stok yönetimi etkin bir biçimde yönetiliyor demektir (Akgüç, 1994). Stok devir hızının oldukça düşük olduğu durumlarda işletmenin stoklarını sorgulaması gerekebilir. Böyle durumlarda stoklanan malın modası geçmiş ya da ürünler hasarlı olabilir (Ceylan & Korkmaz, 2015).

Stok devir hızı yüksek olan firmalar cari oranı düşürerek çalışmasında sorun olmayabilir. Stok devir hızı yüksek olduğu için işletmenin borçlarını ödeme yönünde sıkıntısı olmayabilir (Ceylan & Korkmaz, 2015).

Borç Devir Hızı

Ticari borçların ödeme süresi öğrenmeye yarar.

$$\text{Borç Devir Hızı} = \text{Kredili Alımlar} / \text{Ortalama Ticari Alacaklar}$$

Veya

$$\text{Borç Devir Hızı} = \text{Satışların Maliyeti} / \text{Ortalama Ticari Alacaklar}$$

$$\text{Borç Vade Süresi} = 360 / \text{Borç Devir Hızı}$$

Borç devir hızı düşükse yani şirket borçlanmayı vadelere bölerek ödeyebiliyorsa işletme likidite yönünden sorun yaşamayacağı düşünülür. İşletmenin borç ödeme hızı yüksek ise işletmenin borçlarını daha kısa vadede ödemesi gerektiği için işletmeye negatif etki yapmaktadır (Kaya, 2015).

Net İşletme Sermayesi Devir Hızı

İşletmelerin faaliyetlerini sürdürebilmesi için gerekli olan çalışma sermayesinin satış hacminde ne kadar başarılı olduğunu gösteren orandır (Kaya, 2015).

Net İşletme Sermayesi Devir Hızı = Net Satışlar / Ortalama Net İşletme Sermayesi

Net İşletme Sermayesi = Dönen Varlıklar – Kısa Vadeli Borçlar

Net işletme sermayesi devir hızı işletme sermayesinin etkin kullanılma derecesini ölçen bir göstergedir. Bunun yüksek olması işletme açısından olumludur (Akgüç 1994). Aynı zamanda olumsuz bazı yorumlarda yapılabilir. İşletme sermayesinin yetersiz olma durumu söz konusu olabilir (Akgüç, 1994; Kaya, 2015). Alacak ve stok devir hızının ve kısa vadeli yabancı kaynakların yüksek, cari oranın düşük olması beklenir (Kaya, 2015).

Net işletme sermayesi devir hızı düşükse; stok ve alacak devir hızı düşer, işletme sermayesi aşırı yükselebilir, nakitte gerekenden fazla miktarda parası bulunabilir (Akgüç, 1994).

Öz Kaynak Devir Hızı

İşletmenin net satışlarının öz kaynaklara oranlanması ile elde edilmektedir.

Öz Kaynak Devir Hızı = Net Satışlar/ Öz Kaynak

İşletmenin öz sermayesini kullanmada etkinliğini kontrol eden bir ölçüttür (Akgüç 1994). İşletmenin öz kaynak devir hızının yüksek olmasının olumlu ve olumsuz yorumlamaları olabilir. Bu devir hızı yüksek ise işletmenin sermayesini olumlu bir şekilde kullandığını gösterebilirken aynı zamanda firmanın öz kaynaklarının ihtiyacından daha az olduğu ve firmanın bu açığı borçlanmayla kapattığı sonucu da çıkabilir (Akgüç, 1994).

Dönen Varlık Devir Hızı

İşletmenin net satışlarının dönen varlıklara oranlanması ile elde edilmektedir.

Dönen Varlık Devir Hızı= Net Satışlar / Dönen Varlıklar

Dönen varlıklara olan yatırımın aşırı miktarlarda olup olmadığını ölçer (Kaya, 2015). Bu devir hızı yüksekse dönen varlıklara yatırım artmış demektir (Akgüç, 1994). Bu devir hızı ticari işletmelerde yüksek çıkmaktadır (Kaya, 2015).

Duran Varlık Devir Hızı

İşletmenin net satışlarının duran varlıklara oranlanması ile elde edilmektedir.

Duran Varlık Devir Hızı = Net Satışlar / Duran Varlıklar

Duran varlıklara olan yatırımın aşırı miktarlarda olup olmadığını ölçer. Bu devir hızı yüksekse duran varlıklara yatırım artmış demektir (Akgüç, 1994). Bu devir hızı sermaye yoğun olan endüstriyel sanayi işletmelerinde yüksek çıkmaktadır (Kaya, 2015).

Hazır Değerler Devir Hızı

İşletmenin net satışlarının hazır değerine oranlanması ile elde edilmektedir.

Hazır Değerler Devir Hızı = Net satışlar / Hazır değerler (Akgüç, 1994; Kaya, 2015).

Finansal Varlıklar Devir Hızı

İşletmenin net satışlarının finansal varlıklarına oranlanmasıyla elde edilmektedir.

Finansal Varlıklar Devir Hızı = Net satışlar / Finansal Varlıklar (Akgüç, 1994).

Maddi Duran Varlıklar Devir Hızı

İşletmenin net satışlarının maddi duran varlıklarına oranlanması ile elde edilmektedir (Akgüç, 1994).

Maddi Duran Varlıklar devir hızı = Net satışlar / Maddi Duran Varlıklar

İşletmenin faaliyetlerini sürdürmek için yaptıkları maddi yatırımlarının satış hacminde ne kadar başarı sağladığını ölçen bir ölçüttür (Kaya, 2015).

Maddi Olmayan Duran Varlıklar Devir Hızı

İşletmenin net satışlarının maddi olmayan duran varlıklarına oranlanması ile elde edilmektedir (Akgüç, 1994).

Maddi Olmayan Duran Varlıklar Devir Hızı = Net satışlar / Maddi Olmayan Duran Varlıklar

Aktif Devir Hızı

İşletmenin net satışlarının aktif toplamına oranlanması ile elde edilmektedir (Akgüç, 1994; Kaya, 2015).

Aktif Devir Hızı = Net Satışlar/ Aktif Toplam

Varlık ya da sermaye yoğun kullanımının göstergesidir. İşletmenin aktif yapısı içinde duran varlıkları nisbi önemini gösterir. İşletmelerin kârlılığına etki yapan önemli bir orandır. Özellikle öz kaynak kârlılığına pozitif yönlü katkı sağlaması beklenir. Aynı zamanda işletmelerin risk derecesini de belirler (Akgüç, 1994; Ceylan & Korkmaz, 2015).

Aktiflerde dönen varlıklar daha az duran varlıklar daha çoksa aktif devir hızı düşük çıkmaktadır. Bu durumda işletme yaptığı yatırıma karşı kâr almayı geleceğe bırakarak risk almış demektir. Tam tersi durumda ise işletme kârlılığa hemen kavuşmak için dönen varlık yatırımını artırılabilir böylece riski düşürmüş olur (Akgüç, 1994).

Firmada aktif devir hızının yavaşlaması âtil şekilde duran kaynakların olduğu konusunda bir fikir verir (Akgüç, 1994).

Ülkemizde ise diğer gelişmiş ülkelere oranla daha düşük bir aktif devir hızının sebebi stok tutma oranının yüksek olmasıdır. Bu sebepten dolayı kârlılıkta düşer (Akgüç, 1994).

1.7.4. Kârlılık Oranları

İşletmede yapılan bütün faaliyetleri sonunda elde edilen kâr yeterli olup olmadığını değerlendiren oranlardır (Akgüç, 1994). Kârlılık finansal performans açısından en önemli performans ölçütlerindendir. Kâr giderler ve gelir arasında köprü görevindedir. İşletmeler açısından kâr temel amaçlarından biri olmamasına karşın işletmenin sürekliliği için son derece önemlidir (Çam, 2013, s.120).

1.7.4.1. Yatırım Üzerinden Kârlılık Oranları

Yatırım üzerinden kârlılık oranları aşağıda belirtilmiştir:

Öz kaynak Kârlılığı

Öz kaynak Kârlılığı= Net Kâr Marjı ×Aktif Devir Hızı ×Finansal Kaldıraç

Öz Kaynak Kârlılığı= (Net Kâr/Satışlar)×(Satışlar/Toplam Varlık)×(Toplam Varlık/ Öz kaynak)

Öz Kaynak Kârlılığı= Net Kârı / Öz Kaynaklar

Faaliyet sonucu elde edilen net kâr ile işletme sahipleri tarafından sağlanan sermaye arasındaki ilişkiyi gösterir (Akgüç, 1994; Ceylan & Korkmaz, 2015). Bu oran firmanın sahiplerinin koyduğu sermayenin kârlılığının ölçülmesinde kullanılır. Öz kaynakların ne kadar etkili kullanıldığını gösterir. Yani bu oran işletmenin yönetim performansını gösterir (KOSGEP, 2023).

Aktif Kârlılık

Aktif Kârlılık = Net Kârı / Toplam Aktifler (Varlıklar)

Aktif kârlılık işletmenin aktiflerin verimliliğinin ölçülmesi ya da işletmenin gerçekleştirdiği yatırımların kârlılığını ölçülmesinde kullanılır. Varlığımızın yüzde kaçını kullandığımızı gösterir. Varlıkların finansmanında öz sermaye yoğun olan bir işletmenin, ağır yabancı kaynak altında kalan bir işletmeden daha yüksek olması normaldir (Akgüç, 1994).

Faiz ve Vergi Öncesi Kârlılık

Faiz ve Vergi Öncesi Kârlılık= Faiz ve Vergi Öncesi Kâr / Toplam Pasifler

Ekonomik rantabilite olarak bilinir. Faiz ve vergi öncesi kârlılıkla işletmenin kaynaklarını kullanırken ne ölçüde kârlı olduğunu göstermektedir. İşletmenin finansman şeklinden bağımsız olarak yatırım ile kâr arasındaki ilişki incelenmektedir (Akgüç, 1994; Ceylan & Korkmaz, 2015).

1.7.4.1. Satışlar Üzerinden Kârlılık Oranları

Satışlar üzerinden kârlılık oranları aşağıda belirtilmiştir:

Brüt Satış Kârlılığı

Brüt Satış Kârlılığı (gayri safi rantabilite) = Brüt Satış Kârı / Net Satış Kârı

Brüt Satış Kârı = Net Satışlar – Satılan Malın Maliyeti

İşletmenin brüt satış kârı işletmenin bütün giderlerini karşılayarak işletme sahiplerine yeterli miktarda kâr sağlamalıdır. Brüt satış kârlılığının zamanla artması işletme açısından olumludur (Akgüç, 1994).

Faaliyet Kârlılığı

Faaliyet Kârlılığı = Faaliyet Kârı / Net Satışlar

İşletmelerin faaliyetlerinin kâra olan etkisini gösterir (Kaya, 2015).

Dönem Kârlılığı

Dönem Kârlılığı= Dönem kârı / Net satışlar

Firmanın net satışları içindeki dönem kârı / zararı oranıdır. İşletme faaliyetlerinin verimliliği hakkında bilgi verir. Bu kârlılık uygulanan politika ve kararların sonucudur. Bu oranın yüksek olması kârlılık açısından pozitif bir göstergedir (Kaya, 2015).

Olağan Kârlılığı

Olağan Kârlılığı = Olağan Kâr / Net Satışlar

İşletmelerin yapmış oldukları olağan kârlılığı, satışlardan olağan kârı gösterir. Olağan kârlılığı, finansman giderlerinin ve kârlılık üzerinde etkisi olan diğer faaliyetlerle ilgili gelir ve giderlerin kârlılığa olan etkisi buradan anlaşılır (Kaya, 2015).

1.7.5 Piyasa Temelli Oranlar

Fiyat Kazanç Oranı

Fiyat Kazanç Oranı = Ana ödediğimiz bedel/onun getirisi

Pay senedi fiyatının tek bir pay senedine düşen kâra bölünmesiyle elde edilir (Ceylan & Korkmaz, 2015). Bu oranın yüksek olması için yatırımcıların işletmenin büyümesine olan inancın yüksek olması gerekir. Yüksek fiyat kazanç oranı, pay senedinin riskinin düşük olduğunu, yatırımcıların kâr payı büyüme oranının yüksek olması beklediğini gösterir (Ceylan & Korkmaz, 2015).

Piyasa Değeri / Defter Değeri Oranı

Firmanın piyasa değerinin öz sermayesinin kaç misli olduğunu gösterir. Bir birimlik defter değeri için kaç birim paradan vazgeçtiğimizi gösterir. Bu oran işletmenin bulunduğu sektör incelendiğinde diğerlerinden daha yüksek ise pay senetlerinin derhal satılması, tam tersi durumda ise alınması gerektiği şeklinde yorum getirilebilir (Ceylan & Korkmaz, 2015).

Temettü Kâr Dağıtım Oranı

Temettü Kâr Dağıtım Oranı= Net Kâr / Hisse Senedi Sayısı

Firmanın tek bir pay senedi başına elde edilen kârdır. Bu oranın yüksek olması işletme açısından pozitifdir (Ceylan & Korkmaz, 2015).

1.8. Finansal Tablolar Analiz Teknikleri

Aşağıda finansal tablo analiz teknikleri maddeler halinde belirtilmiştir.

1.8.1. Oran ve Miktar (Karşılaştırmalı Tablolar) Analizi

Oran ve miktar analizi, firmanın kendi içinde analiz halidir. Bu analizin amacı kalemlerin tek tek yıllar içinde gösterdikleri değişiklikleri gösterir. Bu analiz yönteminin başka adı ise yatay analizdir. Birden fazla yıllardaki verilere ait karşılaştırılma yapılması nedeni ile

dinamik bir analiz yöntemidir. Birden fazla döneme ait tabloların, art arda gelen yılların karşılaştırılmasında bu analiz yönteminden yararlanılır. Bu analiz için kapsanan yılların miktarları fazla olursa analizin sonuçlarının daha sağlıklıdır. Bu analiz şekli zaman serisi analizidir (Toroslu & Durmuş, 2016).

Finansal tablolara bakılarak kalemlerdeki değişiklikler fark edilemeyebilir, bunun daha kolay gözükmesi için azalışlar ve artışlar kalem kalem hesaplanıp gösterilir. Bu şekilde bir önceki yıla göre azalışlar ya da artışlar hakkında yorumlama yapılabilir (Akgüç, 1994; Toroslu & Durmuş, 2016).

Oran ve miktar analizinde firmanın mevcut durumu görülebilirken geçmiş yıllar hakkında da bilgi sahibi olunmuş olur. Ayrıca bu analiz yöntemiyle işletme sahipleri, kreditorler ve yatırımcılar firmanın gelecek yıllarının finansal yapısına dair tahmini daha tutarlı yapabilme yetisine sahip olunmuş olur (Akgüç, 1994; Ceylan & Korkmaz, 2015; Toroslu & Durmuş, 2016).

Oran ve miktar analizinde iki yıllık bir veri varsa başlangıç yılı baz alınırken, ikiden fazla yılları içeren verilerden analiz yapılırsa bir önceki yıl baz alınarak yapılır (Toroslu & Durmuş, 2016). Aşağıda Tablo 1.7’de karşılaştırmalı tablolar analizi hesaplanması gösterilmektedir.

Tablo 1. 7. Karşılaştırmalı Tablolar Analizi

Hesap Adı	Tutar		Değişim	
	1. yıl	2. yıl	Tutar	Yüzde (%)
K	M	N	(M-N)	((N-M)/M*100

Oran ve miktar analizinde gelir ve bilanço kalemleri tek tek yukarıdaki gibi sırasıyla yazılır. Bütün kalemlerdeki miktarsal ve yüzdesel olarak karşılaştırması yapılır. Miktarsal ve yüzdesel değişiklikler beraber ele alınır. Değişimlerin nedenleri araştırılır. Aktif kalemde bir azalış meydana geldiyse, aktif kalemdeki başka bir kalemin artışından veya pasif taraftaki bir azalıştan meydana gelmiş olabilir ya da tam tersi de meydana gelmiş olabilir. Kalemlerdeki farklılıklar hesaplandıktan sonra olumsuz ya da olumlu yorumlamaları yapılabilir. Bu yorumlar firmanın gelişimi yönünü belli olur. Böylece oran ve miktar analizi yapılmış olur (Akgüç, 1994; Ceylan & Korkmaz, 2015; Toroslu & Durmuş, 2016).

Bu analizin amacı sadece değişiklikleri miktar ve yüzde olarak saptamak değil, bunların nedenlerine inerek, nedenlerini bulmak ve firma açısından kalem kalem gelişmeleri olumlu ya da olumsuz şeklinde yorumlanın yapılmasıdır (Akgüç, 1994; Toroslu & Durmuş, 2016).

1.8.2. Dikey Yüzde Analizleri

Bir firmanın faaliyet sonuçlarını ve finansal durumunu tanıyabilmek için işletmenin dâhil olduğu endüstri alanındaki diğer firmaların durumlarıyla kendi durumunu karşılaştırması gerekir. Bu analiz için oransal önemlerine göre kalemler sıralanır, aynı şekilde hazırlanmış başka diğer firmaların tabloları karşılaştırılır. Bu yöntemde rakamlar yerine yüzdelere bulunduğu için finansal tabloların daha kolay anlaşılması beklenir (Aktaş vd., 2017; Toroslu & Durmuş, 2016).

Dikey yüzde yönteminde bilanço ve gelir tablolarındaki kalemlerin toplam içindeki yüzde değerleri ile aktarılır. Bu yöntemde bir dönemin finansal tabloları kullanılabileceği gibi birden fazla yılın gelir ve bilanço tabloları da kullanılarak karşılaştırma yapılabilir. Aynı sektörde bulunan başka bir firmanın tablolarıyla da kıyaslama yapılabilir (Aktaş vd., 2017; Toroslu & Durmuş, 2016).

Firmanın faaliyet durumu ve mali durumu analizde kullanılan bu yöntem genel olarak bir döneme ait tabloların analizde kullanıldığı için statik analiz türünden sayılmaktadır. Ancak birden fazla yılın gelir ve bilanço tabloları karşılaştırılırsa ya da farklı bir firma ile kıyaslamak için kullanılırsa dinamik analiz türüne girmektedir (Toroslu & Durmuş, 2016).

Dikey yüzde yönteminde varlık kalemleri, kendi içinde yüzdesel olarak ifade edilir ve varlıkların toplamı 100 değerini alır. Aynı şekilde toplam kaynaklar 100 değerini alırken, kısa vadeli borçlar, uzun vadeli borçlar ve öz kaynaklar toplam kaynaklardan aldıkları yüzdesel değerleriyle ifade edilir. Gelir tablosuna bakıldığında ise en önemli kalem olarak net satışlar görülmektedir. Net satışlar ana gelir getirici kalemi gösterir. Bu sebeple net satışlar 100 kabul edilmekte, diğer kalemler net satışlara göre yüzdesel değerini alır (Aktaş vd., 2017; Toroslu & Durmuş, 2016).

Bu analiz yönteminde aktif hesapların ve pasif hesapların varlıklar toplamı arasındaki dağılımı saptanır. Aktif hesaplarda döner varlıklar ile sabit varlıklar dağılımı, firmanın

kaynaklar bölümünde ise öz kaynak ve borçların ne oranda olduğunun belirlenmesidir (Aktaş vd., 2017; Ceylan & Korkmaz, 2015).

Dikey yüzde yönteminin iki önemli avantajı bulunmaktadır (Ceylan & Korkmaz, 2015). Bu avantajlar aşağıda iki madde halinde verilmiştir;

- Diğer analizlerden farklı olarak finansal tablolardaki tali ya da temel hesapların toplam içindeki göreceli önemini göstermesi,
- Bir firmanın kendi faaliyet durumu ve finansal durumu aynı sektördeki işletmelerle veya rakiplerle kıyaslama imkânı vermesidir.

