



T.C.  
NİĞDE ÖMER HALİSDEMİR ÜNİVERSİTESİ  
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ  
İŞLETME ANABİLİM DALI  
MUHASEBE FİNANSMAN BİLİM DALI

**FİNANSAL PERFORMANS VE HİSSE SENEDİ GETİRİLERİ  
ARASINDAKİ İLİŞKİ: BİST'TE ENERJİ SEKTÖRÜNDE  
FAALİYET GÖSTEREN FİRMALAR ÜZERİNE BİR  
UYGULAMA**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**Hazırlayan  
Pınar KILIÇ**

**Niğde  
Kasım, 2019**



**T.C.**  
**NİĞDE ÖMER HALİSDEMİR ÜNİVERSİTESİ**  
**SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ**  
**İŞLETME ANABİLİM DALI**  
**MUHASEBE FİNANSMAN BİLİM DALI**

**FİNANSAL PERFORMANS VE HİSSE SENEDİ GETİRİLERİ**  
**ARASINDAKİ İLİŞKİ: BİST'TE ENERJİ SEKTÖRÜNDE**  
**FAALİYET GÖSTEREN FİRMALAR ÜZERİNE BİR**  
**UYGULAMA**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**Hazırlayan**  
**Pınar KILIÇ**

Danışman: Doç. Dr. Hatice Işın Dizdarlar  
Üye : Doç. Dr. Muhammet BELEN  
Üye : Dr. Öğr. Üyesi Nizamettin BAŞARAN

**Niğde**  
**Kasım, 2019**

## YEMİN METNİ

Yüksek Lisans Tezi olarak sunduğum "Finansal Performans ve Hisse Senedi Getirileri Arasındaki İlişki: BİST'te Enerji Sektöründe Faaliyet Gösteren Firmalar Üzerine Bir Uygulama" başlıklı bu çalışmamın, bilimsel ve akademik kurallar çerçevesinde tez yazım kılavuzuna uygun olarak tarafımdan yazıldığını, yararlandığım eserlerin tamamının kaynaklarda gösterildiğini ve çalışmamın içinde kullanıldıkları her yerde bunlara atıf yapıldığını belirtir ve bunu onurumla doğrularım. 29/11/2019

PINAR KILIÇ

## JÜRİ ONAY SAYFASI

Doç. Dr. H. Işın DİZDARLAR danışmanlığında Pınar KILIÇ tarafından hazırlanan "Finansal Performans ve Hisse Senedi Getirileri Arasındaki İlişki: BİST'te Enerji Sektöründe Faaliyet Gösteren Firmalar Üzerine Bir Araştırma" adlı bu çalışma jürimiz tarafından Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Anabilim Dalında Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.

Tarih: 29/11/2019

### JÜRİ :

Danışman : Doç. Dr. H. Işın DİZDARLAR

Üye : Doç. Dr. Muhammet BELEN

Üye : Dr. Öğr. Üyesi Nizamettin BAŞARAN



### ONAY :

Bu tezin kabulü Enstitü Yönetim Kurulu'nun ..... Tarih ve ..... sayılı kararı ile onaylanmıştır.

Doç. Dr. Emin Hüseyin ÇETENAK  
Enstitü Müdürü

## ÖNSÖZ

Hisse senetleri piyasasında yatırımcıların kararlarını etkileyen faktörlerden biri de hisse senetlerinin getirisidir. Bu faktörlerden biri de firmaların finansal tablolarına dayalı olarak bulunan finansal oranlardır. Finansal oranlar hisse senedi getirilerini açıklamak için literatürde sıklıkla çalışılan konulardan biridir. Literatüre katkı sağlaması amaçlanan bu çalışmada BİST’te enerji sektöründe faaliyet gösteren firmalarda finansal performans ve hisse senedi getirileri arasındaki ilişki incelenmiştir.

Bu tez çalışmasında kıymetli bilgi, birikim ve tecrübeleri ile bana yol gösterici ve destek olan, motivasyon desteği ile süreci tamamlamamda önemli katkı sağlayan saygıdeğer danışman hocam Doç. Dr. Hatice Işın Dizdarlar’a sonsuz teşekkür ve saygılarımı sunarım. Yapmış olduğum bu çalışmada analiz konusunda benden tecrübelerini ve desteklerini esirgemeyen kıymetli hocam Prof. Dr. Mehmet Emre Güler’e, kıymetli katkıları için Doç. Dr. Muhammet Belen hocama ve Dr. Öğretim Üyesi Nizamettin Başaran hocama sonsuz teşekkür ve saygılarımı sunarım. Ayrıca, destekleri için sevgili arkadaşım Dr. Reyhan Can’a da teşekkürlerimi sunarım.

Çalışmalarım boyunca moral ve motivasyonumu her zaman destekleyen sevgili anneme, babama, eşime ve çalışmalarım sırasında benden ayrı kalmak zorunda kalan küçük oğlum Çınar’a sabrı ve anlayışı için sonsuz teşekkür ve sevgilerimi sunarım.

Pınar Kılıç

## ÖZET

### YÜKSEK LİSANS TEZİ

#### **FİNANSAL PERFORMANS VE HİSSE SENEDİ GETİRİLERİ ARASINDAKİ İLİŞKİ: BİST'TE ENERJİ SEKTÖRÜNDE FAALİYET GÖSTEREN FİRMALAR ÜZERİNE BİR UYGULAMA**

**KILIÇ, Pınar**

**İşletme Anabilim Dalı**

**Danışman: Hatice Işın Dizdarlar**

**Kasım 2019, 85 Sayfa**

Bu çalışmada firmaların finansal performans göstergesi olan finansal oranlar ile hisse senedi getirileri arasındaki ilişki incelenmiştir. Araştırmada enerji sektöründe faaliyet gösteren ve hisse senetleri BİST Tüm Endeksinde işlem gören 12 şirketin 2013-2017 yılları arasındaki çeyrek dönem finansal oranlarının verileri kullanılmıştır. Finansal performans göstergesi olarak alınan aktiflerdeki büyüme, varlıkların getirisi (aktif karlılık oranı), cari oran, esas faaliyet kar marjı, FAVÖK büyüme, kısa vade borç/toplam aktif, likit oran, nakit oran, net işletme sermayesi, net kar marjı, net satışlar büyüme, özsermaye karlılığı, alacak devir hızı, piyasa değeri/defter değeri, borç/toplam kaynak, kısa vadeli borç/ toplam borç oranları ile hisse senedi getirileri arasındaki ilişki panel veri analizi ile analiz edilmiştir. Araştırma sonucunda hisse senedi getirileri ile aktif büyüklüğü, net işletme sermayesi, özsermaye karlılığı, borç/toplam kaynak değişkenleri arasında pozitif ilişki bulunmuştur. Fakat finansal oranların hisse senedi getirisini belirlemedeki gücünün düşük olduğu görülmüştür.

**Anahtar Kelimeler:** Finansal performans, hisse senedi getirisi, finansal oranlar, enerji sektörü, panel regresyon analizi.

## **ABSTRACT**

### **MASTER THESIS**

# **THE RELATIONSHIP BETWEEN FINANCIAL PERFORMANCE AND STOCK BENEFITS: IN ENERGY SECTOR COMPANIES THAT OPERATE A BIST APPLICATION**

**KILIÇ, Pınar**

**Department of Business**

**Consultant: Hatice Işın Dizdarlar**

**November 2019, 85 Pages**

In this study, the relationship between financial ratios and stock returns, which are the financial performance indicators of firms, is examined. The data of 12 companies operating in the energy sector and whose stocks are traded in the BIST Whole Index are used in the research. The research was conducted using quarterly financial ratios for the period 2013-2017. As indicators of financial performance, assets growth, return on assets, current ratio, operating profit margin, EBITDA growth, short-term debt/total assets, liquid ratio, cash ratio, net working capital, net profit margin, net sales growth, return on equity, receivables turnover rate, market value/book value, total debt/total assets, short term debt/total debt ratios were used. the relationship between these ratios and stock returns was analyzed by panel data analysis. As a result of the research, a positive correlation was found between stock returns and assets growth, net working capital, return on equity, total debt / total assets. However, the power of financial ratios to explain the change in stock returns is very low.

**Keywords:** Financial performance, stock returns, financial ratios, energy sector, panel regression analysis.



## İÇİNDEKİLER

ÖZET .....	vi
ABSTRACT.....	viii
İÇİNDEKİLER.....	viii
TABLolar LİSTESİ .....	xii
ŞEKİLLER LİSTESİ .....	xiii
KISALTMALAR LİSTESİ.....	xiv

### GİRİŞ

#### BİRİNCİ BÖLÜM

##### İŞLETMELERDE FİNANSAL PERFORMANS VE ÖLÇÜTLERİ

1.1. TEMEL KAVRAMLAR .....	3
1.1.1 Performans .....	3
1.1.2 Performans Değerlendirme .....	4
1.1.3 Performans Ölçümü Tanımı .....	4
1.1.4 Finansal Analiz Kavramı .....	6
1.2. FİNANSAL PERFORMANS ÖLÇÜTLERİ.....	7
1.2.1. Muhasebe Temelli Finansal Performans Ölçütleri .....	7
1.2.2 Değer Bazlı Finansal Performans Ölçütleri .....	11
1.2.3 Piyasa Bazlı Finansal Performans Ölçütleri .....	15
1.3. FİNANSAL TABLOLAR VE FİNANSAL ANALİZ YÖNTEMLERİ .....	177
1.3.1 Karşılaştırmalı Tablolar Analizi (Yatay Analiz) .....	17
1.3.2 Eğilim Yüzdeleri Yöntemi ile Analiz (Trend Analizi) .....	18
1.3.3 Yüzde Yöntemiyle Analiz (Dikey Analiz) .....	19
1.3.4 Oran Yöntemi ile Analiz (Rasyo Analizi) .....	19
1.3.4.1 Likidite Oranları .....	20
1.3.4.2 Finansal Yapı Oranları.....	21

1.3.4.3 Faaliyet Oranları (Aktivite Oranları/Devir Hızı Oranları).....	23
1.3.4.4 Karlılık Oranları.....	24

## İKİNCİ BÖLÜM

### HİSSE SENEDİ ve HİSSE SENEDİ GETİRİSİ

2.1. HİSSE SENEDİ VE ÖZELLİKLERİ .....	27
2.2. HİSSE SENEDİ GERÇEK DEĞERİNİN HESAPLANMASINDA KULLANILAN DEĞERLEME YÖNTEMLERİ.....	28
2.2.1. Teknik Analiz .....	29
2.2.2. Etkin Piyasa Kuramı.....	30
2.2.3. Temel Analiz .....	31
2.2.3.1 Varlığa Dayalı Hisse Senedi Değerleme Modeli .....	32
2.2.3.2 İndirgenmiş Nakit Akımı Modelleri .....	32
2.2.3.3 Finansal Varlıkları Değerleme Modeli .....	34
2.2.3.3.1 Beta Katsayısı .....	35
2.2.3.3.2 Finansal Varlıkları Değerleme Modeli'nin Varsayımları.....	36
2.2.3.3.3 Sermaye Piyasası Doğrusu .....	37
2.2.3.3.4 Menkul Kıymet Piyasa Doğrusu.....	37
2.3. HİSSE SENEDİ GETİRİSİNİ ETKİLEYEN FAKTÖRLER.....	38
2.3.1. Makro Ekonomik Faktörler.....	39
2.3.2. Mikro Ekonomik Faktörler.....	39
2.4. HİSSE SENEDİ GETİRİSİNİN AÇIKLANMASINDA FİNANSAL ORANLARIN ROLÜ .....	40

## ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

### FİNANSAL PERFORMANS VE HİSSE SENEDİ GETİRİLERİ ARASINDAKİ İLİŞKİ: BİST'TE ENERJİ SEKTÖRÜNDE FAALİYET GÖSTEREN FİRMALAR ÜZERİNE BİR UYGULAMA

3.1. HİSSE SENEDİ GETİRİLERİ İLE FİNANSAL PERFORMANS ARASINDAKİ İLİŞKİYİ İNCELEYEN DAHA ÖNCEKİ ARAŞTIRMALAR.....	42
3.2. ENERJİ SEKTÖRÜ VE ENERJİ SEKTÖRÜNDE SON GELİŞMELER.....	47
3.3. ARAŞTIRMANIN AMACI.....	51

3.4. ARAŞTIRMANIN ÖNEMİ.....	51
3.5. ARAŞTIRMANIN KAPSAMI VE VERİLER.....	52
3.5.1. Araştırmanın Değişkenleri.....	53
3.5.1.1. Bağımlı Değişken.....	53
3.5.1.2. Bağımsız Değişken.....	54
3.6. ARAŞTIRMANIN YÖNTEMİ.....	55
3.7. ARAŞTIRMANIN MODELİ.....	57
3.7.1. Araştırmanın Hipotezleri.....	58
3.7.2. Durağanlığın Sınanması (Birim Kök Testleri).....	58
3.8. MODELİN ÇOKLU DOĞRUSALLIK SORUNUNUN SINANMASI.....	60
3.9. ORTAK ETKİ MODELİ (HAVUZLANMIŞ EN KÜÇÜK KARELER), SABİT ETKİLER MODELİ VE RASSAL ETKİLER MODELİ.....	62
3.10. PANEL VERİ ANALİZİ.....	63
3.10.1. Model 1.....	63
3.10.2. Rassal Etkiler Modeli ile Modelin Tahmin Edilmesi.....	63
3.10.3. Hausman Testi.....	64
3.10.4. Sabit Etkiler Modeli ile Modelin Tahmin Edilmesi.....	65
3.10.4.1. Model 2.....	65
3.10.5. Chow Testi.....	65
3.10.6. Havuz (Ortak Etki) Modeli.....	66
3.10.7. Breusch-Pagan LM Testi.....	67
3.10.8. Rassal Etkiler Modeli - Hausman Testi.....	68
3.11. ARAŞTIRMANIN BULGULARI.....	70
<b>SONUÇ.....</b>	<b>72</b>
<b>KAYNAKÇA.....</b>	<b>76</b>
<b>ÖZGEÇMİŞ.....</b>	<b>84</b>

## TABLolar LİSTESİ

<b>Tablo 1.</b> Likidite Oranları.....	20
<b>Tablo 2.</b> Finansal Yapı Oranları.....	22
<b>Tablo 3.</b> Faaliyet Oranları.....	23
<b>Tablo 4.</b> Karlılık Oranları.....	26
<b>Tablo 5.</b> Araştırmaya Dahil Edilen Firmalar.....	53
<b>Tablo 6.</b> Araştırmada Kullanılan Değişkenler.....	55
<b>Tablo 7.</b> Panel Birim Kök Testi Sonuçları (ADF Fisher Chi-squareYöntemine Göre)(Düzeyde).....	59
<b>Tablo 8.</b> Spearman Korelasyon Testi Sonuçları.....	60
<b>Tablo 9.</b> Rassal Etkiler Modeli ile Modelin Tahmin Edilmesi.....	63
<b>Tablo 10.</b> Hausman Testi Sonuçları (Sabit Etki - Rassal Etki Sonuçları).....	64
<b>Tablo 11.</b> Katsayıları Anlamsız Çıkan Değişkenler.....	64
<b>Tablo 12.</b> Sabit Etkiler Modeli ile Modelin Tahmin Edilmesi.....	65
<b>Tablo 13.</b> Chow Testi Sonuçları (Havuz (Ortak Etki) Modeli).....	66
<b>Tablo 14.</b> Havuz (Ortak Etkiler) Modeli Sonuçları.....	67
<b>Tablo 15.</b> Breusch-Pagan LM Testi.....	68
<b>Tablo 16.</b> Rassal Etkiler Modeli Panel Veri Analizi Sonuçları Sonuçları.....	69
<b>Tablo 17.</b> Hausman Testi Sonuçları (Sabit Etki - Rassal Etki Modeli).....	69

## ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1. Yatırım Kararlarındaki Süreçler.....	29
Şekil 2. Türkiye'nin Enerji Tüketimi Dağılımı.....	48
Şekil 3. Sektörel Nihai Enerji Tüketimi Dağılımı.....	49
Şekil 4. Elektrik Üretiminde Özel Sektörün Payı.....	50
Şekil 5. Yurtiçi Elektrik Üretimi ve Toplam Talep.....	50



## KISALTMALAR LİSTESİ

<b>CAPM</b>	Sermaye Varlıkları Fiyatlama Modeli
<b>EVA</b>	Ekonomik Katma Değer
<b>CVA</b>	Nakit Katma Değer
<b>MVA</b>	Piyasa Katma Değeri
<b>SVA</b>	Hissedar Katma Değeri
<b>REVA</b>	Arındırılmış Ekonomik Katma Değer
<b>FVDM</b>	Finansal Varlıkları Değerleme Modeli
<b>Vd.</b>	Ve diğerleri
<b>ROIC</b>	Yatırılan Sermayenin Getiri Oranı
<b>CFROI</b>	Yatırımın Nakit Akım Karlılığı
<b>NOPAT</b>	Vergi Sonrası Net Faaliyet Karı

## GİRİŞ

Günümüz şartlarında işletmelerin güçlü rakiplere karşı ayakta kalmaları için farklılıklara sahip olması önemli avantajlardan biridir. Bu farklılıkları belirlemek için işletmeler performans ölçümü yapılabilir. Performans ölçümleri sayesinde işletmelerin kendi vizyon ve misyonları doğrultusunda amaçlarını belirledikleri ve sonrasında doğru stratejiler kullanarak amaçlarına ulaştıkları görülmüştür. Bu süreçlerin başarılı olması için işletmelerin eksik taraflarını geliştirmeleri ve iyi olduğu taraflarını da doğru bir şekilde kullanmaları önemlidir. Performans ölçümünde kullanılan yöntemlerden biri de finansal oranlardır. İşletmelerin performansları aynı zamanda yatırımcıların işletmeye olan yatırım kararlarını, firmanın değerini ve dolayısıyla hisse senedinin değerini ve hisse senedinin getirilerini etkiler.

İşletmelerin farklı konularda almış oldukları kararlar bir yandan finansal oranlara yansıyan finansal sonuçlara neden olurken diğer yandan belli bir sürecin ardından kontrol edilemeyen diğer faktörler ile beraber hisse senedi getirisini etkileyebilir. Finansal oranlar değerlendirilen dönemin analiz edilmesinde fayda sağlarken sorunlu alanlara işaret etmektedir. Düzeltici önlemlerin alınması konusunda da oran analizinden faydalanılmaktadır. Bunlara bağlı olarak finansal oranlar ile hisse senedi getirisi arasında ilişki olup olmadığı araştırmaya değer konulardandır.

Bu çalışmanın amacı, firmaların finansal performansları ile hisse senedi getirileri arasındaki ilişkiyi incelemektir. Bu amaçla çalışmanın birinci bölümünde işletmelerde finansal performans ve finansal performans ölçütleri hakkında bilgi verilecektir. Çalışmanın ikinci bölümünde hisse senedi, hisse senedinin getirisini etkileyen faktörler, hisse senedinin gerçek değerini bulmak için kullanılan yöntemler, finansal oranların hisse senedinin getirilerini açıklamadaki rolü konularına değinilecektir. Çalışmanın son kısmı olan araştırma kısmında ise finansal performans ile hisse senedi getirileri arasındaki ilişki BIST Tüm Endeksinde hisse senetleri işlem gören ve enerji sektöründe yer alan firmalar için incelenecektir.

Hisse senetleri finansal araçlar arasında en riskli yatırım aracı olarak görülmektedir. Bu durum yatırımcıların yatırım yapabilecekleri hisse senetlerini belirleme aşamasında kabul edecekleri risk seviyelerine göre kazanacakları getiriyi maksimum kılacak yatırım kararını almaları konusunda önemlidir. Bu önem yatırımcıları ve araştırmacıları hisse senedi getirileri ile bu getirileri etkileyen işletmelere özgü faktörlerin anlamlı ve doğru bir şekilde belirlenmesine yöneltmiştir. Finansal oranlarla hisse senedi getirileri arasındaki ilişkileri inceleyen çalışmaların çoğunda finansal oranlarla hisse senedi getirileri arasında doğrusal bir ilişki olduğu varsayılmış ve analizler bu varsayımdan hareketle yapılmıştır.





## **BİRİNCİ BÖLÜM**

### **İŞLETMELERDE FİNANSAL PERFORMANS VE ÖLÇÜTLERİ**

#### **1.1. TEMEL KAVRAMLAR**

##### **1.1.1. Performans**

Performans, belli bir hedefe yönelik gerçekleştirilen planlar kapsamında ulaşılan nokta, başka bir ifadeyle elde edilen sonuçları, nicelik ve kalite yönleriyle değerlendirilen durumu ifade etmek için kullanılan bir kavramdır. Performans, önceden belirlenen standartlara ulaşma seviyesinin ölçümüdür. Performans kelimesiyle ilgili olarak literatürde fazla sayıda tanımlamanın yapıldığı görülmektedir. Performans kavramının farklı yaklaşımlarla anlatılması söz konusu olsa da belirlenmiş hedeflere uygun olarak bir işin yapılma seviyesi olarak ifade edilmektedir. İşletme performansı ise işletme hedeflerinin gerçekleştirilebilmesi için gösterilen bütün çabaların değerlendirilmesi olarak tanımlanmaktadır (Can vd., 2001: 15).

Performans belli bir zaman dilimi içindeki başarı veya başarısızlıkları içine almaktadır. Bu sebeple yukarıda yapılan tanımlamalara zaman kavramının da ilave edildiği görülmektedir. Firma performansı, firma stratejilerinin belli bir dönemin sonunda hedef ve amaçlara ulaşma derecesini başka bir ifadeyle firmanın başarı düzeyini gösterir (Bulut vd., 2009: 515). Genel anlamda, firmaların içerisinde bulunduğu çevresel özelliklere bağlı olarak belirli bir zaman diliminde, belirli hedefleri gerçekleştirebilmek için yola çıkması neticesinde elde ettikleri kazanımlar ve bu süreç

kapsamında oluşan durumlar firma performansı olarak değerlendirilmektedir (Çalık vd., 2013: 143).

### **1.1.2. Performans Değerlendirme**

İşletme yönetimi kapsamında performans değerlendirme, yöneticilerin daha önceden belirlenen standartlarla çalışanların sonuç raporlarından almış olduğu bilgilere dayanarak, iş davranışlarını analiz edip çalışanların başarılarının ölçme ve değerlendirmesidir. Performans değerlendirme, performans yönetiminin işlevsel bir boyutudur ve hedefi çalışanların çalışmalarındaki başarı düzeylerinin belirlenmesidir (Özyörük, 2009: 57).

Performans değerlendirmesi, firmalarda yöneticilerin doğru kararlar almaları ve buna bağlı olarak firmanın başarı düzeyinin artırılması ve kurulma amaçlarının gerçekleştirilebilmesi açısından önem arz etmektedir. Bunların yanında firmanın eksiklerinin görülmesi ve bu eksiklerin giderilmesi, performansı etkileyen faktörlerin belirlenerek bunların kontrol edilmesi ve kaynakların buna göre düzenlenmesi, ileriye yönelik hedeflerin gerçekçi temellere dayandırılması ve amaçlara zamanında ve verimli yöntemlerle ulaşılması açısından önem taşımaktadır. Ölçülmesi mümkün olmayan bir durumun geliştirilmesi mümkün görünmemektedir. Bu durumda firmaların optimum yönetilmeleri ve geliştirilmeleri için kritik performans göstergeleri saptanmalı ve değerlendirilmelidir (Bayyurt, 2011: 578).

### **1.1.3. Performans Ölçümü Tanımı**

Performans ölçümü bir işletmenin daha önceden belirlenmiş olan hedef ve amaçlara bağlı olarak edimi yapılan hizmetleri, ürünleri ve sonuçları beraber değerlendirmesiyle ilgili analitik bir süreçtir. Bir işletmenin kullanmış olduğu kaynakları, üretmiş olduğu hizmet veya ürünleri, elde ettiği sonuçları takip edebilmek için düzenli bir şekilde verilerin toplanması, analiz edilmesi ve raporlanması

basamaklarını kapsamaktadır. Uygulayıcılar için, bir işletme tarafından yürütülen faaliyetlerin rakamsal bir şekilde ifade edilmesidir (Yörüker vd., 2003: 9).

Performans ölçümü tek başına bir amaç değildir. Gerektiği zaman karar alma süreçlerinde faydalanmak üzere güvenilir ve objektif bilgileri sağlamaya yönelik bir faaliyet olarak görülmektedir. Performans ölçümü bir işletmenin yapmış olduğu işleri değerlendirmesi ve performansını geliştirmesine yardımcı olur. Performans ölçümüyle aşağıda verilen hedef ve amaçlara ulaşılmak istenir (Barutçugil, 2002: 172):

1. **Kamusal ürün/mal ve hizmetlerin kalitesinin arttırılması:** Performans ölçümüyle öncelikli olarak kötü ve iyi performansın ortaya çıkarılmasına çalışılmaktadır. Böylelikle kamusal mal/ürün ve hizmet üretenlerin üzerinde kamuoyu baskısı oluşturulması sağlanmaktadır, bu yöntemle daha kaliteli ürün/mal ve hizmet üretimi için gereken ortam yaratılmış olmaktadır.
2. **Hesap verme sorumluluğunun geliştirilmesi:** Performans ölçümüyle hesap verme sorumluluğunun gelişmesi için uygun bir ortam yaratılmış olmaktadır.
3. **Çalışanların performansının ölçülmesi:** Bireysel performansın ölçümüyle çalışanlar bir bütün olarak işletme performansına katkılarını görebilmektedir. Bu kapsamda kendilerinden beklenenleri algılayıp; kendi gelişimleri için bir imkan sağlanmış olmaktadır.
4. **Yaptırım:** Performans ölçümlerine dayanan değerlendirmenin yapılması ve değerlendirmenin neticelerine göre iyi olan performansların ödüllendirilmesi ve kötü olan performansların cezalandırılması mümkündür.

