



**Sosyal Bilimler
Enstitüsü**

T.C.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ

SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

İŞLETME ANABİLİM DALI

MUHASEBE VE FİNANSMAN BİLİM DALI

**ŞİRKETLERİN FİNANSAL RASYOLARINDAKİ DEĞİŞMELERİN,
ŞİRKETLERİN PİYASA DEĞERLERİNE ETKİLERİNİN ÖLÇÜLMESİ
VE BORSA İSTANBUL'DA BİR ARAŞTIRMA**

DOKTORA TEZİ

SELİN KORKMAZ

İSTANBUL, 2025

T.C.
MARMARA ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İŞLETME ANABİLİM DALI
MUHASEBE VE FİNANSMAN BİLİM DALI

ŞİRKETLERİN FİNANSAL RASYOLARINDAKİ DEĞİŞMELERİN,
ŞİRKETLERİN PİYASA DEĞERLERİNE ETKİLERİNİN ÖLÇÜLMESİ
VE BORSA İSTANBUL'DA BİR ARAŞTIRMA

DOKTORA TEZİ

Tez Savunma Jürisi

1. Tez Danışmanı: Prof. Dr. Gürbüz GÖKÇEN
2. Üye: Prof. Dr. Ercan ÇALIŞ
3. Üye: Prof. Dr. Erkan ÖZTÜRK
4. Üye: Prof. Dr. Halil Emre AKBAŞ
5. Üye: Dr. Öğr. Üyesi Yasin CEBECİ

İstanbul, 2025

ÖZET

ŞİRKETLERİN FİNANSAL RASYOLARINDAKİ DEĞİŞMELERİN, ŞİRKETLERİN PİYASA DEĞERLERİNE ETKİLERİNİN ÖLÇÜLMESİ VE BORSA İSTANBUL'DA BİR ARAŞTIRMA

Bir şirketin sahip olduğu varlıklarının ileriki dönemlerde yaratacağı nakit miktarı ve borçları ile ilgili en güvenilir bilgi, mevcut piyasa değerlerinden anlaşılabilir. Şirketlerin piyasa değerlerinin finansal performans ile olan ilişkisinin analizi önemli bir çalışma konusudur. Bu çalışmanın amacı, borsada işlem gören otomotiv sektöründeki işletmelerin finansal rasyolarındaki değişikliklerin şirketlerin piyasa değeri üzerinde etkisi olup olmadığı, var ise bu ilişkinin yönü ve şiddetinin ne olduğunu otomotiv sektöründe, panel veri analizi yöntemini kullanarak incelemektir. Gözlemler, 2018 1.çeyreği ile 2023 4.çeyreği arasında eksiksiz olarak verilerine ulaşılabilen 8 şirket için analiz edilerek dengeli bir panel veri seti oluşturulmuştur. Çalışmada kullanılan bağımlı değişken piyasa değeri iken; likidite oranları, finansal yapı oranları, karlılık oranları, faaliyet oranları, borsa performans oranları ve nakit akış oranları ise bağımsız değişken olarak kullanılmıştır. Çalışmanın sonucunda, panel veri analiz yöntemi kullanılarak bağımsız değişkenler ile piyasa değeri arasındaki ilişkinin yönü tespit edilmiştir.

Anahtar kelimeler: Piyasa Değeri, Finansal Rasyolar, Panel Veri Analiz

ABSTRACT

MEASURING THE EFFECTS OF CHANGES IN COMPANIES' FINANCIAL RATIOS ON THEIR MARKET VALUES AND A RESEARCH IN STOCK EXCHANGE ISTANBUL

The most reliable information about the amount of cash to be generated by the assets and liabilities of a company in the future periods can be understood from the current market values. Analysing the relationship between market values of companies and financial performance is an important subject of study. The aim of this study is to examine whether changes in the financial ratios of listed automotive companies have an impact on the market value of companies, and if so, what is the direction and severity of this relationship, using the panel data analysis method in the automotive sector. A balanced panel data set was created by analysing the observations for 8 companies whose complete data were available between the 1st quarter of 2018 and the 4th quarter of 2023. The dependent variable used in the study is market capitalisation, while liquidity ratios, financial structure ratios, profitability ratios, operating ratios, stock market performance ratios and cash flow ratios are used as independent variables. As a result of the study, the direction of the relationship between independent variables and market capitalisation was determined by using panel data analysis method.

Keywords: Market Value, Financial Ratios, Panel Data Analysis

ÖNSÖZ

Doktora tez çalışmamın tüm aşamalarında bilgi ve tecrübelerini benimle paylaşarak desteğini sunan, tez danışmanlığımı yürüten, değerli hocam Prof. Dr. Gürbüz GÖKÇEN'e en içten teşekkürlerimi sunarım.

Bu uzun yolculukta bana her daim inanan ve güvenen, desteklerini hiçbir zaman esirgemeyen, canım annem Hülya KORKMAZ'a, canım babam Hüseyin KORKMAZ'a ve canım ablam Kübra KORKMAZ'a sonsuz teşekkürler.

Son olarak bu zor süreçte her zaman yanımda olup varlığıyla bana güç veren, yolculuğumda yoldaşım olan kıymetli Doç. Dr. Volkan TATAR'a her şey için teşekkürü borç bilirim.

Selin KORKMAZ

İstanbul, 2025

İÇİNDEKİLER

	SAYFA NO
ÖZET	i
ABSTRACT	ii
ÖNSÖZ	iii
KISALTMALAR	viii
TABLolar LİSTESİ	x
ŞEKİLLER LİSTESİ	xi
GİRİŞ	1
1. DEĞERLE İLGİLİ TEMEL KAVRAMLAR	2
1.1. Değer Kavramı.....	2
1.1.1. Defter Değeri.....	2
1.1.2. Nominal Değer.....	3
1.1.3. Gerçek Değer.....	3
1.1.4. Piyasa Değeri	4
1.1.5. Tasfiye Değeri	4
1.1.6. Gerçeğe Uygun Değer.....	5
1.1.7. İşleyen Teşebbüs Değeri.....	5
1.1.8. Hurda Değeri.....	6
1.1.9. Net Gerçekleşebilir Değer.....	6
1.1.10. Kullanım Değeri.....	6
1.1.11. Net Aktif Değeri	7
1.1.12. Öz Sermaye Değeri.....	7
1.1.13. İhraç Değeri.....	7
1.1.14. Alternatif Gelir Değeri	7
1.2. Piyasa Değeri Yaklaşımı	7
1.2.1. Piyasa Değeri Yaklaşımının Önemi	8
1.2.2. Piyasa Değeri Yaklaşımı Kapsamındaki Yöntemler.....	9
1.2.2.1. Fiyat Kazanç Rasyosu Yöntemi.....	9

1.2.2.2 Piyasa Değeri/Defter Değeri (PD/DD) Rasyosu Yöntemi.....	10
1.2.2.3.Fiyat/Satış Rasyosu Yöntemi	10
1.2.2.4.Fiyat/Nakit Akım Rasyosu Yöntemi.....	11
2. FİNANSAL TABLOLAR ANALİZİ.....	12
2.1. Finansal Analizin Tanımı.....	12
2.2. Finansal Analizin Önemi ve Amacı.....	12
2.3. Finansal Analiz Türleri.....	14
2.3.1. Kapsamına Göre Finansal Analiz Türleri.....	14
2.3.1.1. Statik Analiz.....	14
2.3.1.2. Dinamik Analiz.....	14
2.3.2. Amacına Göre Finansal Analiz Türleri.....	15
2.3.2.1. Yönetim Analizi.....	15
2.3.2.2. Kredi Analizi.....	15
2.3.2.3. Yatırım Analizi.....	15
2.3.3. Analizi Yapanın Durumuna Göre Finansal Analiz Türleri.....	16
2.3.3.1. İç Analiz.....	16
2.3.3.2. Dış Analiz.....	16
2.4. Finansal Analiz Teknikleri.....	16
2.4.1. Karşılaştırmalı Tablolar Analizi.....	16
2.4.2. Yüzde Metodu İle Analiz.....	17
2.4.3. Eğilim Yüzdeleri İle Analiz.....	18
2.4.4. Rasyo Analizi.....	19
2.4.4.1. Likidite Rasyoları.....	19
2.4.4.2. Finansal Yapı Rasyoları.....	21
2.4.4.3. Faaliyet Rasyoları	23
2.4.4.4. Karlılık Rasyoları	26
2.4.4.5. Piyasa Performans Rasyoları.....	28
2.4.4.6. Nakit Akış Rasyoları	29

2.5. Finansal Rasyolar İle Piyasa Değeri İlişkisi.....	31
3. OTOMOTİV SEKTÖRÜ VE EKONOMİDEKİ YERİ.....	32
3.1. Otomotiv Sektörünün Önemi	32
3.2. Dünyada Otomotiv Sektörüne Genel Bir Bakış.....	33
3.3. Dünya Ekonomisindeki Yeri.....	34
3.3.1. Üretim.....	34
3.3.2. Pazar.....	36
3.3.3. Ticaret.....	38
3.4. Türkiye’de Otomotiv Sektörüne Genel Bir Bakış.....	40
3.5. Türkiye Ekonomisindeki Yeri.....	41
3.5.1. Üretim.....	41
3.5.2. Pazar.....	42
3.5.3. Dış Ticaret.....	44
3.6. Araştırma Kapsamındaki Otomotiv Şirketleri.....	50
3.6.1. Anadolu Isuzu Otomotiv Sanayi ve Ticaret A.Ş. (ASUZU).....	50
3.6.2. Doğuş Otomotiv Servis ve Ticaret A.Ş. (DOAS).....	50
3.6.3. Ford Otomotiv Sanayi A.Ş. (FROTO).....	50
3.6.4. Karsan Otomotiv Sanayi ve Ticaret A.Ş.(KARSN).....	51
3.6.5. Otokar Otomotiv ve Savunma Sanayi A.Ş. (OTKAR).....	51
3.6.6. Tümosan Motor ve Traktör Sanayi A.Ş. (TMSN).....	51
3.6.7. Tofaş Türk Otomobil Fabrikası A.Ş. (TOASO).....	52
3.6.8. Türk Traktör ve Ziraat Makineleri A.Ş. (TTRAK).....	52
4. ŞİRKETLERİN FİNANSAL RASYOLARINDAKİ DEĞİŞMELERİN, ŞİRKETLERİN PİYASA DEĞERLERİNE ETKİLERİNİN ÖLÇÜLMESİ ÜZERİNE BORSA İSTANBUL’DA BİR UYGULAMA.....	53
4.1. Literatürde Yer Alan Çalışmalar.....	53
4.1.1. Borsa İstanbul (BIST/İMKB) ‘da Yapılan Çalışmalar	53
4.1.2. Yabancı Borsalarda Yapılan Çalışmalar	62
4.2. Araştırmanın Metodolojisi	69
4.2.1. Araştırmanın Amacı ve Kapsamı.....	69

4.2.2. Araştırmanın Veri Seti	70
4.2.3. Araştırmanın Hipotezleri	73
4.2.4. Araştırmada Kullanılan Yöntem.....	74
4.2.4.1. Araştırma Modelleri.....	74
4.2.4.2. Değişken Tanımları.....	75
4.2.4.3. Veri Analizi.....	76
4.2.4.3.1. Panel Veri Modelleri	76
4.2.4.3.2. Sabit Etkiler Modeli.....	77
4.2.4.3.3. Rastsal Etkiler Modeli.....	78
4.2.4.3.4. Spesifikasyon Testleri	79
4.2.4.3.5. Varsayım Sınamaları.....	80
4.2.5. Araştırmanın Bulguları	81
4.2.6. Araştırma Sonuçlarının Değerlendirilmesi.....	99
SONUÇ VE ÖNERİLER	103
KAYNAKLAR.....	114
EKLER.....	129

KISALTMALAR

AE	: Amortisman Etkisi
AK	: Aktif Karlılık Oranı
AKDH	: Aktif Devir Hızı Oranı
ACEA	: Avrupa Otomobil Üreticileri Birliği
ALDH	: Alacak Devir Hızı Oranı
AB	: Avrupa Birliği
BK	: Borç Karşılama
BIST	: Borsa İstanbul
CO	: Cari Oran
EFTA	: Avrupa Serbest Ticaret Birliği
EPS	: Hisse Başına Kazanç
FK	: Faaliyet Karlılık Oranı
FKA	: Fiyat/ Kazanç Oranı
GYO	: Gayrimenkul Yatırım Ortaklığı
HBNA	: Hisse Başına Nakit Akışı
HBK	: Hisse Başına Kar
İMKB	: İstanbul Menkul Kıymetler Borsası
KO	: Kaldıraç Oranı
KVYK/TA	: Kısa Vadeli Yabancı Kaynaklar/Toplam Aktif(Pasif) Oranı
KAP	: Kamuyu Aydınlatma Platformu
LNP	: Piyasa Değeri
LO	: Likidite Oranı
NO	: Nakit Oran
NAY	: Nakit Akış Yeterliliği
NAK	: Nakit Aktif Karlılığı
NBK	: Nakit Borç Karşılama
OICA	: Uluslararası Motorlu Araç İmalatçıları Örgütü
OK	: Öz Sermayenin Karlılık Oranı
OSD	: Otomotiv Sanayi Derneği
PD/DD	: Piyasa Değeri/ Defter Değeri

ROA	: Aktif Karlılık Oranı
ROE	: Öz sermaye Karlılık Oranı
SDH	: Stok Devir Hızı
TİM	: Türkiye İhracatçılar Meclisi
TMS	: Türkiye Muhasebe Standartları
TTK	: Türk Ticaret Kanunu
UİB	: Uludağ İhracatçı Birlikleri
VUK	: Vergi Usul Kanunu



TABLolar LİSTESİ

SAYFA NO:

Tablo 1. BİST’te İşlem Gören Araştırma Kapsamındaki Otomotiv Şirketleri.....	48
Tablo 2. BİST’te İşlem Gören Otomotiv Şirketlerinin Genel Piyasa Çarpanları.....	49
Tablo 3. Borsa İstanbul’da 2018 1.Çeyrek–2023 4. Çeyrek Dönemleri Arasında İşlem Gören Araştırma Kapsamındaki Otomotiv Şirketleri.....	71
Tablo 4. Araştırmada Kullanılan Değişkenler.....	72
Tablo 5. Değişken Tanımları	75
Tablo 6. Değişken Betimsel İstatistikleri.....	81
Tablo 7. Model 1 Tahmin Bulguları.....	85
Tablo 8. Model 2 Tahmin Bulguları.....	87
Tablo 9. Model 3 Tahmin Bulguları.....	90
Tablo 10. Model 4 Tahmin Bulguları.....	92
Tablo 11. Model 5 Tahmin Bulguları.....	94
Tablo 12. Model 6 Tahmin Bulguları.....	96
Tablo 13. Model 7 Tahmin Bulguları.....	97
Tablo 14. Hipotezlerin Kabul/Red Tablosu.....	105

ŞEKİLLER LİSTESİ

SAYFA NO:

Şekil 1. Küresel Otomotiv Üretimi	34
Şekil 2. En Büyük 10 Küresel Otomobil Üreticisi.....	35
Şekil 3. Küresel Yeni Otomobil Satışları	37
Şekil 4. AB Yeni Otomobil Ticareti	38
Şekil 5. AB Yeni Otomobil İthalatı, Başlıca Kaynak Ülkeler.....	39
Şekil 6. AB Yeni Otomobil İhracatı, Ana Ülkeler	40
Şekil 7. 2013-2023 Toplam ve Otomobil Üretim Gelişimi	41
Şekil 8. 2013-2023 Otomobil Üretim ve İhracat Gelişimi	42
Şekil 9. 10 Yıllık Ortalama ve 2023/2022 Toplam Satışlar	42
Şekil 10. 10 Yıllık Ortalama ve 2023/2022 Otomobil Satışları	43
Şekil 11. Otomobil Pazarında İthalatın Pazar Payı (%).....	43
Şekil 12. Hafif Ticari Araç Pazarında İthalatın Pazar Payı (%).....	44
Şekil 13. Dış Ticaret Verileri (1.000.000 \$).....	45
Şekil 14. Son 10 Yıllık Gelişim.....	46
Şekil 15. Otomotiv Ana ve Tedarik Sanayi İhracatı (ABD \$).....	46
Şekil 16. Otomotiv Sanayi İhracatı.....	47
Şekil 17: Finansal Rasyo Değişkenleri Birimlere Özgü Zaman Seyir Grafikleri.....	82
Şekil 18: Nakit Akış Rasyo Değişkenleri Birimlere Özgü Zaman Seyir Grafikleri.....	84

GİRİŞ

Küreselleşmenin yarattığı ekonomik serbestlik rekabet ortamını önemli ölçüde arttırmaktadır. Yaşanan ekonomik değişiklikler, işletmelerin varlıklarını sürdürebilmeleri için daha fazla çaba sarf etmelerini gerektirmektedir. Bu süreç sonucunda rekabet uluslararası düzeyde önem kazanmaktadır.

Hisse senedi üzerinde etkili olan unsurların detaylı bir şekilde incelenmesi yatırımcıların daha sağlıklı ve doğru yatırımlar yapmasına yardımcı olur. Yatırımcılar sahip oldukları hisse senetleri ile firmanın karına veya zararına ortak olmaktadır.

Hisse senetlerinin fiyatları yatırımcıların kararlarında önemli rol oynar. Hisse senetlerinin riskli yatırım araçları olmaları sebebiyle yatırımcılar hisse senedi fiyatını etkileyen unsurlar ile ilgilidir. Pay senedi fiyatlarını etki eden hem makroekonomik hem de mikroekonomik unsurlar vardır. Makroekonomik faktörler; dış ticaret, döviz kurları, ekonomik büyüme, enflasyon vb. Mikroekonomik faktörler; firmanın finansal yapısı, firma yönetim kurulu yapısı, firmanın performansı, kâr payı ödemeleri, firmanın yönetim kurullarındaki değişimler, firma için yeni varlıklar yaratılması gibi etkenlerdir.

Piyasadaki arz ve talep koşullarına göre pay senetlerinin piyasa değeri belirlenir. Sektördeki şirketlerin değerinde mevcut ekonomik koşullar ve şirketin faaliyet alanı farklılıklara yol açabilir (Çelik, 1999: 143). Bu sebeple, şirketlerin değeri de çeşitli içsel ve dışsal faktörlere bağlı olarak değişebilir. İşletmelerin piyasa değerlerine bakılarak firmaların finansal performansı ile ilişkisinin incelenmesi ve varlıklarının ilerideki nakit yaratma gücü ve yükümlülüklerinin boyutu anlaşılabilir.

Finansal rasyolar uzun yıllardan beri firmaların gerek performans gerekse faaliyet bilgisi olarak kullanılmaktadır. Bu çalışmanın amacı, borsada işlem gören otomotiv sektöründeki işletmelerin finansal rasyolarındaki değişikliklerin şirketlerin piyasa değeri üzerinde etkisi olup olmadığı, var ise bu ilişkinin yönünün ve şiddetinin ne olduğunu incelemektir.

Bu çalışma dört bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde, değerle ilgili temel kavramlar, piyasa değeri yaklaşımı, önemi ve yöntemleri kapsamlı bir şekilde açıklanacaktır. İkinci bölümde finansal tablolar analizi kapsamında finansal analizin tanımı, önemi, amacı, finansal analiz türleri ve finansal analiz teknikleri detaylı olarak incelenecektir. Ayrıca finansal rasyolar ile piyasa değeri ilişkisi açıklanacaktır. Üçüncü bölümde, genel bir bakış olarak hem Türkiye’de hem de dünyada otomotiv sektörü incelenmiş olup sektörün güçlü ve zayıf taraflarına değinilecektir.

Dördüncü bölümde ise araştırmanın metodolojik olarak kuramsal çerçevesi çizilerek bu konuda literatürde yer alan çalışmalara yer verilecektir. Bu bölüm, araştırmanın amacı, kullanılan model, geliştirilen hipotezler, kapsamı ve sınırlılıkları gibi temel unsurları içerecektir. Ayrıca, veri toplama yöntemleri, analiz süreçleri ve elde edilen bulgular da kapsamlı bir şekilde ele alınacaktır.

Bölümün sonunda ise araştırmanın sonuçları değerlendirilecek ve gelecekteki çalışmalar için öneriler sunulacaktır.

1. DEĞERLE İLGİLİ TEMEL KAVRAMLAR

1.1.Değer Kavramı

Değer, alıcılar ve satıcılar arasında satın alınması düşünülen bir mal veya hizmet için oluşturulan fiyattır.

Ekonomik anlamda değer kavramı, değerlendirme tarihinde mal sahibine veya hizmet alana sağlanan faydalar ile ilgili piyasanın görüşünü yansıtır (Ekici, 2013: 161). Bu açıdan değişim değerini ifade eden değer, hem işletmedeki varlık ve kaynakların cari değerlerinin herhangi bir para cinsinden ifadesi, hem de işletmenin varlıklarından, borçların düşülmesi ile bulunan öz sermayeyi ifade eder.

Bir varlığın değeri ve fiyatı farklı olabilir. Bir mal veya hizmet için belirlenen fiyat onun değerini yansıtırken; ödenen miktar ise onun fiyatıdır (Chambers, 2009: 5). Her varlığın bir değeri vardır ve fiyatı tahmin edilebilir. Yatırımcıların yatırım yaparken doğru bir değerlendirme yaparak varlığının değerini belirlemesi önemlidir.

Varlıkların çeşitli değer ölçütleri vardır. Bu ölçütler, farklı yöntemlerle bulunmaktadır. Bunlar, Vergi Usul Kanunu (VUK), Türkiye Muhasebe Standartları (TMS) ve Türk Ticaret Kanunu'nda (TTK) açıklanmaktadır.

Vergi Usul Kanunu'nda emsal bedel, vergi değeri, maliyet bedeli, borsa rayici, mukayyet değeri, rayiç bedel, tasarruf değeri ve nominal değer değerlendirme ölçütleridir.

Türkiye Muhasebe Standartları'nda varlık değerlendirme ölçütleri ise; itfa edilmiş maliyet bedeli, kalıntı değeri, kullanım değeri, geri kazanılabilir değer, piyasa değeri, işletmeye özgü değer, gerçeğe uygun değer, net gerçekleştirilebilir değer ve maliyet bedelidir (Dörtbölük, 2019: 15).

Değer ölçütleri aşağıda açıklanmıştır:

1.1.1.Defter Değeri

Şirket değerlemesinde oldukça önemli bir ölçüt olan defter değeri işletmenin öz sermayesinin göstergesidir. Finansal varlıkları yüksek olan şirketlerde, belirsizlik derecesi yüksek olan zamanlarda, bu değerlendirme kriteri göz önünde bulundurulmalıdır.

Defter değeri, şirketin varlıklarının kayıtlı değerleri üzerinde hisse sahibinin ne kadar bir paya sahip olduğunu gösterir (Dağlı, 2000: 42). İşletmenin finansal durumunu açıklayan en önemli unsurlar; kar, borçlar ve varlıklardır. Çoğunlukla bu üç unsur baz alınarak işletmenin finansal durumunun daha anlaşılır hale getirilmesi amaçlanır.

Defter değeri finansal rasyoların hesaplanmasında da kullanılır. İşletmenin piyasa değerinin defter değerinin altında olup olmaması işletme ile ilgili önemli bilgiler vermektedir. Eğer işletme, defter

değerinin altında işlem görüyorsa, ekonomik açıdan zor bir süreç içinde olduğunu ve hakkında olumsuz bir beklentinin olduğunu söyleyebiliriz.

Yatırımcılar defter değerini, piyasa değeri ile karşılaştırarak karar verebilirler. Hisse senedi yatırımcısı açısından, hisse senedinin piyasa değerinin, defter değeri altına düşmesi bir yatırım fırsatıdır (Dörtbölük, 2019: 32).

Şirketlerin gelecekteki durumları ile ilgili bir belirsizlik söz konusu olduğunda, gelecekteki nakit akımları ile hesaplama yapmak yerine defter değeri ölçüt olarak kullanılabilir (Kayakıran, 2016: 46).

1.1.2.Nominal Değer

Nominal değer, yazılı olan değer kavramını ifade etmektedir. Bu değer hissenin nominal fiyatını gösterir (Erdoğan, 2010: 20). Hisse senedi piyasaya çıkarıldığı zaman firma tarafından verilen değeri de nominal değerdir. Hisse senedi başına düşen kar payını hesaplarken nominal değer kullanılır.

Yüzdesele olarak firma sahiplerinin işletmede ne kadar bir paya sahip olduğunun hesaplanmasında bu değerlendirme ölçütü kullanılır. Hisse başına düşen değer olarak tanımlanan nominal değer, işletmenin gerçek finansal durumunu tam olarak yansıtmayabilir.

Nominal değer, şirketin fon kaynağı olarak işleme konulan varlıklarla, pay senedi sayısı ve pay senedi nominal değerleriyle belirtilir (Bevans, 2007: 240). İhraç edilen pay senetlerinin nominal değerleri ile çarpılarak sermaye elde edilir ve bu, işletmenin defter değerini gösterir.

Nominal değer, rakamsal satın alma gücünü temsil etmektedir (Yalçın, 2014: 53). Her hisseye yazılı bir değer belirlenmesi, işletmedeki hissedarların diğer hissedarlarla eşit haklara sahip olmalarını sağlar ve pay senedi sayısına dayanmaktadır.

1.1.3.Gerçek Değer

Gerçek değer hesaplanırken, etkin piyasa koşullarında işletmenin gelir yaratma potansiyeli ve yatırımcıların beklemedikleri kazanç oranı dikkate alınır (Dikmen, 2019: 8). İşletmenin sahip olduğu varlıkları, sermayesi, sektörel yapı, dağıtılan kâr payları, konjonktürel dalgalanmalar gibi etkenler gerçek değer ölçütünün belirlenmesinde rol oynamaktadır.

Yatırımcılar hisse senedinin gerçek değerini hesaplayarak pay senedi satın alır. Gerçek değeri piyasa fiyatıyla karşılaştırılır. Pay senedinin gerçek değeri piyasa fiyatından yüksekse alış kararı verilir (Dağlı, 2000: 46). Bu aynı zamanda pay senedinin ucuz fiyatlandığı anlamına gelir. Şirketin gelecekteki kazancı gerçek değerinin bulunmasındaki en önemli unsurdur.

1.1.4. Piyasa Değeri

Piyasa değeri, bir işletmenin arz - talep koşullarına bağlı olarak piyasada belirlenir (Sipahi vd., 2011: 35). İşletmenin pay senetlerinin piyasa değeri o işletmenin piyasa değeri olarak görülür. İşletmenin piyasa değeri piyasa koşullarındaki değişikliklerle paralel olarak, gerçek değerinin altında veya üstünde olabilmektedir.

Piyasa değeri, bir şirketin gelecekte beklenen nakit girişlerinin bugünkü değeri olarak tanımlanabilir (Bağcı & Sarıay, 2021: 40). Piyasa değeri hem bütünsel olarak işletmenin değerini hem de yatırımcılar tarafından işletmeye aktarılan sermaye farkını da gösterir.

Piyasa değeri Sermaye Piyasası Kanunu'na göre alıcı ve satıcıların bağımsız hareket edebildikleri ortamda oluşan fiyattır (nal vd., 2005: 375). Piyasadaki genel koşullardan kaynaklı gerçek değer piyasa değerinden yüksek veya düşük olabilir.

Piyasa değeri, bir hisse senedinin reel değerinden fazla ise primli, daha az ise iskontolu olarak kabul edilir (İvgen, 2003: 13). Piyasa değeri üzerinde finansal kaldıraç oranının etkisi büyüktür. İşletme açısından, sermaye maliyeti minimumda; piyasa değeri ise maksimum seviyede tutulmaya çalışılır. Sermaye yapısının en doğru şekilde kurulabilmesi için sermaye maliyetlerini minimumda tutup yükümlülüklerini kolaylıkla gerçekleştirebilecekleri finansal kaldıraçlarla çalışmaları gerekir.

1.1.5. Tasfiye Değeri

Tasfiye değeri, işletmenin yalnız iflas durumunda değil şirketin faaliyetine son vermesi durumunda da tasfiye değeri hesaplanır. Bu değer, işletmenin varlıklarının belirli bir süre içinde zorunlu olarak satılması ve elde edilen gelirlerle tüm borçların ödenmesinden sonra kalan tutarın, hisse senedi sayısına oranlanmasıyla belirlenir (Dikmen, 2019: 7).

İflas durumunda işletmelerin tasfiye değerleri düşüktür. nk işletmeler kısa sürede gerçek değerinden daha düşük olarak sahip olduğu varlıkların satışını gerçekleştirmektedirler (Kayakıran, 2016: 47). İşletmelerin tasfiye değerinden daha düşük oranda birleşme işleminde bulunması durumunda piyasa değerleri yükseldiği için işletmeye yönelik bir talep artışı söz konusu olabilmektedir.

Pay senedinin alt sınırı tasfiye değeridir. Bir işletmedeki pay senetlerinin piyasa değeri, tasfiye değerinden düşükse işletmede nakit sıkıntısı olduğu söylenebilir ve bu durumda ortaklar açısından işletmede tasfiyeye gidilerek pay almak söz konusu olabilir (Dörtbölük, 2019: 16).

Tasfiye değeri aktif olarak faaliyet gösteren işletmeler için uygun bir değerleme lt değildir. nk faaliyeti biten işletmelerde elde edilen tasfiye değeri, işleyen teşebbüs değerini dikkate almadığından elde edilen sonuçlar yanıltıcı olabilmektedir.

1.1.6.Gerçeğe Uygun Değer

Gerçeğe uygun değer ölçümü yapılırken, işletmenin sahip olduğu varlık ya da borcun el değiştirildiği varsayılarak değeri belirlenmeye çalışılır (Genç, 2020: 7). İşletmedeki varlığın durumu ile kullanımına ilişkin kısıtlamalar dikkate alınarak gerçeğe uygun değer belirlenir. İlk olarak sahip olunan varlığın asıl piyasadaki değerine bakılır eğer bu varlığın asıl piyasası yoksa işlemlerin en avantajlı piyasada gerçekleştiği kabul edilerek değer tespiti yapılır.

Gerçeğe uygun değer, piyasa koşullarından etkilendiği için risk unsuru da dikkate alınarak işletmedeki varlıkları ve borçları fiyatlandırmada varsayımlar göz önünde tutularak ölçülür ve finansal araçlara uygulanır (Gökçen & Ataman, 2020: 223).

Yatırımcılar açısından muhasebeye ortak bir dil oluşmasında önemli bir paya sahip olan gerçeğe uygun değer ölçütünün kullanımı ile hem para hareketleri hız kazanmıştır hem de farklı ülkelerdeki finansal tabloların karşılaştırılabilmesi mümkün olmuştur.

1.1.7.İşleyen Teşebbüs Değeri

İşletme aktif olarak faaliyetine devam ederken satılması sonucu elde edilen değer işleyen teşebbüs değeridir. Bu değerinde içinde şerefiyeler de yer aldığı için yüksektir.

İşleyen teşebbüs değerinde işletmenin sahip olduğu varlıkların cari piyasa değeri üzerinden işlemler yapılır ve varlıkların bir bütün olarak satıldığı kabul edilir (Ercan vd., 2006: 17). Bir işletmenin işleyen teşebbüs değeri tasfiye değerinden farklıdır. Çünkü işletme faaliyet halindeyken kâr elde edebilmektedir.

İşleyen teşebbüs değeri, işletmenin tüm varlıklarını kapsar. İşletmedeki varlıkların cari piyasa değerinden, tüm borçlar çıkartılarak bulunur (Yalçın, 2014: 26). Bu sebeple işleyen teşebbüs değeri, işletmenin borsadaki üst sınırı olmaktadır ve bir bütün halinde hesaplanan değeridir.

İşleyen teşebbüs değerini, tasfiye değerinden ayıran en önemli farklılıklardan ilki; işleyen teşebbüs değerinde varlıklar toplu halde elden çıkartılırken; tasfiye değerinde ise varlıklar ayrı ayrı elden çıkartılır. İkincisi ise; işleyen teşebbüs değerinde sahip olduğu tüm varlıkların cari piyasa değerine şerefiyeler, pazar payı da eklenmektedir. Tasfiye değerinde ise; varlıkların zorunlu satışından kaynaklı elde edilecek değer toplam varlık değerini oluşturur.

1.1.8.Hurda Değeri

Ekonomik ömrünün sonuna gelen bir varlığın, net defter değerinden daha yüksek bir bedelle elden çıkarılması sonucu oluşan değere hurda değer denir (Ercan vd., 2006: 18). İşletme sahip olduğu varlığın hurda değeri ile ilgili bir tahminde bulunabiliyorsa, yatırımın net bugünkü değerini hesaplarken hurda değer de dikkate alınmalıdır.

1.1.9.Net Gerçekleşebilir Değer

Net gerçekleşebilir değer TMS 2 "Stoklar Standardı"na göre; normal iş akışında, tahmini satış fiyatından, tahmini tamamlanma maliyeti ve tahmini satış giderleri toplamının çıkarılmasıyla bulunan değerdir (Gökçen & Ataman, 2020: 337). Satış fiyatı, varlığın mevcut değerini en doğru Şekilde gösterecek bir değer olduğu için esas alınır.

Net gerçekleşebilir değerin tahmini yapılırken işletmenin bilanço tarihindeki koşulları, kesinleşen maliyetleri ve fiyatta oluşan dalgalanmaları da hesaba katması; ayrıca stoklar hesaplanırken satış olması durumunda güvenilir kanıtlar esas alınarak beklenen satış tutarları baz alınması gerekir.

Bilanço dönemlerinde net gerçekleşebilir değer tekrar gözden geçirilir. Bir nceki dönemde, stoklar net gerçekleşebilir değere indirgenirken var olan durumlar geçerliliğini yitirdiğinde ayrılan indirgenmiş tutar iptal edilir (Gökçen & Ataman, 2020: 341).

1.1.10.Kullanım Değeri

Kullanım değeri, bir varlıktan elde edilmesi beklenen gelecekteki nakit akışlarının bugünkü değeridir. Kullanım değeri, bir işletme için hayati öneme sahip olan varlıkların değerlemede kullanılır. Bu değer, işletme tarafından kullanılan varlıkların işletme için taşıdığı önemi ifade eder.

Nakit akışlarının doğru ltlerle tahmin edilmesi ve en uygun iskonto oranının belirlenmesi, kullanım değerinin tespiti açısından çok önemlidir. Gelecekteki nakit akışlarının tahmini en doğru varsayımlara dayandırılmalıdır. Kullanım değeri hesaplanırken yüksek büyüme oranlarından, önemli tahmini maliyet indirimlerinden veya uygun olmayan faydalı mrden kaçınılmalıdır.

Varlığın kullanım değeri hesaplanırken;

- Gelecekteki nakit akışlarının tahmini tutarı,
- Oluşabilecek farklı durumlara ilişkin beklentiler,
- Paranın zaman değeri,
- Varlığa dair belirsizlikler dikkate alınmalıdır (Kayakıran, 2016: 52).

1.1.11. Net Aktif Değer:

Bir şirketin piyasadaki mevcut durumuna göre varlık satışından elde edilen nakit miktarı net aktif değer olarak ifade edilir.

Net aktif değer, defter değerine benzemektedir. Net aktif değer hesaplanırken, bilançoda yapılan düzeltmeler sonrasında işletmenin öz sermaye değeri belirlenir. Bu değer pay senedi miktarına bölünerek net aktif değer elde edilir (Gürbüz & Ergincan, 2008: 14). Bu yöntem, işletmenin varlıklarını ve borçlarını ayrı ayrı değerlendirdiğinde kullanılır.

Net aktif değer, varlıkların cari değerleri ile hesaplanmaktadır. Varlığın değerinin doğru bir şekilde bulunamaması durumunda ilgili uzmanlara danışılmalıdır (Ankarath vd., 2010: 30).

1.1.12. Öz sermaye Değeri

Öz sermaye değeri, şirketin net varlıklarını ifade eder ve bu değer, bir işletmenin öz sermayesinin pay senedi miktarına oranlanmasıyla hesaplanır. Öz sermaye ise, şirketin varlıklarının borçlarının düşülmesi sonucu kalan net varlıkları belirtir.

Öz sermaye değeri, bir şirketin finansal yapısının belirlenmesine yardımcı olan en önemli kıstaslardan biridir. Yatırımcılar açısından pay senedi sermayenin bir parçası olduğundan bir şirkette pay satın almadan önce bu değer de dikkate alınır (Bağcı & Sarıay, 2021: 7).

1.1.13. İhraç Değeri

İhraç edilen pay senetlerinin satış fiyatı ihraç değeri olarak ifade edilir. Genellikle ihraç edilen pay senetleri nominal fiyatından satılır.

İşletmeler borsada yüksek değerli pay senetleri için üzerinde yazılı olan fiyatların üstünde bir ihraç değeri belirleyebilirler.

1.1.14. Alternatif Gelir Değeri

Alternatif gelir değeri; işletmedeki sermayenin işletme için kullanılması yerine, farklı yatırım alanlarında kullanılması durumunda, ortaya çıkan alternatif gelirden hisse başına düşen gelir tutarını ifade eder.

1.2. Piyasa Değeri Yaklaşımı

Piyasa değeri yaklaşımı, bir varlığın değeri karşılaştırılabilir başka bir varlığın fiyatı ile belirlenebileceği varsayımına dayanır (Danacı, 2020: 35). İşletmelerin hem performans hem de hisse değerlerini karşılaştırarak işletmenin değeri belirlenir. Bu yöntem en çok gayrimenkul piyasasında kullanılır.

Piyasa değeri yaklaşımında, ilk olarak aynı alanda faaliyet gösteren işletmelerin piyasa çarpanları hesaplanır. Daha sonra, değerlendirilecek işletmenin belirli ekonomik ölçütleri ile ortalaması alınan piyasa çarpanları çarpılarak pay senetlerinin toplam değeri belirlenebilir (Erdoğan, 2010: 32).

Piyasa değeri yaklaşımı, bir işletmenin değerini belirlemek için benzer özelliklere sahip diğer işletmelerin verilerinin kullanılmasına dayanır (Bilir & Kulalı, 2014: 40). Piyasa değeri yaklaşımı cari piyasa bilgilerinin kullanılması sebebiyle piyasada yatırımcılar tarafından yaygın olarak kullanılan bir yaklaşımdır.

Bu yöntemde, cari piyasa bilgileri kullanılarak değerlemeye tabi tutulan işletme, sektördeki benzer işletmelerle finansal rasyolar yardımıyla karşılaştırılır. Bu sayede, işletmenin piyasada ne derecede değerlendirildiği belirlenir ve diğer işletmelerle karşılaştırılabilir (Gross, 2006: 34).

1.2.1. Piyasa Değeri Yaklaşımının Önemi

Piyasa değeri oranı, şirketlerin finansal analizinde yaygın olarak kullanılan rasyolar arasında yer alır. Bir şirketin piyasadaki değerini ve piyasanın gelecekteki beklentilerini ölçmede piyasa değeri önemli bir unsurdur. Bu nedenle, bir şirketin ne kadar değerli olduğunun göstergesi olarak piyasa değeri yaklaşımı önemli olmaktadır.

Piyasa değeri, potansiyel yatırımcıların yatırım kararı verme aşamasında daha mantıklı bir şekilde hareket etmelerine yardımcı olan bir ölçüttür. Piyasa değeri, yatırım fırsatlarının belirlenmesinde kullanılmaktadır. Çünkü piyasa değeri oranı, bir şirketin piyasa fiyatının uygun olup olmadığını belirlemede yardımcı olan bir değerdir.

Yatırımcı, piyasa değerleri üzerinde doğru bir araştırma yaptığı zaman yatırım girişimlerinde daha başarılı olmaktadır. Piyasa değeri, herhangi bir varlığın değerinin arkasındaki belirsizliği ortadan kaldırmada ve değerinin doğru bir şekilde tahmin edilmesinde önemli bir ölçüttür.

Bir şirketin piyasa değeri, geleceğe odaklıdır. Değer yaratma potansiyelleri ile şirketlerin performansları belirlenir. Belirli bir dönemdeki karlılık daha önce alınmış olan kararların ve o dönemdeki piyasa koşullarının bir sonucudur (Bağcı & Sarıay, 2021: 5).

Piyasa değeri yaklaşımı, bir hisse senedinin yatırıma değerini belirleme sürecinde en önemli adımlardan biridir (Penman & Sougiannis, 2010: 361). Piyasa değeri ile yatırımcılar, doğru yatırım fırsatlarını daha kolay bir şekilde analiz edebilmektedirler. Bu yönüyle piyasa değeri bir şirketin ne kadar kar elde ettiğinden içinde bulunduğu sektörün genel finansal durumuna kadar pek çok faktörden etkilenmektedir.

Piyasa değeri yaklaşımının en önemli avantajı, sektöre ilişkin risk primini ve büyüme beklentilerini içermesidir, böylece piyasaların bu faktörleri nasıl değerlendirdiği anlaşılabilir. Bunun yanı sıra, benzer şirketlerle kıyaslamada da etkin bir yöntemdir. Piyasa değeri yaklaşımı, cari piyasa verilerinin kullanılması nedeniyle piyasada yatırımcılar tarafından yaygın olarak kullanılan bir yaklaşımdır.

Hisse senetleri piyasasında en kolay erişilen değer, piyasa değeridir. Bu değer, yatırımcıların şirketle ilgili ticari beklentilerini yansıtan önemli bir ölçüttür (Frankel & Lee, 1998: 302).

1.2.2. Piyasa Değeri Yaklaşımı Kapsamındaki Yöntemler

Şirket değerlemesinde kullanılan yaklaşımlardan biri olan piyasa değeri yaklaşımı kapsamındaki yöntemlerden; Fiyat-Kazanç Rasyosu Yöntemi, Piyasa Değeri/Defter Değeri Rasyosu Yöntemi, Fiyat/Satış Rasyosu Yöntemi ve Fiyat/Nakit Akım Rasyosu Yöntemi ile çalışmamız sınırlandırılmıştır.

1.2.2.1 Fiyat Kazanç Rasyosu Yöntemi

$$\text{Fiyat Kazanç Rasyosu} = \frac{\text{Hisse Senedi Fiyatı}}{\text{Hisse Başına Kar}}$$

Veya

$$\text{Fiyat Kazanç Rasyosu} = \frac{\text{Hisse Senedi Fiyatı} \times \text{Ödenmiş Sermaye}}{\text{Net Dönem Karı} \times 1000}$$

Fiyat kazanç rasyosu hisse senedi başına kar payı ile hisse senedinin borsa değeri arasındaki ilişkiyi tespit eder. Fiyat kazanç rasyosundan daha çok şirkete yatırım yapmış olanlar ile yatırımda bulunmak isteyenler yararlanır (Çabuk & Lazol, 2018: 233). Fiyat kazanç rasyosu düşük ise hisse fiyatının düşük olduğu, rasyo yüksek ise hisse fiyatının yüksek olduğu ve şirketin piyasa fiyatının şişmiş olduğunu gösterir. Daha sağlıklı değerlendirme yapılabilmesi için rasyonun sektör ortalamasına bakarak analiz yapılabilir.

Fiyat/Kazanç Rasyosu hisse başına net kar ile hisse senedi değeri arasında uygun bir çarpan olması gerekliliğini ifade eder. Pay senedi bedeli, pay başına elde edilen kazancın kaç katı olduğu anlamına gelmektedir (Masun, 2017: 218).

Fiyat kazanç rasyosu, şirketin gelecekte sağlayabileceği kazançlara ilişkin bir göstergedir. Bu rasyo şirket faaliyetlerinin risk derecesini gösteren bir sermaye maliyeti büyüklüğü olabilir. Fakat

gelecekteki beklentileri, geçmiş verilerin yerine koyan model, piyasa beklentilerini kullanabilir bilgi halinde elde etmenin zorluğu sebebiyle yaygın bir kullanım alanı bulamamaktadır (Taner, 1993: 46).

1.2.2.2 Piyasa Değeri/Defter Değeri (PD/DD) Rasyosu Yöntemi

Defter değeri, bir şirketin pay senetlerinin piyasa değerini destekleyen maddi varlıkların değerini ifade eder (Toroslu & Durmuş, 2017: 173). PD/DD ile yatırımcılar bir pay senedinin öz sermaye başına düşen değerine kıyasla, o pay senedini satın almak için ödenmesi gereken tutarın ne kadar olduğunu gösterir.

$$PD/DD = \frac{\text{Piyasa Değeri}}{\text{Öz Sermaye}}$$

PD/DD rasyosu yöntemi, enflasyonun çok yüksek olduğu zamanlarda kullanılarak şirketlerin değeri bulunur (Demirkol, 2006: 31). Bu rasyo pay senedi yatırımcılarına alma, satma ya da elde tutma kararlarında yardımcı olabilir. Katsayı büyüdükçe pay senedinin fazla değer kazandığını gösterir. Bu rasyonun yorumunda sektör ortalamasından yararlanmak gerekir.

Şirketin piyasa değeri ile defter değeri arasında bir kıyaslama yaparak pay senedi fiyatları hakkında fikir sahibi olma olanağı sağladığı için yatırımcılar ve analistler tarafından sıklıkla kullanılan rasyo yöntemlerinden biridir (Üreten & Ercan, 2000: 68). Piyasanın şirketle ilgili tüm bilgileri dikkate alarak, şirket değerini doğru tespit etmiş olması durumunda, yüksek PD/DD rasyosunun şirketin piyasa tarafından başarılı, düşük PD/DD rasyosunun şirketin piyasa tarafından başarısız bulunduğunun göstergesi olduğunu söylenebilir.

PD/DD rasyosu yönteminin zayıf noktası, şirketlerin verimlilik düzeylerinin aynı oranda olmaması ve birbirinden farklı niteliklerde olmasıdır. PD/DD rasyosunun diğer şirketlerle karşılaştırıldığında yüksek olması fiyatların aşırı yüksek olduğunun bir göstergesidir (Reilly & Brown, 2012: 63).

1.2.2.3. Fiyat/Satış Rasyosu Yöntemi

Fiyat-satış rasyosu yöntemi, bir şirketin hisse senedi fiyatının hisse başına düşen satış tutarına bölünmesiyle bulunmaktadır.

$$\text{Fiyat/ Satış Rasyosu} = \frac{\text{Hisse Başına Fiyat}}{\text{Hisse Başına Satış}}$$

Bu rasyo, bir şirketin faaliyet giderlerinin piyasadaki benzer şirketlerle aynı olduğu varsayımı altında piyasa genelinde sabit olan faaliyet geliri ile satışlar arasındaki ilişkiye dayanır (Toraman &

Körpi, 2015: 48). Aynı alanda faaliyet gösteren şirketlerin kıyaslanmasında sıkça kullanılan yöntemlerden birisidir.

Fiyat/Satış rasyosu yönteminde; karlılık oranı, temettü ödeme oranının yüksek olması fiyat/satış rasyosunu arttıran faktörlerdendir. Risk faktörü ile fiyat/satış rasyosu arasında ise negatif yönlü bir ilişki bulunur. Risk faktörü arttıkça öz varlığın maliyeti yükselir bu durum da fiyat/satış rasyosunu azaltmaktadır (Erdoğan, 2010: 35).

Fiyat/Satış rasyosu bir şirket kar elde etmese bile hesaplanabilen ve diğer şirketlerle karşılaştırılmasına olanak sağlayan bir yöntem iken; Fiyat/Kazanç rasyosunda şirkette bir kazanç yoksa veya zararlı bir şekilde faaliyet gösterirse hesaplanması söz konusu değildir.

1.2.2.4. Fiyat/Nakit Akım Rasyosu Yöntemi

Fiyat/kazanç rasyosu yönteminde şirket kazancı ile piyasa değeri arasında ilişki kurulurken, Fiyat/nakit akım rasyosu yönteminde nakit akımları ile piyasa değeri arasında ilişki kurulmaktadır. Şirketlerin uyguladıkları amortisman oranlarının birbirlerinden farklı olması nedeniyle, şirket gelirleri yerine nakit akımının kullanılmasının daha faydalı olacağı düşünülmektedir (Öztürk, 2009: 27).

$$\text{Fiyat/ Nakit Akım Rasyosu} = \frac{\text{Hisse Senedi Piyasa Fiyatı}}{\text{Hisse Başına Düşen Nakit Akımı}}$$

Veya

$$\text{Fiyat/ Nakit Akım Rasyosu} = \frac{\text{Hisse Senedi Piyasa Fiyatı}}{\text{Hisse Senedi Başına Nakit Akımı (Net Kar+Amortisman)}}$$

Piyasa değeri yaklaşımı uygulamada kolay bir yöntem olduğundan sıklıkla kullanılmaktadır. Doğru kullanıldığında bu yöntem, analistlerin nakit akışı tahminlerinin uygulanabilirliği, şirket ile rakipleri arasındaki performans farklarının açıklanması ve stratejik olarak sektördeki diğer şirketlere kıyasla daha çok değer elde edilmesi gibi konularda faydalı olmaktadır (Chambers, 2009: 224).

Fiyat/nakit akım rasyosu yöntemi, güncel piyasa verilerini kullandığından yaygın olarak tercih edilmektedir. Ayrıca sektördeki benzer şirketlerle karşılaştırma yapılmasına olanak sağladığı için sektörün gelecekteki büyüme beklentileri dikkate alınır.

2. FİNANSAL TABLOLAR ANALİZİ

2.1. Finansal Analizin Tanımı

Finansal analiz, bir şirketin finansal durumunu belirlemek amacıyla, bilanço ve gelir tablosu kalemlerindeki değişimin incelenmesi ve belirlenen sektör ortalaması ile karşılaştırma yaparak yorumlanabilmesi olarak tanımlanabilir (Çabuk & Lazol, 2018: 151).

Finansal tablo analizi, analistin amaçlarına bağlı olarak, finansal tablo kalemlerinin çeşitli analiz teknikleri kullanılarak incelenmesi, yorumlanması ve değerlendirilmesi sürecidir (Akdoğan & Tenker, 2007: 549).

Finansal analiz, işletmelerin finansal olarak geçmiş performansını ve mevcut durumunu belirlemeye yönelik olarak, finansal tablolarda birbiriyle ilişkili kalemlerin çeşitli yöntemler ile incelenmesidir.

Bir işletmenin içsel özelliklerini inceleyerek elde edilen bilgilerin akıllıca kararlar almak amacıyla kullanılması ayrıca işletmenin hisselerinin adil bir şekilde fiyatlandırılıp fiyatlandırılmadığının değerlendirilmesi finansal analizin konusudur (Gökçen & Ataman, 2022: 70).