Dikey yüzde yönteminde ana büyüklükten detaya doğru giderek hesaplamalar yapılır. Hesaplanan bu yüzdeler, firmanın bütçe hedefleri, geçmiş dönem verileri, sektör ortalamaları, benzer işletme bilgileri karşılaştırılarak yorumlama yapılır (Toroslu & Durmuş, 2016).

1.8.3. Trend Analizi (Eğilim Yüzdeleri Yöntemi) ile Analiz

İşletmelerin daha uzun süreli bir iç analizi trend analizi yöntemini kullanılır. Diğer analizlerde dört ya da beş yıl analize dahil edilebilirken trend analizi yönteminde ise çok sayıdaki yılları içine alan gelir ve bilanço kalemlerinin ölçülen zamanın içerisinde görülen eğilimlerin kapsamlı şekilde dinamik bir analiz gerçekleştiren yöntemdir. Trend analizinde gelir ve bilanço tablosunda yer alan bütün kalemlerin hepsinin baz yılına göre azalış ve artış eğilimlerinin saptanması şeklinde yapılabileceği gibi, bilanço kalemlerinden sadece ilişkili olan bazı kalemlerle ilişkisi olan gelir tablosunda kalemlerin eğilimlerinin kıyaslanmasıyla bu analiz yapılır (Ceylan & Korkmaz, 2015; Kaya 2015; Toroslu & Durmuş, 2016).

7-8 ya da 10 yılın ele alınması uygun görülürken, bundan az sayıdaki yılın analizinde eğilimlerin yanlış saptanmasına sebep olabilir. (Toroslu & Durmuş, 2016).

Trend analizinde incelenen dönemlerden birine ait tutarlar 100 kabul edilirken, diğer yılların aynı kalemleri kıyaslanarak yüzde yöntemine göre oranlama yapılır. Burada finansal tablolardaki kalemlerin yıllar içinde görülen azalış ya da artışların belirlenerek önemi ortaya konulmasıdır.

Bir önceki yıl yöntemi ve baz yıl yöntemi olmak üzere iki şekli bulunmaktadır (Toroslu & Durmuş, 2016).

- Bir önceki yıl yöntemi: bir önceki yıl hep 100 kabul edilirken, devam eden yılın büyüklüğü hesap edilir.
- Baz yıl yöntemi: ilk yıl rakamları 100 kabul edilirken, diğer yıl rakamın baz yılki rakama göre büyüklüğü belirlenir. Baz yıl seçilirken normal bir yıl olması gerekmektedir.

Bu analiz yönteminin amacı ölçümü yapılan dönemlerde olağandışı bir değişim olup olmadığının tespit edilmesidir (Kaya, 2015; Toroslu & Durmuş, 2016).

$$\text{Trend Yüzdesi} = (\text{Cari Yıl} / \text{Rakamı Baz Alınan Yıl Rakamı}) \times 100$$

Baz alınan dönemden sonraki yıllara ait değerler 100'den yüksek olması baz alınan değerden daha fazla olduğu yada 100'den daha düşük olması durumunda baz alınan değerden daha az olması beklenir. Bu yüzdeler daima pozitifdir. 100'ün altındaki değerler azalış, 100 değerinin üstündekiler ise artış trendini göstermektedir. Bu yöntemle edinilen veriler rakipler ve sektöre yönelik ortalamalarla karşılaştırılabilir (Toroslu & Durmuş, 2016).

Bu analizle eldeki analiz edilen kalemin eldeki diğer yıllara ait yüzdelerine yönelik en çok olan artış yada azalışlardan hangisi fazlaysa trend olarak o sayılmaktadır. Bu yöntemde ele alınan kalemlerin mutlaka birbiriyle ilişkisi olmalıdır. Kalemlerin eğilimlerine yönelik farklılıklar ya da benzerlikler yönünden araştırılır. Bu eğilimler faaliyet sonuçları ve finansal durumları bakımından olumlu ya da olumsuzluk durumu saptanır. Bu şekilde etkileşimin sürmesi halinde gelecekteki faaliyet sonuçları ve finansal durumu hakkında ne yönde bir eğilim olduğu üzerine tahminler vermesi beklenir (Aktaş vd., 2017; Toroslu & Durmuş, 2016).

1.8.4. Aralarında İlişki Kurulabilecek Kalemlerin Karşılaştırılması

Aralarında ilişki kurulabilecek kalemlerin karşılaştırılması aşağıda maddeler halinde verilmiştir.

Stoklar ile Net Satışlar İlişkisi

Satışlar artarken hemen hemen yaklaşık oranda stoklarda artması stok devir hızının yüksek olmasını gösterir. Stoklar artarken net satışlar o oranda artmaz ya da azalma eğilimi olursa işletme açısından olumsuz olarak yorumlanır. Bu durumda stokların sürekli arttığı, stok maliyetlerinin de artacağı ve eskime ve demode olma durumunun ortaya çıkabilir. Bu da firmanın kârlılıklarına olumsuz etkisi olabilir. Ancak bu olayın tam tersi

yani stoklar azalırken ya da stoklar artarken net satışların daha hızlı artması durumunda firma kârlılığı açısından olumlu etkisi görülmektedir. (Ceylan & Korkmaz, 2015; Toroslu & Durmuş, 2016).

Ticari Alacaklar ile Net Satışlar İlişkisi

Alacaklar artarken satışlar aynı oranda artmaz ise işletme satışlarındaki artış, vadeli satışlardaki artıştan kaynaklı olduğunu ve işletmenin tahsilat problemi yaşadığını gösterir. Ticari alacaklar artarken ya da azalırken, net satışlar daha yüksek oranda artış eğilimi var ise bu durum işletme açısından olumlu yorumlanır (Akgüç, 1994; Toroslu & Durmuş, 2016).

Stoklar ile Ticari Borçlar İlişkisi

Firmanın stoklarında sürekli artış eğilimi varken, mal alımından ve kredili hammadde alımından kaynaklanan borç eğilimi azalması ya da daha yavaş artması durumu işletme için olumludur. İşletmenin likit yapısının iyi olduğu, borç ödeme gücünün yüksek olduğu ve peşin olarak alımlar yapabildiğini gösterir. Tam tersi durum ise işletme açısından olumsuz kabul edilir (Akgüç, 1994; Toroslu & Durmuş, 2016).

Dönen Varlıklar ile Kısa Vadeli Yabancı Kaynaklar İlişkisi

Kısa vadeli yabancı kaynaklarda artış eğilimi varken, dönen varlıklar kaleminde azalma eğilimi varsa bu firma açısından olumsuz olarak algılanır. Borç ödeme gücünün düşük olduğu, varlıklarının yetersiz olduğunu gösterir. Tam tersi bir durum ise işletme açısından olumlu karşılanır. Kısa vadeli borç ödeme kabiliyetinin yüksek olduğunu gösterir (Toroslu & Durmuş, 2016).

Kısa vadeli yabancı kaynaklar dönen varlıkların finansman kaynağı olarak kullanılır. Dönen varlıklar ise kısa vadeli borçların geri ödenmesinde kullanılmaktadır. Bu kalemlerin farkı ise net işletme sermayesini vermektedir. Net işletme sermayesi düşük kalırsa kârlılık da düşük kalır ve işletmenin günlük faaliyetlerine devam etmesi çok zor olacaktır (Kaya, 2015; Toroslu & Durmuş, 2016).

Yabancı Kaynakların Toplamı ile Öz Kaynaklar Toplamı İlişkisi

Yabancı kaynakların toplamında görece az bir artış eğilimi ya da azalış eğilimine göre öz kaynaklarda artış miktarı daha yüksek olması durumunda işletme açısından olumludur. Öz kaynakların yabancı kaynaklara daima yüksek olması istenen bir durumdur. İşletmenin

Mali gücünün kuvvetli olması şeklinde yorumlanır. Tam tersi bir durum olursa yani yabancı kaynaklarda artış eğilimi daha yüksek olursa ve yabancı kaynaklarda da kısa vadeli yabancı kaynaklar uzun vadeli yabancı kaynaklara göre daha yükseğe işletme açısından oldukça sıkıntılı bir durum olduğu ve mali yapısının bozuk olduğu yorumu yapılır (Akgüç, 1994; Toroslu & Durmuş, 2016).

1.9. İlgili Araştırmalar

Finansal performansın ölçümüne yönelik literatüre bakıldığında çalışmaların çoğunda oran analizi tercih edilmiştir. Diğer finansal tablo analiz yöntemleri ise nispeten daha az kullanılmıştır (Çil Koçyiğit vd., 2022). Türkiye’de sağlık sektörüne yönelik ya da hastanelere yönelik ne kamu ne de özel sektör dâhil olmak üzere gelir ve bilanço kalemlerinden finansal performansı etkileyen etmenlerin belirlenmesine yönelik bir panel veri analizi çalışmasına rastlanılmamıştır. Bunun sebebi SB’ndan ve özel sektör hastanelerinden veri almanın zor ve sıkıntılı olduğundan kaynaklandığı düşünülmektedir. Bu kapsamda aşağıda öncelikle konu ile ilgili araştırmalarda finansal performans ölçümünde ele aldıkları değişkenlere yer verilmiştir.

Karaca ve Boztosun’un (2022) çalışmasında 2015-2019 yılları arasındaki finansal tablo verileri üzerinden oran analizi, eğilim yüzdeleri yöntemi, karşılaştırmalı tablolar analizi ve yüzde yöntemiyle analizler gerçekleştirmiş ve bu analizlerde gelir ve bilanço kalemlerinin tamamı değişken olarak kullanmıştır.

Yiğit ve Bayrakcioğlu’nın (2022) çalışmasına göre 2013-2018 yılları arasında üniversite hastanesinin finansal performansının değerlendirilmesinde değişken olarak kârlılık oranları, yabancı kaynakları öz kaynaklara oranı, borç gelir oranının, gelir gider oranı kullanmıştır.

Yüksel (2020) çalışmasını altı üniversitenin döner sermayelerinin 2017, 2018 ve 2019 yıllarına ait verilerinden yapmıştır. Çalışmanın değişkenleri, finansal yapı oranları olarak belirlenmiştir. Bu oranlar ise uzun vadeli yabancı kaynakların toplam kaynaklara oranı, kısa vadeli yabancı kaynakların öz kaynaklara oranı, duran varlıkların devamlı sermayeye oranı, finansal kaldıraç oranı, öz kaynak varlık oranı, kısa vadeli yabancı kaynakların toplam kaynaklara oranı, yabancı kaynakların öz kaynaklara oranıdır.

Aydemir'in (2018) çalışmasında 2013, 2014 ve 2015 yıllarına ait yüz dokuz hastanenin finansal performansına ölçülmesine yöneliktir. Çalışması için değişkenler finansal yapı, likidite, kârlılık ve faaliyet oranları şeklindedir.

Alper ve Biçer'in (2017) Sivas Numune Hastanesi ait 2012, 2013 ve 2014 yılı bilanço ve gelir tablolarından alınan verilerle yaptığı çalışmada değişkenler faaliyet oranları, finansal yapı, likidite ve kârlılık şeklindedir.

Bülüş vd. (2017a) özel hastanelerin finansal performansına yönelik çalışmasını 2013, 2014, 2015 ve 2016 yıllarındaki veriler üzerinden gerçekleştirmiştir. Ayrıca Bülüş vd. (2017b) aynı yıl diğer bir çalışmasında ise üniversite hastanelerinin 2013, 2014 ve 2015 yıllarına ait verileriyle oran analizi gerçekleştirmiştir. Bu iki çalışmada da likidite, finansal yapı, faaliyet oranları ve kârlılık oranlarının tamamı değişken olarak kullanmıştır.

Songur vd. (2016) kamuya ait sekiz yüz yirmi dokuz hastanenin 2008-2015 yılları arasındaki gelir ve bilanço tablolarından yaptıkları finansal performansına yönelik çalışmasında finansal yapı, kârlılık, likidite ve faaliyet oranlarının tamamını değişken olarak kullanmıştır.

Lee (2015) Güney Kore'de on üniversite hastanesinin 2008-2011 gelir ve bilanço kalemlerinden elde edilen verilerle finansal performanslarını belirlemeye yönelik yaptığı çalışmasında, kârlılık, net satışlar, likidite oranları, toplam varlıklar, toplam kaynaklar, toplam borçlar değişken olarak belirlemiştir.

Akca ve Somunoğlu İkinci (2014) bir özel tıp merkezinin 2006-2010 yıllarını kapsayan finansal performansına yönelik çalışmasında işletmenin borç ödeme gücü, likidite durumu, işletmenin varlık ve kaynak yapısı ortaya konularak, finansal yapısı, varlıklarını nasıl finanse ettiği, kârlılık seviyesi ve kurumun piyasa değeri incelenmiştir.

Yıldız (2013) tarafından gerçekleştirilen sağlık işletmelerinin finansal performansı ile ilgili çalışmasında değişken olarak öz kaynakların kârlılığı, kısa vadeli yabancı kaynakların pasiflere oranı, aktif devir hızı, toplam borcun öz kaynaklara oranı, maddi duran varlıkların devamlı sermayeye oranı, stok devir hızı, cari oran, stok bağımlılık oranı ve borcun aktiflere oranı kullanmıştır.

Durakan (2012) kamu hastaneleri üzerine yaptığı çalışmasında dönem net kârı/zararı ve özkaynak/toplam yabancı kaynaklara oranı değişken olarak kullanmıştır.

Ayanoğlu vd. (2010) SB'na bağlı on altı hastanede 2007 yılı verileriyle yaptığı çalışmada, kârlılık bağımlı değişken olarak kullanılırken, bazı gider kalemleri (personel ücret ve giderleri, ilk madde ve malzeme giderleri, diğer giderler), dışarıdan sağlanan fayda ve hizmetler, amortisman ve tükenme payları ise bağımsız değişken olarak kullanmıştır.

Özgülbaş vd. (2008) yedi yüz doksan yedi hastanenin 1994-2005 yılları arasını kapsayan finansal performansını belirlemeye yönelik çalışmada net kâr marjı bağımlı değişken iken, likidite oranları, öz kaynakların yabancı kaynaklar toplamına oranı, banka kredileri / toplam kaynaklar, devir hızları, satılan malın maliyetinin net satışlar oranı, faaliyet giderlerinin net satışlara oranı, faiz giderlerinin net satışlara oranı bağımsız değişken olarak kullanmıştır.

Menderes (2006) SB'na bağlı 705 hastanenin likidite durumu, öz sermaye ve borç yapısı, kârlılık ve faaliyet oranlarıyla çalışmıştır. Bu çalışmada nakit oran, duran varlık ve üretim verimliliği ve nakit toplam/aktifler toplamı, toplam aktifler/toplam gider oranı, alacakların ortalama tahsil süresi, toplam kâr/toplam borç oranı net işletme sermayesi, borç/ özsermaye oranı gibi değişkenler kullanılarak tamamlamıştır.

Sağlık sektöründe finansal performansı etkileyen etmenlere yönelik yapılan çalışmalar oldukça kısıtlı sayıdadır. Sağlık sektöründe finansal performansı etkileyen etmenlere yönelik yapılan araştırmalara aşağıda yer verilmiştir.

Demirtaş ve Gider (2023) bir üniversite hastanesi ve bir Sağlık Bakanlığı hastanesinin 2011-2014 yılları arasındaki gelir ve bilanço kaleminden alınan 12 kalemlle yaptığı çalışmada; ameliyat sayısı, acilde bakılan hasta sayısı, doğum sayısı ve hekim dışı sağlık personeli sayısı açısından, bu sayılarla, net kâr marjı, aktif kârlılık ve öz kaynak kârlılığı arasında anlamlı ve pozitif bir ilişki bulunmuştur.

Panigrahi ve Vachhani, K. (2021) yaptıkları çalışmada bağımlı değişken olarak aktif kârlılık ve öz kaynak kârlılığı kullanılmıştır. Kaldıraç oranının aktif kârlılık ve öz kaynak kârlılığı üzerine negatif etkisinin olduğunu, aktif devir hızı ve öz sermaye çarpanının ise aktif kârlılık ve öz kaynak kârlılığı üzerine pozitif etkisinin olduğu belirtilmiştir.

Erkılıç ve Aksoy (2020) İstanbul, Ankara ve İzmir de bulunan 92 kamu hastanesinin 2014-2016 yıllarına ait gelir ve bilançolarından elde edilen verilerle gerçekleştirdiği çalışmada ulaşılan sonuçlar;

- Dönen varlık/toplam varlık oranındaki artışın, finansal performansa olumsuz etkisinin olduğunu belirtmiştir.
- Ticari borç/toplam borç oranında artışın olması finansal performansa olumlu katkı sağlamadığı belirtilmiştir.
- Kamu hastanelerinde nakit oranın fazla olmasının finansal başarı ve performansın artırılmasında etkili olduğu kabul edilmektedir.
- Stokların uygun seviyede tutulması finansal performansa olumlu katkı sağladığı belirtilmiştir.

Öner'in (2020) SB'na bağlı hastanelerin finansal performansına yönelik yaptığı çalışmada aşağıdaki sonuçlara ulaşılmıştır;

- Finansal performansa en önemli katkıyı net kâr marjı oranının yaptığı belirtilmiştir.
- Stok bağımlılık oranı önemli belirleyici olduğunu belirtmiştir.
- Hastane performansını artırmak için kaynak kullanımında etkinlik sağlanması ve politika belirleyicilerin geri ödeme sisteminde düzenlenmeler yapması gerektiği belirtilmiştir.

Avcı (2018) Ankara'da bir eğitim araştırma hastanesinin 2007 ile 2014 yılları arasındaki bilançosu ve gelir tablosu verileriyle yaptığı çalışmasında 12 kalemin finansal performans üzerinde etkili olduğunu belirtmiştir. Bunlar aşağıda sıralanmıştır;

- Cari oran,
- Asit test oranı,
- Nakit oranı,
- Borçlanma/finansal kaldıraç oranı,
- Öz kaynakların aktif toplamına oranı,
- Borçların öz kaynaklara oranı,
- Stok devir hızı,
- Aktif devir hızı,
- Alacakların ortalama tahsil süresi,
- Öz kaynak kârlılığı oranı,
- Toplam aktif kârlılığı oranı,
- Net kâr marjı oranının finansal performans üzerinde etkili olduğu belirtilmiştir.

Karadeniz ve Koşan (2017) hastane hizmetleri sektörüne yönelik çalışmasının sonucu aşağıda belirtilmiştir;

- Net satışlarında artışın işletmeyi zarara uğrattığını belirtmiştir.

Turner vd. (2015) tarafından hastaneler üzerine yapılan çalışmada; kaldıraç oranı yani borçluluk azaldıkça öz kaynak kârlılığının arttığı belirtilmiştir.

Ercan vd. (2013) tarafından yapılan çalışmada Kastamonu ilindeki hastanelerin finansal performansını etkileyen etmenler aşağıda belirtilmiştir.

- Genel yönetim giderleri ve faaliyet giderlerindeki artışın bu çalışmanın bağımlı değişkeni olan kârlılık oranlarını olumsuz etkilediği belirtilmiştir.
- Finansal performansın yükseltilmesi için faaliyet giderlerinin tasarruflarla azaltılması gerektiği belirtilmiştir.

Mankyu ve Keon Hyung (2008) 1998-2001 yılları arasında Güney Kore’de 142 hastanede yapılan çalışmada, hastane kârlılığının belirleyicilerini değerlendirildi. Bağımlı değişken olarak kârlılık ölçütleri kullandığı çalışmada, stok devir hızı, işçilik giderleri ve idari giderleri ve borçlanma oranı finansal performansı olumsuz etkilediği belirtilmiştir.

Tarcan (2006) hastanelerin finansal performansına etkileyen faktörleri önem sırasına göre sıralamıştır. Bunlar;

- Nakitlerin aktifler toplamına oranı,
- Net işletme sermayesinin satışlara oranı,
- Aktifler toplamının giderlerin toplamına oranı,
- Alacakların ortalama tahsil süresi,
- Disponibilite oranı (nakit oranı),
- Dönem net kârının yabancı kaynaklar toplamına oranı,
- Kısa vadeli borçların devir hızının öz kaynaklara oranıdır.