Performans ölçümü bir işletmenin yürütmüş olduğu faaliyetlerde amaçların hedeflenen sonuçlara ulaşma durumunun araştırılması, hizmetlerin ya da üretimin etkin, verimli ve belirlenen hedeflerle tutarlı bir şekilde gerçekleşme süreçlerinin değerlendirilmesi konularında önemli bir yönetim aracı olarak yer almaktadır (Turan ve Bayyurt, 2013: 34). Firmaların karar alma, denetim ve planlama işlevlerinin sağlıklı bir biçimde sürdürülebilmesi için sistematik olarak finansal analizin yapılmasını gerekmektedir. Bu sebeple finansal performansın ölçülmesi ve değerlendirilmesi, firma yöneticilerinin en önemli görevlerinden biri olarak görülmektedir (Acar, 2003: 21). Konunun daha iyi anlaşılması için öncelikle finansal analiz kavramının ne ifade ettiğini belirtmek gerekir.

#### 1.1.4. Finansal Analiz Kavramı

Finansal analiz, işletme yöneticileri için pusula işlevi görmektedir. Finansal analiz, şirketin içinde bulunduğu finansal durumu ve faaliyet sonuçlarını değerlendirerek gelişme fırsatlarını saptamak ve şirketin gelecekteki durumuna dair tahminlerde bulunabilmek için, finansal tablolarda bulunan kalemler arasındaki ilişkilerin, bunların zamanla gösterdiği eğilimlerin incelenmesi, belirlenmiş olan standart oranlar ve sektör ortalamalarıyla karşılaştırmak suretiyle yorumlanmasını ifade etmektedir. Bu analizin amacı sadece şirketlerin mevcut finansal performansını değerlendirmekten ziyade geleceğe ışık tutarak yapılacak olan tahminlerle, izlenecek politikalara katkı sağlayacak verileri sağlamaktır (Akgüç, 2011: 21).

Finansal tablolar kurumların finansal durumları ve faaliyet sonuçları gibi bazı finansal bilgileri ilgililere sunmaktadırlar. Sunulan bu finansal bilgilerin ham halde olduğunu söylemek gerekir. Bu finansal bilgilerin kullanılabilir olması, işletmeyi tanıtan bir hale getirilmesi ve zamanla değişimleri göstermesi gerekmektedir. Bu durum finansal analiz yoluyla sağlanmaktadır (Elmas, 2015: 39).

Finansal analizin başarılı olabilmesi için aşağıdaki faktörler önemlidir (Aktaş, 2017: 7):

1. Finansal tabloları yorumlayabilecek gerekli muhasebe uygulamaları bilgisine sahip olmak,
2. Kurumun faaliyette bulunduğu sektörün ve işletmenin özelliklerini göz önünde bulundurmamak,
3. Analiz dönemlerine ait ekonomik şartları dikkate almak,
4. Örgütün muhasebe ve yönetim politikalarını dikkate almak,
5. Analiz sonuçlarını rasyonel olarak yorumlamak gerekir.

Özet olarak finansal analiz, işletmelerin fon yapılarını ve fonların kullanımlarını gösteren bilanço kalemlerinin birbirleriyle ve gelir tablosunda bulunan kalemler arasındaki ilişkilerin analiz edilmesi yoluyla finansal dengenin ne durumda olduğunun tespit edilmesi ve buna bağlı olarak kararların daha rasyonel bir şekilde alınmasını sağlamaktadır (Aktaş, 2017: 7).

## **1.2. FİNANSAL PERFORMANS ÖLÇÜTLERİ**

İşletmelerde performans ölçülmesi, şirketin hedeflerini ne derece gerçekleştirdiğini veya gerçekleştiremediğini, mevcut standartlarla, ilgili sektör ortalamalarıyla ve şirketin geçmiş dönemlerdeki finansal verileriyle karşılaştırarak çıkarımlarda ve öngörülerde bulunmak ve hedeften sapmaları belirlemektir. Finansal performans ölçümünün asıl amacı, karar makamlarına işletmenin mevcut finansal durumu ve gelişimiyle ilgili bilgi sağlamaktır. Performans ya da başarı farklı sektörlerde faaliyet gösteren şirketler için farklı tanımlanabilir (Özgülbaş, 2006: 126). Çünkü işletmelerin sabit veya değişken giderleri, toplam varlıkları içinde sabit varlıklarının oranı ya da toplam kaynakları içinde toplam borçlarının oranı farklı olabilir. Ayrıca, aynı sektörde olsalar bile firmaların alacak devir hızları, stok devir hızları ya da faaliyet giderleri farklılık gösterebilir. Bütün bu değişkenler firmaların firmaya ilişkin olan performans ölçütlerini değiştirebilir.

Finansal performansın ölçülmesi için zaman içinde birçok farklı teknik bulunmuştur. Özellikle kullanım amaçlarına göre oluşturulan bu tekniklerin sayısı günden güne artmıştır. Böylece, her bir tekniğin hesaplanma şekli ve kullanım amaçlarına bağlı olarak geleneksel ve modern finansal performans ölçüm teknikleri olarak adlandırılan iki ayrı performans tekniği oluşturulmuştur. Geleneksel ölçüm teknikleri, muhasebe esaslı (muhasebe temelli) performans ölçütleri olarak adlandırılırken, modern performans ölçütleri ise değer esaslı performans ölçütleri olarak nitelendirilmiştir (Şenol ve Ulutaş, 2018: 84).

### **1.2.1. Muhasebe Temelli Finansal Performans Ölçütleri**

Muhasebe temelli finansal performans göstergeleri işletmenin karlılık yapısıyla ilgilidir. Muhasebeyi esas alan performans ölçüm kriterlerinin temel özelliği,

hissedarları temel alan bakış açısı yerine, bilanço ve gelir tablosundaki kalemlerini esas almasıdır (Şentürk, 2015: 61). Gelir tablosundan elde edilen faaliyet karı, net kar, kar marjı, hisse başına kar gibi performans ölçütleri firmanın tek dönemlik faaliyetleri sonucu ortaya çıkan geliri ölçer. Kar ve gelire dayalı olarak yapılan muhasebe temelli analizlerde en önemli eksiklik kaynakların sermaye maliyetinin ihmal edilmesidir. Muhasebe karına göre belirlenen performans ölçülerinde indirgenmiş nakit akışları dikkate alınmadığı için başarılı olmayan bir firma ya da performansı iyi olmayan bir firma başarılı bir firma olarak görülebilir (Ertuğrul, 2009: 22). Bu durum ortakları ve firmaya borç verenleri de yanıltabilir. Firma için yanlış kararlar alınmasına neden olabilir.

Pay sahipleri, yöneticiler, şirket çalışanları, firmaya borç veren kreditorler, işletme ile ilgili çıkar grupları veya dış paydaşlar karlılık analizleri ile yakından ilgilendir. İşletmenin varlığını devam ettirebilmesi, borçlarını ve diğer yükümlülüklerini yerine getirmesi, yabancı sermaye için faiz giderlerini ödeyebilmesi önemlidir. İşletmelerde karlılık, ayrıca, işletmenin yükümlülüklerini yerine getirdikten sonra özsermaye sahiplerine yeterli düzeyde kar payı ödeyebilmesi açısından da önemli bir performans ölçütüdür. Çünkü işletme, ortaklarına, hisse senedi sahiplerine özsermayenin fırsat maliyetinden daha fazla kar sağlayamazsa, işletmeye yeni ortaklar gelmeyebilir ve hali hazırdaki hisse senedi sahipleri de işletmeye ilişkin ellerindeki hisse senetlerini satabilir (Ergun, 2003: 237).

Performansı gösteren bu ölçütler, belirli bir döneme ait faaliyet rakamlarını baz almaktadır. Ayrıca finansal tablolardaki kar kalemi ve hatta tüm muhasebe temelli performans göstergeleri, halka açık şirket sayısının artması, finansal piyasaların gelişmesi ve derinleşmesinin sonucunda önemi artan hissedar değeri ve özsermaye maliyetini göstermediği gibi, ekonomi parametrelerinin en önemlilerinden biri olan riski de dikkate almamaktadır. Muhasebe temelli performans ölçütleri kendi içinde temel olarak dört gruba ayrılabilir. Bunlar; Aktif karlılık oranı, özsermaye karlılık oranı, yatırılan sermayenin getirisi ve hisse başına kardır (Şenol ve Ulutaş, 2018: 86).

**Aktif Karlılık Oranı:** Bu oran, işletmenin bir birim aktifine ya da varlığına karşılık ne kadar kar elde ettiğini gösterir. Bu oran işletmenin varlıklarını verimli kullanıp kullanmadığı hakkında bilgi verir. Bu oranın yüksek çıkması, işletmenin varlıklarını verimli bir şekilde yönetebildiğini göstermektedir. Ancak paydadaki net aktiflerin finanse edilme şekli oranın yüksek ya da düşük olmasına etki eder. Örneğin işletmenin toplam aktifler toplamı ve kar marjı değişmediği halde aktif karlılığında bir artış görülebilir. Bunun nedeni, firmada özsermaye miktarı artırdığında kullanacağı yabancı kaynak miktarı ve buna bağlı olarak katlanması gereken finansman giderleri azalacağı için aktif karlılığı artmış görünür. Bu sebeple bu oranın geçmiş dönem verilerini karşılaştırmak için ya da aynı sektördeki benzer işletmelerle karşılaştırılabilmesi için özsermaye ve yabancı kaynak oranlarının birbirine yakın olması gerekmektedir (Ergun, 2003:241).

“Aktif Karlılığı = Net Kar / Net Aktifler”

Firmaların aktif karlılık oranları hesaplanırken aktifler kalemi ya da kar kalemi değişiklik gösterebilir. Bazı işletmeler için aktif karlılığı hesaplanırken faaliyet karı dikkate alınırken bazı işletmeler için net kar dikkate alınabilir. Ayrıca, toplam aktifler toplamı yerine bazı işletmeler için toplam aktifler eksi kısa vadeli borçlar kullanılabilir (Yükçü ve Atağan, 2010: 29).

**Özsermaye Karlılık Oranı:** Bu oran bir birim özsermayeye karşılık işletmenin ne kadar net kar elde ettiğini gösterir. Ortaklar ya da hisse senedi sahipleri genellikle aktif karlılığından ziyade özsermaye karlılığını dikkate alırlar (Şenol ve Ulutaş, 2018: 87). Özsermaye kârlılık oranı net değer karlılık oranı şeklinde de ifade edilmektedir. Firmaya özsermaye koyan yatırımcılar, sağlamış oldukları sermayeye karşı ortaya koyulan kara odaklandıkları için, borç verenlerin ya da kreditorlerin getirisi olan borç maliyetlerinin düşülmesinin ardından kendilerine kalan kâra odaklanırlar. Buradaki net kâr, ortakların finanse ettiği varlıkların kullanımının ardından elde ettikleri kârı ifade etmektedir (Taşdemir, 2017: 47 - 48).

Özsermaye karlılığı oranı aşağıdaki gibi formülize edilebilir (Ergun, 2003: 240):

“Özsermaye Karlılık Oranı = Net Kar / Özsermaye”

Bu oran, kurumların özsermaye performansını ölçer. Özellikle de aynı sektörde faaliyet gösteren işletmelerin kıyaslaması yapılırken bu orandan yararlanılmaktadır. Şayet oran büyük ise işletme yatırımlarının iyi olduğu ve giderlerinin kontrol altında tutulduğu şeklinde yorumlanmaktadır (Aktan ve Bodur, 2006: 60). Özsermaye karlılığı, ortakların koymuş oldukları sermayenin etkin kullanılıp kullanılmadığını gösteren bir orandır (Senal, Ateş ve Acar: 2013: 5

**Yatırılan Sermayenin Kârlılık Oranı:** Yatırılan sermayenin karlılık oranı ya da getiri oranı, bir birim yatırılan sermayeye karşılık firmanın elde ettiği bir birim net karı gösterir. Faaliyet karı üzerinden de hesaplanabilir. Diğer bir deyişle, bir birim yatırılan sermayeye karşılık firmanın elde ettiği bir birim faaliyet karından vergi düşüldükten sonraki karı gösterir.

Yatırılan sermaye, işletmenin ana faaliyetlerini yerine getirebilmesi için yaptığı yatırım gerçek yatırım miktarıdır. Yatırılan sermayenin getirisi ise yapılan yatırımlar üzerinden elde edilen getiridir. Günümüzde firma değerini belirleyen önemli ölçütlerden biri olarak kullanılmaktadır (Karadeniz ve diğerleri, 2019: 32).

Finansal hesaplamaların çoğunda piyasa değeri ile defter değeri arasında piyasa değerinin tercih edildiği görülmektedir. Hesaplamalarda piyasa değeri kullanılarak borç ve özsermaye için ağırlıklandırılmış sermaye maliyeti de hesaba katılmaktadır. Yatırım karlılık oranıyla, yatırılan sermayenin ölçülmesinde, özsermaye ve yabancı kaynaklar kullanılır. Yatırılan sermaye, kaynaklar toplamından kısa vadeli yabancı borçların ve nakdin çıkarılması ya da duran varlıklarla nakit olmayan işletme sermayesinin toplanması suretiyle hesaplanmaktadır (Şenol ve Ulutaş, 2018: 88):

“Yatırılan Sermayenin Getiri Oranı (ROIC) =  
(Faaliyet Karı<sub>t</sub> x (1-Vergi Oranı))/Yatırılan Sermayenin Defter Değeri<sub>(t-1)</sub>”



**Hisse Başına Düşen Kar Oranı:** Şirket ortaklarının koydukları sermaye karşılığında yeterli seviyede gelir elde edemediklerini gösteren bu oran her bir hisse senedi başına düşen kar payını göstermektedir. Aşağıda gösterilen oran potansiyel yatırımcılar açısından da önemli bir bilgiyi ifade etmektedir (Ergun, 2003: 242):

$$\text{“Hisse Başına Kar} = \text{Net Kar} / \text{Hisse Senedi Sayısı”}$$

Hisse başına kar oranı geçmiş yıllar ile kıyaslanırken dikkat edilmesi gereken bir husus ise, bu oranın enflasyondan etkileneceğidir. Öyle ki enflasyonist zamanlarda dönem karı büyük değişiklikler gösterilirken, enflasyon düzeltilmesi yapılmadığı zaman ödenmiş olan sermaye de sabit kalmaktadır (Ertuğrul, 2013: 111).

### **1.2.2. Değer Bazlı Finansal Performans Ölçütleri**

Sermaye piyasaları faaliyetlerinin gün geçtikçe yoğunlaştığını söylemek mümkündür. Finansal piyasanın uluslararası bir durum alması, sermaye hareketlerinde artış ve yöneticilerin rekabetçi karar alma durumunda kalmasında firma kaynaklarının etkin kullanılmasının önemi artmaktadır. Yoğun bir şekilde halen daha kullanılan ve işletme değeriyle ilgili soruları yanıtlayamayan muhasebe temelli finansal performans göstergelerinin sorgulanmaya başlamasıyla değer artırılmasını hedefleyen uygulamalar daha yaygın hale gelmiştir (Yılığör, 2005: 226).

**Ekonomik Katma Değer (EVA):** İşletme yönetimi, ekonomik bir birim olarak 2000'lere kadar gelir ve kar elde etmek, büyüme, topluma hizmet etmek, sosyal sorumluluk faaliyetleri yapmak gibi hedeflerle fonksiyonunu yerine getirdiği görülürken, günümüzde işletmelerin temel amacının, işletmenin piyasa değerini maksimuma getirebilme olduğu görülmektedir (Fındık, 2013: 91).

EVA, işletmenin hedeflerinin belirlenmesi, stratejik planlama, bütçeleme, insan kaynakları, teşvik sistemi ve denetim mekanizmasında kullanılan bir ölçüm yöntemidir. EVA aynı zamanda şirket birleşme ve satın almaları, e-ticaret, çalışanların ücretlerinin belirlenmesi, ödüllendirilmesi gibi işletmenin önemli kararlarının verilmesinde de dikkate alınır (Öztürk, 2004: 352).

Ekonomik katma değer yaklaşımlarının özünde, şirket yönetimi tarafından hissedarlara yaratılan değere verilen özel öneme bağlı olarak hissedar değerinin maksimize edilmesi yatar (Akbaş, 2011: 118). Bu açıdan hangi işletmenin hangi birimlerinin değer yarattığı hangi birimlerinin değer yaratmadığı EVA ile belirlenir. EVA firmanın tüm faaliyetlerinin değer yaratmaya yönelik olması gerektiğini ifade eder (Öztürk, 2004: 353).

Ekonomik katma değer kısaca, ekonomik karın elde edilebilmesi için artık kar hesabının düzeltilmesi olarak ifade edilmektedir (Yıldız ve Karaca, 2011). EVA, şirketin bütünü ve bu bütünü oluşturan her bir parçanın gerçek değerini belirlemek için de kullanılmaktadır. EVA aşağıdaki gibi hesaplanmaktadır (Ercan, Öztürk, Küçükkaplan, Başçı ve Demirgüneş, 2006: 83):

$$EVA = (\text{Yatırılan Sermayenin Getirisi} - \text{Sermaye Maliyeti}) \times (\text{Yatırılan Sermaye})$$

$$EVA = \text{Vergi Sonrası Faaliyet Karı} - (\text{Sermaye Maliyeti} \times \text{Yatırılan Sermaye})$$

Ekonomik katma değer, işletmenin faaliyet karı ile faaliyet karının elde edilmesi için kullanılan sermaye maliyetini dikkate alan bir yöntemdir. EVA sermaye maliyetini dikkate aldığı için muhasebe temelli performans ölçütlerinden (hisse başına kar, özsermaye karlılığı ve aktif karlılığı) farklıdır (Yükçü ve Atağan, 2010: 30).

**Piyasa Katma Değeri (MVA):** Piyasa katma değeri (MVA), şirketin piyasa değeri ile kullanmış olduğu kaynaklar arasındaki fark olarak hesaplanır. Halka açık ve hisse senetlerinin değeri piyasada (borsada) belirlenen işletmeler için kullanılır. Piyasa katma değeri (MVA), işletme ortak ve hisse senedi sahiplerinin servetlerinin, işletmenin

toplam piyasa değeri ile toplam sermayesi arasındaki fark arttıkça maksimum olacağı görüşüne dayanır (Öztürk, 2004: 356). Piyasa katma değeri (MVA), işletmeye konulan kaynaklar üzerinden elde edilen katma değeri ölçer. Piyasa katma değeri (MVA) için yapılan bir başka tanımda ise şirketin tüm faaliyet ve yatırımlarından oluşan portföyün net bugünkü değerinin piyasa değeri olarak ifade edilmiştir (Önal, Kandır ve Karadeniz, 2006: 16).

İşletmenin sahip olduğu piyasa değeri ile hissedarların işletmeye koyduğu sermaye arasındaki fark olarak tanımlanır. İşletmenin piyasadaki net bugünkü değerini yansıtmaktadır. EVA, MVA ile yönetim ücretlerinin arasında ampirik araştırmaların az olmasının karşısında son zamanlarda işletmelerin yönetim ücretlerinin planlanmasında bir ölçüt olarak kullanılması yaygın olarak kabul gören bir durumdur (Şamiloğlu, 2009: 81). Hisseleri borsaya kote olmamış firmaların piyasa değerlerinin net bir şekilde belirlenememe durumu piyasa katma değerinin bu firmalarda kullanımını sınırlı hale getirmektedir. MVA hisse senedi fiyatlarına bağlı olduğu için içsel performansı yansıtmamaktadır (Ertuğrul, 2009: 32). MVA, şirketin gelecekte beklenen EVA'larının bugünkü değerine eşittir. Diğer bir ifadeyle MVA, şirkete konulan sermayenin defter değeri ile şirketin piyasa değeri arasındaki farka eşittir (Gürbüz ve Ergincan, 2004: 253). Bu ilişki aşağıdaki gibi ifade edilebilir (Gürbüz ve Ergincan, 2004: 253) (Öztürk, 2004: 356);

MVA= Toplam Şirket Değeri – Toplam Yatırılan Sermaye

MVA= (Borç + Özsermaye Değeri) – Toplam Yatırılan Sermaye

MVA= Gelecekte Beklenen EVA'ların Bugünkü Değeri

Toplam Piyasa Değeri = ((Dolaşımdaki Hisse Senetlerinin Sayısı x Hisse Senetlerinin Piyasa Fiyatı) + (İmtiyazlı Hisse Senetlerinin Sayısı x İmtiyazlı Hisse Senetlerinin Hisse Senetlerinin Piyasa Fiyatı) + Borcun Değeri))

**Arındırılmış Ekonomik Katma Değer (REVA):** REVA, en popüler değere dayalı performans ölçütüdür. REVA, üst yönetiminin performansını ölçmek için kullanılan ve

bir şirketin karını en doğru şekilde yansıtan finansal performans ölçüsüdür. Bu ölçüm, bir şirketin vergi sonrası net faaliyet karı ile firma değerinin (özsermayenin piyasa değerinin ve borcun defter değerinin) ağırlıklı ortalama sermaye maliyeti (hem özkaynağın hem de borcun maliyeti) arasındaki farkı ifade etmektedir (Çelik ve Aslanertik, 2011: 70).

REVA, EVA'nın eksikliklerini gidermek amacıyla geliştirilmiştir. REVA, hissedar değerini, defter değerini kullanarak değil, piyasa değerini kullanarak ölçmektedir. REVA hesaplaması aşağıdaki gibidir. Ancak, formüldeki vergi sonrası net faaliyet karı için bazı düzenlemeler yapılması gerekebilir. Hesaplamalar sonucunda pozitif bir değer bulunmuş ise işletmenin hissedar değeri yarattığı söylenebilir (Ünlü ve Saygın, 2014: 144):

REVA= Vergi Sonrası Net Faaliyet Karı – (Firmanın Piyasa Değeri x Ağırlıklı Ortalama Sermaye Maliyeti)

**Nakit Katma Değer (CVA):** Boston Danışma Grubu tarafından EVA'ya alternatif olarak çıkarılan Nakit Katma Değer (Cash Value Added) yöntemi, EVA'da olduğu üzere firmanın yarattığı katma değeri ölçmektedir. Bu yöntemin temel amaç ve verilerin kaynağı açısından EVA'dan hiçbir farklılığı bulunmamaktadır. Yöntemin EVA'dan esas farkı artık gelirin hesaplanmasıdır (Yavuzarslan, 2007: 31). EVA yöntemi getiriye dayalı bir yöntem iken nakit katma değeri denetim ve karar sürecinde esas girdi olarak nakit akışlarını kullanır (Öztürk, 2004: 356).

CVA tamamen nakit akımlarına dayalı bir yöntemdir. EVA ise getiriye dayalı bir yöntemdir. CVA ve EVA, her ikisi de büyüme ve hissedar değerini artırmayı amaçlayan yöntemlerdir. Bilhassa sermaye yapısına önem veren şirketler için CVA, EVA'ya nazaran daha etkin bir yöntemdir (Babapour, 2008: 85). CVA, şirket yönetimi için güvenli ve etkin bir kontrol yönetimi sağlayabilir. Aynı zaman firma için alınan stratejik kararlarla ekonomik çıktılar arasında ilişki kurabilir. Bu özellikleri ile CVA,

uzun dönemli büyüme ve hissedar değeri yaratma üzerinde durmaktadır. CVA aşağıdaki gibi hesaplanmaktadır (Ercan, Öztürk, Demirgüneş, 2003: 73-74):

CVA= Faaliyet Nakit Akımları – Batık Fonların Amortismanı –Yatırımların Brüt Sermaye Maliyeti Tutarı

CVA = Vergi Sonrası Net Faaliyet Karı + Amortismanlar – Batık Fonların Amortismanı - Yatırılan Brüt Sermayenin Sermaye Maliyeti Tutarı

**Hissedar Katma Değeri (SVA):** Dr. Alfred Rappaport ile LEK, Alcar Consulting Group tarafından geliştirilmiştir. Iskonto edilmiş nakit akımı modelinden doğduğu görülmektedir. SVA, işletmenin stratejik kararlarının alınması konusunda yönlendiricidir. Bunun yanında EVA ve CFROI kadar da yaygın kullanılmadığı görülmektedir. ABD’de değere dayalı yönetim uygulamalarını benimseyen 192 işletme üzerinden yapılan bir çalışmada hissedar katma değerini kullanan işletme sayısının yalnızca 13 olduğu görülmüştür (Grand ve Abate 2001 aktaran Vergili, 2017: 107).