Finansal analizde amaç hem geçmiş ve mevcut dönemlerin analizi hem de geleceğe yönelik olarak kararların alınması ve stratejilerin belirlenmesidir.

Bir işletmenin finansal tablolarının analiz teknikleri kullanılarak incelenmesi, işletmenin likidite durumu, finansal yapısı, karlılık düzeyi, verimliliği ve borsa performansı hakkında bilgi sahibi olma faaliyetleri olarak da tanımlanabilir (Lazol, 2010: 13).

Bir işletmede, finansal planlama ve kontrol faaliyetlerinin yapılması için finansal tabloların analizi gereklidir. Finansal analiz işletmenin nakitlerinin durumu, karlılığı, aktif varlıkları ile ilgili önemli bilgiler içerir (Çetiner, 2000: 8).

Tüm bu açıklamalardan hareketle finansal analiz işletmenin finansal kalemlerinin finansal analiz yöntemleri ile incelenmesi, finansal performansının ve nakit akışlarının değerlendirilmesi, geleceğe yönelik olarak finansal yapısı hakkında bilgi sahibi olmaya yönelik faaliyetlerin bütünüdür.

2.2. Finansal Analizin Önemi ve Amacı

Finansal analiz ile birlikte bir şirketin kısa vadeli yükümlülükleri, likidite durumu, faaliyetleri ile ilgili karlılık düzeyi, varlıkların finansmanında kullanılan yabancı kaynakların ve öz kaynakların sermaye yapısı ve aktif varlıklarını kullanma durumu kapsamlı bir şekilde analiz edilmektedir.

Ortaklar ve yatırımcılar da işletmenin faaliyet sonuçları, işletmenin karlılığı ve yatırım kararlarını daha etkin bir şekilde verebilmek için finansal analizden yararlanmaktadır (Karasioğlu & Erdemir, 2019: 34).

Bir şirkette yönetim faaliyetlerinin etkili bir şekilde sürdürülebilmesi için şirketin mevcut ve

ihtiyaç duyulan finansal durumunun bilinmesi gerekmektedir. Yıllık finansal tablolar finansal durum hakkında bilgi vermektedir (Kargın, 2010: 21).

Finansal tablolar analizinin amaçları aşağıdaki gibidir (Durmuş & Arat, 2000: 116).

- İşletmenin bir hesap dönemine ait tablolarını analiz ederek, işletmenin finansal durumunu değerlendirmek
- İşletmenin önceki dönemlere ait finansal tablolarını analiz ederek faaliyet düzeyini ve gelişimini incelemek
- Bir işletmenin finansal tablolarını, aynı sektördeki diğer işletmelerin finansal tablolarının ortalama sonuçları ile karşılaştırarak o işletmenin sektördeki yerini ve durumunu belirlemek
- Borçlanabilme yeteneğini tespit etmek

Finansal analizde en önemli faktörlerden birisi de işletme hakkında anlamlı soruların cevabını ortaya koyacak hesaplamalar yapmaktır. Bu hesaplamalar doğru bir şekilde yapılmalı ve hatalı değerlendirmelerden kaçınılmalıdır. Finansal analiz yapılırken işletmenin içinde bulunduğu dönem göz önüne alınmalı ve ülkenin içinde bulunduğu ekonomik durum hakkında bilgi sahibi olunmalıdır.

Finansal Analizde Dikkat Edilmesi Gereken İlkeler

Yönetim kararlarına temel teşkil eden mali tabloların analizinin doğru bir şekilde gerçekleştirilmesi amacıyla finansal analiz sürecinde aşağıdaki hususların dikkate alınması gerekmektedir (Toroslu & Durmuş, 2017: 95).

- Analiz sonucunda elde edilecek verilerin doğru bir şekilde yorumlanabilmesi için, muhasebe uygulamalarının yeterli düzeyde bilinmesi gerekir
- Analizi yapılan finansal tabloların ilgili olduğu dönemlerdeki ekonomik ve sektörel koşulların, özel koşulların da dikkate alınması gerekir
- Analizi yapılan finansal tabloların ilgili olduğu dönemlerdeki işletme politikalarının ve muhasebe politikalarının bilinmesi gerekir
- Analizde kullanılan finansal tabloların analizde kullanılmaya uygun bir içerik ve hesap gruplandırılması ile yapılmış olması gerekir.
- Analizin kapsamı, analizin amacına bağlı olarak geniş veya dar tutulabilir.
- Finansal tablolar analizinde önemli olan analiz bulgularının yorumlanması ve etkili sonuçlara ulaşılmasıdır.

2.3. Finansal Analiz Türleri

Finansal analiz, bir şirketin finansal gelişimini değerlendirmek ve geleceğe yönelik tahminlerde bulunmak amacıyla bilanço ve gelir tablosu kalemleri arasındaki ilişkilerin incelenmesidir.

Finansal analiz, üç farklı şekilde sınıflandırılır (Çabuk & Lazol, 2018: 152).

- Finansal analizin kapsamına göre sınıflandırılması
- Finansal analizin amacına göre sınıflandırılması
- Finansal analizi yapanın durumuna göre sınıflandırılması

2.3.1. Kapsamına Göre Finansal Analiz Türleri

2.3.1.1. Statik Analiz

Bir şirketin belirli bir tarih ve dönemdeki finansal tablolarındaki kalemleri analiz etmek için finansal analiz tekniklerinin kullanılarak analizinin yapılmasıdır. Bu analiz yöntemi, bir şirketin belirli bir zaman dilimindeki likidite durumu, finansal yapısı, karlılığı ve faaliyetleri ile ilgili bilgi verir (Gökçen & Ataman, 2022: 73).

Statik analiz, dikey yüzdeler yöntemi kullanılarak belli bir döneme ait varlık ve kaynak dağılımı hakkında bilgi verir. İşletmenin finansal durumunu ve faaliyet sonuçlarını cari dönem için gösterir ve cari faaliyet dönemine ait likidite durumu, verimlilik, karlılık konusunda önemli bilgiler elde edilir.

2.3.1.2. Dinamik Analiz

Bir şirketin birbirini takip eden dönemleriyle ilgili finansal tablolarını birlikte analiz eden bir analiz türüdür. İşletmenin içinde bulunduğu sektördeki diğer firmalar ile yapılan karşılaştırmalar da dinamik analiz niteliğindedir (Karasioğlu & Erdemir, 2019: 35).

Dinamik analiz yapılarak gelecek dönemlere ilişkin tahminler yapılabilmektedir. İşletmenin geçmiş dönem faaliyetleri ile cari dönem faaliyetlerini birlikte inceleyerek ve aynı sektörde faaliyet gösteren diğere işletmelerle karşılaştırma yapılarak, işletmenin olumlu ve olumsuz yönlerini ortaya koymaktadır.

Dinamik analizde karşılaştırmalı finansal tablolar, dikey ve yatay yüzde ve oran analiz tekniklerinden yararlanır (Toroslu & Durmuş, 2017:104).

2.3.2. Amacına Göre Finansal Analiz Türleri

2.3.2.1. Yönetim Analizi

Yönetim analizi, yöneticilerin kararlarına, uygulayacakları politikalara yol göstermek için yapılan analizdir. Hem statik hem de dinamik analizden yararlanır. Yönetim analizi, işletmenin yönetim faaliyetinin yerine getirilmesinde alınacak kararlara temel oluşturur (Savcı, 2010: 23). İşletmenin verimlilik, likidite, karlılık ve finansal durumu hakkında yönetim analizi ile saptamalar yapılır.

Yönetim analizinin amaçları aşağıda belirtilmiştir (Çabuk & Lazol, 2018: 154).

- İşletmenin faaliyet sonuçlarını saptamak
- İşletmenin likidite, karlılık, verimlilik ve finansal yapısı hakkında bilgi sağlamak ve geçmiş yılların sonuçlarıyla karşılaştırmak
- İşletmenin sektördeki yerini belirlemek
- Devam eden işletme faaliyetlerinin her aşamasında alınacak kararlara yardımcı olmak
- Kaynakların etkin bir şekilde kullanımını sağlamak

2.3.2.2. Kredi Analizi

İşletmenin borç ödeyebilme gücünü anlamak amacıyla yapılan analizler kredi analizidir (Karasioğlu & Erdemir, 2019: 35). Kredi analizinde kredi kullanacak işletmenin borç ve faiz ödeme gücünün ölçülmesi söz konusudur. Özellikle işletmenin likidite durumu hakkında değerlendirmeler yapılır.

Kredi kuruluşları için bir şirketin likidite durumunun iyi olması gerekir. Finansman kararlarında finansal analizin yanı sıra sektör yapısı, ülkenin ekonomik durumu, geçmiş yıllara ait kredi geri ödemelerine ilişkin şirket bilgileri ve gerekli teminatlar da dikkate alınır.

2.3.2.3. Yatırım Analizi

Yatırım analizi işletmenin ortakları ile işletmeye ortak olmayı düşünenler ve işletmeye uzun vadeli fon sağlamayı düşünenler tarafından yapılır. Amaç; şirketin kazanç durumunu ve gelecekteki kazanma yeterliliğini açıklayabilmektir (Gökçen & Ataman, 2022: 75).

Bir işletmenin ortakları kardan pay aldıkları için karlılık yapısı önem teşkil etmektedir. İşletmenin hisse sahipleri kar payının sürekli olması için işletmenin sürekliliğini amaçlar (Çalış, 2020: 30).

Yatırımcılar işletmenin sürekliliği, karlılığı, kazanma gücü, dağıtılacak kar payı ve pay senetlerinin değer artışı hakkında bilgi sahibi olmak isterler. Sağlıklı yatırım analizleri sermaye piyasasının gelişmesi açısından büyük önem arz eder.

Yatırımcıların, işletmenin finansal varlıklarını satın alma, satma veya saklama amaçlarına yönelik kararlarında yatırım analizinin önemi büyüktür (Akgüç, 2017: 22). Yatırım analizi genellikle uzun vadeli olarak işletmeye finansman sağlayanların ilgilendiği analizdir.

2.3.3. Analizi Yapanın Durumuna Göre Finansal Analiz Türleri

2.3.3.1. İç Analiz

Analizi yapan kişi işletme içinden biriye yapılan analize iç analiz denir (Toroslu & Durmuş, 2017: 104). İç analizde işletmenin verimliliği, karlılığı, finansal yapısı detaylı bilgilere dayanılarak gerçekleştirilir. Planlama ve kontrol açısından iç analiz önem arz eder.

2.3.3.2. Dış Analiz

Analizi yapan kişi işletme dışından biriye yapılan analize dış analiz denir. Dış analiz finansal tablolar ve bunların dipnotlarından yararlanılarak gerçekleştirilir. Dış analizi işletmeyle ilgisi bulunan satıcılar, kredi kurumları ve potansiyel yatırımcılar yapar (Karasioğlu & Erdemir, 2019: 35).

2.4. Finansal Analiz Teknikleri

Finansal tabloların analizinde çeşitli teknikler kullanılmaktadır. Finansal analiz teknikleri, finansal raporların anlaşılmasını ve yorumlanmasını kolaylaştırır. Ayrıca finansal tablo kalemleri arasındaki ilişkileri ve zaman içinde meydana gelen değişiklikleri ortaya koymaktadır. Bunlar aşağıda açıklanmıştır (Toroslu & Durmuş, 2017: 112).

2.4.1. Karşılaştırmalı Tablolar Analizi (Yatay Analiz)

İşletmelerin birden fazla döneme ait finansal tablolarının karşılaştırılması şeklinde yapılan analiz tekniğidir. Dinamik bir yapıya sahiptir.

Bu yönteme göre işletmenin geçmiş dönemlerdeki finansal durumu ile en son finansal tablonun düzenlendiği tarihteki finansal durumu karşılaştırılarak elde edilen değişim tutar ve yüzdeleri ile işletmenin geleceği hakkında bilgi sahibi olunabilir. Yatay analizin başarılı bir şekilde gerçekleştirilebilmesi için finansal raporların aynı dönemi içermesi ve cari dönem verilerinin önceki dönem verileriyle karşılaştırılabilir olması gerekir (Karapınar & Ayıkoğlu Zaif, 2009: 134). Yatay değişimler aşağıdaki formülle hesaplanmaktadır.

Yatay Yüzde

$$= \frac{(\text{Finansal Tablo Kaleminin Karşılaştırma Yapılacak Yıldaki tutarı}) - (\text{Esas Yıldaki Tutarı})}{\text{Esas Yıldaki Tutarı}} \times 100$$

Yatay analizde her bir unsurun artışı veya azalışı da analize dahil edildiğinden, değişim miktarının göreceli önemi kaybolabilmektedir (Toroslu & Durmuş, 2017: 113). Finansal analizi yapılan işletmenin içinde bulunduğu ekonomideki enflasyon ortamı finansal tablolarda yer alan tutarların karşılaştırılması sonucunda elde edilen bilgilerin değerlendirilmesini de etkileyecektir.

Finansal tablolarda yer alan kalemlerin karşılaştırılabilmesi için faaliyet dönemlerinin aynı olması ve aynı muhasebe kavram ve ilkelerine göre hazırlanmış olması gerekir. Yatay analiz, işletmenin gelecekteki ilerlemesi ve finansal durumu hakkında tahminlerde bulunmak açısından faydalıdır. Burada amaç sadece finansal tablo kalemlerindeki değişiklikleri belirlemek değil aynı zamanda bu değişikliklerin nedenini de saptamaktır.

2.4.2. Yüzde Yöntemiyle Analiz (Dikey Analiz)

Bu analiz tekniğinde, yıllık finansal tablolardaki kalemlerin bir bütün olarak veya bir grup içinde oransal büyüklükleri incelenir (Çabuk & Lazol, 2018: 185). Dikey analiz yapılırken bilançoda aktif/pasif toplamı gelir tablosunda ise net satışlar dikkate alınır. Bilançoda dikey yüzde hesaplanırken her bir bilanço kaleminin ilgili gruptaki payı ve genel toplamdaki payı ayrı ayrı hesaplanır ve yüzdesel olarak ifade edilir. Gelir tablosunda dikey analiz yapılırken tüm hesaplar net satışlar rakamına oranlanır.

Bilanço kalemlerinde dikey analiz aşağıdaki formüle hesaplanmaktadır.

$$\begin{aligned} & \text{Dikey Yüzde (Grup Toplamı)} \\ & = \frac{\text{İlgili Yılın Kalem Tutarı}}{\text{Grup Toplamı}} \times 100 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} & \text{Dikey Yüzde (Genel Toplamı)} \\ & = \frac{\text{İlgili Yılın Kalem Tutarı}}{\text{Aktif veya Pasif Toplamı}} \times 100 \end{aligned}$$

Yüzde yöntemiyle analiz statik bir analiz türüdür. Ancak tercih edilirse birden fazla döneme ait finansal tablolar da analiz edilebilir. Bu sebeple dikey analiz tekniği hem statik hem de dinamik bir analiz yöntemidir (Gökçen & Ataman, 2022: 97). Dikey analiz ile aynı sektörde faaliyet gösteren

işletmeler arasında karşılaştırma yapılarak, işletmenin finansal durumu ve faaliyet sonuçları hakkında bilgi sahibi olunur.

Dikey analiz tekniği ile aynı sektörde çeşitli işletmeler arası karşılaştırmalarda iş kollarına ait istatistiksel veriler yapılan analizin değerini ve faydasını arttırır (Akgüç, 2017: 496).

Yüzde yöntemiyle analiz işletmeler arasında karşılaştırma yapılabilmesi, finansal yapısında meydana gelen değişikliklerin tespiti ve işletmenin sektör içindeki yerinin belirlenmesi açısından faydalı bir analiz tekniğidir. İşletmenin finansal durumu ve faaliyet sonuçlarına yönelik bir değerlendirme yapabilmek için sektörün ve rakiplerinin de analiz edebilmesi gerekir.

Enflasyonun da dikey yüzde analizi üzerinde etkisi bulunmaktadır. Analiz yapılırken, finansal tablolardaki kalemlerin enflasyondan etkilenme oranları dikkate alınmalıdır (Çabuk & Lazol, 2018: 185).

2.4.3. Eğilim Yüzdeleri Yöntemiyle Analiz (Trend Analiz)

Bir işletmenin kendi içinde uzun süreli bir analizi yapılmak istenildiğinde trend analiz tekniği kullanılır. Birbirini takip eden çok sayıdaki yıla ait finansal tablolardaki kalemlerin zaman içerisinde gösterdikleri eğilimleri karşılaştırarak ayrıntılı sonuçlara varılabilir. Trend analizde herhangi bir yıl baz alınmakta ve diğer yıllar baz yıldaki kalemlere göre her bir kalem baz yıldaki kendi kalemi ile kıyaslanmaktadır. Trend analiz dinamik bir analiz tekniğidir (Karasioğlu & Erdemir, 2019: 37).

Analizin anlamlı olması için baz yıl olarak seçilen yılın her açıdan işletme faaliyetlerini yansıtan normal bir yıl olması gerekir. Aksi halde yapılacak analiz ve yorum hatalı olur. Eğilim yüzdesi hesaplanan dönemin uzun bir süreyi kapsamaması gerekir. Sadece birkaç yıldaki eğilime bakarak sağlıklı bir sonuç elde edilemez.

Trend analiz aşağıdaki formüle hesaplanmaktadır.

$$\text{Trend Yüzdesi} = \frac{\text{İlgili Yılın Kalem Tutarı}}{\text{Baz Yılın Mutlak Değeri}} \times 100$$

Trend analizi, bir baz yıldaki finansal tablo kalemlerine kıyasla birbirini takip eden dönemlerde finansal tablo kalemlerindeki yükseliş veya düşüş yüzdesinin hesaplanmasını içerir (Çabuk & Lazol, 2018: 198).

Eğilim yüzdeleri yöntemi ile güvenilir ve anlamlı değerlendirmeler ve yorumlar yapılabilmesi için analiz edilen finansal tablolardaki bilgilerin aynı muhasebe ilkelerine göre hazırlanmış olması gerekir. Ne kadar çok sayıda dönemin finansal tabloları analize tabi tutulursa işletmenin finansal tablo

kalemlerinin dönemler itibarıyla eğilimini hesaplamakta daha mümkün olacaktır (Gökçen & Ataman, 2022: 115).

2.4.4. Oran Analizi (Rasyo Analiz)

Rasyo analiz, finansal tablolardaki ilişkili olduğu tespit edilen kalemler arasındaki ilişkileri inceler. İşletmenin finansal performansı, likidite durumu, işletmelerin yükümlüklerini yerine getirebilme yeteneği, varlıkların verimliliği, işletmenin varlık kaynak yapısı ve karlılık durumu gibi sorulara yanıt bulmak rasyo analizin temel amacıdır (Adıgüzel, 2023: 369).

Rasyo analizi hem statik hem de dinamik analiz yöntemi olarak kullanılabilir. Bazı oranları işletmenin bir dönem finansal tablosundan hesaplayabilmek mümkün iken, bazı oranları hesaplayabilmek için işletmenin iki dönemine ait finansal tablolarına ihtiyaç vardır (Gökçen & Ataman, 2022: 136).

Oran analizinde dikkate alınması gereken unsurlar aşağıdaki gibidir (Çabuk & Lazol, 2018: 201).

- Oran analizinde anlamsız oran kullanmaktan uzak durulmalıdır.
- Oranlar doğru ve amaçlarına uygun olarak yorumlanmalıdır.
- Oranlardaki değişikliklerin nedenleri doğru belirlenmelidir.
- Oranlardaki değişimler ek bilgilerle desteklenmelidir.
- Oran sonuçları, oranda yer alan değerlerin tutarları dikkate alınarak yorumlanmalıdır.
- Oranlar değerlendirilirken sektörün genel durumu da dikkate alınmalıdır.

2.4.4.1. Likidite Rasyoları

Likidite oranları işletmenin kısa vadeli borç ödeme gücünü ölçmek ve net çalışma sermayesinin yeterli olup olmadığını belirlemek için kullanılır. İşletmenin cari durumunun analizinde likidite oranları kullanılmaktadır. Likidite oranları işletmenin ödeme gücünün belirlenmesinde, dönen varlıklar ile kısa vadeli yabancı kaynaklar arasındaki ilişkiyi analiz eder (Ceylan & Korkmaz, 2008: 48).

Likidite oranları ile işletmenin net çalışma sermayesinin yeterli veya fazla olduğuna ilişkin değerlendirmeler yapılabilmektedir. Bir işletmenin kısa zamanda borçlarını ödeyebilme gücü olup olmadığını saptamak için dönen varlıkların, kısa vadeli yabancı kaynakların ve bunlar arasındaki ilişkinin incelenmesi gerekir.

Likidite oranları; cari oran, asit-test oranı ve nakit orandan oluşmaktadır. Bunlar aşağıda açıklanmıştır.

2.4.4.1.1. Cari Oran

Bir şirketin kısa vadeli borçlarını yerine getirip getiremeyeceği ile ilgili bilgi veren ve dönen varlıklarla oranlanarak arasındaki ilişkiyi gösteren bir likidite oranıdır (Gökçen & Ataman, 2022: 144).

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

Cari oranın genellikle 2 olması istenir. Cari oran 1'in altına düştüğünde, işletmenin borç ödeme gücünün düştüğü ve işletmenin net çalışma sermayesinin noksan olduğu anlamına gelir. Cari oranın yüksek olması her zaman borç ödeme gücünün yeterli düzeyde olduğunu göstermez. Bu durum işletmenin nakit varlıklarını verimli kullanmadığını da gösterir.

Cari oranın normal değerinin üzerinde olması işletmedeki fonların atıl kaldığını veya dönen varlıkların nakde dönüşümünün zor olduğunu gösterir. Normal değerinin altında olması durumunda alacak ve stok devir hızlarına bakarak yorum yapmak gerekir (Şamiloğlu & Akgün, 2010: 249).

2.4.4.1.2. Asit-Test Oranı (Likidite Oranı)

Asit test oranı, işletmenin stokları dışında kalan dönen varlıkları ile kısa vadeli borçlarını ödeme gücünü gösterir. Bu açıdan cari orana göre işletmenin kısa vadeli borç ödeme yeteneği daha net ifade edilir. Bu oranın genellikle 1 olması istenir (Özşahin, 2009: 45).

$$\text{Asit Test Oranı} = \frac{\text{Dönen Varlıklar} - \text{Stoklar}}{\text{Kısa Vadeli Yabancı Kaynaklar}}$$

Asit test oranı sonucunun 1 veya daha büyük olması işletmenin kısa vadeli borç ödeyebilme gücünün yeterli olduğunu gösterir. 1'in altına düştüğü zaman işletmenin borç ödeyebilme gücünün zayıfladığını gösterir. Yani işletmenin kısa vadeli borçlarını ödeyebilmesi için stoklarının elden çıkarılması gerekmektedir (Adıgüzel, 2023: 64-65).

Asit test oranının yorumlanmasında işletmenin faaliyet alanları, stokların özellikleri dikkate alınmalı, alacak ve stok devir hızlarına bakılmalıdır. Çünkü işletmelerin faaliyet alanlarına göre stokların bekleme süreleri farklılık gösterebilir (Gökçen & Ataman, 2022: 145).

2.4.4.1.3. Nakit Oran

Nakit oran, işletmenin nakit ve kısa sürede nakde dönüşebilen menkul kıymetlerinin kısa vadeli yabancı kaynaklarını ödeyebilme gücünü ölçmek için kullanılır (Akgüç, 2017: 549).

$$\text{Nakit Oran} = \frac{\text{Hazır Değerler} + \text{Menkul Kıymetler}}{\text{Kısa Vadeli Yabancı Kaynaklar}}$$

Nakit oran 0,20 kabul edilmektedir. Bu oranın 0,20'nin üzerinde olması şirketin kısa vadeli yükümlülüklerini karşılayabildiğini gösterir. İşletmede çok fazla nakit olması, bu oranın 0,20 değerinin çok üstünde olduğu ve karlılık durumunu da negatif olarak etkilediğini gösterir. Şirketin likidite kısıtlaması yaşamaması ve nakdinin az olması durumunda ise bu oranın 0,20 değerinin altında olduğu anlamına gelir (Akgüç, 2017: 550).

2.4.4.2. Finansal Yapı Rasyoları

Finansal yapı rasyoları işletmenin öz kaynakları ile yabancı kaynakları arasındaki ilişkiyi incelemek amacıyla hesaplanır. Finansal yapı rasyoları ile kısa ve uzun vadeli borçların payları, işletmenin uzun vadeli borçlarını ödeyebilme gücü, işletmenin hangi kaynaklar ile finanse edildiği hakkında değerlendirmeler yapılabilmektedir (Karasioğlu & Erdemir, 2019: 45).

Finansal yapı rasyoları, işletmenin zarar etmesi veya gelecekteki nakit akımlarının gerçekleşmemesi durumunda işletmenin yükümlülüklerini yerine getirip getirememesi konusunda bilgi verir (Bakır & Şahin, 2009: 137).

2.4.4.2.1. Finansal Kaldıraç Oranı

Finansal kaldıraç oranı, varlıkların yüzde kaçının yabancı kaynaklar ile finanse edildiğini gösteren orandır. Bu oranın genel olarak 0,50 olması beklenir. Borçlanma oranı olarak da adlandırılır.

İşletmeler finansal kaldıraç oranından yararlanarak firmanın piyasa değerini arttırmaya çalışırlar. Finansal kaldıraç oranı, toplam yabancı kaynakların, aktif ya da pasif toplamına oranlanmasıyla hesaplanır (Toroslu & Durmuş, 2017: 149).

$$\text{Kaldıraç Oranı} = \frac{\text{Toplam Yabancı Kaynaklar}}{\text{Toplam Aktifler}}$$

Finansal kaldıraç oranının bir şirkette yüksek olması, finansal riskin de fazla olduğunu gösterir. Ayrıca, yabancı kaynakların yüksek olması sebebiyle borçların vade sonlarında yabancı kaynakları ödeme problemlerine de yol açabilir.

İşletmelerin varlıklarının finansmanında kısa ve uzun vadeli yabancı kaynakları ağırlıklı olarak tercih etmesi işletmeye ek maliyet olarak yansırken, ortaklar açısından öz kaynak karlılığını arttırması sebebiyle olumlu etkisi vardır (Gökçen & Ataman, 2022: 150).

2.4.4.2.2. Öz Sermaye Oranı

Öz sermaye oranı varlıkların yüzde kaçının işletme ortakları tarafından finanse edildiğini gösteren orandır. Bu oran orta ve uzun vadeli kredi verenlere işletmenin finansal gücünü gösterir. Öz sermaye oranı, öz sermayenin, toplam aktiflere oranlanmasıyla hesaplanır.

$$\text{Öz Sermaye Oranı} = \frac{\text{Öz Sermaye}}{\text{Toplam Aktifler}}$$

Yüksek öz sermaye oranı, bir şirketin finansal zorluklarla karşılaşma olasılığının daha düşük olduğu anlamına gelir. Düşük bir öz sermaye oranı söz konusu olduğunda ise, ekonomik kriz sırasında şirketler borçlarını ödemekte zorlanabilir ve zarara uğrayabilirler (Gücenme, 1999: 102).

2.4.4.2.3. Yabancı Kaynakların Öz Kaynaklara Oranı

Bu oran toplam borçların, öz sermayeye oranlanmasıyla hesaplanır. Finansman oranı olarak da adlandırılır.

$$\text{Yabancı Kaynakların Öz Kaynaklara Oranı} = \frac{\text{Toplam Yabancı Kaynaklar}}{\text{Öz Kaynaklar}}$$

Oranın 1 olması öz kaynak ve yabancı kaynak dengesi açısından yeterlidir. Bu oranın 1'den düşük olması şirketin aktiflerinin büyük kısmının öz kaynaktan oluştuğu ve sermaye yapısının güçlü olduğu anlamına gelir. Bu oranın 1'den yüksek olması şirkete borç verenlerin şirket varlıklarına ortaklardan daha fazla yatırım yaptığı anlamına gelir (Çabuk & Lazol, 2018: 210).

Varlıkların finansmanında işletmedeki yöneticiler bir denge kurmak zorundadır. İşletmeye güven arttığı zaman daha uygun koşullarda kredi temini mümkün olmaktadır. Güven azaldığında kredi temin edilmesi zorlaşır.

2.4.4.2.4. Kısa Vadeli Yabancı Kaynak Oranı

Kısa vadeli yabancı kaynak oranı bir şirketin toplam aktiflerinin ne kadarlık kısmının kısa vadeli borçlarla karşılanabildiğini gösteren orandır.

$$\text{Kısa Vadeli Yabancı Kaynak Oranı} = \frac{\text{KVYK}}{\text{Toplam Aktifler}}$$

İşletmede kısa vadeli borçların fazla olması geri ödeme riskini artırmaktadır. Oranın yüksek olması işletmenin aktiflerinin kısa vadeli yabancı kaynaklarla finanse edildiğini göstermektedir. Ülkemizde uzun vadeli yabancı kaynak temini zor olduğu için çoğu işletmede bu sınır aşılmaktadır. Bir şirkette dönen varlıklar kısa vadeli borçlarla, duran varlıklar ise uzun vadeli borçlarla karşılanmalıdır. Oranın düşük çıkması olumlu değerlendirilir ve işletmede varlıkların finansmanında çoğunlukla devamlı sermayenin kullanıldığını gösterir (Çabuk & Lazol, 2018: 211).

Oranın değerlendirilmesinde ülkenin içinde bulunduğu ekonomik koşullar ve sektördeki diğer işletmelerin oranlarının birlikte değerlendirilmesi ve toplam kaynaklar ile kısa vadeli yabancı kaynaklar arasındaki dengenin iyi kurulması gereklidir.

2.4.4.2.5. Uzun Vadeli Yabancı Kaynak Oranı

Bu oran işletmenin varlıklarının ne kadarlık bir kısmının uzun vadeli yabancı kaynaklarla finanse edildiğini gösterir. Bu oranın genellikle 1/6 olması istenilir (Çabuk & Lazol, 2018: 212).

$$\text{Uzun Vadeli Yabancı Kaynak Oranı} = \frac{\text{UVYK}}{\text{Toplam Aktifler}}$$

Uzun vadeli yabancı kaynak oranının yüksek çıkması işletmenin kullandığı kaynaklar arasında uzun vadeli borçların fazlalığını gösterir bu da işletmedeki faiz yükünü artırır ve kar payı azalır. Oranın düşük çıkması ise, uzun vadeli kredi kullanma gücünün olmadığını göstermektedir (Akgüç, 2017: 558).

Uzun vadeli yatırım yapmayı düşünen işletmeler uzun vadeli kaynaklar ile yatırımlarını finanse ederler. Ancak uzun vadeli borçlanabilmek için işletmenin kredi notunun yüksek olması gerekir. Uzun vadeli kredi bulma konusunda zorluk çeken işletmeler kısa vadeli kredilere yönelirler bu da toplam kaynaklar içinde uzun vadeli yabancı kaynakların payının azalmasına neden olur.

2.4.4.3. Faaliyet Rasyoları

Faaliyet rasyoları, bir şirketin sahip olduğu varlıklarının verimli bir şekilde kullanılıp kullanılmadığının analizinde kullanılır.

2.4.4.3.1. Stok Devir Hızı

Stok devir hızı oranı, işletmenin stoklarının bir dönem içinde kaç defa yenildiğini gösterir. Stok devir hızının yüksek olması işletme açısından olumlu bir durumdur. Stok devir hızının geçmiş dönemlerle ve sektör ortalamasıyla da karşılaştırılması gerekir. Oranlarda dönemin gün sayısı 360 veya 365 olarak alınabilir. Bu durum tüm oranlar için geçerlidir. Stok devir hızı aşağıdaki gibi hesaplanır.

$$\text{Stok Devir Hızı} = \frac{\text{Satışların Maliyeti}}{\text{Ortalama Stoklar}}$$

$$\text{Stokta Kalma Süresi} = \frac{360}{\text{Stok Devir Hızı}}$$

Stok devir hızının düşük olmasının en önemli nedenleri fiyatların artacağı beklentisi ile stoklara aşırı yatırım yapmak, alışların ve üretimin piyasa koşullarına uydurulmaması, dönem sonundaki stokun yüksek gösterilmesi ve aşırı stok tutulmasıdır. Stok devir hızının yüksek olmasının nedenleri, mal alışlarında iyi planlama yapılması, işletmenin sipariş bağlı olarak üretim yapması, işletmenin stok kalitesinin yüksek olması, tedarik konusunda sıkıntı yaşanması ve stoklarını yenileyememesi olabilir (Toroslu & Durmuş, 2017: 158).

İşletmenin stok devir hızının yüksek olması, stoklara bağlanan sermaye maliyetinin düşük olmasını sağlayacaktır. Stok devir hızının düşük çıkması ise, depolama maliyetinin, stoklara bağlanan sermaye maliyetinin ve elde tutma maliyetinin yüksek olmasına sebep olacaktır.

İşletmede stok fazlası olması, depolama giderlerinin artmasına, finansman giderlerinin artmasına ve malın bozularak değerinin azalmasına sebep olabilir.

2.4.4.3.2. Alacak Devir Hızı

Alacak devir hızı oranı arttıkça alacakların likidite değeri de artar. Alacak tahsil süresi hesaplanırken dönemin gün sayısı 360 veya 365 olarak alınabilir. Alacak devir hızı oranı aşağıdaki gibi hesaplanır.

$$\text{Alacak Devir Hızı} = \frac{\text{Net Satışlar}}{\text{Ortalama Ticari Alacaklar}}$$

$$\text{Alacak Tahsil Süresi} = \frac{360}{\text{Alacak Devir Hızı}}$$

Alacak devir hızı oranı, ticari alacakların kalitesi ve likiditesi hakkında bilgi verir. Alacakların tahsil yeteneğini gösterir. İşletme alacaklarını hızlı bir şekilde tahsil edebiliyorsa likiditesi yüksektir. Alacak devir hızının yüksek olması, işletmenin ticari alacaklarını tahsil etmede başarılı olduğunu gösterir. Oranın düşük olması ise işletmenin alacaklarını tahsil etmede başarısız olduğunu ve diğer işletmelerle rekabet gücünün zayıf olduğunu gösterir. Oranın düşük olması kredili satışlardaki azalıştan veya ticari alacaklardaki artışlardan kaynaklı olabilir.

2.4.4.3.3. Ticari Borç Devir Hızı

Ticari borç devir hızı oranı, bir faaliyet dönemindeki alışların ortalama ticari borçlara bölünmesiyle hesaplanır. Ticari borçların yılda kaç defa ödendiğini gösterir. Ticari borçların ortalama ödeme süresi hesaplanırken dönemin gün sayısı 360 veya 365 olarak alınabilir.

$$\text{Ticari Borç Devir Hızı} = \frac{\text{Kredili Alışlar}}{\text{Ortalama Ticari Borçlar}}$$

$$\text{Ticari Borçların Ortalama Ödeme Süresi} = \frac{360}{\text{Ticari Borçlar Devir Hızı}}$$

İşletmenin ticari borçlarını ödeyebilme gücünü gösteren orandır. Şirketin ticari borcunu ödemekte zorlandığı ve ticari borçların ödenememesi de finansman giderlerinin artmasına neden olmaktadır. Bu durum ticari borç devir hızı oranının düşük olduğunu gösterir.

2.4.4.3.4. Aktif Devir Hızı Oranı

Aktif devir hızı oranı, işletmenin varlıklarının kaç katı satış yaptığını gösterir. Bu oranın yüksek olması olumlu yorumlanır. Aktif devir hızı net satışların aktif toplamına oranlanması yoluyla hesaplanır.

$$\text{Aktif Devir Hızı} = \frac{\text{Net Satışlar}}{\text{Toplam Aktifler}}$$

İşletmede aktif devir hızı düşükse, işletmenin varlıklarını yeterince verimli kullanmadığı ve tam kapasiteyle çalışmadığı sonucuna varılabilir (Karasioğlu & Erdemir, 2019: 51). Bu oran varlıklara aşırı yatırım yapıp yapılmadığını gösterir. Aktif devir hızının yüksek olması işletmenin varlıklarını verimli kullandığını ve tüm varlıklarıyla büyük bir net satış hasılatı yarattığını gösterir.

2.4.4.3.5. Net Çalışma Sermayesi Devir Hızı

Bu oran, bir şirkette var olan net çalışma sermayesinin yeterli olup olmadığı hakkında bilgi verir. İşletmenin net satışlarının net işletme sermayesinin kaç katı olduğunu ifade eder.

$$\text{Net Çalışma Sermayesi Devir Hızı} = \frac{\text{Net Satışlar}}{\text{Net Çalışma Sermayesi}}$$

Oranın yüksek olması işletme sermayesinin verimli kullanıldığını gösterir. Düşük çıkması ise işletmenin net çalışma sermayesini verimli kullanmadığını veya aşırı net çalışma sermayesine sahip olduğunu gösterir. Düşük devir hızı, işletmedeki stok fazlasına, yüksek tutarlı alacaklara ve aşırı hazır değerlere sahip olduğunun göstergesidir.

2.4.4.4. Karlılık Rasyoları

Karlılık oranları işletmedeki öz kaynak ve yabancı kaynakların verimliliğinin ölçülmesinde, tüm faaliyetlerinde karlı çalışıp çalışmadığının belirlenmesinde kullanılır.

Karlılık oranları öz kaynaklar, satışlar ve varlıklar üzerinden hesaplanmakta ve kara dönüşüm düzeyini göstermektedir (Karasioğlu & Erdemir, 2019: 52).

2.4.4.4.1. Öz kaynak Karlılık Oranı

Öz kaynak karlılık oranı, bir şirketin sermayesinin kara dönüşümünü gösterir. Öz kaynak karlılık oranı yorumlanırken, genel bir standart olmadığı için geçmiş dönem oranları ve sektör ortalama oranı ile de karşılaştırılmalıdır.

$$\text{Öz Kaynak Karlılık Oranı} = \frac{\text{Dönem Net Karı}}{\text{Öz Kaynak}}$$

İşletmenin başarısının ölçüsü olarak kabul edilen öz kaynak karlılık oranının yüksek olması olumludur. Karlılık oranı yüksek olan işletmelerin fon yaratma gücü de yüksektir. Ayrıca, işletme karının artması ve işletme yönetimin başarısı olarak da yorumlanır. Bu oranın düşük çıkması ise işletme yönetimin yetersizliği ve dolayısıyla işletmenin başarısızlığı olarak değerlendirilir.

Vergiden önceki karın öz kaynaklara oranı vergiden kaynaklı oluşabilecek hataların engellenmesine olanak sağlar (Çabuk & Lazol, 2018: 225).

2.4.4.4.2. Aktif Karlılık Oranı

Aktif karlılık oranı işletmede aktiflerin ne kadar karlı kullanıldığını ölçmek amacıyla hesaplanır. Bu oranın hesaplanması aşağıdaki gibidir:

$$\text{Aktif Karlılık Oranı} = \frac{\text{Dönem Net Karı}}{\text{Toplam Aktifler}}$$

Bu oran işletmedeki tüm varlıkların hangi oranda etkin kullanıldığını gösterir. Oranın yüksek olması işletmede aktiflerin verimli kullanıldığını ve yüksek katma değer yarattığını gösterir. Oranın düşük olması ise, atıl varlıkların olduğunu veya karın işletmede istenilen düzeyde olması için işletmenin daha fazla çaba göstermesi gerektiği anlamına gelebilir.

2.4.4.4.3. Faaliyet Karlılık Oranı

Satışlar üzerinden faaliyet karlılığını ve faaliyetlerin verim düzeyini gösteren faaliyet kar marjı, bir şirketin ana faaliyetlerinin karlılık düzeyini ölçmek amacıyla hesaplanır.

$$\text{Faaliyet Kar Marjı Oranı} = \frac{\text{Faaliyet Karı}}{\text{Net Satışlar}}$$

Bu oran, işletmenin satış ve yatırım politikaları hakkında bilgi verir. Faaliyet karının yüksek olması işletmelerin ana faaliyet konusunda başarılı olduklarını gösterir. Faaliyet karlılığı üzerinde işletmede uygulanan satış, finansman ve yatırım politikaları etkili olduğu için, bu politikalardaki değişikliklerin iyi bir şekilde takip edilmesi gerekir (Toroslu & Durmuş, 2017: 167).

2.4.4.4.4. Brüt Satış Karı Oranı

Brüt satış karlılık oranı, işletmenin net satışlarından elde ettiği brüt satış karının yüzdesini gösterir. Bu oranın hesaplanması aşağıdaki gibidir:

$$\text{Brüt Kar Oranı} = \frac{\text{Brüt Satışlar}}{\text{Net Satışlar}}$$

Bu oranının yüksek olması işletmeler için olumlu bir durumdur. Satışlarının verimli ve karlı olduğunu gösterir. Bu oran satış fiyatlarındaki dalgalanmalardan ve maliyetlerdeki değişimlerden kaynaklı olarak farklılık gösterebilir. Oranın yorumlanmasında geçmiş yılların oranları ve sektör ortalamaları dikkate alınmalı ve rakip işletmelerin oranları ile karşılaştırılmalıdır.

Bir işletmede satışların, satılan malın maliyetinden daha hızlı arttığı veya maliyetteki azalışın, satışlardaki azalıştan daha hızlı olduğu durumlarda brüt satış karlılığı yükselir (Akgüç, 2017: 597).

2.4.4.4.5. Net Karlılık Oranı

İşletmenin net satışlarından elde ettiği net karın yüzdesini gösterir. Vergi ödendikten sonra kalan karın satışlar ile kıyaslanmasını sağlar. Faaliyetlerin net verimliliği hakkında bilgi verir. Net karlılık oranı, net karın net satışlara oranlanması ile hesaplanır.

$$\text{Net Kar Oranı} = \frac{\text{Net Kar}}{\text{Net Satışlar}}$$

Oranın yüksek olması işletme açısından olumludur. İşletmede uygulanan politika ve kararların sonuçlarını gösterir. Net karlılık oranını yorumlarken genel bir standart oran olmadığı için geçmiş dönem oranları ve sektör ortalama oranları ile karşılaştırmalar yapılmalıdır.

2.4.4.4.6. Olağan Kar Oranı

Olağan kar oranı, işletmenin satışları üzerinden olağan karını gösterir. İşletmenin ana faaliyetleri dışındaki faaliyetlerinden elde edilen karın analizinde kullanılmaktadır. Bu oran, olağan karın net satışlara oranlanması ile hesaplanır.

$$\text{Olağan Kar Marj Oranı} = \frac{\text{Olağan kar}}{\text{Net Satışlar}}$$

Bu oran işletme faaliyetlerinin verimliliği hakkında ipucular verir. İşletmenin ana faaliyetlerinden elde edilen karın yüksek olması istenir. Olağan kar oranının yüksek olması işletme açısından oldukça önemlidir ve işletmenin esas faaliyetleri dışındaki faaliyetlerden kar elde ettiğini gösterir. Oran, geçmiş dönem oranları ve sektör ortalaması ile karşılaştırılarak değerlendirilmelidir.

2.4.4.5. Piyasa Performans Rasyoları

Piyasa performans rasyoları, işletmenin finansal tablolarından yararlanılarak elde edilir. Bu oranların kullanılmasındaki temel amaç, hisse senetlerinin gelecekteki değerinin belirlenmesi, yatırımcılara yatırım kararlarında kullanılmak üzere gerekli bilgilerin sağlanmasıdır.

2.4.4.5.1. Hisse Başına Kar

Bu oran, her bir pay senedine düşen kazanç oranını belirlemek amacıyla hesaplanır. Hisse başına kazanç aşağıdaki gibi hesaplanır.

$$\text{Hisse Başına Kar} = \frac{\text{Dönem Net Karı}}{\text{Hisse Senedi Sayısı}}$$

Hisse başına kazanç oranı, yatırımcılara bir şirketin hisse başına kazancının ne kadarını alacaklarını gösterir. Oranın yüksek olması istenir. Standart bir oran olmadığı için şirketin geçmiş dönem sonuçları ve sektörün ortalama oranlarıyla karşılaştırma yapılır.

2.4.4.5.2. Fiyat / Kazanç Oranı(F/K)

Yatırımcıların bir şirketteki pay senedi başına ödedikleri kazanç karşılığında bir pay senedi için ödemeye hazır oldukları fiyatı gösterir (Karasioğlu & Erdemir, 2019: 55). İşletmelerdeki yatırımcılar hesaplanan oranı değerlendirerek yatırım tercihlerinde bulunurlar. Bu oran, hisse senedi fiyatının hisse başı kara oranlanmasıyla hesaplanır.

$$\text{Fiyat Kazanç Oranı} = \frac{\text{Hisse Senedi Fiyatı}}{\text{Hisse Başına Kar}}$$

F/K oranının yüksek olması, şirket hisse senetlerinin değerinin altında dönem net karı sağladığını, yatırımcılara düşük kar payı dağıtılacağını ve hisse senetlerinin fiyatının yüksek olduğunu gösterir (Gökçen & Ataman, 2022: 269).

Yatırımcı hisse senedi alırken F/K oranının düşük olan hisseleri seçmelidir. Burada önemli olan yatırım aracı olarak seçilecek hisse senedinin işletmenin faaliyete bulunduğu sektör ortalamaları ile karşılaştırma yapılmasıdır (Poyraz, 2016: 245).

2.4.4.5.3. Piyasa Değeri / Defter Değeri Oranı

PD/DD oranı, işletmenin borsa değerinin öz sermayeye oranlanmasıyla bulunur. Bu oranın yorumlanmasında sektör ortalamasından da yararlanmak gerekir.

$$\text{PD/DD} = \frac{\text{İşletmenin Borsa Değeri}}{\text{Öz Sermaye}}$$

Bu oran yüksek olduğunda pay senedi fiyatının yüksek olduğu ve şirket hisselerinin aşırı değerlendirildiği anlamına gelir; düşük olduğunda ise pay senedi fiyatının düşük olduğu sonucuna varılır ve yatırımcıların pay senetlerini satın alma kararı alabileceklerini gösterir. PD/DD oranı, pay senedi yatırımcılarına yatırım kararlarında yardımcı olur.

2.4.4.6. Nakit Akış Rasyoları

Nakit akış rasyoları işletmenin finansal gücünü ve karlılığını ölçmede kullanılan rasyolardır. Finansal analizde yararlanılabilecek çeşitli nakit akış rasyoları vardır. Bu oranların yorumlanmasında işletmenin nakdinin işletme faaliyetlerinden elde edilmesi uygun görülür.

2.4.4.6.1. Nakit Akış Yeterliliği

Nakit Akış Yeterlilik oranı, işletme faaliyetlerinden elde edilen nakdin ne kadarının maddi duran varlıklara ayrıldığını gösterir.

$$\text{Nakit Akış Yeterliliği} = \frac{\text{İşletme Faaliyetlerinden Elde Edilen Nakit}}{(\text{Uzun Dönem Borç ödeme} + \text{Varlık Satın Alma} + \text{Ödenilen Kar Payı})}$$

Nakit akış yeterliliği oranı, işletmenin borçlarını ödeyebilmesi, yatırımlarını yapabilmesi ve ortaklarına kar payı dağıtımını amacıyla kullanabileceği oranda nakit yaratma durumunu detaylı bir şekilde incelemek için kullanılır (Başar, 2010: 84).

2.4.4.6.2. Borç Karşılama

$$\text{Borç Karşılama} = \frac{\text{Toplam Borç}}{\text{İşletme Faaliyetlerinden Elde Edilen Nakit (İFEEN)}}$$

Borç karşılama oranı, işletmenin borçlarının kaç yılda geri ödenebileceğini gösteren orandır. Borçlarını karşılamak için kaç yıl boyunca işletme faaliyetlerinden nakit akışı yaratılması gerektiğini gösterir (Önce, 2013: 96).

2.4.4.6.3. Amortisman Etkisi

$$\text{Amortisman Etkisi} = \frac{\text{Amortismanlar}}{\text{İşletme Faaliyetlerinden Elde Edilen Nakit (İFEEN)}}$$

Amortisman etkisi oranı, amortismanların işletme faaliyetlerinden elde edilen nakit içindeki oranını gösterir. Amortisman giderinin nakit akışı üzerinde doğrudan etkisi yoktur. Ancak nakit akışı üzerinde dolaylı bir etkisi vardır çünkü bir şirketin vergi yükümlülüğünü değiştirir ve gelir vergisinden elde edilen nakit çıkışını azaltır (Yılmaz, 1999: 186).

2.4.4.6.4. Hisse Başına Nakit Akışı

$$\text{Hisse Başına Nakit Akışı} = \frac{\text{Net Nakit Akışı}}{\text{Hisse Senedi Sayısı}}$$

Hisse başına nakit akışı rasyosu, hisse senedi başına dönem sonu nakit ve nakit benzerleri kalemlerinden oluşan nakdi göstermektedir. Bu oranın yüksek olması işletmedeki likiditenin iyi olduğunun göstergesi iken; oranın düşük olması ise şirketin hisse başına ürettiği net nakdin ve mali gücünün yetersizliğini gösterir (Yılmaz, 1999: 187).

2.4.4.6.5. Nakit Borç Karşılama

$$\text{Nakit Borç Karşılama} = \frac{(\text{İşletme Faaliyetlerinden Elde Edilen Nakit} - \text{Kar Payları})}{\text{Toplam Borçlar}}$$

İşletme faaliyeti nakit akışlarıyla ödenebilecek borç yüzdesini gösterir. Nakit borç karşılama oranı, cari nakit akışlarıyla toplam borçların kaç yılda ödenebileceğini gösterir. Bu oranın yüksek olması istenir. İşletmenin likiditesi açısından olumludur (Başar & Azgın, 2016: 788).

2.4.4.6.6. Nakit Aktif Karlılığı

$$\text{Nakit Aktif Karlılığı} = \frac{\text{Faiz ve Vergiden Önce İşletme Faaliyetlerinden Elde Edilen Nakit}}{\text{Toplam Varlıklar}}$$

Nakit aktif karlılığı oranı, faiz ve vergiden önce işletme faaliyetlerinden elde edilen nakdin işletmedeki toplam varlıklara oranlanmasıyla hesaplanır. Daha yüksek bir oran, sahip olunan varlıklar üzerinden daha yüksek kar elde edildiğini gösterir (Yılmaz, 1999: 188).

2.5. Finansal Rasyolar ile Piyasa Değeri İlişkisi

Bir işletmede finansal rasyoları kullanarak yapılan analizlerde finansal tablo kalemleri arasında çeşitli ilişkiler kurularak, işletmenin ekonomik, finansal yapısı, kârlılık durumu hakkında bilgilere ulaşılabılır. Ayrıca şirketlerin etkinliklerinin ve faaliyetlerinin şirket politikalarıyla ne kadar uyumlu olduğunun belirlenmesinde finansal performans ölçütlerinden faydalanılır.