Cleverly 1990 yılında gerçekleştirildiği çalışmada 50 kâr amacı gütmeyen hastanenin finansal performanslarını ölçmek için bağımlı değişken olarak aktif kârlılığın kullanıldığı çalışmada, finansal performansa olumlu etkisi olan değişkenler şu şekildedir;

- Alacak devir hızının hızlı olması finansal performansı arttırdığı belirtilmiştir.

- Öz kaynakların toplam kaynaklara oranının yüksek olmasının finansal performansı arttırdığı belirtilmiştir.
- Maliyetlerin kontrol altında olmasının finansal performansı arttırdığı belirtilmiştir.

Sağlık sektörü dışında veriye ulaşmanın daha kolay olmasından kaynaklı finansal performansı etkileyen etmenlere yönelik panel veri analizi çalışmalarına daha sık rastlanmaktadır. Aşağıdaki Tablo 1.8’de buna örnek çalışmalar ve değişkenleri verilmiştir.

Tablo 1. 8. Diğer Sektörlerde Finansal Performansı Belirleyen Etmenlere Yönelik Panel Veri Analizi ve Kullanılan Değişkenler

Yazar	Sektör	Bağımlı Değişken	Bağımsız Değişken
Baraz 2022	(2010-2019 yılları)	Aktif Kârlılığı, Öz Kaynak Kârlılığı, Hisse Başına Kâr Oranları, Piyasa Değeri / Defter Değeri, Fiyat/ Kazanç.	Toplam Borçlar/ Varlıklar Toplamı, Kısa Vadeli Yabancı Kaynaklar/ Varlıklar Toplamı, Uzun Vadeli Borçlar/ Toplam Varlıklar.
Demirci (2017)	İmalat Sanayi Sektörü, (1996-2015 yılları)	Aktif Kârlılık.	Alacak Devir Hızı, İşletme Büyüklüğü, Kaldıraç Oranı, Duran Varlıklar/ Aktifler Toplamı.
Doğan ve Topal (2016)	İmalat Sanayi Sektörü, (2005-2012 yılları)	Aktif Kârlılık, Öz Kaynak Kârlılığı	Toplam Varlıklar, Kaldıraç Oranı, Cari Oran, Firma Yaşı.
Dizgil (2017)	Bankacılık Sektörü (2009-2017 yılları)	Aktif Kârlılığı, Öz Kaynak Kârlılığı.	Öz Kaynak/Toplam kaynaklar, Faaliyet Giderleri Oranı, Finansal Varlıklar/ Toplam Aktifler, Likit Varlıkların/ toplam aktifler.
Erdemir (2016)	Hayat dışı sigorta şirketleri, (2010-2014 yılları)	Aktif Kârlılık, Öz Kaynak Kârlılığı.	Net Teknik Primler/Öz Kaynaklar, Giderler/net gelir, Toplam Cari varlıklar/ Toplam Kısa Vadeli Borçlar, Öz kaynaklar / Toplam Varlıklar.
Karadeniz vd. (2019)	Otel İşletmeleri (2007-2016 yılları)	Aktif Kârlılık, Öz Kaynak Kârlılığı.	Net Kâr Marjı, Aktif Devir Hızı.

Tablo 1.8. *Diğer Sektörlerde Finansal Performansı Belirleyen Etmenlere Yönelik Panel Veri Analizi ve Kullanılan Değişkenler (Devamı)*

Yazar	Sektör	Bağımlı Değişken	Bağımsız Değişken
Koç, vd. (2016)	Tarım ve Hayvancılık Şirketleri, (2010-2015 yılları)	Aktif Kârlılığı, Öz Kaynak Kârlılığı,	Nakit Devir Hızı, Stok Devir Hızı, Alacak Devir Hızı, Aktif Devir Hızı, Aktifteki Büyüme, Net Satışlarda Büyüme oranları.
Küçükbay (2017)	Bankacılık Sektörü (2009-2013 yılları)	Aktif Kârlılık, Net Faiz Marjı.	Sermaye Oranı, İşletme Büyüklüğü.
Lazaridis ve Tryfonidis (2006)	131 Şirket (2001-2004 yılları)	Brüt Faaliyet Kârı	İşletme Büyüklüğü, Finansal Varlık/ Toplam Varlık, Kaldıraç Oranı, Nakit Dönüş Süresi.
Okuyan ve Karataş (2017)	Bankacılık Sektörü (2002-2013 yılları)	Aktif Kârlılığı, Öz Kaynak Kârlılığı, Net Faiz Marjı.	Aktif Büyüklük Değişkenleri, Öz Kaynak/Aktif Toplam, Faiz Dışı Gelir/Aktif.
Reis, Kılıç ve Buğan (2016)	Bankacılık Sektörü (2009-2013 yılları)	Aktif Kârlılık, Net Kâr Marjı.	Kaldıraç Oranı, Kredi/Mevduat Oranı.

İKİNCİ BÖLÜM

YÖNTEM

2.1. Araştırmanın Evreni, Örneklemi ve Veri Seti

Araştırma evrenini SB'na bağlı Türkiye'deki tüm kamu hastanelerdir. Evrenin tamamının kapsanması için örneklem seçimi şu şekilde yapılmıştır. SB'nın 2020 yılı Sağlık İstatistiği Yıllığına göre, ülkemizdeki iller önce 12 üst bölgeye, sonra ise 26 alt bölgeye ayrılmıştır. Çalışmanın ülkeye genelleyebilmesi için, her bölgeden ikişer adet hastane belirlenmiştir. Bu alt bölgelerdeki hastaneler seçilirken en yüksek yatak sayısına sahip olan B-grubu hastaneler dikkate alınmıştır. Bu şekilde örneklem SB'na ait 52 hastaneden oluşmaktadır. Çalışmanın veri seti 52 hastanenin 2017-2021 yılları arasındaki finansal tablolarından elde edilen verilerinden oluşturulmuştur.

2.2. Çalışmanın Kısıtları

Çalışmanın evreni SB'na bağlı Türkiye'deki tüm kamu hastaneleri olduğu için özel hastaneler ve üniversite hastaneleri ile bu hastaneler dışındaki diğer hastaneler (belediye hastaneleri, vakıf hastaneleri vb.) kapsam dışında bırakılmıştır.

B grubu hastaneler dışında kalan ve B grubunda izin verilen 52 hastanenin dışında kalan diğer kamu hastaneleri kapsam dışında bırakılmıştır.

SB'nın sadece 2017-2021 yılları arasındaki veriler için izin vermesi, panel veri analizinin zaman serisi kısmını beş yıl ile kısıtlı hale getirmiştir.

Gelir ve bilanço kalemlerinden kullanım izni verilmeyen bilanço kalemleri kapsam dışında kalmıştır.

Tez'de yer alan hastanelerin isimleri kodlanarak kullanım izni verildiği için, bu hastanelere ait başka veriler kapsam dışında kalmıştır.

2.3. Çalışmanın Amacı ve Analiz Yöntemi

Tıbbi uygulamalar ve bu uygulamaların yayılması ile sağlık kurumları, özellikle hastaneler on dokuzuncu yüzyıl ve sonrasında çok hızlı bir gelişim göstermiştir. Hastaneler, sürekli gelişen ve değişen pahalı yüksek teknoloji, artan hasta sayıları, yaşlanan nüfus oranının artması, göçmenler ve mültecilerin sayısının artması, pandemik hastalıklar gibi etmenlerden dolayı sürekli artan işyükü ve maliyetleri kısıtlı kaynaklarla karşılamak zorundadır. Bu sebeple sağlık hizmetlerinde kalite ve sürdürülebilirlik açısından hastanelerin finansal performansının ölçülmesi zorunluluk haline gelmiştir.

Bu kapsamda araştırmanın amacı; cari oran, kaldıraç oranı, net satışlar, işletme büyüklüğü ve aktif devir hızının, finansal performans göstergesi olarak belirlenen aktif kârlılığı ve öz kaynak kârlılığı ile aralarındaki ilişkinin ortaya konulması ve etkilerin yönünün belirlenmesidir.

Çalışma analizleri, *Stata 14.2 istatistiksel veri analizi programı* kullanılarak panel veri analizi gerçekleştirilmiştir.

2.3.1. Panel Veri Analizi

Ekonometrik analizlerde yatay kesit verisi, zaman serisi verisi ve panel veri olmak üzere üç çeşit veri türü kullanılmaktadır (Yerdelen Tatoğlu, 2020), bunlar aşağıda açıklanmıştır:

Zaman serisi verisi; ay, yıl gibi zaman birimlerine göre değişkenlerin değişimini içeren verilerdir. (Yerdelen Tatoğlu, 2020) zaman serisi verileri bir değişkenin zamana göre ya da zaman içindeki değişimi gösteren serilerdir (Güriş, 2018).

Yatay kesit verisi; zamanın belirlenmiş bir noktasında, birimlerden toplanan verilere denilmektedir (Yerdelen Tatoğlu, 2020) ya da yatay kesit verileri zaman sabitken değişkenin birimlere göre farklılığını gösteren yatay kesit serilerinden oluşur (Güriş, 2018).

Panel veri; hane halkları, firmalar, ülkeler bireyler gibi birimlere ait yatay kesit gözlemlerin, belli bir dönemde bir araya getirilmesi olarak tanımlanmaktadır (Yerdelen Tatoğlu, 2020) ya da panel veri, yatay kesit verilerinin aynı kaldığı ve bu verilerin zaman serisinde aldığı değerler bir araya getirilerek oluşan verilere denir (Güriş, 2018).

Panel verinin kullanımı zaman serisi ve yatay kesit verilerinin birleştirildiği panel verilere ilk olarak; 1950’de Hildreth, 1959’da Kuh, 1960’da Griliches ve Grunfeld, 1962’de

Zellner, 1966'da Nerlove ve Bealestra, 1970'de Svamy tarafından yapılan çalışmalarda değinilmiş, esas uygulamalar 1990 ve sonrasında başlamıştır (Yerdelen Tatoğlu, 2020).

Panel veri analizinde önemli bazı hususlar ise birim ve zaman etkisidir Zaman etkisi, zaman boyutunda yer alan devrelerin etkisidir. Birim etki ise yatay kesitte yer alan birimlerin etkisine denir (Güriş, 2018; Yerdelen Tatoğlu, 2020).

Yatay kesit ve zaman serisi verileri ile tahminler tutarsız olabilir. Bunun sebebi birimlerin heterojenliği kontrol edilememesinden kaynaklıdır. Panel veride bu heterojenlik kontrol edilebilir. Panel veri ile yapılan tahminler asimptotik olarak tutarlı ve daha etkindirler (Güriş, 2018).

Bu çalışmada, statik panel veri yöntemleri kullanılmaktadır. Panel veri setleri N sayıda birimi içerirken, her birime karşılık T sayıda zamandan oluşur. Böylece hem yatay grup ve hem zaman etkilerini görebilmeye olanak sağlamaktadır. Panel veri modelleri ikiye ayrılır. Zaman boyutundan (T) gözlem sayısı (N) küçük olduğu durum statik panel veri modelleri, zaman boyutunun (T) gözlem sayısından (N) büyük olduğu durumlarda dinamik panel veri modelleridir (Kitamura, 1990, s.401).

Panel verinin avantajları şu şekildedir (Yerdelen Tatoğlu, 2020):

- Araştırmacılar hem yatay kesit hem de zaman serisi verileri ile çalışıldığı için daha fazla veri ile çalışma yapmış olurlar.
- Gözlem sayısının artması bağımsız değişkenler arası çoklu doğrusal bağlantı probleminin derecesini azalmasına ve yapılan ekonometrik tahminin güvenilirliğini ve etkinliğini artırmaktadır.
- Panel veri kullanımı ile sadece zaman serisi ya da sadece yatay kesit verileri ile açıklanamayan iktisadi sorunların analizinde fayda sağlamaktadır.

2.4. Araştırmanın Hipotezleri

Bu araştırma da test edilecek hipotezler sırasıyla aşağıda verilmiştir:

- **H₁:** Hastanelerin cari oranlarının hastanelerin finansal performansı üzerinde etkisi vardır.
- **H₂:** Hastanelerin kaldıraç oranlarının hastanelerin finansal performansı üzerinde etkisi vardır.
- **H₃:** Hastanelerin net satışlarının hastanelerin finansal performansı üzerinde etkisi vardır.

- **H₄:** Hastanelerin işletme büyüklüğünün hastanelerin finansal performansı üzerinde etkisi vardır.
- **H₅:** Hastanelerin aktif devir hızlarının hastanelerin finansal performansı üzerinde etkisi vardır.

2.5.Çalışmanın Değişkenleri ve Modeli

Kârlılık oranları, finansal performans değerlendirme de önemli göstergelerdir (Özgülbaş, 2008). Çalışmada Finansal performans göstergesi olarak bağımlı değişkenler aktif kârlılık ve öz kaynak kârlılığı seçilmiştir. Bağımsız değişken seçimi ise, SB'nın kullanım izni verdiği veriler ve çalışmalarda sıklıkla kullanılan değişkenler üzerinden seçilmiştir.

Çalışmada, iki model kullanılmıştır.

Model 1 için bağımsız değişkenler cari oran, kaldıraç oranı, aktif devir hızı, işletme büyüklüğü, net satışların, bağımlı değişken olan aktif kârlılığı ile ilişkinin ortaya konulması, etkilerinin yönü ve derecesinin belirlenmesi hedeflenmektedir.

Model 1

$$ROA_{1it} = \beta_0 + \beta_1 SY_{1it} + \beta_2 SY_{2it} + \beta_3 SY_{3it} + \beta_4 C_{1it} + \beta_5 C_{2it} + \mu_i + \mu_{it}$$

Model 2 için bağımsız değişkenler cari oran, kaldıraç oranı, aktif devir hızı, işletme büyüklüğü, net satışların, bağımlı değişken olan öz kaynak kârlılığı ile ilişkinin ortaya konulması, etkilerinin yönü ve derecesinin belirlenmesi hedeflenmektedir.

Model 2

$$ROE_{2it} = \beta_0 + \beta_1 SY_{1it} + \beta_2 SY_{2it} + \beta_3 SY_{3it} + \beta_4 C_{1it} + \beta_5 C_{2it} + \mu_i + \mu_{it}$$

Model analizinde, bağımlı ve bağımsız değişkenler arasındaki 5 yıllık süreçteki ilişkinin incelenmesi açısından önce modeli daraltmak için korelasyon analizi yapılacak ve yüksek korelasyon içeren değişkenler modelden çıkarılacaktır.

Homojenlik testi, yatay kesit bağımlılığı testleri, yatay kesitler arası korelasyon düşük olursa 1. Kuşak birim testleri, yatay kesitler arası korelasyon kuvvetli olursa için 1. kuşak birim testleri yeterli sonuçları vermez 2. kuşak testlerine bakılır. 2. Kuşak 2. Grup testleri zaman boyutu yatay kesitten büyük olmadığı için bu çalışmada kullanılmamıştır (Güriş, 2018; Yerdelen Tatoğlu, 2020).

Hausman testi ile sabit etkiler ya da tesadüfi etkiler modeli olduğuna karar verilmektedir.

Ayrıca değişen varyans testi için, değiştirilmiş WALD testi, otokorelasyon testi olarak Durbin-Watson ve Baltagi Wu Lbl testi, uygulanır (Güriş, 2018; Yerdelen Tatoğlu, 2020).

Sabit etkili modelde değişen varyans, otokorelasyon ve yatay kesit bağımlılığı durumunda dirençli (robust) standart hataların elde edilmesi Driscoll- Kraay tahmincisini kullanılır.

Sabit etkili ve tesadüfi etkili modellerde değişen varyans durumunda dirençli (robust) standart hataların elde edilmesi; Huber, Eicker, White tahmincisi kullanılır (Yerdelen Tatoğlu, 2020).

Sabit etkili ve tesadüfi etkili modellerde değişen varyans ve otokorelasyon olması durumunda dirençli (robust) standart hataların elde edilmesi; Arellano, Froot ve Rogers tahmincisi kullanılır (Güriş, 2018; Yerdelen Tatoğlu, 2020).

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

BULGULAR

3.1. Çalışmanın Bulguları

Tez kapsamında mevcut bulunan verilerin model kapsamında araştırılması için panel veri analizi yapılmıştır.

Aşağıda Tablo 3.1.'de finansal performans ölçümüne yönelik literatürde sıklıkla yer alan ve SB'nın kullanım izni verdiği gelir ve bilanço kalemleri arasından seçilen bağımsız değişkenler ile finansal performans göstergesi olarak seçilen bağımlı değişkenler görülmektedir.

Tablo 3.1. *Değişkenler Tablosu*

Değişkenler	Değişken Adı ve Açıklaması	
Bağımlı Değişkenler	Return On Asset (Aktif Kârlılık)	Net Kârı / Toplam Aktifler
	Return On Equity (Özkaynak Kârlılığı)	Net Kârı / Özkaynaklar
Bağımsız Değişkenler	Ratio Of Long Term Debt To Total Of Assets	Uzun Vadeli Borç / Toplam Varlıklar
	Ratio Of Short Term Debt To Total Of Assets	Kısa Vadeli Borç / Toplam Varlıklar
	Size Of Enterprise (İşletme Büyüklüğü)	Toplam Varlıklar
	Net Sales	Net Satışlar
	Current Ratio (Cari Oran)	Dönen Varlıklar / Kısa Vadeli Yabancı Kaynak
	Leverage Ratio (Kaldıraç Oranı)	Toplam Yabancı Kaynak / Toplam Varlıklar
	Asset Turnover (Aktif Devir Hızı)	Net Satışlar/ Aktif Toplam
	Quick Ratio (Likidite ya da asit test oranı)	(Dönen Varlıklar-Stoklar) / Kısa Vadeli Yabancı Kaynak
	Financing Ratio (Finansman Oranı)	Özkaynaklar / Toplam Yabancı Kaynaklar

Model 1: $K_{1it} = \beta_0 + \beta_1 X_{1it} + \beta_2 X_{2it} + \beta_3 X_{3it} + \beta_4 X_{4it} + \beta_5 X_{5it} + \mu_i + \mu_{it}$

i : birim

t : zaman serisi

K_{1it} : t döneminde i birime ait bağımlı değişken

β_0 : Sabit Terim

β_1 : 1. değişkene ait bağımsız değişken katsayısı

X_{1it} : t döneminde i birime ait X'i

β_2 : 2. değişkene ait bağımsız katsayısı

X_{2it} : t döneminde i birime ait X'i

β_3 : 3. değişkene ait bağımsız değişken katsayısı

X_{3it} : t döneminde i birime ait X'i

β_4 : 4. değişkene ait bağımsız değişken katsayısı

X_{4it} : t döneminde i birime ait X'i

β_5 : 5. değişkene ait bağımsız değişken katsayısı

X_{5it} : t döneminde i birime ait X'i

β_n : n. değişkene ait bağımsız değişken katsayısı

X_{nit} : t döneminde i birime ait X'i

μ_i : Birimlerin gözlenemeyen spesifik etkisi

μ_{it} : Birimlerin hatalarını içeren hata bileşimi

Model 2: $K_{2it} = \beta_0 + \beta_1 X_{1it} + \beta_2 X_{2it} + \beta_3 X_{3it} + \beta_4 X_{4it} + \beta_5 X_{5it} + \mu_i + \mu_{it}$

i : birim

t : zaman serisi

K_{2it} : t döneminde i birime ait bağımlı değişken

β_0 : Sabit Terim

β_1 : 1. değişkene ait bağımsız değişken katsayısı

X_{1it} : t döneminde i birime ait X'i

β_2 : 2. değişkene ait bağımsız katsayısı

X_{2it} : t döneminde i birime ait X'i

β_3 : 3. değişkene ait bağımsız değişken katsayısı

X_{3it} : t döneminde i birime ait X'i

β_4 : 4. değişkene ait bağımsız değişken katsayısı

X_{4it} : t döneminde i birime ait X'i

β_5 : 5. değişkene ait bağımsız değişken katsayısı

X_{5it} : t döneminde i birime ait X'i

β_n : n. değişkene ait bağımsız değişken katsayısı

X_{nit} : t döneminde i birime ait X'i

μ_i : Birimlerin gözlenemeyen spesifik etkisi

μ_{it} : Birimlerin hatalarını içeren hata bileşimi

3.1.1. Panel Verilerde Kayıp Veri Olup Olmadığının Araştırılması

Belirlenen t zaman dilimindeki n tane birim için tüm veriler eksiksiz elde edilebiliyorsa dengeli panel ancak bu veri setleri eksik dönemleri varsa dengesiz panel denilmektedir (Wooldridge, 2012).