SVA’nın hissedarların yatırımları sonucunda sağlayabilecekleri tahmini getiriye göstermesinin yanında işletmelerin kritik stratejik kararlarında yol gösterici olabilmektedir. Böylelikle işletmenin kaynaklarının daha iyi bir şekilde tahsis edilmesine de yardımcı olur. Bununla birlikte yönetici ücretlerinin belirlenmesi konusunda da kullanıldığı da görülen SVA, işletmenin değer yaratan veya yaratmayan faktörlerinin belirlenmesinde yardımcı olur. SVA yaklaşımı işletmenin bütününe uygulanabileceği gibi alt bölümlere de uygulanabilir (Bayrakdaroğlu, 2009: 119)

SVA’nın amacı, gelecekteki iskonto edilmiş nakit akışlarının tahmin edilmesi ve şirket değerinin sürekli bir şekilde hesaplanmasıdır. SVA’nın birden fazla hesaplanma şekli vardır. Bunlar (Başaran ve Şahin, 2018: 34):

SVA= (Tahmin Edilen Süre Boyunca Faaliyetlerden Sağlanan Nakit Akışlarının Bugünkü Değeri + Artık Değer) – Borçlar

SVA = (Öngörülen Periyod Boyunca Faaliyet Nakit Akışlarının Bugünkü Değeri + Artık Değer + Menkul Kıymetlerin Değeri) - Borcun Değeri

SVA = Hisse Senedi Piyasa Değerindeki Artış + Yıl İçinde Ödenen Temettüleri + Ortaklara Yapılan Diğer Ödemeler (Özkaynaklarda İndirim, Hisse Geri Alımları Vs.) - Sermaye Artırımları, Opsiyon ve Teminatların Kullanımı – Hisse Senedine Dönüştürülebilir Tahvillerin Dönüştürülmesi

SVA = NOPAT - (Yatırılan Sermaye x Ağırlıklı Ortalama Sermaye Maliyeti)

### 1.2.3. Piyasa Bazlı Finansal Performans Ölçütleri

Borsaya kote edilmiş olan şirketlerde hesaplanan ve kullanıldığı görülen piyasayı esas alan finansal performans göstergelerinin, birçok finansal performans kriterinden ayrı olarak karla ilgili verilerden ziyade kurumun piyasa değeri verilerine odaklandığı görülmektedir. Piyasa değeriyle karşılaştırılabilen diğer verilerin de kullanıldığı görülmekle birlikte sadece fiyat değişimleri ve piyasa değeri esas alınmakta ve bu şekildeki analizleri tamamlamaktadır (Taşdemir, 2017: 59-60).

**Piyasa Değeri / Defter Değeri Oranı:** Hisse senedi fiyatının hisse başına düşen özsermaye değerine bölünmesi ile hesaplanan bu oran, şirketin piyasa değerinin özsermayesinin kaç katı olduğunu göstermektedir. Amprik çalışmalarda düşük oranlı hatta birin altında piyasa değeri/defter değeri oranına sahip olan hisse senetlerine yatırım yapıldığı takdirde piyasanın üstünde getiri sağlanabileceği saptanmıştır. Şirketin defter değeri, şirket satıldığında ve borçların hepsi ödendiğinde, pay sahiplerine kalacak kısmı ifade etmektedir ve toplam kaynaklardan toplam borçların farkının alınması ile hesaplanır. Piyasa Değeri / Defter Değeri oranı, hisse senedi piyasa değerinin özsermayeye bölünmesi ile hesaplanan değerdir (Güzeldere, 2010: 55-56).

**Tobin's Q Oranı:** Çoğunlukla bir şirketin büyüme fırsatlarının bir göstergesi olarak kabul edilen Tobin Q oranının 1'den yüksek olması, şirketin kıt olan kaynaklarını etkin şekilde kullandığını gösterirken; 1'den düşük olması kaynaklardan yeteri kadar faydalanamadığını göstermektedir. Optimal yatırım yapmakta olan bir şirketin ortalama Q oranı 1'in üzerinde olmalıdır. Buna karşın eğer bir şirketin ortalama Q oranı 1'den düşük ise yatırımın marjinal getirisi sermaye maliyetinin altındadır (Canbaş vd., 2004: 58).

### **1.3. FİNANSAL TABLOLAR VE FİNANSAL ANALİZ YÖNTEMLERİ**

#### **1.3.1. Karşılaştırmalı Tablolar Analizi (Yatay Analiz)**

Karşılaştırmalı tablolar analizi yöntemi, bir şirketin birbirini takip eden birden fazla döneme ait olan finansal tablolarının karşılaştırmalı bir şekilde hazırlanması ve bu tablolardaki her bir kalemin zamanla gösterdiği değişmelerin incelenerek değerlendirilmesini kapsamaktadır. Bunun yanında işletmenin geçmiş ve şu andaki finansal durumu arasındaki değişimlerin sebep-sonuç ilişkisi kurulmak suretiyle yorumlanmasıdır (Aktaş, 2017: 13).

Karşılaştırmalı olarak hazırlanan tablolar, işletmelerin geçmiş ve o anki finansal durumları hakkında bilgi edinme ve günümüzdeki finansal durumların geçmiş dönemlerden farklarının tespit edilmesine fırsat sağlamaktadır. Bunun yanında şirketin ileriki dönemlerindeki finansal durumu ile ilgili çıkarımlarda bulunulabilir (Çaldağ, 2007: 95).

Dinamik bir analiz tekniği olan yatay analiz bir işletmenin (Aktaş, 2017: 14):

- a) Varlık yapısında,
- b) Finansal yapısında,
- c) Karlılığında
- d) Verimliliğinde

yaşanan değişim ve gelişmelerle ilgili önemli bilgiler alınabilmektedir. Karşılaştırmalı finansal tablolarda karşılaştırmalı analizler aşağıdaki gibi yapılabilmektedir (Çabuk ve Lazol, 1998: 39):

1. İşletmenin cari ve geçmiş yıllara ait olan finansal tabloları karşılaştırılmaktadır. Karşılaştırılan tabloların aynı tarih ve/veya aynı zaman dilimini kapsayacak biçimde hazırlanmış olması gerekmektedir.
2. Finansal tablolar aylık ya da üç aylık dönemlerde hazırlanıyor ise karşılaştırmalara bir önceki üç ya da altı aylık finansal tabloların veya bir önceki senenin ya da senelerin aynı aylık yada üç aylık dönemleri ile karşılaştırma yapılır.
3. Cari yıla ait finansal tablolar dönemin bütçe rakamları ile karşılaştırılır.
4. Bir şirketin finansal tabloları, karşılaştırma yapılacak olan diğer şirketlerin aynı dönemine ait olan finansal tabloları ile karşılaştırılır.

Karşılaştırmalı tablolar analizi neticesinde işletmeye borç verip vermeme ya da yatırım yapma tercihi konusunda fikir oluşmaktadır. Bu analiz yöntemi ile işletmenin geçmiş zamandaki eğilimi baz alınarak gelecekteki gelişim fırsatlarıyla ilgili karar verme olanağı sağlamaktadır (Kıran, 2013).

### **1.3.2. Eğilim Yüzdeleri Yöntemi ile Analiz (Trend Analizi)**

Bu yöntem kapsamında, finansal tablolar için bir yıl baz alınan yıl olarak kabul edilmektedir. O yıldaki tutarlar 100 olarak kabul edilmekte ve gelecek dönemlerdeki ilgili aynı kalemlerin baz yıla göre yüzdelik değişimleri hesaplanır. Eğilim yüzdeleri yöntemi, dinamik analiz türüne girmektedir. İşletmelerin finansal tablolarındaki kalemlerin dönemler itibariyle gösterdiği artma veya azalmalar saptanmaktadır. Dönemlerin belirlenen yıla göre oransal değişiklikleri ortaya konulur ve böylece işletmenin gelişme yönü incelenir (Yıldırım, 2007: 52; Akdoğan ve Tenker, 2007: 575). Finans yöneticileri, analistlerin şirketin ilgili dönemdeki finansal durumuna bakarak şirketin gelişme ya da gerileme eğiliminde olduğunu saptama sonucunda bu analiz yönteminden yardım aldıklarını söylemek mümkündür (Orhan, 2014: 44).



### **1.3.3. Yüzde Yöntemiyle Analiz (Dikey Analiz)**

Yüzde yöntemiyle analiz tekniği, finansal tablo kaleminin grup içerisindeki oranlarını belirlemektedir. Bilançonun aktifinde bulunan bütün kalemler aktif toplamına bölünerek ağırlıkları hesaplanmaktadır. Burada aktifteki bütün kalemlerin ağırlık toplamları yüzde yüz olarak aktif ağırlığına eşit çıkacaktır. Aynı yöntem pasifteki kalemler için de uygulanmaktadır. Gelir tablosundaki yüzde analizinde ise net satışlar yüzde yüz kabul edilmekte ve bütün gelir tablosu kalemleri net satış tutarlarına oranlanmaktadır (Akdoğan ve Tenker, 2007: 589).

Bu yöntem ile finansal tablolardaki tüm kalemlerin grup toplamı ya da genel toplam içindeki nispi payı görülmekte ve firmanın finansal durumu ve faaliyet sonuçları, sektör ve rakip işletmeler ile karşılaştırılabilmektedir (Ceylan, 2001: 63).

### **1.3.4. Oran Yöntemi ile Analiz (Rasyo Analizi)**

Oran analizi, gelir tablosu ve bilançodaki kalemlerin ilgili olan başka kalemlerle arasındaki ilişkinin incelenmesi ve bu ilişkinin önceki yıllar ve aynı sektördeki diğer işletmelerle karşılaştırılmasını ifade etmektedir (Çetiner, 2007: 26). Burada finansal tablolarda bulunan kalemlerin arasında görülen anlamlı ilişkiler, birbirlerinin yüzdesi ya da katı olarak belirtilir. Oranlar, finansal tablo kalemleri arasında kurulan ilişkinin matematiksel olarak ifade edilmesi şeklinde ifade edilir. Bu analiz yöntemi kapsamında oran hesaplaması yeterli görülmemektedir. Otoritelerin mali bir araç niteliğindeki oranları, firmanın amaçlarıyla karşılaştırarak değerlendirmesi ve yorumlaması önemlidir (Akdoğan ve Tenker, 2007: 59).

Oran analizi yapılırken aşağıdaki hususlara dikkat edilmesi gerekmektedir (Çabuk ve Lazol, 2002, 186-187):

- a) Oran analizlerinde anlamlı ve analizin amacına uygun olan oranların kullanılmasına dikkat edilmelidir.
- b) Oranlar doğru ve amacına uygun bir şekilde yorumlanmalıdır.
- c) Oranların üzerinde mevsimlik hareketlerin ve genel ekonomik duruma ait etkilerin dikkate alınması gerekir.
- d) Oranlardaki değişimlerin sebepleri, şirket açısından sahip olduğu öneme bağlı olarak değerlendirilmelidir.
- e) Oranlarda yaşanan değişimler ek bilgiler ile desteklenerek yorumlanmalıdır.
- f) Oranların sonuçları, ilgili kalemlerin tutarları da dikkate alınarak yorumlanmalıdır.
- g) Oranlar yorumlanırken şirketin geçmiş dönem oranları ve genel kabul görmüş oranları dikkate alınabileceği gibi, değerlendirmede sektör ortalamaları ile karşılaştırma yapılması çok önemli bir noktadır.
- h) Oran analiziyle firmanın geçmişteki performansı değerlendirilirken, gelecek ile ilgili ipuçlarının yakalanması hedeflenmelidir.

#### 1.3.4.1. Likidite Oranları

İşletmenin kısa vadeli yükümlülüklerini karşılayabilme kapasitesini ve çalışma sermayesinin yeterliliğini belirlemek amacıyla kullanılan likidite oranları, işletmenin faaliyetlerini sürdürebilmesi açısından oldukça önemlidir (Karagül, 2013: 59).

**Tablo 1.** Likidite oranları

Oran Adı	Formülü
Cari Oran	$\frac{\text{Dönen Varlıklar}}{\text{Kısa Vadeli Yükümlülükler}}$
Asit-Test Oranı (Likidite oranı)	$\frac{(\text{Dönen Varlıklar} - \text{Stoklar})}{\text{Kısa Vadeli Yükümlülükler}}$
Nakit Oran	$\frac{(\text{Dönen Varlıklar} - \text{Stoklar} - \text{Alacaklar})}{\text{Kısa Vadeli Yükümlülükler}}$

**Kaynak:** Orhan, 2014: 48

Likidite, firmaların elindeki varlıkları nakde dönüştürebilme yetisidir. Bir sene veya daha kısa zamanda nakde dönüştürülebilecek varlıklar likit varlıklar olarak ifade edilmektedir. Firmaların likit varlıklarının kısa süreli borçları ödemede ne derece yeterli olduğu likidite oranları yardımıyla anlaşılmaktadır. Likidite oranları, cari, asit-test ve nakit oran olarak üç başlıkta incelenmiştir (Orhan, 2014: 49).

**Cari oran:** Bu oran kullanılarak firmanın bir birimlik borcuna karşılık olarak kaç birim dönen varlığa sahip olduğu hesaplanır. Bu orandaki ani değişimlerin çoğunlukla işletmede bir sorunun varlığına işaret ettiği görülmektedir.

**Asit-Test Oranı;** firmanın dönen varlıkları toplamından stoklarının çıkarılması sonucunda ulaşılan değer kısa vadeli borçlarının toplamına bölünmesiyle bulunmaktadır. İşletme stokların modasının geçmesi, satışlarının çok zaman gerektirmesi veya kredi verenler tarafından stokların bir bölümünün rehin alınması gibi sebeplerle stoklar likitliğini yitirebilmektedir.

**Nakit Oran;** Firmanın dönen varlık toplamından stok ve alacaklarının çıkarılması sonucunda elde edilen değer kısa süreli borç toplamına bölünmesiyle hesaplanmaktadır. Nakit oran, firmaların en likit varlıkları ile vadesi gelmiş kısa dönemli borçlarının ödeme yeteneğinin ölçülmesi, cari ve likit orandan daha hassas bir oran olduğunu göstermektedir. Bununla birlikte bu oran, firmanın acil durumlarda kullanacağı nakit durumunu da gösterir.

#### 1.3.4.2. Finansal Yapı Oranları

Finansal yapı oranları, şirketlerin kaynaklarının dağılımını görebilmek ve uzun vadeli borçlarını ödeme gücünü ölçmek için kullanılan oranlardır. Bu oranların analizi

ile borçların ve özsermayenin toplam kaynaklar içindeki oranı, borç ile özsermaye dengesi ve kaynakların kullanım etkinliği hakkında bilgi edinilebilir (Ergun, 2003: 226). Bununla birlikte, bu oranlar firmanın faaliyetlerine bağlı olarak zarar etmesi, varlıklarındaki değer düşüklükleri ve gereken fonlar oluşturulmadığında uzun vadeli yükümlülükleri karşılayıp karşılayamayacağı konularında da fikir verir (Akgüç, 1998: 23).

**Tablo 2.** Finansal Yapı Oranları

Oran Adı	Formülü
Finansal Kaldıraç Oranı	$\frac{\text{Yabancı Kaynaklar Toplamı}}{\text{Aktif Toplamı}}$
Özsermaye Oranı	$\frac{\text{Özsermaye}}{\text{Aktif Toplamı}}$
Finansman Oranı	$\frac{\text{Özsermaye}}{\text{Yabancı Kaynaklar}}$
Kısa Vadeli Borçların Kaynak Toplamına Oranı	$\frac{\text{Kısa Vadeli Borçlar}}{\text{Kaynaklar Toplamı}}$
Uzun Vadeli Borçların Kaynak Toplamına Oranı	$\frac{\text{Uzun Vadeli Borçlar}}{\text{Kaynaklar Toplamı}}$
Uzun Vadeli Borçların Devamlı Sermayeye Oranı	$\frac{\text{Uzun Vadeli Borçlar}}{\text{Uzun Vadeli Borçlar} + \text{Özsermaye}}$
Maddi Duran Varlıkların Özsermayeye Oranı	$\frac{\text{Maddi Duran Varlıklar (Net)}}{\text{Özsermaye}}$
Maddi Duran Varlıkların Özsermaye + Yatırım Kredileri Toplamına Oranı	$\frac{\text{Maddi Duran Varlıklar}}{\text{Özsermaye} + \text{Yatırım Kredileri}}$
Maddi Duran Varlıkların Uzun Vadeli Borçlara Oranı	$\frac{\text{Maddi Duran Varlıkları}}{\text{Uzun Vadeli Yabancı Kaynaklar}}$
Otofinansman Oranı	$\frac{((\text{Yedek Akçeler} + \text{Özel Karşılıklar} + \text{Dağıtılmamış Kar}) - \text{Birikmiş Zarar})}{\text{Ödenmiş sermaye}}$

**Kaynak:** Ergun, 2003: 227-230

### 1.3.4.3. Faaliyet Oranları (Aktivite Oranları / Devir Hızı Oranları)

Firmanın sahip olduğu ve faaliyetleri gerçekleştirirken kullanmış olduğu finansal kalemlerin ne derece uygun kullanıldığının saptanması amacıyla kullanılan oranları ifade etmektedir (Çömlekçi, 2001).

. **Tablo 3.** Faaliyet Oranları

Oran Adı	Formülü
Stok Devir Hızı Oranı	Satılan Malın Maliyeti / Ortalama Stok
Alacakların Devir Hızı Oranı	Kredili Net Satışlar Tutarı / Ortalama Ticari Alacaklar
Net İşletme Sermayesi Devir Hızı Oranı	Net Satış Tutarı / Ortalama Net İşletme Sermayesi
Maddi Duran Varlıklar Devir Hızı Oranı	Net Satışlar / Ortalama Maddi Duran Varlıklar
Toplam Aktifler Devir Hızı Oranı	Net Satışlar / Ortalama Toplam Aktif
Özsermaye Devir Hızı Oranı	Net Satışlar / Ortalama Özsermaye

**Kaynak:** Ergun, 2003: 231-237

Bu oranlarla bilançonun varlık ve özsermaye hesapları ile satış hesabı arasında bir ilişki kurulmaya çalışılır. Bu oranlar firmanın kendi içinde geçmiş verileri ve hedefleri ile değerlendirilmesine imkan verdiği gibi aynı endüstri kolunda bulunan işletmeler ile karşılaştırmalara da fırsat verir (Özdemir, 1999: 34). Faaliyet oranları, likidite analizinin yetersiz kaldığı konularda likidite oranlarını destekler ve firmanın karlılığı, alacak, nakit, sabit varlık yönetimiyle borçları ödeme hususunda önemli bilgiler verir. (Okka, 2006: 44).

#### 1.3.4.4. Karlılık Oranları

Karlılık oranları, elde edilen karın özsermayeye, yatırıma ve satışlara oranla hangi düzeyde olduğunu göstermektedir. Bu oranlar ile şirketin faaliyetlerinde ortaya çıkan verimlilik derecesi belirginleşmektedir (Türko, 2002: 113). Bir şirketin sağladığı karların yeterli olup olmadığını doğru bir şekilde analiz edebilmek için aşağıdaki faktörlerin göz önünde tutulması gerekmektedir (Akgüç, 1998: 443):

- 1) Sermayenin alternatif yatırımlarda sağlayabileceği gelirler,
- 2) Genel ekonomik konjonktür,
- 3) Aynı sektörde benzer işletmelerin karlılık oranları,
- 4) Önceki dönemlerde karın gösterdiği eğilim,
- 5) Firmanın planladığı kar hedefleri.

**Brüt Satış Karı / Net Satışlar Oranı:** Net Satışlarla satılan malın maliyeti arasındaki olumlu fark brüt satış karını gösterir. Bir firmanın brüt satış karı, firmanın faaliyet ve diğer giderlerini karşıladıktan sonra firma sahiplerine yeterli bir kar bırakacak düzeyde olmalıdır (Akgüç, 1994: 69). Net satışların yüzde kaç oranında brüt satışları içerdiğini gösteren bu oranın yüksek olması, şirketin doğru bir satış politikası uyguladığını göstermektedir (Ergun, 2003: 238).

**Faaliyet Karı / Net Satış Oranı:** İşletmenin esas faaliyetlerinin karlılık ölçüsünü veren bu oran faaliyet rantabilitesi olarak da adlandırılmaktadır. İşletmenin iş hacmi karlılığına dair bilgi verdiğinden, oranın düşük olması faaliyet hacmindeki düşüş firmayı daha hızlı bir şekilde zarar eşiğine getirebilir. Bununla beraber oranın yeterliliği özsermaye devir hızıyla da ilişkilidir. Öyle ki faaliyet rantabilitesi düşük görünmesine rağmen özsermaye devir hızı yüksek olan şirketlerin faaliyet rantabilitesinin yeterli olduğuna karar verilebilir (Ergun, 2003: 239).

**Net Kar / Net Satışlar (Kar Marjı) :** İşletmenin satışları üzerinden hangi ölçüde kar elde ettiğini tespit eden oran vergi ve faizden sonraki karın satışlara bölünmesiyle elde edilmektedir. Satışlar üzerinden kar marjı şeklinde de tanımlanan bu oran, zarara girmeksizin satış fiyatlarının indirilebileceği noktaları da göstermektedir (Civan, 2009: 4).

**Net Kar / Toplam Aktif (Aktif Karlılığı) :** Firmaların yaptığı yatırımın karlılığını diğer bir ifade ile firmanın varlıklarını ne derece verimli kullandığını gösterir. Vergi ve faizden sonraki karın aktifler toplamına oranı şeklinde de hesaplanan aktif karlılığı işletmenin toplam yatırımları üzerinden kazancını ölçmektedir. Düşük bir oran, satışların karlılığı ya da toplam aktiflerin devir hızı oranlarının düşük olmasından veya her iki durumdan da kaynaklanabilmektedir (Erdoğan, 2009: 10). Bu oran, firmanın finansmanında yüksek oranda yabancı kaynak kullanan ve yabancı kaynak kullanım oranı yıldan yıla farklılık gösteren firmalarda dikkatli yorumlanmalıdır (Akgüç, 1994: 67).

**Net Kar / Öz Sermaye (Özsermaye Karlılığı) :** Bu oran bir birim özsermayeye düşen karı göstermektedir. Firma sahip veya sahipleri tarafından firmaya konulan sermaye ile kar arasındaki ilişkiyi ortaya koymaktadır. Firmanın dönem başı özsermayesi ve dönem sonu özsermayesi arasında önemli farklar yoksa dönem başı dönem sonu ortalama sermaye rakamı kullanılabilir. Ayrıca, özsermaye rakamı firmanın gerçek özsermayesini göstermelidir (Akgüç, 1994: 62-63). İşletme yönetiminin başarısını ve karlılığı ölçmektedir. Oranın yeterli olup olmadığı konusunda yorum yapabilmek için özsermayenin alternatif kullanım fırsatlarının bilinmesi gereklidir (Ergun, 2003: 240).

. **Tablo 4.** Karlılık Oranları

Oran Adı	Formülü
Brüt Karın Satışlara Oranı	$\text{Brüt Kar} / \text{Net Satışlar Tutarı}$
Faaliyet Karının Satışlara Oranı	$\text{Faaliyet Karı} / \text{Net Satış Tutarı}$
Kar Marjı	$\text{Net Kar} / \text{Net Satışlar}$
Aktif Karlılığı	$\text{Net Kar} / \text{Toplam Aktifler}$
Özsermaye Karlılığı	$\text{Net Kar} / \text{Özsermaye}$





## İKİNCİ BÖLÜM

### HİSSE SENEDİ VE HİSSE SENEDİNİN GETİRİSİ

#### 2.1. HİSSE SENEDİ VE ÖZELLİKLERİ

Hisse senedi, sermaye piyasalarında en çok işlem gören menkul kıymetlerden olup, yatırımcılar tarafından hisse senedi portföyü oluşturulması sürecinde getiri büyük önem taşımaktadır. Yatırımcıların hisse senedi yatırımlarından elde etmeyi bekledikleri getiri, temettü ve hisse senedinin olumlu fiyat değişimleri sonucu ortaya çıkacak olan sermaye getirisinin toplamından oluşmaktadır (Rodoplu, 2001: 436).

Hisse senedi yatırımından hedeflenen getiriye sağlayabilmek için şirketlerin, hisse senetlerinin ve piyasa şartlarının iyi bir şekilde analiz edilmesi gerekir. Hisse senedi yatırımında portföy seçimi yaparken temel analiz yol gösterici olabilir (Cengiz ve Püskül, 2016: 295).