Finansal rasyoların hesaplanması tek başına bir amaç değildir, önemli olan bu rasyoların işletmenin amaçları ile bütünleştirilerek değerlendirilmesi ve yorumlanmasıdır. Finansal rasyolar işletmenin kar veya zarar durumu hakkında değerlendirme yapmamıza olanak sağlamaktadır.

Piyasa değeri ile yatırımcılar, doğru yatırım fırsatlarını daha kolay bir şekilde analiz edebilmektedirler. Bu yönüyle piyasa değeri bir şirketin ne kadar kar elde ettiğinden içinde bulunduğu sektörün genel finansal durumuna kadar pek çok faktörden etkilenmektedir (Say, 2022: 35).

İşletmeler likidite, finansal yapı, faaliyet durumu, kârlılık gibi konularda önemli bir takım kararlar almaktadırlar. Bu kararların neticesinde şirketlerin piyasa değerindeki değişim önemli göstergelerden biridir. Yatırımcılar açısından işletmenin gelecekteki durumu ile ilgili en sağlıklı bilgi, güncel piyasa değerlerinden bulunabilmektedir (Ege & Yaman, 2018: 78).

Piyasa değeri, bir şirketin finansal yapısından, kârlılığında ve iş döngülerinden etkilenir. Piyasa değeri belirlenen şirketler arasında, çeşitli finansal rasyolar kullanılarak işletmelerin birbirleri ile karşılaştırılması mümkün olmakta ve piyasada değerinden düşük veya yüksek değerlendirilip değerlendirilmediği belirlenebilmektedir.

3. OTOMOTİV SEKTÖRÜ VE EKONOMİDEKİ YERİ

3.1. Otomotiv Sektörünün Önemi

Otomotiv sektörü büyük iş hacmi ve istihdam olanakları yaratması, teknolojik gelişmeyi hızlandıran yenilikleri ortaya çıkarmasının yanı sıra birçok işletmenin kalkınmasında önemli bir rol oynamaktadır. Birçok sektör ile etkileşimde olan otomotiv sektörü, ekonomik dönüşüme en yüksek katkı veren sektörlerin başındadır.

Otomotiv sektörü, sanayileşmeye ve kalkınmaya olan etkileri ile birlikte ülkelerin ekonomisi açısından ihracatın artırılması, yabancı yatırımların ülkeye çekilmesi, birçok sektör için itici güç konumunda olması ve gelişmiş teknolojilerin transferinde önemli bir rol oynamaktadır.

Otomotiv sektöründe üretim; petro-kimya, demir-çelik, lastik, plastik, hafif metaller gibi temel sanayi dallarının ürünleri ile gerçekleşmektedir. Ayrıca turizm, inşaat, ulaşım ve tarım sektörlerinde gereksinim duyulan motorlu taşıtlar otomotiv sektörü ürünleri ile sağlanmakta ve bu alanlarda daha verimli bir işleyiş söz konusu olmaktadır (Başbuğ & Evlimoğlu, 2020: 135).

Otomotiv sektörü, ülkelerin ekonomik güçlerini, pazarlarını, nüfus yapılarını ve üretim büyüklüklerini önemli ölçüde etkiler. Üretim, istihdam ve teknolojik gelişmeye doğrudan etki eden otomotiv sektörü ekonomi için stratejik bir öneme sahiptir. Otomotiv sektörü, hem üretim alanında büyük bir sisteme sahip hem de birçok sektörün gelişimini destekleyerek katma değer yaratan bir sektördür (Görener & Görener, 2008: 307).

Otomotiv sektörü sermaye yoğun yapısı ve yarattığı istihdam hacmi ile ülkelerin kalkınmasında önemli rol oynar. Sektörde işletmeler arası rekabet hızla yükselmekte ve buna bağlı olarak verimlilik artışı, kaynakların etkin kullanımı gibi unsurlar büyük önem arz etmektedir. Ayrıca, otomotiv sektöründeki fiyat, kalite, ürün çeşitliliği ve geleceğe yatırım küresel boyutta yaşanan rekabet açısından önemli unsurları oluşturur.

Otomotiv sektörü piyasadaki değişimlerden çok hızlı etkilenmektedir. Bu sektörde ithalat ve ihracat dengesi oldukça önemlidir. İthal ve ihraç edilen mamullerin ekonomide yarattığı finansal yük oldukça fazladır. Otomotiv sektörü, üretimde kalite yönetimi ve verimlilikteki yetkinliğini, küresel ve gelişmiş pazarlara yaptığı ihracat ile kanıtlamıştır (Otomotiv Sektörü Raporu, 2020: 6).

Otomotiv sektörü; üretim kapasitesi ve istihdam yapısı ile küresel ekonomiye büyük katkı sağlamaktadır. Küresel ekonomideki dalgalanmalar, piyasadaki değişimler ve yeni finansal düzenlemeler, sektörü yakından ilgilendirmektedir.

3.2. Dünyada Otomotiv Sektörüne Genel Bir Bakış

Otomotiv sektörü, dünyanın en büyük yatırımlarının gerçekleştiği, sermaye yoğun yapısı ile kalkınma üzerinde önemli rolü olan sektörlerden birisidir. Otomotiv sektörü dünyada rekabetin en yoğun yaşandığı alanların başında gelmektedir. Teknolojik gelişmelerin en önce uygulandığı, üretim tekniklerinin hızla değiştiği sanayilerden biri olarak önem arz etmektedir.

Günümüzde otomotiv sektörü stratejik bir öneme sahip ülkelerin sanayisinin kalkınmasında sağladığı istihdam olanakları ve sektörler arası bağlantı kurması açısından öncelikli sektörlerin başındadır. Uluslararası rekabetin giderek artmasından kaynaklı bir otomotiv işletmesi üretiminin büyük bir bölümünü kendi ülkesinin dışında gerçekleştirmektedir. Dünya otomotiv sanayisinde küresel boyutta üretim genel olarak otomobil ve ticari araç olarak sınıflandırılmaktadır (KPMG Otomotiv Sektörel Bakış, 2023:7).

Otomotiv sektöründe faaliyet gösteren firmalar müşteri beklentilerine göre araştırma ve geliştirme faaliyetlerini şekillendirmektedir. Nüfusun artması, eğitim seviyesinin yükselmesi ve Dünya 'da yenilenebilir enerji kaynaklarına eğilimin artması ile birlikte otomotiv sektöründe çevre dostu araçlara olan talep de çoğalmaktadır.

Dünya ekonomisi, Covid-19 salgını ile birlikte büyük bir küresel krizin içindeyken, otomotiv sektörü de bu salgın döneminde derinden etkilenmiştir. Otomotiv sektöründe bu kadar güçlü bir şekilde etkisini göstermesinin temel nedeni ise, sektörün tedarik zincirinin yaklaşık yüzde 80'ini oluşturan en büyük otomobil satış pazarının, virüsün ortaya çıktığı ülke olan Çin'de gerçekleşmesidir. Otomotiv sektörü uluslararası pazarda büyük bir entegrasyona sahiptir ve ekonomik kriz dönemlerinden ciddi oranda etkilenmektedir. Yaşanan salgın, sektörün uzun süredir devam eden kapasite fazlasını daha da açığa çıkarmıştır. Düşük kapasite kullanımı da şirketleri sabit maliyetler üzerinde baskı altına sokarak kar marjlarını düşürmüştür (Akdoğan vd., 2021: 502).

Covid-19 salgını ile birlikte uygulanan tedbir ve kısıtlamalar, otomotiv sektörü de dahil olmak üzere geniş çaplı bir istihdam sorununa neden olmuştur. İşsizlik oranlarındaki artış otomobil satışlarını etkileyerek bir kısır döngüye yol açmıştır. Özellikle küresel mali kriz sırasında ABD ve AB'de tüketici güveni hızla azalarak, 2020 yılında otomobil satışlarında ciddi oranda düşüş görülmüştür. Bunun önemli nedenlerinden biri de otomobil ve parça talebindeki düşüştür.

Salgınla birlikte dünya çapında otomotiv sektörü hem ihracat hem de ithalat açısından yaklaşık olarak %16 daralmıştır. Fakat iç pazar bir önceki yıla kıyasla %14 düzeyinde genişlemiştir (Akdoğan vd., 2021: 503).

3.3. Dünya Ekonomisindeki Yeri

3.3.1. Üretim

ACEA'nın raporuna göre, Şekil 1'de görüldüğü üzere 2023 yılında küresel otomobil üretimi, bir önceki yıla göre %10,2 gibi önemli bir artış göstererek yaklaşık 76 milyon adede ulaşmıştır. Bu artış, küresel olarak bölgeler arasında ortaya çıkan olumlu üretim eğilimlerinden kaynaklıdır. Avrupa otomobil üretimi ise, önemli ölçüde artarak yaklaşık 15 milyon adede ulaşmıştır ve bir önceki yıla göre %12,6'lık önemli bir iyileşme kaydetmiştir (ACEA- Economic and Market Report Global and EU Auto Industry, 2023: 9).

Kuzey Amerika'da üretim %12,4 oranında artış göstererek geçen yıl 11,7 milyon otomobil üretilmiştir. ABD de benzer bir eğilim göstererek, %8,5'lik bir büyüme oranıyla 7,6 milyondan fazla otomobil üretilmiştir (ACEA- Economic and Market Report Global and EU Auto Industry, 2023: 9)

2023 yılında Güney Amerika'daki üretim 2022 yılına kıyasla %0,1 gibi düşük bir oranda artmıştır. Bu durum, üretimin 2021'e göre %9,1 arttığı 2022 yılında kaydedilen performansa kıyasla kayda değer bir yavaşlamayı temsil etmektedir. Bu yavaşlamanın başlıca nedeni, bölgesel hacimlerin %80'inden fazlasını oluşturan Brezilya'nın 2023 yılında 2022 yılına kıyasla üretim hacminde %2,3'lük bir düşüş yaşaması ve yaklaşık 1,8 milyon otomobil üretmesidir (ACEA- Economic and Market Report Global and EU Auto Industry, 2023: 9).

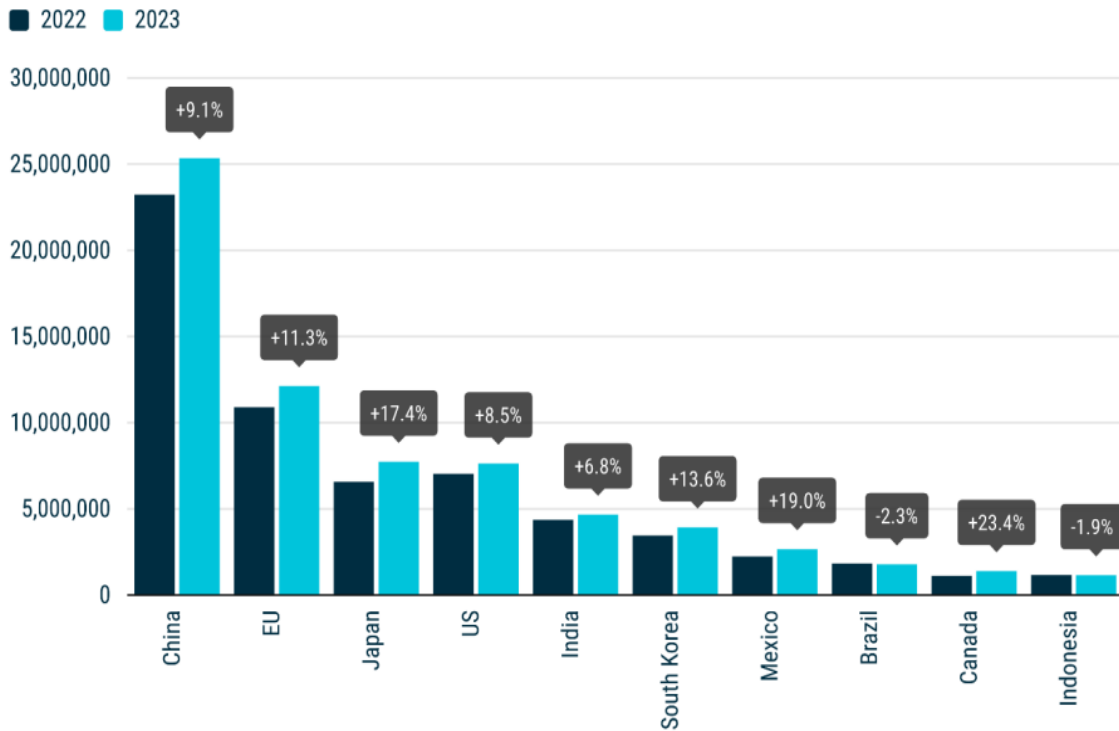
	2023 ⁵	2022	% change 23/22	% share 2023
EUROPE	14,988,243	13,316,033	+12.6	19.8
European Union	12,126,604	10,896,821	+11.3	16.0
Türkiye	960,230	806,971	+19.0	1.3
United Kingdom	901,893	776,764	+16.1	1.2
Russia	491,000	445,247	+10.3	0.6
Ukraine	2,504	1,839	+36.2	0.0
Others (Europe) ⁶	506,012	388,391	+30.3	0.7
NORTH AMERICA	11,687,968	10,401,318	+12.4	15.5
<i>United States only</i>	7,629,525	7,033,378	+8.5	10.1
SOUTH AMERICA	2,136,135	2,134,324	+0.1	2.8
<i>Brazil only</i>	1,781,612	1,823,705	-2.3	2.4
ASIA	44,971,379	40,923,334	+9.9	59.5
China	25,347,593	23,237,924	+9.1	33.5
Japan	7,734,465	6,586,250	+17.4	10.2
India	4,669,500	4,373,200	+6.8	6.2
South Korea	3,926,371	3,456,411	+13.6	5.2
Indonesia	1,147,166	1,169,062	-1.9	1.5
Thailand	835,645	747,113	+11.8	1.1
Others (Asia) ⁷	1,310,639	1,353,374	-3.2	1.7
MIDDLE EAST/AFRICA	1,831,725	1,823,048	+0.5	2.4
<i>Iran only</i>	1,000,666	1,070,195	-6.5	1.3
WORLD	75,615,450	68,598,057	+10.2	100.0

Şekil 1: Küresel Otomotiv Üretimi (ACEA- Economic and Market Report Global and EU Auto Industry, 2023)

Japonya'nın otomobil üretim hacmi geçen yıl %17,4 gibi önemli bir oranda artarak 7,7 milyon adede ulaşmıştır. Ancak bu durum öncelikle 2022'deki alışılmadık derecede düşük üretim hacimlerine bağlı olarak açıklanabilir. Benzer şekilde, Güney Kore'de üretim, istikrarlı tesis faaliyetleri ve güçlü ihracat sayesinde %13,6 gibi önemli bir oranda artış göstererek, 2023 yılında 3,9 milyon adede ulaşmıştır (ACEA- Economic and Market Report Global and EU Auto Industry, 2023: 9).

Çin'in son çeyrekteki güçlü performansın ardından, 2023 yılı otomobil üretimi bir önceki yıla göre %9,1'lik bir artış göstererek 25,3 milyon adede ulaşmıştır. Bu durum Çin'in %33,5'lik pazar payıyla dünyanın lider otomobil üreticisi konumunu sağlamlaştırmıştır. Hindistan'da otomobil üretimi ise, 2022'de üretim tabanının daha düşük olması, yarı iletken arzının iyileşmesi ve bireysel mobilite tercihinin artması gibi faktörlerin etkisiyle %6,8 oranında artarak geçen yıl 4,7 milyon adede ulaşmıştır (ACEA- Economic and Market Report Global and EU Auto Industry, 2023: 9).

2023 yılında Orta Doğu ve Afrika bölgesinde otomobil üretimi %0,5 gibi düşük bir oranda artış göstermiştir. Bu zayıf performansın başlıca nedeni ise, bölgedeki üretimin yarısından fazlasını tek başına gerçekleştiren İran'ın, büyük ölçüde durgun bir iç talebinin olması ve %6,5 oranında gerilemesidir (ACEA- Economic and Market Report Global and EU Auto Industry, 2023: 9).



Şekil 2: En Büyük 10 Küresel Otomobil Üreticisi (ACEA- Economic and Market Report Global and EU Auto Industry, 2023)

3.3.2. Pazar

2023 küresel otomobil satışları Şekil 3’de görüldüğü üzere, 2022’de sabit kaldıktan sonra önemli ölçüde toparlanarak ve tedarik zincirindeki zorlukların azalmasıyla birlikte yaklaşık %10 büyüyerek 72 milyon adedi aşmıştır. Avrupa’daki satışlar 2023 yılında 2022 yılına kıyasla %18,6 oranında artmıştır. Hem AB hem de Doğu Avrupa pazarlarındaki benzer eğilimler bölge genelindeki bu artışı tetiklemiştir. Rusya ve Ukrayna 2022’de önemli düşüşler yaşamıştır ve yavaş bir toparlanma sürecine girmişlerdir. Rusya %63,5 ve Ukrayna %58,9 pazar payı ile etkileyici büyüme oranları göstermektedir. Türkiye’de de kayda değer bir artış yaşanmış ve geçen yıl %63,2’lik bir artışla neredeyse bir milyon satış adedine ulaşılmıştır (ACEA- Economic and Market Report Global and EU Auto Industry, 2023: 5).

Yüksek enflasyon ve artan faiz oranlarına rağmen, Kuzey Amerika’daki otomobil satış hacmi 2023 yılında istikrarını korumuş ve bölgede %15’lik bir büyüme yaşanmıştır. Benzer şekilde, Amerika Birleşik Devletleri bir önceki yıla kıyasla %14,4 artışla yeni otomobil satışlarında çift haneli büyüme gerçekleştirmiştir. Güney Amerika bölgesindeki binek araç satışları 2023 yılında 2,8 milyon adedin üzerinde gerçekleşerek 2022 yılına kıyasla sabit kalmıştır. Bu büyüme esas olarak, %9,2 gibi yüksek bir oranda büyüyen bölgenin lider pazarı Brezilya’dan kaynaklıdır (ACEA- Economic and Market Report Global and EU Auto Industry, 2023: 5).

	2023 ¹	2022	% change 23/22	% share 2023
EUROPE	15,335,149	12,932,247	+18.6	21.2
European Union	10,547,716	9,263,509	+13.9	14.6
EFTA	396,711	416,930	-4.8	0.5
United Kingdom	1,903,054	1,614,063	+17.9	2.6
Russia	1,015,387	621,105	+63.5	1.4
Türkiye	967,341	592,659	+63.2	1.3
Ukraine	60,710	38,211	+58.9	0.1
Others (Europe) ²	444,230	385,770	+15.2	0.6
NORTH AMERICA³	14,696,367	12,780,597	+15.0	20.3
<i>United States only</i>	12,327,829	10,773,065	+14.4	17.0
SOUTH AMERICA	2,835,568	2,810,766	+0.9	3.9
<i>Brazil only</i>	1,717,744	1,572,799	+9.2	2.4
ASIA	36,063,808	34,014,324	+6.0	49.8
China	22,320,061	21,354,717	+4.5	30.8
India	4,176,522	3,848,737	+8.5	5.8
Japan	3,989,608	3,444,229	+15.8	5.5
South Korea	1,501,424	1,426,604	+5.2	2.1
Others (Asia) ⁴	4,076,193	3,940,037	+3.5	5.6
MIDDLE EAST/AFRICA	3,526,307	3,512,663	+0.4	4.9
WORLD	72,457,199	66,050,597	+9.7	100.0

Şekil 3: Küresel Yeni Otomobil Satışları (ACEA- Economic and Market Report Global and EU Auto Industry, 2023)

Asya'da, Japon otomobil satışları, 2023'te %15,8 gibi kayda değer bir oranda artmıştır. Öte yandan Güney Kore, hükümetin Haziran 2023'te vergi indirimi desteğini sona erdirmesinin ardından %5,2'lik daha düşük oranda bir büyüme yaşamıştır. Yılın son çeyreğindeki toparlanmayla birlikte, 2023 yılında Çin otomobil satışları bir önceki yıla göre %4,5'lik bir artışla 22 milyon adedin üzerine çıkmıştır. Çin pazarı küresel otomobil satışlarının yaklaşık %31'ini temsil etmektedir (ACEA- Economic and Market Report Global and EU Auto Industry, 2023: 5).

2023 yılında Hindistan'da binek otomobil satışları %8,5 oranında artış göstererek, yaklaşık 4,2 milyon adetlik rekor bir seviyeye ulaşmış ve Japonya'nın hacmini geride bırakmıştır. Bu büyüme, bireysel mobilite tercihinin artması ve yeni modellerin piyasaya sürülmesinden kaynaklanmıştır (ACEA- Economic and Market Report Global and EU Auto Industry, 2023: 5).

3.3.3. Ticaret

Şekil 4'te görüldüğü üzere; 2023 yılında AB, otomobil ithalat değeri ve hacminde önemli bir artış yaşamıştır. İthalat değeri %34,6 ve ithalat hacmi %23,7 oranında artmıştır. Tedarik zinciri sorunlarının kademeli olarak hafiflemesiyle kolaylaşan üretim artışı, ihracat değerinde %12,7 ve ihracat hacminde %12,4'lük bir artışa yol açmıştır. Bu durum 2022 rakamlarıyla nispeten tutarlı bir şekilde 90 milyar Avro'yu aşan bir ticaret fazlası ile sonuçlanmıştır (ACEA- Economic and Market Report Global and EU Auto Industry, 2023: 13).

Trade in value (in million €)	2023	2022	% change 23/22
Imports	72,199	53,633	+34.6
Exports	162,788	144,489	+12.7
Trade balance	90,589	90,856	-0.3
Trade in volume (in units)	2023	2022	% change 23/22
Imports	3,346,529	2,706,322	+23.7
Exports	4,730,341	4,208,443	+12.4

Şekil 4: AB Yeni Otomobil Ticareti (ACEA- Economic and Market Report Global and EU Auto Industry, 2023)

Çin, %37,1'lik güçlü bir büyüme kaydederek ve %17,7'lik önemli bir pazar payı elde ederek değer bakımından AB'nin yeni otomobil ithalatında birincil kaynak olma konumunu sürdürmüştür. Birleşik Krallık, Japonya ve Güney Kore'den yapılan ithalatlar, Çin ile birlikte AB'nin blok dışındaki yeni otomobil ithalatlarının değerinin yaklaşık %60'ına katkıda bulunarak, etkileyici çift haneli büyüme oranlarına ulaşmıştır (ACEA- Economic and Market Report Global and EU Auto Industry, 2023: 14).

İthalat hacimleri incelendiğinde, AB ithalatına katkıda bulunan beş büyük ülkenin 2023 yılında 2022 yılına kıyasla önemli artışlar kaydettiği görülmektedir. Çin, %39,6'lık kayda değer bir artış ve AB ithalat hacimlerinde %20'lik bir payla gruba liderlik ederken, onu Türkiye (+%15,4), Japonya (+%32,1), Güney Kore (+%4,8) ve Fas (+%16,3) takip etmiştir (ACEA- Economic and Market Report Global and EU Auto Industry, 2023: 14).

Trade in value (in million €)	2023	2022	% change 23/22	% share 2022
<i>China</i>	12,812	9,349	+37.1	17.7
<i>United Kingdom</i>	10,265	7,768	+32.1	14.2
<i>Japan</i>	10,201	7,340	+39.0	14.1
<i>South Korea</i>	9,923	7,919	+25.3	13.7
<i>United States</i>	7,798	5,151	+51.4	10.8

Trade in volume (in units)	2023	2022	% change 23/22	% share 2022
<i>China</i>	676,848	484,750	+39.6	20.2
<i>Türkiye</i>	514,854	446,120	+15.4	15.4
<i>Japan</i>	447,964	339,051	+32.1	13.4
<i>South Korea</i>	430,427	410,551	+4.8	12.9
<i>Morocco</i>	382,558	328,831	+16.3	11.4

Şekil 5: AB Yeni Otomobil İthalatı, Başlıca Kaynak Ülkeler

(ACEA- Economic and Market Report Global and EU Auto Industry, 2023)

2023 yılında, ABD ve Birleşik Krallık'a ihraç edilen AB yapımı otomobillerin ihracat değeri Şekil 6'da görüldüğü üzere sırasıyla %11,8 ve %25,5 artarak AB'nin birincil ihracat pazarları olarak konumlarını teyit etmiştir. Bu ülkeler toplu olarak AB'nin ihracat değerinin %44'ünü temsil etmektedir. Ayrıca, Türkiye %115.6'lık kayda değer bir büyüme yaşayarak önemli bir ihracat destinasyonu olarak ortaya çıkmıştır. Buna karşılık, Çin'e yapılan ihracat %20,2 gibi kayda değer bir oranda azalmıştır (ACEA- Economic and Market Report Global and EU Auto Industry, 2023: 15).

AB'nin en önemli ihracat noktalarına yapılan ihracat hacimlerine bakıldığında, Türkiye'ye giden AB yapımı otomobillerin hacmi geçen yıl neredeyse iki katına çıkmıştır. AB'nin iki büyük ihracat ortağı olan Birleşik Krallık (+%16,1) ve ABD'ye (+%15,7) yapılan ihracat hacmi güçlü bir şekilde artmıştır (ACEA- Economic and Market Report Global and EU Auto Industry, 2023: 15).

Trade in value (in million €)	2023	2022	% change 23/22	% share 2023
<i>United States</i>	40,281	36,033	+11.8	24.7
<i>United Kingdom</i>	31,173	24,834	+25.5	19.2
<i>China</i>	19,289	24,159	-20.2	11.9
<i>Türkiye</i>	12,543	5,817	+115.6	7.7
<i>Switzerland</i>	7,475	5,894	+26.8	4.6

Trade in volume (in units)	2023	2022	% change 23/22	% share 2023
<i>United Kingdom</i>	1,235,857	1,064,749	+16.1	26.1
<i>United States</i>	800,821	692,278	+15.7	16.9
<i>Türkiye</i>	602,847	313,812	+92.1	12.7
<i>China</i>	335,272	391,535	-14.4	7.1
<i>Switzerland</i>	198,914	168,425	+18.1	4.2

Şekil 6: AB Yeni Otomobil İhracatı, Ana Ülkeler (ACEA- Economic and Market Report Global and EU Auto Industry, 2023)

3.4. Türkiye’de Otomotiv Sektörüne Genel Bir Bakış

Otomotiv sektörü 1960’lı yıllardan itibaren Türkiye ekonomisi içinde önemli gelişmeler kaydetmiştir. 1990’lı yıllarda ihracata yönelik üretim stratejileri ile rekabetçi bir nitelik kazanmıştır. Otomotiv sektörü güçlü sermaye yapısı, yabancı ortaklıkların varlığı, güçlü bağlantılara sahip olma, nitelikli iş gücü, coğrafi konumu itibarıyla Türkiye ekonomisinde önemli sektörlerden biridir.

Otomotiv sektörü, uluslararası boyuttaki küresel dinamikler sebebiyle otomotiv sanayinin gelişiminde giderek artan bir öneme sahip olmaktadır. Türkiye’de otomotiv sektöründe son 20 yıl içerisinde önemli yapısal değişimler gerçekleşmiş olup, gelişmiş ülkelere yapılan yüksek oranda ihracat faaliyetleri ile dış ticaret fazlası veren bir sektör konumuna geçmiştir (Otomotiv Sektörü Analiz Raporu ve Klavuzu, 2021: 8).

Otomotiv sektöründe kullanılan üretim yöntem ve teknolojileri, uluslararası düzeyde olup sektörde gelişimin devamlılığı için gelişen teknoloji yakından takip edilmeli, yatırımlar ve teşvikler arttırılmalı, ihracat, verimlilik, üretim gibi pek çok konuda öne geçmek durumundadır.

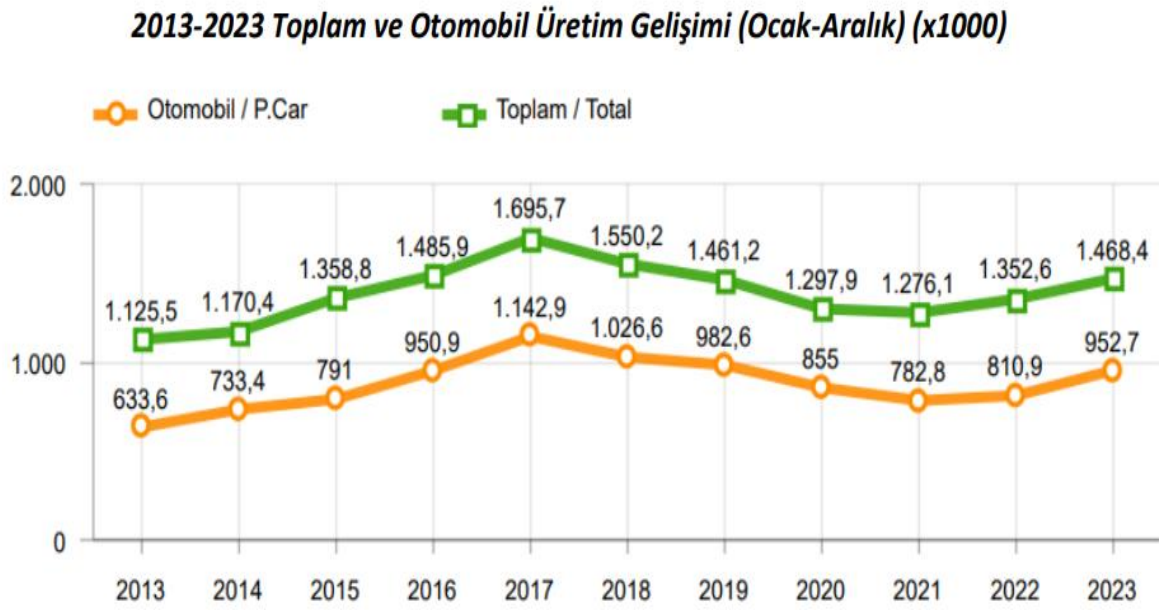
Türkiye’de otomotiv sektörü Covid-19 salgınının etkisiyle hem ihracatta hem de ithalatta düşüş yaşamıştır. Pandemi döneminde sıfır ve ikinci el otomobil satışları da azalmıştır. Bazı şirketler pandeminin etkisiyle faaliyetlerini azaltarak küçülmüştür. Özellikle yeni otomobil üretiminin geçici olarak durdurulması nedeniyle ikinci el otomobillere olan talep artışıyla birlikte otomobil fiyatları da önemli ölçüde artış göstermiştir. Türkiye’de otomobil fiyatlarının yüksek olması ve işsizliğin artması nedeniyle satın alma gücünün düşmesi dikkate alındığında otomotiv sektöründeki düşüş daha da büyük bir şekilde gerçekleşmiştir. Covid-19 salgını döneminde iç piyasadaki daralmayla birlikte krizin etkisi artmıştır. Pandemi yıllarında otomotiv sektöründeki şirketlerin faaliyet giderlerinden daha fazla finansman maliyetine katlandıkları görülmüştür (Akdoğan vd., 2021: 515). Covid-19 salgını, otomotiv

yan sanayinde de giderek artan bir iş ve motivasyon kaybına neden olmuştur ve birçok endüstriyi durma noktasına getirdiği için otomotiv endüstrisinin tedarik zinciri üzerinde ciddi bir etki yaratmıştır.

3.5. Türkiye Ekonomisindeki Yeri

3.5.1. Üretim

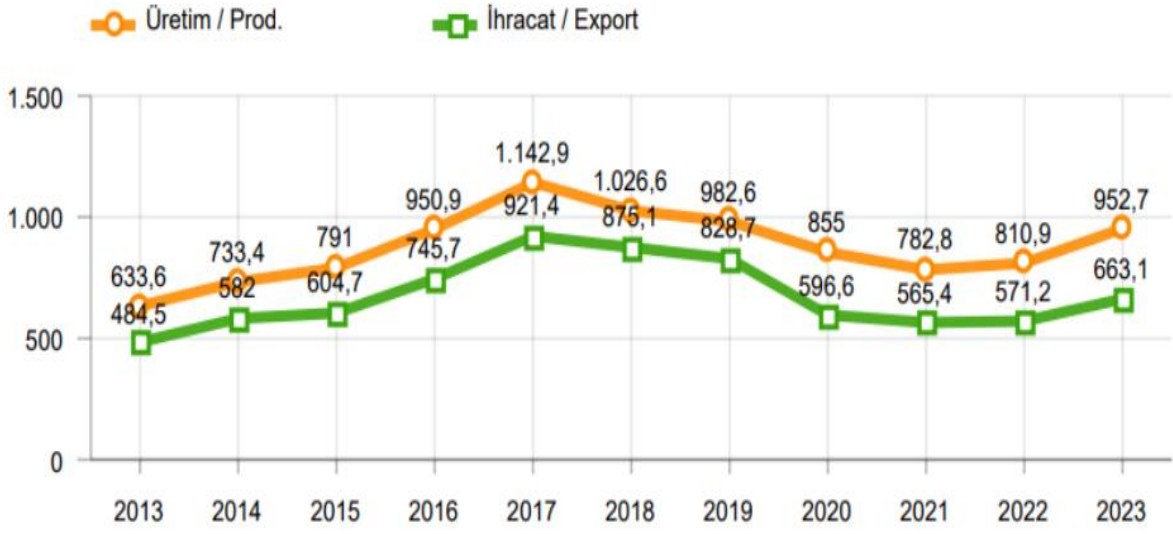
2023 yılında Türkiye'de otomotiv toplam üretimi Şekil 7'de görüldüğü üzere %9 oranında bir artışla 1 milyon 468 bin 393 adet, otomobil üretimi ise 2022 yılına göre %18 oranında artarak 952 bin 667 adet düzeyine ulaşmıştır (OSD Küresel Değerlendirme Raporu, 2023: 18).



Şekil 7: 2013-2023 Toplam ve Otomobil Üretim Gelişimi (OSD Küresel Değerlendirme Raporu, 2023)

2023 yılı bir önceki yıla göre, toplam otomotiv ihracatı adet bazında yüzde 5 oranında, otomobil ihracatı ise yüzde 16 oranında artmıştır. Bu dönemde, toplam otomotiv ihracatı 1 milyon 18 bin 247 adet, otomobil ihracatı ise 663 bin 90 adet düzeyinde gerçekleşmiştir (OSD Küresel Değerlendirme Raporu, 2023: 17).

2013-2023 Otomobil Üretim ve İhracat Gelişimi (Ocak-Aralık) (x1000)

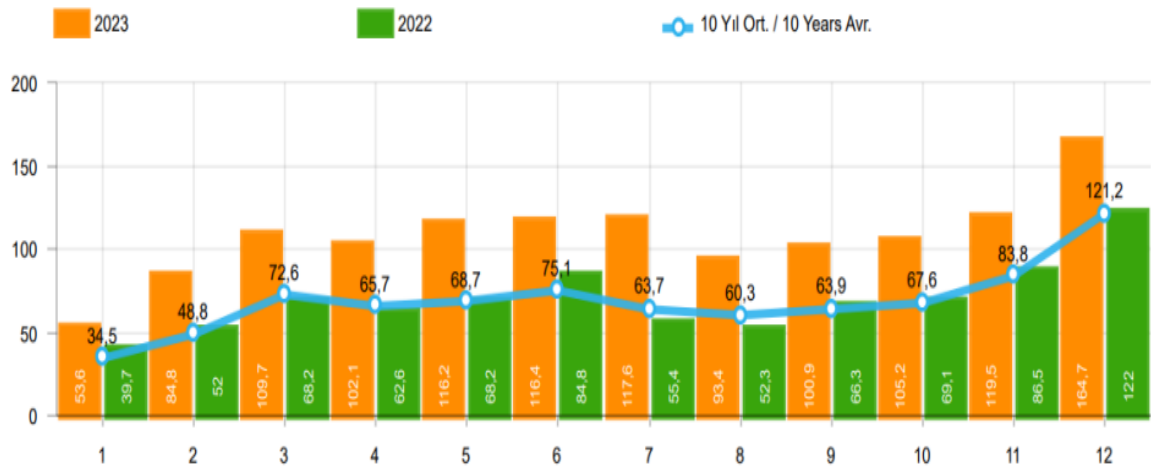


Şekil 8: 2013-2023 Otomobil Üretim ve İhracat Gelişimi (OSD Küresel Değerlendirme Raporu, 2023)

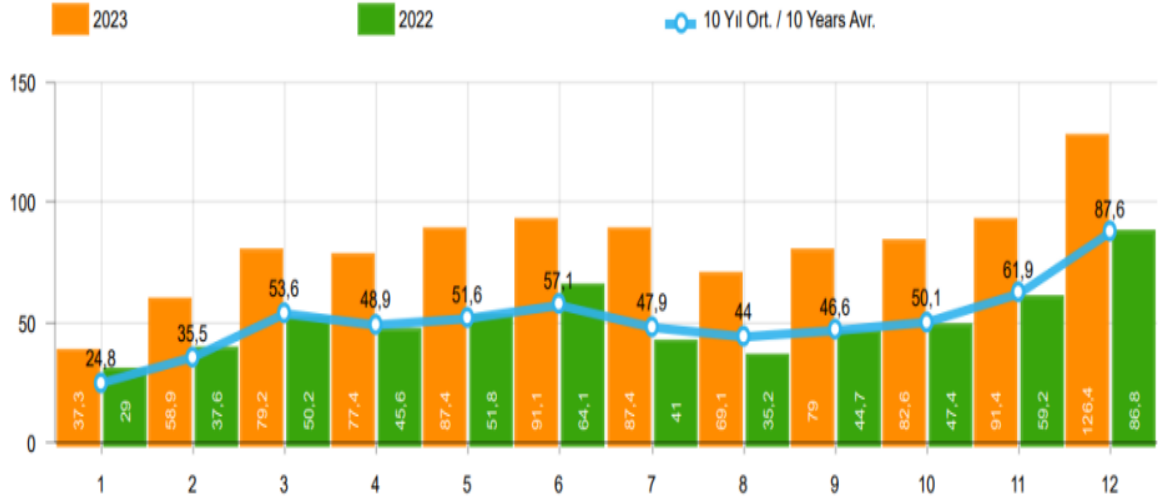
3.5.2. Pazar

2023 yılında toplam satışlar bir önceki yıla göre %55 oranında yükseliş göstererek 1 milyon 283 bin 952 adede ulaşmış, otomobil satışları ise 2023'de 967 bin 341 adet olarak gerçekleşmiştir (OSD Küresel Değerlendirme Raporu, 2023: 19).

10 Yıllık Ortalama ve 2023/2022 Toplam Satışlar (Ocak-Aralık) (x1000)



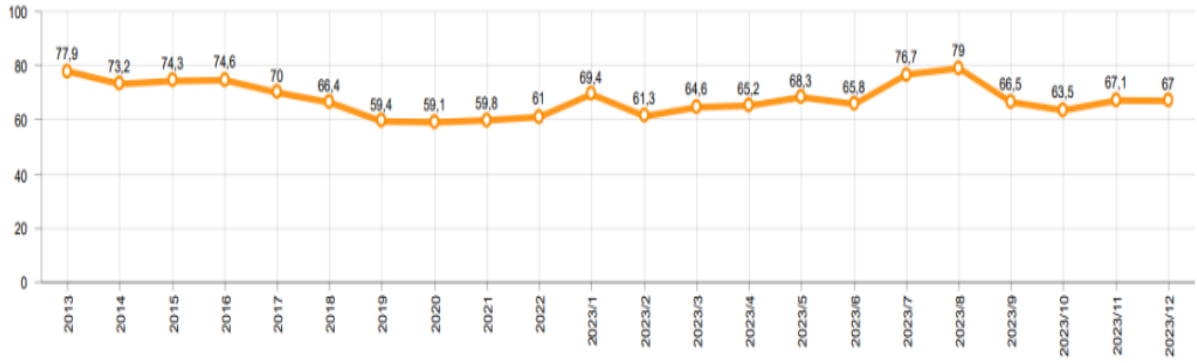
Şekil 9: 10 Yıllık Ortalama ve 2023/2022 Toplam Satışlar (OSD Küresel Değerlendirme Raporu, 2023)



Şekil 10: 10 Yıllık Ortalama ve 2023/2022 Otomobil Satışları (OSD Küresel Değerlendirme Raporu, 2023)

Türkiye’de 2023 yılında otomobil piyasasında ithalatın payı %68 oranında gerçekleşmiştir. Türkiye’de toplam otomobil satışları %63 oranında yükseliş gösterirken; ithal otomobil satışlarında bu oran %81 ve yerli otomobil satışlarında ise bu oran %35 artmıştır (OSD Küresel Değerlendirme Raporu, 2023: 20).

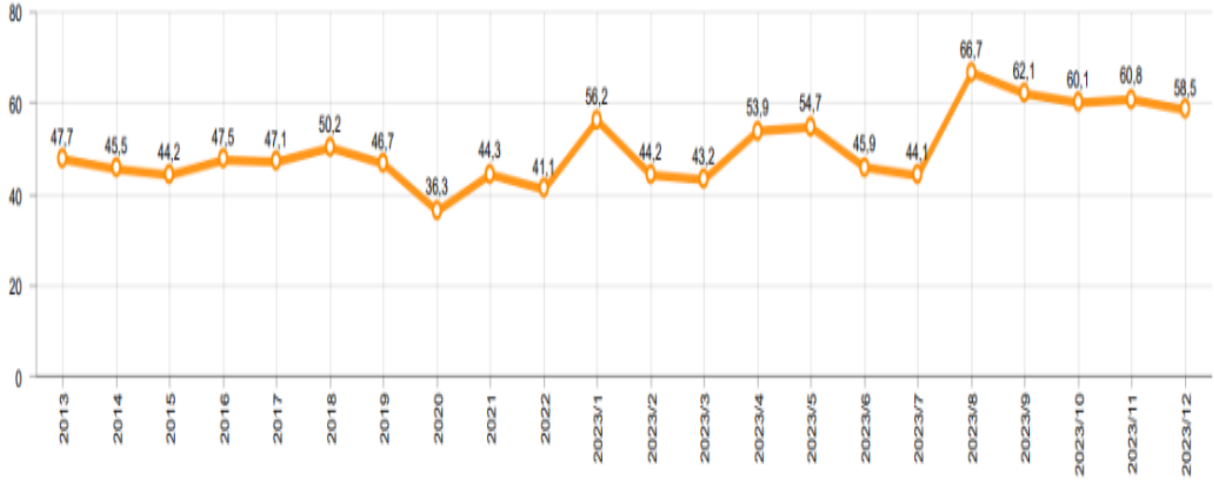
Otomobil Pazarında İthalatın Pazar Payı (%)



Şekil 11: Otomobil Pazarında İthalatın Pazar Payı (%) (OSD Küresel Değerlendirme Raporu, 2023)

Hafif ticari araç piyasasında satışlar %39 oranında bir yükseliş göstererek; ithalat %54 oranında bir pay almıştır. Hafif ticari araç pazarında ithal araçların satışı %82 oranında artarken, yerli araçların satışları ise %9 oranında bir yükseliş göstermiştir (OSD Küresel Değerlendirme Raporu, 2023: 20).

Hafif Ticari Araç Pazarında İthalatın Pazar Payı (%)



Şekil 12: Hafif Ticari Araç Pazarında İthalatın Pazar Payı (%) (OSD Küresel Değerlendirme Raporu, 2023)

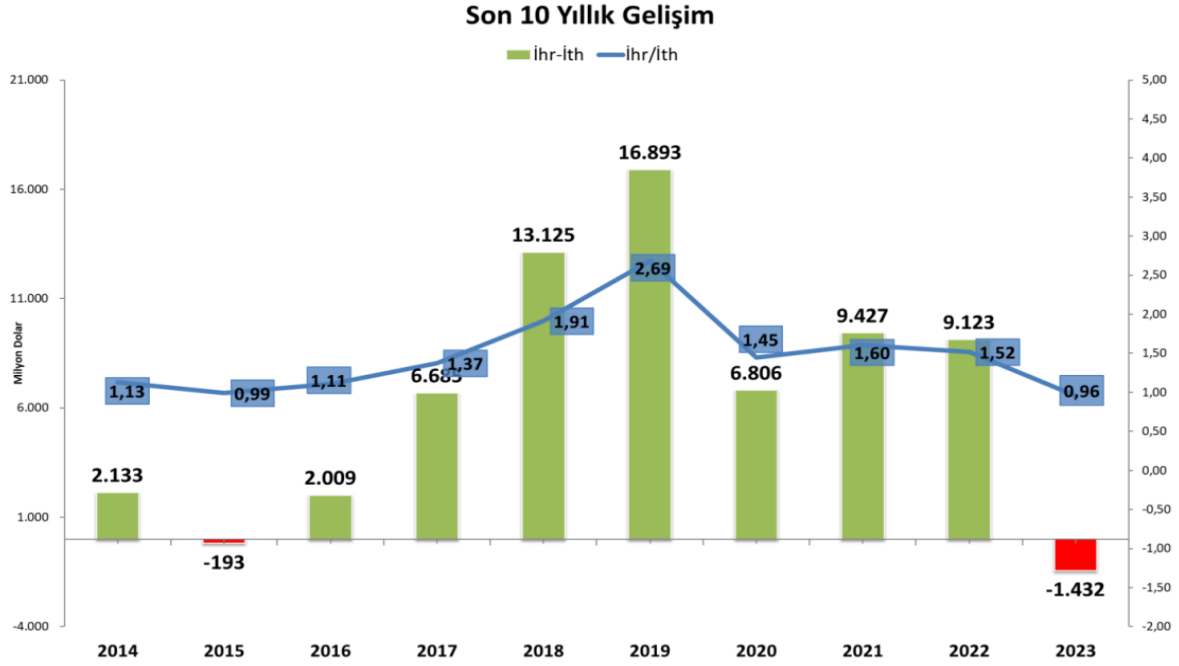
3.5.3. Dış Ticaret

Türkiye’de toplam ihracat Şekil 13’de görüldüğü üzere, 2023’de %0,6 oranında bir artış gösterirken; toplam ithalatı %0,5 oranında bir azalış göstermiştir. Dış ticaret açığı ise 2022 yılında 109,5 Milyar \$ olarak gerçekleşirken; 2023 yılında 105,9 Milyar \$ olarak gerçekleşmiştir. 2023 yılında Otomobil ihracatı %23,6 oranında bir artış gösterirken, otomobil ithalatı ise %128 oranında yükseliş göstermektedir. Otomobil dış ticaret fazlası 2023 yılında 2022 yılına göre %585,1 oranında azalış göstererek 6,6 Milyar \$ seviyesine düşmüştür (OSD Dış Ticaret Raporu, 2023: 3).

Dış Ticareti Verileri (1.000.000 \$)												
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	Değişim 23/22 (%)
Türkiye Toplam İthalatı	260.823	251.142	213.619	202.189	238.715	231.152	210.345	219.510	271.426	363.710	361.774	-0,5
Türkiye Toplam İhracatı	161.481	166.505	150.982	149.247	164.495	177.169	180.833	169.669	225.214	254.171	255.777	0,6
Türkiye Toplam Dış Ticaret Açığı	-99.342	-84.638	-62.637	-52.942	-74.221	-53.984	-29.512	-49.840	-46.211	-109.539	-105.997	-3,2
Otomotiv İthalatı	17.765	16.656	18.320	18.416	17.914	14.386	10.008	15.292	15.596	17.678	32.260	82,5
Otomotiv İhracatı	17.597	18.788	18.127	20.426	24.599	27.511	26.901	22.098	25.022	26.801	30.837	15,1
Otomotiv Dış Ticaret Açığı/Fazlası	-167	2.133	-193	2.009	6.685	13.125	16.893	6.807	9.427	9.123	-1.423	-115,6
Otomotiv İhracatın İthalatı Karşılama Oranı	0,99	1,13	0,99	1,11	1,37	1,91	2,69	1,45	1,60	1,52	0,96	-36,9
Otomotiv İthalatının Türkiye Toplamı İçindeki Payı (%)	6,8	6,5	8,6	9,1	7,5	6,2	4,8	7,0	5,7	4,9	8,9	83,5
Otomotiv İhracatının Türkiye Toplamı İçindeki Payı (%)	10,9	11,5	12,0	13,7	15,0	15,5	14,9	13,0	11,1	10,5	12,1	14,3
Otomobil İthalatı	9.715	8.258	9.627	10.189	8.795	6.162	3.535	7.927	6.728	7.977	18.188	128,0
Otomobil İhracatı	7.012	7.459	7.054	8.483	11.950	12.606	12.095	9.636	9.563	9.345	11.549	23,6
Otomobil Dış Ticaret Açığı/Fazlası	-2.703	-799	-2.573	-1.706	3.155	6.445	8.560	1.709	2.835	1.369	-6.639	-585,1
Otomobil İhracatın İthalatı Karşılama Oranı	0,72	0,90	0,73	0,83	1,36	2,05	3,42	1,22	1,42	1,17	0,63	-45,8
Otomobil İthalatının Otomotiv İçindeki Payı (%)	54,7	49,6	52,5	55,3	49,1	42,8	35,3	51,8	43,1	45,1	56,4	25,0
Otomobil İhracatının Otomotiv İçindeki Payı (%)	39,8	39,7	38,9	41,5	48,6	45,8	45,0	43,6	38,2	34,9	37,5	7,4

Şekil 13: Dış Ticaret Verileri (1.000.000 \$) (OSD Dış Ticaret Raporu, 2023)

Otomotiv sektörü Şekil 14’te görüldüğü üzere son on yılda, 2015 ve 2023 yılları dışında sürekli olarak dış ticaret fazlası vermiştir ve 6,5 Milyar \$ seviyesindedir (OSD Dış Ticaret Raporu, 2023: 5).



Şekil 14: Son 10 Yıllık Gelişim (OSD Dış Ticaret Raporu, 2023)

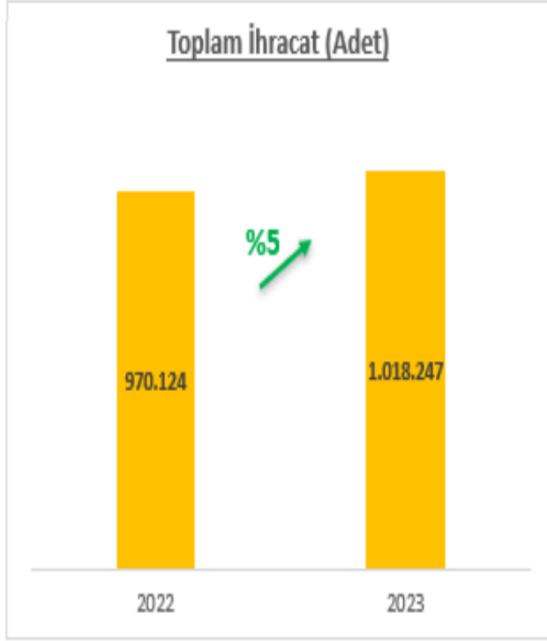
Türkiye’de, Şekil 15’te görüldüğü üzere, tedarik sanayi ihracatı %10 oranlarında büyüme gösterirken; otomotiv ana sanayi ihracatı ise %16 oranında bir yükseliş göstermiştir (OSD Dış Ticaret Raporu, 2023: 6).