Çalışmada hem Model 1 hem de Model 2 için Strongly Balanced sonucuna ulaşılmıştır. Bu sonuca göre Model 1 ve model 2 için 2017-2021 yılları arasındaki panel veri setinde herhangi bir kayıp veri yoktur. Bu çalışma eksik veri içermediği için dengeli paneldir.

3.1.2. Pearson Korelasyon Testi

Aşağıdaki Tablo 3.2.'de Model 1 için Pearson Korelasyon Testi sonuçları yer almaktadır.

Tablo 3.2. Model 1 Pearson Korelasyon Testi

	ROA	Long	Short	EP	NS	CR	AT	QR	LR	FR
ROA	1.0000									
Long	-0.0923	1.0000								
Short	-0.4392	0.2131	1.0000							
EP	0.0815	-0.2414	-0.3671	1.0000						
NS	0.2723	0.0827	-0.3822	0.4569	1.0000					
CR	0.2034	-0.2661	-0.5656	0.7141	0.3107	1.0000				
AT	0.1812	0.5173	0.3514	-0.4928	-0.0872	-0.4615	1.0000			
QR	0.1238	-0.2693	-0.4464	0.7307	0.2210	0.9668	-0.4637	1.0000		
LR	-0.4032	0.5252	0.9350	-0.3967	-0.2863	-0.5789	0.4919	-0.4799	1.0000	
FR	0.2144	-0.3265	-0.5155	0.7177	0.3073	0.9118	-0.4710	0.9001	-0.5613	1.0000

a. Bağımlı Değişken: ROA: Aktif Kârlılık,

b. Bağımsız Değişkenler: Long: Uzun Vadeli Borç / Toplam Varlıklar, Short: Kısa Vadeli Borç / Toplam Varlıklar, EP: İşletme Büyüklüğü, NS: Net Satışlar, CR: Cari Oran, AT: Aktif Devir Hızı, LR: Kaldıraç Oranı, Fr: Finansman Oranı.

Değişkenler arasındaki korelasyon katsayısının 0.90'ın üzerinde ise, yüksek korelasyon olduğunu gösterir ve bu da model için sorun yaratmaktadır (Tabachnick & Fidell, 2001).

Tablo 3.2'ye bakılarak aralarında yüksek korelasyon içeren değişkenler maddeler halinde aşağıda belirtilmiştir.

- Kaldıraç oranı ile (kısa vadeli borç / toplam varlıklar) arasında korelasyon katsayısı 0.9350'dir. Kaldıraç oranı ile (kısa vadeli borç / toplam varlıklar) arasında yüksek korelasyon bulunmaktadır.
- Likidite oranı ile cari oran arasında korelasyon katsayısı 0.9668'dir. Likidite oranı ile cari oran arasında yüksek korelasyon bulunmaktadır.
- Finansman oranı ile cari oran arasında korelasyon katsayısı 0.9118'dir. Finansman oranı ile cari oran arasında yüksek korelasyon bulunmaktadır.
- Likidite oranı ile finansman oranı arasında korelasyon katsayısı 0.9001'dir. Likidite oranı ile finansman oranı arasında yüksek korelasyon bulunmaktadır.
- Aktif devir hızı ile dönen varlık devir hızı arasında korelasyon katsayısı 0.9480'dir. Aktif devir hızı ile dönen varlık devir hızı arasında yüksek korelasyon bulunmaktadır.

Aralarında yüksek korelasyon içeren bu değişkenlerden hangilerinin modelden çıkarıldığı aşağıda belirtilmiştir;

- Kaldıraç oranı yani toplam yabancı kaynaklar ile toplam varlıkların oranı ile kısa vadeli yabancı kaynak ile borçların toplam varlıklara oranı arasında yüksek korelasyon bulunmaktadır. Bunun nedenini bulmak için veri kalemlerine bakıldığında kamuya ait hastanelerde uzun vadeli borçlarının kısa vadeli borçlarına göre ya çok düşük ya da yer yer sıfır veya sıfıra yakın olduğu görülmüştür. Bu sebeple kaldıraç oranı çalışmaya

dâhil edilip, kısa ve uzun vadeli borçların toplam varlıklara oranı modelden çıkarılmıştır.

- Likidite (asit test) Oranı yani dönen varlıklardan stoklar çıkarılıp kısa vadeli yabancı kaynaklara oranlanması ile cari oran yani dönen varlıkların kısa vadeli yabancı kaynaklara oranı arasında yüksek korelasyon bulunmaktadır. Likidite oranı modelden çıkarılmıştır.
- Finansman oranı yani öz kaynakların toplam yabancı kaynaklara oranı ile cari oran yani dönen varlıklar ile kısa vadeli yabancı kaynakların oranı arasında yüksek korelasyon bulunmaktadır. Finansman oranı modelden çıkarılmıştır.
- Likidite (asit test) Oranı yani dönen varlıklardan stoklar çıkarılıp kısa vadeli yabancı kaynaklara oranlanması ile finansman oranı yani öz kaynakların toplam yabancı kaynaklara oranı arasında yüksek korelasyon bulunmaktadır. Likidite oranı modelden çıkarılmıştır.
- Aktif devir hızı yani net satışların aktif toplamına oranı ile dönen varlık devir hızı yani net satışların dönen varlıklara oranı arasında yüksek korelasyon bulunmaktadır. Dönen varlık devir hızı modelden çıkarılmıştır.
- Yüksek korelasyonlu içereneler modelden çıkarıldıktan sonra bağımlı değişken aktif kârlılık, bağımsız değişkenler ise cari oran, kaldıraç oranı, işletme büyüklüğü, net satışlar, aktif devir hızından oluşmaktadır.

Aşağıda Tablo 3.3’de Model 1 daraltıldıktan sonra uygulanan Pearson Korelasyon Testi sonuçları yer almaktadır.

Tablo 3.3. Model 1 Pearson Korelasyon Testi (Daraltılmış Modelin Korelasyonu)

	ROA	EP	NS	CR	AT	LR
ROA	1.0000					
EP	0.0815	1.0000				
NS	0.2723	0.4569	1.0000			
CR	0.2034	0.7141	0.3107	1.0000		
AT	0.1812	-0.4928	-0.0872	-0.4615	1.0000	
LR	-0.4032	-0.3967	-0.2863	-0.5789	0.4919	1.0000

a. Bağımlı Değişken: ROA: Aktif Kârlılık,

b. Bağımsız Değişkenler: EP:İşletme Büyüklüğü, NS: Net Satışlar, CR: Cari Oran, AT: Aktif Devir Hızı, LR: Kaldıraç Oranı.

Değişkenler arasındaki korelasyon katsayısının 0.90’ın üzerinde korelasyonu yüksek olduğunu gösterir (Tabachnick & Fidell, 2001). Ancak yüksek korelasyonlu

değişkenlerden bazıları kapsam dışına çıkartılıp model daraltıldığı bu yeni modelde Tablo 3.3’de görüldüğü gibi bütün değişkenler arası korelasyon katsayısı 0.90’ın altındadır. Yani değişkenleri arasında yüksek miktarda korelasyon içeren bir bağlantı kalmamıştır.

Pearson Korelasyon Testi:

Aşağıda Tablo 3.4’de Model 2 için Pearson Korelasyon Testi sonuçları yer almaktadır.

Tablo 3. 4. Model 2 Pearson Korelasyon Testi

	ROE	Long	Short	EP	NS	CR	AT	QR	LR	FR
ROE	1.0000									
Long	-0.0923	1.0000								
Short	-0.4392	0.2131	1.0000							
EP	0.0815	-0.2414	-0.3671	1.0000						
NS	0.2723	0.0827	-0.3822	0.4569	1.0000					
CR	0.2034	-0.2661	-0.5656	0.7141	0.3107	1.0000				
AT	0.1812	0.5173	0.3514	-0.4928	-0.0872	-0.4615	1.0000			
QR	0.1238	-0.2693	-0.4464	0.7307	0.2210	0.9668	-0.4637	1.0000		
LR	-0.4032	0.5252	0.9350	-0.3967	-0.2863	-0.5789	0.4919	-0.4799	1.0000	
FR	0.2144	-0.3265	-0.5155	0.7177	0.3073	0.9118	-0.4710	0.9001	-0.5613	1.0000

a. Bağımlı Değişken: ROE: Öz Kaynak Kârlılığı,

b. Bağımsız Değişkenler: Long: Uzun Vadeli Borç / Toplam Varlıklar, Short: Kısa Vadeli Borç / Toplam Varlıklar, EP: İşletme Büyüklüğü, NS: Net Satışlar, CR: Cari Oran, AT: Aktif Devir Hızı, LR: Kaldıraç Oranı, FR: Finansman Oranı.

Değişkenler arasındaki korelasyon katsayısının 0.90’ın üzerinde ise, yüksek korelasyon olduğunu gösterir ve bu da model için sorun yaratmaktadır (Tabachnick & Fidell, 2001). Tablo 3.4’e bakılarak aralarında yüksek korelasyon içeren değişkenler maddeler halinde aşağıda belirtilmiştir.

- Kaldıraç oranı ile (kısa vadeli borç / toplam varlıklar) arasında korelasyon katsayısı 0.9350’dir. Kaldıraç oranı ile (kısa vadeli borç / toplam varlıklar) arasında yüksek korelasyon bulunmaktadır.
- Likidite oranı ile cari oran arasında korelasyon katsayısı 0.9668’dir. Likidite oranı ile cari oran arasında yüksek korelasyon bulunmaktadır.
- Finansman oranı ile cari oran arasında korelasyon katsayısı 0.9118’dir. Finansman oranı ile cari oran arasında yüksek korelasyon bulunmaktadır.
- Likidite oranı ile finansman oranı arasında korelasyon katsayısı 0.9001’dir. Likidite oranı ile finansman oranı arasında yüksek korelasyon bulunmaktadır.
- Aktif devir hızı ile dönen varlık devir hızı arasında korelasyon katsayısı 0.9480’dir. Aktif devir hızı ile dönen varlık devir hızı arasında yüksek korelasyon bulunmaktadır.

Aralarında yüksek korelasyon içeren bu değişkenlerden hangilerinin modelden çıkarıldığı aşağıda belirtilmiştir;

- Kaldıraç oranı yani toplam yabancı kaynaklar ile toplam varlıkların oranı ile kısa vadeli yabancı kaynak ile borçların toplam varlıklara oranı arasında yüksek korelasyon bulunmaktadır. Bunun nedenini bulmak için veri kalemlerine bakıldığında kamuya ait hastanelerde uzun vadeli borçlarının kısa vadeli borçlarına göre ya çok düşük ya da yer yer sıfır veya sıfıra yakın olması sebebiyle kaldıraç oranı çalışmaya dâhil edilip, kısa ve uzun vadeli borçların toplam varlıklara oranı modelden çıkarılmıştır.
- Likidite (asit test) Oranı yani dönen varlıklardan stoklar çıkarılıp kısa vadeli yabancı kaynaklara oranlanması ile cari oran yani dönen varlıkların kısa vadeli yabancı kaynaklara oranı arasında yüksek korelasyon bulunmaktadır. Likidite oranı modelden çıkarılmıştır.
- Finansman oranı yani öz kaynakların toplam yabancı kaynaklara oranı ile cari oran yani dönen varlıklar ile kısa vadeli yabancı kaynakların oranı arasında yüksek korelasyon bulunmaktadır. Finansman oranı modelden çıkarılmıştır.
- Likidite (asit test) Oranı yani dönen varlıklardan stoklar çıkarılıp kısa vadeli yabancı kaynaklara oranlanması ile finansman oranı yani öz kaynakların toplam yabancı kaynaklara oranı arasında yüksek korelasyon bulunmaktadır. Likidite oranı modelden çıkarılmıştır.
- Aktif devir hızı yani net satışların aktif toplamına oranı ile dönen varlık devir hızı yani net satışların dönen varlıklara oranı arasında yüksek korelasyon bulunmaktadır. Dönen varlık devir hızı modelden çıkarılmıştır.
- Yüksek korelasyonlu içereneler modelden çıkarıldıktan sonra bağımlı değişken öz kaynak kârlılığı, bağımsız değişkenler cari oran, kaldıraç oranı, işletme büyüklüğü, aktif devir hızı, net satışlardan oluşmaktadır.

Aşağıda Tablo 3.5’de Model 2 daraltıldıktan sonra uygulanan pearson korelasyon testi sonuçları yer almaktadır.

Tablo 3.5. Model 2 Pearson Korelasyon Testi (Daraltılmış Modelin Korelasyonu)

	ROE	EP	NS	CR	AT	LR
ROE	1.0000					
EP	0.1704	1.0000				
NS	0.1393	0.4569	1.0000			
CR	0.1104	0.7141	0.3107	1.0000		
AT	-0.1838	-0.4928	-0.0872	-0.4615	1.0000	
LR	-0.0492	-0.3967	-0.2863	-0.5789	0.4919	1.0000

a. Bağımlı Değişken: ROE: Öz Kaynak Kârlılığı,

b. Bağımsız Değişkenler: EP: İşletme Büyüklüğü, NS: Net Satışlar, CR: Cari Oran, AT: Aktif Devir Hızı, LR: Kaldıraç Oranı.

Değişkenler arasındaki korelasyon katsayısının 0.90'ın üzerinde korelasyonu yüksek olduğunu gösterir (Tabachnick & Fidell, 2001), ancak yüksek korelasyonlu değişkenlerden bazıları kapsam dışına çıkartılıp model daraltıldığı, bu yeni modelde Tablo 3.5'de görüldüğü gibi bütün değişkenler arası korelasyon katsayısı 0.90'ın altındadır. Yani değişkenleri arasında yüksek miktarda korelasyon içeren bir bağlantı kalmamıştır.

Aşağıda Tablo 3.6'da çalışmanın her iki modelinde yer alan tüm değişkenlerin tanımlayıcı istatistikleri görülmektedir.

Tablo 3.6. Tanımlayıcı İstatistikler

	ROA	ROE	CR	LR	NS	EP	AT
Ortalama	-0.3141	0.1720	0.3531	4.4929	6.84e+07	7838292	13.4010
Standart Hata	1.5116	2.0403	0.37815	2.4009	3.93e+07	1.31e+07	5.7201
Min	-4.124	-4.761	0.07	0.35	7206520	567330.1	0.94
Max	6.534	29.656	3.305	12.716	2.10e+08	1.29e+08	36.561

ROA: Aktif Kârlılık, ROE: Öz Kaynak Kârlılığı, EP: İşletme Büyüklüğü, NS: Net Satışlar, CR: Cari Oran, AT: Aktif Devir Hızı, LR: Kaldıraç Oranı.

Gözlem Sayısı= 260, N=52, T=5

6.84e+07=7501, 3.93e+07=4310, 1.31e+07=1437, 2.10e+08=6260, 1.29e+08=3845

Tablo 3.6'da görüldüğü üzere aktif kârlılığın ortalaması negatifken, öz kaynak kârlılığının ortalaması pozitif çıkmıştır. Cari oranın ortalaması 0.3531 iken, kaldıraç oranının ortalaması 4.4929, net satışların ortalaması 75001, işletme büyüklüğünün ortalaması 7838292 iken aktif devir hızının ortalaması 13.4010 çıkmıştır.

Cari oran gelişmiş ülkelerde 2:1 olması, gelişmekte olan ülkelerde ise 1,5:1 olması yeterli görülür (Akgüç, 1994), Tablo 3.6'da incelenen hastanelerin cari oran ortlamalarının 0.3531 olması ideal seviyeden çok düşük olduklarını gösterir. Cari oran ortalamalarının

düşük çıkması gerekli miktardan daha az dönen varlıklara sahip olduğunu gösterir. Kaldıraç oranının ise %50 olması yeterlidir (Kaya, 2015). Tablo 3.6’da görüldüğü üzere kaldıraç oranı ortalamaları 4.4929 çıkmıştır. Bu oranın yüksek olması öz sermaye bakımından hastanelerin güçsüz olduğunu gösterir.

3.1.3. Homojenlik Testi

Heterojenlik testi olan Pesaran Yamagata 2008 Model 1 için p değeri 0.009, model 2 için p değeri = 0.000 çıkmıştır.

H_0 : Homojen yapıya sahiptir.

H_1 : Heterojen yapıya sahiptir.

Model 1 için p değeri $0.009 < 0.05$ ve Model 2 için p değeri $0.000 < 0.05$ olduğu için olduğu için her iki modelde de H_0 reddedilir, H_1 kabul edilir yani homojenlik yoktur ve değişkenler heterojen yapıya sahiptir.

3.1.4. Hausman Testi

Aşağıda Tablo 3.7’de Hausman Testi sonuçları yer almaktadır.

Tablo 3. 7. Hausman Testi

	Model 1 için Katsayılar		Model 2 için Katsayılar	
	(b) FE	(B) RE	(b) FE	(B) RE
CR	.2437037	.2579884	1.67796	.0091445
LR	-.5140854	-.3638368	.2270807	.0912294
NS	-4.59e-09	5.15e-09	-3.17e-07	8.93e-09
EP	3.28e-08	-7.93e-10	2.40e-08	6.54e-09
AT	.2076092	.133065	-.1753092	-.0701276

a. Bağımlı Değişkenler: Model 1 için ROA: Aktif Kârlılık, Model 2 için ROE: Öz Kaynak Kârlılığı,

b. Bağımsız Değişkenler: EP: İşletme Büyüklüğü, NS: Net Satışlar, CR: Cari Oran, AT: Aktif Devir Hızı, LR: Kaldıraç Oranı.

$$\chi^2(3) = (b-B)'[(V_b - V_B)^{-1}](b-B) = 52.16$$

$$\text{Prob} > \chi^2 = 0.0000$$

($V_b - V_B$ is not positive definite)

H_0 : Tesadüfi etkili modele ait varsayımlar geçerlidir.

H_1 : Sabit etkili modele ait varsayımlar geçerlidir.

Bu sonuçlara göre her iki modelde de H_0 reddedilmekte ve H_1 kabul edilmektedir. Tesadüfi etkili modele ait varsayımlar reddedilir ve sabit etkili modelin tahmin süreci ile devam edilir.

3.1.5. Değiştirilmiş WALD Testi

Bu test değişen varyans sorununu saptamaya yöneliktir. Aşağıda Tablo 3.8’de Değiştirilmiş Wald Testi sonuçları yer almaktadır.

Tablo 3. 8. *Değiştirilmiş Wald Testi*

Bağımsız Değişkenler		Aktif Kârlılık	Öz Kaynak Kârlılığı
Cari Oran	Katsayı	0.2437037	0.2270807
	Test İstatistiği	0.57	3.49
	p- değeri	0.572	0.001
Kaldıraç Oranı	Katsayı	-0.5140854	-0.1753092
	Test İstatistiği	-9.83	-6.12
	p- değeri	0.000	0.000
Net Satışlar	Katsayı	-4.59e-09	-3.17e-07
	Test İstatistiği	-1.27	-12.96
	p- değeri	0.206	0.000
İşletme Büyüklüğü	Katsayı	3.28e-08	2.40e-08
	Test İstatistiği	1.67	5.34
	p- değeri	0.097	0.000
Aktif Devir Hızı	Katsayı	.2076092	1.67796
	Test İstatistiği	9.00	3.14
	p- değeri	0.000	0.002
Sabit	Katsayı	-0.8162926	1.751364
	Test İstatistiği	-1.84	3.17
	p- değeri	0.067	0.002
p değeri		0.000	0.000
F		1.88	6.40

H_0 : Değişen varyans sorunu yoktur.