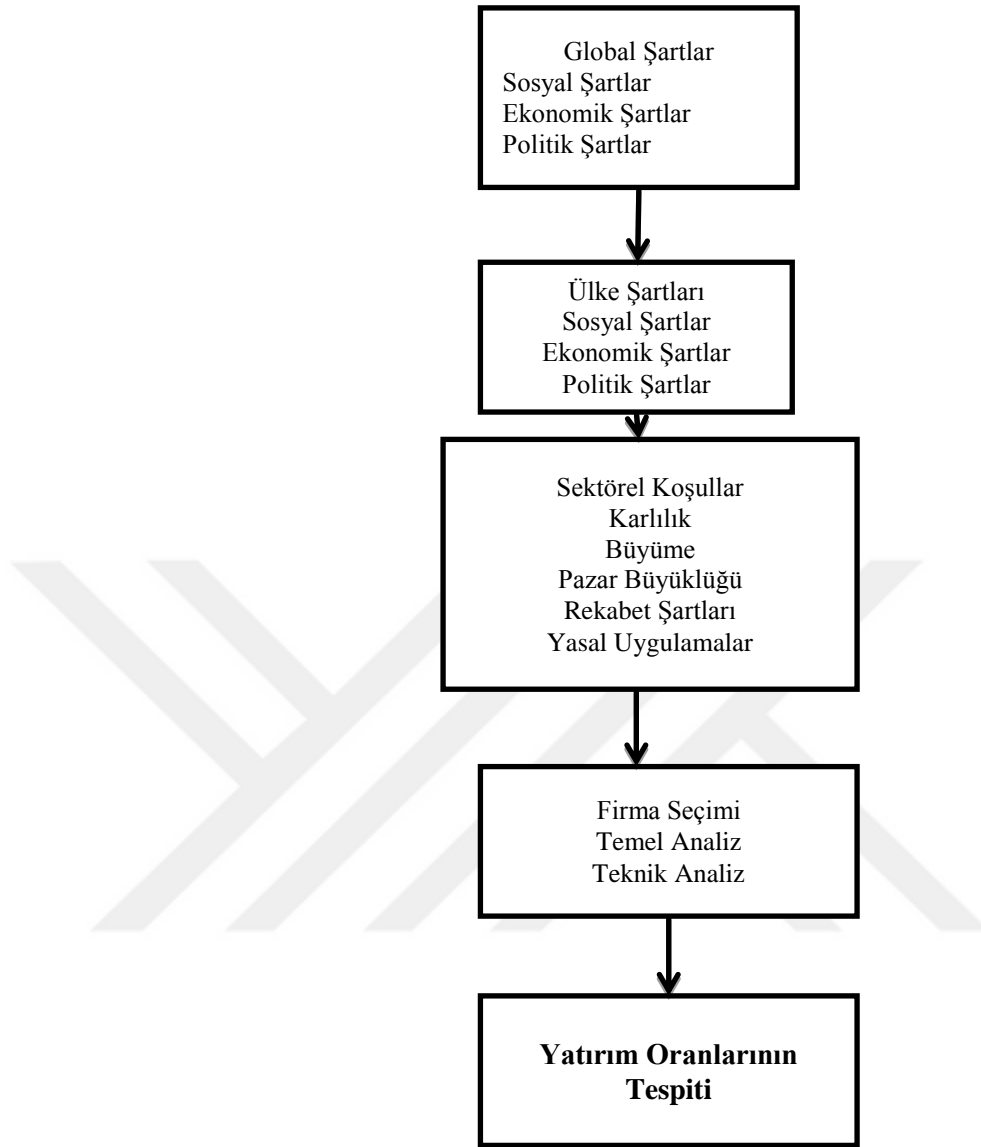
Sermaye şirketlerinin ortaklarına sermaye paylarının belgelendirilmesi amacıyla verdiği kıymetli evraklara hisse senedi adı verilmektedir. Hisse senedi, bir işletmeye ait olan sermayeyi temsil etmektedir (Cengiz ve Püskül, 2016: 295). Yatırımlarda da aktif bir şekilde kullanılan hisse senetleri, misli nitelikte ve seriler halinde çıkarılan, üzerindeki ibareleri aynı ve sahibine ortaklık hakkı veren bir menkul kıymet olarak tanımlanmaktadır. Hisse senetleri ortaklara temettü alma hakkı veren, yönetime katılma, oy kullanma, yeni pay alma ve bilgi edinme hakkı gibi birçok hak vermektedir (Otyakmaz, 2017: 6).

## **2.2. HİSSE SENEDİNİN GERÇEK DEĞERİNİN HESAPLANMASINDA KULLANILAN DEĞERLEME YÖNTEMLERİ**

Hisse senedi değerlemesi finansal yönetim, halka arz, portföy yönetimi, özelleştirme ve birleşme-satın alma gibi amaçlar ile işletme sahibi ve ortakları, işletmeye kredi veren kişi, kurum/kuruluşlar, devlet ve mali analistler tarafından yapılmaktadır (Korkmaz ve Ceylan, 2006: 248).

Hisse senedi değerlemede temelde 3 yöntem kullanılmaktadır. Bunlar; teknik analiz, etkin piyasa kuramı ve temel analizdir. Bu yöntemlerden, özellikle etkin piyasaların geçerli olmadığı piyasalarda en çok kullanılan yöntem teknik analizdir. Teknik analiz sadece grafikler aracılığı ile geçmiş hisse senedi fiyat hareketlerinin gelecekte de devam edeceğini varsayan yöntemdir. Etkin piyasa kuramı ise piyasaya gelen her türlü bilginin hisse senedi getirilerine yansıdığını varsayar. Hiçbir yatırımcının piyasanın üzerinde getiri elde etmesi mümkün değildir. Etkin piyasa kuramının üç temel varsayımı vardır. Bunlar; zayıf etkin piyasa kuramı, yarı güçlü etkin piyasa kuramı ve güçlü piyasa kuramıdır. Diğer bir yöntem ise temel analizdir. Temel analiz yönteminde hisse senedi değerlendirme yöntemleri ile hisse senedinin gerçek değeri aranır. Hisse senedi değerlendirme yöntemleri de kendi içinde indirgenmiş nakit akışları yöntemleri ve piyasa temelli değerlendirme yöntemleri olarak ikiye ayrılır.

Menkul kıymetlere yatırım yapacak yatırımcıların genel olarak aşağıdaki gibi beş aşamalı bir analiz sürecini takip edip; yatırım kararlarını aldıklarını belirtmek gerekir (Korkmaz ve Ceylan, 2006: 247).



**Şekil 1.** Yatırım Kararlarındaki Süreçler

**Kaynak:** Korkmaz ve Ceylan, 2006: 247

### 2.2.1. Teknik Analiz

Teknik analiz hisse senetlerinin geçmişteki fiyat hareketlerinin grafikler yardımlarıyla hisse senetlerinin ilerideki fiyatlarını tahmin etmeyi sağlayan bir yöntemdir. Teknik analiz “tarih tekerrürden ibarettir” mantığına dayanmaktadır. Bunun

yanında etkin piyasalar için bu mantığın doğru olmadığını belirtmek gerekir. Dolayısıyla teknik analizin etkin piyasa hipotezlerine tamamen ters düştüğü görülmektedir (Aktaş, 2008: 38).

Teknik analiz, belirli bir firmanın hisse senedi için gelecekteki fiyat hareketlerini tahmin etmeyi ve bunun için de borsa fiyatlarının incelenmesini içermektedir. Öncelikle, geçmiş fiyat hareketlerinde tekrar eden eğilim veya kalıpların belirlenmesi için incelenme yapılmaktadır. Sonra yeni hisse senedi fiyatları, geçmişe benzer olarak ortaya çıkabilecek eğilim veya kalıplar belirlenmektedir. Teknik analiz, ortaya çıkan eğilim veya kalıpların geçmişleriyle eşleştirilmesi ile bu eğilim veya kalıpların kendilerini tekrar ettiği inancına dayanmaktadır. Bu anlayışa göre gelişmekte olan eğilim veya kalıplar tanımlayarak, sözde gelecekteki hisse senedi fiyat hareketleri tahmin etmek mümkün olmaktadır (Razuk, 2001: 15-16).

Hisse senetleri fiyatlarının geçmiş dönemlerdeki bilgilerinin bazı istatistiksel ve matematiksel yöntemler kullanarak analiz edilmesi ile teknik analiz yöntemi kullanarak yatırım yapılabilmektedir. Teknik analiz, geçmiş finansal bilgileri kullanarak hisse senedi fiyatlarının gelecekteki yönünün nasıl olacağını belirlemeye çalışan analiz türüdür. Temel analiz hangi hisse senedine yatırım yapılacağını belirlenmesini sağlarken teknik analiz bu hisselerin ne zaman alınıp satılacağını belirlenmesini sağlar. İnsan faktörünün de önemli olduğu teknik analiz yönteminde bir durum karşısındaki duygular, heyecanlar bir trend oluşturur. Bu trendin ne sıklıkta tekrarladığı hazırlanan grafiklerle ortaya konur (Korkmaz ve Ceylan, 2006: 304-305).

Teknik analizde hisse senedi fiyatlarının üç trende göre hareket ettiği söylenebilir. Bunlar boğa piyasası (artan trend), ayı piyasası (azalan trend) ve balık piyasası (yatay trend) şeklindedir (Erdinç, 2004:183).

### **2.2.2. Etkin Piyasa Kuramı**

Etkin piyasa kuramı, piyasaya ulaşan her türlü bilginin yatırımcılar tarafından değerlendirilerek menkul değerlerin fiyatlarına yansıtıldığını savunur. Piyasaya ulaşan

bilgiye yatırımcılar kolaylıkla ve maliyetsiz olarak ulaşılabilir. Aynı zamanda etkin piyasa kuramında piyasada yapılan işlemlerin maliyetsiz olduğu da kabul edilmektedir. Piyasaya gelen her türlü bilgi fiyatlara yansıtılıyorsa piyasa etkindir. Etkin piyasaların geçerli olduğu piyasalarda piyasanın getirisinin üzerinde getiri elde etmeniz mümkün değildir (Karan, 2013: 278).

Zayıf etkin piyasa kuramında geçmiş fiyat hareketlerinden yararlanılarak piyasanın üzerinde getiri elde etmek mümkün değildir. Yarı güçlü etkin piyasa kuramında kamuya açıklanan her türlü bilginin (Bilanço, gelir tablosu, nakit akış tablosu, vb.) menkul değerlerin fiyatlarına yansımış olduğu kabul edilir. Güçlü etkin piyasa kuramında ise hem geçmiş fiyat hareketlerinden yararlanarak piyasanın üzerinde getiri elde etmek mümkün değildir. Hem kamuya açıklanan bilgilerle piyasanın üzerinde getiri elde etmek mümkün değildir. Hem de kamuya açıklanmamış, firmaya ilişkin özel bilgilerle piyasanın üzerinde getiri elde etmek mümkün değildir (Karan, 2013: 279 – 282).

### **2.2.3. Temel Analiz**

Temel analiz, işletmelerin mali tablolarından faydalanılarak finansal analiz teknikleri yardımı ve makroekonomik değişkenler dikkate alınarak hisse senedi getirilerini tahmin etme yöntemini ifade etmektedir. Temel analizde kullanılan verilerin artmasıyla analizin verimliliği de artmaktadır. Ancak verinin doğru olmaması ve doğru bir şekilde yorumlanamaması verimliliği de düşürür (Kanat, 2011: 3).

Temel analiz çerçevesinde yapılan işletme analizlerinde, hesaplanan finansal oranların önemli bir yeri vardır. Finansal oranlar yatırımcı ve analizi gerçekleştirenlere işletmelerin likidite, karlılık, faaliyet ve büyüme durumlarının yanında mali yapı ve sermaye yapısı konusunda bilgi vermekte ve rakipleri ile karşılaştırma imkanı sağlamaktadır (Yalçın vd., 2005: 117).

İşletmelerin mali yapısı, karlılık durumları, varlıkların etkin kullanılması, likidite ve borsa performansı ile ilgili bilgilerin finansal oranlar aracılığıyla elde edilmesi, işletme hisselerinin gerçekte ne olması gerektiği konusunda yatırımcılara önemli veriler sunar. Bu anlamda işletmeye ait olan finansal oranların, işletme hisse fiyatlarının tahmin edilmesinde kullanılabileceği görüşü ortaya çıkmıştır. Bu görüş yatırımcı ve analizi gerçekleştirenlerin finansal oranlar ile hisse getirilerinin arasındaki ilişkiye yönelmelerini sağlamaktadır (Büyükşalvarcı, 2010: 131).

### **2.2.3.1. Varlığa Dayalı Hisse Senedi Değerleme Modeli**

Varlığa dayalı değerlendirme modelinde, varlıkların gerçek değerlerine dayalı olarak işletme değeri belirlenir. Borçlar piyasadaki gerçek fiyatlarıyla firma değerinden düşülüp; işletmenin öz sermaye değerine ulaşılmaktadır. Bilançodaki borç ve varlıklar, gerçek piyasa değeriyle kaydedildiğinde bu model kullanılmaktadır. Varlıklar piyasada etkin olarak fiyatlandırıldığı için bu varlıklar sermaye maliyeti kadar kazandıracaktır. Bu durumda gerçek değer defter değerine eşit olmakta ve dolayısıyla da gelecekte beklenen artı gelir sıfır olmaktadır. Bu model, firma değerini “(Vt)” aşağıdaki gibi maddi/maddi olmayan varlıkların gerçek değerlerinin toplamı olarak belirtilir (Aktaş, 2008: 57):

$$V_t = \sum_{i=1}^{\infty} fV_i$$

Bu denklem içinde “ $fV_i$ ”, işletme varlığının değerini göstermektedir. Bu modelin, daha ziyade sabit varlıkları yüksek olan ve basit teknoloji kullanan işletmeleri değerlemede kullanıldığı görülmektedir (Aktaş, 2008: 57).

### **2.2.3.2. İndirgenmiş Nakit Akımı Modelleri**

Bu yöntemin 1930’da “Amerikalı Ekonomist Irving Fisher” tarafından ortaya konulduğu görülmektedir. Yöntem, işletme varlıklarının nakit yarattığı müddetçe

değerli olduğunu savunur. Bu yöntemde firmanın geçmişteki nakit akım tabloları da değerlendirme dahil edilmek suretiyle, gelecekteki nakit akımları tahmin edilir ve elde edilen tahminlerin “ıskonto oranı” kullanılarak bugünkü değere indirgenmesi ile bir değer elde edilmektedir. Yöntemin temelini firmanın ömrü boyunca oluşturacağı net kar, amortisman değeri ve yatırım tutarları oluşturur. Yöntemin uygulanabilmesi için, ıskonto oranlarının belirlenmesi, gelecek nakit akımlarının tahmin edilmesi ve tahmin edilen nakit akımlarının bugüne indirgenmesi gerekir (Kurtaran, 2012: 51-52).

*“İNA : İndirgenmiş nakit akım*

*A : Beklenen nakit akımları*

*At : T yılındaki net nakit akımı*

*n : Nakit akımları tahmininde kullanılan süre*

*i : İskonto oranı”*

$$P_0 = \left( \frac{NA_1}{1+i} \right) + \left( \frac{NA_2}{(1+i)^2} \right) + \dots + \left( \frac{NA_n}{(1+i)^n} \right) + \left( \frac{P_n}{(1+i)^n} \right)$$

İndirgenmiş nakit akımı modelinde adi hisse senedinin değeri, kesrin payında bulunan yatırımcıların beklediği gelecekteki nakit akımları ve kesrin paydasında istenen getiri oranıyla belirlenir. İndirgenmiş nakit akımı modelinin yaygın bir şekilde kullanılan versiyonlarını aşağıdaki gibi ifade etmek mümkündür (Aktaş, 2008: 61):

1. *“Kar payı ıskonto modeli*
2. *Serbest nakit akımı ıskonto modeli*
3. *Artık getiri modeli”*

Bu modeller, sadece yatırımcıların beklediği nakit akımının tanımındaki farklılıklardan kaynaklanmaktadır. Belirli bir şirket değerlendirildiği için, teorik olarak aynı değeri elde etmek gerekmektedir. Varsayımlar tutarlı olduğu sürece, hangi beklenen nakit akımlarının ıskonto edildiği önemli değildir (Aktaş, 2008: 61).

### 2.2.3.3. Finansal Varlıkları Değerleme Modeli

Finansal Varlıkları Değerleme Modeli (FVDM), ilk defa “Sharpe (1964)”, “Lintner (1965)”, ve “Mossin” tarafından ortaya atılmıştır. Beklenen getiriyle beta arasındaki ilişkiyi gösteren menkul kıymet doğrusu denklemini ifade etmektedir. Modelde bulunan sabit katsayının, zamanla değişen risksiz faiz oranlarına eşit olmasını gerektiren “FVDM” aşağıdaki gibi açıklanmaktadır (Aktaş, 2008: 28):

$$“R_i = R_f + \beta_i (R_m - R_f)”$$

Sistemik riski ifade eden “ $\beta_i$ ” nin sabit kalacağı varsayılır. Bu model, “FVDM” ile ilgili “Sharp - Lintner” tarafından belirtilen özelliklere dayanır. “FVDM” kullanılarak piyasanın üzerinde getiri elde edilip edilemeyeceğiyle ilgili yapılan testlerin dikkatlice açıklanması gerekir.

FVDM ve benzer varlık fiyatlama modellerinin, özellikle sermaye maliyetlerinin ve/veya yatırımcılar tarafından beklenen getirinin tahmin edilmesi konusunda kullanıldığı görülmektedir. Bu sebeple modelin, sermaye maliyetlerinin hesaplanmasına gereksinim duyulan proje değerlendirme hususunda, bir tek hissenin satın alınma veya portföyün oluşturulması gibi konulara kadar geniş kullanım alanları vardır. Ancak getirileri tahmin edebilmek sadece yatırımcılar için gereken bir konu değildir. Öyle ki piyasaların serbestleşmesi süreciyle beraber özellikle de düzenlemeye tabi olan firmaların fiyatlama davranışlarının nasıl olması gerektiğiyle ilgili tartışmalar olmuştur. Başka bir ifadeyle, düzenleyicilerin işletmelerin optimal fiyatlarının ne olması gerektiği konusundaki tartışmalarda, hem yatırımların teşvik edilmesi hem de tüketicilerin refahını ele alıp belirlenmesi gerekir. Bu açıdan, düzenleyiciler tarafından da yatırımcılara benzer olarak, sermaye maliyeti ve/veya gereken getiri oranlarının tahmin edilmesine ihtiyacı duyulmaktadır. Bu anlamda, FVDM gibi varlık fiyatlama modelleri düzenleyici sektörlerde de fiyatların belirlenmesi konusunda yatırım maliyeti ve/veya gereken getiri oranlarının bilinmesinin gerekliliği sebebiyle kendisine yaygın kullanım alanı bulmuştur (Kulalı, 2016: 275-276).



### 2.2.3.3.1 Beta Katsayısı

Beta katsayısı, pazar ve teğet portföyü, finansal varlık pazar doğrusu ile hisse senedi karakteristik doğrusu şeklinde ifade edilmektedir (Kulalı, 2016: 280).Firma hisse senetlerinin sistematik riskinin belirleyicisi beta katsayıdır. Beta katsayısı menkul kıymetin sistematik riskinin ölçüsü olarak tanımlanır. Başka bir deyişle, menkul kıymetin performansının, piyasaların ortalama performansı ile olan ilişkileridir. Menkul kıymetin piyasalardaki bir birimlik değişimine karşılık yaptığı değişimin katsayısını ifade etmektedir. Piyasanın beta katsayısı “1” olarak kabul edilmektedir. Menkul kıymetlerin beta katsayısı toplamlarının da 1’e eşit olduğunu söylemek mümkündür. Beta katsayısı 1’den çok olan hisse senedinin ekstra pazar riski vardır ve bunun neticesinde yüksek getiri olasılığı ortaya çıkmaktadır. Buradan hareketle 1’den çok bir beta değeri olan hisse senedinin, pazardaki getiriden daha yüksek getiri vaat edeceğini söylemek mümkündür. Yine beta değeri 1’den az olan hisse senedinin, pazarın getirisinden daha az getirisi olacaktır. Beta değeri 1’e eşit olan menkul kıymetin getirisiyle pazarın getirisi de eşit olması muhtemeldir (Kanat, 2011: 45).

Beta, hisse senetlerinin piyasa risklerinin sistematik ölçüsüdür. Piyasa portföyünün getirisinde görülen değişimlerin karşısında finansal bir varlığın getirisinde yaşanan duyarlılığı ölçmektedir. Beta aşağıdaki gibi hesaplanır (Tükenmez, 1999: 286).

$$“B_i = \text{Cov}(R_m, R_i) / \text{Var}(R_m)”$$

Bu formüldeki pay, bir hisse senedinin çeşitlendirilen bir portföyle kovaryansını ölçer. Paydası da, piyasa portföyündeki toplam riski gösterir. Kısacası beta, piyasanın sistematik risklerine göre varlığın sistematik riskini ölçer.

### 2.2.3.3.2. Finansal Varlıkları Değerleme Modeli'nin Varsayımları

Riskli varlıkların beklenen getirilerini tahmin etme durumunda kullanıldığı görülen FVDM'e ait temel versiyonuyla ilgili varsayımları aşağıdaki gibi sıralamak mümkündür (Gürbüz ve Ergincan, 2004: 44-45):

- a) Küçük çapta yatırımcıları vardır. Menkul kıymet fiyatlarının yatırımcılar için birer veri olduğu ve yatırımcıların kişisel alım - satım faaliyetlerinden etkilenmediği görülmektedir.
- b) Bütün yatırımcılar, birbirlerine eşit bir tek elde tutma dönemi için plan yaparlar.
- c) Menkul değer yatırımları, hisse senedi ve tahvil gibi halkın arasında serbest olarak alınıp satılabilen finansal varlıkları, risksiz faiz oranı, borçlanma ve ödünç verme anlaşmalarıyla sınırlandırılır.
- d) Yatırımcıların elde ettiği getiriler için herhangi bir vergi ödemedikleri ve alım satım için menkul kıymetler üzerinden hizmet ücreti ve komisyon gibi herhangi bir işlem giderine katlanmadıkları görülmektedir.
- e) Bütün yatırımcılar "Markowitz" portföy seçimi modeliyle yatırım yapmaktadırlar. Dolayısıyla tüm yatırımcılar rasyonel davranmaktadır. Harry Markowitz, yatırım portföylerinin iki aşamayla oluşabileceğini belirtmiştir. İlk aşamada portföylerin gözlemler ve deneyimler ile başlayarak var olan menkul kıymetlerin ilerideki performansları hususunda inanışlarla son bulmaktadır; ikinci aşamada ise bu menkul değerlerin ilerideki performansları konusundaki inanışlarla başlayarak portföy seçimiyle son bulmaktadır (Küçükşahin, 2017: 17).
- f) Yatırımcıların tümünün homojen beklentileri vardır. Kısaca yatırım araçlarının aynı biçimde ve aynı yönde analiz edilmesi ve aynı iktisadi görüşün paylaşılması söz konusudur.

Bu varsayımların tümü, senaryo analizlerinde kullanılan muhtemel durumların neler olabileceğini göstermeyi amaçlar. Ancak, gerçekte mevcut olan karmaşık birçok durumu ihmal eder. Bunun karşısında bu varsayımlar ile menkul kıymet piyasalarında görülen dengenin yapısını kavrama mümkün olabilir (Gürbüz ve Ergincan, 2004: 44-45).

### 2.2.3.3.3. Sermaye Piyasası Doğrusu

Sermaye piyasası doğrusu, risk ve getiri arasındaki piyasa denge eşitliğini temsil etmektedir. Başka bir ifadeyle, risksiz varlıklar ile riskli varlıklardan oluşan portföylerin bileşimlerini gösteren sermaye piyasası doğrusu denklemi aşağıda verilmiştir (Aktaş, 2008: 33):

$$“E (rp) = rf + [(E(rm) - rf)/\sigma_m] * \sigma_p”$$

Denklemden bulunan;

*“E (rp) : Sermaye piyasası doğrusu üzerinde yer alan portföylerin beklenen getirisi*

*r<sub>f</sub> : Risksiz faiz oranı*

*r<sub>m</sub> : Piyasa getirisi*

*\sigma<sub>m</sub>, \sigma<sub>p</sub> : Sırasıyla piyasanın ve portföyün standart sapmaları”*

Sermaye piyasası doğrusu üzerindeki portföyün beklenen getirisinin aşağıda verilen denklemle ifade edildiği görülmektedir (Aktaş, 2008: 33):

$$“RP = XM + (1-X)F”$$

Buradaki;

*“RP; portföyün beklenen getirisini,*

*M; beklenen piyasa getirisini,*

*F; risksiz faiz oranını,*

*X; piyasa portföyüne yapılan yatırım miktarını ve*

*(1-X); risksiz varlıklara yapılan yatırım miktarını”*

göstermektedir.

### 2.2.3.3.4. Menkul Kıymet Piyasa Doğrusu

Menkul kıymet piyasa doğrusu, finansal piyasalarda muhtemel sistematik riskle beklenen getirilerin arasındaki ilişkilerin açıklanması için kullanılmaktadır. Net

bugünkü değer kavramının ardından, finanstaki en önemli kavram olduğu bilinmektedir. Sermaye piyasası doğrusu kullanılmasıyla herhangi bir finansal varlığın riski ile beklenen getirisi arasındaki ilişki gösterilmektedir. Bu ilişki de menkul kıymet doğrusunu vermektedir. Bu doğrunun denklemini aşağıdaki gibi göstermek mümkündür (Aktaş, 2008: 34):

$$“E (ri) = rf + [(E(rm) - rf)]*[Cov(ri, rm) / \sigma^2]”$$

Bu denklemde yer alan simgeler aşağıdaki anlamlara gelmektedir;

*“E (ri) : Denge durumunda beklenen getiri oranı*

*rf : Risksiz faiz oranı*

*[(E(rm) - rf)] : Piyasa risk primi*

*[Cov(ri,rm) / \sigma^2] : Piyasa riski (sistemik risk veya \beta)”*

Menkul kıymetin beklenen değeriyle denge durumundaki getiri değeri arasındaki farkın, “menkul kıymetin alfası ( $\alpha$ )” olarak adlandırıldığını belirtmek gerekir. Alfa değeri pozitifse, menkul kıymet düşük; negatifse aşırı değerlendirildiği sonucunu vermektedir. Menkul kıymet piyasa doğrusuyla sermaye piyasa doğrusu karşılaştırıldığında, sermaye piyasası doğrusunun, portföyün standart sapmanın bir fonksiyonu şeklinde etkin portföylerin risk primlerini gösterdiği görülmektedir. Ayrıca menkul kıymet piyasa doğrusunun, finansal varlığın betasının bir fonksiyonu olarak tek tek finansal varlıkların risk primlerini gösterdiğini belirtmek gerekir (Gürbüz ve Ergincan, 2004: 53).

### **2.3. HİSSE SENEDİ GETİRİSİNİ ETKİLEYEN FAKTÖRLER**

Hisse senetlerinin getirisi, birçok mikro ve makro faktörün etkileşimine bağlı olarak değişkenlik gösterebilmektedir. Hisse senedi piyasasında işlem yapan yatırımcıların, yatırım kararı süreci içinde dikkate almış oldukları en önemli değişkenlerden biri de hisse senedinin fiyatlarıdır. Finansal piyasaların gelişimi, sermaye hareketlerinde artış ve finansal serbestleşme, hisse senedi fiyatlarını siyasal ve

ekonomik gelişmelere duyarlı duruma getirmiştir. Yatırımcıların etkin yatırım kararları verebilmeleri için, hisse senetlerinin fiyatlarını etkileyen faktörleri doğru bir şekilde belirlemeleri gerekliliği ortaya çıkmıştır (Albeni ve Demir, 2005: 2).