Otomotiv Ana ve Tedarik Sanayi İhracatı (ABD \$)

Sektör / Sector	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2023/2022 (%)
Tedarik Sanayi İhracatı/Total Component Exports	10.878.550.619	10.617.878.409	9.454.364.328	11.828.543.645	12.831.129.593	14.085.757.341	9,8%
İç ve Dış Lastik / Tyres	1.353.862.295	1.479.469.475	1.248.005.047	1.630.375.443	1.767.320.167	1.724.883.653	-2%
Emniyet Camı / Safety Glasses	151.148.111	150.706.975	140.363.577	203.192.787	234.466.834	263.108.397	12%
Motor (Engine)	581.983.113	518.051.731	461.449.028	296.695.616	233.029.232	253.590.232	9%
Akümülatör / Batteries	387.879.636	397.638.079	353.038.608	509.418.522	547.895.440	482.673.727	-12%
Diğer Aksam ve Parça / Spare Parts&Components	8.403.677.463	8.072.012.149	7.251.508.068	9.188.861.277	10.048.417.920	11.361.501.332	13%
Ana Sanayi İhracatı/Total Vehicle Exports	21.349.203.156	20.613.852.925	16.491.127.870	18.050.043.452	18.677.239.436	21.611.804.376	15,7%
Otobüs / Bus	1.503.156.428	1.759.421.232	1.300.660.459	1.015.438.743	1.201.795.119	1.786.354.748	49%
Midibüs-Minibüs / Minibus- Minibus	215.450.022	222.922.952	188.434.402	193.988.031	163.044.669	343.838.661	111%
Otomobil (P. Cars)	12.420.951.066	11.864.837.779	9.312.088.334	9.272.092.055	9.069.547.725	10.934.400.137	21%
Kamyon-Kamyonet/HCV-LCV	5.375.329.018	4.945.381.202	4.254.957.840	5.420.336.459	5.633.803.022	5.647.667.251	0%
Römork ve Yarı Römork/Trailer-Semi Trailer	507.223.886	503.258.885	417.420.859	609.835.353	763.209.294	778.263.797	2%
Çekici/Truck-Tractor	904.738.051	839.891.843	602.899.224	1.018.404.947	1.266.205.170	1.527.261.816	21%
Tarım Traktörü/Farm Tractor	422.354.685	478.139.033	414.666.752	519.947.863	579.634.437	594.017.965	3%
Toplam/Total	32.227.753.774	31.231.731.334	25.945.492.198	29.878.587.097	31.508.369.028	35.697.561.717	13,3%

Şekil 15: Otomotiv Ana ve Tedarik Sanayi İhracatı (ABD \$) (OSD Dış Ticaret Raporu, 2023)

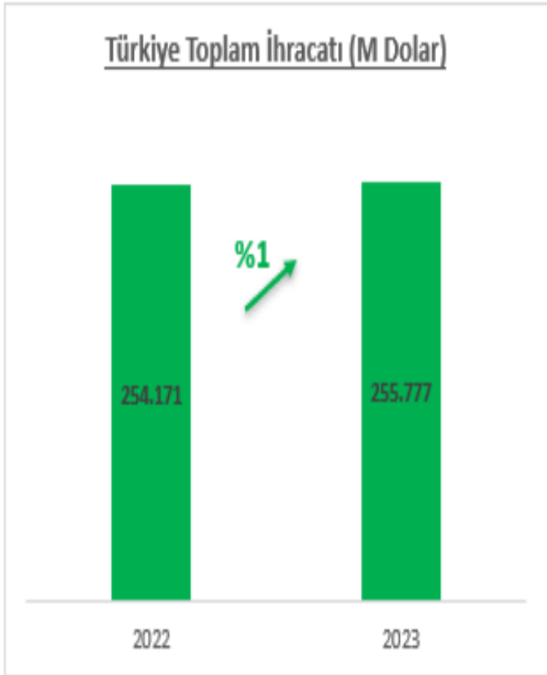
Otomotiv Sanayi İhracatı



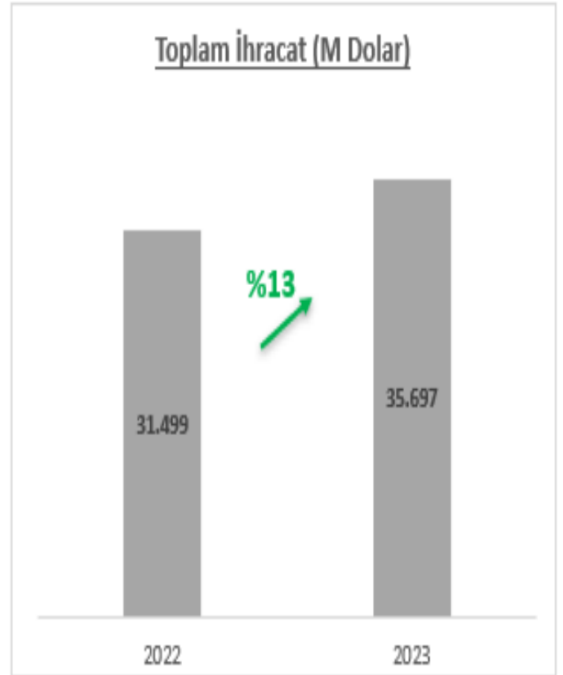
Kaynak: (OSD, 2023)



Kaynak:(UİB, 2023)



Kaynak: (TİM, 2023)



Kaynak:(UİB, 2023)

Şekil 16: Otomotiv Sanayi İhracatı (OSD, 2023)

Tablo 1: BIST’te İşlem Gören Araştırma Kapsamındaki Otomotiv Şirketleri

BORSA KODU	ŞİRKET UNVANI	SEKTÖRÜ
ASUZU	Anadolu Isuzu Otomotiv Sanayi ve Ticaret A.Ş.	İmalat ve Ulaşım Araçları
DOAS	Doğuş Otomotiv Servis ve Ticaret A.Ş.	Toptan ve Perakende Ticaret
FROTO	Ford Otomotiv Sanayi A.Ş.	İmalat ve Ulaşım Araçları
KARSN	Karsan Otomotiv Sanayii ve Ticaret A.Ş.	İmalat ve Ulaşım Araçları
OTKAR	Otokar Otomotiv ve Savunma Sanayi A.Ş.	İmalat ve Ulaşım Araçları
TOASO	Tofaş Türk Otomobil Fabrikası A.Ş.	İmalat ve Ulaşım Araçları
TMSN	Tümosan Motor ve Traktör Sanayi A.Ş.	İmalat ve Ulaşım Araçları
TTRAK	Türk Traktör ve Ziraat Makineleri A.Ş.	İmalat ve Ulaşım Araçları

Tablo 2: BIST’te İşlem Gören Otomotiv Şirketlerinin Genel Piyasa Çarpanları

Borsa Kodu	Piyasa Değeri	Aktif Karlılık (ROA) (%)	Net Kar Marjı	Özsermaye Karlılığı (ROE) (%)	Firma Değeri / FAVÖK	Fiyat Kazanç	Hisse Başına Kar
ASUZU	19.437.600.000,00	10,34	9,85	25,82	20,01	31,48	7,35
DOAS	43.120.000.000,00	51,44	16,73	97,68	5,13	5,51	35,56
FROTO	184.052.295.000,00	26,81	10,83	117,99	10,74	9,89	53,04
KARSN	11.241.000.000,00	2,50	4,26	9,10	29,99	89,54	0,14
OTKAR	24.912.000.000,00	12,30	12,90	68,85	24,71	20,10	51,63
TOASO	82.850.000.000,00	26,82	13,06	100,39	6,91	9,68	17,12
TMSN	7.590.000.000,00	21,68	15,52	43,98	9,57	13,14	5,02
TTRAK	35.223.540.000,00	29,85	13,61	104,44	10,06	11,86	55,67

Kaynak:(Fastweb Mali Analiz, 2023)

3.6. Araştırma Kapsamındaki Otomotiv Şirketleri

3.6.1. Anadolu Isuzu Otomotiv Sanayi ve Ticaret A.Ő. (ASUZU)

Anadolu Isuzu'nun elik Montaj unvanı altında temelleri 1965 yılında atılmıştır. 1983'te ISUZU Motors ile lisans anlaşması imzalanmış ve otomotiv sektöründeki ilk Türk - Japon ortaklığıdır. 1984 yılında ISUZU kamyon üretimine başlanmıştır. 1986 yılına kadar Skoda markalı kamyonet imalatı sürdürülmüştür. 1996' da Japon ortakların payı %35'e yükseltildi ve Şirketin adı "Anadolu Isuzu" olarak değiştirilmiştir (www.anadoluisuzu.com.tr, 2024).

Temel faaliyet alanı, kamyon, kamyonet, midibüs ve otobüs gibi ticari araçların üretimi ve satışı üzerinedir. Şirket, Anadolu Grubu ile uluslararası ticari araç üreticisi Isuzu Motors Limited (Japonya) ve Itochu Corporation (Japonya) ortaklığında halka açık bir anonim Şirket olarak faaliyet göstermektedir. Otomotiv sektörü, ticari araç alanında faaliyet gösteren Anadolu Isuzu; güçlü teknik hizmet yapılanmasına sahiptir. Kamyon, kamyonet, midibüs, otobüs ve bazı özel araçların üretim ve satışını yapmakta, ihraç pazarlarında da iddialı bir konuma sahiptir. Anadolu Isuzu hisseleri 1997 yılından beri "ASUZU" işlem kodu ile BİST'te işlem görmektedir (Anadolu Isuzu Eylül 2024 Faaliyet Raporu, 2024: 6).

3.6.2. Doğuş Otomotiv Servis ve Ticaret A.Ő. (DOAS)

2004 yılında halka açılan Doğuş Otomotiv hisseleri, Borsa İstanbul'da (BİST) "DOAS" kodu ile işlem görmektedir. 2009 yılında ilk Kurumsal Sürdürülebilirlik Raporu yayınlamış ve 2010 yılında Birleşmiş Milletler Küresel İlkeler Sözleşmesi'ni imzalamıştır (www.dogusotomotiv.com.tr, 2024).

Doğuş Otomotiv, ithalat ve satış faaliyetlerinin yanı sıra, tüketici finansmanı, araç yönetimi, yedek parça ve aksesuar satışı, lojistik hizmetleri, müşteri destek hizmetleri, ikinci el araç satışı, hızlı servis, araç muayene ve sigortacılık gibi çeşitli alanlarda da faaliyet göstermektedir. Doğuş Otomotiv, ikinci elde müşterilerine DOD markası ile hizmet sağlamaktadır. Bireysel ve kurumsal müşterilerine geniş bir ürün portföyü sunmaktadır (Doğuş Otomotiv Eylül 2024 Faaliyet Raporu, 2024: 3).

3.6.3. Ford Otomotiv Sanayi A.Ő. (FROTO)

Ford Otosan (Ford Otomotiv Sanayi A.Ő.), Ford Motor Company ve Koç Holding'in eşit oranda hisse sahibi oldukları halka açık bir Őirkettir. 2004'den beri, Türkiye'nin en fazla ihracat yapan ilk üç Şirketi arasında yer alır. Ford Otosan, otomotiv sektöründe son on iki yıldır ihracat şampiyonudur. Borsa İstanbul'daki en değerli otomotiv Őirkettir. Ford Otosan hisseleri "FROTO" işlem kodu ile BİST'te işlem görmektedir (www.fordotosan.com.tr, 2024).

Otomotiv sektörünün en büyük araştırma ve geliştirme organizasyonuna sahiptir. Ford Otosan bir aracı tüm süreçleriyle tasarlamak, geliştirmek ve test etmek için gerekli tüm birikim ve altyapıya sahiptir. 1959’da kurulan Ford Otosan, 2022 yılı itibarıyla 721 bin 700 araç, 436 bin 500 adet motor ve 140 bin adet aktarma organı üretim kapasitesi sayesinde Avrupa’nın en büyük ticari araç üretim merkezi konumundadır. Türkiye’nin her yerinde yetkili servisler aracılığı ile bakım, onarım ve servis hizmetleri sağlamaktadır (www.fordotosan.com.tr, 2024).

3.6.4. Karsan Otomotiv Sanayi ve Ticaret A.Ş.(KARSN)

Karsan Otomotiv Sanayii ve Ticaret A.Ş. 2000 yılında Borsa İstanbul’da işlem görmeye başlamıştır. 1981 yılından beri yerel sermaye ile ticari araç üretimi gerçekleştirmektedir. Otomobilden kamyon, minivandan otobüse kadar her türlü aracı üretebilecek esnekliğe sahiptir. Karsan bugün Hyundai Motor Company (HMC) için yeni H350 hafif ticari araçlarını, BredaMenarinibus için 12-18m otobüsleri ve Karsan JEST’in üretimini gerçekleştiriyor. Karsan ayrıca 8m erişilebilir ATAK ve STAR otobüslerini üretiyor. Karsan, araştırma ve geliştirme sürecinden üretime, pazarlamadan satış ve satış sonrası faaliyetlere kadar otomotiv zincirinin tamamını yönetmektedir. Karsan hisseleri “KARSN” işlem kodu ile BİST’te işlem görmektedir (www.karsan.com.tr, 2024).

3.6.5. Otokar Otomotiv ve Savunma Sanayi A.Ş. (OTKAR)

Otokar 1963 ‘den beri kendi teknoloji, tasarım ve uygulamaları ile müşterilerinin ihtiyaçlarına yönelik hizmet vermektedir. Otokar Otomotiv ve Savunma Sanayi A.Ş, otobüs ve nakliye hizmetleri sunmakta, hafif kamyonlar ve paletli zırhlı araçlar üretmektedir. Otokar yerel sermaye ile kurulmuştur. Otokar hisseleri “OTKAR” işlem kodu ile BİST’te işlem görmektedir (www.otokar.com.tr, 2024).

3.6.6. Tümosan Motor ve Traktör Sanayi A.Ş. (TMSN)

Tümosan Motor ve Traktör Sanayi A.Ş. 1976 ‘da Ankara’da motor parçaları, aktarma organları ve benzeri teçhizatı üretmek amacıyla kurulmuştur. Faaliyetlerini dizel motor ve traktör üretiminde yoğunlaştırmıştır. Tümosan Türkiye’nin ilk dizel motor üreticilerinden birisidir (www.tumosan.com.tr, 2024).

Şirket otomotiv sanayisinde faaliyet göstermekte ve tarım traktörleri üretimi yapmaktadır. Hisseleri 2012 yılında halka arz edilmiş olup, “TMSN” işlem kodu ile BİST’te işlem görmektedir. Tümosan dizel motor ve traktör, dizel ve elektrikli forklift üretimi ve satış hizmeti sunmaktadır. Üretilen dizel motorlar; traktör, otomotiv, temizlik ekipmanları, jeneratör ve deniz araçları üretiminde kullanılmaktadır (Tümosan Haziran 2024 Faaliyet Raporu, 2024: 19).

3.6.7. Tofaş Türk Otomobil Fabrikası A.Ş. (TOASO)

Türkiye'nin öncü otomotiv şirketi Tofaş'ın temelleri 1968 yılında atılmıştır. Tofaş; üretim hacmi, ihracat performansı, ar-ge yetkinlikleri ile Türkiye'nin önde gelen sanayi kuruluşlarından. Halka açık olan hisseleri, "TOASO" işlem kodu ile BİST'te işlem görmektedir. Tofaş fabrikasında, Fiat Egea ailesinin Sedan, Hatchback, Station Wagon, Cross ve Cross Wagon modellerinin yanı sıra Fiat Fiorino modelinin üretimi yapılmaktadır. Tofaş, ürettiği araçların yarısından fazlasını dünyanın farklı ülkelerine ihraç etmektedir. Tofaş, iç piyasada 6 markanın (Fiat, Fiat Professional, Alfa Romeo, Jeep®, Maserati, Ferrari) temsilciliğini yürütmektedir (www.tofas.com.tr, 2024).

3.6.8. Türk Traktör ve Ziraat Makineleri A.Ş. (TTRAK)

Otomotiv sektörünün ilk üretici kuruluşu Türk Traktör, endüstriyel hayatına 1954 yılında başlamıştır. New Holland, Case IH ve Steyr marka traktörleri aynı anda üretebilme özelliğine sahiptir. New Holland TDD ile Case IH JX seri traktörlerin ve farklı özel serilerinin dünyadaki tek tasarım merkezi konumundadır. Türk Traktör 2013 yılında Case ve New Holland markalarının; mini yükleyici, kazıcı yükleyici, kompakt yükleyici, lastikli yükleyici, mini ekskavatör, paletli ekskavatör ve teleskopik yükleyici gibi ürünleriyle iş makineleri pazarına da giriş yapmıştır. Türk Traktör, hem devlet hem de CNH Industrial tarafından tescillenmiş sektöründe Türkiye'nin ilk Ar-Ge merkezidir. Türk Traktör hisseleri "TTRAK" işlem kodu ile BİST'te işlem görmektedir (www.turktraktor.com.tr, 2024).

4. ŞİRKETLERİN FİNANSAL RASYOLARINDAKİ DEĞİŞMELERİN, ŞİRKETLERİN PİYASA DEĞERLERİNE ETKİLERİNİN ÖLÇÜLMESİ ÜZERİNE BORSA İSTANBUL'DA BİR UYGULAMA

4.1. Literatürde Yer Alan Çalışmalar

4.1.1 Borsa İstanbul (BİST/İMKB) 'da Yapılan Çalışmalar

Demir (2001), yapılan çalışmada, İMKB'de işlem gören mali sektör kuruluşlarından 16 firmanın 1991-2000 yılları arasında mali sektörün hisse senedi fiyatları üzerine etkisi çoklu regresyon analizi yöntemi kullanılarak analiz edilmiştir. 1991-2000 yılları arasındaki veriler en küçük kareler yöntemi ile test edilmiştir. Çalışmada kullanılan bağımsız değişkenler; toplam borç/öz sermaye oranı, öz kaynak getirisi, kar payı ödeme oranı, toplam varlık getirisi, PD/DD oranı, hisse başına kazanç, kar çarpanı, net gelir büyüme oranı, öz kaynak büyüme oranı ve işlem görme oranıdır. Bağımlı değişken ise hisse senedi fiyatlarıdır. Yapılan çalışmanın sonucunda, pay senedi fiyatı üzerinde etkili olan en önemli değişken PD/DD oranıdır. Hisse başına kazanç, öz kaynak getirisi ve kar çarpanı rasyosu da hisse senedi fiyatına etki etmektedir. Net gelir büyüme oranı, işlem görme oranı ve kar payı ödeme oranı diğer oranlara göre mali sektör hisse senedi fiyatını daha az etkilemektedir.

Yurdakul ve İç (2003), yapılan çalışmada otomotiv sektöründeki beş firmanın 4 yıllık (1998-2001) başarı durumları topsis yöntemiyle incelenmiştir. Araştırmada firmaların finansal performanslarının belirlenmesinde kullanılan değişkenler; cari oran, stok devir hızı, brüt kar marjı, faaliyet karlılığı ve kişi başına net satışlardır. Yapılan araştırmanın sonucunda hesaplanan topsis puanları ile firmaların ilgili yıllara ait hisse senetleri değerleri karşılaştırılmıştır. Buna göre; 1998,1999 ve 2000 yıllarında sonuçların birbiri ile tutarlı olduğu görülmüştür. 2001 yılında ise topsis puanı sıralaması ile hisse senetleri değerlerine göre sıralama sonuçları arasında farklılık tespit edilmiştir. Bunun en büyük nedeni ise 2001 yılı krizi ve borsada meydana gelen dalgalanmalardır.

Yılgör (2005), yapılan çalışmada 1996-2002 yılları arasında İMKB'ye kayıtlı 116 işletmenin pay senedi getirileri üzerinde borç kullanım düzeyinin etkisini araştırmıştır. Çalışmada, toplam borç/aktif toplam oranı yüksek olan işletmeler bir bütün olarak değerlendirilmiş, borç kullanım düzeyi, ortalamanın altındaki ve üstündeki işletmelerden oluşturulan alt portföyler incelenmiştir. Yüksek borç kullanımının pay senetlerinin gerçek değerini ne ölçüde etkilediği değerlendirilmiştir. Yapılan çalışmanın sonucunda, borç kullanım düzeyinde meydana gelen artışlar, işletmelerin geleceğini belirleyen, bir unsur olarak ortaya çıkmaktadır. Yatırımcılar sadece pozitif kümülatif anormal getiri değerine ulaşıldığında ek kazanç elde etmektedirler.

Özaltın(2006), yapılan çalışmada İMKB 100 Endeksine dahil olan firmaların 2000-2003 yıllarındaki sermaye yapıları ile piyasa değerleri arasında bir ilişki olup olmadığını korelasyon analizi yöntemiyle incelemiştir. Çalışmada kullanılan bağımsız değişkenler; uzun vadeli borç/pasif toplam, kısa vadeli borç/ pasif toplam, öz kaynaklar/ pasif toplamdır. Bağımlı değişken ise piyasa değeridir. Yapılan çalışmanın sonucunda İMKB 100 Endeksine dahil olan firmaların piyasa değerleri ile sermaye yapıları arasında anlamlı ilişki görülmemiştir.

Başaran(2008), yapılan araştırmada 1994-2006 dönemlerine ait, BİST te işlem gören otomotiv sektöründeki 16 firmanın 12 aylık mali tabloları kullanılarak firmaların sermaye yapısı kararlarını etkileyen firmalara özgü faktörler inceleme konusudur. Çalışmada kullanılan değişkenler likidite oranı, varlık yapısı, karlılık, nakit akışı, vergi düzeyi, işletme riski, büyüme oranı ve borç dışı vergi kalkanı oranlarıdır. Firmaların sermaye yapılarının bu değişkenlerden ne şekilde etkilendiği panel veri analizi kullanılarak araştırılmıştır. Yapılan çalışmanın sonucunda otomotiv sektöründeki firmaların öz kaynak kar marjı ve borç dışı vergi kalkanı değişkenlerinin sermaye yapısını etkilediği ve firmaların karlılığı yükseldikçe iç finansman borçları oranının azaldığı görülmüştür.

Ege ve Bayraktaroğlu (2009), yapılan çalışmada 2004 yılında, İMKB 30 endeksinde faaliyet gösteren 18 şirketin finansal performansını ölçmek için belirli finansal rasyoların hisse senedi getirisi üzerindeki etkisini lojistik regresyon analizi yöntemi kullanılarak incelemişlerdir. Araştırmada 20 bağımsız değişken kullanılmıştır. Bunlar; likidite oranları, faaliyet oranları, karlılık oranları, finansal yapı oranları ve borsa performans oranları olarak sınıflandırılmıştır. Bağımlı değişken ise; hisse senedi getirisidir. Çalışmanın sonucunda, piyasa değeri/ defter değeri oranı hisse senedi getirisini açıklamada önemli bir değişken olarak görülmemiş, kontrol değişkenlerinin dışındaki değişkenlerin; disponibilitate oranı, kar çarpanı ve varlık devir hızı değişkenlerinin etkili olduğu tespit edilmiştir. Şirketlerin performansında oluşabilecek herhangi bir değişikliğin piyasa tarafından anlık algılanması ve hisse senedi fiyatlarına da anlık olarak yansımalarının zor olduğu görülmüştür.

Arkan (2010), yapılan çalışmada hisse senetleri İMKB-Sınai Endeksine dahil olan ve imalat sanayide faaliyet gösteren 127 firmanın finansal yapısı - firma değeri ilişkisini incelemiştir. Araştırma 2008 küresel ekonomik kriz sebebiyle 2004-2007 ve 2004-2009 arası olmak üzere iki farklı veri olarak incelenmiştir. Çalışmada kullanılan bağımlı değişken firma değeridir. Çalışmanın sonucunda, korelasyon analizi sonuçlarına göre firma değeri ile kısa vadeli yabancı kaynaklar, uzun vadeli yabancı kaynaklar ve öz kaynaklar arasında pozitif yönlü kuvvetli bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. Firma değeri üzerinde en fazla etkiye sahip değişkenin öz kaynaklar en az etkiye sahip olan değişken ise uzun vadeli yabancı kaynaklar olduğu görülmektedir. 2004- 2007 dönemi için işletmelerin firma değeri ile kısa vadeli yabancı kaynaklar, uzun vadeli yabancı kaynaklar ve öz kaynaklar arasında anlamlı bir ilişki

vardır. 2004–2009 dönemi için ise işletmelerin firma değeri ile kısa vadeli yabancı kaynaklar ve öz kaynaklar arasındaki ilişki anlamlı, firma değeri ile uzun vadeli yabancı kaynaklar arasındaki ilişki ise anlamsızdır.

Birgili ve Düzer (2010), yapılan çalışmada 2001-2006 yılları arasında İMKB-100 'de işlem gören 58 şirketin finansal performansının ölçülmesinde kullanılan oranların, piyasa değeri üzerindeki etkisini panel veri regresyon analizi yönetimi kullanarak incelemiştir. Çalışmada kullanılan bağımsız değişkenler; likidite oranları, mali yapı oranları, faaliyet oranları, kârlılık oranları ve borsa performans oranlarıdır. Bağımlı değişken ise piyasa değeridir. Çalışmanın sonucunda; bu değişkenlerden likidite oranı, stok devir hızı, finansal kaldıraç oranı, öz kaynak devir hızı, faaliyet kar marjı ile bağımlı değişken olan piyasa değeri arasındaki ilişki negatif yönlü olarak tespit edilmiştir. Bu değişkenlerde gerçekleşecek bir artışın piyasa değeri üzerinde azaltıcı bir rolü olduğu görülmektedir.

Oruç (2010), yapılan çalışmada 1997-2008 yılları arasında İMKB-100 Endeksinde işlem gören 60 işletmenin finansal rasyoları ile pay senedi getirileri arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Çalışmada kullanılan bağımsız değişkenler; Net satışlar/varlık toplamı, öz kaynak karlılığı, satış büyüklüğü, varlık büyümesi, öz kaynakların aktif toplamına oranı ve PD/DD oranlarıdır. Bağımlı değişken ise hisse senedi getirisidir. Çalışmada portföy yaklaşımı kullanılarak, finansal rasyoların, hem portföy getirileri üzerine hem de ortalama yıllık getirileri üzerine etkisi incelenmiştir. Çalışmanın sonucunda, öz kaynakların aktif toplamına oranı ve öz kaynak karlılığı oranlarının bağımlı değişken üzerinde belirleyici bir faktör olmadıkları tespit edilmiştir. Net satışlar/varlık toplamı, satış büyüklüğü ve PP/DD oranı düşük olduğunda hisse senedi getirilerinin yüksek; Net satışlar/varlık toplamı, satış büyüklüğü ve PP/DD oranı yüksek olduğunda ise hisse senedi getirileri düşük olduğu görülmüştür. İşletmelerde varlık büyümesi ile portföy getirileri arasında pozitif yönlü bir ilişki bulunmaktadır. Varlık büyümesi yüksekse hisse senedi getirilerinin yüksek; varlık büyümesi düşük olan işletmelerde ise hisse senedi getirileri düşük olarak tespit edilmiştir.

Erol ve Tırtıroğlu (2011), yapılan çalışmada 1998-2007 dönemlerine ait Borsa İstanbul'da faaliyet gösteren Gayrimenkul Yatırım Ortaklığı firmalarının temettü dağıtım politikalarının borç oranları üzerindeki etkisi ve sermaye yapıları tobit tahmin yöntemi kullanılarak incelenmiştir. Araştırmada kullanılan bağımsız değişkenler; toplam varlıklar, temettü dağıtım oranı, karlılık oranı, duran varlıklar/toplam varlıklar oranı, piyasa değeri/defter değeri oranı ve firma büyüklüğüdür. Bağımlı değişkenler ise uzun vadeli borç/defter değeri, uzun vadeli borç/piyasa değeri, toplam borç/ defter değeri ve toplam borç/piyasa değeridir. Çalışmanın sonucunda, Gayrimenkul Yatırım Ortaklığı firmalarının uzun vadeli borçlanma oranları düşük ve kısa vadeli borçlarını da azaltma eğiliminde oldukları ve kısa vadeli finansman ihtiyacının karşılanmasında en uygun yöntemin öz sermaye olduğu görülmüştür.

Analiz sonucuna göre borçlanma oranı, firma büyüklüğü ile pozitif yönlü anlamlı bir ilişki kurarken; enflasyon oranı ve karlılık ile negatif yönlü anlamlı bir ilişki kurmaktadır.

Büyüksalvarcı (2011), yapılan çalışmada 2001 ve 2008 finansal kriz dönemlerinde İMKB imalat sektöründe faaliyet gösteren şirketlerin finansal performans oranlarının pay senedi getirileri üzerindeki etkisini araştırmıştır. 2001 yılı için 134 şirket, 2008 yılı için 140 şirketin finansal verileri üzerinden analiz yapılmıştır. Çalışmada kullanılan bağımlı değişken, pay senedi getirisidir. Varlıkların kullanım etkinliğini ölçen oranlar, kaldıraç oranları, varlıkların verimliliğini ölçen oranlar, likidite oranları ve piyasa performans oranları ise çalışmada kullanılan bağımsız finansal performans oranlarıdır. Analiz sonucunda; bağımlı değişken olan pay senedi getirileri ile piyasa değeri/defter değeri oranı, aktif devir hızı, öz kaynak devir hızı, kaldıraç oranı, kısa vadeli borç/toplam aktif oranı ve öz sermaye karlılık oranı arasında anlamlı bir ilişki vardır. Ancak likidite oranları ile pay senedi getirileri arasında anlamlı bir ilişki yoktur.

Karaca ve Başçı (2011), yapılan çalışmada 2001-2009 yılları arasında İMKB 30 Endeksindeki 14 firmanın panel veri analizi yapılarak finansal performans rasyoları ile pay senedi getirileri arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Çalışmanın sonucunda kaldıraç oranları ve devir hızı oranlarından hiçbir değişkenin istatistiki olarak anlamlı olmadığı görülmüştür. Karlılık oranları ile pay senedi getirisi arasında anlamlı ve pozitif yönlü bir ilişki olduğu görülmektedir.

Çakır ve Küçükkaplan (2012), yapılan çalışmada 2000-2009 yılları arasında İMKB'de faaliyet gösteren 122 adet üretim firmasının finansal performans rasyolarının karlılık ve firma değeri üzerindeki etkisi incelenmiştir. Araştırmadaki bağımsız değişkenler; dönen varlıklar/kvyk, dönen varlıklar-Stoklar/kvyk, disponibilitate oranı ve satışların maliyeti/ortalama stoklar rasyolarıdır. Bağımlı değişkenler ise aktif karlılığı, öz sermaye karlılığı ve piyasa değeri / defter değeri oranlarıdır. Çalışmanın sonucunda, bağımsız değişkenlerden dönen varlıklar/kvyk ve toplam borç/öz sermaye oranının firmaların aktif karlılığı ile arasında ters yönlü bir ilişki vardır. Dönen Varlıklar-Stoklar/Kvyk, satışların maliyeti/ortalama stoklar rasyoları ile kısa vadeli borçların yönetimi firmaların karlılığını etkileyen en önemli unsurdur.

Aydemir ve Diğ. (2012), yapılan çalışmada 1990-2009 yılları arasında Borsa İstanbul'da İmalat alanındaki 73 şirketin finansal performansının pay senedi getirisi üzerindeki etkisini incelemiştir. Çalışmada kullanılan bağımsız değişkenler; varlıkların verimliliğini ölçen rasyolar, likidite rasyoları, varlıkların kullanım etkinliğini ölçen rasyolar ve finansal yapı rasyoları şeklinde gruplandırılmıştır. Yapılan çalışmanın sonucunda, varlıkların verimliliğini ölçen rasyolar ve likidite rasyoları bağımlı değişken olan pay senedi getirisi üzerinde pozitif bir etkiye sahiptir. Borçluluk göstergesi olarak kaldıraç

oranı ile pay senedi getirisi arasında pozitif yönlü, anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir. Varlıkların kullanım etkinliğini ölçen rasyoların ise pay senedi getirisi üzerinde herhangi bir etkisi bulunmamıştır.

Bayraktaroğlu (2012), yapılan çalışmada 1998-2007 yılları arasında İMKB alt endeks grubunu oluşturan imalat sanayisinde faaliyet gösteren 96 şirketin finansal performans oranlarının hisse senedi getirisi üzerindeki etkisini ölçmek amacıyla panel lojistik regresyon analizi yapılmıştır. Çalışmanın sonucunda ilgili dönemlerde finansal performans oranları çok düşük oranlarda hisse senedi getirilerini açıklayabilmekte ve aralarındaki ilişkinin zayıf olduğu tespit edilmiştir. Yatırımın nakit akım karlılığı, Nakit katma değer ve Yaklaşık-Q değişkenleri ile hisse senedi getirisi arasındaki ilişki anlamlıdır. Hisse senedi getirisi değişkenini en iyi açıklayan finansal performans oranı Yaklaşık-Q değişkenidir. Değer odaklı performans oranlarının hisse senedi getirisini açıklamada etkin olmadıkları görülmüştür.

Küçükkaplan (2013), yapılan çalışmada 2000-2010 yılları arasında İMKB'de işlem gören 111 üretim işletmesinin finansal rasyoları ile piyasa değeri/defter değeri rasyosu arasındaki ilişki panel veri analizi yöntemi kullanılarak incelenmiştir. Araştırmada kullanılan bağımsız değişkenler likidite rasyoları, varlıkların kullanım etkinliğini ölçen rasyolar, finansal yapı rasyoları ve karlılık rasyolarıdır. Bağımlı değişken ise piyasa değeri/defter değeri rasyosudur. Analiz sonucunda, firmaların finansal oranlarının, piyasa değeri/defter değeri oranı üzerindeki etkisi yaklaşık %23 olarak tespit edilmiştir. Bağımsız değişkenlerden toplam borçlanma oranı, piyasa değeri/defter değeri oranı üzerindeki açıklama gücü etkinliği en yüksek olan değişkendir. Aralarında negatif yönlü bir güçlü bir ilişki görülmektedir. Sektörel bazda incelendiğinde ise, kimya ve taş toprağa dayalı sektörlerde firmaların piyasa değeri/defter değeri oranı ile toplam borçlanma oranları arasında anlamlı ve pozitif yönlü bir ilişki bulunmuştur. Yapılan bu çalışma sektör farklılığının önemini göstermektedir.

Önder ve Diğ. (2014), yapılan çalışmada 2012-2013 yılları arasında BİST'teki 24 Gayrimenkul Yatırım Ortaklığı firmasının finansal performanslarını analitik ağ işlemi ve TOPSIS yöntemlerini kullanarak incelemişlerdir. Çalışmada kullanılan finansal performans değişkenleri; dönen varlıklar/kvyk, dönen varlıklar-stoklar/ kvyk, varlık getirisi, aktif büyüme, duran varlıklar/aktifler, net kar/ net satışlar, faaliyet karlılığı oranıdır. Çalışmanın sonucunda GYO firmaları piyasa değerleri ve finansal rasyolarına göre sıralanarak piyasa değerlerinin iskontolu ya da primli olma durumları incelenmiştir.

Ayrıçay ve Türk (2014), yapılan çalışmada 2004-2011 arasındaki dönemde BİST'deki 56 üretim firmasının performans rasyolarının, piyasa değeri üzerindeki etkisini incelemişlerdir. Araştırmada kullanılan bağımlı değişken firma değeri iken; bağımsız değişkenler ise, likidite oranı, finansman oranı, net satışlar/aktif toplam, varlık getirisi oranı, PD/DD, toplam borç/öz varlık oranı, net satışlar, 2008 Krizi kukla değişkenidir. Çalışmanın sonucunda; finansman oranı ve varlık getirisi

oranının piyasa değeri üzerindeki etkisi anlamsız bulunmuştur. Likidite oranı, net satışlar/aktif toplam, PD/DD oranı ve toplam borç/öz sermaye oranı ile bağımlı değişken firma değeri arasında ise istatistiki açıdan anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir. Bağımlı değişken olan piyasa değeri değişkeni, bağımsız değişkenlerden asit-test oranı ve PD/DD oranlarını olumlu bir şekilde etkilemekte ve anlamlı bir ilişki kurmaktadır. Bağımsız değişkenlerden net satışlar/aktif toplam ve toplam borç/öz sermaye oranlarının piyasa değeri üzerindeki etkisi ise olumsuzdur.

Güngör ve Kaygın (2015), yapılan araştırmada 2005-2011 yılları arasında Borsa İstanbul'da faaliyet gösteren imalat sanayi şirketlerinin pay senedi fiyatı üzerinde etkili olan mikroekonomik değişkenleri ve makroekonomik değişkenleri arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Araştırmadaki mikroekonomik unsurlar; likidite oranları, varlıkların verimliliğini ölçen rasyolar, varlıkların kullanım etkinliğini ölçen rasyolar, finansal yapı rasyoları ve borsa performans rasyolarıdır. Makroekonomik değişkenler ise; döviz kuru, enflasyon oranı, para arzı, faiz oranı, GSYİH, altın fiyatları, petrol fiyatları, dış ticaret dengesi ve sanayi üretim endeksidir. Çalışmanın sonucunda mikroekonomik değişkenlerden; asit test oranı, kısa vadeli yabancı kaynaklar/ toplam kaynaklar oranı, maddi duran varlıklar/öz kaynak oranı, net kâr/öz kaynak oranı ve fiyat/ kazanç oranı ile pay senedi fiyatı arasında pozitif yönlü bir ilişki vardır. Pay senedi fiyatı üzerinde pozitif bir etkiye sahip olan makroekonomik değişkenler ise; sanayi üretim endeksi, döviz kuru, petrol fiyatları ve para arzı olarak saptanmıştır.

Biçen ve Sezgin (2017), yapılan çalışmada 2005-2015 yılları arasında BİST'te bilişim sektöründe işlem gören firmaların finansal rasyolarının, piyasa değeri üzerindeki etkisini panel veri analizi yöntemi kullanılarak incelemiştir. Çalışmada kullanılan bağımlı değişken piyasa değeri iken; bağımsız değişkenler ise Net Kar Büyüme Oranı, Hisse Başına Kar, Stok Devir Hızı, Fiyat /Kazanç Oranı, Net Satış Büyüme Oranı, Öz Kaynak Büyüme Oranı, Öz Kaynak Karlılığı, PD/DD Oranı, Uzun Vadeli Borç Büyüme Oranı, Öz Kaynak /Maddi Duran Varlıklar rasyosu ile 2008 Krizi kukla değişkendir. Çalışmanın sonucunda, Hisse Başına Kar ve PD/DD değişkenleri ile bağımlı değişken olan piyasa değeri arasında istatistiksel olarak pozitif ve anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir. Uzun vadeli borçlardaki büyüme, firma değeri üzerinde olumsuz etkiye sahiptir ve istatistiksel açıdan anlamlıdır. 2008 Küresel Ekonomik Krizi ifade eden kukla değişkenin firma değerini negatif yönde etkilediği tespit edilmiştir.

Gümüş ve Dig.(2017), araştırmada 2011-2015 yılları arasında BİST'te faaliyet gösteren sermaye yönünden en büyük 5 çimento firmasının finansal rasyolarının firma değeri üzerindeki etkisi incelenmiştir. Çalışmada kullanılan bağımsız değişkenler likidite oranları, faaliyet oranları, borçlanma oranları ve karlılık oranlarıdır. Çalışmanın sonucunda; cari oran, finansal kaldıraç oranı, brüt satış karı

/ net satışlar oranı, dönem karı / net satışlar oranı, aktif devir hızı, toplam borç/ öz sermaye ile bağımlı değişken firma değeri arasında pozitif yönlü ve istatistiki olarak anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir.

Yetgin ve İçten (2018), yapılan çalışmada 2007-2016 yılları arasında BİST'te işlem gören 31 gayrimenkul yatırım ortaklığı firmasının finansal performans oranları TOPSİS yöntemiyle incelenmiş ve analiz edilmiştir. Çalışmada gayrimenkul yatırım ortaklıklarının likidite, finansal yapı, karlılık oranları kullanılmıştır. Analiz sonucunda, finansal performansın 2007 yılında en yüksek seviyeye ulaştığı, ancak 2007 yılından sonra finansal performansın giderek azalarak 2012 yılında en düşük değere ulaştığı görülmüştür. 2013 yılında tekrar artış trendine geçerek 2015 yılına kadar yükselme eğilimi göstermiştir. 2016 yılında ise finansal performansın tekrar düştüğü tespit edilmiştir. Gayrimenkul yatırım ortaklıklarının 2007-2016 yıllarında finansal performansları üzerinde iki önemli değişkenin etkisi görülmektedir. Toplam portföy içerisinde gayrimenkul projelerinin oranını arttırması ve konut fiyatlarındaki yükseliş gayrimenkul projelerinin değerini yükselterek gayrimenkul yatırım ortaklıklarının finansal performansına olumlu bir etki göstermiştir.

Çelik ve Manan (2018), yapılan çalışmada Borsa İstanbul'da işlem gören 27 adet Gayrimenkul Yatırım Ortaklığı firmasının 2007-2016 yıllık verileri risk ve performans açısından yatay kesit çoklu regresyon modeli kullanılarak incelenmiştir. Çalışmada kullanılan bağımlı değişken PD/DD rasyosudur. Finansal performans olarak kullanılan değişkenler ise; yaş, toplam varlık, SR2_beta_2_yıl, karlılık, kısa dönem borç ödeyebilirlik, uzun dönem borç ödeyebilirlik, varlık verimliliğidir. Çalışmanın sonucunda, piyasa değeri/ defter değeri değişkeninin kullanıldığı modelin anlamlı olduğu tespit edilmiştir. Riske ilişkin değişkenlerin firma performansını anlamlı bir şekilde etkilediği görülmüştür. Araştırma sonuçları Gayrimenkul Yatırım Ortaklıklarının risk ve performanslarının ilişkili olduğunu göstermektedir. Toplam varlık değişkeninin, PD/DD değişkeni üzerindeki etkisi olumsuz iken; piyasa değeri/defter değeri oranı ile aktif karlılığı ve varlık verimliliği oranı arasında ise pozitif yönlü anlamlı bir ilişki bulunmuştur.

Sırma (2019), yapılan çalışmada 2007-2017 dönemleri aralığında Borsa İstanbul'daki 30 GYO şirketinin varlıklarındaki değer artışının pay senedi getirisi üzerindeki etkisi incelenmiştir. Araştırmada kullanılan bağımsız değişkenler; firmaların yıllık bilançolarındaki net aktif değerdeki değişim, uzun vadeli borçlarındaki yıllık değişim ve BIST100 endeksinin yıllık getirisidir. Bağımlı değişken ise gayrimenkul yatırım ortaklıklarının yıllık getirisidir. Araştırmada panel veri analizi yöntemi kullanılmıştır. Çalışmanın sonucunda, gayrimenkul yatırım ortaklıklarının piyasa performansının açıklanmasında net aktif değerdeki değişim ve BIST100 endeksinin yıllık getirisi pozitif yönlü bir etki göstermektedir. GYO firmalarının yıllık getirisi, piyasayı etkileyen temel risk faktörlerinin etkisi

altındadır. Gayrimenkul yatırım ortaklığı firmalarının uzun vadeli borçlanma ile yaptıkları yatırımların gayrimenkul şirketlerinin değeri üzerinde etkili olduğu anlaşılmaktadır.

Çelik ve Arslanlı (2020), yapılan çalışmada 2009-2018 dönemleri aralığında BIST'teki 17 GYO şirketinin finansal performans rasyolarının varlık getirisi ve firma değeri üzerindeki etkisini araştırmışlardır. Analizde kullanılan bağımlı değişkenler firma değeri ve varlık getirisi rasyosudur. Bağımsız finansal performans rasyoları ise; fiyat kazanç oranı, dönen varlıklar/kvyk, dönen varlıklar-stoklar/kvyk, dönen varlıklar/varlık toplam, kvyk/aktif toplam, uvyk/aktif toplam, öz sermaye/aktif toplam, aktif büyüklüğü, net kar/öz kaynak, net kar/ aktif toplam, , piyasa değeri/defter değeri oranı ve pay senedi getirisidir. Çalışmanın sonucunda, bağımsız değişkenlerin firma değerini %68 oranında, varlık getirisini ise %16 oranında istatistiki olarak anlamlı şekilde açıkladığı saptanmıştır. Finansal kaldıraç oranının hem firma değeri üzerinde hem de aktif karlılığı üzerinde etkisinin olmadığı görülmüştür. Cari oran, uvyk/aktif toplam ve öz sermaye karlılığı oranları ile bağımlı değişken firma değeri arasında negatif ve anlamlı bir ilişki saptanmıştır. Bağımsız değişkenlerden cari oran, öz sermaye karlılığı ve pay senedi getirisi rasyolarının bağımlı değişken olan varlık getirisi rasyosu üzerinde istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif yönlü bir etkisi vardır.

Uyar ve Sarak (2020), yapılan çalışmada 2008-2018 yılları arasında BIST ve Londra Borsası'ndaki imalat şirketlerinin finansal performans rasyolarının piyasa değeri üzerindeki etkisini araştırmışlardır. Araştırma kapsamında; varlıkların kullanım etkinliğini ölçen oranlar, varlıkların verimliliğini ölçen oranlar ve likidite oranlarından seçilen toplam 17 bağımsız değişken kullanılmıştır. Bağımlı değişken ise, piyasa değeridir. Analizler sonucunda, piyasa değeri değişkeni üzerinde dönen varlık devir hızı, fiyat/kazanç oranı ve borçlanma oranı anlamlı bir etkiye sahiptir. Londra Borsası'nda ise öz sermaye devir hızı, öz sermaye karlılık oranı ve borçlanma oranı ile piyasa değeri arasındaki ilişki anlamlı bulunmuştur. Borçlanma oranı ile piyasa değeri arasında her iki modelde de pozitif yönlü bir ilişki tespit edilmiştir.

Açıkgöz (2021), yapılan çalışmada 2015-2019 yılları arasında BIST'te yer alan imalat şirketlerinin finansal tabloları incelenerek nakit akış profilleri araştırılmıştır. Çalışmada TOPSIS yöntemi kullanılmıştır. Analiz sonunda, imalat sektöründeki şirketlerin önemli bir çoğunluğunun başarılı, büyüyen ve genç şirket profillerinde gruplandığı sonucuna varılmıştır. Elde edilen bu profillerin finansal performans rasyoları hesaplanarak TOPSIS yöntemi ile başarı sıralaması yapılmıştır. Çalışmanın sonucunda, büyüyen şirket profilinin en yüksek başarıyı gösteren nakit akış profili olduğu sonucuna varılmıştır.

Topaloğlu ve Ege (2021), yapılan çalışmada 2013-2020 yılları arasında inşaat sektöründeki şirketlerin finansal esneklikleri, piyasa değeri ve finansal performansları arasındaki ilişkiyi panel kantil analizi yöntemini kullanarak analiz etmişlerdir. Çalışmada, finansal esneklik değişkenleri olarak düşük kaldıraç ve yüksek nakit değişkenleri kullanılmışken, finansal performans rasyosu olarak aktif karlılık oranı kullanılmıştır. Ayrıca çalışmada piyasa değeri göstergesi olarak Tobin's Q rasyosu kullanılmıştır. Çalışmanın sonucunda, incelenen şirketlerin finansal esnekliğe sahip oldukları tespit edilmiştir. Bu durumun da şirketlerin finansal performansına pozitif bir katkısı olduğu ve piyasa değerini artırdığı sonucuna ulaşılmıştır.

Kulalı (2022), yapılan çalışmada 2016-2020 yılları arasında BIST'te faaliyet gösteren 75 şirketin çevresel, sosyal ve kurumsal yönetim performans göstergeleri ile piyasa değeri ve şirket büyüklüğü arasındaki ilişkiyi panel veri analizi yöntemini kullanarak incelemiştir. Çalışmanın sonucunda, şirket büyüklüğünün etkisinde çevresel, sosyal ve kurumsal yönetim performans kriterlerinin piyasa değerini açıklama önemli bir rol üstlendiği ve etkisinin pozitif yönlü ve anlamlı olduğu tespit edilmiştir. Çalışmada elde edilen veriler ışığında büyük kapsamlı şirketler için olanakların daha büyük olabileceği sonucuna ulaşılmıştır.

Sakalsız ve Çildir (2022), yapılan çalışmada 2026-2020 yılları arasında BIST'te işlem gören 37 şirketin marka değeri ile piyasa değeri arasındaki nedensellik ilişkisi incelemiştir. Çalışmada panel veri analizi yöntemi kullanılmıştır. Granger nedensellik analizi sonucunda; şirketlerin marka değeri ile piyasa değeri arasında çift yönlü bir ilişki tespit edilmiştir. Şirketler açısından marka değerinin yüksekliği yatırımcılar nezdinde iyi bir algı oluşturmakta ve şirketlerin rekabet avantajına katkı sağladığından piyasa değerini de olumlu yönde etkileyerek artırmaktadır.

Tepeli ve Daşkıran (2023), yapılan çalışmada 2009-2019 yılları arasında BIST 100 endeksinde finans sektörü dışındaki 55 şirketin finansal rasyolarının piyasa değeri üzerindeki etkisini panel veri analizi yöntemini kullanarak incelemiştir. Çalışmada kullanılan bağımlı değişken piyasa değeri; bağımsız değişkenler ise, nakit oran, işletme sermayesi, ihracat oranı, toplam aktif, öz sermaye, kısa vadeli borçlar, hisse başına kar, uzun vadeli borçlar, öz sermaye karlılığı, temettü verimi, yatırım büyüme oranıdır. Çalışmanın sonucunda; toplam aktif, hisse başına kar, öz sermaye karlılığı ve ihracat oranı değişkenlerinin piyasa değeri üzerindeki etkisi pozitif yönde ve anlamlı bulunmuştur.