H_1 : Değişen varyans sorunu vardır.

Wald istatistiği olasılık değeri her iki model için de prob = 0.000 olduğu için H_0 reddedilir, H_1 kabul edilir yani değişen varyans sorunu vardır. Ancak zaman serisi kısa olduğu için sonuçlar normal karşılanmaktadır (Yerdelen Tatoğlu, 2020).

3.1.6. Durbin-Watson ve Baltagi Wu Lbl Testi (Otokorelasyon Testi)

Bu test otokorelasyon varlığını sınamak için kullanılır. Aşağıda Tablo 3.9’de Durbin-Watson ve Baltagi Wu Lbl testi sonuçları yer almaktadır.

Tablo 3.9. *Durbin-Watson ve Baltagi Wu Lbl Testi (Otokorelasyon Testi)*

Bağımsız Değişkenler		Aktif Kârlılık	Öz Kaynak Kârlılığı
Cari Oran	Katsayı	0.8408741	0.21905
	Test İstatistiği	1.70	2.86
	p- değeri	0.091	0.005
Kaldıraç Oranı	Katsayı	-0.6271598	-0.1929117
	Test İstatistiği	-8.79	-6.56
	p- değeri	0.000	0.000
Net Satışlar	Katsayı	-1.51e-08	-3.08e-07
	Test İstatistiği	-2.74	-14.00
	p- değeri	0.007	0.000
İşletme Büyüklüğü	Katsayı	9.80e-09	5.85e-09
	Test İstatistiği	1.67	0.89
	p- değeri	0.097	0.375
Aktif Devir Hızı	Katsayı	0.0281212	0.6912425
	Test İstatistiği	9.55	1.33
	p- değeri	0.213	0.184
Sabit	Katsayı	-0.329907	3.963331
	Test İstatistiği	-0.67	9.05
	p- değeri	0.505	0.000
p değeri		0.000	0.000
F		1.88	7.68
Durbin-Watson		1.7394738	1.3822629
Baltagi-Wu LBI		2.067568	2.067568

H_0 : Otokorelasyon yoktur.

H_1 : Otokorelasyon vardır.

Durbin-Watson = 1.7394738 Baltagi-Wu LBI = 2.067568 değerleri, 2 ye yakınsa 1.derece otokorelasyon olmadığı, diğer bir deyişle sıfır hipotezinin reddedilemeyeceği anlamına gelir (Yerdelen Tatoğlu, 2020). Yani her iki modelde de otokorelasyon yoktur.

3.1.7. Varyans Büyütme Faktörü (VIF)

Bu test çoklu doğrusal bağlantıyı arayan bir testtir. Aşağıda Tablo 3.10’da Varyans Büyütme Faktörü Testi sonuçları yer almaktadır.

Tablo 3.10. *Varyans Büyütme Faktörü (VIF)*

	Model 1		Model 2	
	VIF	1/VIF	VIF	1/VIF
EP	2.68	0.372442	2.68	0.372442
CR	2.61	0.382748	2.61	0.382748
LR	1.79	0.559873	1.79	0.559873
AT	1.63	0.613475	1.63	0.613475
NS	1.38	0.724536	1.38	0.724536
Mean VIF	2.02		2.02	

a. Bağımlı Değişkenler: Model 1 için ROA: Aktif Kârlılık, Model 2 için ROE: Öz Kaynak Kârlılığı,

b. Bağımsız Değişkenler: EP: İşletme Büyüklüğü, NS: Net Satışlar, CR: Cari Oran, AT: Aktif Devir Hızı, LR: Kaldıraç Oranı.

Model 1 ve Model 2 için için CR VIF değeri 2.61, LR VIF değeri 1.79, NS VIF değeri 1.38, EP VIF değeri 2.68, AT VIF değeri 1.63 çıkmıştır.

Her iki Model için Mean VIF değeri= 2.02 < 5'in olduğu için çoklu doğrusal bağlantı problemi yoktur. Bütün değişkenler için VIF değeri < 5 olduğu için hiçbir değişkende çoklu doğrusal bağlantı problemi yoktur. Yani bağımsız değişkenler arası ilişkili olma durumu yoktur.

3.1.8. Yatay Kesit Bağımlılığı Testleri

Yatay kesit bağımlılığı testleri ve sonuçları aşağıda maddeler halinde verilmiştir.

Brouge Pagan Lavrange Çarpımı Testi (LM Testi)

Birimler arası korelasyon testidir. Zaman boyutu yatay kesitten büyükse bu test kullanılır. Bu çalışmada yatay kesit zaman boyutundan büyük olduğu için bu test yapılmamıştır (Yerdelen Tatoğlu, 2020).

Peseran CD Testi

Yatay kesit boyutu, zaman boyutunda büyükse bu test kullanılır. Brouge Pagan testine alternatiftir. Hem sabit hem tesadüfi etkilerde kullanılır (Yerdelen Tatoğlu, 2020).

Aşağıdaki Tablo 3.11.'de Peseran CD testi sonuçları yer almaktadır.

Tablo 3.11. Peseran CD Testi Sonuçları

		Bağımlı Değişken	CR	LR	NS	EP	AT
Model 1	CD-test	42.495	43.216	23.811	77.901	47.354	30.8
	p-değeri	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Model 2	CD-test	45.958	43.216	23.811	77.901	47.354	30.8
	p-değeri	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

a. Bağımlı Değişkenler: Model 1 için ROA: Aktif Kârlılık, Model 2 için ROE: Öz Kaynak Kârlılığı,

b. Bağımsız Değişkenler: EP: İşletme Büyüklüğü, NS: Net Satışlar, CR: Cari Oran, AT: Aktif Devir Hızı, LR: Kaldıraç Oranı.

Not: Sıfıra yakın P değerleri, verilerin panel grupları arasında ilişkili olduğunu gösterir.

Model 1 için Peseran yatay kesit bağımsızlığı testi = 25.349, Pr = 0.0000

Model 2 için Peseran yatay kesit bağımsızlığı testi = 14.18, Pr = 0.0000

Model 1 için CD test değerleri; ROA CD-test 42.495, CR CD-test 43.216, LR CD-test 23.811, NS CD-test 77.901, EP CD-test 47.354, AT CD-test 30.8 çıkmıştır. Model 1 için p değerleri ROA p-değeri 0, CR p-değeri 0, LR p-değeri 0, NS p-değeri 0, EP p-değeri 0, AT p-değeri 0 çıkmıştır.

Model 2 için CD test değerleri ROE CD-test 45.958, CR CD-test 43.216, LR CD-test 23.811, NS CD-test 77.901, EP CD-test 47.354, AT CD-test 30.8 çıkmıştır. Model 2 için p değerleri ROE p-değeri 0, CR p-değeri 0, LR p-değeri 0, NS p-değeri 0, EP p-değeri 0, AT p-değeri 0 çıkmıştır.

H_0 : Yatay kesit bağımlılığı yoktur.

H_1 : Yatay kesit bağımlılığı vardır.

Aktif kârlılık, işletme büyüklüğü, net satışlar, cari oran, aktif devir hızı, kaldıraç oranı için p değeri=0 < 0.05 olduğu H_0 yatay kesit bağımsız reddedilir, yatay kesit bağımlılığı vardır.

Öz kaynak kârlılığı, işletme büyüklüğü, net satışlar, cari oran, aktif devir hızı, kaldıraç oranı için p değeri=0 < 0.05 olduğu H_0 yatay kesit bağımsız reddedilir, yatay kesit bağımlılığı vardır.

Yatay kesitler arası korelasyon kuvvetli olduğu için 1. kuşak birim testleri yeterli sonuçları vermez 2. kuşak testleri yapılması gerekir (Yerdelen Tatoğlu 2020; Güriş, 2018).

Friedman Sıra Korelasyon Testi

Friedman Sıra Korelasyon Testi yatay kesit boyutu zaman boyutunda büyükse bu test kullanılır. Bu test birimler arası korelasyon testidir (Yerdelen Tatoğlu, 2020).

Model 1 için Friedman yatay kesit bağımsızlığı testi = 63.846, Pr = 0.1069

Model 2 için Friedman yatay kesit bağımsızlığı testi = 32.138, Pr = 0.9820

H_0 : Yatay kesit bağımlılığı yoktur.

H_1 : Yatay kesit bağımlılığı vardır.

Friedman test istatistiğinin t-1 serbestlik derecesinde ki-kare dağılımına sahip olduğunu göstermiştir. Her iki model için de test istatistiği değeri, yatay kesit bağımlılığı olmadığını ifade eden sıfır hipotezini reddetmektedir. Panel birimlerinde birimler arası korelasyon varlığı yani yatay kesit bağımlılığı söz konusudur.

3.1.9. İkinci Kuşak Panel Birim Kök Testleri

Aşağıda Tablo 3.12 'de ikinci kuşak birinci grup panel birim kök testleri olan Levin-Lin-Chu Testi, Harris-Tzavalis, Breitung Testi, Hadri, Im-Pesaran-Shin, Fisher, Genişletilmiş Fisher ADF testi ve sonuçları verilmiştir. Bu testler birim kök içerip içermediğini analiz eder.

Tablo 3.12. İkinci Kuşak Birinci Grup Panel Birim Kök Testleri

	<i>Levin-Lin-Chu Testi</i>	<i>Harris-Tzavalis Testi</i>	<i>Breitung Testi</i>	<i>Hadri Testi</i>	<i>Im-Pesaran-Shin Testi</i>	<i>Fisher Testi</i>	<i>Genişletilmiş Fisher ADF Testi</i>
	p-değerleri						
ROA	0.000	0.0000	0.0000	0.9244	0.000	0.0000	1.0000
ROE	0.000	0.0000	0.0000	0.0025	0.000	0.0015	1.0000
CR	0.000	0.0000	0.0009	0.8653	0.000	0.5157	1.0000
LR	0.000	0.0143	0.1551	0.0000	0.000	0.0000	1.0000
NS	0.000	0.0015	0.4573	0.0000	0.000	0.9764	1.0000
EP	0.000	0.0000	0.0002	0.9859	0.000	0.0000	1.0000
AT	0.000	0.0000	0.0159	0.0008	0.000	0.0000	1.0000

a. Bağımlı Değişkenler: Model 1 için ROA: Aktif Kârlılık, Model 2 için ROE: Öz Kaynak Kârlılığı,

b. Bağımsız Değişkenler: EP: İşletme Büyüklüğü, NS: Net Satışlar, CR: Cari Oran, AT: Aktif Devir Hızı, LR: Kaldıraç Oranı.

Levin-Lin-Chu Testi

Model 1 ve Model 2 için bütün değişkenleri p-değeri = 0 çıkmıştır.

H_0 : Birim kök içerir.

H_1 : Birim kök içermez.

Aktif kârlılığı, işletme büyüklüğü, net satışlar, cari oran, aktif devir hızı, kaldıraç oranı için p değeri=0 < 0.05 olduğu için H_0 reddedilir, H_1 kabul edilir yani değişkenler birim kök içermez, seride durağandır.

Öz kaynak kârlılığı, işletme büyüklüğü, net satışlar, cari oran, aktif devir hızı, kaldıraç oranı için p değeri=0 < 0.05 olduğu için H_0 reddedilir, H_1 kabul edilir yani değişkenler birim kök içermez, düzeyde durağandır.

Harris-Tzavalis Testi

Model 1 için ROA p-değeri 0, CR p-değeri 0, LR p-değeri 0.0143, NS p-değeri 0.0015, EP p-değeri, AT p-değeri 0 çıkmıştır. Bu test yatay kesitin çok uzun olduğu, zaman serisinin daha az olduğu serilerde güçlü sonuçlar verir.

Model 2 için ROE p-değeri 0, CR p-değeri 0, LR p-değeri 0.0143, NS p-değeri 0.0015, EP p-değeri, AT p-değeri 0 çıkmıştır. Bu test yatay kesitin çok uzun olduğu, zaman serisinin daha az olduğu serilerde güçlü sonuçlar verir.

H_0 : Birim kök içerir.

H_1 : Birim kök içermez.

Aktif kârlılık, işletme büyüklüğü, net satışlar, cari oran, aktif devir hızı, kaldıraç oranı için p değeri < 0.05 olduğu için H_0 reddedilir, H_1 kabul edilir yani değişkenler birim kök içermez düzeyde durağandır.

Öz kaynak kârlılığı, işletme büyüklüğü, net satışlar, cari oran, aktif devir hızı, kaldıraç oranı için p değeri < 0.05 olduğu için H_0 reddedilir, H_1 kabul edilir yani değişkenler birim kök içermez, düzeyde durağandır.

Breitung Testi

Model 1 için ROA p-değeri 0, CR p-değeri 0, LR p-değeri 0.1551, NS p-değeri 0.4573, EP p-değeri 0.0002, AT p-değeri 0.0159 çıkmıştır.

Model 2 için ROE p-değeri 0, CR p-değeri 0, LR p-değeri 0.1551, NS p-değeri 0.4573, EP p-değeri 0.0002, AT p-değeri 0.0159 çıkmıştır

H_0 : Birim kök içerir.

H_1 : Birim kök içermez.

p değeri < 0.05 H_0 red H_1 kabul edilir. Her iki modelin bağımlı değişkenleri aktif kârlılık, öz kaynak kârlılığı ve bağımsız değişkenleri işletme büyüklüğü, cari oran, aktif devir hızı için p değeri < 0.05 olduğu için H_0 reddedilir, H_1 kabul edilir yani değişkenler birim kök içermez, düzeyde durağandır.

Her iki model içinde Kaldıraç oranı p değeri 0.1551 ve net satışlar p değeri 0.4573 olduğu için yani p değerleri > 0.05 H_0 kabul edilir.

Hadri Testi

Model 1 için ROA p-değeri 0.9244, CR p-değeri 0.8653, LR p-değeri 0, NS p-değeri 0, EP p-değeri 0.9859, AT p-değeri 0.0008 çıkmıştır.

Model 2 için ROE p-değeri 0.0025, CR p-değeri 0.8653, LR p-değeri 0, NS p-değeri 0, EP p-değeri 0.9859, AT p-değeri 0.0008 çıkmıştır.

H_0 : Birim kök içermez.

H_1 : Birim kök içerir.

p değeri < 0.05 H_0 red H_1 kabul edilir. Kaldıraç oranı, aktif devir hızı ve net satışlar için p değeri < 0.05 olduğu için H_0 reddedilir, H_1 kabul edilir yani değişkenler birim kök içerir.

Aktif kârlılığı, p değeri 0.9244, cari oran, p değeri 0.8653 ve işletme büyüklüğü p değeri 0.9859 olduğu için p değerleri > 0.05 H_0 kabul edilir. Bu testte H_0 durağandır yani değişkenler birim kök içermez düzeyde durağandır.

Öz kaynak kârlılığı, p değeri 0.9244, cari oran, p değeri 0.8653 ve işletme büyüklüğü P değeri 0.9859 olduğu için P değerleri $= 0.000 > 0.05$ H_0 kabul edilir. Bu testte H_0 durağandır yani bu yani değişkenler birim kök içermez düzeyde durağandır.

Im-Pesaran-Shin Testi

Model 1 ve Model 2 için bütün değişkenlerin p-değeri 0.0000 çıkmıştır.

H_0 : Birim kök içerir.

H_1 : Birim kök içermez.

P değeri $0.000 < 0.05$ ise H_0 red H_1 kabul edilir. Bütün değişkenler için p değeri $= 0 < 0.05$ olduğu için H_0 reddedilir, H_1 kabul edilir yani değişkenler birim kök içermez seride durağandır.

Fisher Testi

Model 1 için ROA p-değeri 0, CR p-değeri 0.5157, LR p-değeri 0, NS p-değeri 0.9764, EP p-değeri 0, AT p-değeri 0 çıkmıştır.

Model 2 için ROE p-değeri 0.0015, CR p-değeri 0.5157, LR p-değeri 0, NS p-değeri 0.9764, EP p-değeri 0, AT p-değeri 0 çıkmıştır.

H_0 : Birim kök içerir.

H_1 : Birim kök içermez.

p değeri < 0.05 ise H_0 red H_1 kabul edilir. Öz kaynak kârlılığı, aktif kârlılık ve her iki modeldeki işletme büyüklüğü, aktif devir hızı ve kaldıraç oranı için p değeri < 0.05 olduğu için H_0 reddedilir, H_1 kabul edilir yani değişkenler birim kök içermez düzeyde durağandır.

Her iki modeldeki cari oran p değeri 0.5157 ve net satışlar p değeri 0.9764 olduğu için yani bu iki değişken için p değeri > 0.05 olduğundan dolayı H_0 kabul edilir.

Genişletilmiş Fisher ADF Testi

Model 1 için ROA p-değeri 1.000, CR p-değeri 1.000, LR p-değeri 1.000, NS p-değeri 1.000, EP p-değeri 1.000, AT p-değeri 1.000 çıkmıştır.

Model 2 için ROE p-değeri 1.000, CR p-değeri 1.000, LR p-değeri 1.000, NS p-değeri 1.000, EP p-değeri 1.000, AT p-değeri 1.000 çıkmıştır.

H_0 : Birim kök içerir.

H_1 : Birim kök içermez.

Her iki model de de bütün değişkenler için p değeri $= 1.000 > 0.05$ olduğu için H_0 kabul edilir, birim kök içerir.

İkinci kuşak ikinci grup panel birim kök testleri ise zaman boyutu yatay kesitten büyükse kullanılır. Bu çalışmada yatay kesit zaman boyutundan büyük olduğu için bu testler yapılmamıştır (Yerdelen Tatoğlu, 2020; Güriş, 2018).

3.1.10. Dirençli Tahminciler ve Hipotezlerin Sınanması

Aşağıda Tablo 3.13’de regresyon modelleri ve temel varsayımlarda sapmalara yönelik sonuçlar yer almaktadır.

Tablo 3. 13. *Regresyon Modelleri ve Temel Varsayımlardan Sapmalar*

Panel Regresyon Modelleri	Bağımlı Değişken	Değişen Varyans	Otokorelasyon	Birimler Arası Korelasyon	Çoklu Doğrusal Bağlantı
Model 1	Aktif Kârlılık	Var	Yok	Var	Yok
Model 2	Öz Kaynak Kârlılığı	Var	Yok	Var	Yok

Tablo 3.13 incelendiğinde her iki modelde değişen varyans sorunu ve birimler arası oto korelasyon yani yatay kesit bağımlılığı söz konusudur. Bu sorunlar panel veri modellerinin etkinlik seviyesini düşürmekte sapmalara sebep olabilmektedir. Ayrıca üzerinde çalışılan panel veri setinin zaman serisi yeterince büyük değildir. Bu durum modellerin tutarlılık seviyesini düşürmektedir. Etkinlik seviyesini düşüren durumlarla karşılaşıldığında dirençli tahmin modellemelerine ihtiyaç duyulmaktadır.

Sabit etkili modelde otokorelasyon, yatay kesit bağımlılığı ve değişen varyans durumunda dirençli (robust) standart hataların elde edilmesine yönelik bir testdir (Yerdelen Tatoğlu, 2020).

Driscoll- Kraay Tahmincisi ile Hipotezlerin Sınanması

Aşağıda Tablo 3.14’de Driscoll-Kraay Tahmincisi sonuçlarına yer almaktadır.