### **2.3.1. Makro Ekonomik Faktörler**

Hisse senedi fiyatları ile makroekonomik değişkenler arasındaki ilişkinin incelenmesindeki en önemli neden, hisse senedi değerlemede önemli yeri olan kar payları ve iskonto oranlarının reel ekonomik değişkenlerden etkilenme durumudur (Yılmaz vd., 1997: 2). Hisse senetlerinin başka yatırım araçlarına göre yüksek riske sahip olması ve buna bağlı olarak getirisinin de yüksek olmasından dolayı özellikle hisse senetlerine yatırım yapacak olan bilinçli yatırımcıların, hisse senedi getirisini etkileyen faktörleri analiz edip karlı bir yatırım yapma eğiliminde oldukları görülmektedir (Karcıoğlu ve Özer, 2014: 44).

Hisse senedi getirilerini etkileyen makroekonomik etkenlerin arasında para arzı, döviz kuru, enflasyon, faiz oranları ve dış ticaret dengesi gibi değişkenler ifade edilebilmektedir. Söz konusu bu temel makroekonomik değişkenler, öncelikle ekonomik sistem içindeki yatırım araçlarına karşı talebi etkilemektedir. Bu etkinin sermaye piyasalarının üzerindeki yansımaları, hisse senedi fiyatlarının değişimleri şeklinde ortaya çıkar. Fiyatlarda yaşanan değişimse özellikle hisse senedinin sermaye getirisini olumlu ya da olumsuz etkiler (Kaya, 2014: 169).

### **2.3.2. Mikro Ekonomik Faktörler**

Hisse senedi getirilerini etkileyen mikro faktörler işletme bazında ele alındığında şirketin karlılık durumu, borçlanma durumu, yönetim kalitesi, mali gücü, kar dağıtım politikası, faaliyette bulunduğu sektör, sektördeki payı, rekabet gücü vb. değişkenler olarak ifade edilebilir. Söz konusu değişkenlerde meydana gelen değişimler, şirketlerin borsadaki performanslarını etkileyerek hisse senedi getirilerinin değişmesine sebep

olabileceklerdir. Hisse senedi getirilerinin etkilendiği mikro ekonomik etkenler, işletmeye özđü olan faktörleri kapsamaktadır. Bu faktörleri aşağıdaki gibi sıralamak mümkündür (Kanat, 2011: 11);

- 1) Kar dağıtım politikası
- 2) Finansal yapı
- 3) İşletme büyüklüğü
- 4) Sermaye artırımları
- 5) İşletme hisse senetlerinin mali değerleri
- 6) İşletme hisse senetlerinin riski.

Mikro ekonomik veya firma düzeyindeki faktörlerin rakamsallaştırılma durumu ve hisse senedi getirileriyle aralarındaki ilişkilerin tespit edilmesi pek mümkün olmadığı için, bu faktörleri temsil eden bazı oranlar tespit edilerek analizlerde kullanılır. Hisse senedi seçimlerinde etkin olduğu görülen firma düzeyindeki faktörler ile ilgili yapılan çalışmalarda, bu faktörler genel olarak finansal yapı, kar payı dağıtım politikaları, sermaye artırımları, içerden öğrenenlerin ticareti, firmanın sektör içerisindeki konumu, payı ve firmaya ait finansal tablolardaki bilgilerin kalitesi şeklinde belirtilir (Aktaş, 2008: 9-10).

#### **2.4. HİSSE SENEDİ GETİRİSİNİN AÇIKLANMASINDA FİNANSAL ORANLARIN ROLÜ**

Hisse getirilerinin tahmin edilebilen bir yapıya sahip olduğu kabul edilir. Bir firmanın değeri genel olarak ileriki dönemlerde firmanın nakit akımları yaratma kabiliyeti şeklinde ifade edilir. İşletme değerleriyle ilgilenen taraflar mali tablolar, firmanın basın bültenleri ile diğer bilgi kaynaklarından sağladıkları bilgileri kullanıp gelecek nakit akımlarını tahmin edebilir. İyi tasarlanan ve uygulanabilen işletme sermayesi yönetiminin firmanın değerinin oluşumuna pozitif anlamda katkı sağlayacaktır (Aydemir vd., 2012: 278).

Yatırım kararı sürecinde hisse senedi fiyatlarının belli finansal oranlara göre hareket etme durumu tasarruflarını en iyi şekilde değerlendirmek isteyen hisse senedi

yatırımcılarının dikkat ettiği bir konudur. Finansal oranlar, yatırımcılar için finansal analizi yapılan şirketin hisse senedinin alınmasının uygun olup olmadığı konusunda bilgiler vermektedir. Bu bilgilerin hiçbir zaman mutlak geçerlilik taşımadığını da belirtmek gerekir. Çünkü hisse senedi getirilerinin belirlenebilmesinde birçok değişkenin rolü vardır (Nargeleçekenler, 2011: 165).

Hisse senetlerinin getirisi sadece şirketin finansal durumundan etkilenmemektedir. Şirket dışında, piyasaya ve genel ekonomiye özgü faktörlerin de hisse senedinin piyasa performansı konusunda etkinliği söz konusudur. Hisse senedinin piyasa fiyatının, şirketin sahip olduğu potansiyellerin piyasaya yansması ya da genel ekonomik durum ile şirkete özgü halka açıklandığı görülen bilgilerin fiyatlara yansması sonucunda oluşması beklenmektedir. Bu unsurların tümünün yanında hisse senedi fiyatının oluşmasında, yatırımcı beklentileri ve yapay fiyat oluşturma çabaları da etkili olmaktadır (Yalçiner vd., 2005: 177).

## ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

### **FİNANSAL PERFORMANS VE HİSSE SENEDİ GETİRİLERİ ARASINDAKİ İLİŞKİ: BİST'TE ENERJİ SEKTÖRÜNDE FAALİYET GÖSTEREN FİRMALAR ÜZERİNE BİR UYGULAMA**

#### **3.1. HİSSE SENEDİ GETİRİLERİ İLE FİNANSAL PERFORMANS ARASINDAKİ İLİŞKİYİ İNCELEYEN DAHA ÖNCEKİ ARAŞTIRMALAR**

Hisse senedi getirileri ile ilgili çalışmalar günden güne artmaktadır. Finansal performansın hisse senedi getirilerini etkileyip etkilemediğine ilişkin birçok çalışma bulunmakla beraber henüz araştırmacıların hem fikir oldukları kesin bir performans ölçüsünün ya da kesin bir finansal oranın olduğu söylenemez. Hisse senedi getirileri genellikle etkin piyasaların söz konusu olmadığı, gelişmişlik düzeyi düşük ekonomilere sahip sığ piyasalardaki spekülasyon hareketlerinden veya ekonomik ya da siyasi gelişmelerde de etkilenebilmektedir (Ege ve Bayraktaroğlu, 2009: 140). Bugüne kadar yapılan birçok araştırmada birçok değişken ve birçok yöntem kullanılmıştır.

Sakarya ve Yıldırım (2016), BİST'te işlem gören 14 enerji firmasının 2010-2014 dönemine ait hisse senedi getirileri ile 10 adet finansal oranı arasındaki ilişkiyi incelemiştir. TOPSIS yöntemi ile finansal oranları, genel firma performansını gösteren TOPSIS skorlarına dönüştürülmüş ve hisse senedi getirileri ile olan ilişkisini panel



regresyon analizi yöntemi ile incelemiştir. Analiz sonucunda firmalara ait TOPSIS skorları ile hisse senedi getirileri arasında kısa dönemli bir eş-bütünleşme olduğu görülmüş bununla birlikte karşılıklı bir nedensellik sonucuna ulaşamamıştır.

Sevim (2016), 2001-2014 dönemini kapsayan çalışmasında BİST 100 endeksindeki 32 imalat firmasının hisse senedi getirileri ile 16 adet finansal oranı arasındaki ilişkiyi panel veri analizi kullanarak incelemiştir. Araştırma sonucunda aktivite ve kaldıraç oranlarının hisse senedi getirileri üzerinde anlamlı bir etkisinin olduğu, likidite ve karlılık oranlarının hisse senedi getirileri üzerinde istatistiki olarak anlamlı bir etkisinin olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Kaldıraç oranlarından kısa vadeli borç/toplam borç oranının imalat sektöründe faaliyet gösteren hisse senedi getirileri üzerinde istatistiki olarak anlamlı ve pozitif etkisinin olduğu; stok devir hızı, alacak devir hızı ve duran varlık devir hızı oranlarının ise anlamlı ve negatif ilişkisinin olduğu görülmüştür.

Özen, Yeşildağ ve Soba (2015) yapmış oldukları çalışmada BİST Gıda Endeksinde bulunan 4 firmanın 2000/4-2014/3 dönemlerindeki hisse senedi getirileri ile 20 finansal oranı arasındaki ilişkiyi korelasyon analizi yöntemiyle araştırılmıştır. Performans ölçüsü olarak kullanılan TOPSIS performans skorları ile hisse senedi getirileri arasında bir ilişki bulunmamıştır. Dört firmanın sadece birinde karlılık oranları ile hisse senedi getirileri arasında anlamlı pozitif ilişkiler olduğu görülmüştür.

Güngör ve Kaygın (2015), 2005 - 2011 yıllarını kapsayan araştırmalarında dinamik panel veri analizi yöntemi kullanarak imalat sektöründeki 57 firmanın hisse senedi fiyatını etkileyen faktörleri makro ekonomik ve mikro ekonomik açıdan incelemiştir. Araştırmada çeyrek dönem olarak hesaplanan 13 finansal oran ve 9 makro ekonomik değişken kullanılmıştır. Araştırmanın sonucunda, mikro ekonomik faktörlerden asit test oranı, kısa vadeli yabancı kaynaklar / toplam kaynaklar, maddi duran varlıklar / öz sermaye, net kar / özsermaye ve fiyat / kazanç oranı ile hisse senedi fiyatı arasında pozitif yönlü bir ilişki tespit edilmiştir. Diğer yandan alacak devir hızı, stok devir hızı, toplam borç/toplam aktif ve kısa vadeli yabancı kaynaklar / toplam kaynak oranı ile hisse senedi fiyatı arasında negatif yönlü bir ilişki bulunmuştur. Cari

oran, net kâr / toplam aktif, net kar / net satışlar, piyasa değeri / defter değeri, temettü verimi değişkenleri ile hisse senedi fiyatı arasında anlamlı bir ilişki olmadığı görülmüştür. İlgili dönemde makro ekonomik göstergelerden döviz kuru, para arzı, petrol fiyatları ve sanayi üretim endeksi ile hisse senedi fiyatı arasında pozitif yönlü bir ilişki tespit edilirken; enflasyon oranı, faiz oranı, GSYİH, altın fiyatları ve dış ticaret dengesi ile hisse senedi fiyatı arasında ise negatif yönlü bir ilişki bulunmuştur.

Aydemir, Ögel ve Demirtaş (2012), yapmış oldukları çalışmada, hisse senedi fiyatlarının belirlenmesinde finansal oranların etkisini, BİST'de hisse senetleri işlem gören imalat sektöründe yer alan 73 firma için incelemiştir. Firmaların 1990 - 2009 dönemindeki 14 finansal oranını ve ilgili dönemdeki hisse senedi getirilerini veri olarak kullanmışlardır. Araştırmada panel regresyon analizi yöntemi kullanılmıştır. Araştırmanın sonucunda kârlılık oranları, likidite oranları ve kaldıraç oranlarının firmaların hisse senedi getirileri üzerinde pozitif bir etkiye sahip olduğunu; faaliyet oranlarının hisse senedi getirisini etkilemediğini tespit etmişlerdir. Bununla birlikte araştırma konu olan firmaların finansal oranların hisse senedi getirilerine etkisinin düşük olduğunu belirtmişlerdir.

Karaca ve Başcı (2011), hisseleri BİST 30 endeksinde işlem gören 14 firmaya ait 17 finansal oran ile ilgili finansal oranlar arasındaki ilişkiyi panel regresyon analizi yöntemiyle incelemiştir. Araştırma sonucunda net kar marjı, esas faaliyet kar marjı, varlıkların devir hızı ve özsermayenin devir hızı oranları ile hisse senedi getirileri arasında anlamlı ve pozitif ilişkiler olduğunu tespit etmişlerdir.

Büyüksalvarcı (2010), İMKB imalat sektöründe faaliyet gösteren 143 firmanın hisse senedi getirileri ile finansal oranları arasındaki doğrusal olmayan ilişkiyi araştırmıştır. Ancak, doğrusal olmayan ilişkiyi araştıran araştırmalarda hisse senedi getirilerinin ve finansal oranların pozitif değerler alması gerektiği için çalışması 83 firma ile yapılmıştır. 83 firmanın 2009 yılı verilerini kullanarak hisse senedi getirileri ile likidite oranları, faaliyet oranları, mali yapı oranları, karlılık oranları ve borsa performans oranları grupları içinde yer alan 20 finansal oran arasındaki ilişkinin

doğrusal olup olmadığını araştırmış ve çoğunlukla doğrusal olmayan ilişkilerin var olduğu tespit edilmiştir.

Oruç (2010), 1997-2008 yıllarını kapsayan çalışmasında BİST 100 endeksindeki 60 firmanın t+1 dönemindeki hisse senedi getirileri ile araştırmada kullanmış olduğu t dönemindeki 6 finansal oranı arasındaki ilişkiyi portföy yaklaşımını kullanarak incelemiştir. Araştırma bulgularında getirilerin varlık büyümesi, aktif devir hızı, satış büyüklüğü ve piyasa değeri / defter değeri oranları ile tahmin edilebileceği sonucuna ulaşmışlardır.

Ege ve Bayrakdaroğlu (2009), 2004 yılındaki BİST 30 şirketlerinin hisse senedi getirileri ve aynı yıla ait 20 finansal oranı tek tek analize dahil etmek suretiyle lojistik regresyon analizi ile incelemiştir. Araştırma sonucunda fiyat/kazanç oranı, nakit oran ve toplam varlıkların devir hızı oranı, hisse senetleri getirisi üzerinde etkili olurken; piyasa değeri/defter değeri oranının etkili olmadığı sonucuna ulaşmışlardır.

Aktaş (2008), 1995-1999 yılları için 95 firma ve 2003-2006 dönemi için 158 firmaya ait 20 finansal oran ile ilgili hisse senedi getirileri arasındaki ilişkiyi Lojistik Regresyon Analizi yöntemiyle incelemiştir. Araştırma sonucunda 1995-1999 dönemi için asit test oranı ve faaliyetlerden sağlanan nakit akımı/özsermaye oranlarının hisse senedi getirileriyle ilişkili olduğu tespit edilirken; 2003-2006 yılları için brüt kar/satışlar ve net kar/satışlar oranlarının ilişkili olduğu görülmüştür.

Kalaycı ve Karataş (2005), yapmış oldukları çalışmada, hisse senedi getirisi ile finansal oranlar arasındaki ilişkiyi temel analiz yaklaşımını esas alarak incelemiştir. Araştırmada imalat sanayinin alt sektörlerinde yer alan 1996 yılındaki 40 ve 1997 yılındaki 45 firmaya ait altı aylık dönemler için hesaplanan 14 finansal oranı ile ilgili dönemlerdeki hisse senedi getirileri faktör ve regresyon analizleri kullanılarak iki aşamalı olarak incelenmiştir. Araştırma sonucunda hisse senedi getirilerinin karlılık, verimlilik ve borsa performansı oranlarıyla açıklanabildiği görülmüştür.

Yalçiner, Atan ve Boztosun (2005), finansal oranlarla hisse senedi getirileri arasındaki ilişkiyi Veri Zarflama Analizi yöntemiyle incelemişlerdir. Hisseleri BİST'te işlem gören 52 firmanın 2000/12-2003/6 dönemlerine ait altışar aylık verileri kullanılmıştır. Veri Zarflama Analiziyle etkin olduğu belirlenmiş olan firmalarla hisse senedi getirileri arasında, dönemden döneme farklılaşmakla birlikte, yakın bir ilişki olduğu saptanmıştır. Bununla beraber, ekonomik istikrarın var olduğu dönemlerde bu ilişkinin daha belirgin hale geldiği görülmüştür.

Yılığör (2005), 1996-2000 yıllarını kapsayan çalışmasında 116 firmanın sermaye yapısındaki değişikliklerin hisse senedi getirilerinde etkisi olup olmadığını araştırmıştır. Bunun için toplam borç/toplam aktif oranı ortalaması alınarak ortalamadan düşük ve yüksek olan firmalar arasında portföyler oluşturulmuştur. Yabancı kaynak kullanma düzeyindeki artış ilanının yatırımcılar tarafından, belirli dönemlerde işletmenin geleceğini etkileyen bir bilgi olarak algılandığı; ancak bu bilgilerin bazı dönemlerde hisse senetlerinin gerçek değerini azaltıcı, bazı dönemlerde ise hisse senetlerinin gerçek değerini arttırıcı bir faktör olarak görüldüğü sonucuna varılmıştır.

Omran ve Ragab (2004) (akt. Büyüksalvarcı, 2010: 132), Mısır'da faaliyet gösteren 46 firmanın 1996 - 2000 dönemine ait hisse senedi getirileri ile 10 adet finansal oranı arasındaki ilişkiyi regresyon analizi yöntemiyle incelemişlerdir. Araştırmalarının sonucunda özsermaye karlılığı ile hisse senedi getirileri arasında önemli bir ilişki tespit etmişlerdir. Bunun yanında finansal oranlarla hisse senedi getirileri arasında doğrusal olmayan ilişkilerin olduğu ve bu doğrusal olmayan ilişkilerin hisse senedi getirileri ile finansal oranlar arasındaki ilişkiyi daha iyi tanımladığını saptamışlardır.

Mramor ve Pahor (2001) (akt. Büyüksalvarcı, 2010: 132), bu çalışmayı Mramor ve Mramor-Kosta'nın 1997 yılında incelemiş oldukları konuyu, daha gelişmiş ve istikrarlı ekonomiler olan A.B.D. ve Japonya piyasasında test etmek için yapmışlardır. Bu amaç doğrultusunda A.B.D.'den 10 sektör ve Japonya'dan 5 sektöre ait firmalara ait 12 finansal oran ve finansal varlıkları fiyatlandırma modeli (CAPM) ile hesaplanan hisse senedi getirileri veri olarak kullanılmıştır. 8 farklı modeli içeren araştırmanın

sonuçları her iki ülkede de hisse senedi getirileri ile finansal oranlar arasında doğrusal olmayan ilişkilerin var olduğunu göstermektedir.

Mramor ve Mramor-Kosta (1997) (akt. Büyükşalvarcı, 2010: 132), finansal oranlarla hisse senedi getirileri arasında doğrusal olmayan ilişkilerin de mümkün olabileceği konusunda alanındaki ilk çalışmayı yapmışlardır. Slovenya'daki 70 firmanın hisse senedi getirileri ile finansal oranları arasındaki ilişkiyi incelemişler ve aralarında çoğunlukla doğrusal olmayan ilişkilerin var olduğunu tespit etmişlerdir.

### **3.2. ENERJİ SEKTÖRÜ VE ENERJİ SEKTÖRÜNDE SON GELİŞMELER**

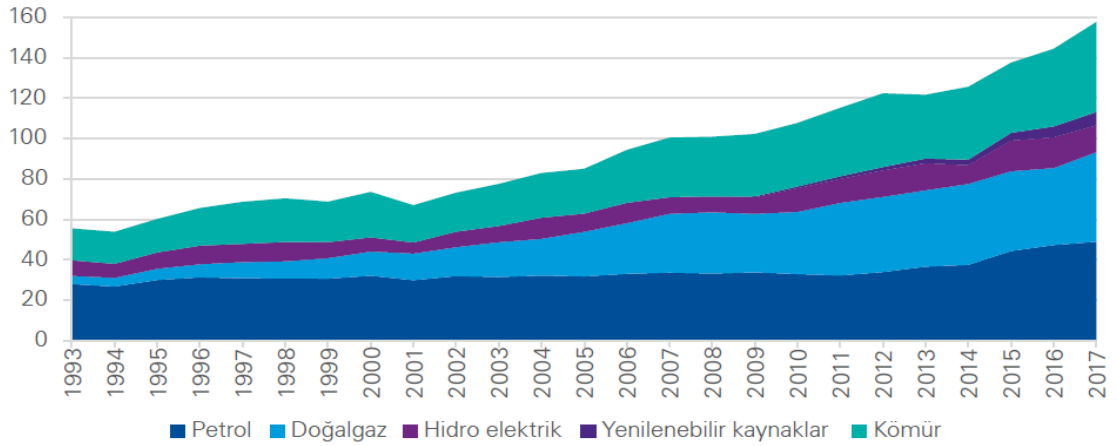
Enerji, madde ve maddeler sisteminin iş yapabilme yeteneğidir. İnsanlık tarihinin başlangıcından itibaren, tüm üretim faaliyetlerinde enerji kullanılmıştır. Gelişen ekonomi ve hızla artan nüfus, enerjiye olan bağımlılığı günden güne artırmıştır (Aydoğan ve Güney, 1997).

Enerjinin elde edilmesi, ticareti, güvenli şekilde nakli ve tüketicilere ulaştırılması son birkaç yüzyıldır dünyadaki gündemin önemli başlıkları arasında yer almaktadır. Son yıllarda ise enerji sektörünün, uluslararası politikalar ve bölgesel yönelimlerin belirlenmesinde olduğu gibi, küresel olarak etkilere sahip olan ekonomik kararların alınmasında ve uygulanmasında da önemli rolü vardır (Türkiye Sınai Kalkınma Bankası [TSKB], 2018: 5).

Artan ticaret sebebiyle bölgesel ve ulusal düzeyde ulaşım ve lojistik faaliyetleri üssel olarak çoğalmakta, bu da enerji ihtiyacını artırmıştır. Refahın bir göstergesi olarak küresel anlamda konfor anlayışının yükselmesi ve temel hizmetlerin daha yaygın hale gelmesi de enerji talebinin artmasına sebep olan diğer bir etkidir. Enerjiye olan talep artarken, bu talebe cevap verecek arz kapasitesi de çeşitlenerek artmış ve 20-30 yıl önce kullanımda olmayan yeni teknolojiler enerji piyasasında yer bulabilmektedir. Bunlara bağlı olarak enerji sektöründeki değer zincirleri daha karmaşık hale gelmekte,

piyasadaki aktörlerin artmasıyla etkileşimler daha da derinleşmektedir. Türkiye enerji piyasası da bu faktörlerden etkilenecek şekilde gelişmektedir. Dünyada ticarete en çok konu olan mallardan/hizmetlerden biri enerji olduğundan, Türkiye'nin enerji politikası dünyadaki genel eğilimlere orantılı bir yol izlemekle birlikte bölgesel ve küresel gelişmelerden etkilenmektedir (TSKB, 2018: 5).

**Türkiye'nin enerji tüketimi (petrol karşılığı milyon ton)**

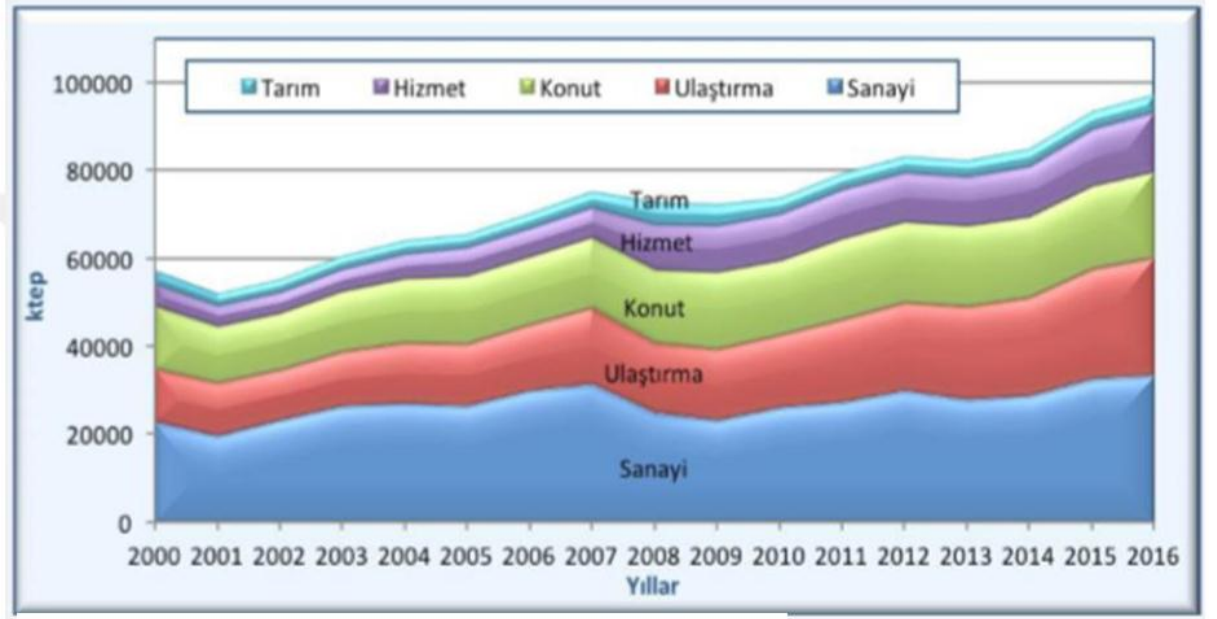


Kaynak: BP

## Şekil 2. Türkiye'nin Enerji Tüketimi Dağılımı

Başta tarım, ulaşım, sanayi, hizmet sektörü olmak üzere tüm iş kollarını ve sektörleri doğrudan etkileyen, doğası itibari ile çok boyutlu olan enerji sektörü, tüm dünyada olduğu gibi Türkiye'de de yakından takip edilmektedir (TSKB, 2018: 5).