Adıgüzel (2023), yapılan çalışmada 2002-2021 yılları arasında BIST'te faaliyet gösteren enerji şirketlerinin seçili finansal performans göstergelerinin pay senedi fiyatı üzerindeki etkisi panel veri analizi yöntemi kullanarak incelemiştir. Analizde kullanılan bağımsız değişkenlerden kaldıraç oranının pay senedi fiyatı üzerindeki etkisi negatif yönlü iken; PD/DD oranı, öz sermaye karlılık oranı ve petrol

fiyatlarının bağımlı değişken pay senedi fiyatı üzerindeki etkisi ise pozitif yönlü ve anlamlı olarak saptanmıştır.

Fettahlıoğlu ve Kısakürek (2024), yapılan çalışmada 2010-2020 yılları arasında BIST'teki 36 imalat şirketinin tahakkuk ve nakit esaslı finansal rasyoların firma değeri üzerindeki etkisi panel veri analizi yöntemi kullanılarak araştırılmıştır. Analiz sonucunda nakit esaslı finansal rasyoların, firma değeri üzerindeki etkisi daha yüksek olarak tespit edilmiştir. Bu bağımsız değişkenlerden net kâr kalitesi, satışların kalitesi ve duran varlık nakit getirisinin firma değeri üzerindeki etkisi pozitif olarak saptanmışken, nakit borç karşılama ve çalışma sermayesi nakit getirisinin ise etkisi negatif yönlüdür. Tahakkuk esaslı finansal rasyolar incelendiğinde ise; aktif büyüme oranı, aktif devir hızı, stok devir hızı, hisse başına kâr değişkenlerinin firma değeri üzerinde anlamlı bir etki yarattığı sonucuna varılmıştır.

Akbaş (2024), yapılan çalışmada 2013-2022 yılları arasında BIST'te yer alan on iki bankanın makroekonomik değişkenleri ile bankaya özgü değişkenlerinin piyasa değeri üzerindeki etkisi araştırılmıştır. Çalışmada panel regresyon analizi kullanılmıştır. Analiz sonucunda sadece toplam aktifler ve öz sermaye karlılığı değişkenlerinin bağımlı değişken olan piyasa değeri üzerindeki etkisi pozitif ve anlamlı olarak saptanmıştır. Diğer tüm değişkenlerin piyasa değeri üzerindeki etkisi anlamsız bulunmuştur.

4.1.2. Yabancı Borsalarda Yapılan Çalışmalar

Chan ve Dig. (1991), yapılan çalışmada 1971-1988 yılları arasında Tokyo Borsası'nda faaliyet gösteren firmaların hisse senedi getirileri ile finansal performansını etkileyen temel değişkenleri arasındaki ilişki çeşitli istatistiksel yöntemler kullanılarak incelenmiştir. Çalışmada kullanılan bağımsız değişkenler kazanç getirisi, büyüklük, defter-piyasa oranı ve nakit akışı getirisidir. Çalışmada yapılan analizler sonucunda, Japon piyasasında temel değişkenler ile hisse senedi getirileri arasında anlamlı bir ilişki olduğunu ortaya koyuyor. Dikkate alınan dört temel değişken arasında defter/piyasa oranı ve nakit akışı getirisi ile pay senedi getirisi arasında istatistiksel açıdan pozitif bir ilişki tespit edilmiştir.

Chaudhry ve Dig. (2004), yapılan araştırmada 1994-2000 yılları arasında Gayrimenkul Yatırım Ortaklığı firmalarının kendine özgü risk ölçümleri ile finansal kaldıraç oranı, büyüklük, likidite, performans, kazanç ve sermaye değişkenleri arasındaki ilişki, iki aşamalı bir regresyon modeli ile tahmin edilmiştir. Çalışmanın sonucunda, 1994'ten 1998'e kadar (Dönem I) önemli olan belirleyicilerin büyüklük, performans, likidite ve kazanç değişkenleri olduğu, finansal kaldıraç ve sermayenin ise önemsiz olduğu görülmüştür. Öte yandan, 1996'dan 2000'e kadar (Dönem II), finansal kaldıraç, performans, likidite, sermaye ve kazanç değişkenleri, kendine özgü riskin önemli belirleyicileri iken

büyüklik değişkeni, kendine özgü riski önemli ölçüde etkilememektedir. Sonuçlar, farklı belirleyicilerin duruma bağlı olarak kendine özgü riski etkilediğini göstermektedir.

Omran ve Ragab (2004), araştırmada Mısır Borsası'ndaki seçili 46 şirketin finansal performans rasyolarının pay senedi getirileri üzerindeki etkisini çoklu regresyon modeli kullanarak analiz etmişlerdir. Araştırmada incelenen dönem aralığı 1996-2000'dir. Analizde kullanılan bağımsız değişkenler dönen varlıklar/kvyk, disponibilitate oranı, net satış karlılığı, varlık karlılığı, hisse başına kar, net satışlar/ ortalama varlık toplamı, stok devir hızı, borçlanma oranı. Bağımlı değişken ise pay senedi getirileridir. Çalışmanın sonucunda net kar/öz kaynaklar yatırım kararlarında önemli bir rol oynadığı ve pay senedi getirilerinin tek önemli belirleyicisi olduğunu tespit etmişlerdir. Finansal oranların pay senedi getirisi üzerindeki etkisini açıklamada doğrusal olmayan modellerin doğrusal modellere kıyasla daha etkili olduğunu ve anahtar bir faktör olarak değerlendirilebileceğini saptamışlardır.

Volkov ve Berezinets (2007), yapılan çalışmada 2000-2005 yılları arasında Rusya Borsası'nda yer alan 31 firmanın muhasebeye dayalı öz sermaye değerlendirme modelleri güvenilirlik açısından incelenmiştir. Öz Sermaye Değerleme modellerinden olan hisse başına öz sermaye defter değeri ve raporlanan maddi olmayan duran varlıklar modellerinin, piyasa değerlerini açıklama gücü panel veri analizi yöntemi kullanılarak tespit edilmiştir. Analiz sonucunda, muhasebe tabanlı değerlendirme modellerinin Rusya'nın gelişmekte olan pazarında iyi açıklama özelliklerine sahip olduğunu ve yatırımcıların gelecekteki net gelir miktarlarına ilişkin beklentilerini tamamen mevcut net gelirlere dayandırdıkları varsayımına dayanan raporlanan maddi olmayan duran varlıklar değerlendirme modelinin piyasa değerlerini daha iyi oranda açıkladığı görülmüştür.

Yong ve Dig. (2009), yapılan çalışmada 1990-2008 yılları arasında Avustralya'da GYO şirketlerinin yıllık getiri oranı üzerinde etkili olan faktörler panel veri analizi yöntemi kullanılarak incelenmiştir. Çalışmada kullanılan değişkenler; firma büyüklüğü, Toplam borç/öz sermaye, Piyasa Değeri/ Defter Değeri, gayrimenkul tipi çeşitlendirmesi, uluslararası çeşitlilik, kurumsal mülkiyet, yönetim yapısı, kısa vadeli faiz oranı, uzun vadeli faiz oranı, döviz kurları ve 2008 Kriz kuklasıdır. Çalışmanın sonucunda bazı dönemler için bağımsız değişken olan şirket büyüklüğü, bağımlı değişken olan yıllık getiri oranı üzerinde istatistiksel olarak anlamlı ve negatif yönlü bir etkiye sahiptir. PD/DD oranının yıllık getiri oranı üzerindeki etkisi de istatistiksel olarak anlamlı ve pozitifdir. Toplam borç/öz sermaye değişkeninin, bağımlı değişken olan yıllık getiri değişkeni üzerindeki etkisi ise anlamsızdır.

Martani ve Dig. (2009), yapılan çalışmada 2003-2006 dönemleri aralığında Endonezya Menkul Kıymetler Borsası'nda imalat sanayisindeki firmaların finansal performans rasyoları ile pay senedi getirisi arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Araştırmada kullanılan bağımsız değişkenler kârlılık, likidite, kaldıraç, piyasa oranı, büyüklük ve nakit akışıdır. Bağımlı değişken ise pay senedi getirisidir. Pay senedi getiri değişkenleri olarak kümülatif anormal getiri ve piyasaya göre düzeltilmiş getiri kullanılmıştır. Çalışmada karlılık, toplam varlık cirosu ve piyasa oranının pay senedi getirisi üzerindeki etkisi anlamlı olarak saptanmıştır. Düzeltilmiş getiri ve anormal getiri üzerinde sürekli olarak anlamlı olan değişkenler karlılık oranları, toplam varlık cirosu ve piyasa değeri oranıdır. Analiz sonucuna göre; finansal oranların, firma büyüklüğünün ve işletme faaliyetlerinden kaynaklanan nakit akışının piyasaya göre düzeltilmiş getiriyi ve anormal getiriyi etkilediği sonucuna varılmıştır.

Alexakis ve Diğ. (2010), araştırmada 1993-2006 yılları arasında Atina Borsası'ndaki seçili 47 şirketin mali performans rasyolarının pay senedi kazançları üzerindeki etkisini incelemişlerdir. Analizde kullanılan değişkenler; cari oran, varlık devir hızı, karlılık oranları, hisse başına kar, borçlanma oranı, borçların öz sermaye oranı, fiyat defter değeri oranı ve pay senedi getirileridir. Araştırmada panel veri analizi yöntemi kullanılmıştır. Analiz sonucunda; seçilen finansal oranların hisse senedi getirilerinin kesitini tahmin etmede önemli bilgiler içerdiğini göstermiştir. Finansal performans ölçütlerinin tamamının hisse senedi getirileri üzerinde etkili olmadığını, karlı portföylerin satın alınmasını, zarar eden portföylerin ise satılarak yatırım stratejisinin ortalamasının üzerinde bir getiri sağlayacağını tespit etmişlerdir.

Santoso (2011), yapılan çalışmada 2006 -2010 yılları arasında Endonezya Borsası 'nda faaliyet gösteren otomotiv şirketlerinin net kar/toplam pay senedi (EPS), varlık getirisi(ROA) ve net kar/öz varlıklar (ROE) rasyolarının pay senedi kazançları üzerindeki etkisini regresyon analizi yöntemi kullanarak ölçmeyi amaçlamıştır. Çalışmanın sonucunda, finansal rasyoların pay senedi üzerinde %15'e kadar önemli bir etkiye sahip olduğu, EPS dışındaki her rasyonun pay senedi kazancı üzerindeki etkisinin pozitif olduğu ve ROE değişkeninin pay senedi getirisini kısmen etkilediği tespit edilmiştir.

Kohansal ve Dig. (2013), yapılan çalışmada, İran Borsası'nda gıda sektöründeki firmaların performans rasyolarının pay senedi üzerindeki etkisini kapsamlı bir şekilde araştırmışlardır. Çalışmada kullanılan değişkenler; likidite oranları, faaliyet oranı (varlık devir hızı) , finansal kaldıraç ve karlılık oranıdır (varlıkların getirisi oranı ve öz sermayenin getirisi oranı). Bağımlı değişken ise pay senedi fiyatıdır. Çalışmada incelenen dönem aralığı 1992-2010 yıllarını kapsamaktadır. Çalışmanın sonucunda cari oran, varlık devir hızı ve finansal kaldıraç oranı getiri şokları nedeniyle pay senedi fiyatı üzerinde anlamlı ve pozitif yönlü bir etkiye sahip olduğu görülmüştür. İlk dönemde gıda sektöründe pay senedi

fiyatlarındaki değişiklikleri açıklayan en önemli değişken olan cari oranın payının da giderek azaldığını tespit etmişlerdir.

Binti ve Bin (2014), yapılan çalışmada 2007-2011 yılları arasında Asya kıtasında; Tayvan, Tayland, Malezya, Hong Kong, Japonya ve Singapur'da faaliyet gösteren 45 Gayrimenkul Yatırım Ortaklığı firmasının performansını etkileyebilecek finansal oranları korelasyon ve çoklu regresyon analizi yöntemiyle incelemişlerdir. Araştırmada kullanılan değişkenler; net gelir, net aktif değeri, temettü getirisi, net karı marjı, sistematik risk ve büyüklük. Çalışmanın sonucunda, net aktif değeri ile net gelir değişkenleri arasında negatif yönlü anlamlı ilişkinin var olduğunu; temettü kazancı ve net kazanç, büyüklük değişkenleri arasında ise pozitif yönlü anlamlı bir ilişkinin olduğu; net aktif değeri ve sistematik risk ile net kar marjı değişkenleri arasında negatif yönlü anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir.

Heikal ve Diğ. (2014), yapılan araştırmada 2008-2012 dönemleri aralığında Endonezya Menkul Kıymetler Borsası'ndaki 12 otomotiv şirketinin finansal oranlarının gelir büyümesi üzerindeki etkisi çoklu doğrusal regresyon ve klasik varsayım testi ile analiz edilmiştir. Çalışmada kullanılan bağımsız değişkenler; varlık getirisi, net kar/öz kaynaklar, Net kar/Satış geliri, Borç/Öz sermaye ve Cari Orandır. Bağımlı değişken ise gelir büyümesidir. Çalışmanın sonucunda, Endonezya Menkul Kıymetler Borsası'nda varlık getirisi, net kar/öz kaynaklar ve Net kar/Satış geliri otomotiv sektöründeki gelir büyümesi üzerinde olumlu ve anlamlı bir etkiye sahiptir. Borç/ Öz Sermaye Oranı ve Cari Oran değişkenleri ise şirketlerin kazançları üzerinde olumsuz ve önemli bir etkiye sahiptir.

Pal (2015), yapılan çalışmada 1999-2014 yılları arasında 15 yıllık bir süre boyunca 9 Hintli otomobil şirketlerinin mali durumunu gösteren finansal oranların sayısını azaltmayı ve karlılığı etkileyen değişkenleri bulmayı hedeflemiştir. Çalışmada kullanılan yöntemler faktör analizi ve çoklu regresyon analizi yöntemleridir. Çalışmanın sonucunda, Faktör Analizi, 'ödeme gücü varlığı ve nakit akışı yönetimi', 'kârlılık yönetimi' ve 'işletme yönetimi' olmak üzere üç faktörü ortaya çıkarmıştır. Regresyon analizi sonuçlarına göre ise üç değişkenin işletme sermayesinin toplam aktiflere oranı, stok devir hızı oranı ve temettü ödeme oranının Hint otomobil şirketlerinin karlılık oranı üzerinde istatistiksel açıdan anlamlı ve pozitif yönlü bir etkisinin olduğu tespit edilmiştir.

Dadrasmoghadam ve Akbari (2015), yapılan çalışmada 1999-2009 yılları arasında İran Borsası'nda faaliyet gösteren tarım sektöründeki firmaların finansal oranlarının pay senedi fiyatları üzerindeki etkisini incelemişlerdir. Analizde kullanılan değişkenler; likidite oranları (cari oran), varlık devir hızı, karlılık oranları (aktif getiri oranı ve öz sermaye getirisi), toplam borç/öz sermaye oranı ve pay senedi fiyatıdır. Çalışmanın sonucunda; toplam borç/öz sermaye oranı, cari oran ve varlık getirisi oranlarının, pay senedi fiyatları üzerindeki etkisi anlamlı olarak saptanmıştır. Öz kaynak getirisi,

bağımlı değişken olan pay senedi fiyatı üzerinde istatistiki olarak pozitif yönlü bir etkiye sahiptir. Varlık devir hızı oranı ise pay senedi fiyatları üzerinde olumsuz bir etkiye sahiptir.

Zaheri ve Barkhordary (2015), yapılan araştırmada Tahran Menkul Kıymetler Borsası'ndaki şirketlerin finansal performans göstergelerinin pay senedi getirileri üzerindeki etkisini incelemiştir. Araştırmada kullanılan değişkenler; firma büyüklüğü, öz kaynak getiri oranı, varlık getirisi oranı, kar çarpanı, PD/DD oranı ve finansal kaldıraç oranıdır. Bağımlı değişken ise; pay senedi getirisidir. Çalışmada incelenen dönem aralığı 2004-2011 yıllarını kapsamaktadır. Analiz sonucunda; firma büyüklüğü, aktif karlılık oranı, öz kaynak getiri oranının bağımlı değişken üzerindeki etkisi anlamlı bulunmuştur. Varlık getirisi oranı ve PD/DD oranları ile pay senedi getirisi arasında pozitif yönlü; öz sermaye karlılık oranı ile negatif yönlü bir ilişki vardır. Finansal kaldıraç oranı ve kar çarpanı değişkenlerinin, pay senedi getirileri üzerinde istatistiksel olarak bir etkisinin olmadığı saptanmıştır.

Lebo ve Diğ. (2017), yapılan çalışmada 2007-2016 yılları arasında Endonezya Borsası'nda otomotiv sektöründe faaliyet gösteren 12 şirketin finansal oranlarının fiyat /defter değeri oranı üzerindeki etkisini panel veri yöntemi kullanılarak incelemiştir. Yapılan araştırmanın sonucunda, aktif karlılık oranı, fiyat/defter değeri oranı üzerinde olumlu bir etkiye sahiptir ve pozitif yönlü bir ilişki vardır. Cari oran ve finansal kaldıraç oranı ile fiyat/defter değeri oranı arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır ve önemli bir etkisi yoktur.

Sha (2017), yapılan çalışmada 2012-2014 yılları arasında Endonezya Borsası'nda işlem gören 29 Gayrimenkul Yatırım Ortaklığı firmasının finansal performans rasyolarının pay senedi fiyatları üzerindeki etkisini araştırmıştır. Çalışmada kullanılan bağımsız değişkenler; GSYH, kar çarpanı, pay senedi kazancı ve piyasa değeri/defter değeri rasyosudur. Çalışmanın sonucunda; PD/DD rasyosu ve gayri safi yurtiçi hasılanın, pay senedi fiyatı üzerindeki etkisi anlamlı olarak saptanmıştır. Kar çarpanı değişkeninin ise bağımlı değişken üzerinde bir etkisi bulunmamıştır.

Yuningsih ve Diğ. (2018), yapılan çalışmada 2012-2016 yılları arasında Endonezya Menkul Kıymetler Borsası'nda işlem gören otomotiv şirketlerinin, sinyal hipotezine dayanarak borç değişkeni, şirket büyüklüğü ve büyümenin yüksek finansal performans üzerindeki etkisini belirlemek amaçlanmıştır. Araştırmada kullanılan yöntem çoklu doğrusal regresyon analizi yöntemidir. Çalışmanın sonucunda, borçlanmanın ve şirket büyüklüğünün negatif yönde anlamlı bir etkisinin olmadığı, şirketin finansal performansını olumsuz yönde etkilediği ortaya çıkmıştır. Şirket büyümesinin ise negatif yönde ve anlamlı bir etkisinin olduğunu göstermektedir. Borçtan veya öz sermayeden elde edilen fonlar, yatırım genişlemesini finanse etmek için daha yaygın olarak kullanıldığında şirketin karlılığının azalmasına sebep olmaktadır.

Jakpar ve Diğ. (2018), yapılan çalışmada 2008-2015 yılları arasında Malezya'daki 8 Gayrimenkul Yatırım Ortaklığı firmasının karlılığına yönelik belirleyici olan faktörlerin etkisi panel veri analizi yöntemiyle incelenmiştir. Çalışmada kullanılan bağımsız değişkenler temettü getirisi, net varlık değeri, fiyat/kazanç oranıdır. Bağımlı değişken ise net kar/öz kaynaklar oranıdır. Yapılan çalışmanın sonucunda temettü getirisi değişkeninin bağımlı değişken olan net kar/öz kaynaklar oranı üzerindeki etkisi pozitifdir. Net varlık değeri ve fiyat/kazanç oranı ile net kar/öz kaynaklar oranı arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır.

Musallam (2018), yapılan araştırmada Katar Borsası'ndaki 26 şirketin, 2009-2015 dönemleri aralığındaki mali performans göstergelerinin pay senedi getirileri üzerindeki etkisini panel veri analizi yöntemini kullanarak incelemiştir. Analizde kullanılan bağımlı değişken pay senedi getirisi, bağımsız değişkenler ise; hisse başına kazanç oranı, fiyat kazanç oranı, temettü getiri oranı, kazanç getiri oranı, piyasa değeri/ defter değeri oranı, varlık getirisi, öz kaynak getirisi ve net kar marjıdır. Çalışmanın sonucunda; pay senedi getirisi üzerinde pozitif bir etkiye sahip olan değişkenler; hisse başına kar, kazanç getiri oranı ve temettü getiri oranı olarak saptanmıştır. Yatırımcılara temettü getiri oranının, kazanç getiri oranının ve hisse başına kazancın, hisse senedi getirilerinin önemli belirleyicisi olduğuna dair kanıt sağladığı görülmüştür.

Kariyawasam (2019), yapılan çalışmada 2013-2018 yılları arasında Colombo Menkul Kıymetler Borsası'na kayıtlı holdingler olarak sınıflandırılan 10 şirketin finansal oranlarının finansal performansa olan etkileri panel veri analizi yöntemi ile incelenmiştir. Çalışmada kullanılan bağımsız değişkenler; dönen varlıklar/kvyk, Fiyat/Kazanç oranı, firma büyüklüğü ve Toplam borç/öz varlık oranıdır. Araştırmadaki bağımlı değişken ise; net kar/satış geliri oranıdır. Çalışmanın sonucunda, bağımsız değişkenlerden dönen varlıklar/kvyk ve firma büyüklüğü oranlarının bağımlı değişken olan net kar/satış geliri oranı üzerinde istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif bir etkisinin olduğu tespit edilmiştir. Toplam borç/öz varlık oranının bağımlı değişken olan net kar/satış geliri oranı üzerindeki etkisi ise olumsuzdur. Cari oran ve firma büyüklüğü gerçekçi bir oranda artıyorsa, şirketin iyi performans gösterme ihtimali vardır. Bu çalışma, finansal şirketlerin karlılığını arttırmak için bilinçli karar vermesini sağlamayı amaçlamaktadır.

Khan ve Siddiqui (2019), yapılan çalışmada 2008-2018 yılları arasında Asya ve Uzakdoğu pazarlarında faaliyet gösteren seçili 21 Gayrimenkul Yatırım Ortaklığı firmalarının finansal performansını etkileyen faktörleri çoklu regresyon panel veri analizi yöntemiyle incelemiştir. Çalışmada kullanılan bağımlı değişken net varlık değeridir. Bağımsız değişkenler ise içsel faktörler olarak temettü getirisi, net gelir ve aktif toplamıdır. Dışsal faktörler olarak ise enflasyon, faiz oranı ve hisse senedi endeksidir. Çalışmanın sonucunda; Net varlık değeri ile temettü getirisi, net gelir, aktif toplam ve hisse

senedi endeksi arasında pozitif anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Bu çalışma iç faktörlerin tüm pazarlarda net varlık değerini etkileyebileceğini göstermektedir. Ayrıca borsa endeksi, enflasyon ve faiz oranlarının temel dış faktörler arasında bazılarının negatif yönlü bazılarının ise farklı ülkelerde net varlık değerini pozitif yönlü olarak etkilediği görülmüştür.

Dinh ve Pham (2020), yapılan çalışmada 2015-2019 yılları arasında Vietnam Borsasındaki 30 ilaç şirketinin sermaye yapısının finansal performans üzerindeki etkisini en küçük kareler regresyon yöntemini kullanarak incelemişlerdir. Analizde kullanılan bağımlı değişken öz sermaye karlılığıdır. Bağımsız değişkenler ise öz finansman, finansal kaldıraç, uzun vadeli varlık ve borç/varlık oranlarıdır. Çalışmanın sonucunda finansal kaldıraç oranı, uzun vadeli varlık oranı ve borç/varlık oranı şirket performansı üzerinde pozitif yönde bir etki yaratırken; öz finansmanın, öz sermaye karlılığını negatif yönde etkilediği saptanmıştır.

Sahananporn ve Sukcharoensin (2020), yapılan çalışmada 2007 yılında Tayland Menkul Kıymetler Borsası'nda işlem gören şirketlerin finansal oranları ile pay senedi fiyatları arasındaki ilişkiyi Panel VAR ve Granger nedensellik analizi ile test etmişlerdir. Çalışmanın sonucunda pay senedi fiyatlarındaki değişikliklerin esas olarak geçmişteki pay senedi fiyatlarındaki değişikliklere bağlı olduğunu göstermiştir. Geçmiş getirilerin etkilerinin ortalama sonucu %96'ya kadar çıkarken diğer finansal oranların etkisi sadece %4 olarak bulunmuştur.

Endrı ve Dig. (2021), yapılan çalışmada 2014-2018 yılları arasında Endonezya Borsasında Madencilik sektöründeki 42 şirketin sermaye yapısı ile finansal performansları arasındaki ilişkiyi panel veri analizi yöntemini kullanarak analiz etmişlerdir. Çalışmada kullanılan bağımlı değişkenler; öz sermaye karlılığı, aktif karlılığı ve hisse başına kazançtır. Sermaye yapısı ölçütü olarak kullanılan bağımsız değişkenler ise; borç/varlık oranı, borç/öz sermaye oranı, uzun vadeli borcun toplam sermayeye oranı, uzun vadeli borcun toplam öz sermayeye oranı ve büyüme. Çalışmanın sonucunda, borç/öz sermaye değişkeninin aktif karlılığı ve hisse başına kazanç ile aralarında bir ilişki saptanmamışken, öz sermaye karlılığı ile aralarında negatif yönlü bir ilişki vardır. Borç/varlık oranının aktif karlılık ve hisse başına kazanç ile negatif yönlü, öz sermaye karlılığı ile pozitif yönlü ilişkisi olduğu tespit edilmiştir. Uzun vadeli borcun toplam öz sermayeye oranı ile öz sermaye karlılığı arasında pozitif bir ilişki vardır. Bağımsız değişkenlerden şirket büyümesi ile bağımlı değişkenler; öz sermaye karlılığı, aktif karlılığı ve hisse başına kazanç arasında anlamlı pozitif bir ilişki saptanmış ve şirketlerin karlılığını artıracığı sonucuna varılmıştır.

Teng ve Diğ. (2021), yapılan çalışmada 2020 yılının birinci ve ikinci çeyreğine ait veriler üzerinden Tayvan imalat sanayisindeki şirketlerin COVID-19 dönemindeki finansal esnekliğinin şirketlerin performansı üzerindeki etkisini incelemişlerdir. Çalışmanın sonucunda finansal esnekliğin işletme performansı ölçütlerinden aktif karlılığı üzerinde anlamlı ve pozitif bir etkiye sahip olduğu, COVID-19 döneminde en çok zarar gören varlığa dayalı hafif imalat sanayinin, şirket performansı üzerinde önemli bir etkisinin olmadığı saptanmıştır. Sonuçlar sektördeki şirketlerin zayıf finansal esnekliğe ve en kötü aktif karlılığa sahip olduğunu göstermiştir.

Roosmawarni ve Diğ (2022), yapılan çalışmada 2010-2020 yılları arasında Endonezya Menkul Kıymetler Borsası'nda işlem gören bankacılık sektörlerinin öz sermaye karlılığı, sermaye yeterlilik oranı, takipteki krediler ve firma büyüklüğünün piyasa değeri üzerindeki etkisini çoklu doğrusal regresyon analizi ile araştırmışlardır. Çalışmanın sonucunda, öz sermaye karlılığı, sermaye yeterlilik oranı, takipteki krediler ve firma büyüklüğünün bağımlı değişken olan piyasa değeri üzerinde anlamlı bulunmuştur.

Mkalaf ve Hilo (2023), yapılan çalışmada Korona döneminde, Irak Menkul Kıymetler Borsası'ndaki altı büyük özel bankanın kredi riskinin piyasa değerleri üzerindeki etkisini çoklu doğrusal regresyon yöntemini kullanarak araştırmışlardır. Çalışmanın sonucunda seçilen bankaların piyasa değeri üzerinde kredi riskinin bir etkisinin olmadığı saptanmıştır. Kredi riskinin boyutları piyasa değerini artırmada veya azaltmada kritik bir öneme sahip olduğu için bu bankaların risklerinden kaçınmak ve kredi risklerini ölçmek için nicel finansal analizleri kullanmaları gerektiği anlaşılmıştır.

4.2. Araştırmanın Metodolojisi

4.2.1. Araştırmanın Amacı ve Kapsamı

Bir şirketin sahip olduğu varlıklarının ileriki dönemlerde yaratacağı nakit miktarı ve borçları ile ilgili en güvenilir bilgi, cari piyasa değerlerinden anlaşılabilir. Şirketlerin piyasa değerlerinin finansal performans ile olan ilişkisinin analizi önemli bir çalışma konusudur.

Finansal rasyolar uzun yıllardan beri firmaların gerek performans gerekse faaliyet bilgisi olarak kullanılmaktadır. Bu çalışmanın amacı, Borsa İstanbul'da 2018 1.Çeyrek-2023 4. Çeyrek dönemleri arasında işlem gören otomotiv sektöründeki 8 şirketin üçer aylık konsolide finansal durum tablosu, kar veya zarar ve diğer kapsamlı gelir tablosu ve nakit akım tablolarındaki verileri kullanarak, finansal rasyolarındaki değişikliklerin şirketlerin piyasa değeri üzerinde etkisi olup olmadığı, etkiliyorsa ne ölçüde etkilediğini, bu ilişkinin yönünün ve şiddetinin ne olduğunu, nedensellik ilişkisi olup olmadığını Türkiye ekonomisinde oldukça büyük bir öneme sahip olan otomotiv sektöründe incelemektir. Yapılan araştırmaların sonucunda firmaların finansal yapılarındaki değişikliklerin piyasa

değeri üzerindeki etkileri değerlendirilmiş ve kıyaslama yapılmıştır. Çalışma kapsamında bağımsız değişken olarak kullanılan finansal rasyolar; likidite oranları, mali yapı oranları, karlılık oranları, etkinlik oranları, piyasa performans oranları ve nakit akış oranlarıdır. Bağımlı değişkenimiz ise piyasa değeridir.

Literatüre bakıldığında hisse senetleri borsada işlem gören çoğunlukla da imalat sektörü başta olmak üzere çeşitli sektörlerde faaliyet gösteren firmaların finansal rasyolarındaki değişikliklerin pay senetlerinin fiyatları üzerindeki etkisini araştıran çok sayıda çalışma vardır. Türkiye’de otomotiv sektöründe benzer olarak nitelendirebileceğimiz çalışmalar mevcuttur. Ancak Finansal Rasyo-Piyasa Değeri arasındaki ilişkiye ilişkin çalışmalar oldukça kısıtlı olup, aynı zamanda kullanılan finansal rasyoların benzer ve sınırlı sayıda olması ayrıca incelenen dönem aralığının ise genel olarak kısa olduğu görülmüştür. Çalışmamızda hem incelenen dönem aralığı uzun alınmıştır hem de kullanılan rasyolar ve rasyo sayısı farklı tutulmuştur. Ayrıca literatürde hiç rastlamadığımız araştırmada kullanılan finansal rasyolara, seçili nakit akış rasyoları da araştırma konusuna dahil edilerek çalışmaya farklı bir boyut kazandırılmıştır.

4.2.2 Araştırmanın Veri Seti

Araştırma kullanılan veriler Kamuyu Aydınlatma Platformu (KAP) ve Finnet Elektronik Yayıncılık Data İletişim San. Tic. Ltd. Şti veri tabanlarından ve otomotiv şirketlerinin kurumsal web sitelerinden alınmıştır. Araştırmada istatistiki analizler ve testler için STATA 17 veri seti programından yararlanılmıştır. Araştırmaya konu olan, Borsa İstanbul’da işlem gören otomotiv sektöründe faaliyet gösteren şirketler aşağıda sıralanmıştır.

Tablo 3: Borsa İstanbul'da 2018 1.Çeyrek–2023 4. Çeyrek Dönemleri Arasında İşlem Gören Araştırma Kapsamındaki Otomotiv Şirketleri

BORSA KODU	ŞİRKET UNVANI	SEKTÖRÜ
ASUZU	Anadolu Isuzu Otomotiv Sanayi ve Ticaret A.Ş.	İmalat ve Ulaşım Araçları
DOAS	Doğuş Otomotiv Servis ve Ticaret A.Ş.	Toptan ve Perakende Ticaret
FROTO	Ford Otomotiv Sanayi A.Ş.	İmalat ve Ulaşım Araçları
KARSN	Karsan Otomotiv Sanayii ve Ticaret A.Ş.	İmalat ve Ulaşım Araçları
OTKAR	Otokar Otomotiv ve Savunma Sanayi A.Ş.	İmalat ve Ulaşım Araçları
TOASO	Tofaş Türk Otomobil Fabrikası A.Ş.	İmalat ve Ulaşım Araçları
TMSN	Tümosan Motor ve Traktör Sanayi A.Ş.	İmalat ve Ulaşım Araçları
TTRAK	Türk Traktör ve Ziraat Makineleri A.Ş.	İmalat ve Ulaşım Araçları

Tablo 4: Araştırmada Kullanılan Değişkenler

BAĞIMSIZ DEĐIŐKENLER	BAĞIMLI DEĐIŐKEN
LİKİDİTE ORANLARI: Cari Oran Likidite Oranı Nakit Oran	Piyasa Değeri
FİNANSAL YAPI ORANLARI: Kaldıraç Oranı Kısa Vadeli Yabancı Kaynaklar/Toplam Aktif(Pasif) Oranı	
KARLILIK ORANLARI: Aktif Karlılık Oranı Öz Sermayenin Karlılık Oranı Faaliyet Karlılık Oranı	
FAALİYET ORANLARI: Stok Devir Hızı Alacak Devir Hızı Aktif Devir Hızı	
BORSA PERFORMANS ORANLARI: Fiyat / Kazanç Oranı Hisse Başına Kar	
NAKİT AKIŞ ORANLARI: Nakit Akış Yeterliliği Amortisman Etkisi	

Borç Karşılama	
Nakit Borç Karşılama	
Hisse Başına Nakit Akışı	
Nakit Aktif Karlılığı	

4.2.3. Araştırmanın Hipotezleri

Araştırmanın hipotezleri aşağıda belirtilmiştir:

H₁: Otomotiv sektöründeki işletmelerin likidite rasyolarındaki değişiklikler piyasa değerini etkiler.

H₂: Otomotiv sektöründeki işletmelerin finansal yapı rasyolarındaki değişiklikler piyasa değerini etkiler.

H₃: Otomotiv sektöründeki işletmelerin karlılık rasyolarındaki değişiklikler piyasa değerini etkiler.

H₄: Otomotiv sektöründeki işletmelerin faaliyet rasyolarındaki değişiklikler piyasa değerini etkiler.

H₅: Otomotiv sektöründeki işletmelerin borsa performans rasyolarındaki değişiklikler piyasa değerini etkiler.

H₆: Otomotiv sektöründeki işletmelerin nakit akış rasyolarındaki değişiklikler piyasa değerini etkiler.

Ayrıca etki düzeyleri de araştırılacaktır.

4.2.4. Araştırmada Kullanılan Yöntem

Çalışmada, Borsa İstanbul'da otomotiv sektöründe faaliyet gösteren şirketlerin 2018 1.çeyreği ile 2023 4.çeyreği arasında eksiksiz olarak verilerine ulaşılabilen 8 şirket analiz edilerek dengeli bir panel veri seti oluşturulmuştur. (N=8, T=24) Araştırmada, şirketlerin birden çok dönemi incelendiği için panel regresyon veri analizi yöntemi tercih edilmiştir.

Çalışmanın bu bölümünde araştırma modelleri, kullanılan değişkenlerin tanımları ve araştırmada kullanılan ekonometrik tahmin yöntemleri tanıtılmıştır.

4.2.4.1. Araştırma Modelleri

Araştırma kapsamında finansal rasyoların ve nakit akış rasyolarının şirket piyasa değeri üzerindeki etkilerinin incelenmesi amacıyla finansal rasyoların ve nakit akış rasyoları için iki ayrı grup araştırma modeli kurulmuştur.

¹ Finansal rasyo değişkenleri kullanılarak tahmin edilen araştırma modelleri denklem 1-5'teki gibidir.

$$\begin{aligned} \text{LNP}_{i,t} = & \alpha_{i,t} + \beta_1 \text{CO}_{i,t} + \beta_2 \text{LO}_{i,t} + \beta_3 \text{NO}_{i,t} + \beta_4 \text{KO}_{i,t} + \beta_5 \text{KVYK/TA}_{i,t} + \beta_6 \text{FK}_{i,t} \\ & + \beta_7 \text{SDH}_{i,t} + \beta_8 \text{FKA}_{i,t} + \beta_9 \text{AK}_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \end{aligned} \quad (1)$$

$$\begin{aligned} \text{LNP}_{i,t} = & \alpha_{i,t} + \beta_1 \text{CO}_{i,t} + \beta_2 \text{LO}_{i,t} + \beta_3 \text{NO}_{i,t} + \beta_4 \text{KO}_{i,t} + \beta_5 \text{KVYK/TA}_{i,t} + \beta_6 \text{FK}_{i,t} \\ & + \beta_7 \text{SDH}_{i,t} + \beta_8 \text{FKA}_{i,t} + \beta_9 \text{OK}_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \end{aligned} \quad (2)$$

$$\begin{aligned} \text{LNP}_{i,t} = & \alpha_{i,t} + \beta_1 \text{CO}_{i,t} + \beta_2 \text{LO}_{i,t} + \beta_3 \text{NO}_{i,t} + \beta_4 \text{KO}_{i,t} + \beta_5 \text{KVYK/TA}_{i,t} + \beta_6 \text{FK}_{i,t} \\ & + \beta_7 \text{SDH}_{i,t} + \beta_8 \text{FKA}_{i,t} + \beta_9 \text{HBK}_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \end{aligned} \quad (3)$$

$$\begin{aligned} \text{LNP}_{i,t} = & \alpha_{i,t} + \beta_1 \text{CO}_{i,t} + \beta_2 \text{LO}_{i,t} + \beta_3 \text{NO}_{i,t} + \beta_4 \text{KO}_{i,t} + \beta_5 \text{KVYK/TA}_{i,t} + \beta_6 \text{FK}_{i,t} \\ & + \beta_7 \text{SDH}_{i,t} + \beta_8 \text{FKA}_{i,t} + \beta_9 \text{AKDH}_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \end{aligned} \quad (4)$$

$$\begin{aligned} \text{LNP}_{i,t} = & \alpha_{i,t} + \beta_1 \text{CO}_{i,t} + \beta_2 \text{LO}_{i,t} + \beta_3 \text{NO}_{i,t} + \beta_4 \text{KO}_{i,t} + \beta_5 \text{KVYK/TA}_{i,t} + \beta_6 \text{FK}_{i,t} \\ & + \beta_7 \text{SDH}_{i,t} + \beta_8 \text{FKA}_{i,t} + \beta_9 \text{ALDH}_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \end{aligned} \quad (5)$$

Denklem 1-5'te aynı modelde açıklayıcı değişken olarak tanımlandığında neredeyse tamamına yakın çoklu bağlantı sorununa sebep olduğu belirlenen AK, OK, HBK, AKDH ve ALDH değişkenlerinin ayrı modellerde açıklayıcı değişkenler olarak tanımlandıkları görülmektedir.

¹ Finansal rasyo ve nakit akış rasyo değişkenlerinden bir kısmı kendi arasında yüksek korelasyon katsayısına sahiptir. Açıklayıcı değişkenler arasındaki yüksek korelasyon ilişkilerinden kaynaklanabilecek Tama Yakın Çoklu Doğrusal Bağlıntı sorunlarının önlenmesi amacıyla değişkenler arası korelasyon matrisleri ve alternatif modeller için Varyans Enflasyon Faktörlerinin (VIF) incelenmesi sonucu açıklayıcı değişkenler Tama Yakın Çoklu Doğrusal Bağlıntı sorunu oluşturmayacak şekilde farklı modellerde tahmin edilmiştir. (EK 1-2-3)

Nakit akış rasyoları kullanılarak tahmin edilen araştırma modelleri ise denklem 6 ve 7'deki gibidir.

$$LNP_{i,t} = \alpha_{i,t} + \beta_1 NAY_{i,t} + \beta_2 NBK_{i,t} + \beta_3 HBNA_{i,t} + \beta_4 NAK_{i,t} + \beta_5 AE_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (6)$$

$$LNP_{i,t} = \alpha_{i,t} + \beta_1 NAY_{i,t} + \beta_2 NBK_{i,t} + \beta_3 HBNA_{i,t} + \beta_4 NAK_{i,t} + \beta_5 BK_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (7)$$

Denklem 6 ve 7'de aynı modelde açıklayıcı değişken olarak tanımlandığında neredeyse tamamına yakın çoklu bağlantı sorununa sebep olduğu belirlenen BK ve AE değişkenlerinin ayrı modellerde açıklayıcı değişkenler olarak tanımlandıkları görülmektedir.

Denklemlerde yer alan ln ön eki bağımlı değişkenin logaritmik olduğunu göstermektedir.² “i” endeksi panel verinin birim boyutunu (firma), “t” endeksi ise panel verinin zaman boyutunu gösterir. α denklemdeki sabit terimi temsil eder ve ε denklemdeki hata terimini temsil eder. ($\varepsilon \sim N(\mu, \sigma)$)

4.2.4.2. Değişken Tanımları

Araştırma modellerinde kullanılan değişken tanımları Tablo 5'te gösterilmektedir.

Tablo 5: Değişken Tanımları

Simge	Değişken
LNP	Piyasa Değeri
CO	Cari Oran
LO	Likidite Oranı
NO	Nakit Oran
KO	Kaldıraç Oranı
KVYK/TA	Kısa Vadeli Yabancı Kaynaklar/Toplam Aktif(Pasif) Oranı
AK	Aktif Karlılık Oranı
OK	Öz Sermayenin Karlılık Oranı
FK	Faaliyet Karlılık Oranı
SDH	Stok Devir Hızı
ALDH	Alacak Devir Hızı
AKDH	Aktif Devir Hızı
FKA	Fiyat/ Kazanç Oranı
HBK	Hisse Başına Kar
NAY	Nakit Akış Yeterliliği
AE	Amortisman Etkisi
BK	Borç Karşılama
NBK	Nakit Borç Karşılama
HBNA	Hisse Başına Nakit Akışı
NAK	Nakit Aktif Karlılığı

² Bağımlı değişkenin rakamsal olarak büyük değerler içeren bir seri ve bağımsız değişkenlerin oran değişkenleri olmaları sebebiyle hesaplanabilecek çok büyük veya çok küçük sayısal değerli katsayıların önüne geçilmesi amacıyla bağımlı değişkeninin logaritması alınarak denklemler yarı logaritmik formlarda tahmin edilmiştir.

Tablo 5'deki değişkenlere ait gözlemler için 2018 1.çeyreği ile 2023 4.çeyreği arasında eksiksiz olarak verilerine ulaşılabilen 8 şirket analiz edilerek dengeli bir panel veri seti oluşturulmuştur. (N=8, T=24)

4.2.4.3. Veri Analizi

Ekonometri de kişi, şirket ve ülkeler gibi yatay kesit gözlemlerinin belirli bir zaman dönemi içerisinde bir araya getirilmesi ile oluşturulan ve birim ve zaman boyutu içeren veri türlerine panel veri adı verilmektedir. Panel veri de yer alan birim ve zaman boyutlarına ait gözlem sayılarına bağlı olarak farklı isimlendirmeler ve söz konusu isimlendirmeler doğrultusunda farklı tahmin yöntemleri mevcuttur. Birim boyutunun zaman boyutundan fazla gözlem içerdiği panel veri modelleri için kısa panel veri modelleri isimlendirmesi yapılmaktadır. Kısa panel veri modellerinde zaman boyutundaki gözlem sayısının genelde küçük örneklem özelliklerine sahip olduğu bilinmektedir. Zira zaman boyutundaki küçük örneklem özellikleri panel zaman serisi analizlerinin yapılmasını zorlaştırmaktadır (Tatoğlu, 2020a: 17).

4.2.4.3.1. Panel Veri Modelleri

Birim etkileri gibi farklı varyasyon türleri için tahmin yöntemlerindeki farklılıkları anlamak ve birim etkinin sabit mi yoksa rastgele mi olduğunu bulmak için birim etkileri olmayan klasik bir model tanımlanabilir. Birim etkisi olmayan klasik model Denklem 8 ile ifade edilebilir (Tatoğlu, 2020a: 18).

$$Y_{it} = \alpha + \sum_{k=1}^K \beta_k X_{kit} + \varepsilon_{it} \quad i=1,\dots,N \quad t=1,\dots,T \quad (8)$$

Görüldüğü gibi sabit(α) ve eğim parametreleri ($\beta_k, k=1,\dots$) zamana veya birime göre değişmez. Spesifik olarak, parametreler modelin tamamı için tahmin edilmektedir ve birimler için ayrı ayrı parametrelerin tahmin edilmesi mümkün değildir. Herhangi bir birim etkisinin bulunmadığı varsayılarak Denklem 8'deki eğim parametresi Denklem 9'a benzer klasik en küçük kareler yöntemi kullanılarak tahmin edilebilir (Tatoğlu, 2020a: 18).

$$\hat{\beta} = \left(\sum_{i=1}^N \sum_{t=1}^T X'_{it} X_{it} \right)^{-1} \left(\sum_{i=1}^N \sum_{t=1}^T X'_{it} Y_{it} \right) \quad (9)$$

4.2.4.3.2 Sabit Etkiler Modeli

Bir modelde, birim içinde meydana gelen gözlemlenemeyen etkilerin, örneğin hata terimleri gibi rastgele değişkenler olarak ele alınması, bir rastsal etkiler modeliyle sonuçlanır. Gözlemlenemeyen etkiler, yatay kesit gözlemleri için tahmin edilen parametreler olarak ele alındığında, sabit etki modellerinden bahsedilir (Tatoğlu, 2020b: 19).

Yatay kesit gözlemleri için eğim parametresi sabit etkiler modelinde aynıdır ($\beta_i = \beta$). Daha spesifik olarak, sabit etkiler modelleri, birimler için sabit terimleri ayrı ayrı tahmin ederek birimler arasındaki farklılıkları modellemektedir. Sabit etkiler modelinde gerçekleştirilen dönüşümler birim etkileri ortadan kaldırmaya yöneliktir. Bu bağlamda denklem 10'dan yola çıkılır (Tatoğlu, 2020b: 19).

$$Y_{it} = \alpha + X_{it}\beta + \mu_i + u_{it} \quad i=1,\dots,N \quad t=1,\dots,T \quad (10)$$

Denklemden birim etkisi μ_i , hata terimi u_{it} olarak ifade edilmektedir. Denklem 10'un zaman boyutuna göre birim ortalamaları alınarak denklem 11 elde edilir.

$$\bar{Y}_i = \alpha + \bar{X}_i\beta + \mu_i + \bar{u}_i \quad (11)$$

Zaman boyutuna göre μ_i ve α 'nın birim ortalamaları eşittir. Denklem 11 ile denklem 10'un farkı alınarak denklem 12'ye ulaşılır.

$$(Y_{it} - \bar{Y}_i) = (X_{it} - \bar{X}_i)\beta + (u_{it} - \bar{u}_i) \quad (12)$$

Denklem 12'de μ_i ve α 'nın zaman ortalamaları eşit olduğundan denklemden düşmüştür. Denklem 12'de denklem 13, 14 ve 15'teki tanımlamalar yapılırsa.

$$\dot{y}_{it} \equiv Y_{it} - \bar{Y}_i \quad (13)$$

$$\dot{x}_{it} \equiv X_{it} - \bar{X}_i \quad (14)$$

$$\dot{u}_{it} \equiv u_{it} - \bar{u}_i \quad (15)$$

Denklem 16'daki gibi de ifade edilebilir.

$$\dot{y}_{it} \equiv \dot{x}_{it}\beta + \dot{u}_{it} \quad i=1,\dots,N \quad t=1,\dots,T \quad (16)$$

Denklem 17’de görüldüğü üzere sabit etkiler tahmincisi (β), aşağıdaki denkleme göre hesaplanmaktadır.

$$\hat{\beta}_{SE} = \left(\sum_{i=1}^N \sum_{t=1}^T \ddot{x}'_{it} \ddot{x}_{it} \right)^{-1} \left(\sum_{i=1}^N \sum_{t=1}^T \ddot{x}'_{it} \ddot{y}_{it} \right) \quad (17)$$

Grup içi dönüşümün hariç tuttuğu sabit parametreleri belirlemek için Denklem 18 kullanılır.

$$\alpha = \bar{Y} - \hat{\beta} \bar{X} \quad (18)$$

Denklem 19’da görüldüğü üzere birim etkiler de aşağıdaki denkleme göre hesaplanmaktadır.

$$\hat{\mu}_i = \bar{Y}_i - \hat{\beta}_0 - \hat{\beta} \bar{X}_i \quad (19)$$

4.2.4.3.3. Rastsal Etkiler Modeli

Rastsal etkiler modelinde birim etki sabit değildir, dolayısıyla sabit terim yerine rastgele hata terimiyle açıklanır. Rastsal etkiler modelinde hata terimi Denklem 20’deki gibi ifade edilir (Tatoğlu, 2020b: 98).

$$v_{it} = u_{it} + \mu_i \quad (20)$$

Bu durumda denklem 8’deki genel model yeniden düzenlenerek denklem 21’deki gibi ifade edilebilir.

$$Y_{it} = \alpha_i + \sum_{k=1}^K \beta_{ki} X_{kit} + (u_{it} + \mu_i) \quad (21)$$

Denklem 22’de görüldüğü üzere hata teriminin matrisi aşağıdaki gibi elde edilir (Tatoğlu, 2020b).

$$\Omega = E(v_i v_i') = \sigma_u^2 I_t + \sigma_\mu^2 e e' \quad (22)$$

Denklem 23’den yola çıkarak da rastsal etkiler tahmincisi elde edilir.

$$\hat{\beta}_{TE} = \left[\sum_{i=1}^N \bar{X}'_i \Omega^{-1} \bar{X}_i \right]^{-1} \left[\sum_{i=1}^N \bar{X}'_i \Omega^{-1} \bar{Y}_i \right] \quad (23)$$

4.2.4.3.4. Spesifikasyon Testleri

Bir panel veri tahmincisi belirleyebilmek için ilk adımda birim etkinin olup olmadığı incelenmiştir. Breusch-Pagan'ın (1980) Lagrange çarpanı(LM) yöntemi ile birim etkiler test edilmiştir. Breusch-Pagan (1980) birleştirilmiş en küçük karelerin uygunluğunu test eder (Tatoğlu, 2020b: 99).