Tablo 3. 14. *Driscoll- Kraay Tahmincisi*

Bağımsız Değişkenler		Aktif Kârlılığı	Öz Kaynak Kârlılığı
Cari Oran	Katsayı	0.2437037	0.2270807
	Test İstatistiği	0.49	1.59
	p- değeri	0.653	0.187
Kaldıraç Oranı	Katsayı	-0.5140854	-0.1753092
	Test İstatistiği	-5.65	11.27
	p- değeri	0.005**	0.000***
Net Satışlar	Katsayı	-0.0005665	-0.0028907
	Test İstatistiği	-0.87	23.87
	p- değeri	0.431	0.000***
İşletme Büyüklüğü	Katsayı	0.0011003	-0.0008051
	Test İstatistiği	1.75	-3.84
	p- değeri	0.154	0.018**
Aktif Devir Hızı	Katsayı	0.2076092	1.67796
	Test İstatistiği	3.69	-13.26
	p- değeri	0.021**	0.000***
Sabit	Katsayı	-0.8162926	1.751364
	Test İstatistiği	-2.16	2.53
	p- değeri	0.097*	0.065*
R ²		0.5332	0.5363
p değeri		0.000***	0.000***
F		67.56	3474

Not:***0.01 / ** 0.05 / * 0.10

NS Katsayısı = -4.59e-09 = (-0.0005665), EP Katsayısı = 3.28e-08 = (0.0011003).

Tablo 3.14 incelendiğinde test edilen modellerin ikisinin de anlamlı ($p < 0.05$) olduğu görülmektedir. Çalışmanın hipotezlerini araştırmak amacıyla kurulan Model 1 ve Model 2, bağımsız değişkenlerin hastanelerin finansal performans göstergesi olarak kullanılan bağımlı değişkenler aktif kârlılığı ve öz kaynak kârlılığı üzerindeki etkilerini göstermektedir.

Tablo 3.14’de görüldüğü üzere Model 1’de F testi $p < 0.000$, olduğu için model olarak anlamlıdır. Bağımsız değişkenlerin bağımlı değişkenleri açıklayabilme oranları açısından model 1 için $R^2 = 0.5363$ olduğu görülmektedir, yani Model 1 %53.32 oranında, açıklayıcılığa sahiptir.

Tablo 3.14’de görüldüğü üzere Model 2’de F testi $p < 0.000$, olduğu için model olarak anlamlıdır. Bağımsız değişkenlerin bağımlı değişkenleri açıklayabilme oranları açısından model 2 için $R^2 = 0.5363$ olduğu görülmektedir, yani Model 2 %53.63 oranında açıklayıcılığa sahiptir.

Bu durumda Tablo 3.14’de Driscoll- Kraay Tahmincisinin sonucunda bağımlı değişkenler üzerinde anlamlı bir etkisinin olup olmadığını ve etki yönü ile şiddetine yönelik oluşan katsayıları vermektedir. Ayrıca diğer dirençli tahminciler olan “Huber, Eicker, White Tahmincisi” ve “Arellano, Froot ve Rogers Tahmincisi” ‘ne bakıldığında aynı katsayıların olduğu görülmüştür. Oluşan modeller ve ilişki durumları ise aşağıda verilmiştir.

Driscoll-Kraay tahmincisi sonucunda oluşan model 1 ve model 2 katsayıları ile aşağıda verilmiştir.

Model 1: “ROA= (0.2437037) CR + (-0.5140854) LR + (-0.0005665) NS + (0.0011003) EP + (0.2076092) AT + (-0.8162926)” şeklinde olduğu görülmüştür.

Model 2: “ROE = (0.2270807) CR + (-0.1753092) LR + (-0.0028907) NS + (-0.0008051) EP + (1.67796) AT + (1.751364)” şeklinde olduğu görülmüştür.

Model 1 için, Ceteris Paribus durumunda yani “sıfır cari oran, sıfır kaldıraç oranı, sıfır işletme büyüklüğü, sıfır net satışlar ve aktif devir hızı sıfır durumunda” bile her hastanenin aktif kârlılığı “-0.8162926” birim negatif olması beklenmektedir ($P < 0.000$). Hastanelerin hiç hasta bakmaması, yani çalışmaması durumunda aktif kârlılığı (-0.8162926) negatif çıkmıştır. Hastaneler finansal performans yönünden önce zararı kapatıp sonra kâra geçebilmek için çabalamaları gerekir.

Model 2 için, Ceteris Paribus durumunda yani “sıfır cari oran, sıfır kaldıraç oranı, sıfır işletme büyüklüğü, sıfır net satışlar ve aktif devir hızı sıfır durumunda” bile her hastanenin öz kaynak kârlılığı “1.751364” birim kâr olması beklenmektedir ($P < 0.000$). Model 2’de görüldüğü üzere hastanelerin hiç hasta bakmaması, yani çalışmaması durumunda öz kaynak kârlılığı yönünden (1.751364) kârla başlamış olur.

Model 1 ‘de cari oran endeksinde bir birimlik artış için, diğer tüm değişkenler sabit tutularak, hastanelerin aktif kârlılığının “0.2437037” birim kâr elde etmesi beklenmektedir. Kaldıraç oranı endeksinde bir birimlik artış için, diğer tüm değişkenler sabit tutularak, hastanelerin aktif kârlılığının “-0.5140854” birim azalması beklenmektedir. Aktif devir hızı endeksinde bir birimlik artış için, diğer tüm değişkenler sabit tutularak, hastanelerin aktif kârlılığının “0.2076092” birim artması beklenmektedir.

Model 2 ‘de cari oran endeksinde bir birimlik artış için, diğer tüm değişkenler sabit tutularak, hastanelerin öz kaynak kârlılığının “0.2270807” birim artması beklenmektedir.

Kaldıraç oranı endeksinde bir birimlik artış için, diğer tüm değişkenler sabit tutularak, hastanelerin öz kaynak kârlılığının “-0.1753092” birim azalması beklenmektedir. Aktif devir hızı endeksinde bir birimlik artış için, diğer tüm değişkenler sabit tutularak, hastanelerin öz kaynak kârlılığının “1.67796” birim artması beklenmektedir.

Hastanelerin performans göstergesi olarak aktif kârlılık ve öz kaynak kârlılığı üzerinde etkisi olan kalemlere yönelik hipotezlerin sınanması sonucu aşağıda verilmiştir.

- **H₁:** Hastanelerin cari oranlarının hastanelerin finansal performansı üzerinde etkisi vardır.

Tablo 3.14’de Driscoll- Kraay Tahmincisinin sonuçlarına göre cari oranın hem aktif kârlılık üzerine (0.2270807) hem de öz kaynak kârlılığı üzerine (0.2270807) katsayı açısından pozitif etkisi vardır. Cari oran kaba bir ölçüdür. Hastanelerin yatırım ya da kredi vermeyi planlayanlar bu indeks ile işletmenin mali gücünü değerlendirmiş olurlar. Cari oran hastanelerin net işletme sermayesi yeterli olup olmadığını sorgular. Hastanelerin kısa vadeli borçlarını ödeme kabiliyeti ölçmede kullanılır. Cari oran düşükse gerekli miktardan daha az dönen varlıklara sahip olduğu, görece yüksek olması durumunda ise gerekli miktarın üstünde dönen varlık bulundurulduğu belirlenmiş olur. Cari oran hastanelerin likidite seviyesinin yeterli olup olmadığı hakkında bilgi verir. Hastanelerde likidite seviyesi düşük olursa maddi yükümlülükleri yerine getiremezler. Yüksek seviyede likidite seviyesinin olması durumunda ise, kârlılığın yüksek olduğu bazı yatırım fırsatlarını kaçırmış olabilir. Cari oranın optimum seviyede olması diğer işletmelerde olduğu hastaneler için finansal performans yönünden bir avantaj sayılabilir. Ancak, istatistiksel olarak model 1 için cari oran p-değeri=0.653>0.1 olduğu görülmüştür. Model 2 için cari oran p-değeri=0.187>0.1 olduğu görülmüştür. Yani cari oran ile aktif kârlılık ve öz kaynak arasında anlamlı bir ilişki yoktur.

○ **H₁ reddedilmiştir.**

Tablo 3.2 ve Tablo 3.4’ de görüldüğü üzere cari oran ile hem likidite oranı arasında (0.9688>0.9) hem de finansman oranı arasında (0.9118>0.9) yüksek korelasyon vardır. Bu durumdan dolayı hem likidite oranı da hem de finansman oranı hastanelerin finansal performansa olan etkileri cari oran gibi olması beklenir. Yani likidite oranının ve finansman oranının, finansal performans üzerine anlamlı etki yoktur.

- **H₂:** Hastanelerin kaldıraç oranlarının hastanelerin finansal performansı üzerinde etkisi vardır.

Tablo 3.14’de Driscoll- Kraay Tahmincisinin sonuçlarına göre kaldıraç oranının hem aktif kârlılık üzerine etkisi (-0.5140854) hem de öz kaynak kârlılığı üzerine etkisi (-0.1753092) katsayı açısından negatif bulunmuştur.

İstatistiksel olarak model 1 için kaldıraç oran p-değeri = 0.005 < 0.01 olduğu görülmüştür. Yani kaldıraç oranı ile aktif kârlılık %99 güven düzeyinde anlamlı bir ilişkiye sahiptir. Model 2 için kaldıraç oranı p-değeri = 0.000 < 0.01 olduğu görülmüştür. Yani kaldıraç oranı ile öz kaynak kârlılığı %99 güven düzeyinde anlamlı bir ilişkiye sahiptir.

Tablo 3.14’de Driscoll- Kraay Tahmincisinin sonuçlarına göre kaldıraç oranının hem aktif kârlılığı hem de öz kaynak kârlılığını üzerinde negatif yönlü anlamlı etkilerinin olduğu görülmektedir.

○ **H₂ kabul edilmiştir.**

Kaldıraç oranı ile kısa vadeli borç / toplam varlıklar arasında (0.9350>0.90) yüksek korelasyon vardır. Bu durumdan dolayı kısa vadeli borç/toplam varlıklar hastanelerin finansal performans göstergesi olarak kullanılan aktif kârlılığına, kaldıraç oranı gibi negatif yönde bir etkisi olacağı çıkarımında bulunulabilir.

Kaldıraç oranı ile kısa vadeli borç / toplam varlıklar arasında (0.9350>0.90) yüksek korelasyonun nedenini bulmak için, veri kalemlerine bakıldığında kamuya ait hastanelerde uzun vadeli borçlarının, kısa vadeli borçlarına göre ya çok düşük ya da yer yer sıfır veya sıfıra yakın olduğu görülmüştür. Kaldıraç oranı artarsa toplam borç dolayısıyla kısa vadeli borç artmış demektir. Kısa vadeli yabancı kaynakların artışı hem anapara hem de faiz yükü oluşturmaktadır. Bu durumda finansal performansa olumsuz etki yapması beklenmektedir.

Kaldıraç oranının finansal performansa olan olumsuz etkisini azaltmak için öncelikle öz kaynakların toplam kaynaklardaki oranını artırılmalı ve faiz yükünü hafifletmelidir. Fakat bunu gerçekleştiremeyen işletmeler ise ağır koşullarda kredi çekmek yerine satıcı kredilerine başvurabilirler. Bu şekilde hastanelere mal ve hizmet temin edilirken daha iyi koşullarda borçlanma imkânına kavuşmuş olmaktadır. Bu borçlanma şeklinin maliyeti, finansal borçlara göre daha uygun ve vade konusunda daha esnek olması beklenmektedir.

Bu sebeplerden dolayı ticari borç/toplam borç oranında artışın olması finansal performansa olumlu katkı sağladığını belirtmiştir.

- **H3:** Hastanelerin net satışlarının hastanelerin finansal performansı üzerinde etkisi vardır.

Tablo 3.14’de Driscoll- Kraay Tahmincisinin sonuçlarına göre net satışların hem aktif kârlılık üzerine etkisi (-0.0005665) hem de öz kaynak kârlılığı üzerine etkisi (-0.0028907) katsayı açısından negatif olarak bulunmuştur.

İstatistiksel olarak model 1 için net satışlar p-değeri = 0.431 > 0.1 olduğu görülmüştür. Yani net satışlar ile aktif kârlılık arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. Model 2 için net satışlar p-değeri = 0.000 < 0.01 olduğu görülmüştür. Yani net satışlar ile ve öz kaynak kârlılığı %99 güven düzeyinde anlamlı bir ilişkiye sahiptir.

Tablo 3.14’de Driscoll- Kraay Tahmincisinin sonuçlarına göre net satışlar hem aktif kârlılığı hem de öz kaynak kârlılığını üzerinde katsayı açısından negatif yönlü ilişkiye sahiptir. Ancak net satışların aktif kârlılık üzerinde etkisi anlamlı değilken, öz kaynak kârlılığı üzerinde etkisi anlamlıdır.

○ **H3 reddedilmiştir.**

İşletmenin gelir getirici ana unsuru net satışlar gelir tablosunun en önemli kalemidir. Ancak net satışlarda artış olmasına karşın aktif kârlılık ve öz kaynak kârlılığında düşüşe sebep olması durumunda alt gider kalemlerinde araştırılmalıdır. Ancak SB bu verileri kısıtlayarak verdiği için alt gider kalemleri hakkında kesin hükümlere varılamamaktadır.

- **H4:** Hastanelerin işletme büyüklüğünün hastanelerin finansal performansı üzerinde etkisi vardır.

Tablo 3.14’de Driscoll- Kraay Tahmincisinin sonuçlarına göre işletme büyüklüğünün aktif kârlılık üzerine etkisi (0.0011003) katsayı açısından pozitifken, öz kaynak kârlılığı üzerine etkisi (-0.0008051) katsayı açısından negatif olarak bulunmuştur.

İstatistiksel olarak model 1 için işletme büyüklüğü p-değeri = 0.154 > 0.1 olduğu görülmüştür. Yani işletme büyüklüğü ile aktif kârlılık arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. Model 2 için işletme büyüklüğü p-değeri = 0.018 < 0.05 olduğu görülmüştür. Yani işletme büyüklüğü ile ve öz kaynak kârlılığı %95 güven düzeyinde anlamlı bir ilişkiye sahiptir.

Tablo 3.14’de Driscoll- Kraay Tahmincisinin sonuçlarına göre işletme büyüklüğünün aktif kârlılığa katsayı açısından etkisi pozitifdir ancak anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. İşletme büyüklüğünün öz kaynak kârlılığı üzerinde katsayı açısından negatif yönlü ilişkiye sahiptir ve işletme büyüklüğü öz kaynak kârlılığı üzerinde etkisi anlamlıdır.

○ **H₄ reddedilmiştir.**

İşletme büyüklüğü katsayısal olarak finansal performansa etkisi çok düşüktür. Bunun sonucunda hastane yöneticilerinin hastanelerin verimliliğini ve etkinliğini tekrar gözden geçirmesi gerektiğini gösterir. Kıt olan kaynaklarını kullanırken daha fazla finansal performansı artırıcı etkisi olan yatırımlar ve uygulamalara yönelmesi gerekmektedir.

- **H₅:** Hastanelerin aktif devir hızlarının hastanelerin finansal performansı üzerinde etkisi vardır.

Tablo 3.14’de Driscoll- Kraay Tahmincisinin sonuçlarına göre aktif devir hızının hem aktif kârlılık üzerine etkisi (0.2076092) hem de öz kaynak kârlılığı üzerine etkisi (1.67796) katsayı açısından pozitif bulunmuştur.

İstatistiksel olarak model 1 için aktif devir hızı-p-değeri = 0.097 < 0.1 olduğu görülmüştür. Yani aktif devir hızı ile aktif kârlılık %90 güven düzeyinde anlamlı bir ilişkiye sahiptir. Model 2 için aktif devir hızı p-değeri = 0.065 < 0.1 olduğu görülmüştür. Yani aktif devir hızı ile öz kaynak kârlılığı %90 güven düzeyinde anlamlı bir ilişkiye sahiptir.

Tablo 3.14’de Driscoll- Kraay Tahmincisinin sonuçlarına göre aktif devir hızının hem aktif kârlılığı hem de öz kaynak kârlılığı üzerine pozitif yönlü anlamlı ilişkisi tespit edilmiştir.

○ **H₅ kabul edilmiştir.**

Aktif devir hızı ile dönen varlık devir hızı arasındaki (0.9480) yüksek korelasyon bulunmaktadır. Bu durumdan dolayı dönen varlık devir hızı için hastanelerin finansal performans göstergesi olarak kullanılan hem aktif kârlılığa hem de öz kaynak kârlılığına aktif devir hızı gibi pozitif yönlü anlamlı etkisi olacağı düşünülmektedir.

Aktif devir hızı varlık ya da sermaye yoğun kullanımının göstergesidir. İşletmenin aktif yapısı içinde duran varlıkların nisbi önemini gösterir. Özellikle öz kaynak kârlılığına pozitif yönlü katkı sağlaması beklenir. Aynı zamanda işletmelerin risk derecesini de belirler.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu çalışmanın amacı; cari oran, kaldıraç oranı, net satışlar, işletme büyüklüğü ve aktif devir hızının, finansal performans göstergesi olarak belirlenen aktif kârlılık ve öz kaynak kârlılığı ile aralarındaki ilişkinin ortaya konulması ve etkilerin yönünün belirlenmesidir. Bu amaç doğrultusunda SB'na bağlı 52 hastanenin 5 yıllık gelir ve bilanço kalemlerinden elde edilen verilerden oluşturulan 2 farklı modelle finansal performansı etkileyen etmenlere yönelik hem yatay hem de zaman serisini analiz eden yöntem olan panel veri analizi ile analizleri yapılmış ve çalışmanın hipotezlerin sınanması gerçekleştirilmiştir.

Sonuç olarak, hastanelerin finansal performansına etki eden iki değişken bulunmuştur. Bu değişkenlerden kaldıraç oranının finansal performansa olumsuz etkisi vardır. Aktif devir hızının ise finansal performansa etkisi olumludur. Cari oran, net satışlar ve işletme büyüklüğünün finansal performansa istatistiki olarak anlamlı bir etkisi bulunmamaktadır.

Kaldıraç oranı yükselirse borçlanma yükselir. Kamuya ait hastanelerde uzun kaynaklı borçlanma yok ya da çok az seviyede olduğu için, bu hastaneler borçlanma ihtiyacını kısa vadeli yabancı kaynaktan karşılamaktadır. Hastaneler ne kadar çok öz kaynak miktarını artırır, ne kadar az borçlanma yaparsa, faiz yükünden kurtularak kaldıraç oranını düşürmüş olur. Bu şekilde finansal performansa olumlu etki yapılmış olunur.

Aktif devir hızı ise varlık ya da sermaye yoğun kullanımının göstergesidir. Aynı zamanda işletmelerin risk derecesini de belirler. Hastaneler duran varlık yatırımını artırıp dönen varlıkları azaltırsa aktif devir hızı düşük çıkmaktadır. Burada hastane yaptığı yatırıma karşı kâr almayı geleceğe bırakarak risk almış demektir. Tam tersi durumda ise işletme kârlılığa hemen kavuşmak için dönen varlık yatırımını artırılabilir böylece riski düşürmüş olur. Hastanelerde aktif devir hızının yavaşlaması âtil şekilde duran kaynakların olduğu konusunda bir fikir verir. Hastanelerin alt varlık kalemlerine bakıldığında ise hastanelerin yoğun bir şekilde stoklama için harcama yaptıkları görülmüştür. Stoklar artarsa bilindiği üzere aktif devir hızı düşer ve aktif kârlılık ve öz kaynak kârlılığı düşer. Hastaneler

optimum seviyede stok yapması aktif devir hızını artırır. Yani hastanelerin optimum seviyede stok yapması finansal performansı da olumlu etkiler.