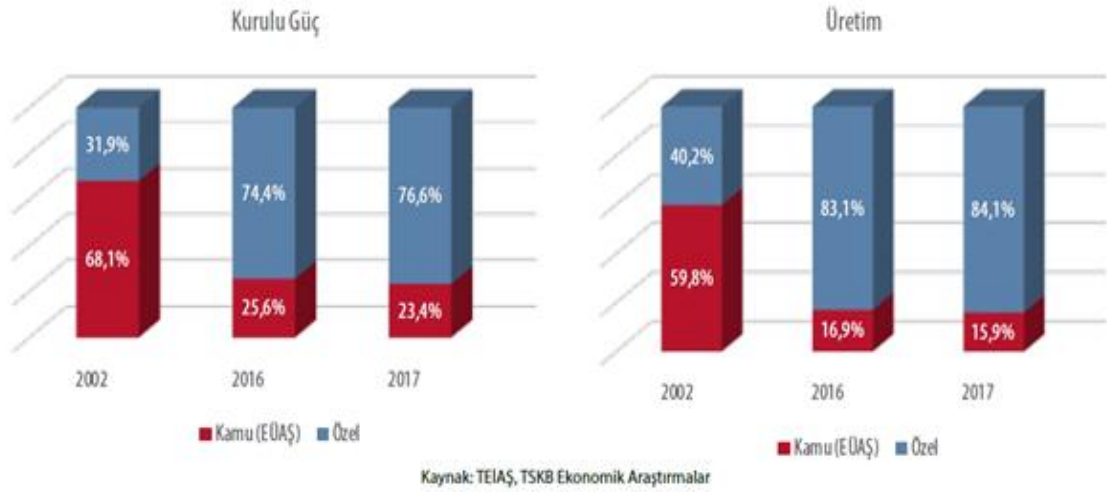
Toplam nihai enerji tüketimi sektörel olarak incelendiğinde en fazla enerji tüketiminin sırasıyla sanayi, ulaşım, konut, hizmet ve tarım sektörlerinde olduğu görülmektedir. Üretimde kullanılması mecburi olan bir girdi ve toplumların gelişmişlik seviyesinin yükseltilmesinde zorunlu bir hizmet olan enerji, sosyal ve ekonomik kalkınmanın bir göstergesidir (Albayrak, 2019: 36).



Kaynak: EPDK, TÜİK

**Şekil 3.** Sektörel Nihai Enerji Tüketimi Dağılımı

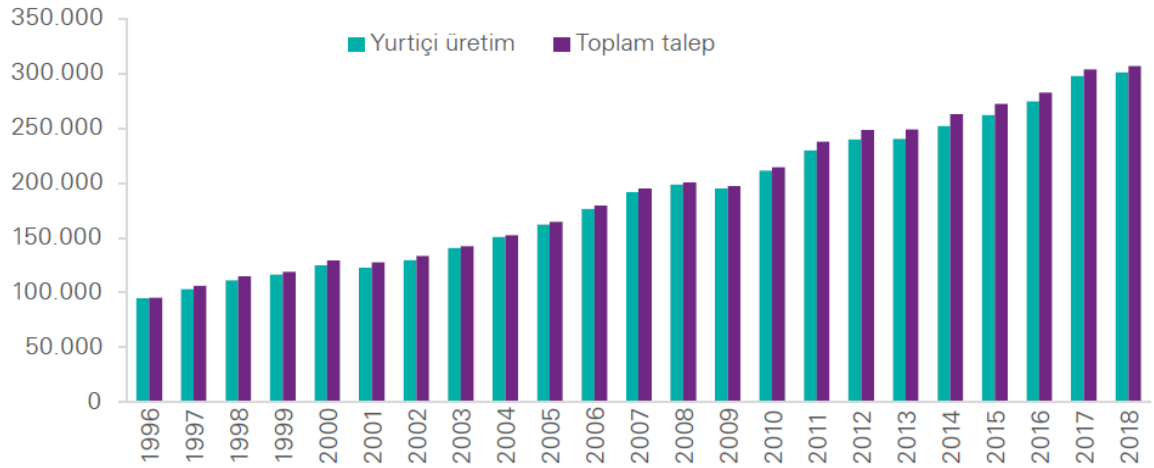
Türkiye'nin artan elektrik ihtiyacının karşılanması amacıyla birçok yatırım yapılırken, ülkenin kurulu gücünde ve buna bağlı olarak elektrik üretiminde son 30 yıl süresince ciddi bir yükselme görülmüştür. Kurulu güç bakımından kamunun sahip olduğu pay yıllar içinde düşerken, özel sektörün sahip olduğu pay yükselmektedir (KPMG, 2019: 11-12).



**Şekil 4.** Elektrik Üretiminde Özel Sektörün Payı

Türkiye'nin yurtiçi elektrik üretimi toplam talebi karşılamakta güçlük çektiğinden ithalat yapmak bir zorunluk olarak sürmektedir (KPMG, 2019: 11).

#### Yurtiçi elektrik üretimi ve toplam talep



Kaynak: TEİAŞ

**Şekil 5.** Yurtiçi Elektrik Üretimi ve Toplam Talep



Türkiye enerji konusundaki dışa bağımlılığını düşürmeye çalışmaktadır, ancak elektrik enerjisinin üretiminde kullanılan birincil hammadde ve üretim için kullanılan makine/teçhizatı büyük oranda ithal etmektedir. Bu sebeple elektrik fiyatları, kısa dönemdeki piyasanın arz - talep dengesi üzerinde etkili olan iklim koşulları, jeopolitik etmenlerle birlikte uluslararası emtia fiyatları ve döviz kurları ile paralel bir şekilde artmaktadır (KPMG, 2019: 10).

Kamu - Özel Sektör işbirliği ile son 30 senede yapılan 28,8 milyar dolarlık sözleşme ile 9,4 milyar dolar tutarında yatırım yapılmıştır. Bu yatırımlar Türkiye'nin hali hazırda mevcut olan enerji kapasitesini artırmakla birlikte enerjide dışa bağımlılığın azaltılmasında yeterli olmamıştır (KPMG, 2019: 8).

### **3.3. ARAŞTIRMANIN AMACI**

Bu araştırmanın temel amacı, hisse senedi getirileri ile finansal performans arasındaki ilişkiyi araştırmaktır. Hisse senedi getirileri ve finansal performans arasındaki ilişki Borsa İstanbul'da hisse senetleri işlem gören ve enerji sektöründe faaliyet gösteren şirketler üzerine yapılacaktır. Araştırmanın enerji sektöründe faaliyet gösteren şirketler için yapılmasının nedeni, son yıllarda sektör önemli gelişmeler göstermiş ve yeni teknolojilerle sektörde faaliyet gösteren şirket sayısı artmış, sektör büyüme göstermiştir. Bu nedenler sektörün finansal performanslarının hisse senedi getirileri ile ilişkili olup olmadığını finansal performansın hisse senedi getirilerine etkisi olup olmadığını tespit edilmek amaçlanmıştır.

### **3.4. ARAŞTIRMANIN ÖNEMİ**

Bir işletmede finans yönetiminin temel amacı, işletmenin piyasa değerini maksimize etmektir. Bu doğrultuda hisse senedi fiyatı işletmenin piyasa değerinin en önemli göstergesidir, denebilir. Hisse senetleri piyasasında yatırımcıların kararlarını etkileyen en önemli faktörlerden biri hisse senetlerinin getirisidir. Bu durumda hisse senedi getirilerini etkileyen faktörlerin belirlenmesi önemli hale gelir.

Finansal performans analizleri, bir firmanın finansal tablolarından yararlanarak likidite, faaliyet, karlılık, finansal yapı ve piyasa performansı oranlarından yararlanılarak firmanın durumu hakkında bilgi verilmesidir. Finansal performans ölçümlerinde geçmişini değerlendirme, ilerisi için yatırım ve finansman kararları alma, kaynakların kullanılması ve yöneticilerin performanslarının değerlendirilmesi aşamaları kullanılır. Finansal performans ölçme teknikleri arasında en fazla kullanılan ve işlevselliği yüksek olan teknik, oran analizidir.

Hisse senedi getirileri ile işletmenin finansal performansı arasındaki ilişkinin saptanması konusunda literatürde birçok çalışmaya rastlamak mümkündür. Yapılan çalışmalarda farklı sonuçların saptanması da bu konunun önemini arttırmıştır. Bu nedenle BIST Tüm Endeksi enerji sektöründe faaliyet gösteren firmalarda finansal performans ve hisse senedi getirileri arasındaki ilişkinin incelendiği bu çalışmanın literatüre katkı sağlamak açısından önemli olduğu düşünülmektedir.

### **3.5. ARAŞTIRMANIN KAPSAMI VE VERİLER**

Firma performansının hisse senedi getirileri üzerindeki etkisini inceleyen bu çalışmada firma performansı ile hisse senedi getirileri arasındaki ilişki enerji sektöründe faaliyet gösteren firmalar için incelenmiştir. Firmanın finansal performansını belirlemek için çalışmada finansal oranlar kullanılmıştır.

Araştırmada, 21 firma üzerine analiz başlanmış fakat 9 firmanın verilerine tam olarak ulaşamadığı için 12 firma ile analizler yapılmıştır. Hisse senetleri BİST 100 Endeksinde işlem gören ve enerji sektöründe faaliyet gösteren firmalardan verilerine ulaşılabilen 12 firmanın 2013 - 2017 yılları arasındaki çeyrek dönemlerine ait verileri kullanılmıştır. Araştırmaya dahil edilmiş olan firmalar tabloda verilmiştir:

**Tablo 5.** Araştırmaya Dahil Edilen Firmalar

	BİST KODU	FİRMA ADI
1	AKENR	Akenerji Elektrik Üretim A.Ş.
2	AKSEN	Aksa Enerji Üretim A.Ş.
3	AKSUE	Aksu Enerji ve Ticaret A.Ş.
4	ANELE	Anel Elektrik Proje Taahhüt ve Ticaret A.Ş.
5	AYEN	Ayen Enerji A.Ş.
6	EMKEL	Emek Elektrik Endüstrisi A.Ş.
7	GEREL	Gersan Elektrik A.Ş.
8	IEYHO	Işıklar Enerji ve Yapı Holding A.Ş.
9	ODAS	Odaş Elektrik Üretim Sanayi Ticaret A.Ş.
10	PETKİM	Petkim Petrokimya Holding A.Ş.
11	TRCAS	Turcas Petrol A.Ş.
12	TUPRS	Türkiye Petrol Rafinerileri A.Ş.

### 3.5.1. Araştırmanın Değişkenleri

#### 3.5.1.1. Bağımlı Değişken

Araştırmanın bağımlı değişkeni olan hisse senedi getirileri hesaplanırken <https://tr.investing.com/> adresinden hisse senedi günlük kapanış fiyatları alınmıştır. Günlük kapanış fiyatları üzerinden hisse senedi getirileri hesaplanmıştır. Ancak, araştırmada her çeyreğin son günlerine ait hisse senedi getirileri kullanılmıştır. Aynı sektöre ait veriler kullanıldığından aşırı getiri yerine basit getiri formülü kullanılmıştır. Hisse senedi getirisi aşağıdaki formülle hesaplanmıştır:

$$(PD_t - PD_{t-1}) / PD_{t-1}$$

### 3.5.1.2.Bağımsız Değişkenler

Araştırmanın bağımsız değişkenleri olan finansal oranlar, Aktif Büyüme Oranı, Aktif Devir Hızı, Aktif Karlılık Oranı, Borç / Toplam Kaynak Oranı, Nakit Oran, Likit Oran, Cari Oran, Net Satışlar Büyüme, Esas faaliyet Kar Marjı, Faiz ve Vergi Öncesi Kar Büyüme, Kısa Vadeli Borç / Toplam Borç, Kısa Vadeli Borç / Toplam Aktif, Net Kar Marjı, Net İşletme Sermayesi, Özsermaye Karlılığıdır.

Oranlar, [www.isyatirim.com.tr](http://www.isyatirim.com.tr) ve [www.kap.gov.tr](http://www.kap.gov.tr) adreslerinden firmaların bilançolarına ve gelir tablolarına ulaşarak hesaplanmıştır. Analizde kullanılan bağımsız değişkenler (finansal oranlar) ve bağımlı değişken olan hisse senedi getirisi, kullanılan kısaltmalar ile birlikte tabloda verilmiştir:

**Tablo 6.** Araştırmada Kullanılan Değişkenler

DEęIŐKENLER		AÇIKLAMA
BAğIMLI	A	Hisse Senetlerinin Getirisi
BAğIMSIZ	B	Aktif Büyüme (%)
	E	Aktif Karlılık (%)
	F	Cari Oran
	G	Esas Faaliyet Kar Marjı
	I	Kısa Vade Borç / Toplam Aktif
	H	FAVÖK Büyüme (%)
	J	Likit Oran
	K	Nakit Oran
	L	Net İşletme Sermayesi
	M	Net Kar Marjı
	O	Net Satışlar Büyüme (%)
	P	Özsermaye Karlılığı (%)
	R	Alacak Devir Hızı
	S	Piyasa Değeri / Defter Değeri
T	Borç/Toplam Kaynak (%)	
U	Kısa Vadeli Borç / Toplam Borç	

### 3.6. ARAŞTIRMANIN YÖNTEMİ

Bu çalışmada panel veri analizi yöntemiyle; firma performansını belirlemede kullanılan finansal oranların hisse senedi getirileri üzerinde ne ölçüde etkili olduğu araştırılmıştır. Panel veri, aynı yatay kesit verilerinin (firma, şehir gibi) zaman içinde tekrarlı gözlemlerinden oluşan veri setidir. Buna bağlı olarak panel veriler, yatay kesitleri ve zaman boyutunu bir arada bulundurur (Korkmaz ve Karaca, 2013:173).

Panel veri analizi, bir regresyon analizidir. Regresyon analizi, aralarında neden-sonuç ilişkisi olan iki ya da daha fazla değişkenin arasındaki ilişkiyi belirlemek ve bu ilişkiyi kullanmak suretiyle konu ile ilgili öngörülerde bulunabilmek amacıyla yapılır (Savsar, 2012: 80).

Panel regresyon modelinin avantajları, Wooldridge (2002), Gujarati (2003) ve Baltacı (2005) tarafından aşağıdaki gibi sıralanmıştır (Göral, 2015:106-107):

- Panel veri modelinde ülkeler, firmalar ya da bireylerin bulunduğu zaman serisi verileri panel veri şeklinde düzenlenebildiğinden panel veri setlerinde birimlere göre ve zamana göre değişim söz konusu olduğundan yapılan öngörülerde de heterojenliğin kontrol edilebilirliği, serbestlik düzeyinin artırılması ve daha güvenli parametrelere ulaşılabilmesi gibi üstünlükleri vardır.
- Panel veride belli bir zaman içerisinde ülkeler, firmalar ya da bireylerle ilgili bilgiler olduğundan, birimlerde bir heterojenlik söz konusudur denebilir. Panel veri öngörü modelleri, bu türden heterojenlikleri, kesite özel bazı değişkenlere izin vererek analiz etmektedir.
- Panel veri modeli, dönemler arası oluşan değişiklikler ile beraber birimler arasında oluşan değişiklikleri birleştirmek suretiyle değişkenlik oluşturabilmekte ve çoklu doğrusallık sorununu azalttığından daha sağlıklı sonuçlar sağlanmaktadır.
- Panel verilerle gözlemlenememesi ya da doğru ölçülmemesi sebebiyle modele eklenemeyen değişkenlerin etkilerinden kaynaklanan heterojenlik sapması kontrol edilebilmektedir.
- Panel veri modeli, yatay kesit ve zaman serisine ait gözlemleri birleştirmesi sebebiyle gözlem sayısı artmaktadır. Dolayısıyla konu ile alakalı daha çok bilgiye sahip olunabilmektedir.
- Ekonometrik tahminlerin etkinliği, artan gözlem sayısı sayesinde artan serbestlik düzeyi ile artmaktadır. Panel veri regresyon analizi, kısa zaman serisi ve/veya yetersiz yatay kesit gözlemi olduğu durumlarda dahi yapılabilir.

Panel veri analizine geçilmeden önce araştırma verilerinin, çalışmaya uygun olup olmadığını (durağan olup olmadığını) araştırmak üzere Genişletilmiş Dickey-

Fuller (Augmented Dickey- Fuller) (ADF) birim kök testi yapılmıştır. Sonrasında değişkenler arasında çoklu doğrusal bağlantı olabileceği ihtimali nedeni ile Spearman Korelasyon testi yapılmıştır. Korelasyon analizinden sonra panel regresyon analizi yapılmıştır.

Panel veri modelini tahmin edebilmek için kullanılan üç yöntem bulunmaktadır. Bunlar ortak (havuz) etki, sabit etki ve rassal etki modelleridir. Çalışmada bu yöntemlerden uygun olanı seçmek için sabit etki modeli / ortak etki modeli seçiminde öncelikle Chow testi yapılmıştır. Rassal etki modeli/ortak etki modelinin seçiminde Breusch-Pagan LM testi yapılmış; rassal etki modeli/sabit etki modeli seçiminde ise Hausman testi uygulanmıştır.

### 3.7. ARAŞTIRMANIN MODELİ

Çalışmada, firmanın finansal performansının hisse senedi getirilerine etkisi saptanmaya çalışılmıştır. Finansal oranlar ile hisse senedi getirileri arasındaki ilişkiyi belirlemek ve hisse senedi getirileri üzerinde ne derece etkisi olduğunu belirlemek amacıyla Panel Regresyon Analizi yapılmıştır. Analizlerde E-views-9 ekonometrik analiz paket programı kullanılmıştır.

#### Model 0

$$C_{it} = \alpha_i + \beta_1 B_{it} + \beta_2 E_{it} + \beta_3 F_{it} + \beta_4 G_{it} + \beta_5 H_{it} + \beta_6 I_{it} + \beta_7 J_{it} + \beta_8 K_{it} + \beta_9 L_{it} + \beta_{10} M_{it} + \beta_{11} O_{it} + \beta_{12} P_{it} + \beta_{13} R_{it} + \beta_{14} S_{it} + \beta_{15} T_{it} + \beta_{16} U_{it} + e_{it}$$

Yukarıdaki denklemden “i” firmayı, “t” ise dönemi göstermektedir. A bağımlı değişken olan hisse senedi getirilerini, “B”den “U”ya kadar olan simgeler modelin bağımsız değişkenleri olan finansal oranları ve “e<sub>it</sub>” ise hata terimini göstermektedir. (Modelde “D” birinci dereceden farklarla, “N” net işletme sermayesi ile karışmaması için bu simgeler modelde değişkenleri simgelemek için kullanılmamıştır).

### 3.7.1. Araştırmanın Hipotezleri

Araştırmanın modeli finansal oranların, hisse senedi getirileri üzerinde etkisi olduğu hipotezi üzerine kurulmuştur. Bu hipotez doğrultusunda, sıfır hipotezinin test edilmesi gerekmektedir. Bu durumda hipotezler aşağıdaki gibi ifade edilebilir.

$H_0$  : Finansal oranların hisse senedi getirileri üzerinde etkisi yoktur.

$H_1$ : Finansal oranların hisse senedi getirileri üzerinde etkisi vardır.

Yukarıda ifade edilen sıfır hipotezinin reddedilmesi, araştırmanın ana hipotezi olan finansal oranların hisse senedi getirilerini etkilediği anlamına gelmektedir.

### 3.7.2. Durağanlığın Sınanması (Birim Kök Testi)

Tüm zaman serisi analizlerinde hem zaman hem de yatay kesit analizini birlikte yapan panel veri analizlerinde seriler durağan olmalıdır. Serilerin durağan olmaması sahte regresyona yol açabilir. Değişkenler arasında sahte ilişkilerin olmaması için değişkenlerin durağan olması gerekmektedir. Ortalaması ve varyansı zaman içinde değişmeyen ve iki dönem arasındaki ortak varyansı yalnızca iki dönem arasındaki uzaklığa bağlı olan olasılıklı bir sürece “durağan” denmektedir (Gral, 2015: 107). Kısaca, bir zaman serisinin varyansı, ortak varyansı ve örnekleme ortalaması zaman boyunca değişmiyorsa, seride birim kök sorunu yoktur denir, durağan bir seri olarak adlandırılır. Eğer durağanlık yoksa t, F, Ki-kare testleri ve benzer testler şüpheli hale gelir. Durağan olmayan bir zaman serisini durağanlaştırmak için serinin bir veya iki defa farkı alınır (Birgili ve Düzer, 2010: 77).



**Tablo 7.** Panel Birim Kök Testi Sonuçları (ADF Fisher Chi-square Yöntemine Göre) (Düzeyde)

Değişken	İstatistik	Olasılık (P)	Birim Kök
A (Hisse Senetlerinin Getirisi)	124.451	0.0000	Yok
B (Aktif Büyüme (%))	40.9780	0.0167	Yok
E (Aktif Karlılık (%))	44.9994	0.0058	Yok
F (Cari Oran)	62.9796	0.0000	Yok
G (Esas Faaliyet Kar Marjı)	53.5367	0.0005	Yok
H (FAVÖK Büyüme (%))	61.5255	0.0000	Yok
I (Kısa Vadeli Borç / Toplam Aktif)	32.1298	0.1238*	Var
J (Likit Oran)	65.7443	0.0000	Yok
K (Nakit Oran)	334.285	0.0000	Yok
L (Net İşletme Sermayesi)	40.5328	0.0187	Yok
M (Net Kar Marjı)	338.547	0.0000	Yok
O (Net Satışlar Büyüme (%))	58.2262	0.0001	Yok
P (Özsermaye Karlılığı)	45.5818	0.0050	Yok
R (Alacak Devir Hızı)	138.817	0.0000	Yok
S (Piyasa Değeri/Defter Değeri)	25.7489	0.3660**	Var
T (Borç/Toplam Kaynak)	46.9144	0.0034	Yok
U (Kısa Vadeli Borç / Toplam Borç)	40.4672	0.0190	Yok

\* $p < 0,10$  anlamlılık düzeyinde  $0.12 > 0.10$  olduğu için seri durağan değildir. Birim kök vardır.

\*\* $p < 0,10$  anlamlılık düzeyinde  $0.36 > 0.10$  olduğu için seri durağan değildir. Birim kök vardır.

Yukarıdaki tablo panel veri analizinde kullanılan ADF - Fisher Chi-square birim kök test sonuçlarını göstermektedir. Sonuçlara göre I (Kısa Vade Borç / Toplam Aktif) ve S (Piyasa Değeri / Defter Değeri) bağımlı değişkenleri  $p < 0,10$  anlamlılık düzeyinde  $0,10$ 'dan yüksek oldukları için durağan değildir. Durağan olmayan değişkenler araştırmaya dahil edilmeden yeniden model oluşturulması gereklidir.

### 3.8. MODELİN ÇOKLU DOĞRUSALLIK SORUNUNUN SINANMASI

Araştırmada, durağanlığın sınanması sonrasında bağımsız değişkenler arasında çoklu doğrusal bağlantı sorununun olup olmadığını test etmek için spearman korelasyon analizi yapılmıştır. Spearman korelasyon analizi ile bağımsız değişkenler arasındaki korelasyon katsayısı 0,50 ve üzerinde olan değişkenler model dışında bırakılmıştır. I (Kısa Vade Borç / Toplam Aktif) ve S (PiyasaDeğeri / Defter Değeri) oranlarının 2013 – 2017 arası çeyrek dönemlik verilerinde birim kök olduğundan, seriler durağan olmadığından korelasyon katsayıları hesaplanmamıştır.

**Tablo 8.** Spearman Korelasyon Testi Sonuçları

COR	A	B	E	F	G	H	J	K	L	M	O	P	R	T	U
C	1.00														
B	2.23	1.00													
E	0.03	0.04	1.00												
F	-0.09	-0.08	-0.06	1.00											
G	0.06	0.09	0.11	0.01	1.00										
H	-0.03	-0.02	0.00	-0.01	0.01	1.00									
J	-0.10	-0.08	0.05	0.65	-0.01	-0.02	1.00								
K	-0.09	-0.10	0.04	0.65	-0.00	-0.02	0.99	1.00							
L	0.08	0.03	-0.08	0.01	-0.02	0.01	0.03	0.01	1.00						
M	0.04	0.08	0.13	0.01	0.87	0.01	0.01	0.01	-0.02	1.00					
O	0.10	0.71	-0.00	-0.03	0.16	-0.00	-0.03	-0.07	0.05	0.15	1.00				
P	0.07	0.07	0.91	-0.02	0.06	0.00	0.02	0.01	-0.20	0.08	-0.02	1.00			
R	0.07	0.02	0.09	-0.01	0.07	-0.01	0.06	0.07	-0.00	0.06	0.05	0.06	1.00		
T	0.17	0.01	-0.19	-0.34	0.09	-0.02	-0.50	-0.45	-0.17	0.06	-0.15	-0.18	-0.07	1.00	
U	0.01	0.02	0.27	0.10	0.11	0.06	-0.12	-0.16	0.01	0.11	0.08	0.29	-0.02	-0.09	1.00

B (Aktif Büyüme) ve O (Net Satışlardaki Büyüme) arasındaki korelasyondan (B ve O: 0.71) dolayı gelir tablosunda net kara olan etkisi nedeniyle O (Net Satışlar Büyüme) tercih edilmeliydi. Ancak, araştırmanın modelinde O (Net Satışlardaki Büyüme) tercih edildiğinde regresyon analizinde bağımlı değişkendeki değişimin bağımsız değişken tarafından açıklanabilirliğinin oranı düşmüştür. Bu nedenle B (Aktif Büyüme) tercih edilmiştir.