Denklem 24'te görüldüğü üzere; Lagrange çarpanı (LM) test istatistiği aşağıdaki gibi elde edilir.

$$LM = \frac{NT}{2(T-1)} \left[\frac{\sum_{i=1}^N (\sum_{t=1}^T u_{it})^2}{\sum_{i=1}^N \sum_{t=1}^T u_{it}^2} - 1 \right]^2 \quad (24)$$

Çalışma kapsamındaki modellerden ilk beşi için birim etkisinin olmadığı yönündeki sıfır hipotezleri kabul edilirken, son iki modelde ise birim etkisinin varlığı saptanmıştır. Birim etkisi saptanmayan modellerin çözümü Klasik Havuzlanmış En Küçük Kareler tahmincisi ile çözümlenmiştir. Diğer yandan birim etkisi saptanan modeller için ise Hausman (1978) yönteminden yararlanılmıştır.

Hausman (1978) testine göre, sabit etki ve rastsal etki modellerinin ikisinin de tutarlı olduğu durum birim etki ile bağımsız değişken arasında korelasyonsuzluk durumu olması halinde geçerlidir, fakat rastsal etkiler tahmincisi daha etkindir. Hausman test istatistiği denklem 25'teki gibi sabit ve tesadüfi etkiler tahmincileri arasındaki farktan yararlanılarak elde edilmektedir (Tatoğlu, 2020b: 99).

$$H = (\hat{\beta}_{SE} - \hat{\beta}_{TE})' [A \text{Var}(\hat{\beta}_{SE}) - A \text{Var}(\hat{\beta}_{TE})]' (\hat{\beta}_{SE} - \hat{\beta}_{TE}) \quad (25)$$

Denklemdaki SE alt indisi sabit etkiler tahmincisini, TE alt indisi tesadüfi etkiler tahmincisini, $A \text{Var}(\hat{\beta}_{SE})$ ve $A \text{Var}(\hat{\beta}_{TE})$ ise sırasınca sabit ve tesadüfi etkiler modellerinden elde edilen asimptotik varyans kovaryans matrislerini ifade etmektedir. Hausman testi değişken sayısı serbestlik derecesi ile Ki-Kare (χ^2) dağılımına uymaktadır. Hesaplanan test istatistiği ile χ^2 tablosunun karşılaştırılması sonucu temel hipotezin kabul edilmesi durumunda tesadüfi etkiler modeli, reddedilmesi durumunda ise sabit etkiler modelinin kullanılması uygun olacaktır (Hausman, 1978).

4.2.4.3.5. Varsayım Sınamaları

İlk 5 araştırma modelinde birim etkisinin saptanmaması üzerine seçilen Klasik Havuzlanmış En Küçük Kareler tahmincisi için önerilen varsayım sınamaları gerçekleştirilmiştir. Klasik modelde otokorelasyonsuzluk varsayımının incelenmesi için Wooldridge (2002) Otokorelasyon Testi, sabit varyans varsayımının incelenmesi için ise White (1980) Değişen Varyans Testi uygulanmıştır. (White, 1980) (Wooldridge, 2002) Modellerde tespit edilen otokorelasyon ve değişen varyans sorunlarının ortaya çıkarabileceği etkinlik kayıplarının önlenmesi amacıyla modeller Dirençli Huber, Eicker ve White Standart Hataları ile tahminlenmiştir (Huber, 1967) (Eicker, 1967).

6 ve 7. Araştırma modellerinde ise birim etkileri saptanmış ve Hausman (1978) testi doğrultusunda birim etkilerinin modellenmesinde 6.model için rastsal etkiler, 7.model için ise sabit etkiler tahmincilerinin geçerli olduğu görülmüştür.

Rastsal etkilerin tahmincisinin geçerli olduğu 6.modelde otokorelasyonsuzluk varsayımının denetlenmesi amacıyla Düzeltilmiş Lagrange Çarpanı Otokorelasyon Testi kullanılmıştır (Brown & Forsythe, 1974).

Sabit etkiler tahmincisinin geçerli olduğu 7.araştırma modelinde Durbin Watson testi kullanılarak otokorelasyonsuzluk varsayımının tespiti yapılmıştır (Baltagi & Wu, 1999). Değiştirilmiş Wald Değişen Varyans Testi kullanılarak da değişen varyans sorunu incelenmiştir.

Model 6 ve 7 temel varsayımları sağlama açısından değerlendirildiğinde; otokorelasyon ve değişen varyans sorunlarının olduğu görülmüştür. Bu iki sorundan kaynaklanabilecek etkinlik kayıplarının önlenmesi amacıyla model 6 ve model 7’de Dirençli Huber, Eicker ve White Standart Hataları kullanılmıştır. (Huber, 1967) (Eicker, 1967). Diğer yandan birim etkisi görülen modeller için yatay kesit bağımlılık testleri modeldeki birim sayısının 8 olması sebebiyle gereksiz görülmüştür (Çekiç & Gültekin, 2019).

4.2.5. ARAŞTIRMANIN BULGULARI

Araştırmanın bu kısmında veri analizi sonucu elde edilen bulgular tartışılmıştır. Tablo 6’da araştırma modellerinde yer alan değişkenlere ait betimsel istatistikler yer almaktadır.

Tablo 6: Değişken Betimsel İstatistikleri

Değişken	Gözlem Sayısı	\bar{X}	S.S	Minimum	Maksimum
LNP	192	24.343	3.385	19.914	31.021
CO	192	1.267	0.304	0.780	2.700
LO	192	0.797	0.235	0.140	1.730
NO	192	28.175	19.756	0.950	93.350
KO	192	64.141	22.550	0.599	94.450
KVYK/TA	192	62.549	18.405	27.160	95.820
AK	192	12.598	15.909	-8.290	94.300
OK	192	47.322	53.638	-27.910	266.730
FK	192	9.498	7.234	-26.510	26.940
SDH	192	7.586	5.566	1.360	28.800
ALDH	192	8.081	5.674	1.560	28.500
AKDH	192	1.632	1.035	0.380	5.330
FKA	192	82.473	403.582	1.320	4763.160
HBK	192	15.760	26.899	0.000	139.800
NAY	192	0.172	0.299	-0.487	1.233
AE	192	-0.334	4.239	-50.281	11.737
BK	192	-16.808	201.574	-2419.583	614.865
NBK	192	-0.016	0.164	-0.570	0.446
HBNA	192	35.482	90.178	-22.913	651.405
NAK	192	0.103	0.083	-0.050	0.397

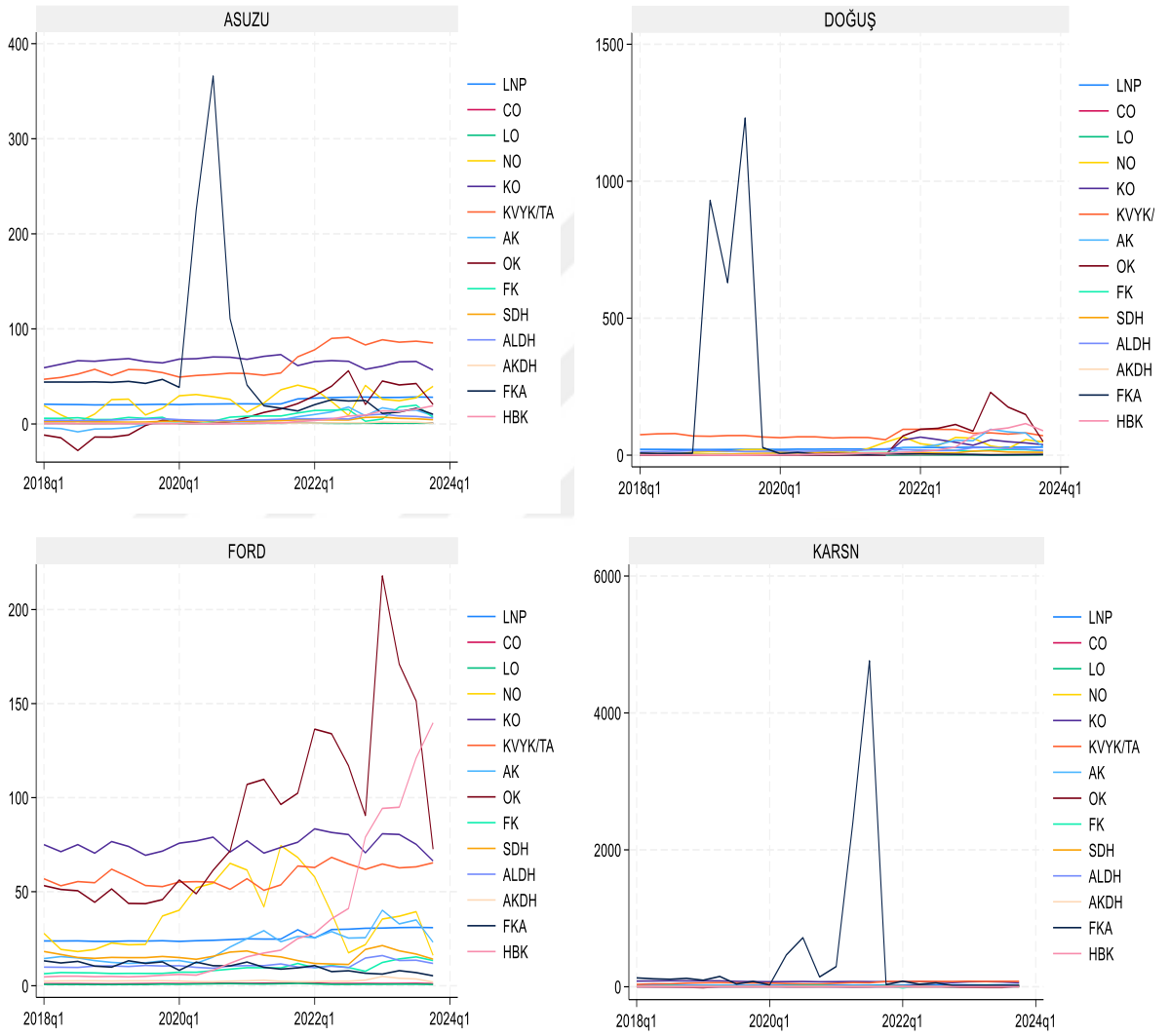
\bar{X} : Ortalama, S.S: Standart Sapma

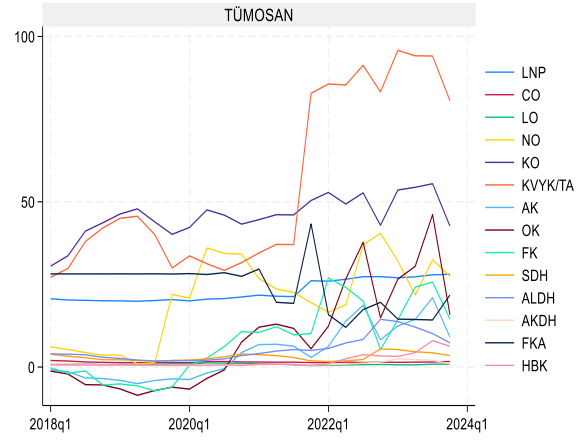
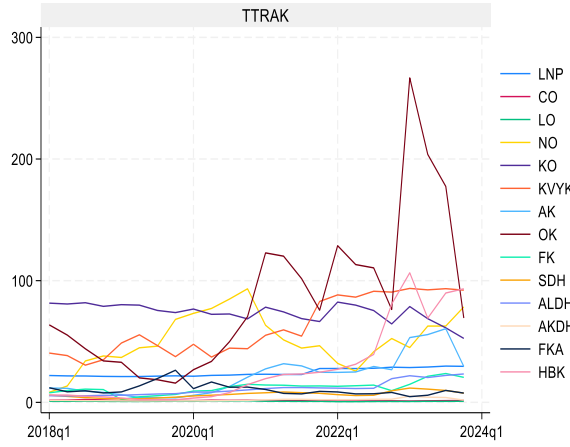
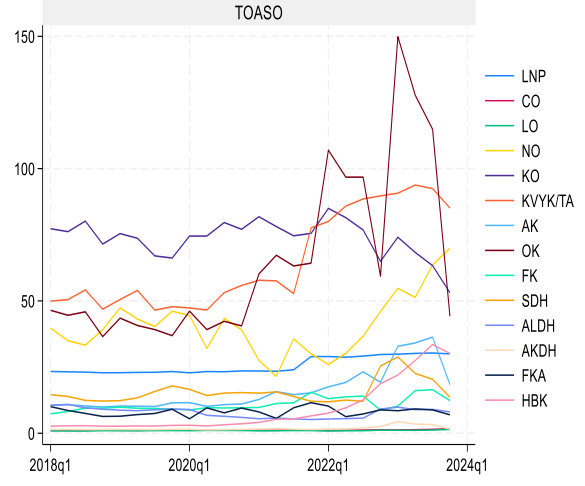
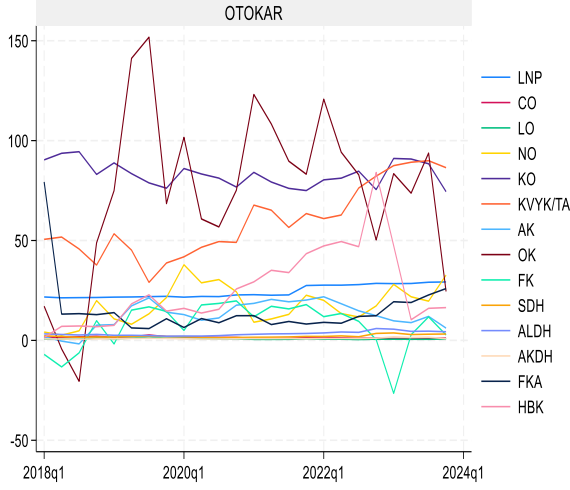
LNP değişkeni, 19.914 ile 31.021 değerleri arasında 24.343 ortalama etrafında 3.385 standart sapma değeri ile dağılmaktadır. CO rasyosu, 0.780 ile 2.700 değerleri arasında 1.267 ortalama etrafında 0.304 standart sapma değeri ile dağılmaktadır. LO rasyosu, 0.140 ile 1.730 değerleri arasında 0.797 ortalama etrafında 0.235 standart sapma değeri ile dağılmaktadır. NO rasyosu, 0.950 ile 93.35 değerleri arasında 28.175 ortalama etrafında 19.756 standart sapma değeri ile dağılmaktadır. KO rasyosu, 0.599 ile 94.450 değerleri arasında 64.141 ortalama etrafında 22.550 standart sapma değeri ile dağılmaktadır. KVYK/TA rasyosu, 27.160 ile 95.820 değerleri arasında 62.549 ortalama etrafında 18.405 standart sapma değeri ile dağılmaktadır. AK rasyosu, -8.290 ile 94.003 değerleri arasında 12.598 ortalama etrafında 15.909 standart sapma değeri ile dağılmaktadır. OK rasyosu, -27.910 ile 266.730 değerleri arasında 47.322 ortalama etrafında 53.638 standart sapma değeri ile dağılmaktadır. FK rasyosu, -26.510 ile 26.940 değerleri arasında 9.498 ortalama etrafında 7.234 standart sapma değeri ile dağılmaktadır. SDH rasyosu, 1.360 ile 28.800 değerleri arasında 7.586 ortalama etrafında 5.566 standart sapma değeri ile dağılmaktadır. ALDH rasyosu, 1.560 ile 28.500 değerleri arasında 8.081 ortalama etrafında 5.674

standart sapma değeri ile dağılmaktadır. AKDH rasyosu, 0.380 ile 5.330 değerleri arasında 1.632 ortalama etrafında 1.035 standart sapma değeri ile dağılmaktadır. FKA rasyosu, 1.320 ile 4763.160 değerleri arasında 82.473 ortalama etrafında 403.582 standart sapma değeri ile dağılmaktadır. HBK rasyosu, 0.000 ile 139.800 değerleri arasında 15.760 ortalama etrafında 26.899 standart sapma değeri ile dağılmaktadır.

Finansal rasyo değışkenleri için birimlere özgü zaman seyir grafikleri Şekil 23'teki gibidir.

Şekil 17: Finansal Rasyo Değişkenleri Birimlere Özgü Zaman Seyir Grafikleri





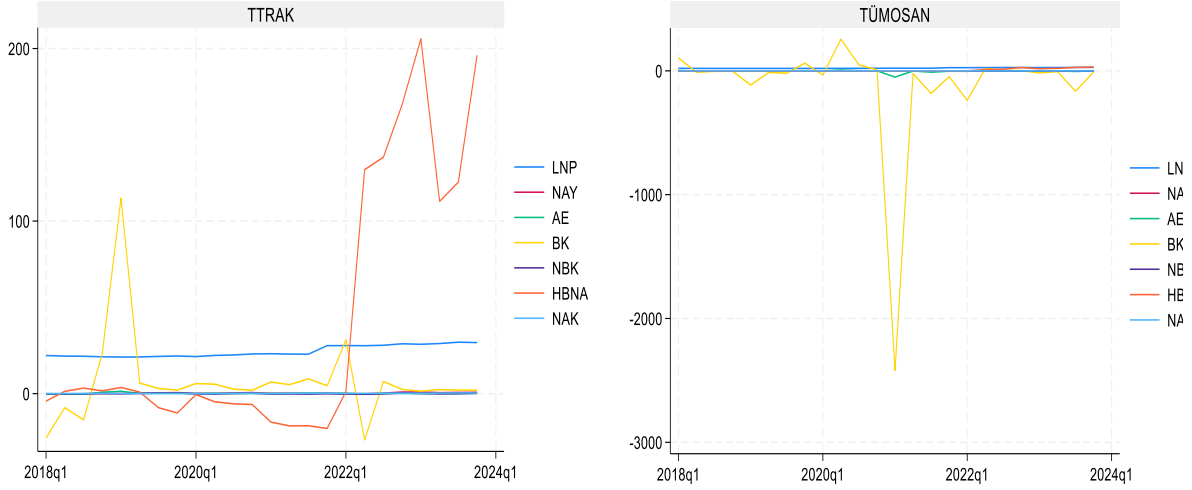
Grafikler incelendiğinde finansal rasyo değişkenlerin birimler boyunca birbirine benzer bir trend yapısında olduğu görülmektedir. Başka bir ifade ile finansal rasyo değişkenlerin birçoğu için çalışma dönemi için belirgin bir trend söz konusu değildir. Benzer şekilde bağımlı değişken piyasa değeri (lnP) değişkeni de çalışma dönemi boyunca oldukça durağan seyrettiği söylenebilir.

NAY rasyosu, -0.487 ile 1.233 değerleri arasında 0.172 ortalama etrafında 0.299 standart sapma değeri ile dağılmaktadır. AE rasyosu, -50.281 ile 11.737 değerleri arasında -0.334 ortalama etrafında 4.239 standart sapma değeri ile dağılmaktadır. BK rasyosu, -2419.583 ile 614.865 değerleri arasında -16.808 ortalama etrafında 201.574 standart sapma değeri ile dağılmaktadır. NBK rasyosu, -0.57 ile 0.446 değerleri arasında -0.016 ortalama etrafında 0.164 standart sapma değeri ile dağılmaktadır. HBNA rasyosu, -22.913 ile 651.405 değerleri arasında 35.482 ortalama etrafında 90.178 standart sapma değeri ile dağılmaktadır. NAK rasyosu, -0.050 ile 0.397 değerleri arasında 0.103 ortalama etrafında 0.083 standart sapma değeri ile dağılmaktadır.

Nakit akış rasyo değişkenleri için birimlere özgü zaman seyir grafikleri Şekil 24'teki gibidir.

Şekil 18: Nakit Akış Rasyo Değişkenleri Birimlere Özgü Zaman Seyir Grafikleri





Grafikler incelendiğinde nakit akış rasyo değişkenlerinin çalışma dönemi boyunca belirgin bir trendi olmayan bazı dönemlerde yapısal kırılma özellikleri gösteren seriler oldukları görülmektedir.

Model1 için spesifikasyon testleri, temel varsayım sınamaları ve modelin klasik havuzlanmış en küçük kareler tahmini bulguları aşağıda gösterilmektedir.

Tablo 7: Model 1 Tahmin Bulguları

Bağımlı Değişken: lnP						
Değişkenler	β	S.H ^{Robust}	t	p	%95 Alt G.S	%95 Üst G.S
CO	1.431	0.527	2.71***	[0.007]	0.390	2.471
LO	2.521	0.769	3.28***	[0.001]	1.004	4.039
NO	-0.016	0.007	-2.32**	[0.021]	-0.030	-0.002
KO	0.023	0.004	5.25***	[0.000]	0.014	0.032
KVYK/TA	0.149	0.007	19.92***	[0.000]	0.134	0.164
FK	-0.012	0.014	-0.86	[0.390]	-0.041	0.016
SDH	0.115	0.035	3.30***	[0.001]	0.046	0.184
FKA	0.001	0.000	-2.18**	[0.031]	-0.001	0.000
AK	0.034	0.011	3.18***	[0.002]	0.013	0.056
Sabit Terim	9.012	0.946	9.53***	[0.000]	7.146	10.877
Tanısal İstatistikler						
Breusch Pagan Test LM Test				$\chi^2(01)=0.000$		[1.000]
Wald Test				F(9, 182)=125.64***		[0.000]
Determinasyon				R ² =0.817		
White (1980) Değişen Varyans Testi				$\chi^2(54)=96.23***$		[0.004]
Wooldridge (2002) Otokorelasyon Testi				F(1, 7)=2.864		[0.134]

*** (%1), ** (%5), * (%10) anlamlılık düzeyinde istatistiksel anlamlılığı simgeler, χ^2 :Ki-Kare Test İstatistiği, F: F-Test İstatistiği, (parantez içleri test serbestlik derecelerini içerir.), [köşeli parantez içleri test anlamlılık (p) değerlerini içerir.] Robust üst imi: Dirençli Huber, Eicker ve White Standart Hataları simgeler. %95 Alt G.S: %95 güven düzeyi için güven aralığı alt sınırı, %95 Alt Ü.S: %95 güven düzeyi için güven aralığı üst sınırı, $\bar{\epsilon}$ Hata Terimleri yaklaşık ortalamasını ifade eder.

Tablo 7 incelendiğinde model 1 için Breusch Pagan Test LM Test bulguları doğrultusunda modelde %10 anlamlılık seviyesinde birim etkisinin olmadığı sıfır hipotezinin reddedilemediği görülmektedir. ($\chi^2(01)=0.000$, $p>0.10$) Diğer bir ifade ile modelde birim etkisinin olmadığı ve modelin klasik havuzlanmış en küçük kareler tahmincisi ile tahminin uygun olduğu söylenebilir. Klasik modelde değişen varyans sorununun tespiti için yapılan test sonucunda %1 anlamlılık seviyesinde bu sorun ($\chi^2(54)=96.23$, $p<0.01$) tespit edilmiştir. Wooldridge otokorelasyon testi doğrultusunda ise önemli bir otokorelasyon sorunu olmadığı görülmektedir. ($F(1, 7)=2.864$, $p>0.10$) Değişen varyans sorunundan kaynaklanabilecek etkinlik kayıplarının önlenmesi amacıyla model Huber, Eicker ve White dirençli standart hataları ile tahmin edilmiştir.

Wald testi doğrultusunda tahmin edilen modelin %1 anlamlılık düzeyinde anlamlı bir model olduğu görülürken ($F(9, 182)=125.64$, $p<0.01$) model belirlenim katsayısı 0.817 olarak hesaplanmıştır.

Modelde tahmin edilen katsayılar incelendiğinde;

CO değişkeninin %1 anlamlılık seviyesinde bağımlı değişken olan piyasa değeri(LNP) üzerinde olumlu bir etkisinin olduğu tespit edilmiştir. ($\beta_1=1.431$, $p<0.01$) Bu durumda örneklem dahilindeki şirketler için çalışma dönemi boyunca cari orandaki artışların/azalışların piyasa değerinde artışa/azalışa neden olduğu söylenebilir.

LO değişkeninin %1 anlamlılık seviyesinde bağımlı değişken olan piyasa değeri(LNP) üzerinde olumlu bir etkisinin olduğu tespit edilmiştir. ($\beta_2=2.521$, $p<0.01$) Bu durumda örneklem dahilindeki şirketler için çalışma dönemi boyunca likidite oranındaki artışların/azalışların piyasa değerinde artışa/azalışa neden olduğu söylenebilir.

NO değişkeninin %5 anlamlılık seviyesinde bağımlı değişken olan piyasa değeri(LNP) üzerinde olumsuz bir etkisinin olduğu tespit edilmiştir. ($\beta_3=-0.016$, $p<0.05$) Bu durumda örneklem dahilindeki şirketler için çalışma dönemi boyunca nakit oranındaki azalışların/ artışların piyasa değerinde artışa/azalışa neden olduğu söylenebilir.

KO değişkeninin %1 anlamlılık seviyesinde bağımlı değişken olan piyasa değeri(LNP) üzerinde olumlu bir etkisinin olduğu tespit edilmiştir. ($\beta_4=0.023$, $p<0.01$) Bu durumda örneklem dahilindeki şirketler için çalışma dönemi boyunca kaldıraç oranındaki artışların/azalışların piyasa değerinde artışa/azalışa neden olduğu söylenebilir.

KVYK/TA değişkeninin %1 anlamlılık seviyesinde bağımlı değişken olan piyasa değeri(LNP) üzerinde olumlu bir etkisinin olduğu tespit edilmiştir. ($\beta_5=0.149$, $p<0.01$) Bu durumda örneklem dahilindeki şirketler için çalışma dönemi boyunca kısa vadeli yabancı kaynaklar/toplam aktif (pasif) oranındaki artışların/azalışların piyasa değerinde artışa/azalışa neden olduğu söylenebilir.

FK değişkeninin %10 anlamlılık seviyesinde bağımlı değişken olan piyasa değeri(LNP) üzerinde bir etkisinin olmadığı saptanmıştır. ($\beta_6=-0.012$, $p>0.10$)

SDH değişkeninin %1 anlamlılık seviyesinde bağımlı değişken olan piyasa değeri(LNP) üzerinde olumlu bir etkisinin olduğu tespit edilmiştir. ($\beta_7=0.115$, $p<0.01$) Bu durumda örneklem dahilindeki şirketler için çalışma dönemi boyunca stok devir hızındaki artışların/azalışların piyasa değerinde artışa/azalışa neden olduğu söylenebilir.

FKA değişkeninin %5 anlamlılık seviyesinde bağımlı değişken olan piyasa değeri(LNP) üzerinde olumlu bir etkisinin olduğu tespit edilmiştir. ($\beta_8=0.001$, $p<0.05$) Bu durumda örneklem dahilindeki şirketler için çalışma dönemi boyunca fiyat/ kazanç oranındaki artışların/azalışların piyasa değerinde artışa/azalışa neden olduğu söylenebilir.

AK değişkeninin %5 anlamlılık seviyesinde bağımlı değişken olan piyasa değeri(LNP) üzerinde olumlu bir etkisinin olduğu tespit edilmiştir. ($\beta_9=0.034$, $p<0.05$) Bu durumda örneklem dahilindeki şirketler için çalışma dönemi boyunca aktif karlılık oranındaki artışların/azalışların piyasa değerinde artışa/azalışa neden olduğu söylenebilir.

Model 2 için spesifikasyon testleri, temel varsayım sınamaları ve modelin klasik havuzlanmış en küçük kareler tahmini bulguları aşağıda gösterilmektedir.

Tablo 8: Model 2 Tahmin Bulguları

Bağımlı Değişken: lnP						
Değişkenler	β	S.H ^{Robust}	t	p	%95 Alt G.S	%95 Üst G.S
CO	1.517	0.490	3.09***	[0.002]	0.550	2.484
LO	2.526	0.808	3.12***	[0.002]	0.931	4.121
NO	-0.016	0.008	-1.95*	[0.053]	-0.031	0.000
KO	0.018	0.005	4.01***	[0.000]	0.009	0.027
KVYK/TA	0.151	0.007	20.47***	[0.000]	0.136	0.165
FK	-0.009	0.014	-0.62	[0.534]	-0.036	0.019
SDH	0.114	0.034	3.38***	[0.001]	0.048	0.181
FKA	0.001	0.000	-1.97*	[0.050]	-0.001	0.000
OK	0.011	0.004	2.69***	[0.008]	0.003	0.019
Sabit Terim	8.993	0.961	9.36***	[0.000]	7.098	10.889
Tanısal İstatistikler						
Breusch Pagan Test LM Test				$\chi^2(01)=0.000$		[1.000]
Wald Test				F(9, 182)=130.26		[0.000]
Determinasyon				R ² =0.820		
White (1980) Değişen Varyans Testi				$\chi^2(54)=84.12***$		[0.005]
Wooldridge (2002) Otokorelasyon Testi				F(1, 7)=2.876		[0.134]

*** (%1), ** (%5), * (%10) anlamlılık düzeyinde istatistiksel anlamlılığı simgeler, χ^2 :Ki-Kare Test İstatistiği, F: F-Test İstatistiği, (parantez içleri test serbestlik derecelerini içerir.), [küşeli parantez içleri test anlamlılık (p) değerlerini içerir.] Robust

üst imi: Dirençli Huber, Eicker ve White Standart Hataları simgeleri. %95 Alt G.S: %95 güven düzeyi için güven aralığı alt sınırı, %95 Alt Ü.S: %95 güven düzeyi için güven aralığı üst sınırı, $\bar{\epsilon}$ Hata Terimleri yaklaşık ortalamasını ifade eder

Tablo 8 incelendiğinde model 2 için Breusch Pagan Test LM Test bulguları doğrultusunda modelde %10 anlamlılık seviyesinde birim etkisinin olmadığı sıfır hipotezinin reddedilemediği görülmektedir. ($\chi^2(01)=0.000$, $p>0.10$) Diğer bir ifade ile modelde birim etkisinin olmadığı ve modelin klasik havuzlanmış en küçük kareler tahmincisi ile tahminin uygun olduğu söylenebilir. Klasik modelde değişen varyans sorununun tespiti için yapılan test sonucunda %1 anlamlılık seviyesinde bu sorun ($\chi^2(54)=84.12$, $p<0.01$) tespit edilmiştir. Wooldridge otokorelasyon testi doğrultusunda ise önemli bir otokorelasyon sorunu olmadığı görülmektedir. ($F(1, 7)=2.876$, $p>0.10$) Değişen varyans sorunundan kaynaklanabilecek etkinlik kayıplarının önlenmesi amacıyla model Huber, Eicker ve White dirençli standart hataları ile tahmin edilmiştir.

Wald testi doğrultusunda tahmin edilen modelin %1 anlamlılık düzeyinde anlamlı bir model olduğu görülürken ($F(9, 182)=130.26$, $p<0.01$) model belirlenim katsayısı 0.820 olarak hesaplanmıştır.

Modelde tahmin edilen katsayılar incelendiğinde;

CO değişkeninin %1 anlamlılık seviyesinde bağımlı değişken olan piyasa değeri(LNP) üzerinde olumlu bir etkisinin olduğu tespit edilmiştir. ($\beta_1=1.517$, $p<0.01$) Bu durumda örneklem dahilindeki şirketler için çalışma dönemi boyunca cari orandaki artışların/azalışların piyasa değerinde artışa/azalışa neden olduğu söylenebilir.

LO değişkeninin %1 anlamlılık seviyesinde bağımlı değişken olan piyasa değeri(LNP) üzerinde olumlu bir etkisinin olduğu tespit edilmiştir. ($\beta_2=2.526$, $p<0.01$) Bu durumda örneklem dahilindeki şirketler için çalışma dönemi boyunca likidite oranındaki artışların/azalışların piyasa değerinde artışa/azalışa neden olduğu söylenebilir.

NO değişkeninin %10 anlamlılık seviyesinde bağımlı değişken olan piyasa değeri(LNP) üzerinde anlamlı ve negatif yönlü bir etkisinin olduğu görülmektedir. ($\beta_3=-0.016$, $p<0.10$) Bu durumda örneklem dahilindeki şirketler için çalışma dönemi boyunca nakit oranındaki azalışların/ artışların piyasa değerinde artışa/azalışa neden olduğu söylenebilir.

KO değişkeninin %1 anlamlılık seviyesinde bağımlı değişken olan piyasa değeri(LNP) üzerinde olumlu bir etkisinin olduğu tespit edilmiştir. ($\beta_4=0.018$, $p<0.01$) Bu durumda örneklem dahilindeki şirketler için çalışma dönemi boyunca kaldıraç oranındaki artışların/azalışların piyasa değerinde artışa/azalışa neden olduğu söylenebilir.

KVYK/TA değişkeninin %1 anlamlılık seviyesinde bağımlı değişken olan piyasa değeri(LNP) üzerinde olumlu bir etkisinin olduğu tespit edilmiştir. ($\beta_5=0.151$, $p<0.01$) Bu durumda örneklem dahilindeki şirketler için çalışma dönemi boyunca kısa vadeli yabancı kaynaklar/toplam aktif (pasif) oranındaki artışların/azalışların piyasa değerinde artışa/azalışa neden olduğu söylenebilir.

FK değişkeninin %10 anlamlılık seviyesinde bağımlı değişken olan piyasa değeri(LNP) üzerinde bir etkisinin olmadığı saptanmıştır. ($\beta_6=-0.009$, $p>0.10$)

SDH değişkeninin %1 anlamlılık seviyesinde bağımlı değişken olan piyasa değeri(LNP) üzerinde olumlu bir etkisinin olduğu tespit edilmiştir. ($\beta_7=0.114$, $p<0.01$) Bu durumda örneklem dahilindeki şirketler için çalışma dönemi boyunca stok devir hızındaki artışların/azalışların piyasa değerinde artışa/azalışa neden olduğu söylenebilir.

FKA değişkeninin bağımlı değişken piyasa değeri(LNP) üzerinde %10 anlamlılık düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif yönlü bir etkisinin olduğu görülmektedir. ($\beta_8=0.001$, $p<0.10$) Bu durumda örneklem dahilindeki şirketler için çalışma dönemi boyunca fiyat/ kazanç oranındaki artışların/azalışların piyasa değerinde artışa/azalışa neden olduğu söylenebilir.

OK değişkeninin %1 anlamlılık seviyesinde bağımlı değişken olan piyasa değeri(LNP) üzerinde olumlu bir etkisinin olduğu tespit edilmiştir. ($\beta_9=0.011$, $p<0.05$) Bu durumda örneklem dahilindeki şirketler için çalışma dönemi boyunca öz sermayenin karlılık oranındaki artışların/azalışların piyasa değerinde artışa/azalışa neden olduğu söylenebilir.

Model 3 için spesifikasyon testleri, temel varsayım sınamaları ve modelin klasik havuzlanmış en küçük kareler tahmini bulguları aşağıda gösterilmektedir.

Tablo 9: Model 3 Tahmin Bulguları

Bağımlı Değişken: lnP						
Değişkenler	β	S.H^{Robust}	t	p	%95 Alt G.S	%95 Üst G.S
CO	0.787	0.472	1.67*	[0.097]	-0.144	1.718
LO	3.383	0.669	5.06***	[0.000]	2.064	4.703
NO	-0.016	0.006	-2.50**	[0.013]	-0.029	-0.003
KO	0.021	0.004	5.38***	[0.000]	0.013	0.029
KVYK/TA	0.143	0.006	23.67***	[0.000]	0.132	0.155
FK	-0.010	0.013	-0.80	[0.423]	-0.035	0.015
SDH	0.093	0.021	4.39***	[0.000]	0.051	0.135
FKA	0.001	0.000	-2.20**	[0.029]	-0.001	0.000
HBK	0.037	0.005	6.99***	[0.000]	0.027	0.048
Sabit Terim	9.635	0.753	12.80***	[0.000]	8.150	11.120
Tamsal İstatistikler						
Breusch Pagan Test LM Test				$\chi^2(01)=0.000$		[1.000]
Wald Test				F(9, 182)=140.33***		[0.000]
Determinasyon				R ² =0.866		
White (1980) Değişen Varyans Testi				$\chi^2(54)=106.51.***$		[0.000]
Wooldridge (2002) Otokorelasyon Testi				F(1, 7)=2.571		[0.153]

*** (%1), ** (%5), * (%10) anlamlılık düzeyinde istatistiksel anlamlılığı simgeler, χ^2 :Ki-Kare Test İstatistiği, F: F-Test İstatistiği, (parantez içleri test serbestlik derecelerini içerir.), [köşeli parantez içleri test anlamlılık (p) değerlerini içerir.] Robust üst imi: Dirençli Huber, Eicker ve White Standart Hataları simgeler. %95 Alt G.S: %95 güven düzeyi için güven aralığı alt sınırı, %95 Alt Ü.S: %95 güven düzeyi için güven aralığı üst sınırı, $\bar{\epsilon}$ Hata Terimleri yaklaşık ortalamasını ifade eder

Tablo 9 incelendiğinde model 3 için Breusch Pagan Test LM Test bulguları doğrultusunda modelde %10 anlamlılık seviyesinde birim etkisinin olmadığı sıfır hipotezinin reddedilemediği görülmektedir. ($\chi^2(01)=0.000$, $p>0.10$) Diğer bir ifade ile modelde birim etkisinin olmadığı ve modelin klasik havuzlanmış en küçük kareler tahmincisi ile tahminin uygun olduğu söylenebilir. Klasik modelde değişen varyans sorununun tespiti için yapılan test sonucunda %1 anlamlılık seviyesinde bu sorun ($\chi^2(54)=106.51$, $p<0.01$) tespit edilmiştir. Wooldridge otokorelasyon testi doğrultusunda ise önemli bir otokorelasyon sorunu olmadığı görülmektedir. (F(1, 7)=2.571, $p>0.10$) Değişen varyans sorunundan kaynaklanabilecek etkinlik kayıplarının önlenmesi amacıyla model Huber, Eicker ve White dirençli standart hataları ile tahmin edilmiştir.

Wald testi doğrultusunda tahmin edilen modelin %1 anlamlılık düzeyinde anlamlı bir model olduğu görülürken (F(9, 182)=140.33, $p<0.01$) model belirlenim katsayısı 0.866 olarak hesaplanmıştır.

Modelde tahmin edilen katsayılar incelendiğinde;

CO değişkeninin bağımlı değişken olan piyasa değeri(LNP) üzerinde %10 anlamlılık düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif yönlü bir etkisinin olduğu görülmektedir. ($\beta_1=0.787$, $p<0.10$) Bu durumda örneklem dahilindeki şirketler için çalışma dönemi boyunca cari orandaki artışların/azalışların piyasa değerinde artışa/azalışa neden olduğu söylenebilir.

LO değişkeninin bağımlı değişken olan piyasa değeri(LNP) üzerinde %1 anlamlılık düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif yönlü bir etkisinin olduğu görülmektedir. ($\beta_2=3.383$, $p<0.01$) Bu durumda örneklem dahilindeki şirketler için çalışma dönemi boyunca likidite oranındaki artışların/azalışların piyasa değerinde artışa/azalışa neden olduğu söylenebilir.

NO değişkeninin %5 anlamlılık seviyesinde bağımlı değişken olan piyasa değeri(LNP) üzerinde olumsuz bir etkisinin olduğu tespit edilmiştir. ($\beta_3=-0.016$, $p<0.05$) Bu durumda örneklem dahilindeki şirketler için çalışma dönemi boyunca nakit oranındaki azalışların/ artışların piyasa değerinde artışa/azalışa neden olduğu söylenebilir.

KO değişkeninin %1 anlamlılık seviyesinde bağımlı değişken olan piyasa değeri(LNP) üzerinde olumlu bir etkisinin olduğu tespit edilmiştir. ($\beta_4=0.021$, $p<0.01$) Bu durumda örneklem dahilindeki şirketler için çalışma dönemi boyunca kaldıraç oranındaki artışların/azalışların piyasa değerinde artışa/azalışa neden olduğu söylenebilir.

KVYK/TA değişkeninin %1 anlamlılık seviyesinde bağımlı değişken olan piyasa değeri(LNP) üzerinde olumlu bir etkisinin olduğu tespit edilmiştir. ($\beta_5=0.143$, $p<0.01$) Bu durumda örneklem dahilindeki şirketler için çalışma dönemi boyunca kısa vadeli yabancı kaynaklar/toplam aktif (pasif) oranındaki artışların/azalışların piyasa değerinde artışa/azalışa neden olduğu söylenebilir.

FK değişkeninin %10 anlamlılık seviyesinde bağımlı değişken olan piyasa değeri(LNP) üzerinde bir etkisinin olmadığı saptanmıştır. ($\beta_6=-0.010$, $p>0.10$)

SDH değişkeninin %1 anlamlılık seviyesinde bağımlı değişken olan piyasa değeri(LNP) üzerinde olumlu bir etkisinin olduğu tespit edilmiştir. ($\beta_7=0.093$, $p<0.01$) Bu durumda örneklem dahilindeki şirketler için çalışma dönemi boyunca stok devir hızındaki artışların/azalışların piyasa değerinde artışa/azalışa neden olduğu söylenebilir.

FKA değişkeninin %5 anlamlılık seviyesinde bağımlı değişken olan piyasa değeri(LNP) üzerinde olumlu bir etkisinin olduğu tespit edilmiştir. ($\beta_8=0.001$, $p<0.05$) Bu durumda örneklem dahilindeki şirketler için çalışma dönemi boyunca fiyat/ kazanç oranındaki artışların/azalışların piyasa değerinde artışa/azalışa neden olduğu söylenebilir.

HBK değişkeninin %1 anlamlılık seviyesinde bağımlı değişken olan piyasa değeri(LNP) üzerinde olumlu bir etkisinin olduğu tespit edilmiştir. ($\beta_9=0.037$, $p<0.01$) Bu durumda örneklem dahilindeki şirketler için çalışma dönemi boyunca hisse başına kar oranındaki artışların/azalışların piyasa değerinde artışa/azalışa neden olduğu söylenebilir.

Model 4 için spesifikasyon testleri, temel varsayım sınamaları ve modelin klasik havuzlanmış en küçük kareler tahmini bulguları aşağıda gösterilmektedir.

Tablo 10: Model 4 Tahmin Bulguları

Bağımlı Değişken: lnP						
Değişkenler	β	S.H ^{Robust}	t	p	%95 Alt G.S	%95 Üst G.S
CO	1.868	0.577	3.24***	[0.001]	0.730	3.007
LO	2.586	0.925	2.80***	[0.006]	0.761	4.411
NO	-0.015	0.007	-1.99**	[0.048]	-0.029	0.000
KO	0.029	0.005	5.35***	[0.000]	0.018	0.039
KVYK/TA	0.156	0.007	21.25***	[0.000]	0.141	0.170
FK	0.001	0.015	0.08	[0.935]	-0.029	0.031
SDH	0.115	0.042	2.72***	[0.007]	0.032	0.199
FKA	0.001	0.000	-2.14**	[0.034]	-0.001	0.000
AKDH	0.301	0.222	1.36	[0.175]	-0.136	0.739
Sabit Terim	7.379	0.823	8.96***	[0.000]	5.754	9.003
Tamsal İstatistikler						
Breusch Pagan Test LM Test				$\chi^2(01)=0.000$		[1.000]
Wald Test				F(9, 182)=116.18***		[0.000]
Determinasyon				R ² =0.809		
White (1980) Değişen Varyans Testi				$\chi^2(54)=83.06***$		[0.007]
Wooldridge (2002) Otokorelasyon Testi				F(1, 7)=2.789		[0.139]

*** (%1), ** (%5), * (%10) anlamlılık düzeyinde istatistiksel anlamlılığı simgeler, χ^2 :Ki-Kare Test İstatistiği, F: F-Test İstatistiği, (parantez içleri test serbestlik derecelerini içerir.), [köşeli parantez içleri test anlamlılık (p) değerlerini içerir.] Robust üst imi: Dirençli Huber, Eicker ve White Standart Hataları simgeler. %95 Alt G.S: %95 güven düzeyi için güven aralığı alt sınırı, %95 Alt Ü.S: %95 güven düzeyi için güven aralığı üst sınırı, $\varepsilon \approx$ Hata Terimleri yaklaşık ortalamasını ifade eder

Tablo10 incelendiğinde model 4 için Breusch Pagan Test LM Test bulguları doğrultusunda modelde %10 anlamlılık seviyesinde birim etkisinin olmadığı sıfır hipotezinin reddedilemediği görülmektedir. ($\chi^2(01)=0.000$, $p>0.10$) Diğer bir ifade ile modelde birim etkisinin olmadığı ve modelin klasik havuzlanmış en küçük kareler tahmincisi ile tahminin uygun olduğu söylenebilir. Klasik modelde değişen varyans sorununun tespiti için yapılan test sonucunda %1 anlamlılık seviyesinde bu sorun ($\chi^2(54)=83.06$, $p<0.01$) tespit edilmiştir. Wooldridge otokorelasyon testi doğrultusunda ise önemli bir otokorelasyon sorunu olmadığı görülmektedir. (F(1, 7)=2.789, $p>0.10$) Değişen varyans sorunundan kaynaklanabilecek etkinlik kayıplarının önlenmesi amacıyla model Huber, Eicker ve White dirençli standart hataları ile tahmin edilmiştir.

Wald testi doğrultusunda tahmin edilen modelin %1 anlamlılık düzeyinde anlamlı bir model olduğu görülürken (F(9, 182)=116.18, $p<0.01$) model belirlenim katsayısı 0.809 olarak hesaplanmıştır.

Modelde tahmin edilen katsayılar incelendiğinde;

CO değişkeninin bağımlı değişken piyasa değeri(LNP) üzerinde %1 anlamlılık düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif yönlü bir etkisinin olduğu görülmektedir. ($\beta_1=1.868$, $p<0.10$) Bu

durumda örneklem dahilindeki şirketler için çalışma dönemi boyunca cari orandaki artışların/azalışların piyasa değerinde artışa/azalışa neden olduğu söylenebilir.

LO değişkeninin bağımlı değişken piyasa değeri(LNP) üzerinde %1 anlamlılık düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif yönlü bir etkisinin olduğu görülmektedir. ($\beta_2=2.586$, $p<0.01$) Bu durumda örneklem dahilindeki şirketler için çalışma dönemi boyunca likidite oranındaki artışların/azalışların piyasa değerinde artışa/azalışa neden olduğu söylenebilir.

NO değişkeninin %5 anlamlılık seviyesinde bağımlı değişken olan piyasa değeri(LNP) üzerinde olumsuz bir etkisinin olduğu tespit edilmiştir. ($\beta_3=-0.015$, $p<0.05$) Bu durumda örneklem dahilindeki şirketler için çalışma dönemi boyunca nakit oranındaki azalışların/ artışların piyasa değerinde artışa/azalışa neden olduğu söylenebilir.

KO değişkeninin %1 anlamlılık seviyesinde bağımlı değişken olan piyasa değeri(LNP) üzerinde olumlu bir etkisinin olduğu tespit edilmiştir. ($\beta_4=0.029$, $p<0.01$) Bu durumda örneklem dahilindeki şirketler için çalışma dönemi boyunca kaldıraç oranındaki artışların/azalışların piyasa değerinde artışa/azalışa neden olduğu söylenebilir.

KVYK/TA değişkeninin %1 anlamlılık seviyesinde bağımlı değişken olan piyasa değeri(LNP) üzerinde olumlu bir etkisinin olduğu tespit edilmiştir. ($\beta_5=0.156$, $p<0.01$) Bu durumda örneklem dahilindeki şirketler için çalışma dönemi boyunca kısa vadeli yabancı kaynaklar/toplam aktif (pasif) oranındaki artışların/azalışların piyasa değerinde artışa/azalışa neden olduğu söylenebilir.

FK değişkeninin %10 anlamlılık seviyesinde bağımlı değişken olan piyasa değeri(LNP) üzerinde bir etkisinin olmadığı saptanmıştır. ($\beta_6=-0.001$, $p>0.10$)

SDH değişkeninin %1 anlamlılık seviyesinde bağımlı değişken olan piyasa değeri(LNP) üzerinde olumlu bir etkisinin olduğu tespit edilmiştir. ($\beta_7=0.115$, $p<0.01$) Bu durumda örneklem dahilindeki şirketler için çalışma dönemi boyunca stok devir hızındaki artışların/azalışların piyasa değerinde artışa/azalışa neden olduğu söylenebilir.

FKA değişkeninin %5 anlamlılık seviyesinde bağımlı değişken olan piyasa değeri(LNP) üzerinde olumlu bir etkisinin olduğu tespit edilmiştir. ($\beta_8=0.001$, $p<0.05$) Bu durumda örneklem dahilindeki şirketler için çalışma dönemi boyunca fiyat/ kazanç oranındaki artışların/azalışların piyasa değerinde artışa/azalışa neden olduğu söylenebilir.

AKDH değişkeninin %10 anlamlılık seviyesinde bağımlı değişken olan piyasa değeri(LNP) üzerinde bir etkisinin olmadığı saptanmıştır. ($\beta_9=0.301$, $p>0.10$)

Model 5 için spesifikasyon testleri, temel varsayım sınamaları ve modelin klasik havuzlanmış en küçük kareler tahmini bulguları aşağıda gösterilmektedir.

Tablo 11: Model 5 Tahmin Bulguları

Bağımlı Değişken: lnP						
Değişkenler	β	S.H ^{Robust}	t	p	%95 Alt G.S	%95 Üst G.S
CO	2.066	0.549	3.77***	[0.000]	0.984	3.148
LO	2.424	0.942	2.57**	[0.011]	0.566	4.283
NO	-0.017	0.009	-1.88*	[0.062]	-0.035	0.001
KO	0.030	0.006	4.70***	[0.000]	0.018	0.043
KVYK/TA	0.157	0.007	22.25***	[0.000]	0.143	0.171
FK	0.001	0.016	0.09	[0.925]	-0.030	0.033
SDH	0.138	0.037	3.69***	[0.000]	0.064	0.212
FKA	0.001	0.000	-2.11**	[0.036]	-0.001	0.000
ALDH	0.043	0.037	1.16	[0.247]	-0.030	0.115
Sabit Terim	7.121	0.845	8.42***	[0.000]	5.453	8.788
Tamsal İstatistikler						
Breusch Pagan Test LM Test				$\chi^2(01)=0.000$		[1.000]
Wald Test				F(9, 182)=123.08***		[0.000]
Determinasyon				R ² =0.808		
White (1980) Değişen Varyans Testi				$\chi^2(54)=103.16***$		[0.000]
Wooldridge (2002) Otokorelasyon Testi				F(1, 7)=2.618		[0.149]

*** (%1), ** (%5), * (%10) anlamlılık düzeyinde istatistiksel anlamlılığı simgeler, χ^2 :Ki-Kare Test İstatistiği, F: F-Test İstatistiği, (parantez içleri test serbestlik derecelerini içerir.), [köşeli parantez içleri test anlamlılık (p) değerlerini içerir.] Robust üst imi: Dirençli Huber, Eicker ve White Standart Hataları simgeler. %95 Alt G.S: %95 güven düzeyi için güven aralığı alt sınırı, %95 Alt Ü.S: %95 güven düzeyi için güven aralığı üst sınırı, $\bar{\epsilon}$ Hata Terimleri yaklaşık ortalamasını ifade eder

Tablo 11 incelendiğinde model 5 için Breusch Pagan Test LM Test bulguları doğrultusunda modelde %10 anlamlılık seviyesinde birim etkisinin olmadığı sıfır hipotezinin reddedilemediği görülmektedir. ($\chi^2(01)=0.000$, $p>0.10$) Diğer bir ifade ile modelde birim etkisinin olmadığı ve modelin klasik havuzlanmış en küçük kareler tahmincisi ile tahminin uygun olduğu söylenebilir. Klasik modelde değişen varyans sorununun tespiti için yapılan test sonucunda %1 anlamlılık seviyesinde bu sorun ($\chi^2(54)=103.16$, $p<0.01$) tespit edilmiştir. Wooldridge otokorelasyon testi doğrultusunda ise önemli bir otokorelasyon sorunu olmadığı görülmektedir. (F(1, 7)=2.618, $p>0.10$) Değişen varyans sorunundan kaynaklanabilecek etkinlik kayıplarının önlenmesi amacıyla model Huber, Eicker ve White dirençli standart hataları ile tahmin edilmiştir.