Bu çalışmada cari oranın finansal performansa etkisinin olmadığı tespit edilmiştir. Cari oranın düşük olduğu durumlarda dönen varlıklar yetersizdir ve kısa vadeli borçlarını ödeme gücü yoktur. Cari oranın bu seviyeden optimum seviyeye doğru yükselmesi, finansal performansı olumlu katkı yapması beklenir. Ancak cari oranın optimum seviyeden daha yüksek seviyelere doğru yükselmesi durumunda ise kârlılığı yüksek olan yatırım fırsatlarını kaçmasına sebebiyet vermesinden ve âtıl nakit bulundurmaktan dolayı finansal performansın düşmesi beklenir. Bu sebeple cari oranı düşük olan hastanelerin bu oranı optimum seviye doğru yükseltmesinin ve optimum seviyeden yüksek olan hastanelerin optimum seviyeye doğru cari oranını düşürmesinin, finansal performanslarına olumlu katkı yapması beklenir.

Bu çalışmada net satışların finansal performansa etkisinin olmadığı tespit edilmiştir. Bunun sebebini öğrenmek için alt gider kalemleri araştırılmalıdır. SB bu verileri kısıtlayarak verdiği için alt gider kalemleri hakkında kesin hükümlere varılamamaktadır. Ancak bu çalışma Covid-19 pandemisi sürecindeki 2020 ve 2021 yıllarındaki bilanço kalemlerini de içerdiği için, bu süreçte hastaneler aşırı iş yükü altında kaldığı bilinmektedir. Bu yük maliyetleri artırırken gelirleri o oranda artırmamış olması durumunda, yani net satışlar artarken giderlerin gelirlerden daha fazla artması durumunda finansal performansın olumsuz etkilenmesi beklenir. Hastaneye başvuran her hastanın ya da hastaneye yatışı yapılan her hastanın aldığı hizmetin maliyeti çok farklı olabilmektedir. Net satışlar kaleminin hastanenin finansal performansına olan etkisini artırmak için hastanelerin etkinliğini ve verimliliğini artırması, ayrıca geri ödeyicilerin (SGK ve özel sigorta şirketleri) hastanelere yaptıkları ödemelerde fiyatlarında güncelleme yapması (artırması), hastanelerin net satışlarının artmasına yönelik teşvik edici bu gibi yöntemlere başvurulması önerilir.

Bu çalışmada işletme büyüklüğünün finansal performansa etkisinin olmadığı tespit edilmiştir. Hastanelerin varlık kalemleri incelendiğinde dönen varlık ağırlıklı olduğu görülmüştür. Dönen varlık kalemlerine bakıldığında ise hastanelerin yoğun bir şekilde stoklama için harcama yaptıkları görülmüştür. Aşırı stok, maliyetleri artırırken finansal performansa etkisi olumsuz olacaktır. Burada işletmeler gerektiği kadar bir stok ile hareket etmesi finansal performanslarına olumlu yansıtacağı düşünülmektedir.

Hastanelerin duran varlıkların düşük olduğu ve bu duran varlıkların ya hepsini ya da tamamını maddi duran varlıkların oluşturduğu görülmüştür. Duran varlık yatırımı yapılması, belki hastanelerin kısa vade de finansal performansına olumsuz yansması beklenirken uzun vadede olumlu katkısı olacaktır. Yani hastanelerin 2017 yılı öncesindeki yıllarda, duran varlık yatırımlarının yeterli miktarda olmadığı, bunda 2017-2021 yılları arasında işletme büyüklüğünün finansal performansa etkisinin çıkmamasında rolü olabileceği düşünülmektedir. Hastaneler büyüdükçe verimliliğini ve etkinliğini sürekli denetleyerek yüksek tutması gerekir. Aksi bir durum tespit edildiğinde hastane yöneticilerinin, hastanelerin verimliliğini ve etkinliğini düşüren etmenleri tekrar gözden geçirmesi gerekir. Kıt olan kaynaklarını kullanırken daha fazla finansal performansı artırıcı etkisi olan yatırımlar ve uygulamalara yönelmesi önerilmektedir.

Literatürde çeşitli analiz yöntemleriyle çalışmaya konu edilen değişkenlerle finansal performansın ölçülmesine yönelik çalışma sayısı sınırlı da olsa bulunmaktadır. Ancak panel veri analizi ile hastanelerin finansal performansını etkileyen etmenlerin belirlenmesi üzerine bir çalışmaya rastlanılmamıştır. Bu çalışmanın doğrudan SB Sağlık İstatistiği Yıllığı'nda (2020) belirtilen 26 alt bölgeden seçilen ikişer hastaneyle tüm ülkeyi kapsayacak bir örnekleme sahiptir. Ayrıca verilerin bu hastanelerin 5 yıllık gelir ve bilanço kalemlerinden alınması ile hem yatay hem de zaman serilerini birleştirerek, hata payını oldukça düşüren en doğru sonuçlara ulaşmaya çalışan bir analiz şekli olan panel veri analizi yönteminin kullanılması, bu çalışmanın önemini ortaya koymaktadır. Bu kapsamda mevcut çalışma ile hastanelerin finansal performansını etkileyen etmenlerin araştırılmasına yönelik literatüre önemli katkılar sağlanacağı değerlendirilmektedir.

Çalışmanın sonucunda elde edilen bulguların değerlendirilmesinde, analiz sürecinin SB'nın bağlı 52 adet B-grubu hastanesinin 5 yıllık finansal tablolarından elde edilen verilerle sınırlı olduğu unutulmamalıdır. İleride yapılacak çalışmalarda bu çalışmada kullanılan değişkenlere ek olarak yatak sayısı, yatak doluluk oranları vb. değişkenlerin eklenmesiyle çalışmanın kapsamı genişletilebilir. Ayrıca özellikle A1, A2 ve diğer grup hastanelerin eklenmesi ve bu çalışmadan daha uzun yılları kapsayan veri setleri ile ileride bu çalışmanın tekrarlanmasıyla SB hastaneleri için daha genel bir yorum ve kıyaslama imkânı sağlanmış olur. Ayrıca bu çalışma hem yönetim şekli hem de hasta potansiyeli farklılıklar içeren üniversite hastanelerinde ve özel hastanelerde tekrarlanabilir ve çıkan sonuçlar ile bu çalışmasının sonuçları karşılaştırılabilir.

KAYNAKÇA

- Ağırbaş, İ. (2014). *Sağlık kurumlarında finansal yönetim ve maliyet analizi*. Siyasal Kitabevi.
- Ağırbaş, İ. (2016). *Hastane yönetimi ve organizasyon*. Siyasal Kitabevi.
- Ak, B.(1997). Hastane yönetiminin gelişimi. *Modern Hastane Yönetimi*, 1(2).
- Akca N., & Somunuğlu İkinci, S. (2014). Ankara'da yer alan özel bir sağlık işletmesinin finansal tablolarının oran analizi yöntemi ile değerlendirilmesi. *İşletme Bilimi Dergisi*, 2(1), 111-126.
- Aktaş, R., Doğanay M.M., Gökmen, Y., & Somuncu, K. (2017). *Finansal yönetim*. Beta Yayınevi.
- Akgüç, Ö. (1994). *Finansal yönetim, gözden geçirilmiş ve genişletilmiş 4. Baskı*. Muhasebe Enstitüsü Yayını, No:171.
- Aktaş, N., & Demirel, N. (2021). A hybrid framework for evaluating corporate sustainability using multi-criteria decision making. *Environment, Development and Sustainability*,23(1).
- Alper, A., & Biçer, E.B. (2017). Kamu hastanelerinde finansal performansın oran analizi ile ölçülmesi: bir kamu hastanesi örneği. *Cumhuriyet Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 18(2), 337-357.
- Aral, N. (2017). *Kalite maliyet ilişkisi*.
- Araújo, C., Barros, C. P., & Wanke, P. (2014). Efficiency determinants and capacity issues in Brazilian for-profit hospitals. *Health Care Management Science*, 17(2), 126-138.
- Aslan, Ş. (2003). *Hastane işletmelerinde örgütsel çatışma, teori ve örnek bir uygulama*. (Tez No. 123256) [Doktora Tezi, Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi'nden Edinilmiştir.
- Atasever, M. (2014). Türkiye sağlık hizmetlerinin finansmanı ve sağlık harcamalarının analizi 2002-2013 dönem. *Sağlık Bakanlığı Yayınları*, Yayın No: 983.
- Ateş, H. (2007). Kavramlar, tartışmalar ve genel çerçeve. *Sağlık Sektöründe Performans Yönetimi-Türkiye Örneği*, 1-20.

- Ateş, Metin, (2020). *Sağlık sistemleri*. Beta Yayınları, 12-17.
- Avcı, K. (2014). Bir eğitim ve araştırma hastanesinin finansal ve operasyonel performans göstergeleri arasındaki ilişki. *Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi*, 17 (1), 1-20.
- Avcı, K. (2018). Ankara il merkezindeki bir eğitim araştırma hastanesinin finansal performansının topsis yöntemi ile değerlendirilmesi. *İşletme Bilimi Dergisi*, 6(2), 25-44.
- Avcı, K., & Çınaroğlu, S. (2015). Sağlık bakanlığı hastaneleri'nin örgütsel ve finansal performans göstergeleri bakımından kümelenmesi. *Hacettepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 33(2) , 1-23.
- Aydemir, İ. (2018). Hastanelerde finansal performansın değerlendirilmesi: Türkiye Cumhuriyeti Merkez bankası hastane hizmetleri sektör bilançolarında bir uygulama. *Uluslararası Sağlık Yönetimi ve Stratejileri Araştırma Dergisi*, 4(2), 133-149.
- Aydemir, İ., & Ağırbaş, İ. (2017). Sağlık kurumlarına yapılan geri ödeme yöntemleri: teşhis ilişkili gruplar. *Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi*, 20(1), 1-21.
- Aydın, S., & Demir, M. (2006). Sağlıkta performans yönetimi, performansa dayalı ek ödeme sistemi. *Onur Matbaacılık, T. C. Sağlık Bakanlığı Yayını*.
- Aytekin, S. E., & Abdullah, F. (2018). Finansal performans kurumsal sürdürülebilirlik performansının temel belirleyicisi midir? Temel belirleyicisi midir? Bist sürdürülebilirlik endeksinde aras yöntemi ile bir uygulama. *Uluslararası İktisadi ve İdari İncelemeler Dergisi*, 869-886.
- Baraz H. E. (2022). *Sermaye yapısının kârlılık, firma değeri ve finansal performans üzerine etkisinin ölçülmesi: BİST'te bir uygulama*. (Tez No. 740362) [Doktora Tezi, Erciyes Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Anabilim Dalı]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi'nden Edinilmiştir.
- Belli, P., & Shahriari, H. (2002). Qualitative study on informal payments for health services in Georgia. *World Bank*.
- Bingöl, D. (2006). *İnsan Kaynakları Yönetimi* (6. Baskı). Arıkan Yayınevi.

- Boğa, A., & Kayahan, C. (2021). Hastanelerin teknik performans ölçümünde veri zarflama analizi ve türkiye örneği. *Finans Ekonomi ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 6(4), 944-955.
- Boztosun, D., & Adlı F. (2022). Sağlık Harcamaları, çevre kirliliği ve ekonomik büyüme ilişkisi: Türkiye üzerine ampirik bir uygulama. Ömer Halisdemir Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi *Dergisi*, 15(3), 538-549.
- Bülüş, F., Özkan, A., & Ağırbaş, İ. (2017a). Oran analizi yöntemiyle özel hastanelerin finansal performansının değerlendirilmesi. *Journal of Academic Value Studies*, 3(11), 64-72.
- Bülüş, F., Özkan, O., & Ağırbaş, İ. (2017b). Üniversite hastanelerinin finansal performansının oran analizi yöntemiyle değerlendirilmesi. *Business & Management Studies: An International Journal*, 5(2), 268-281.
- Capkun, V., Messner, M., & Rissbacher, C. (2012). Service specialization and operational performance in hospitals. *International Journal of Operations & Production Management*, 32(4), 468-495.
- Ceylan, A., & Korkmaz, T. (2015), *İşletmelerde finansal yönetim gözden geçirilmiş* (14. Baskı). Ekin Yayınevi.
- Cleverley, W. O. (1990). Improving financial performance: a study of 50 hospitals. *Hospital & Health Services Administration*, 35(2), 173-187.
- Connolly, T., & Deutsch, S. J. (1980). Performance measurement: Some conceptual issues. *Evaluation and Program Planning*, 3(1), 35-43.
- Cooper, P. D. (1994). Health care marketing: A foundation for managed quality. Aspen Publishers Jones & Bartlett Learning.
- Çam, A. V. (2013). Politik riskin firma değeri ile ilişkisi: İMKB'ye kayıtlı firmalar üzerinde bir uygulama. *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, 15(1), 120.
- Çam, H. (2016). Sağlık işletmelerinde finansal performansın değerlendirilmesi: Karaman Devlet Hastanesi örneği. *Uluslararası Bilimsel Araştırmalar Dergisi*, 1(1): 14-27.
- Çelik, Y. (2011). Sağlık Ekonomisi. Siyasal Kitabevi.

- Çetik, M. O., & Oğulata, S. N. (2002). Hastane hizmet Birimleri arasında iş akışının ergonomik açıdan düzenlenmesi. *Standart: Ekonomik ve Teknik Dergi*, 41(489), 28-35.
- Çevik, H. (2007). Kamu kurum ve kuruluşlarında performans yönetimi performansın artırılması, ölçülmesi ve değerlendirilmesi. Aydın, S., & Ateş, H., içinde. *Sağlık Sektöründe Performans Yönetimi-Türkiye Örneği*, 25.
- Çınaroğlu, S. (2017). Sağlıkta performans ölçümünden stratejik performans yönetimine: PATH projesi örneği. *Verimlilik Dergisi*, (1), 75-92.
- Çil Koçyiğit, S. (2020). *Hastane işletmelerinde maliyet muhasebesi*. Seçkin Kitabevi.
- Çil Koçyiğit, S., Arslan Çilhoroz, İ., & Doğan Çulha, E. (2022a). Hastane işletmelerinde finansal performans çalışmalarının bilim haritalama tekniğiyle analizi. *Erciyes Akademi*, 36(1), 312-328.
- Çil Koçyiğit, S. , Bıyık, E., & Ertaş, Ş. (2022b). Özel bir sağlık işletmesinin finansal performansının trend analizi ile değerlendirilmesi. *Abant Sosyal Bilimler Dergisi*, 22 (1), 165-180.
- Daşdemir, İ. (1996). Orman işletmelerinin başarı düzeylerinin belirlenmesi. *Doğu Anadolu Ormancılık Araştırma Müdürlüğü Teknik Bülteni* (1).
- Demirci, S, (2017). İmalat sanayi sektöründe kârlılığın belirleyicileri: TCMB sektör bilançolarıyla panel veri analizi (1996-2015). *Ege Akademik Bakış*, 3(17).
- Demirtaş, M., & Gider, Ö. (2023). Ege bölgesinde bir Sağlık Bakanlığı hastanesinin afiliasyon öncesi ve sonrası finansal performans analizi. *Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi*, 26(3), 761-780.
- Dereköy, F., & Kalmış, H. (2013). Hastanelerde performans ölçümünün muhasebe bilgi sistemiyle ilişkilendirilmesi. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, (58), 139-160.
- Dizgil, E. (2017). Türkiye'deki mevduat bankalarının kârlılığını etkileyen mikro düzeyli faktörler üzerine amprik bir araştırma. *BDDK Bankacılık ve Finansal Piyasalar Dergisi*, 2(11).
- Doğan, M. (2016). Kârlılığı belirleyen finansal faktörler: BIST'te işlem gören imalat sanayi firmaları üzerine bir araştırma. *Optimum Ekonomi ve Yönetim Bilimleri Dergisi*, 1(3).

- DSÖ, (2002). 25 questions and answers on health & human rights. *Health & Human Rights Publication Series*,(1).
- DSÖ, (2003). Measuring hospital performance to improve the quality of care in europe: a need for clarifying the concepts and defining the main dimensions. *WHO Regional Office Europe*.
- DSÖ, (2004b). Selection of Indicators for Hospital Performance Measurement.
- DSÖ, (2023). WHO Health Topics. https://www.who.int/health-topics/hospitals#tab=tab_1 [Erişildi: 24 Eylül, 2023].
- Durakan, S. (2012). *Sağlık Bakanlığı hastanelerinde finansal verilerin konsolidasyonu ve uygulama örneği*. (Tez No. 301489) [Doktora Tezi, Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Sağlık Kurumları Yönetimi Programı]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi'nden Edinilmiştir.
- Edizdoğan, N., & Giray, F. (2007). *Teoride ve Türkiye’de para-fiskal gelirler*. Ezgi Kitabevi.
- Ercan, C., Dayı, F., & Akdemir E. (2013). Kamu sağlık işletmelerinde finansal performans değerlemesi: kamu hastaneleri birlikleri üzerine bir uygulama. *Asia Minor Studies*, 1(2), 5-8.
- Erdemir, Ö. K. (2019). Hayat dışı sigorta şirketleri için finansal performans belirleyicilerinin panel veri analizi kullanılarak seçimi. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, (82), 251-264
- Erkılıç, C. E., & Aksoy, A. (2020). Hastanelerde finansal başarısızlık tahmini: Lojistik regresyon modeli ile kamu hastaneleri üzerine bir uygulama. *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 12(2), 1415-1433.
- Esatoğlu, A. E. (2007). Hastanelerde performans ölçümü. *Sağlık Sektöründe Performans Yönetimi-Türkiye Örneği*.
- Evans, R. G. (2002). Financing health care: taxation and the alternatives. *Funding health care: options for Europe*, (1), 31-58.
- Fineberg, H.V., & Hunter, D.J. (2013). A global view of health-an unfolding series. *The New England Journal of Medicine*, 368(1), 78-79.

- Finkler, S. A., & Ward, D.M. (2006). Accounting fundamentals for health care management. *Massachusetts: Jones and Bartlett Publisher*, 105-112.
- Gardner, G., Gardner, A., & O'Connell, J. (2014). Using the Donabedian framework to examine the quality and safety of nursing service innovation. *Journal of clinical nursing*, 23(2), 145-155.
- Gapenski, L. C. (2007). *Healthcare finance: An introduction to accounting and financial management*. Aupha.
- Geylan, R. (2004). *İnsan kaynakları yönetimi*. Anadolu Üniversitesi.
- Gok, M. S., & Sezen, B. (2013). Analyzing the ambiguous relationship between efficiency, quality and patient satisfaction in healthcare services: the case of public hospitals in Turkey. *Health policy*, 111(3), 290-300.
- Gider, Ö. (2011). Ekonomik kriz dönemlerinin özel hastanelere etkileri: Bir özel hastanenin oran analizleri yöntemiyle finansal performansına bakış. *Öneri Dergisi*, 9(36), 87-103.
- Groene, O. (2005). Pilot test of the performance assessment tool for quality improvement in hospitals (PATH). *København: WHO Regional Office for Europe*.
- Gottret, P. E., & Schieber, G. (2006). *Health financing revisited: a practitioner's guide*. World Bank Publications.
- Gümüş, G. K., & Balcı, N. (2020). Gri ilişkisel analiz yöntemiyle Türkiye'deki devlet üniversitesi hastanelerinin performans değerlendirmesi. *International Journal of Social Sciences and Education Research*, 6(4), 472-490.
- Güriş, S. (2018). *Uygulamalı panel veri ekonometrisi*. Der Yayınevi.
- Hadley, J., Zuckerman, S., & Iezzoni, L. I. (1996). Financial pressure and competition. Changes in hospital efficiency and cost-shifting behavior. *Medical Care*, 34(3), 205-219.
- Helvacı, M. Akif (2002). Performans yönetimi sürecinde değerlendirmenin önemi. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 35(1), 156.
- Hignett, S. (2003). Hospital ergonomics: a qualitative study to explore the organizational and cultural factors. *Ergonomics*, 46(9), 882-903.