E (Aktif Karlılık) ve P (Özsermaye Karlılığı) arasındaki korelasyonun (E ve P: 0.91) yüksek olmasından dolayı P (Özsermaye Karlılığı) tercih edilmiştir. Çünkü özsermaye karlılığı doğrudan özsermaye sahiplerinin şirkete koydukları nakit değerlerinin karlılığıdır. Hisse senedinin piyasa değeri üzerinde ve hisse senedinin piyasa değerinin getirileri üzerindeki etkisinin yüksek olacağı beklenmektedir.

F (Cari Oran) ve J (Likit Oran) arasındaki korelasyonun (F ve J: 0.65), F (Cari Oran) ve K (Nakit Oran) arasındaki korelasyonun (F ve K: 0.65) ve J (Likit Oran) ve K (Nakit Oran) arasındaki korelasyon (J ve K: 0.99) yüksek olması nedeniyle F (Cari Oran) tercih edilmiştir. Ayrıca F (Cari Oran) yerine J (Likit Oran) veya K (Nakit Oran) tercih edildiğinde modelin açıklama gücünde önemli bir fark olmamıştır. Bu nedenle hem likit oranı hem de nakit oranı kapsayan cari oran tercih edilmiştir. Ayrıca, J (Likit Oran) ve T (Borç/Toplam Kaynak) arasındaki korelasyon (J ve T: 0.50)'dir. J (Likit Oran) model dışı bırakıldığından ve mali yapıyı temsil eden T (Borç/Toplam Kaynak) değişkeninin finansal açıdan daha iyi bir değişken olduğu varsayıldığından T (Borç/Toplam Kaynak) tercih edilmiştir.

G (Esas Faaliyet Kar Marjı) ve M (Net Kar Marjı) arasındaki korelasyonun (G ve M: 0.87) yüksek olması nedeniyle M (Net Kar Marjı) tercih edilmiştir. Esas faaliyet kar marjı sadece satışlara ilişkin oluşan karı gösterirken net kar marj şirketin tüm faaliyetleri nedeni ile ortaya çıkan karı göstermektedir. Ayrıca M (Net Kar Marjı) yerine G (Esas Faaliyet Kar Marjı) tercih edildiğinde modelin açıklama gücünde bir değişim olmamıştır.

B (Aktif Büyüme) ve O (Net Satışlardaki Büyüme) arasındaki korelasyonun (B ve O: 0.71), E (Aktif Karlılık) ve P (Özsermaye Karlılığı) arasındaki korelasyonun (E ve P: 0.91), G (Esas Faaliyet Kar Marjı) ve M (Net Kar Marjı) arasındaki korelasyonun (G ve M: 0.87) olmasından dolayı O, E, J, K, G, modelden çıkarılmıştır. Ayrıca, I (Kısa Vade Borç / Toplam Aktif) ve S(Piyasa Değeri / Defter Değeri) değişkenlerinde de birim kök olduğundan; I, S, E, G, J, K, O değişkenleri modelden çıkarılarak yeniden model oluşturulması gereklidir

### **3.9. ORTAK ETKİ MODELİ (HAVUZLANMIŞ EN KÜÇÜK KARELER), SABİT ETKİLER MODELİ VE RASSAL ETKİLER MODELİ**

Sıradan en küçük kareler uygulamasını içeren havuzlanmış en küçük kareler (*Pooled Ordinary Least Square-OLS*) yöntemiyle modelleme yaklaşımı, regresyon modellerini tahmin etmekte kullanılan her firmanın aynı eğim ve katsayıya sahip olduğunu kabul eden en basit yöntemdir. Buna bağlı olarak sabit alfa değeri ve her kesit veri için aynı olan yatay veri, ulaşılan panel regresyon analizi sonuçlarının her firma için geçerli olacağını ifade etmektedir. Bu modelde bireysel boyut ve zaman göz ardı edilmektedir. Firmalar arasında ayrı zaman diliminde verilerin aynı şekilde davrandığı kabul edilmektedir (Ekim, 2017: 233). Bununla birlikte tahmin edilmiş olan parametre sayısı kullanılan gözlem sayısından fazla olduğunda modelin tahmin edilmesinde sorunlarla karşılaşılabilir. Bu tür güçlükleri elimine edebilmek için panel veri analizlerinde hata terimlerinin özellikleri ve katsayıların değişebilirliği ile ilgili farklı varsayımlarda bulunarak farklı modeller elde edilebilmektedir. Farklı varsayımlar kullanılmak suretiyle elde edilen bu modeller, Sabit Etkiler Modeli ya da Rassal Etkiler Modeli olarak adlandırılmaktadır (Çetin ve Ecevit, 2010: 172).

Sabit katsayının yatay kesitler içinde ya da zaman içinde değişim gösteren model sabit etkiler modeli olarak adlandırılmaktadır. Bu modelde sabit etkilerin yatay kesit içinde değiştiği, buna rağmen zaman içinde değişmediği kabul edilebileceği gibi; sabit etkilerin yatay kesit içinde değişmediği, bu karşın zaman içinde değiştiği varsayılabilir. Her iki durum için de tek yönlü bir model vardır (Göral, 2015: 117).

Model tahmininde sabit veya rassal etkiler modellerin hangisinin kullanılacağına karar verilirken etkilerle açıklayıcı değişkenler arasındaki ilişkiye bakılması gerekmektedir. Etkiler açıklayıcı değişkenler ile ilişkili değilse rassal etkiler modelinin tahminleri etkin ve tutarlı olurken, sabit etkiler modelinin tahminleri etkin ancak tutarlı

olmamaktadır. Etkilerle açıklayıcı değişkenlerin ilişkili olduğu durumdaysa sabit etkili modelin tahminleri etkin ve tutarlı olacağı kabul edilir (Öz ve Güngör, 2007: 7).

### 3.10. PANEL VERİ ANALİZİ

#### 3.10.1. Model 1

$$C_{it} = \alpha_i + \beta_1 B_{it} + \beta_2 E_{it} + \beta_3 G_{it} + \beta_4 J_{it} + \beta_5 K_{it} + \beta_6 L_{it} + \beta_7 O_{it} + \beta_8 P_{it} + \beta_9 T_{it} + e_{it}$$

#### 3.10.2. Rassal Etkiler Modeli ile Modelin Tahmin Edilmesi

**Tablo 9.** Rassal Etkiler Modeli ile Modelin Tahmin Edilmesi

Yöntem: Panel EGLS (İki Yönlü Rassal Etkiler)				
Bağımlı Değişken: A (Hisse Senetlerinin Getirisi)				
Değişkenler	Katsayılar	Std. Hata	t-İstatistiği	Olasılık
B (Aktif Büyüme (%))	0.000121	3.56E-05	3.398701	0.0008
F (Cari Oran)	9.24E-07	3.03E-05	0.030553	0.9757
H (FAVÖK Büyüme (%))	-8.17E-08	2.44E-07	-0.334662	0.7382
L (Net İşletme Sermayesi)	3.37E-12	1.52E-12	2.217965	0.0275
M (Net Kar Marjı)	1.31E-07	2.45E-06	0.053662	0.9573
P (Özsermaye Karlılığı)	0.000145	8.06E-05	1.796725	0.0737
R (Alacak Devir Hızı)	0.000565	0.000477	1.183171	0.2380
T T (Borç/Toplam Kaynak)	0.000196	6.11E-05	3.198706	0.0016
U (Kısa Vadeli Borç / Toplam Borç)	4.35E-07	4.40E-05	0.009872	0.9921
C	-0.011698	0.004543	-2.574712	0.0107
R <sup>2</sup>	0.117053			
F-İstatistiği	3.373181			
Prop.(F İstatistiği)	0.000664			
Durbin-Watson İstatistiği	2.030714			

### 3.10.3. Hausman Testi

$H_0$  : Rassal Etki Modeli Uygundur.

$H_1$  : Rassal Etki Modeli Uygun Değildir. (Sabit Etki Modeli Uygundur.)

**Tablo 10.** Hausman Testi Sonuçları (Sabit Etki - Rassal Etki Sonuçları)

Test Özeti	Ki-Kare İstatistiği	Ki-Kare Serbestlik Derecesi	Olasılık	Karar
Yatay Kesit Rassal	8.386333	9	0.4957	$H_0$ =Kabul

Hausman Testinin sonucu 0.4957'dir. Olasılık değeri (P) 0.05'in üzerinde bulunduğu için rassal etkiler modelinin uygun olduğu tespit edilmiştir.

F (Cari Oran), H (FAVÖK Büyüme (%)), M (Net Kar Marjı), R (Alacak Devir Hızı), U (Kısa Vadeli Borç / Toplam Borç) değişkenlerinin katsayıları anlamsız bulunmuştur. Bunun için (olasılık değerleri 0.05'in üstünde olduğu için) ve ayrıca değişkenlerin katsayılarının değeri yorum yapmak için çok küçük olduğundan bu değişkenler modelden çıkarılarak yeniden model oluşturulacaktır. Aşağıda katsayıları anlamsız olan değişkenler gösterilmiştir.

**Tablo 11:** Katsayıları Anlamsız Çıkan Değişkenler

Değişken	Katsayı	t-İstatistiği	Olasılık
F (Cari Oran)	9.24E-07	0.030553	0.9757
H (FAVÖK Büyüme (%))	-8.17E-08	-0.334662	0.7382
M (Net Kar Marjı)	1.31E-07	0.053662	0.9573
R (Alacak Devir Hızı)	0.000565	1.183171	0.2380
U (Kısa Vadeli Borç/Toplam Borç)	4.35E-07	0.009872	0.9921

### 3.10.4. Sabit Etkiler Modeli ile Modelin Tahmin Edilmesi

#### 3.10.4.1. Model 2

$$C_{it} = \alpha_i + \beta_1 B_{it} + \beta_2 L_{it} + \beta_3 P_{it} + \beta_4 T_{it} + e_{it}$$

Katsayıları anlamlı olan değişkenlerle (B (Aktiflerdeki büyüme), L (Net işletme sermayesi), P (Özsermaye karlılığı), T (Borç/toplam kaynaklar oranı) değişkenleri ile ) model yeniden kurulmuştur. Hausman testini tekrar etmemek için model seçimine sabit etkiler modeli ile başlanmıştır.

**Tablo 12.** Sabit Etkiler Modeli ile Modelin Tahmin Edilmesi

Yöntem: Panel En Küçük Kareler				
Bağımlı Değişken: A (Hisse Senetlerinin Getirisi)				
Değişkenler	Katsayılar	Std. Hata	t-İstatistiği	Olasılık
B (Aktif Büyüme (%))	0.000122	3.76E-05	3.227727	0.0014
L (Net İşletme Sermayesi)	3.76E-12	2.42E-12	1.553223	0.1218
P (Özsermaye Karlılığı)	0.000222	9.42E-05	2.361160	0.0191
T (Borç/Toplam Kaynak)	0.000156	0.000107	1.458664	0.1461
C	-0.008922	0.006295	-1.417327	0.1578
R <sup>2</sup>	0.142866			
Durbin-Watson İstatistiği	2.118944			
F-İstatistiği	2.477966			
Prop. (F-İstatistiği)	0.002184			

#### 3.10.5. Chow Testi

Panel veri analizi için panel veri regresyon modelini tahmin etmede kullanılacak yöntemlerin en doğru modelini seçmek için faydalanılan spesifikasyon testlerinden biri F- testidir. F- testi sayesinde sabit etki modeli ya da ortak/havuz etki

modellerinden hangisinin en uygun model olduğuna karar verilebilmektedir. Bu test, Chow testi olarak da bilinmektedir.

Chow testi için karar hipotezleri aşağıdaki gibidir.

$H_0$ : Ortak/Havuz etki modeli uygundur.

$H_1$ : Sabit etki modeli uygundur.

Boş hipotez, havuz modelinin geçerli olduğu anlamına gelmektedir. Eğer F-istatistiği tablo değerinin üzerinde ise, kukla değişkenlere ait katsayıların aynı olmadığı sonucuna varılır ve boş hipotez reddedilir. Bunun sonucunda etkin tahmin yöntemi, sabit etki modeli olarak kabul edilmektedir (Ekim, 2017: 236).

**Tablo 13.** Chow Testi Sonuçları (Havuz (Ortak Etki) Modeli)

Etkiler Test	İstatistik	Serbestlik Derecesi	Olasılık
Yatay Kesit F	0.752595	(11,223)	0.6870
Yatay Kesit Ki-Kare	8.711794	11	0.6485

Modelin  $R^2$  değeri 0.14, F istatistiği 2.47 ve F istatistiği Olasılık değeri (P) 0.002 olmasına rağmen L, T ve C sabit değer olasılık değeri 0.05'in üstündedir. Modelin katsayıları anlamlı değildir. F testi olasılık değeri (P) ise 0.68'dir. Sabit etkiler modelinin geçerli olmadığını işaret etmektedir.

### 3.10.6. Havuz (Ortak Etki) Modeli

#### Model 3

$$C_{it} = \alpha_i + \beta_1 B_{it} + \beta_2 L_{it} + \beta_3 P_{it} + \beta_4 T_{it} + e_{it}$$



**Tablo 14.** Havuz (Ortak Etkiler) Modeli Sonuçları

Yöntem: Panel En Küçük Kareler				
Bağımlı Değişken: A (Hisse Senetlerinin Getirisi)				
Değişkenler	Katsayılar	Std. Hata	t-İstatistiği	Olasılık
B (Aktif Büyüme (%))	0.000122	3.49E-05	3.500245	0.0006
L (Net İşletme Sermayesi)	3.35E-12	1.49E-12	2.248712	0.0255
P (Özsermaye Karlılığı)	0.000150	7.54E-05	1.982632	0.0486
T (Borç/Toplam Kaynak)	0.000191	5.58E-05	3.426698	0.0007
C	-0.010885	0.003460	-3.146380	0.0019
R <sup>2</sup>	0.111047			
Durbin-Watson İstatistiği	2.041666			
F-İstatistiği	7.307726			
Prop. (F-İstatistiği)	0.000015			

### 3.10.7. Breusch-Pagan LM Testi

Breusch-Pagan Lagrange Çarpanı testi, panel veri modellerinin tahmininde kullanılan ortak etki ve rassal etki modellerinden hangisinin kullanılacağına belirlenmesi için yapılan istatistiksel testlerden biridir. Lagrange Çarpanı (Lagrange Multiplier- LM) testi için kurulan hipotezler aşağıdaki gibidir:

H<sub>0</sub>: Ortak/Havuz etki modeli uygundur.

H<sub>1</sub>: Rassal etki modeli uygundur.

Ortak etki modeli ile rassal etki modeli arasında seçim yapılabilme için sağlayan LM test istatistiği ile birim etkilerin varyansının sıfır olması durumu ya da rassal etkinin ortak etki modeli ile çözümlenemeyeceği sınanmaktadır (Ekim, 2017: 236).

**Tablo 15.** Breusch-Pagan LM Testi

Model 3	Yatay-Kesit	Zaman	Yatay-Kesit ve Zaman
Breusch-Pagan	0.882641	10.45151	11.33415
	(0.3475)	(0.0012)	(0.0008)

Modelin  $R^2$  değeri 0.11, F istatistiği 7.30 ve F istatistiği Olasılık değeri (P) 0.000015, B, L, P, T ve C sabit değer olasılık değeri 0.05'in altındadır. Modelin katsayıları anlamlıdır. LM testi sonucuna göre modelde LM test değeri 11.33415 (0.0008) ile olasılık değeri %5 anlamlılık düzeyinde modelin ortak/havuzlanmış regresyon ile tahmin edilemeyeceği sonucuna varılmıştır. Buna göre  $H_0$  hipotezi reddedilmiştir. Diğer bir ifade ile rassal etkiler modeli kabul edilmiştir. Kararın doğruluğunu test etmek amacıyla Hausman Testi tekrar edilmiştir.

### 3.10.8. Rassal Etkiler Modeli - Hausman Testi

Panel veri modelinde içsellik sorunu olup olmadığını belirlemek için panel veri modellerinde tahminler arasındaki seçim için kullanılan ve tanımlama hatasını sınamak için geliştirilmiş olan Hausman testi ile yapılır. Hausman testi, bireysel etkilerle hata terimi arasında ilişki olmadığı hipotezini sınar. Sıfır hipotezinin kabul edildiği durumda genelleştirilmiş en küçük kareler tahmincisi ve aynı zamanda grup içi tahmincisi tutarlı sonuçlar sağlarken, sıfır hipotezinin reddedilmesi durumunda grup içi tahmincisinin tutarlı olacağını gösterir (Korkmaz ve Karaca, 2013: 174). Hausman testi sonucunda görülecek %5'in üzerindeki olasılık değeri, rassal etkiler modelinin tercih edilmesi gerektiğini göstermektedir (Savsar, 2012:87).

### Model 4

$$C_{it} = \alpha_i + \beta_1 B_{it} + \beta_2 L_{it} + \beta_3 P_{it} + \beta_4 T_{it} + e_{it}$$

Hausman testi hipotezleri aşağıdaki gibidir:

H<sub>0</sub>: Rassal etki modeli uygundur.

H<sub>1</sub>: Rassal etki modeli uygun değildir (Sabit etki modeli uygundur).

**Tablo 16:** Rassal Etkiler Modeli Panel veri Analizi Sonuçları

Yöntem: Panel EGLS (İki Yönlü Rassal Etkiler)				
Bağımlı Değişken: A (Hisse Senetlerinin Getirisi)				
Değişkenler	Katsayılar	Std. Hata	t-İstatistiği	Olasılık
B (Aktif Büyüme (%))	0.000122	3.51E-05	3.479831	0.0006
L (Net İşletme Sermayesi)	3.35E-12	1.50E-12	2.235597	0.0263
P (Özsermaye Karlılığı)	0.000150	7.59E-05	1.971069	0.0499
T (Borç/Toplam Kaynak)	0.000191	5.61E-05	3.406713	0.0008
C	-0.010885	0.003480	-3.128030	0.0020
R <sup>2</sup>	0.111047			
Durbin-Watson İstatistiği	2.041666			
F-İstatistiği	7.307726			
Prop. (F-İstatistiği)	0.000015			

**Tablo 17.** Hausman Testi Sonuçları (Sabit Etki - Rassal Etki Modeli)

Test Özeti	Ki-Kare İstatistiği	Ki-Kare Serbestlik Derecesi	Olasılık
Yatay Kesit Rassal	2.940306	4	0.5679

Tabloda görüldüğü gibi olasılık değeri %5'in üstündedir ve dolayısıyla sıfır hipotezi kabul edilmiştir. Diğer bir ifade ile yatay kesitte ve zaman boyutunda rassal etkiler gözlenmektedir.

### 3.11. ARAŞTIRMANIN BULGULARI

Araştırmada öncelikle 16 bağımsız değişken için model0 kurulmuş ve birim kök testi yapılmıştır. Birim kök testi ile değişkenlerin durağan olup olmadığı tespit edilmeye çalışılmıştır. Araştırmamızda birim kök bulunan iki değişken (Kısa Vade Borç / Toplam Aktif ve Piyasa Değeri/Defter Değeri) model dışı bırakılmıştır.

Ardından 14 bağımsız değişken ile model oluşturulmuştur. Ancak, bu modelde yer alan değişkenler arasında çoklu doğrusal bağlantı sorunu olabileceği ve bu sorunun hatalı sonuçlara yol açabileceği için Spearman Korelasyon analizi yapılmıştır. Yapılan korelasyon analizi sonucunda 5 değişkenin (Aktif Karlılık, Esas Faaliyet Kar Marjı, Likit Oran, Nakit Oran, Net Satışlar Büyüme (%)) korelasyon katsayılarının yüksek olması nedeniyle modelin doğruluğunu bozmaması için modelden çıkarılmıştır.

Daha sonra, 9 değişken ile kurulan üçüncü model ile panel regresyon analizi yapmak için Hausman Testi yapılmıştır. Hausman Testi sonucunda işaret edilen rassal etkiler modeli ile yapılan analiz sonucunda 5 değişkenin (Cari Oran, FAVÖK Büyüme (%), Net Kar Marjı, Alacak Devir Hızı, Kısa Vadeli Borç / Toplam Borç) katsayıları %10 anlamlılık düzeyinde anlamsız bulunduğundan modelden çıkarılarak katsayıları anlamlı olan değişkenlerle yeni model kurulmuştur. 4 değişken (Aktif Büyüklüğü, Net İşletme Sermayesi, Özsermaye Karlılığı, Borç/Toplam Kaynak (%)) ile kurulan son model ile ortak (havuz) etkiler modeli ve sabit etkiler modellerinden hangisinin uygun olduğunu anlamak için Chow Testi, ortak (havuz) etkiler modeli ile rassal etkiler modellerinden hangisinin uygun olduğunu anlamak için Breusch-Pagan LM Testi ve sabit etkiler testi ile rassal etkiler testlerinden hangisinin uygun olacağını görmek için ise Hausman Testi yapılmıştır. Testlerin neticesinde rassal etkiler modeli uygun bulunarak veriler yorumlanmıştır.

BIST Tüm Endeksi enerji sektöründe hisse senetleri işlem gören 12 firmanın, 0.05 anlamlılık düzeyinde; B (Aktif büyüklüğü (%)) bir birim arttığında bağımlı değişken olan hisse senetlerinin getirileri 0.00012 artmaktadır. L (Net işletme sermayesi) değişkeninde bir birim artış olduğunda hisse senetlerinin getirileri 3.35E-12

birim artmaktadır. P (Özsermaye karlılığı (%)) değişkeninde bir birim artış olduğunda hisse senetlerinin getirileri 0.00015 birim artmaktadır. T (Borç/Toplam Kaynak (%)) değişkeninde bir birim artış olduğunda hisse senetlerinin getirileri 0.000191 birim artmaktadır. Bu sonuca göre hisse senetleri BIST Tüm Endeksi işlem gören ve enerji sektöründe yer alan firmaların performans göstergeleri olarak kullanılan Aktif büyüklüğü, net işletme sermayeleri, özsermaye karlılıkları ve borç/özsermaye oranları ile hisse senedi getirileri arasındaki istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif yönlü bir ilişkinin olduğu söylenebilir. Ancak, ilişkinin düzeyi olduğu zayıftır.



## SONUÇ

Hisse senetlerinin getirilerine firmaların finansal performanslarının etkisi olup olmadığını belirlemek için çeşitli finansal göstergelerin kullanılması piyasa aktörleri açısından önemli konulardan biridir. Literatürde hisse senedi getirileri ile firmaların finansal performansları (finansal oranları) arasındaki ilişki konusunda birçok araştırma bulunmaktadır. Yatırımcıların yatırım yaptıkları ilgili finansal oranlara dayalı olarak yapılacak finansal yatırım stratejilerinin başarılı olup olmayacağı konusu yatırımcıların ilgisini çekmektedir.

Bu çalışma firma performanslarının hisse senedi getirilerini etkileyip etkilemediğini tespit etmek amacı ile yapılmıştır. Firmalar için aktif karlılık oranı, özsermaye karlılık oranı, kar marjı, yatırımların getirisi gibi muhasebeye dayalı performans ölçüm yöntemleri ve eva, mva, cva, reva, sva gibi değeri dayalı ölçüm yöntemleri bulunmaktadır. Ancak, bunlar içinde en çok tercih edilen performans ölçütü firmaların finansal oranlarıdır.

Hisse senetleri firmaların özsermayesini temsil eden ve sahiplerine ortaklık hakkı veren finansal araçlardır. Halka açık anonim şirketlerin hisse senetlerinin fiyatları hisse senedi borsalarında belirlenmektedir. Finansal performansı iyi olan firmaların hisse senetlerinin getirilerinin de iyi olması beklenmektedir. Teknik analiz, temel analiz gibi hisse senedi değerlendirme yöntemleri kullanılmaktadır. Hisse senetlerinin gerçek değerini belirlemek için kullanılan temel analiz yöntemi en çok tercih edilen yöntemdir. Temel analiz yöntemlerinden de en çok indirgenmiş nakit akışı yöntemi ve piyasa performans oranları kullanılmaktadır.

Tezin araştırma kısmında hisseleri BİST 100 endeksinde işlem gören ve enerji sektöründe faaliyet gösteren firmaların 2013/1.Çeyrek - 2017/4.Çeyrek dönemleri için tam verilerine ulaşılabilen, borsa kodları AKENR, AKSEN, AKSUE, ANELE, AYEN, EMKEL, GEREL, IEYHO, ODAS, PETKİM, TRCAS, TUPRS olan 12 firma analiz kapsamına alınmıştır. Araştırmada kullanılan finansal oranlar, Aktif Büyüme, Aktif Karlılık, Cari Oran, Esas Faaliyet Kar Marjı, Kısa Vade Borç / Toplam Aktif, FAVÖK

Büyüme, Likit Oran, Nakit Oran, Net İşletme Sermayesi, Net Kar Marjı, Net Satışlar Büyüme, Özsermaye Karlılığı, Alacak Devir Hızı, Piyasa Değeri / Defter Değeri, Borç/Toplam Kaynak, Kısa Vadeli Borç / Toplam Borç'tur. 16 adet finansal oran ve hisse senedi günlük kapanış verilerinden hesaplanan hisse senedi getirilerinin çeyrek dönemler için aldığı değerler arasındaki ilişki panel regresyon analizi yöntemiyle incelenmiştir.