Wald testi doğrultusunda tahmin edilen modelin %1 anlamlılık düzeyinde anlamlı bir model olduğu görülürken (F(9, 182)=123.08, $p<0.01$) model belirlenim katsayısı 0.808 olarak hesaplanmıştır.

Modelde tahmin edilen katsayılar incelendiğinde;

CO değişkeninin %1 anlamlılık seviyesinde bağımlı değişken olan piyasa değeri(LNP) üzerinde olumlu bir etkisinin olduğu tespit edilmiştir. ($\beta_1=2.066$, $p<0.10$) Bu durumda örneklem dahilindeki

şirketler için çalışma dönemi boyunca cari orandaki artışların/azalışların piyasa değerinde artışa/azalışa neden olduğu söylenebilir.

LO değişkeninin %5 anlamlılık seviyesinde bağımlı değişken olan piyasa değeri(LNP) üzerinde olumlu bir etkisinin olduğu tespit edilmiştir. ($\beta_2=2.424$, $p<0.05$) Bu durumda örneklem dahilindeki şirketler için çalışma dönemi boyunca likidite oranındaki artışların/azalışların piyasa değerinde artışa/azalışa neden olduğu söylenebilir.

NO değişkeninin %10 anlamlılık seviyesinde bağımlı değişken olan piyasa değeri(LNP) üzerinde olumsuz bir etkisinin olduğu tespit edilmiştir. ($\beta_3=-0.017$, $p<0.10$) Bu durumda örneklem dahilindeki şirketler için çalışma dönemi boyunca nakit oranındaki azalışların/ artışların piyasa değerinde artışa/azalışa neden olduğu söylenebilir.

KO değişkeninin %1 anlamlılık seviyesinde bağımlı değişken olan piyasa değeri(LNP) üzerinde olumlu bir etkisinin olduğu tespit edilmiştir. ($\beta_4=0.030$, $p<0.01$) Bu durumda örneklem dahilindeki şirketler için çalışma dönemi boyunca kaldıraç oranındaki artışların/azalışların piyasa değerinde artışa/azalışa neden olduğu söylenebilir.

KVYK/TA değişkeninin %1 anlamlılık seviyesinde bağımlı değişken olan piyasa değeri(LNP) üzerinde olumlu bir etkisinin olduğu tespit edilmiştir. ($\beta_5=0.157$, $p<0.01$) Bu durumda örneklem dahilindeki şirketler için çalışma dönemi boyunca kısa vadeli yabancı kaynaklar/toplam aktif (pasif) oranındaki artışların/azalışların piyasa değerinde artışa/azalışa neden olduğu söylenebilir.

FK değişkeninin %10 anlamlılık seviyesinde bağımlı değişken olan piyasa değeri(LNP) üzerinde bir etkisinin olmadığı saptanmıştır. ($\beta_6=-0.001$, $p>0.10$)

SDH değişkeninin %1 anlamlılık seviyesinde bağımlı değişken olan piyasa değeri(LNP) üzerinde olumlu bir etkisinin olduğu tespit edilmiştir. ($\beta_7=0.138$, $p<0.01$) Bu durumda örneklem dahilindeki şirketler için çalışma dönemi boyunca stok devir hızındaki artışların/azalışların piyasa değerinde artışa/azalışa neden olduğu söylenebilir.

FKA değişkeninin %5 anlamlılık seviyesinde bağımlı değişken olan piyasa değeri(LNP) üzerinde olumlu bir etkisinin olduğu tespit edilmiştir. ($\beta_8=0.001$, $p<0.05$) Bu durumda örneklem dahilindeki şirketler için çalışma dönemi boyunca fiyat/ kazanç oranındaki artışların/azalışların piyasa değerinde artışa/azalışa neden olduğu söylenebilir.

ALDH değişkeninin %10 anlamlılık seviyesinde bağımlı değişken olan piyasa değeri(LNP) üzerinde bir etkisinin olmadığı saptanmıştır. ($\beta_9=0.043$, $p>0.10$)

Model 6 için spesifikasyon testleri, temel varsayım sınamaları ve modelin rastsal etkiler tahminine dair bulguları aşağıda gösterilmektedir.

Tablo 12: Model 6 Tahmin Bulguları

Bağımlı Değişken: lnP						
Değişkenler	β	S.H ^{Robust}	t	p	%95 Alt G.S	%95 Üst G.S
NAY	2.003	1.969	1.02	[0.309]	-1.855	5.862
NBK	-4.966	2.900	-1.71*	[0.087]	-10.650	0.717
HBNA	0.020	0.002	8.01***	[0.000]	0.015	0.025
NAK	16.591	4.818	3.44***	[0.001]	7.147	26.034
AE	0.008	0.016	0.53	[0.599]	-0.023	0.040
Sabit Terim	21.514	0.363	59.34***	[0.000]	20.803	22.224
Tamsal İstatistikler						
Breusch Pagan Test LM Test				$\chi^2(01)=8.05***$		[0.002]
Hausman Test				$\chi^2(05)=5.02$		[0.414]
Wald Test				$\chi^2(05)=103.44***$		[0.000]
Determinasyon				$R^2=0.526$		
Levene, Brown ve Forsythe Değişen Varyans Testi				F(7, 184)=2.968***		[0.006]
Düzeltilmiş Lagrange Çarpımı Otokorelasyon Testi				$\chi^2(01)=8.05***$		[0.005]

*** (%1), ** (%5), * (%10) anlamlılık düzeyinde istatistiksel anlamlılığı simgeler, χ^2 :Ki-Kare Test İstatistiği, F: F-Test İstatistiği, (parantez içleri test serbestlik derecelerini içerir.), [köşeli parantez içleri test anlamlılık (p) değerlerini içerir.] Robust üst imi: Dirençli Huber, Eicker ve White Standart Hataları simgeler. %95 Alt G.S: %95 güven düzeyi için güven aralığı alt sınırı, %95 Alt Ü.S: %95 güven düzeyi için güven aralığı üst sınırı, $\bar{\epsilon}$ Hata Terimleri yaklaşık ortalamasını ifade eder.

Tablo 12 incelendiğinde model 6 için yapılan Breusch Pagan Test LM birim etkisi testi bulguları doğrultusunda %1 anlamlılık düzeyinde modelde birim etkisinin olduğu görülmektedir. ($\chi^2(01)=8.05$, $p<0.01$) Hausman testiyle de modelin etkin ve tutarlı tahmin edilmesi amacıyla rastsal etkiler tahmincisinin geçerli olduğu görülmektedir. ($\chi^2(05)=5.02$, $p>0.10$) Rastsal etkiler tahmincisi için yapılan temel varsayım testlerinde Levene, Brown ve Forsythe Değişen Varyans Testi doğrultusunda modelde %1 anlamlılık düzeyinde değişen varyans sorunu (F(7, 184)=2.968, $p<0.01$), Düzeltilmiş Lagrange Çarpımı Otokorelasyon Testi doğrultusunda ise modelde %1 anlamlılık düzeyinde otokorelasyon sorunu olduğu görülmektedir. ($\chi^2(01)=8.05$, $p<0.01$) Değişen varyans ve otokorelasyon sorunlarından kaynaklanabilecek etkinlik kayıplarının önlenmesi amacıyla model Dirençli Huber, Eicker ve White standart hataları ile tahmin edilmiştir.

Wald testi doğrultusunda tahmin edilen modelin %1 anlamlılık düzeyinde anlamlı bir model olduğu görülürken ($\chi^2(05)=103.44$, $p<0.01$) model belirlenim katsayısı 0.526 olarak hesaplanmıştır.

Modelde tahmin edilen katsayılar incelendiğinde;

NAY değişkeninin %10 anlamlılık seviyesinde bağımlı değişken olan piyasa değeri(LNP) üzerinde bir etkisinin olmadığı saptanmıştır. ($\beta_1=2.003$, $p>0.10$)

NBK değişkeninin %10 anlamlılık seviyesinde bağımlı değişken olan piyasa değeri(LNP) üzerinde olumsuz bir etkisinin olduğu tespit edilmiştir. ($\beta_2=-4.966$, $p<0.10$) Bu durumda örneklem dahilindeki şirketler için çalışma dönemi boyunca nakit borç karşılama oranındaki azalışların/ artışların piyasa değerinde artışa/azalışa neden olduğu söylenebilir.

HBNA değişkeninin %1 anlamlılık seviyesinde bağımlı değişken olan piyasa değeri(LNP) üzerinde olumlu bir etkisinin olduğu tespit edilmiştir. ($\beta_3=0.020$, $p<0.01$) Bu durumda örneklem dahilindeki şirketler için çalışma dönemi boyunca hisse başına nakit akışındaki artışların/azalışların piyasa değerinde artışa/azalışa neden olduğu söylenebilir.

NAK değişkeninin %1 anlamlılık seviyesinde bağımlı değişken olan piyasa değeri(LNP) üzerinde olumlu bir etkisinin olduğu tespit edilmiştir. ($\beta_4=16.591$, $p<0.01$) Bu durumda örneklem dahilindeki şirketler için çalışma dönemi boyunca nakit aktif karlılığındaki artışların/azalışların piyasa değerinde artışa/azalışa neden olduğu söylenebilir.

AE değişkeninin %10 anlamlılık seviyesinde bağımlı değişken olan piyasa değeri(LNP) üzerinde bir etkisinin olmadığı saptanmıştır. ($\beta_5=0.008$, $p>0.10$)

Model 7 için spesifikasyon testleri, temel varsayım sınamaları ve modelin sabit etkiler tahminine dair bulguları aşağıda gösterilmektedir.

Tablo 13: Model 7 Tahmin Bulguları

Bağımlı Değişken: lnP						
Değişkenler	β	S.H ^{Robust}	t	p	%95 Alt G.S	%95 Üst G.S
NAY	3.218	1.911	1.68	[0.136]	-1.301	7.738
NBK	-6.682	3.086	-2.17*	[0.067]	-13.979	0.615
HBNA	0.020	0.002	8.60***	[0.000]	0.014	0.025
NAK	17.373	4.761	3.65***	[0.008]	6.115	28.632
BK	0.000	0.000	0.37	[0.719]	-0.001	0.001
Sabit Terim	21.197	0.403	52.61***	[0.000]	20.244	22.150
Tanısal İstatistikler						
Breusch Pagan Test LM Test				$\chi^2(01)=8.09***$		[0.002]
Hausman Test				$\chi^2(05)=10.14*$		[0.071]
Wald Test				F(5, 7)=32.26***		[0.000]
Determinasyon				R ² =0.579		
Değiştirilmiş Wald Değişen Varyans Testi				$\chi^2(08)=71.78***$		[0.008]
Modifiye Edilmiş D.W ve L.B. I. Otokorelasyon Testi				M.D. W=0.752		LBI=0.816

*** (%1), ** (%5), * (%10) anlamlılık düzeyinde istatistiksel anlamlılığı simgeler, χ^2 :Ki-Kare Test İstatistiği, F: F-Test İstatistiği, (parantez içleri test serbestlik derecelerini içerir.), [köşeli parantez içleri test anlamlılık (p) değerlerini içerir.] Robust üst imi: Dirençli Huber, Eicker ve White Standart Hataları simgeler. %95 Alt G.S: %95 güven düzeyi için güven aralığı alt sınırı, %95 Alt Ü.S: %95 güven düzeyi için güven aralığı üst sınırı, $\bar{\epsilon}$ Hata Terimleri yaklaşık ortalamasını ifade eder.

Tablo 13 incelendiğinde model 7 için yapılan Breusch Pagan Test LM birim etkisi testi bulguları doğrultusunda %1 anlamlılık düzeyinde modelde birim etkisinin olduğu görülmektedir. ($\chi^2(01)=8.09$, $p<0.01$) Hausman testiyle de modelin etkin ve tutarlı tahmin edilmesi amacıyla sabit etkiler tahmincisinin geçerli olduğu görülmektedir. ($\chi^2(05)=10.14$, $p<0.10$) Sabit etkiler tahmincisi için yapılan temel varsayım testlerinde Değiştirilmiş Wald Değişen Varyans Testi doğrultusunda modelde %1 anlamlılık düzeyinde değişen varyans sorunu ($\chi^2(08)=71.78$, $p<0.01$) ve modelde ciddi bir otokorelasyon sorunu olduğu görülmektedir. Değişen varyans ve otokorelasyon sorunlarından kaynaklanabilecek etkinlik kayıplarının önlenmesi amacıyla model Dirençli Huber, Eicker ve White standart hataları ile tahmin edilmiştir.

Wald testi doğrultusunda tahmin edilen modelin %1 anlamlılık düzeyinde anlamlı bir model olduğu görülürken ($F(5, 7)=32.26$, $p<0.01$) model belirlenim katsayısı 0.579 olarak hesaplanmıştır.

Modelde tahmin edilen katsayılar incelendiğinde;

NAY değişkeninin %10 anlamlılık seviyesinde bağımlı değişken olan piyasa değeri(LNP) üzerinde bir etkisinin olmadığı saptanmıştır. ($\beta_1=3.218$, $p>0.10$)

NBK değişkeninin %10 anlamlılık seviyesinde bağımlı değişken olan piyasa değeri(LNP) üzerinde olumsuz bir etkisinin olduğu tespit edilmiştir. ($\beta_2=-6.682$ $p<0.10$) Bu durumda örneklem dahilindeki şirketler için çalışma dönemi boyunca nakit borç karşılama oranındaki azalışların/ artışların piyasa değerinde artışa/azalışa neden olduğu söylenebilir.

HBNA değişkeninin %1 anlamlılık seviyesinde bağımlı değişken olan piyasa değeri(LNP) üzerinde olumlu bir etkisinin olduğu tespit edilmiştir. ($\beta_3=0.020$, $p<0.01$) Bu durumda örneklem dahilindeki şirketler için çalışma dönemi boyunca hisse başına nakit akışındaki artışların/azalışların piyasa değerinde artışa/azalışa neden olduğu söylenebilir.

NAK değişkeninin %1 anlamlılık seviyesinde bağımlı değişken olan piyasa değeri(LNP) üzerinde olumlu bir etkisinin olduğu tespit edilmiştir. ($\beta_4=17.373$, $p<0.01$) Bu durumda örneklem dahilindeki şirketler için çalışma dönemi boyunca nakit aktif karlılığındaki artışların/azalışların piyasa değerinde artışa/azalışa neden olduğu söylenebilir.

BK değişkeninin %10 anlamlılık seviyesinde bağımlı değişken olan piyasa değeri(LNP) üzerinde bir etkisinin olmadığı saptanmıştır. ($\beta_5=0.008$, $p>0.10$)

4.2.6. Araştırma Sonuçlarının Değerlendirilmesi

Çalışmada, Borsa İstanbul'da otomotiv sektöründe faaliyet gösteren, 2018 1.çeyreği ile 2023 4.çeyreği arasında eksiksiz olarak verilerine ulaşılabilen 8 şirket analiz edilerek dengeli bir panel veri seti oluşturulmuştur. Araştırmada, şirketlerin birden çok dönemi incelendiği için panel regresyon veri analizi tekniği tercih edilmiştir.

Araştırmada finansal rasyo ve nakit akış rasyo değişkenlerinden bir kısmı kendi arasında yüksek korelasyon katsayısına sahip olduğu için, finansal rasyoların ve nakit akış rasyolarının şirket piyasa değeri üzerindeki etkilerinin incelenmesi amacıyla finansal rasyoların ve nakit akış rasyoları için iki ayrı grup araştırma modeli kurulmuştur.

Finansal rasyo değişkenlerinin açıklayıcı değişkenler olarak tanımlandığı ilk panel regresyon modelindeki değişkenler değerlendirildiğinde;

Tahmin edilen modelin %1 anlamlılık düzeyinde anlamlı bir model olduğu görülürken ($F(9, 182)=125.64, p<0.01$) model belirlenim katsayısı (R^2) 0.817 olarak hesaplanmıştır. R^2 değeri 1'e yaklaştıkça modelin açıklama gücünün yeterli olduğunu gösterir.

FK rasyosunun % 10 anlamlılık seviyesinde bağımlı değişken olan LNP üzerinde anlamlı bir etkisinin olmadığı tespit edilmiştir.

%1 anlamlılık seviyesinde bağımlı değişken olan LNP üzerinde pozitif bir etkiye sahip olan finansal rasyolar ise; CO, LO, KO, KVKYK/TA ve SDH rasyolarıdır. Çalışma dönemi boyunca örneklem dâhilindeki şirketler için bu rasyolarda gerçekleşecek bir birimlik artıştan bağımlı değişken olan LNP pozitif şekilde etkilenecektir.

Bağımsız değişkenlerden %5 anlamlılık seviyesinde pozitif yönde anlamlı olan finansal rasyolar ise; FKA ve AK rasyolarıdır. Çalışma dönemi boyunca örneklem dahilindeki şirketler için bu rasyolarda gerçekleşecek bir birimlik artıştan bağımlı değişken olan LNP pozitif şekilde etkilenecektir. Bağımsız değişkenlerden NO rasyosu ise, LNP değişkenini negatif şekilde etkilemektedir. NO rasyosunda gerçekleşecek bir birimlik artış LNP değişkeninde azalışa neden olacaktır.

Finansal rasyo değişkenlerinin açıklayıcı değişkenler olarak tanımlandığı ikinci panel regresyon modelindeki değişkenler değerlendirildiğinde;

Tahmin edilen modelin %1 anlamlılık düzeyinde anlamlı bir model olduğu görülürken ($F(9, 182)=130.26, p<0.01$) model belirlenim katsayısı (R^2) 0.820 olarak hesaplanmıştır. R^2 değeri 1'e yaklaştıkça modelin açıklama gücünün yeterli olduğunu gösterir.

% 10 anlamlılık seviyesinde; FK rasyosunun, bağımlı değişken olan LNP üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkisinin olmadığı saptanmış ve aralarında herhangi bir ilişkiye rastlanmamıştır. NO rasyosunun ise bağımlı değişken olan LNP üzerinde istatistiksel olarak anlamlı ve negatif yönlü bir ilişkisinin olduğu görülmüştür. NO rasyosunda gerçekleşecek bir birimlik artış LNP değişkeninde azalışa neden olacaktır. FKA rasyosunun ise bağımlı değişken olan LNP üzerinde istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif yönlü bir etkisinin olduğu tespit edilmiştir. Çalışma dönemi boyunca örneklem dahilindeki şirketler için FKA rasyosunda gerçekleşecek bir birimlik artıştan, bağımlı değişken olan LNP pozitif şekilde etkilenecektir.

%1 anlamlılık seviyesinde bağımlı değişken olan LNP üzerinde pozitif bir etkiye sahip olan finansal rasyolar ise; CO, LO, KO, KVKYK/TA, SDH ve OK rasyolarıdır. Çalışma dönemi boyunca örneklem dahilindeki şirketler için bu rasyolarda gerçekleşecek bir birimlik artıştan bağımlı değişken olan LNP pozitif şekilde etkilenecektir.

Finansal rasyo değişkenlerinin açıklayıcı değişkenler olarak tanımlandığı üçüncü panel regresyon modelindeki değişkenler değerlendirildiğinde;

Tahmin edilen modelin %1 anlamlılık düzeyinde anlamlı bir model olduğu görülürken ($F(9, 182)=140.33, p<0.01$) model belirlenim katsayısı (R^2) 0.866 olarak hesaplanmıştır. R^2 değeri 1'e yaklaştıkça modelin açıklama gücünün yeterli olduğunu gösterir.

% 10 anlamlılık seviyesinde; FK rasyosunun, bağımlı değişken olan LNP üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkisinin olmadığı saptanmış ve aralarında herhangi bir ilişkiye rastlanmamıştır. CO rasyosunun ise bağımlı değişken olan LNP üzerinde istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif yönlü bir etkisinin olduğu tespit edilmiştir. Çalışma dönemi boyunca örneklem dahilindeki şirketler için bu rasyoda gerçekleşecek bir birimlik artıştan bağımlı değişken olan LNP pozitif şekilde etkilenecektir.

Bağımsız değişkenlerden %1 anlamlılık düzeyinde pozitif yönde anlamlı olan finansal rasyolar ise; LO, KO, KVKYK/TA, SDH ve HBK rasyolarıdır. Çalışma dönemi boyunca örneklem dahilindeki şirketler bu rasyolarda gerçekleşecek bir birimlik artıştan bağımlı değişken olan LNP pozitif şekilde etkilenecektir.

%5 anlamlılık seviyesinde bağımsız değişkenlerden; NO rasyosunun bağımlı değişken olan LNP üzerinde istatistiksel olarak anlamlı ve negatif yönlü bir etkisinin olduğu tespit edilmiştir. NO rasyosunda gerçekleşecek bir birimlik artış LNP değişkeninde azalışa neden olacaktır. Bağımsız değişkenlerden FKA rasyosunun ise %5 anlamlılık seviyesinde bağımlı değişken olan LNP üzerinde anlamlı ve pozitif yönlü bir etkisi vardır. Çalışma dönemi boyunca örneklem dahilindeki şirketler için FKA rasyosunda gerçekleşecek bir birimlik artıştan bağımlı değişken olan LNP pozitif şekilde etkilenecektir.

Finansal rasyo değişkenlerinin açıklayıcı değişkenler olarak tanımlandığı dördüncü panel regresyon modelindeki değişkenler değerlendirildiğinde;

Tahmin edilen modelin %1 anlamlılık düzeyinde anlamlı bir model olduğu görülürken ($F(9, 182)=116.18, p<0.01$) model belirlenim katsayısı (R^2) 0.809 olarak hesaplanmıştır. R^2 değeri 1'e yaklaştıkça modelin açıklama gücünün yeterli olduğunu gösterir.

FK ve AKDH rasyolarının % 10 anlamlılık seviyesinde bağımlı değişken olan LNP üzerinde anlamlı bir etkisinin olmadığı tespit edilmiştir.

%1 anlamlılık seviyesinde bağımlı değişken olan LNP üzerinde pozitif bir etkiye sahip olan finansal rasyolar ise; CO, LO, KO, KVKYK/TA ve SDH rasyolarıdır. Çalışma dönemi boyunca örneklem dahilindeki şirketler için bu rasyolarda gerçekleşecek bir birimlik artıştan bağımlı değişken olan LNP pozitif şekilde etkilenecektir.

%5 anlamlılık seviyesinde bağımsız değişkenlerden; NO rasyosunun bağımlı değişken olan LNP üzerinde istatistiksel olarak anlamlı ve negatif yönlü bir etkisinin olduğu tespit edilmiştir. NO rasyosunda gerçekleşecek bir birimlik artış LNP değişkeninde azalışa neden olacaktır. Bağımsız değişkenlerden FKA rasyosunun ise %5 anlamlılık düzeyinde bağımlı değişken olan LNP üzerinde anlamlı ve pozitif yönlü bir ilişkisi vardır. Çalışma dönemi boyunca örneklem dahilindeki şirketler için FKA rasyosunda gerçekleşecek bir birimlik artıştan bağımlı değişken olan LNP pozitif şekilde etkilenecektir.

Finansal rasyo değişkenlerinin açıklayıcı değişkenler olarak tanımlandığı beşinci panel regresyon modelindeki değişkenler değerlendirildiğinde;

Tahmin edilen modelin %1 anlamlılık düzeyinde anlamlı bir model olduğu görülürken ($F(9, 182)=123.08, p<0.01$) model belirlenim katsayısı (R^2) 0.808 olarak hesaplanmıştır. R^2 değeri 1'e yaklaştıkça modelin açıklama gücünün yeterli olduğunu gösterir.

% 10 anlamlılık seviyesinde; FK ve ALDH rasyolarının bağımlı değişken olan LNP üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkisinin olmadığı saptanmış ve aralarında herhangi bir ilişkiye rastlanmamıştır. NO rasyosunun ise bağımlı değişken olan LNP üzerinde istatistiksel olarak anlamlı ve negatif yönlü bir ilişkisinin olduğu görülmüştür. NO rasyosunda gerçekleşecek bir birimlik artış LNP değişkeninde azalışa neden olacaktır.

Bağımsız değişkenlerden %1 anlamlılık seviyesinde bağımlı değişken olan LNP üzerinde pozitif bir etkiye sahip olan finansal rasyolar ise; CO, KO, KVKYK/TA ve SDH rasyolarıdır. Çalışma dönemi boyunca örneklem dahilindeki şirketler için bu rasyolarda gerçekleşecek bir birimlik artıştan bağımlı değişken olan LNP pozitif şekilde etkilenecektir.

Bağımsız değişkenlerden %5 anlamlılık seviyesinde pozitif yönde anlamlı olan finansal rasyolar ise; LO ve FKA rasyolarıdır. Çalışma dönemi boyunca örneklem dahilindeki şirketler için bu rasyolarda gerçekleşecek bir birimlik artıştan bağımlı değişken olan LNP pozitif şekilde etkilenecektir.

Nakit rasyo değişkenlerinin açıklayıcı değişkenler olarak tanımlandığı ilk panel regresyon modelindeki değişkenler değerlendirildiğinde;

Tahmin edilen modelin %1 anlamlılık düzeyinde anlamlı bir model olduğu görülürken ($\chi^2(05)=103.44$, $p<0.01$) model belirlenim katsayısı (R^2) 0.526 olarak hesaplanmıştır. R^2 değeri 1'e yaklaştıkça modelin açıklama gücünün yeterli olduğunu gösterir.

%10 anlamlılık seviyesinde; NAY ve AE rasyolarının bağımlı değişken olan LNP üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkisinin olmadığı saptanmış ve herhangi bir ilişkiye rastlanmamıştır. Bağımsız değişkenlerden NBK rasyosunun bağımlı değişken olan LNP üzerinde istatistiksel olarak anlamlı ve negatif yönlü bir ilişkisinin olduğu görülmüştür. NBK rasyosunda gerçekleşecek bir birimlik artış bağımlı değişken olan LNP değişkeninde azalışa neden olacaktır.

Bağımsız değişkenlerden %1 anlamlılık seviyesinde pozitif yönde anlamlı olan nakit akış rasyoları ise; HBNA ve NAK rasyolarıdır. Çalışma dönemi boyunca örneklem dahilindeki şirketler için bu rasyolarda gerçekleşecek bir birimlik artıştan bağımlı değişken olan LNP pozitif şekilde etkilenecektir.

Nakit rasyo değişkenlerinin açıklayıcı değişkenler olarak tanımlandığı ikinci panel regresyon modelindeki değişkenler değerlendirildiğinde;

Tahmin edilen modelin %1 anlamlılık düzeyinde anlamlı bir model olduğu görülürken ($F(5, 7)=32.26$, $p<0.01$) model belirlenim katsayısı (R^2) 0.579 olarak hesaplanmıştır. R^2 değeri 1'e yaklaştıkça modelin açıklama gücünün yeterli olduğunu gösterir.

%10 anlamlılık seviyesinde; NAY ve BK rasyolarının bağımlı değişken olan LNP üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkisinin olmadığı saptanmış ve herhangi bir ilişkiye rastlanmamıştır. Bağımsız değişkenlerden NBK rasyosunun bağımlı değişken olan LNP üzerinde istatistiksel olarak anlamlı ve negatif yönlü bir ilişkisinin olduğu görülmüştür. NBK rasyosunda gerçekleşecek bir birimlik artış bağımlı değişken olan LNP değişkeninde azalışa neden olacaktır.

Bağımsız değişkenlerden %1 anlamlılık seviyesinde pozitif yönde anlamlı olan nakit akış rasyoları ise; HBNS ve NAK rasyolarıdır. Çalışma dönemi boyunca örneklem dahilindeki şirketler için bu rasyolarda gerçekleşecek bir birimlik artıştan bağımlı değişken olan LNP pozitif şekilde etkilenecektir.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Finansal rasyolar uzun yıllardan beri şirketlerin gerek performans gerekse faaliyet bilgisi olarak kullanılmaktadır. Bir işletmede finansal rasyoları kullanarak yapılan analizlerde finansal tablo kalemleri arasında çeşitli hesaplamalar yaparak, işletmenin ekonomik, mali yapısı, kârlılık durumu hakkında bilgilere ulaşılabilir. Ayrıca şirketlerin etkinliklerinin ve faaliyetlerinin şirket politikalarıyla ne kadar uyumlu olduğunun belirlenmesinde finansal performans ölçütlerinden faydalanılır.

Piyasa değeri ile yatırımcılar, doğru yatırım fırsatlarını daha kolay bir şekilde analiz edebilmektedirler. Bu yönüyle piyasa değeri bir şirketin ne kadar kar elde ettiğinden içinde bulunduğu sektörün genel finansal durumuna kadar pek çok faktörden etkilenmektedir. İşletmenin piyasa değeri piyasa koşullarındaki değişikliklerle paralel olarak, gerçek değerinin altında veya üstünde olabilmektedir. Piyasa değeri üzerinde finansal kaldıraç oranının etkisi büyüktür. İşletme açısından, sermaye maliyeti minimumda; piyasa değeri ise maksimum seviyede tutulmaya çalışılır. Sermaye yapısının en doğru şekilde kurulabilmesi için sermaye maliyetlerini minimumda tutup yükümlülüklerini kolaylıkla gerçekleştirebilecekleri finansal kaldıraçlarla çalışmaları gerekir.

Bu çalışmanın amacı, Borsa İstanbul'da 2018 1.Çeyrek - 2023 4. Çeyrek dönemleri arasında işlem gören otomotiv sektöründeki 8 şirketin üçer aylık konsolide bilanço, gelir tablosu ve nakit akım tablolarındaki verileri kullanarak, finansal rasyolarındaki değişikliklerin şirketlerin piyasa değeri üzerinde etkisi olup olmadığı, etkiliyorsa ne ölçüde etkilediğini, bu ilişkinin yönünün ve şiddetinin ne olduğunu, nedensellik ilişkisi olup olmadığını otomotiv sektöründe incelemektir. Yapılan araştırmaların sonucunda şirketlerin finansal yapılarındaki değişikliklerin piyasa değeri üzerindeki etkileri değerlendirilmiştir. Çalışma kapsamında bağımsız değişken olarak kullanılan finansal rasyolar; likidite rasyoları (cari oran, likidite oranı, nakit oran), finansal yapı rasyoları (kaldıraç oranı, kısa vadeli yabancı kaynaklar/toplam aktif(pasif) oranı), karlılık rasyoları (aktif karlılık oranı, öz sermayenin karlılık oranı, faaliyet karlılık oranı), etkinlik rasyoları (stok devir hızı, alacak devir hızı, aktif devir hızı), borsa performans rasyoları (fiyat/kazanç oranı, hisse başına kar) ve nakit akış rasyoları (nakit akış yeterliliği, amortisman etkisi, borç karşılama, nakit borç karşılama, hisse başına nakit akışı, nakit aktif karlılığı) 'dır. Bağımlı değişkenimiz ise piyasa değeridir.

Araştırmada, şirketlerin birden çok dönemi incelendiği için panel regresyon veri analizi tekniği tercih edilmiştir. Bu yöntemle yapılan analizlerde gözlem sayısı arttığı için yapılan tahminlerin de güvenilirliği artmaktadır. Çalışmada gözlemler 2018 1.çeyreği ile 2023 4.çeyreği arasında eksiksiz olarak verilerine ulaşılabilen 8 şirket analiz edilerek dengeli bir panel veri seti oluşturulmuştur. Araştırmada finansal rasyo ve nakit akış rasyo değişkenlerinden bir kısmı kendi arasında yüksek korelasyon katsayısına sahip olduğu için, finansal rasyoların ve nakit akış rasyolarının şirket piyasa

değeri üzerindeki etkilerinin incelenmesi amacıyla finansal rasyoların ve nakit akış rasyoları için iki ayrı grup araştırma modeli kurulmuştur.

İlk beş araştırma modelinde birim etkisi saptanmadığı için seçilen Klasik Havuzlanmış En Küçük Kareler tahmincisi için önerilen varsayım sınamaları gerçekleştirilmiştir. Klasik modelde otokorelasyonsuzluk varsayımının incelenmesi için Wooldridge (2002) Otokorelasyon Testi, sabit varyans varsayımının incelenmesi için ise White (1980) Değişen Varyans Testi uygulanmıştır. (White, 1980) (Wooldridge, 2002) Modellerde tespit edilen otokorelasyon ve değişen varyans sorunlarının ortaya çıkarabileceği etkinlik kayıplarının önlenmesi amacıyla modeller Dirençli Huber, Eicker ve White Standart Hataları ile tahminlenmiştir. (Huber, 1967) (Eicker, 1967).

6 ve 7. Araştırma modellerinde ise birim etkileri saptanmış ve Hausman (1978) testi doğrultusunda birim etkilerinin modellenmesinde 6.Model için rastsal etkiler, 7.Model için ise sabit etkiler tahmincilerinin geçerli olduğu görülmüştür. Rastsal etkilerin tahmincisinin geçerli olduğu 6.Modelde otokorelasyonsuzluk varsayımının denetlenmesi amacıyla Düzeltilmiş Lagrange Çarpanı Otokorelasyon Testi kullanılmıştır (Brown & Forsythe, 1974).

Sabit etkiler tahmincisinin geçerli olduğu 7.araştırma modelinde Durbin Watson testi kullanılarak otokorelasyonsuzluk varsayımının tespiti yapılmıştır (Baltagi & Wu, 1999). Değiştirilmiş Wald Değişen Varyans Testi kullanılarak da değişen varyans sorunu incelenmiştir.

Model 6 ve 7 temel varsayımları sağlama açısından değerlendirildiğinde; Model 6 ve Model 7’de Dirençli Huber, Eicker ve White Standart Hataları kullanılmıştır. (Huber, 1967) (Eicker, 1967). Diğer yandan birim etkisi görülen modeller için yatay kesit bağımlılık testleri modeldeki birim sayısının 8 olması sebebiyle gereksiz görülmüştür. (Çekiç & Gültekin, 2019)

Borsa İstanbul’da otomotiv sektöründe faaliyet gösteren şirketlerin 2018 1.çeyrek ile 2023 4.çeyrek arasında eksiksiz olarak verilerine ulaşılabilen 8 şirket analiz edilerek dengeli bir panel veri seti oluşturulmuş ve bu araştırma kapsamındaki şirketlerin finansal rasyolarındaki değişikliklerin şirketlerin piyasa değeri üzerinde etkisi araştırılmıştır.

Literatürde hisse senetleri borsada işlem gören çeşitli sektörlerde faaliyet gösteren şirketlerin finansal rasyolarındaki değişikliklerin pay senetlerinin fiyatları üzerindeki etkisini araştıran çok sayıda çalışma vardır. Ancak finansal rasyo-piyasa değeri ilişkisini inceleyen çalışmalar oldukça kısıtlı, aynı zamanda kullanılan finansal rasyoların benzer ve sınırlı sayıda olması ayrıca incelenen dönem aralığının ise genel olarak çok kısa olduğu görülmüştür. Çalışmamızda hem incelenen dönem aralığı uzun alınmıştır hem de kullanılan rasyolar ve rasyo sayısı farklı tutulmuştur. Ayrıca literatürde hiç

rastlamadığımız araştırmada kullanılan finansal rasyolara, seçili nakit akış rasyoları da araştırma konusuna dahil edilerek çalışmaya farklı bir boyut kazandırılmıştır.

Literatüre bakıldığında, pay senetleri borsada işlem gören şirketlerin finansal rasyolarındaki değişikliklerin pay senetlerinin fiyatları üzerindeki etkisini araştıran çok sayıda çalışma vardır. Demir(2001), (Ege&Bayrakdaroğlu, 2009)(2009), Birgili ve Düzer (2010), Büyükşalvarcı (2011), Aydemir ve Dig. (2012) Güngör ve Kaygın(2015), Biçen ve Sezgin (2017), Gümüş ve Dig. (2017), Çelik ve Arslanlı (2020), Uyar ve Sarak (2020), Omran ve Ragab (2004), Martani ve Dig. (2009), Kohansal ve Dig. (2013), Dadrasmoghadam ve Akbari (2015), Zaheri ve Barkhordary (2015), Musallam (2018) ‘ın çalışmalarında finansal performans oranlarının pay senedi kazancı üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkiye sahip olduğu ve finansal oranların pay senedi kazançlarının tahmininde kullanılabileceğini saptamışlardır. Bu araştırma, literatürdeki çalışmaları destekler niteliktedir. Bu oranlar; KO, OK, AK, FKA ve HBK oranı sonuçlarının yapılan çalışmaların bulguları ile paralellik göstermektedir.

Tablo 14: Hipotezlerin Kabul/Red Tablosu

Hipotez	Kabul/Red	İlişki Yönü
H₁ :Otomotiv sektöründeki işletmelerin likidite rasyolarındaki değişiklikler piyasa değerini etkiler.	CO: Kabul LO: Kabul NO: Kabul	CO: Pozitif LO: Pozitif NO: Negatif
H₂ : Otomotiv sektöründeki işletmelerin finansal yapı rasyolarındaki değişiklikler piyasa değerini etkiler.	KO: Kabul KVYK/TA: Kabul	KO: Pozitif KVYK/TA: Pozitif
H₃ : Otomotiv sektöründeki işletmelerin karlılık rasyolarındaki değişiklikler piyasa değerini etkiler.	AK: Kabul OK: Kabul FK: Red	AK: Pozitif OK: Pozitif FK: Nötr
H₄ : Otomotiv sektöründeki işletmelerin faaliyet rasyolarındaki değişiklikler piyasa değerini etkiler.	SDH: Kabul AKDH: Red ALDH: Red	SDH: Pozitif AKDH: Nötr ALDH: Nötr
H₅ : Otomotiv sektöründeki işletmelerin borsa performans rasyolarındaki değişiklikler piyasa değerini etkiler.	FKA: Kabul HBK: Kabul	FKA: Pozitif HBK: Pozitif

H₆: Otomotiv sektöründeki işletmelerin nakit akış rasyolarındaki değişiklikler piyasa değerini etkiler.	NBK: Kabul	NBK: Negatif
	HBNA: Kabul	HBNA: Pozitif
	NAK: Kabul	NAK: Pozitif
	NAY: Red	NAY: Nötr
	AE: Red	AE: Nötr
	BK: Red	BK: Nötr

Elde edilen araştırma sonuçlarına göre; bağımsız değişkenlerden CO ve LO rasyolarının bağımlı değişken LNP üzerinde istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif yönlü bir etkisinin olduğu saptanmıştır. Çalışmada elde edilen bu bulgu, Çelik ve Arslanlı(2020), Şişman vd (2017), Öztürk ve Karabulut(2018), Ege ve Bayraktaroğlu (2009), Akbari (2015), Sakarya ve Yıldırım (2016), Birgili ve Düzer(2010) tarafından yapılan araştırmalar neticesinde ulaşılan sonuçlar ile paralellik göstermektedir. Çalışma dönemi boyunca örneklem dahilindeki şirketler için bu rasyolarda gerçekleşecek bir birimlik artıştan LNP değişkeni pozitif şekilde etkilenecektir.

H₁ hipotezinde yer alan CO ve LO rasyolarının piyasa değeri üzerindeki etkisinin pozitif ve anlamlı olması sonucu dikkate alındığında; sektördeki şirketlerin likidite durumu güçlü ve kısa vadeli borçlarına karşı ödeme kapasitesi yeterli olduğunda bu rasyolarda meydana gelen artıştan şirketlerin piyasa değeri olumlu bir şekilde etkilenecektir. Ayrıca dönemler itibarıyla likit varlıklardaki değişimler, şirketlerin faaliyetlerinin bir sonucu olarak nakit yaratma potansiyellerinin de görülmesini sağlamaktadır. Bağımsız değişken olan NO rasyosunun ise bağımlı değişken LNP üzerinde istatistiksel olarak anlamlı ve negatif yönlü bir etkisinin olduğu saptanmıştır. Çalışmada elde edilen bu bulgu, Ege ve Bayraktaroğlu(2009), Aydemir (2012), Musallam(2018), Dizgil (2017), Çevik (2016), Ayriçay ve Türk (2014) tarafından yapılan araştırmalar neticesinde ulaşılan sonuçlar ile paralellik göstermektedir. Çalışma dönemi boyunca örneklem dâhilindeki şirketler için NO rasyosunda gerçekleşecek bir birimlik artış LNP değişkeninde azalışa neden olacaktır. Özellikle sektördeki finansal gelişmeler ve yatırım değerlendirmeleri açısından bu bulgu önemli bir göstergedir. Şirketlerin nakit tutarlarının yüksek olması, likidite yönetimi açısından avantaj sağlarken, piyasa fiyatlarının düşmesine neden olabilecek bir risk faktörü olarak değerlendirilebilir. Çalışmada elde edilen bulgular sonucunda, H₁ hipotezi kabul edilmektedir.

Bağımsız değişkenlerden KO ve KVKYK/TA rasyolarının bağımlı değişken LNP üzerinde istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif yönlü bir etkisinin olduğu saptanmıştır. Çalışmada elde edilen bu bulgu, Küçük Kaplan(2013), Demir(2001), Aydemir ve Diğ.(2012), Ayrıcay ve Türk(2014), Şişman vd (2017), Martani ve Diğ.(2009), Birgili ve Düzer(2010), Kohansal ve Diğ.(2013), Gümüş ve Diğ.(2017) tarafından gerçekleştirilen çalışmalarda elde edilen bulgular ile benzerlik göstermektedir. Çalışma dönemi boyunca örneklem dahilindeki şirketler için bu rasyolarda gerçekleşecek bir birimlik artıştan LNP değişkeni pozitif şekilde etkilenecektir. Çalışmada elde edilen bulgular sonucunda, H₂ hipotezi kabul edilmektedir.

H₂ hipotezinde yer alan KO ve KVKYK/TA rasyolarının piyasa değeri üzerindeki etkisinin pozitif ve anlamlı olması sonucu dikkate alındığında; piyasa değeri üzerinde KO rasyosunun etkisi büyüktür. Finansal kaldıraç rasyosu şirketlerin hem toplam varlıkların ne kadarlık kısmının yabancı kaynaklarla fonlandığını hem de şirketler için bir risk göstergesi olarak kullanılmaktadır. Yabancı kaynak kullanımı belli bir değere kadar öz sermaye karlılığını arttırdığı için bu durum piyasa değeri üzerinde de pozitif bir etki yaratacaktır. Finansal kaldıraç etkin kullanılmasıyla şirketlerin öz sermaye karlılığının artacağı beklenmektedir. İşletmeler finansal kaldıraç rasyosundan yararlanarak şirketlerin piyasa değerini arttırmaya çalışırlar. KO rasyosunda meydana gelen artıştan piyasa değeri pozitif yönlü olarak etkilenecektir. Ancak finansal kaldıraç rasyosunun yüksek olması şirketlerin riskli bir şekilde finanse edildiğinin de göstergesidir. Şirketlerin toplam varlıklarının ne kadarlık kısmının kısa vadeli borçlar ile fonlandığını gösteren KVKYK/TA rasyosunun yüksek oluşu ise riskin arttığının bir göstergesi olduğu gibi, şirket ortaklarına daha düşük sermaye ile sermaye başına daha fazla kar payı alma imkânı sağlamaktadır.

Bağımsız değişkenlerden AK ve OK rasyolarının, bağımlı değişken LNP üzerinde istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif yönlü bir etkisinin olduğu saptanmıştır. Çalışmada elde edilen bu bulgu, Zaheri ve Barkhordary (2015), Kalaycı ve Karataş(2005), Omran ve Ragab (2004), Büyükşalvarcı(2011), Allozi ve Obeidat (2016), Aydemir ve Diğ.(2012), Dadrasmoghadam ve Akbari (2015), Karaca ve Başçı (2011) tarafından yapılan araştırmalar neticesinde ulaşılan sonuçlar ile paralellik göstermektedir. Çalışma dönemi boyunca örneklem dahilindeki şirketler için bu rasyolarda gerçekleşecek bir birimlik artıştan LNP değişkeni pozitif şekilde etkilenecektir.

H₃ hipotezinde yer alan AK ve OK rasyolarının piyasa değeri üzerindeki etkisinin pozitif ve anlamlı olması sonucu dikkate alındığında; şirketlerin tüm varlıklarının hangi oranda etkin kullanıldığını gösteren aktif karlılık rasyosu, şirketlerin satışlarının karlılık anlamında başarısı ile büyüklükleri oranındaki satış miktarlarındaki başarısının birleşimidir. Öz sermaye karlılığı rasyosu ise ortakların şirkete kaynak olarak bıraktıkları fonların bir birimine düşen karlılığı göstermektedir. Bu iki rasyo şirketlerin yönetimindeki başarı durumunun analizindeki önemli göstergelerdir. Bu rasyoların yüksek

olması şirketlerin fon yaratma gücünün de yüksek olduğunu gösterir ve bu durum piyasa değeri üzerinde pozitif yönlü bir etki yaratır. Bağımsız değişken olan FK rasyosunun ise %10 anlamlılık seviyesinde bile bağımlı değişken olan LNP üzerinde bir etkisinin olmadığı saptanmıştır. Çalışmada elde edilen bulgular sonucunda, H₃ hipotezi AK ve OK için kabul edilmekte, FK için reddedilmektedir.

Borsa İstanbul'daki otomotiv şirketleri için faaliyet kârlılık rasyosu ile piyasa değeri arasında bir ilişkinin tespit edilememesi, piyasa dinamiklerinin çok boyutlu yapısının ve kârlılığın görüldüğü işletme değerlemelerinde tek başına yeterli bir gösterge olmamasından kaynaklanabilir. Otomotiv sektöründeki şirketlerin faaliyet kârlılık rasyolarının piyasa değeri üzerinde etkisinin olmamasının nedenleri çeşitli ekonomik, sektörel ve piyasa faktörleri ile açıklanabilir. Bu durumu etkileyebilecek başlıca nedenler; yatırımcıların beklentilerinin farklılaşması, döviz kurlarında yaşanan dalgalanmalar, yüksek enflasyon ve faiz oranları gibi makroekonomik faktörler şirketlerin piyasa değerini faaliyet kârlılığından daha fazla etkileyebilir. Bu durum, yatırımcıların faaliyet kârlılığına odaklanmak yerine, döviz pozisyonları ve borçluluk oranlarına daha fazla dikkat etmelerine yol açar. Elektrikli araçların yükselişi gibi küresel trendler, yatırımcıların dikkate aldığı daha uzun vadeli stratejik faktörler olabilir. Bu tür trendler, faaliyet kârlılığından ziyade büyüme potansiyelini öne çıkarabilir. 2020'de başlayan Covid-19 pandemisi, piyasa değerinin kârlılıktan daha farklı dinamiklerle şekillenmesine neden olmuştur. Pandemi gibi dönemlerde piyasa değeri, finansal göstergelerden çok piyasa duyarlılığı, devlet teşvikleri ve sektör dinamikleri gibi faktörlerden etkilenmektedir. Geçici faktörlerle oluşan kârlılıklar piyasa değerine yansımaz. Yatırımcılar, faaliyet kârlılığı gibi geçmişe dönük göstergeler yerine büyüme potansiyeline odaklanmış olabilir. Faaliyet kârlılığındaki geçici iyileşmeler yatırımcılar tarafından sürdürülebilir görülmebilir ve piyasa değerine yansımaz. Faaliyet kârlılığı yalnızca geçmişe dönük bir finansal performans göstergesi olarak sınırlı bir etkiye sahiptir. Bu nedenle faaliyet kârlılık rasyosu piyasa değerini tek başına açıklamakta yetersiz kalır. Otomotiv gibi sermaye yoğun sektörlerde, kârlılıktan daha çok Ar-Ge yatırımları, yeni teknolojilere adaptasyon ve pazar payı gibi unsurlar piyasa değerini belirlemektedir.

Bağımsız değişkenlerden AKDH ve ALDH rasyolarının bağımlı değişken olan LNP üzerinde istatistiksel olarak %10 anlamlılık düzeyinde dahi anlamlı bir etkisinin olmadığı saptanmıştır. Çalışmada elde edilen bu bulgu, Aydemir ve Dig.(2012), Ping-fu ve Kwaiyee (2016), Birgili ve Düzer(2010), Yaman, Korkmaz ve Açıkgoz (2017), Dizgil (2017), Karaca ve Başçı (2011) tarafından yapılan araştırmalar neticesinde ulaşılan sonuçlar ile paralellik göstermektedir. Bağımsız değişken olan SDH rasyosunun ise bağımlı değişken LNP üzerinde istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif yönlü bir etkisinin olduğu saptanmıştır. Çalışmada elde edilen bu bulgu, Çakır ve Küçükkaplan(2012), Dizgil (2017), Omran ve Ragab(2004) tarafından yapılan araştırmalar neticesinde ulaşılan sonuçlar ile paralellik göstermektedir. Çalışma dönemi boyunca örneklem dahilindeki şirketler için SDH rasyosunda

gerçekleşecek bir birimlik artıştan LNP değişkeni pozitif şekilde etkilenecektir. Çalışmada elde edilen bulgular sonucunda, H₄ hipotezi SDH için kabul edilmekte, AKDH ve ALDH için reddedilmektedir.