- İstanbulluoğlu, H., Güleç, M., & Oğur, R. (2010). Sağlık hizmetlerinin finansman yöntemleri. *Dirim Tıp Gazetesi*, 85(2), 86-99.
- Jiang, H.F., & Bernard, J.S.S. (2013), "Hospital cost and quality performance in relation to market forces: an examination of U.S. community hospitals in the post-managed care era. *International Journal of Health Care Finance and Economics*, 13(1), 53-71.
- Karaca, M., & Boztosun, D. (2022). Sağlık kurumlarında finansal analiz: Kayseri ilinde bir kamu hastanesi örneği. *Sakarya İktisat Dergisi*, 11(1), 77-103.
- Karadeniz, E., & Koşan, L. (2017). Hastane hizmetleri sektörünün aktif ve özsermaye Kârlılık performansının analizi: hastane hizmetleri sektör bilançolarında bir araştırma. *İşletme ve İktisat Çalışmaları Dergisi*, 5(1), 37-47.
- Karadeniz, E., Koşan L., Günay F., & Dalak S. (2019) Otel işletmelerinde kârlılığı etkileyen değişkenlerin DuPont analiz tekniğiyle ölçülmesi: avrupa borsalarında ekonometrik bir analiz. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, (81).
- Kaufman, K., & Hall, M. (1994). The financially competitive healthcare organization. Mark Hall. *Healthcare Financial Management Association*. Irwin Professinol Publishing.
- Kavuncubaşı, Ş., & Ersoy, K. (1995). Hastanelerde teknik verimlilik ölçümü. *Amme İdaresi Dergisi*, 28(3),77-92.
- Kavuncubaşı, Ş., & Yıldırım, S. (2018). *Hastane ve sağlık kurumları yönetimi* (5. Baskı). Siyasal Kitabevi.
- Kaya, F. (2015). *Finansal yönetim*. Beta Yayınevi.
- Kaya N. (2008). *Sağlık yöneticilerinin sağlık hizmetleri finansmanına ve sunumuna yönelik görüşlerinin değerlendirilmesi*. (Tez No. 220396) [Yüksek Lisans Tezi, Başkent Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi'nden Edinilmiştir.
- Kayahan, C. (2016). *Hastanelerde finansal performans analizi ve sürdürülebilirliği*. Nobel Kitabevi.

- Kıyak, M., Bozaykut, T., Güngör, P., & Aktaş E. (2011). Strategic leadership styles and organizational financial performance: a qualitative study on private hospitals. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, (24), 1521-1529.
- Kiniş, Z., & Boztosun, D. (2022). Sağlık çalışanlarının finansal iyi hal durumlarının iş performansına etkisinin incelenmesi; Kayseri ili örneği. *19 Mayıs Sosyal Bilimler Dergisi*, 3(4), 379-392.
- Kitamura, R., (1990). Panel Analysis in Transportation Planning, An Overview, *Tnsprn. Res.-A*, 24(6), 401.
- KOSGEP, (2023). *KOSGEP işletme değerlendirme raporu*. <https://kosgep.gov.tr/site/tr/genel/detay/7203/oz-kaynak-kârliligi> [Erişildi: 24 Eylül, 2023].
- Kocasoy, A. (2014). *Türkiye'de sağlık hizmetlerine yapılan harcamalar ve finansmanı*. (Tez No. 368338) [Yüksek Lisans Tezi, Afyon Kocatepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi'nden Edinilmiştir.
- Koç, S., Zengin, N., & Yıldız, Z. (2016). BİST'TE işlem gören tarım ve hayvancılık şirketlerinin performans analizleri. *Journal of Management and Economics Research*, 14(3), 17-31.
- Köktaş, A. M. (2014). *Sağlık ekonomisi*. 657 Yayınevi.
- Köseoğlu, Ö. (2007). Performans yönetiminin gelişimi ve artan önemi. *Sağlık Sektöründe Performans Yönetimi Türkiye Örneği*, Ed.: Hamza Ateş, Harun Kırılmaz, Sabahattin Aydın, 44.
- Küçükbay, F. (2017). Banka kârlılığını etkileyen faktörler: Avrupa birliği bankaları ve Türk bankaları arasında bir karşılaştırma. *Yönetim ve Ekonomi Dergisi*, 1(24).
- Larson, J. L. (1991) The measurement of health. *Concepts and Indicators*. Greenwood Press.
- Lazaridis, I., & Tryfonidis, D. (2006). Relationship between working capital management and profitability of listed companies in the Athens stock exchange. *Journal of financial management and analysis*, 19(1).

- Lee, K., & Goodman, H. (2002). Global policy networks: The propagation of health care financing reforms from the 1980s. *Lee, K., Buse, K., Fustukian, S., (eds.), Health Policy in a Globalising World, , Cambridge University Press*, 97-119
- Lee, M. (2015). Financial analysis of national university hospitals in Korea. *Osong Public Health and Research Perspectives*, 6(5), 310-317.
- Li, L.X., & Benton, W. C. (1996). Performance measurement criteria in health care organizations: review and future research irections. *European Journal of Operational Research*, 93(3), 449-468.
- Mackenbach, J.P., & McKee, M. (2013). A comparative analysis of health policy performance in 43 european countries. *European Journal of Public Health*, 23(2), 195-344.
- Mankyu, C., & Keon Hyung, L. (2008). A Strategy for enhancing financial performance: a study of general acute care hospitals in South Korea. *The Health Care Manager* 27(4), 288-297.
- McCay, D. O., Borkowski, N., Hearld, L., Byrd, J., Trimm, J. M., & Duncan, J. (2019). A case study: organizational and environmental factors associated with Alabama rural hospitals reported levels of financial distress. *Journal of Health Care Finance*.
- Mossialos, E., & Dixon (2002). Funding health care: an introduction. *Berkshire: Open University Press*, 3-20.
- OECD (2008), *Sağlık Sistemi İncelemeleri Türkiye*.
- OECD Health Data, (2022). <https://data.oecd.org/healthres/health-spending.html> [Erişildi: 24 Ağustos, 2023].
- Okuyan, H. A., & Karataş, Y. (2017). Profitability analysis of Turkish banking sector. *Ege Academic Review*, 17(3), 395-406.
- Öner, N. (2020). *Hastanelerin finansal ve faaliyet durumlarının veri madenciliği yöntemleri ile değerlendirilmesi*. (Tez No. 653485) [Doktora Tezi, Ankara Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Sağlık Kurumları Yönetimi Anabilim Dalı]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi'nden Edinilmiştir.

- Özgülbaş, N., & Koyuncugil, A.S. (2007). Sağlık kurumlarında finansal performans ölçümü: kamu hastanelerinin veri madenciliği ile sınıflandırılması. *İktisat, İşletme ve Finans Dergisi*, (253), 18-30.
- Özgülbaş, N. (2001), *Hastanelerde teknik ve finansal performans ilişkisi*. [Doktora Tezi, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Ankara: Hacettepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü].
- Özgülbaş, N. (2005). Sağlık kurumlarında finansal performans ölçümü ve finansal performansı artırmak için kullanılacak stratejiler. *Verimlilik Dergisi*, (3), 125-144.
- Özgülbaş, N., Koyuncugil, A. S., Duman, R., & Hatipoğlu, B. (2008). Özel hastane sektörünün finansal değerlendirmesi. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, (40), 120-131.
- Özkan, A. (2003). Hastane işletmelerinde maliyetleme yaklaşımı. *Uludağ Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 22(2), 114-115.
- Panigrahi, C. M. A., & Vachhani, K. (2021). Financial analysis by return on equity (ROE) and return on asset (ROA)-A comparative study of HUL and ITC. *Panigrahi AK, Vachhani K, Financial analysis by return on equity (ROE) and return on asset (ROA)-A comparative study of HUL and ITC. J Manag Res Anal*, 8(3), 131-138.
- Reis, Ş. G., Kılıç, Y., & Buğan, M. F. (2016). Banka kârlılığını etkileyen faktörler: Türkiye örneği. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, (72), 21-36.
- Robinson J., & Elkan R. (1996). Health needs assessment. *Pearson Professional Limited*.
- SB, (2023). Sağlık Bakanlığı yataklı sağlık tesisleri rollerinin belirlenmesine ilişkin kriterler. *Sağlık Bakanlığı, Kmu Hastanesi Genel Müdürlüğü*.
- Sağlık İstatistiği Yıllığı, (2020). *Sağlık Bakanlığı, Sağlık Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü*.
- Seçim, H., & Pekelman, T. (1990). Hastanelerde verimliliği yükseltici uygulamalar. *Ankara Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 8 (2).

- Savedoff, W. D. (2004). Tax-based financing for health systems: options and experiences. In *Tax-based financing for health systems: options and experiences*.
- Shukla, R.K., Pestian, J., & Clement, J.P. (1997). A comparative analysis of revenue and cost-management strategies of not-for-profit and for-profit hospitals. *Hospital and Health Services Administration*, 42(1), 117- 134.
- Sümbüloğlu, K. (1994). *Sağlık alanına özel istatistiksel yöntemler*. Özdemir Yayıncılık.
- Şahin, İ., Özcan, Y. A., & Özgen, H. (2011). Assessment of hospital efficiency under health transformation program in Turkey. *Central European Journal of Operations Research*, 19(1), 19-37.
- Şahin, M., & Tülüce, N. S. (2023). Sağlık hizmetlerini iyileştirilmede alternatif bir yaklaşım: dürtme. *Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi*, 26 (1) , 255-278.
- Şantaş, F., & Çıraklı, Ü. (2019). Sağlık hizmetlerinin finansman ve geri ödeme yöntemleri: Türkiye’de mevcut durum. *Uluslararası Sağlık Yönetimi ve Stratejileri Araştırma Dergisi*, 5(1), 12-20.
- Şenol O., & Gençtürk, M. (2017). Veri zarflama analiziyle kamu hastaneleri birliklerinde verimlilik analizi. *Journal of Suleyman Demirel University Institute of Social Sciences*, 29(4).
- Songur, C., Ahmet, K., Mehmet, T., Ali, G., & Babacan, A. (2016). Türkiye kamu hastane birlikleri hastanelerinin finansal performanslarının değerlendirilmesi: finansal tablo analizleri. *Sayıştay Dergisi*, (100), 1-26.
- Tabachnick, B., & Fidell, L. (2001). Using multivariate statistics. *Boston: Allyn and Bacon*.
- Tarcan, M. (2006). *Hastanelerde finansal performansı etkileyen etmenlerin belirlenmesi: Sağlık Bakanlığı hastanelerinde çok değişkenli bir analiz*. (Tez No. 192593) [Doktora Tezi, Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Sağlık Kurumları Yönetimi Programı]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi'nden Edinilmiştir.
- Tatar, M. (2008). Taniya dayalı gruplar ve sağlık hizmeti kaynakları. *Makro Bakış*, (8).
- Tatar, Mehtap. (2011). Sağlık hizmetlerinin finansman modelleri: Sosyal sağlık sigortasının Türkiye’de gelişimi. *Sosyal Güvenlik Dergisi*, 1(1).

- Tengilimoğlu, D., Işık O., & Akbolat, M. (2017). *Sağlık işletmeleri yönetimi, geliştirilmiş ve gözden geçirilmiş* (8. Baskı). Nobel Yayınevi.
- Tengilimoğlu, D., & Öztürk Z. (2021). *Karşılaştırmalı sağlık sistemleri* (1. Baskı). Nobel Yayıncılık.
- Tiryaki, D., & Tatar, M. (2000). Sağlık sigortası: teori ve uygulama. *Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi*, 5(4), 123-139.
- Top, M., & Yıldırım H. H. (2000). TCDD Ankara hastanesi'nde maliyet-performans analizi: 1996 yılı verilerine dayalı bir uygulama. *I. Ulusal Sağlık İdaresi Kongresi*, 20-21.
- Toprak, D. (2019). Türkiye'de sağlık harcamalarının karşılaştırmalı analizi. *Ekonomi Bilimleri Dergisi*, 11(1), 24-38.
- Toroslu, M. V., & Durmuş C. N. (2016). *Finansal tablolar analizi* (3. Baskı). Seçki Yayıncılık.
- Trussel, J. M., Patrick, P. A., & DelliFraine, J. (2010). Rural hospital financial conditions: Evaluating financial distress in rural Pennsylvania hospitals.
- Turner, J., Broom, K., Elliott, M., & Lee, J. F. (2015). A decomposition of hospital profitability: An application of DuPont analysis to the US market. *Health Services Research and Managerial Epidemiology*, 2.
- TÜİK, (2022). Sağlık Harcamaları İstatistikleri 2021. <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Saglik-Harcamalari-Istatistikleri-2021-45728> [Erişildi: 4 Ekim, 2023].
- Tülüce, N. S., & Şafak, K. (2023). Ekonomik krizlerin gölgesinde: ağığın yaşadığı krizlerin incelenmesi. *Sosyal Araştırmalar ve Yönetim Dergisi*, (1), 1-19.
- Uğurluoğlu Ö., & Çelik Y. (2005). Sağlık sistemleri performans ölçümü, önemi ve dünya sağlık örgütü yaklaşımı. *Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi* 8(1):3-27.
- Venanzi, D. (2011). Financial performance measures and value creation: The state of the art.
- Walston, S.L. & Kimberly, J.R. (1997). Reengineering hospitals: evidence from the field. *Hospital and Health Services Administration*, 42(2), 143-163.

- Wooldridge, J. M. (2012). Introductory econometrics: a modern approach. *Cengage Learning*.
- Yataklı Tedavi Kurumları İşletme Yönetmeliği. (1983). Yataklı tedavi kurumları işletme yönetmeliği. *Sağlık Bakanlığı Kamu Hastaneleri Genel Müdürlüğü, Resmi Gazete Tarih ve Sayısı, 13.01.1983, 17924*. [Erişildi: 24 Eylül, 2023].
- Yenice, E. (2006). Kamu kesiminde performans ölçümü ve bütçe ilişkisi. *Sayıştay Dergisi*, (61), 57-58.
- Yiğit, A. (2020). Türkiye’de hastane verimliliğinin meta analiz yöntemiyle tespit edilmesine yönelik bir araştırma. *SDÜ Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 11(1), 24–32.
- Yiğit, V., & Ağırbaş, İ. (2004). Hastane işletmelerinde kapasite kullanım oranının maliyetlere etkisi: Sağlık Bakanlığı tokat doğum ve çocuk bakımevi hastanesinde bir uygulama. *Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi*, 7(2),24.
- Yerdelen Tatoğlu, F. (2020). *Panel veri ekonometrisi stata uygulamalı, genişletilmiş* (5. Baskı). Beta Yayınevi.
- Yıldız, B. (2013). *Sağlık işletmelerinde finansal performansı etkileyen unsurlar ve finansal performansın ölçülmesi: hastanelerde bir uygulama*. (Tez No. 344916) [Doktora Tezi, Atatürk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Anabilimdalı]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi'nden Edinilmiştir.
- Younis, M. Z. (2013). A comparison study of urban and small rural hospitals financial and economic performance. *Online Journal of Rural Nursing and Health Care*, 3(1), 38-48.
- Yüksel, O. (2020). Oran analizi yöntemi ile üniversite döner sermaye işletmelerinin finansal değerlendirilmesi. *Uluslararası Sağlık Yönetimi ve Stratejileri Araştırma Dergisi*, 6(3), 515-528.

EKLER

ÖZ GEÇMİŞ

1. İLETİŞİM BİLGİLERİ

Adı Soyadı : Berat ÜNÜVAR

Uyruğu : T.C.

2. ÖĞRENİM DURUMU

Derece	Alan	Üniversite	Yıl
Lisans	Beslenme ve Diyetetik	Hacettepe Üniversitesi	2014-2009
Yüksek Lisans	Sağlık Yönetimi	Süleyman Demirel Üniversitesi	2012-2014
Doktora	Sağlık Yönetimi	Kayseri Üniversitesi	2018-Halen devam ediyor

3. YABANCI DİL : İngilizce

4. İŞ DENEYİMLERİ

Yıl	Kurum	Görev
2009-2016	Karaman Devlet Hastanesi	Diyetisyen
2016-2023	Karaman Merkez Toplum Sağlığı Merkezi	Diyetisyen
2023-Halen	Karaman Eğitim ve Araştırma Hastanesi	Diyetisyen

5. YAYINLAR

5.1. Uluslararası hakemli dergilerde yayınlanan makaleler

Ünüvar, B., Acar F.(2020). Sağlıklı Hayat Merkezine Başvuran Hastaların Tercih Sebeplerinin Araştırılması: Karaman Örneği. *Uluslararası Sağlık Yönetimi ve Stratejileri Araştırma Dergisi*, 6(2), 317-327.

Ünüvar, B., &Demirtaş Ö. (2021). Etik Liderlik Davranışlarının Dile Getirme Davranışı Aracılığıyla Örgütsel Adalet Algısına Etkisi: Sağlık Çalışanları Üzerine Bir Araştırma. *Uluslararası Sağlık Yönetimi ve Stratejileri Araştırma Dergisi*, 7(1), 117-129.



ETİK KURUL ONAYI

Bu çalışma için Etik Kurul onayı Kayseri Üniversitesi Etik Kurulu'nun 30/06/2022 tarihli ve E-32800 numaralı kararı ile alınmıştır



TEZ İNTİHAL RAPORU

KAMU HASTANELERİNİN FİNANSAL PERFORMANSLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ: PANEL VERİ ANALİZİ

By Berat ÜNÜVAR

WORD COUNT

23762

TIME SUBMITTED

19-DEC-2023 03:07PM

PAPER ID

105605742

KAMU HASTANELERİNİN FİNANSAL PERFORMANSLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ: PANEL VERİ ANALİZİ

ORIGINALITY REPORT

14%

SIMILARITY INDEX

PRIMARY SOURCES

1	atauni.edu.tr Internet	282 words — 2%
2	acikbilim.yok.gov.tr Internet	267 words — 2%
3	silo.tips Internet	72 words — 1%
4	www.jret.org Internet	66 words — 1%
5	eogrenme.anadolu.edu.tr Internet	50 words — < 1%
6	auzefkitap.istanbul.edu.tr Internet	45 words — < 1%
7	acikarsiv.aydin.edu.tr Internet	42 words — < 1%
8	www.guoldemir.net Internet	42 words — < 1%
9	acikerisim.erbakan.edu.tr Internet	38 words — < 1%

- 57 Atmaca, Ahmet. "Yatirim Projelerinin Yapilabilirlik Etudu Degerlendirilmesi ve Uygulama", Bursa Uludag University (Turkey), 2022
ProQuest 6 words — < 1%
- 58 Erkuş, Hasan Hüseyin. "Haberleşme Sektörü İşletmelerinin Finansal Analizi: Borsa İstanbul'da bir Uygulama", Necmettin Erbakan University (Turkey), 2022
ProQuest 6 words — < 1%
- 59 Fidancıoğlu, Ahmet. "Ağız Ve Diş Sağlığı Hizmeti Veren Kurumlarda Mekan Tasarım Yönetimi", Necmettin Erbakan University (Turkey), 2021
ProQuest 6 words — < 1%
- 60 Ocak, Nurbanu. "Gıda Sektöründe Faaliyet Gösteren Şirketlerin Finansal Performans Karşılaştırması", Marmara Üniversitesi (Turkey), 2023
ProQuest 6 words — < 1%
- 61 Yılmaz, Sinan. "İkinci Basamak Kamu Sağlık Kurumlarında Kurumsal Performans ölçütlerinin Belirlenmesine Yönelik Bir Araştırma", Anadolu University (Turkey), 2022
ProQuest 6 words — < 1%
- 62 özek, Eray Utku. "Devlet Destekli Yatırım Projelerinde Yatırımcının Yaptığı Hatalar ve Karşılaşılan Sorunlar ve TRB1 Bölgesinde Uygulama", Bursa Uludag University (Turkey), 2021
ProQuest 6 words — < 1%

EXCLUDE QUOTES ON
EXCLUDE BIBLIOGRAPHY ON

EXCLUDE SOURCES OFF
EXCLUDE MATCHES OFF