H₄ hipotezinde yer alan SDH rasyosunun piyasa değeri üzerindeki etkisinin pozitif ve anlamlı olması sonucu dikkate alındığında; varlıkların kullanılmasında verimliliği ölçen ve şirketteki stokların ne kadar hızlı elden çıkarıldığıнын finansal bir göstergesi olan stok devir hızı rasyosunun yüksek olması stokların daha optimum düzeyde kullanıldığını ve bu durumda şirketlerin daha az işletme sermayesi ile daha fazla kar elde etme olanağına sahip olduğunu gösterir. Ayrıca stok devir hızındaki artış finansal kaynakların daha etkili bir şekilde yönetildiğini ve rekabet avantajı elde etmeye imkan tanıdığı için bu durum şirketlerin piyasa değeri üzerinde de pozitif yönlü bir etki yaratır.

Bağımsız değişkenlerden FKA ve HBK rasyolarının bağımlı değişken olan LNP üzerinde istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif yönlü bir etkisinin olduğu saptanmıştır. Çalışmada elde edilen bu bulgu, Demir (2001), Ege ve Bayraktaroğlu (2009), Zaheri ve Barkhordary (2015), Biçen ve Sezgin (2017), Musallam (2018) tarafından yapılan araştırmalar neticesinde ulaşılan sonuçlar ile paralellik göstermektedir. Çalışma dönemi boyunca örneklem dahilindeki şirketler için bu rasyolarda gerçekleşecek bir birimlik artıştan LNP değişkeni pozitif şekilde etkilenecektir. Çalışmada elde edilen bulgular sonucunda, H₅ hipotezi kabul edilmektedir.

H₅ hipotezinde yer alan FKA ve HBK rasyolarının piyasa değeri üzerindeki etkisinin pozitif ve anlamlı olması sonucu dikkate alındığında; şirketlerin piyasa değerini ve potansiyel büyüme beklentilerini değerlendirmede en önemli faktörlerden biri olan, ayrıca şirketlerin faaliyet nedenini oluşturan ve yatırımcıların sahip olduğu her bir hisse senedi başına şirketin karından ne kadarlık pay düştüğünü gösteren hisse başına kar rasyosu, hisse senedi fiyatını ölçmede kullanılan fiyat/kazanç rasyosu için de bir veri olarak kullanılmaktadır. FKA rasyosu yüksekse hisse senedi fiyatının yüksek olduğu anlaşılır ve durum piyasa değeri üzerinde pozitif yönlü bir etki yaratır.

Bağımsız değişkenlerden HBNA ve NAK rasyolarının bağımlı değişken olan LNP üzerinde istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif yönlü bir etkisinin olduğu saptanmıştır. Çalışmada elde edilen bu bulgu, Chan ve Dig. (1991), Başaran(2008), Martani ve Dig. (2009), Fama ve French (1995) tarafından yapılan araştırmalar neticesinde ulaşılan sonuçlar ile paralellik göstermektedir. Çalışma dönemi boyunca örneklem dâhilindeki şirketler için rasyolarda gerçekleşecek bir birimlik artıştan LNP değişkeni pozitif şekilde etkilenecektir.

H₆ hipotezinde yer alan HBNA ve NAK rasyolarının piyasa değeri üzerindeki etkisinin pozitif ve anlamlı olması sonucu dikkate alındığında; hisse senedi başına dönem sonu nakit ve nakit benzerleri kalemlerinden oluşan nakdi gösteren hisse başına nakit akışı rasyosunun yüksek olması şirketlerdeki likiditenin iyi olduğunun ve mali gücün bir göstergesidir. Piyasa, yüksek bir likiditeye sahip olduğunda

işlemler daha hızlı ve düşük maliyetle gerçekleşmekte ve fiyat dalgalanmaları azalmaktadır. Likiditenin iyi olduğu piyasada varlıklar değer kaybı yaşamadan satılır ve bu durum yatırımcıların daha fazla güvenini artırır. Hisse başına nakit akışı rasyosunda meydana gelen artış piyasa değerini de aynı oranda arttırarak pozitif bir etki yaratacaktır. Nakit aktif karlılığı rasyosunun yüksek olması ise, sahip olunan varlıklar üzerinden daha yüksek kar elde edildiğini gösterir. Bu rasyoda meydana gelen bir birimlik artış piyasa değerini de o oranda yükseltecektir. Bağımsız değişken olan nakit borç karşılama (NBK) rasyosunun ise bağımlı değişken olan LNP üzerinde istatistiksel olarak anlamlı ve negatif yönlü bir etkisinin olduğu saptanmıştır. Çalışma dönemi boyunca örneklem dâhilindeki şirketler için NBK rasyosunda gerçekleşecek bir birimlik artış LNP değişkeninde azalışa neden olacaktır. Bu negatif yönlü ilişki, şirketlerin kısa vadeli borçlarını karşılamak için elde bulundurdukları nakit miktarının artmasının, piyasa değerinde bir düşüşe yol açabileceğini ifade etmektedir. Yüksek nakit borç karşılama oranı, şirketin likidite açısından güçlü olduğunu gösterse de, bu durum genellikle şirketlerin kaynağı etkin bir şekilde kullanmadığı veya büyüme odaklı yatırım fırsatlarını yeterince değerlendirmedeği şekilde açıklanabilir. Bu da şirketin piyasa durumunu olumsuz yönde etkiliyor. Bağımsız değişkenlerden NAY, AE ve BK rasyolarının bağımlı değişken olan LNP üzerinde istatistiksel olarak %10 anlamlılık düzeyinde dahi anlamlı bir etkisinin olmadığı saptanmıştır. Çalışmada elde edilen bulgular sonucunda, H₆ hipotezi NBK, HBNA ve NAK için kabul edilmekte, NAY, AE ve BK için reddedilmektedir

Yapılan araştırma kapsamında finansal rasyolar ve nakit akış rasyoları ile ilgili genel bir değerlendirme yapıldığında; finansal rasyolardan FK, AKDH ve ALDH rasyolarının piyasa değeri üzerinde bir etkisinin olmadığı saptanmış ve aralarında herhangi bir ilişkiye rastlanmamıştır. NO rasyosunun ise, bağımlı değişken olan LNP üzerinde istatistiksel olarak anlamlı ve negatif yönlü bir etkisinin olduğu tespit edilmiştir. Bağımsız değişkenlerden CO, LO, KO, KVKYK/TA, SDH, AK, OK, FKA ve HBK oranlarının ise bağımlı değişken olan LNP üzerinde istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif yönlü bir etkisi bulunmaktadır.

Nakit akış rasyolarıyla ilgili genel bir değerlendirme yapıldığında; NAY, AE ve BK rasyolarının bağımlı değişken olan LNP üzerinde bir etkisinin olmadığı saptanmış ve aralarında herhangi bir ilişkiye rastlanmamıştır. NBK rasyosunun ise, bağımlı değişken olan LNP üzerinde istatistiksel olarak anlamlı ve negatif yönlü bir etkisinin olduğu tespit edilmiştir. Bağımsız değişkenlerden HBNA ve NAK rasyolarının ise bağımlı değişken olan LNP üzerinde istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif yönlü bir etkisi bulunmaktadır.

Finansal tablo bazında bir değerlendirme yapıldığında; yapılan analizler, finansal rasyoların piyasa değeri üzerindeki varlıklarını değerlendirerek hangi finansal göstergelere daha fazla önem verildiğini ortaya koymaktadır. Bilanço ve gelir tablosu perspektifinden, şirketin piyasa değeri ile güçlü bir ilişki olan rasyolar genellikle kârlılık, likidite ve büyüme potansiyeline işaret eden göstergeler

olmuştur. Faaliyet karlılık rasyosu, aktif devir hızı ve alacak devir hızı gibi rasyoların, piyasa değeri üzerinde anlamlı bir etkisinin bulunmaması, bilginin kısa vadeli değişim verimliliğinden çok şirketin genel kârlılığı ve büyüme potansiyeline odaklandığını göstermektedir. Bu durum, sürdürülen faaliyet akışından çok uzun vadeli kârlılığın, büyümenin ve finansal sağlamlığın değerlemelerde daha fazla önemli olduğunu göstermektedir. Özellikle alacak devir hızının piyasa değeri ile anlamlı bir ilişkinin olmaması, alacağın tahsilat süreçlerinden çok şirketin genel gelir yaratma yeteneğine odaklandığını gösterir. Nakit değişiminin değeri piyasa üzerinde olumsuz etkiler yaratmakta ve fazla nakit tutmayı bir olumsuzluk olarak ortaya koymaktadır. Bu durum, atıl nakit tutmak yerine sermayenin büyüme, yatırım ve kârlılık artırıcı faaliyetlere yönlendirilmesi gerekliliğinin bir göstergesidir.

Likidite rasyoları (cari oran ve likidite oranı), şirketin kısa vadeli borçlarını ödeme kapasitesinin önemli bir gösterge olduğunu gösterir. Borç yönetimiyle ilgili rasyolar (kaldıraç oranı ve kısa vadeli borçların toplam varlık oranı), şirketin finansal yapısının dengeli ve sürdürülebilir olması durumunda sermayenin güvenini arttırdığının bir göstergesidir. Kârlılık rasyoları (aktif kârlılık oranı ve öz sermaye kârlılık oranı) ile şirket varlıklarını ve öz kaynaklarını verimli kullanarak yüksek kâr üretebilmesi, piyasanın yükselmesine doğrudan katkıda bulunması söz konusudur. Stok devir hızının piyasa değeri üzerinde pozitif etkili olması, etkin stok yönetiminin açıkça olumlu algılandığı ve risklerin genel yapısına katkı yaptığını göstermektedir. Fiyat/kazanç (F/K) oranı ve hisse başına kâr, şirketin büyüme potansiyelinin arttığı güvenin bir göstergesidir. Bu rasyoların piyasa değeri üzerinde pozitif etkili olması, şirketin performansını ve kârlılığını göz ardı etmediğini gösterir.

Nakit akış tablosu bazında değerlendirildiğinde ise; hisse başına nakit akışı, şirketin operasyonlarından elde ettiği nakdin hisse başına düşen miktarını gösterir. Bu rasyo yüksek olduğunda yatırımcılar, şirketin sağlam ve sürdürülebilir nakit üretmeye sahip olduğunu düşünür. Şirketin ekonomik para birimine karşı daha dayanıklı olması gerekliliği algısı oluşur. Bu nedenle, şirketin finansal istikrarının ve büyüme potansiyelinin bir göstergesi olarak değerlendirilir. Nakit aktif kârlılığı, şirketin varlıklarını kullanarak ne kadar nakit üretebildiğini gösterir. Bu rasyo yüksek olduğunda, şirketin elindeki kaynakları verimli bir şekilde değerlendirdiği anlaşılır. Yatırımcılar açısından, yüksek nakit aktif kârlılığına sahip şirketler daha kârlı ve sürdürülebilir olarak görülmektedir. Nakit akış yeterliliği, amortisman etkisi ve borç karşılama rasyolarının bağımlı değişken olan piyasa değeri ile doğrudan bir ilişki göstermemesi, varlığın şirket değerini belirlerken büyüme ve kârlılığa daha fazla odaklanıldığını göstermektedir. Sonuç olarak, piyasadaki değer artışının temel faktörleri, yatırımcı güvenini sağlayan güçlü nakit analizleri, kârlılık ve büyüme potansiyelidir.

Bu çalışmayı diğer çalışmalardan ayıran en önemli farklılık; finansal rasyo-piyasa değeri ilişkisini inceleyen çalışmalar oldukça kısıtlı, aynı zamanda kullanılan finansal rasyoların benzer ve sınırlı sayıda olması, incelenen dönem aralığının ise genel olarak çok kısa olduğu görülmüştür.

Çalışmamızda hem kullanılan rasyolar hem de rasyo sayısı farklı tutulmuştur. Ayrıca literatürde hiç rastlamadığımız araştırmada kullanılan finansal rasyolara, seçili nakit akış rasyoları da araştırma konusuna dahil edilerek çalışmaya farklı bir boyut kazandırılmıştır.

Piyasa değeri ile yatırımcılar, doğru yatırım fırsatlarını daha kolay bir şekilde analiz edebilmektedirler. Bu yönüyle piyasa değeri, bir şirketin karlılığından, içinde bulunduğu sektörün genel finansal durumuna kadar pek çok faktörden etkilenmektedir. Bir yatırımcı hisse senedine yatırım yapma kararı aldığı anda öncelikli olarak genel piyasa koşulları ve rekabet ortamı dikkate alınmalı ve şirketlerin finansal performansları ve piyasa değerleri analiz edilerek pay senetlerinin gerçek değerlerine odaklanılmalıdır.

Pay senedine yatırım yapma kararı alan bir yatırımcı sektörel şartları en iyi şekilde analiz etmeli buna göre yatırım yapacağı şirket ve yatırım oranını belirlemelidir. Doğru yatırım kararlarının alınmasında hangi değişkenlerin pay senedi fiyatlarını ne ölçüde etkilediğinin dikkatlice değerlendirilmesi önemlidir. Bir şirketin pay senedi fiyatları değişiklik gösterdikçe piyasa değeri de buna bağlı olarak değişir. Ülkedeki siyasi gelişmeler, iç ve dış piyasanın koşulları, küresel olaylar, yatırımcı davranışları, ülke ekonomisindeki gelişmeler gibi faktörlerde pay senedi fiyatlarını etkileyebilmektedir. Teknolojik üstünlükler, ülkedeki olumlu yönde gelişen ekonomik veriler, öz kaynaklardaki sermaye artışları, devlet tarafından şirketlere verilen teşvikler pay senedi fiyatlarını yükselten faktörlerden birkaçı iken; ülke yönetiminde yaşanan olumsuz değişiklikler, sermaye yetersizliği, kriz dönemleri, faizlerin artması, enflasyonun yükselmesi, şirket borçlarının artması gibi etkenler ise pay senedi fiyatlarını düşüren faktörler arasında gösterilebilir. Çalışmada kullanılan piyasa değeri sadece şirket içi finansal verilerden değil, şirket dışı diğer unsurlardan da etkilenebilmektedir.

Covid-19 salgın sürecinin otomotiv sektöründe faaliyet gösteren şirketlerin finansal tabloları üzerindeki genel etkisine bakıldığında; pandemi sürecinde sektördeki şirketlerin maliyet kontrolü uygulayarak işletme maliyetlerini düşürdüğü söylenebilir. Otomotiv sektöründeki şirketlerin kredi faiz oranları artarken, buna bağlı olarak finansman giderlerinde önemli bir oranda artış görülmüştür. Bu süreçte şirketlerin net çalışma sermayesi olumlu olsa da, kısa sürede nakde çevrilebilen varlıkların kısa vadeli borçları karşılamada yetersiz olduğu görülmektedir (Akdoğan vd., 2021: 517).

Covid-19 salgın döneminde artan işsizlik oranı, yüksek gelir ve fiyat esnekliği, insanların yatırım harcamalarını azaltması otomotiv sektörünün pandemiden olumsuz etkilendiğinin bir göstergesidir. Ancak araştırma kapsamındaki şirketlere bakıldığında; yüksek finansman giderlerine rağmen satışların ve kârlılığın tam anlamıyla arttığı ve reel bir büyümenin gerçekleştiği görülmüştür. Pandemi döneminde TL de yaşanan ciddi değer kaybı, ülkemizde üretimi Avrupa ülkeleri açısından

daha cazip kılmıştır. Otomotiv sektöründeki şirketlerin pandemi sürecini üretime ve yatırıma odaklanarak değerlendirdikleri görülmüştür (Akdoğan vd., 2021: 518).

Çalışma işletme yöneticileri ve potansiyel yatırımcılar açısından yol gösterici niteliktedir. Araştırmacılar piyasa değeri üzerine yapılacak analizlerde daha uzun zaman dilimlerini içeren farklı makro ekonomik değişkenleri ve endeksleri kullanarak çalışmalarına farklı bir boyut kazandırabilirler ve daha açıklayıcı sonuçlara ulaşabilirler. Finansal performans rasyolarının piyasa değeri üzerindeki etkileri ile ilgili yapılacak çalışmalarda, farklı sektörler seçilerek, daha büyük veri setleri oluşturularak piyasa değerine etki eden, diğer sektörlerle ortak ve etkin rasyolara ulaşılabilir. Ayrıca paranın zaman değeri ve enflasyon olguları dikkate alındığında nakit yönetimde yararlanılabilecek farklı nakit akış rasyoları da kullanılarak bu konudaki araştırmalar daha da fazla genişletilebilir.



KAYNAKÇA

- ACEA- *Economic and Market Report Global and EU Auto Industry*. (2023).
https://www.acea.auto/files/Economic_and_Market_Report-Full_year_2023.pdf
- Açıkgöz, T. (2021). İmalat Sektörü İşletmelerinin Nakit Akış Profillerinin İncelenmesi Ve Finansal Performanslarının TOPSIS Yöntemi İle Karşılaştırılması. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, 90, 127–148.
- Adıgüzel, İ. (2023a). Enerji Sektöründe Faaliyet Gösteren İşletmelerin Finansal Rasyolarının Pay Senedi Üzerinde Etkisi: Panel Veri Analizi. *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, 24(2), 305–322.
- Adıgüzel, İ. (2023b). *Finansal Analiz Örnek Uygulamalar*. Ekin Yayınevi.
- Adıgüzel, İ. (2023c). İşletmelerde Finansal Risk Yönetimi ve Finansal Analiz: Bist'te İşlem Gören Enerji Şirketleri Üzerine Bir Uygulama. *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, 24(1).
- Akbaş, F. (2024). Finansal Performans ve Makro Değişkenlerin Piyasa Değeri Üzerindeki Etkisi. *Journal Of Emerging Economies And Policy*, 9(1), 352–363.
- Akdoğan, N., Doğan, D. U., & Çetinkaya, N. (2021). *Covid- 19 Salgınının İşletmelerin Finansal Tabloları Üzerine Etkisine İlişkin Araştırma Sonuçlarının Değerlendirilmesi* (1st ed.). Gazi Kitabevi.
- Akdoğan, N., & Tenker, N. (2007). *Finansal Tablolar ve Mali Analiz Teknikleri* (11th ed.). Gazi Kitabevi.
- Akgüç, Ö. (2017). *Mali Tablolar Analizi* (16th ed.). Arayış Basım ve Yayıncılık.
- Alexakis, C., Patra, T., & Poshakwale, S. (2010). Predictability of stock returns using financial statement information: Evidence on semi-strong efficiency of emerging Greek stock market.

Applied Financial Economics, 20(16), 1321–1326.

Anadolu Isuzu Eylül 2024 Faaliyet Raporu. (2024). https://www.anadoluisuzu.com.tr/_docs/anadolu-isuzu-30092024-faaliyet-raporu.pdf

Ankarath, N., Mehta, K. J., Ghosh, T. P., & Alkafaji, Y. A. (2010). *Understanding IFRS Fundamentals* (1st ed.). John Wiley&Sons.

Arkan, F. (2010). *Finansal Yapı ve Firma Değeri İlişkisi: İMKB'ye Kayıtlı Firmalar Üzerinde Bir Araştırma*. Selçuk Üniversitesi, SBE, İşletme Anabilim Dalı, Muhasebe ve Finansman Bilim Dalı , Yüksek Lisans Tezi.

Aydemir, O., Ögel, S., & Demirtaş, G. (2012). Hisse Senetleri Fiyatlarının Belirlenmesinde Finansal Oranların Rolü. *Yönetim ve Ekonomi Dergisi*, 9(2), 22–40.

Ayrıçay, Y., & Türk, V. E. (2014). Finansal Oranlar Ve Firma Değeri İlişkisi: BİST'de Bir Uygulama. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, 64, 53–70.

Bağcı, H., & Sarıay, İ. (2021). Halka Açık Piyasa Değeri Ve Piyasa Değerinin İşletme Performansındaki Rolü: Bist Halka Arz Endeksi'nde Bir Uygulama. *Finansal Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi*, 13(24), 36–54.

Bakır, H., & Şahin, C. (2009). *Finansal Tablolar Analizi*. Detay Yayıncılık.

Başar, A. B. (2010). *İşletmelerde Nakit Akış Bilgilerinin Raporlanması ve Değerlendirilmesi*. Anadolu Üniversitesi Yayınları.

Başar, A. B., & Azgın, N. (2016). İşletme Performansının Ölçülmesinde Nakit Akış Analizlerinin Esasları ve Borsa İstanbul Perakende Sektöründe Bir Araştırma. *Adıyaman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 23, 780–804.

Başaran, Ü. (2008). *İMKB’de İşlem Gören Otomotiv ve Otomotiv Yan Sanayi İşletmelerinin Sermaye Yapısı Kararlarını Etkileyen Faktörlerin Analizi*. Zonguldak Karaelmas Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi, Zonguldak.

Başbuğ, A. K., & Evlimoğlu, U. (2020). Otomotiv Sektörünün Türkiye Ekonomisini Makroekonomik Olarak Etkileme Mekanizmaları ve Sektöre Yönelik Bir Analiz. *Üçüncü Sektör Sosyal Ekonomi Dergisi*, 55(1), 134–154.

Bayraktaroğlu, A. (2012). Performans Ölçütlerinin Hisse Senedi Getirilerini Açıklayabilme Gücü Üzerine Ampirik Bir Çalışma. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, 1(12), 139–149.

Biçen, Ö. F., & Sezgin, H. (2017). Finansal Oranların Firma Değeri Üzerindeki Etkileri: Borsa İstanbul Bilişim Sektörüne Yönelik Bir Panel Veri Analizi. *Yönetim ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 15(3), 25–41.

Bilir, H., & Kulalı, İ. (2014). İndirgenmiş Nakit Akış ve Göreceli Değerleme Yöntemlerinin Karşılaştırılması. *Siyaset, Ekonomi ve Yönetim Araştırmaları Dergisi*, 2(2), 39–55.

Binti, N. E. A. M., & Bin, I. A. Z. (2014). The Determinant Factors of Real Estate Investment Trust (REIT)’s Performance: Evidence from Asian REITs. *Indonesian Capital Market Review*, 6(1), 53–59.

Birgili, E., & Düzer, M. (2010). Finansal Analizde Kullanılan Oranlar ve Firma Değeri İlişkisi: İMKB’de Bir Uygulama. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, 46, 74–83.

Büyüksalvarcı, A. (2011). Finansal Analizde Kullanılan Oranlar Ve Hisse Senedi Getirileri Arasındaki İlişki: Ekonomik Kriz Dönemleri İçin İMKB İmalat Sanayi Şirketleri Üzerine Ampirik Bir Uygulama. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 25(1), 225–241.

Çabuk, A., & Lazol, İ. (2018). *Mali Tablolar Analizi* (18th ed.). Ekin Yayınevi.

Çakır, H. M., & Küçük Kaplan, İ. (2012). İşletme Sermayesi Unsurlarının Firma Değeri ve Karlılığı

Üzerindeki Etkisinin İMKB’de İşlem Gören Üretim Firmalarında 2000 – 2009 Dönemi İçin Analizi. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, 53, 69–86.

Çalış, Y. E. (2020). *Finansal Tablolar Analizi ve Uygulamaları*. Yalın Yayıncılık.

Çelik, E., & Arslanlı, K. Y. (2020). Gayrimenkul Yatırım Ortaklığı Firmalarının Piyasa Değeri ve Aktif Karlılığını Etkileyen Finansal Oranların Panel Veri Analizi Yöntemiyle Belirlenmesi. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, 88, 255–274.

Çelik, Ş., & Manan, M. T. (2018). Gayrimenkul Yatırım Ortaklıklarının Risk İle Performans İlişkisi. *Muhasebe ve Finans İncelemeleri Dergisi*, 1(1), 60–79.

Çetiner, E. (2000). *İşletmelerde Mali Analiz* (3rd ed.). Gazi Kitabevi.

Ceylan, A., & Korkmaz, T. (2008). *İşletmelerde Finansal Yönetim* (10th ed.). Ekin Yayınevi.

Chambers, N. (2009). *Firma değerlemesi* (2.Baskı). Beta Yayıncılık.

Chan, L., Hamao, Y., & Lakonishok, J. (1991). Fundamentals and Stock Returns in Japan. *The Journal of Finance*, 46(5), 1739–1764.

Chaudhry, M., Maheshwar, S. K., & Webb, J. R. (2004). REITs and idiosyncratic risk. *Journal of Real Estate Research*, 26(2), 207–222.

Dadrasmoghadam, A., & Akbari, S. M. (2015). Relationship between Financial Ratios in the Stock Prices of Agriculture-Related Companies Accepted On the Stock Exchange for Iran. *Research Journal of Fisheries and Hydrobiology*, 10(9), 586–591.

Dağlı, H. (2000). *Sermaye Piyasası ve Portföy Analizi* (2nd ed.). Derya Kitabevi.

Danacı, F. (2020). *Bedelsiz Sermaye Arttırımının Şirketlerin Piyasa Değerine Etkisi: Borsa İstanbul Örneği*. Marmara Üniversitesi.

Demir, Y. (2001). Hisse Senedi Fiyatını Etkileyen İşletme Düzeyindeki Faktörler ve Mali Sektör Üzerine İMKB’de Bir Uygulama. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 6(2), 109–130.

Demirkol, İ. (2006). *Entelektüel Sermayenin Firma Değeri Üzerine Etkisi ve İMKB’de Sektörel Uygulamalar*. Gazi Üniversitesi.

Dikmen, B. (2019). *Entelektüel Sermayenin İşletmelerin Piyasa Değeri Üzerindeki Etkilerinin Analizi*. İstanbul Aydın Üniversitesi.

DINH, H. T., & PHAM, C. D. (2020). The Effect of Capital Structure on Financial Performance of Vietnamese Listing Pharmaceutical Enterprises. *The Effect of Capital Structure on Financial Performance of Vietnamese Listing Pharmaceutical Enterprises*, 7(9), 329–340.

Doğuş otomotiv Eylül 2023 Faaliyet Raporu. (2023).

https://www.dogusotomotiv.com.tr/newdogusotomotiv_files/202311919524566_DOAS-30-09-2023-Faaliyet-Raporu.pdf

Doğuş Otomotiv Eylül 2024 Faaliyet Raporu. (2024).

https://www.dogusotomotiv.com.tr/newdogusotomotiv_files/20241111185238336_DOAS-30-09-2024-Faaliyet-Raporu.pdf

Dörtbölük, G. (2019). *Piyasa Değeri/Defter Değeri Yöntemine Göre Hisse Senedi Değerleme, BİST Çimento Sektörü Üzerine Bir Uygulama*. Marmara Üniversitesi.

Durmuş, A. H., & Arat, M. E. (2000). *İşletmelerde Mali Tablolar Tahlili* (5th ed.). Nihad Sayar Eğitim Vakfı.

Ege, İ., & Bayrakdaroğlu, A. (2009). İMKB Şirketlerinin Hisse Senedi Getiri Başarılarının Lojistik

Regresyon Tekniği ile Analizi. *International Journal of Management Economics and Business*, 5(10), 139–158.

Ege, İ., & Yaman, S. (2018). TOPSİS ve Moora Yöntemleri ile Ölçülen Finansal Performansın Pay Getirilerine Etkisi: BİST Çimento beton İşletmeleri Üzerine Bir Panel Veri Uygulaması. *Injosos Al-Farabi International Journal Onsocial Sciences/ Al-Farabi Uluslararası Sosyal Bilimler Dergisi*, 2(1), 75–96.

Ekici, H. (2013). Şirket Değerleme Kavramı , Değerleme Kavramının Farklı Alanlar Açısından İncelenmesi ve Değerlemenin Hukuksal Boyutu. *Vergi Sorunları Dergisi*, 161–168.

ENDRI, E., RIDHO, A. M., MARLAPA, E., & SUSANTO, H. (2021). Capital Structure and Profitability: Evidence from Mining Companies in Indonesia. *Montenegrin Journal of Economics*, 17(4), 135–146.

Ercan, M. K., Öztürk, M. B., Küçükkaplan, İ., Başçı, E. S., & Demirgüneş, K. (2006). *Firma Değerlemesi: Banka Uygulaması* (1st ed.). Literatür Yayınları.

Erdoğan, E. N. (2010). *Ekonomik Katma Değer Ve Piyasa Değeri Arasındaki İlişki: İmkb'de İşlem Gören Firmalar Üzerine Bir Uygulama*. Zonguldak Karaelmas Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi.

Erol, I., & Tırtıroğlu, D. (2011). Concentrated ownership, no dividend payout requirement and capital structure of REITs: Evidence from Turkey. *The Journal of Real Estate Finance and Economics*, 43(1), 174–204.

Fastweb Mali Analiz. (2023). <https://www.fwmanaliz.com/Analiz/DupontAnaliz>

Fettahlıoğlu, T., & Kısakürek, M. M. (2024). Firmaların Tahakkuk ve Nakit Esaslı Finansal Oranları ile Piyasa Değeri İlişkisinin Karşılaştırılması: BİST'te Bir Uygulama. *Iğdır Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 37, 519–547.

Frankel, R., & Lee, C. (1998). Accounting valuation, market expectation, and cross-sectional stock returns. *Journal of Accounting and Economics*, 25(3), 283–319.

Genç, A. (2020). *Firma Değeri ve Piyasa Değeri Arasındaki İlişki: Temel Değerleme Yaklaşımları İle Borsa İstanbul Üzerine Bir Uygulama*. Pamukkale Üniversitesi.

Gökçen, G., & Ataman, B. (2020). *Türkiye Finansal Raporlama Standartları Uygulamaları* (3rd ed.). Beta Yayıncılık.

Gökçen, G., & Ataman, B. (2022). *Finansal Tablolar Analizi* (1st ed.). Beta Yayıncılık.

Görener, Ö., & Görener, A. (2008). Otomotiv Endüstrisinin Türkiye Ekonomisindeki Yeri: Sektörel Bir İnceleme. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 7(26), 306–319.

Gross, S. (2006). *Banks and Shareholder Value: An Overview of Bank Valuation and Empirical Evidence on Shareholder Value for Banks*. DUV Gabler Edition Wissenschaft.

Gücenme, Ü. (1999). *Mali Tablolar Analizi* (2nd ed.). Marmara Kitabevi Yayınları.

Gümüş, U. T., Şakar, Z., Akın, G., & Şahin, M. (2017). Finansal Analizde Kullanılan Oranlar ve Firma Değer İlişkisi: BİST’de İşlem Gören Çimento Firmaları Üzerine Bir Analiz. *Karadeniz Sosyal Bilimler Dergisi*, 9(16), 1–23.

Güngör, B., & Kaygın, C. Y. (2015). Dinamik Panel Veri Analizi ile Hisse Senedi Fiyatını Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesi. *Kafkas Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 6(9), 149–168.

Heikal, M., Khaddafi, M., & Ummah, A. (2014). Influence Analysis of Return on Assets (ROA), Return on Equity (ROE), Net Profit Margin (NPM), Debt To Equity Ratio (DER), and current ratio (CR), Against Corporate Profit Growth In Automotive In Indonesia Stock Exchange. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 4(12), 101–114.

Jakpar, S., Tinggi, M., Tak, A. H., & Ruzlan, N. A. (2018). Determinant Factors of Profitability in Malaysia's Real Estate Investment Trusts (M-REITS). *UNIMAS Review of Accounting and Finance*, 1(1), 72–84.

Karaca, S. S., & Başcı, E. S. (2011). Hisse Senedi Performansini Etkileyen Rasyolar ve IMKB 30 Endeksinde 2001-2009 Dönemi Panel Veri Analizi. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 16(3), 337–347.

Karapınar, A., & Ayıkoğlu Zaif, F. (2009). *Finansal Analiz*. Gazi Kitabevi.

Karasioğlu, F., & Erdemir, N. K. (2019). *Mali Tablolar Analizi* (1st ed.). Eğitim Yayınevi.

Kargın, M. (2010). *Muhasebe Verileri Olarak Finansal Oranlar ve İstatistiksel Özellikleri* (1st ed.). Gazi Kitabevi.

Kariyawasam, H. . (2019). Analysing the Impact of Financial Ratios on a Company's Financial Performance. *International Journal of Management Excellence*, 13(1), 1898–1903.

Kayakıran, D. (2016). *İşletme Birleşmelerinin İşletmelerin Piyasa Değerine Etkisi ve Bir Araştırma*. Marmara Üniversitesi.

Khan, S., & Siddiqui, D. A. (2019). Factor Affecting the Performance of REITs: An Evidence from Different Markets. *SSRN Electronic Journal*, 3397481.

Kohansal, M. R., Dadrasmoghaddam, A., Karmozdi, K. M., & Mohseni, A. (2013). Relationship between Financial Ratios and Stock Prices for the Food Industry Firms in Stock Exchange of Iran. *World Applied Programming*, 3(10), 512–521.

KPMG Otomotiv Sektörel Bakış. (2023).

<https://assets.kpmg.com/content/dam/kpmg/tr/pdf/2023/08/otomotiv-sektorel-bakis-2023.pdf>

- Küçükkaplan, İ. (2013). İstanbul Menkul Kıymetler Borsasında İşlem Gören Üretim Firmalarının Piyasa Değerini Açıklayan İçsel Değişkenler: Panel Verilerle Sektörel Bir Analiz. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 8(2), 161–182.
- Kulalı, G. (2022). Çevresel, Sosyal ve Kurumsal Yönetim (ESG) Performansının Piyasa Değeri Üzerindeki Etkisi: Firma Büyüklüğünün Rolü. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 17(3), 787–809.
- Lazol, İ. (2010). *Mali Analiz Uygulamaları* (5th ed.). Ekin Yayınevi.
- Lebo, T. C., Saerang, D. P. ., & Tasik, H. H. . (2017). The Impact Of Financial Ratios On Price To Book Value (PBV) In Automotive And Component Sub Sector Listed In Idx Within 2007-2016 Periods. *Jurnal EMBA : Jurnal Riset Ekonomi, Manajemen, Bisnis Dan Akuntansi*, 5(3).
- Martani, D., Mulyono, & Khairurizka, R. (2009). The effect of financial ratios, firm size, and cash flow from operating activities in the interim report to the stock return. *Chinese Business Review*, ISSN 1537-1506, USA, 8(6), 44–55.
- Masun, M. A. (2017). Firma Değerlemesi Yaklaşımları ve Otelcilik İşletmesi Örneği. *Marmara Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 39(1), 213–222.
- Mkalaf, K. A., & Hilo, S. H. (2023). Using the Tobin Q model to evaluate the impact of credit risks on the bank's market value during the corona pandemic. *Journal of Islamic Accounting and Business Research*, 14(6), 973–988.
- Musallam, S. R. (2018). Exploring the Relationship between Financial Ratios and Market Stock Returns. *Eurasian Journal of Business and Economics*, 11(21), 101–116.
- Omran, M., & Ragab, A. (2004). Linear Versus Non- linear Relationships Between Financial Ratios and Stock Returns: Empirical Evidence from Egyptian Firms. *Review of Accounting and Finance*, 3(2), 84–102.

Önal, Y. B., Karadeniz, E., & Kandır, S. Y. (2005). Devam Eden Değerin Hesaplanması: İMKB'YE Kote Bir Turizm İşletmesi Üzerinde Uygulama. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 14(2), 369–389.

Önce, S. (2013). *Finansal Tablolar Analizi* (1st ed.). Anadolu Üniversitesi Yayınları.

Önder, E., Taş, N., & Hepşen, A. (2014). REITs in Turkey: Fundamentals vs. Market. *The International Journal of Latest Trends in Finance and Economic Sciences*, 4(1), 662–676.

Oruç, E. (2010). İMKB'de İşlem Gören İşletmelerin Hisse Senedi Getirileri İle Çeşitli Finansal Göstergeleri Arasındaki İlişki. *Hitit Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 3(1–2), 33–43.

OSD Dış Ticaret Raporu. (2023). [https://www.osd.org.tr/saved-files/PDF/2024/08/09/OSD Dış Ticaret Raporu__2023.pdf](https://www.osd.org.tr/saved-files/PDF/2024/08/09/OSD_Dış_Ticaret_Raporu__2023.pdf)

OSD Küresel Değerlendirme Raporu. (2023). [https://www.osd.org.tr/saved-files/PDF/2024/11/20/2023 Küresel Değerlendirme Raporu.pdf](https://www.osd.org.tr/saved-files/PDF/2024/11/20/2023_Küresel_Değerlendirme_Raporu.pdf)

Otomotiv Sektörü Analiz Raporu ve Klavuzu. (2021).

<https://www.undp.org/sites/g/files/zskgke326/files/migration/tr/otomotiv-tr42-.pdf>

Otomotiv Sektörü Raporu. (2020). <https://www.sanayi.gov.tr/assets/pdf/plan-program/OtomotivSektorRaporu2020.pdf>

Özaltın, O. (2006). *Sermaye Yapısı ve Firma Değeri İlişkisi İMKB'de Bir Uygulama*. Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi , Isparta.

Özşahin, N. (2009). *Finansal Tablolar Analizi ve Yorumlanması*. İÜ İktisat Fakültesi Mezun ve Mensupları Vakfı Yayınları.

Öztürk, H. (2009). *Şirket Değerlemesinin Esasları Teorik ve Pratik Yaklaşımlar* (1st ed.). Türkmen Kitabevi.

Pal, S. (2015). Evaluation Of Financial Performance In Terms Of Financial Ratios- An Empirical Study On Indian Automobile Industry. *International Journal of Business Management & Research (IJBMR)*, 5(3), 1–8.

Penman, S. H., & Sougiannis, T. (2010). A Comparison of Dividend, Cash Flow, and Earnings Approaches to Equity Valuation. *Contemporary Accounting Research*, 15(3), 343–383.

Poyraz, E. (2016). *Finansal Yönetim* (3rd ed.). Ekin Yayınevi.

Reilly, F. K., & Brown, K. C. (2012). *Investment Analysis & Portfolio Management* (10th ed.). South Western Cengage Learning.

Roosmawarni, A., Fatihudin, D., & Mevlidde, N. (2022). Market Capitalization and Financial Performance: Evidence from Banking Listed Company in Indonesia. *Jurnal Analisis Bisnis Ekonomi*, 20(2), 124–136.

Sahananporn, J., & Sukcharoensin, S. (2020). The Relationship between Financial Ratios and Stock Prices: A Panel VAR Approach. *WMS Journal of Management*, 9(4), 15–28.

Sakalsız, S., & Çildir, Ç. (2022). Firmaların Marka Değerleri ile Piyasa Değerleri Arasındaki ilişki: BİST’de Bir Uygulama. *Journal of Economics and Administrative Sciences*, 23(2), 471–480.

Şamiloğlu, F., & Akgün, A. ihsan. (2010). *Finansal Tablolar Analizi*. Ekin Yayınevi.

Santoso, R. (2011). Financial Performance Of Automotive Company Stock Returns. *Departement of Accounting Computers, STMIK STIKOM Surabaya*.

Savcı, M. (2010). *Mali Tablolar Analizi* (3rd ed.). Murathan Yayınevi.

- Say, S. (2022). Finansal Oranlar ve Hisse Senedi Getirileri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi: Gıda Sektöründe Bir Araştırma. *Üçüncü Sektör Sosyal Ekonomi Dergisi*, 57(1), 34–46.
- Sha, T. L. (2017). Effects of Price Earnings Ratio, Earnings Per Share, Book to Market Ratio and Gross Domestic Product on Stock Prices of Property and Real Estate Companies in Indonesia Stock Exchange. *Journal of Economic & Management Perspectives*, 11(1), 1743–1754.
- Sipahi, B., Yanık, S., & Aytürk, Y. (2011). *Şirket Değerleme Yaklaşımları* (1st ed.). Nobel Yayıncılık.
- Sırma, İ. (2019). Gayrimenkul Yatırım Ortaklıkları Portföy Yapısının Piyasa Performansına Etkisi. *Alphanumeric Journal*, 7(1), 25–36.
- Taner, B. (1993). *İşletmelerde Finansal Rasyo Analizleri ve Uygulama Örnekleri*. Yeni Yaşam Yayınevi.
- Tatoğlu, F. Y. (2020a). *İleri Panel Veri Analizi* (4th ed.). Beta Yayıncılık.
- Tatoğlu, F. Y. (2020b). *Panel Veri Ekonometrisi* (4th ed.). Beta Yayıncılık.
- Teng, X., Chang, B.-G., & Wu, K.-S. (2021). The Role of Financial Flexibility on Enterprise Sustainable Development during the COVID-19 Crisis—A Consideration of Tangible Assets. *Sustainability*, 13(3), 1245.
- Tepeli, Y., & Daşkiran, F. (2023). Halka Açık Piyasa Değerinin Şirkete Özgü Belirleyicileri Üzerine Bıst 100 Endeksinde Bir Araştırma. *Balkan 9th International Conference on Social Sciences*, 564–574.
- TİM (Türkiye İhracatçılar Meclisi). (2022). <https://tim.org.tr/tr/ihracat-rakamlari>
- Topaloğlu, E. E., & Ege, İ. (2021). Finansal Esneklik, Firma Değeri ve Finansal Performans İlişkisi: İnşaat Sektörü Üzerine Panel Kantil Regresyon Yaklaşımı. *Sosyoekonomi*, 29(49), 409–425.

Toraman, C., & Körpi, M. (2015). Firma değerinin piyasa çarpanları ile tahmin edilmesi: Bıst dokuma, giyim eşyası ve deri sanayii sektöründe bir uygulama. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, 66, 41–56.

Toroslu, M. V., & Durmuş, C. N. (2017). *Finansal Tablolar Analizi* (4th ed.). Seçkin Yayıncılık.

Tümosan Haziran 2024 Faaliyet Raporu. (2024).

<https://www.tumosan.com.tr/uploads/2024/09/30062024-faaliyet-raporu.pdf>

UİB (Uludağ İhracatçı Birlikleri). (2022). <https://uib.org.tr/tr/ihracat-ihracat-rakamlari>

Üreten, A., & Ercan, M. K. (2000). *Firma Değerinin Tespiti ve Yönetimi* (1st ed.). Gazi Kitabevi.

Uyar, U., & Sarak, G. (2020). Finansal Oranlar ile Firma Değeri İlişkisinin Borsa İstanbul ve Londra Borsası İmalat Sanayi Sektörlerinde Karşılaştırılması. *Ekonomi, Politika ve Finans Araştırmaları Dergisi*, 5(3), 537–560.

Volkov, D., & Berezinets, I. (2007). *Accounting-Based Valuations And Market Prices Of Equity: Case Of Russian Market*. St. Petersburg State University Graduate School of Management Institute of Management.

www.anadoluisuzu.com.tr. (2024). *Anadolu Isuzu*.

<https://www.anadoluisuzu.com.tr/hakkimizda/anadolu-isuzu>

www.dogusotomotiv.com.tr. (2024). *Doğuş Otomotiv*.

<https://www.dogusotomotiv.com.tr/tr/hakkimizda/dogus-otomotiv/tarihce>

www.fordotosan.com.tr. (2024). *Ford Otosan*. <https://www.fordotosan.com.tr/tr/kurumsal/ford-otosan-hakkinda/ford-otosana-genel-bakis>

www.karsan.com.tr. (2024). *Karsan*. <https://www.karsan.com/tr/kurumsal/karsan-hakkinda/karsana->

genel-bakis

www.otokar.com.tr. (2024). *Otokar*. <https://www.otokar.com.tr/otokar-hakkinda/hakkimizda>

www.tofas.com.tr. (2024). *Tofaş*. <https://www.tofas.com.tr/Hakkimizda/GenelBakis>

www.tumosan.com.tr. (2024). *Tümosan*. <https://www.tumosan.com.tr/tr/bir-bakista-tumosan>

www.turktraktor.com.tr. (2024). *TürkTraktör*. <https://www.turktraktor.com.tr/hakkimizda/biz-kimiz>

Yalçın, H. (2014). *Şirket Değerlemesi: Teori ve Uygulama* (1st ed.). Uygulama Yayıncılık ve Eğitim Hizmetleri AŞ.

Yetgin, F., & İçten, O. (2018). TOPSIS Yöntemi ile Borsa İstanbul'da İşlem Gören Gayrimenkul Yatırım Ortaklıklarının 2007-2016 Yılları Arası Finansal Performans Analizi. *İstanbul Gelişim Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 5(1), 19–44.

Yılıgör, A. G. (2005). İşletmelerde Borçlanma Düzeyindeki Değişimin Hisse Senedi Getirileri Üzerindeki Etkileri. *Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 20(1), 15–28.

Yılmaz, H. (1999). İşletmelerin Finansal Yönetiminde Nakit Akış Rasyo Analizi. *Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi İdari Bilimler Dergisi*, 14(1), 185–198.

Yong, J., Allen, D. E., & Lim, L. K. (2009). AREIT returns from 1990 – 2008: A multi-factor approach. *Proceedings of 18th World IMACS Congress and MODSIM09 International Congress on Modelling and Simulation, Cairns, Australia*, 1522–1529.

Yuningsih, Y., Hasna, N. A., & Wajdi, M. B. N. (2018). Financial Performance Measurement Of With Signaling Theory Review On Automotive Companies Listed In Indonesia Stock Exchange. *IJEED (International Journal of Entrepreneurship and Business Development)*, 1(2), 167–177.

Yurdakul, M., & İ, Y. T. (2003). Türk Otomotiv Firmalarının Performans lm ve Analizine Yönelik Topsıs Yntemini Kullanan Bir rnek alışma. *Gazi Üniversitesi Mhendislik Mimarlık Fakültesi Dergisi*, 18(1), 1–18.

Zaheri, F., & Barkhordary, S. (2015). Relationship between Financial Characteristics of Companies in Cement Industry and Their Stock Returns in Tehran Stock Exchange. *Research Journal of Recent Sciences*, 4(8), 77–83.



EKLER

EK 1: Değişkenler Arası Korelasyon Matrisi

	NAK	HBNA	NBK	BK	AE	NAY	HBK	FKA	AKDH	ALDH	SDH	FK	OK	AK	KVYKTA	KO	NO	LO	CO	LNP	
0.499	0.586	-0.075	0.032	0.046	0.223	0.626	-0.144	0.508	0.416	0.409	0.387	0.607	0.645	0.778	0.167	0.364	0.111	-0.021	1.000	LNP	
0.237	-0.060	-0.152	-0.042	-0.045	-0.111	0.141	-0.170	-0.037	-0.038	-0.156	0.132	0.213	0.240	-0.331	0.132	0.339	0.671	1.000		CO	
0.305	-0.059	-0.052	0.000	0.028	0.060	0.093	-0.085	0.001	-0.080	0.307	0.200	0.277	0.267	-0.298	0.305	0.575	1.000			LO	
0.562	0.104	0.037	0.060	0.065	0.429	0.303	-0.175	0.428	0.476	0.444	0.266	0.459	0.518	0.159	0.113	1.000				NO	
-0.110	0.148	-0.107	0.025	0.044	-0.234	0.095	-0.030	-0.224	-0.445	0.114	0.086	0.326	0.142	-0.112	1.000						KO
0.370	0.357	-0.039	0.069	0.063	0.283	0.344	-0.039	0.436	0.459	0.167	0.321	0.337	0.432	1.000							KVYKTA
0.688	0.346	-0.256	0.032	0.039	0.320	0.760	-0.148	0.739	0.658	0.471	0.492	0.879	1.000								AK
0.503	0.414	-0.240	0.037	0.051	0.287	0.720	-0.163	0.670	0.469	0.458	0.410	1.000									OK
0.594	-0.037	-0.096	-0.058	-0.051	0.127	0.296	-0.007	0.284	0.272	0.178	1.000										FK
0.428	0.179	-0.027	0.072	0.091	0.360	0.306	-0.090	0.654	0.455	1.000											SDH
0.651	0.234	-0.070	0.073	0.072	0.482	0.543	-0.114	0.857	1.000												ALDH
0.611	0.313	-0.143	0.079	0.083	0.453	0.586	-0.144	1.000													AKDH
-0.118	-0.071	0.102	0.053	0.046	0.008	-0.108	1.000														FKA
0.506	0.703	-0.070	0.040	0.044	0.268	1.000															HBK
0.503	0.095	0.634	0.077	0.081	1.000																NAY
0.061	0.013	0.011	0.968	1.000																	AE
0.604	-0.004	0.009																			BK
0.039	0.036																				NBK
0.149																					HBNA

EK 2: Finansal Rasyo Değişkenleri Modelleri İçin VIF İstatistikleri

Değişken	Tüm Değişkenler		Model 1		Model 2		Model 3		Model 4		Model 5	
	VIF	1/VIF	VIF	1/VIF	VIF	1/VIF	VIF	1/VIF	VIF	1/VIF	VIF	1/VIF
AKDH	10.410	0.096	-	-	-	-	-	-	4.010	0.249	-	-
ALDH	9.880	0.101	-	-	-	-	-	-	-	-	4.310	0.232
AK	9.500	0.105	2.720	0.367	-	-	-	-	-	-	-	-
OK	7.500	0.133	-	-	2.240	0.446	-	-	-	-	-	-
LO	5.780	0.173	3.850	0.260	3.780	0.264	3.790	0.264	4.970	0.201	5.150	0.194
SDH	4.610	0.217	2.320	0.431	2.190	0.457	1.960	0.510	4.250	0.235	2.810	0.356
CO	3.830	0.261	3.460	0.289	3.170	0.316	3.050	0.328	3.670	0.272	3.350	0.299
NO	3.250	0.308	2.120	0.471	2.080	0.481	2.040	0.489	2.220	0.451	2.970	0.337
KO	3.140	0.318	1.160	0.860	1.340	0.749	1.150	0.871	1.300	0.768	1.860	0.539
HBK	2.720	0.367	-	-	-	-	1.470	0.680	-	-	-	-
KVYKTA	1.950	0.512	1.940	0.516	1.790	0.560	1.740	0.575	1.780	0.562	1.740	0.576
FK	1.440	0.693	1.420	0.706	1.340	0.747	1.290	0.777	1.300	0.767	1.320	0.756
FKA	1.090	0.916	1.080	0.922	1.090	0.921	1.080	0.922	1.080	0.922	1.090	0.920
Ortalama VIF	5.010		2.230		2.110		1.950		2.730		2.730	

EK 3: Nakit Akış Değişkenleri Modelleri İçin VIF İstatistikleri

Değişken	Tüm Değişkenler		Model 1		Model 2	
	VIF	1/VIF	VIF	1/VIF	VIF	1/VIF
AE	16.080	0.062	1.010	0.991		
BK	16.070	0.062	-	-	1.010	0.991
NAY	2.720	0.367	2.720	0.367	2.720	0.368
NBK	2.030	0.493	2.030	0.493	2.030	0.493
NAK	1.640	0.608	1.640	0.608	1.640	0.608
HBNA	1.030	0.974	1.020	0.977	1.020	0.977
Ortalama VIF	6.600				1.690	