Buna göre analiz kapsamındaki firmaların, 0.05 anlamlılık düzeyinde; Aktif büyüklüğündeki %1'lik artış hisse senedi getirilerini % 0,01 oranında, Net İşletme Sermayesi'ndeki %1'lik artış hisse senedi getirilerini 3.35E-12 oranında, Özsermaye Karlılığı'ndaki %1'lik artış % 0,015 oranında, Borç / Toplam Kaynak oranındaki %1'lik artış %0,019 oranında artırmıştır. Firmaların hisse senetlerinin getirileri ile aktif büyüklükleri, net işletme sermayeleri, özsermaye karlılıkları, borç/toplam kaynakları arasında istatistiki olarak anlamlı ve pozitif yönlü bir ilişki vardır. Diğer yandan hisse senedi getirileri ile Cari Oran, FAVÖK Büyüme (%), Net Kar Marjı, Alacak Devir Hızı ve Kısa Vadeli Borç / Toplam Borç arasında anlamlı bir ilişki tespit edilememiştir.

Aktif büyüme oranı firmaların yatırım yaptıklarını ifade eden bir orandır. Firma kaynaklarının doğru kullanıldığını gösterir. Aynı zamanda karlı yatırım yapıldığı takdirde aktiflerdeki büyüme firmanın satışlarına da yansımaya sahiptir. Bu açıdan aktif büyüme oranı firmaların satışlarındaki büyüme oranı ile birlikte değerlendirilebilir. Aktif büyüme oranı yüksek olan firmalar, firmaların satışlardaki büyüme oranı ile birlikte değerlendirildiğinde firmanın verimli bir şekilde yönetiliyor olduğunu ve gerekli büyümeyi gerçekleştiriyor olduğunu gösterebilir. Aktif büyüme oranındaki değişimler ile hisse senedi getirileri arasındaki pozitif ilişkinin varlığı, aktif büyümedeki artışın yatırımcıları olumlu etkilediği anlamına gelmektedir.

Özsermaye Karlılığı- ROE (net kar/özsermaye), şirket ortaklarının koydukları sermaye karşılığında ne derece kar elde ettiklerini, diğer bir deyişle her bir birim özsermaye karşılığında kaç birim kar yaratıldığını gösterir. Önemli bir karlılık göstergesi olan özsermaye karlılığı aynı zamanda bir yönetim performansı göstergesidir. Buna bağlı olarak hisse senedi getirisi ile özsermaye karlılığı arasındaki pozitif ilişki,

yatırımcıların portföy seçiminde özsermaye karlılığını dikkate aldıkları ya da almaları gerektiği anlamına gelebilir.

Borç / Toplam Kaynak oranı diğer bir ifade ile finansal kaldıraç oranı, varlıkların yüzde kaçının yabancı kaynaklarla finanse edildiğini göstermektedir. Yabancı kaynakların toplam kaynaklar içerisindeki yüzdesini gösteren bu oranının yüksekliği firmaya borç veren kreditorler açısından emniyet aralığının (marjının) dar olduğunu ifade eder (Ergun, 2003: 227). Ancak Modigliani-Miller (1963) çalışmalarında, firmaların borçlanarak vergi avantajı elde edeceklerini ve böylece sermaye maliyetlerini azaltabileceklerini, dolayısıyla sermaye yapısında yabancı kaynaklara ağırlık verilmesinin özsermaye kullanımına göre daha avantajlı olduğunu ileri sürmüşlerdir (Topaloğlu, 2018: 64). Buna göre analiz sonuçlarında finansal kaldıraç oranındaki değişimin hisse senedi getirilerini pozitif etkilediği görüldüğünden finansal kaldıraç oranının yükselmesinin Modigliani-Miller yaklaşımında olduğu üzere piyasada olumlu karşılandığı söylenebilir.

Net işletme sermayesi (Dönen Varlıklar – Kısa Vadeli Yabancı Kaynaklar), bir şirketin aktiflerinin nakit yaratma gücüdür. Dolayısıyla şirketin likidite ve etkinlik ölçüsüdür denilebilir. Çünkü Net işletme sermayesi nakit yönetimi, stok yönetimi, borç yönetimi ve alacak yönetimi içerir. Net işletme sermayesi, firmanın bir kriz durumunda kısa vadeli borçlarını ödemek zorunda kaldığında, elindeki nakit ve nakde çevrilebilecek varlıklarıyla bu kısa vadeli borçların ne kadarını ödeyebileceğini gösterir. Analiz sonuçlarına göre yatırımcıların net işletme sermayesindeki artışı, firmanın kısa vadeli borçlarını karşılayabileceği konusunda olumlu karşılayıp ilgili hisse senedine talebi yoğunlaştırdığı ve dolayısıyla bunun hisse senedi getirilerini artırdığı söylenebilir.

Modelin açıklayıcı gücü  $R^2$  (0.11)'dir. Modelin açıklayıcı gücü çok düşüktür. Bu hisse senedi getirilerini açıklamada araştırmaya dahil edilen finansal oranlar dışında başka faktörlerin de etkili olduğunu göstermektedir. Hisse senedi fiyatları firma kaynaklı her türlü bilgiyle değişebileceği gibi genel ekonomik konjonktürden, ekonomik ve siyasi olaylardan, yatırımcıların yatırımdan beklediği getiri oranından ve ayrıca her an oluşabilecek spekülasyon hareketlerinden etkilenebilir.



Bu çalışmanın literatüre katkısı araştırmanın yapıldığı dönem ve araştırmada kullanılan veriler açısındandır. Çalışmanın sonucu Sevim (2016), Güngör ve Kaygın (2015), Aydemir, Ögel ve Demirtaş (2012)'in yaptığı çalışma ile kısmen benzerdir. Sevim (2016), 2001 – 2014 dönemi için imalat sektöründe faaliyet gösteren firmaların hisse senetleri getirileri ile kaldıraç oranları arasında ilişki bulurken karlılık oranları arasında anlamlı bir ilişki bulamamıştır. Güngör ve Kaygın (2015), 2005-2011 dönemi için yaptıkları analizde özsermaye karlılığı ile hisse senedi getirileri arasında pozitif yönlü bir ilişki bulmuştur. Aydemir, Ögel ve Demirtaş (2012), 1990 – 2009 dönemi için yapılan çalışmada karlılık oranlarının ve kaldıraç oranlarının hisse senedi getirileri üzerinde pozitif bir etkisinin olduğunu tespit etmiştir. Kalaycı ve Karataş (2005), 1996-1997 dönemi için yapılan çalışmada karlılık oranları ile hisse senedi getirileri arasında anlamlı bir ilişki bulmuştur. Omran ve Ragab (2004) (akt. Büyüksalvarcı, 2010: 132), 1996 – 2004 dönemi için yaptığı çalışmada özsermaye karlılığı ile hisse senedi getirileri arasında önemli bir ilişki tespit etmişlerdir. Oruç (2010), 1997 – 2008 dönemi için yaptığı çalışmada aktiflerin büyümesi ile hisse senedi getirileri arasında anlamlı bir ilişki bulmuştur. 2013 – 2018 dönemi için yapılan bu çalışmada aktif büyüklüğü, özsermaye karlılık oranı borç/toplam kaynak oranı arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur.

Firmalar açısından enerji önemli hale geldikçe enerji sektörü de yıldan yıla büyümektedir. Zamanla bu sektörde hisse senetlerini halka arz eden firmaların sayısının çoğalacağı tahmin edilmektedir. Dolayısıyla, daha sonra firma performansı ile hisse senetlerinin getirileri arasındaki ilişkiyi araştırmak isteyen araştırmacılar, enerji sektöründe faaliyet gösteren daha fazla firmaya ulaşarak bu çalışmayı tekrarlayabilirler.

## KAYNAKÇA

- Acar, M. (2003). Tarımsal İşletmelerde Finansal Performans Analizi, *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 20(1), 21-37.
- Akbaş, H. E. (2011). Ekonomik Katma Değer Yaklaşımı Ve Hissedar Değeri, *Mali Çözüm*, 2(10), 115-132.
- Akdoğan, N. Tenker, N. (2007). *Finansal Tablolar Ve Mali Analiz Teknikleri*. Ankara: Gazi Yayınevi.
- Akgüç Ö. (1994). *Finansal Yönetim*. 6. Bası., İstanbul: Avcıol Basım Yayın.
- Akgüç Ö. (1998). *Finansal Yönetim*. İstanbul: Avcıol Basım Yayın.
- Akgüç Ö. (2011). *Mali Tablolar Analizi*. İstanbul: Avcıol Basım Ve Yayın.
- Aktan, B. ve Bodur, B. (2006). Oranlar Aracılığı İle Finansal Durumunuzu Nasıl Çözümlersiniz?, Küçük İşletmeler İçin Bir Rehber, *Journal Of Yasar University*, 1(1), 49-67
- Aktaş, F. (2017). *Finansal Performans Analizi: Borsa İstanbul Kurumsal Yönetim Endeksinde Yer Alan Firmalarda Bir Uygulama*, Yüksek Lisans Tezi, Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Aktaş, M. (2008). *Hisse Senedi Seçimi ve Hisse Senedi Seçiminde Etkili Olan Finansal Oranların Belirlenmesine Yönelik İmkb Şirketleri Üzerinde Bir Uygulama*, Doktora Tezi, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul – Mayıs 2008.
- Albayrak, K. (2019). *Türkiye'nin Enerji Ekonomisi ve Cari Açık İçin Yenilenebilir Enerji Kaynaklarının Önemi*, Yüksek Lisans Tezi, Karatay Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya- Mayıs 2019.
- Albeni, M. ve Demir, Y. (2005). Makro Ekonomik Göstergelerin Mali Sektör Hisse Senedi Fiyatları Üzerine Etkisi (İMKB Uygulamalı), *Muğla Üniversitesi SBE Dergisi*, 14(5), 2.
- Aydemir, O., S. Ögel, ve Demirtaş, G. (2012), Hisse Senetleri Fiyatlarının Belirlenmesinde Finansal Oranların Rolü, *Celal Bayar Üniversitesi İİBF Yönetim ve Ekonomi Dergisi*, 19(2), 277-288.
- Aydoğan K., ve Güney A. (1997), Hisse Senedi Fiyatlarının Tahmininde F/K Oranı Ve Temettü Verimi, *İMKB Dergisi*, 1(1), 83-94.

- Babapour, S. (2008). *Sermaye Yapısı ile Ekonomik Katma Değer İlişkisi*, Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Barutçugil, İ. (2002). *Performans Yönetimi*, İstanbul: Kariyer Yayınları.
- Başaran, N., Şahin, E. E. (2018), Finansal Performansın Değere Dayalı Ölçülmesinde Hissedar Katma Değeri (SVA) Yaklaşımı. *Kapadokya Akademik Bakış*, 2 (1) 29-38.
- Bayrakdaroğlu, A. (2009), *Hissedar Değeri ile Geleneksel ve Çağdaş Finansal Performans Ölçütleri Arasındaki İlişki: İMKB Şirketleri Üzerine Bir Uygulama*, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Erciyes Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Bayyurt, N. (2011). İşletmelerde Performans Değerlendirmenin Önemi ve Performans Göstergeleri Arasındaki İlişkiler, *Sosyal Siyaset Konferansları Dergisi*, 53(3), 578-592
- Birgili, E., ve Düzer, M. (2010). Finansal Analizde Kullanılan Oranlar ve Firma Değeri İlişkisi: İMKB'de Bir Uygulama. *Mufad Journal*, 46, 74-83.
- Bulut, Ç., Yılmaz, C. ve Lütfihak A. (2009). Pazar Oryantasyonu Boyutlarının Firma Performansına Etkileri, *Ege Akademik Bakış*, 9 (2), 513-538.
- Büyükalvarcı, A. (2010). Finansal Oranlar İle Hisse Senedi Getirileri Arasındaki İlişkinin Analizi: İMKB İmalat Sektörü Üzerine Bir Araştırma, *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, 48, 131.
- Can, H., Tuncer, D ve Yaşar A. (2001). *Genel İşletmecilik Bilgileri*, Ankara: Siyasal Kitabevi.
- Canbaş, S., Doğanlı, H. ve Düzakın, H. (2004). Tobin Q Oranı ve Günümüzde İşletme Kararları Açısından Önemi, *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 13(2), 57-74
- Cengiz H. ve Püskül, S. (2016). Hisse Senedi Getirileri Ve Kârlılık Arasındaki İlişki: Borsa İstanbul Endeksinde İşlem Gören İşletmelerin Analizi, *Yalova Sosyal Bilimler Dergisi*, 7(12), 295- 306.
- Ceylan, A. (2001). *İşletmelerde Finansal Yönetim*. Bursa: Ekin Kitabevi.
- Civan, M. (2009). *Finansal Tablolar Analizi Ve Örnek Uygulamalar: Oran Analizi*, Trabzon: Abigem Eğitimi.
- Çabuk, A. ve Lazol, İ. (1998). *Mali Tablolar Analizi*. Bursa: Uludağ Üniversitesi Güçlendirme Vakfı. Vipaş A.Ş. Yayınları.

- Çabuk, A. ve Lazol, İ. (2002). *Mali Tablolar Analizi*, Bursa: Ekin Basım Yayın.
- Çaldağ Y. (2007). *Denetim ve Raporlama Finansal Tablolar Ve Analiz Teknikleri*, İstanbul: Türmob Yayınları.
- Çalık, M., Altunışık, R. ve Sütütemiz, N. (2013). Bütünleşik Pazarlama İletişimi, Marka Performansı Ve Pazar Performansı İlişkisinin İncelenmesi. *Uluslararası Yönetim İktisat Ve İşletme Dergisi*, 9(19), 137-161
- Çelik Ş, Aslanertik B. E. (2011) Linkages Between Value Based Performance Measurements And Risk Return Trade Off: Theory And Evidence. *Journal of Economics, Finance and Administrative Science*, 16(31), 63-83.
- Çetin, M. ve Ecevit E. (2010). Sağlık Harcamalarının Ekonomik Büyüme Üzerindeki Etkisi: OECD Ülkeleri Üzerine Bir Panel Regresyon Analizi. *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, 11(2), 166 -182.
- Çetiner, E. (2007). *İşletmelerde Mali Analiz*, Ankara: Gazi Kitabevi.
- Çömlekçi, F. (2001), *Muhasebe Denetimi Ve Mali Analiz*. (İçinde: Oran Analizi). Ed: Fevzi Sürmeli. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Fakültesi Yayınları.
- Ege, İ. ve Bayrakdaroğlu, A. (2009). İMKB Şirketlerinin Hisse Senedi Getiri Başarılarının Lojistik Regresyon Tekniği İle Analizi. *Zonguldak Karaelmas University Journal of Social Sciences*, 5(10).
- Elmas, B. (2015). *Finansal Tablolar Analizi*, Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık Eğitim Danışmanlık Tic. Ltd. Şti.
- Ekim, N. (2017). *Entellektüel Sermayenin Finans Sektöründe Değer Yaratmadaki Rolü: Türk Bankacılık Sektöründe Bir Araştırma*, Doktora Tezi, Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.
- Ercan, M. K., Öztürk, M. B., Küçükkaplan, İ., Başçı, E. S., Demirgüneş, K. (2006), *Firma Değerlemesi-Banka Uygulaması*, İstanbul: Literatür Yayıncılık, Dağıtım, Pazarlama, Sanayi ve Ticaret Ltd. Şti.
- Ercan, M. K., Öztürk, M. B., Demirgüneş, K. (2003), *Değere Dayalı Yönetim ve Entellektüel Sermaye*, Ankara: Gazi Kitabevi.
- Erdinç, Y. (2004). *Yatırımcı Ve Teknik Analiz Sorguluyor*. Ankara: Siyasal Kitabevi.
- Erdoğan, M. (2009). *Finansal Yönetim*, Erzurum: Aktif Yayınevi.
- Ergun, Ü. (2003). *Finansal Tablolar*, İzmir: Ege Üniversitesi Basımevi.

- Ertuğrul, M. (2009) Finansal Performans Ölçümünde Dönüşümlerin Türkiye Açısından Değerlendirilmesi. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, (5)1: 19-46.
- Ertuğrul, M. (2013). *Temel Analiz. Menkul Kıymet Yatırımları*. (ed: F. Temizel). Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Yayınları.
- Fındık, H. (2013). Finansal Performansın Değer Odaklı Ölçülmesi: Ekonomik Katma Değer Yaklaşımı, *Akademik Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi*, 5(8), 90-105.
- Göral, F. (2015). *Doğal Gaz Fiyatlarını Etkileyen Faktörler: Panel Veri Analizi*, Doktora Tezi, Hacettepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Güngör, B. ve Kaygın, C. Y. (2015). Dinamik Panel Veri Analizi İle Hisse Senedi Fiyatını Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesi. *Kafkas University. Faculty of Economics and Administrative Sciences. Journal*, 6(9), 149.
- Gürbüz, O. ve Ergincan, Y. (2004). *Şirket Değerlemesi: Klasik Ve Modern Yaklaşımlar*, İstanbul: Literatür Yayıncılık.
- Güzeldere, H. (2010). *Firma Büyüklüğü ve Piyasa Değeri Değer Oranı Anomalisi İMKB Uygulaması*, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Kalaycı, Ş. ve Karataş A. (2005). Getirileri ve Finansal Oranlar İlişkisi: İMKB’de Bir Temel Analiz Araştırması, *MUFAD Muhasebe ve Finansman Dergisi*, 27, 146-157.
- Kanat, M. Ş. (2011). *Hisse Senedi Getirilerini Etkileyen Faktörlerin Analizi: İmkb De Bir Uygulama*, Yüksek Lisans Tezi, Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Gaziantep.
- Karaca, S. S. ve Başcı, E. S. (2011). Hisse Senedi Performansını Etkileyen Rasyolar Ve İmkb 30 Endeksinde 2001-2009 Dönemi Panel Veri Analizi, *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 16(3), 337-347.
- Karadeniz, E., Dalak, S., Günay, F. Ve Beyazgül, M. (2019). Konaklama İşletmelerinde Finansal Performans Ölçütü Olarak Yatırılan Sermayenin Getirisi, *Anatolia, Turizm Araştırmaları Dergisi*, 30(1), 31-44.
- Karagül, A.A., (2013), *Mali Analiz. (İçinde: Oran Analizi)* (Ed: Saime Önce), Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Fakültesi Yayınları.
- Karan, M. B. (2013). *Yatırım Analizi ve Portföy Yönetimi* (4. Baskı). Ankara: Gazi Kitabevi.

- Karcioğlu R. ve Özer, A. (2014). BIST’de Hisse Senedi Getirilerini Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesi: Statik Ve Dinamik Panel Veri Analizi, *Uludağ Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 1(5), 44.
- Kaya, M. (2014). *Sigortacılıkta Sermaye Yeterliliği Düzenlemeleri Çerçevesinde Finansal Oranların Hisse Senedi Getirisine Etkisi: Bist’te Bir Uygulama*, Doktora Tezi, Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Isparta.
- Kıran, S. (2013). Finansal Oran Analizi İle Kredi Risk Yönetimi: Bir Uygulama. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- KPMG, (2019). *Enerji-Sektörel Bakış*, <https://home.kpmg/tr/tr/home.html>, 9 Kasım 2019’da alınmıştır.
- Korkmaz, T. ve Ceylan, A. (2006). *Sermaye Piyasası Ve Menkul Değer Analizi* (3. Baskı). Bursa: Ekin Kitabevi.
- Korkmaz, Ö. ve Karaca, S. S. (2013). Firma Performansını Etkileyen Faktörler ve Türkiye Örneği. *Ege Akademik Bakış Dergisi*, 13 (2), 169-179.
- Kurtaran, T. A. (2012). *Türkiye’de İlk Halka Arzların Fiyat Performanslarının Sektörler İtibariyle Karşılaştırmalı Analizi*, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Karadeniz Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Küçükşahin, H., (2017). *Temel Verilerle Oluşturulan Endekslerin Performansı: Borsa İstanbul Uygulaması*, Yüksek Lisans Tezi, Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Denizli.
- Mramor, D. ve Marmor-Kosta N. (1997), Accounting Ratios as Factors of Rate of Return on Equity. *New Operational Approaches for Financial Modeling, Heidelberg: Physica-Verlag*, 5(10), 335-348.
- Mramor, D. Ve Pahor, M. (2001). Testing Nonlinear Relationships between Excess Rate of Return on Equity and Financial Ratios, *SSRN Electronic Journal*, DOI: 10.2139/ssrn.266928
- Nargeleçekenler, M. (2011). Hisse Senedi Fiyatları Ve Fiyat / Kazanç Oranı İlişkisi: Panel Verilerle Sektörel Bir Analiz, *Business and Economics Research Journal*, 2(5),165-166.
- Okka, O. (2006). İşletme Finansmanı, Ankara: Noel Kitabevi.

- Omran, M. ve Ragab, A. (2004). Linear Versus Non-Linear Relationships Between Financial Ratios And Stock Returns: Empirical Evidence Form Egyptian Firms, *Review of Accounting and Finance*, 3(2), 84-102.
- Orhan, A. (2014). Finansal Başarısızlığın Oran Analizi Ve Diskriminant Analizi Kullanılarak Ölçümlenmesi: Bist’de İşlem Gören Dokuma, Giyim Eşyası Ve Deri İşletmeleri Üzerine Bir Araştırma, Yüksek Lisans Tezi, Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Eskişehir.
- 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).
- Otyakmaz, M. (2017). *Finansal Tablo Açıklamalarının Hisse Senedi Değerine Etkisi*, Yüksek Lisans, Arel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Önal, Y. B, Kandır, S. Y., Karadeniz, E. (2006). Piyasa Katma Değeri (MVA) ile Finansal Performans Ölçütleri Arasındaki İlişkinin Ölçülmesi: İMKB’de Kote 5 Turizm İşletmesi Üzerine Bir Uygulama. *Muhasebe ve Denetime Bakış*,6(20), 13-30.
- Öz, Y. ve Güngör, B. (2007). Çalışma Sermayesi Yönetiminin Firma Kârlılığı Üzerine Etkisi: İmalat Sektörüne Yönelik Panel Veri Analizi. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*,10 (2), 319-332.
- Özdemir, M. (1999). Finansal Yönetim, İstanbul: Türkmen Kitabevi.
- Özen, E., Yeşildağ, E., ve Soba, M. (2015). TOPSIS Performance Evaluation Measures And Relation Between Financial Ratios And Stock Returns. *Journal of Economics Finance and Accounting*, 2(4).
- Özgülbaş, N. (2006). Türkiye’de Kamu Hastanelerinin Finansal Durum Değerlendirmede Kullanabilecekleri Bir Yöntem: Trend Analizi. *Muhasebe Ve Finansman Dergisi*, 29, 129-139.
- Öztürk, B. M. (2004). Finansal Performansın Ölçülmesinde Alternatif Bir Yöntem “Ekonomik Katma Değer”, *Atatürk Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 18(3-4), 351-368.
- Özyörük, M. (2009). *Hizmet Sektöründe Performans Değerlendirme*, Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Konya – 2009.
- Rodoplu, G. (2001). Para Ve Sermaye Piyasaları, Isparta: Tuğra Ofset.

- Sakarya, S., ve Yıldırım, H. H. (2016). Determining The Relation Between Financial Performance and Stock Returns of Energy Companies on Borsa Istanbul with Panel Data Analysis. *Journal of Economics Finance and Accounting*, 3(1).
- Savsar, A. (2012). *Finansal Oranlarla Firma Değeri Arasındaki İlişki ve İstanbul Menkul Kıymetler Borsasında Bir Uygulama*, Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Tokat.
- Senal, S., Ateş, B. A., Acar, D. (2013). Özsermaye Kârlılığı ve Hisse Başına Kazanç Açısından Kapsamlı Kârın İncelenmesi (2009-2011), *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 27 (3), 55-80.
- Sevim, U. (2016). İşletme Finansal Oranlarının Hisse Senedi Getirileri Üzerine Etkisi: BİST 100 İmalat İşletmeleri Örneği, *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İİBF Dergisi*, 11(2), 221-235.
- Şamiloğlu, F. (2009). Piyasa Katma Değeri Ve Hisse Getirileri: İMKB'deki İmalat Sanayi Şirketlerinde Ampirik Bir Uygulama, *Niğde Üniversitesi, Aksaray İ.İ.B.F Dergisi*, 2009, 79-88.
- Şenol, Z. ve Ulutaş, A. (2018). Muhasebe Temelli Performans Ölçümleri İle Piyasa Temelli Performans Ölçümlerinin CRITIC Ve ARAS Yöntemleriyle Değerlendirilmesi, *Finans Politik & Ekonomik Yorumlar* (641), 83-102.
- Şentürk, A. F. (2015). *İşletmelerde Finansal Performans Değerlendirme Aracı Olarak Ekonomik Katma Değer (Eva) Ve Bist'te Bir Uygulama*, Yüksek Lisans Tezi, Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Balıkesir.
- Taşdemir, B. (2017). *Sürdürülebilirlik Raporları Kapsamında Kurumsal Sosyal Sorumluluğun Finansal Performans Üzerine Etkisi: Bist Sürdürülebilirlik Endeksinde Bir Araştırma*, Yüksek Lisans Tezi, Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Nevşehir.
- Türkiye Sınai ve Kalkınma Bankası [TSKB]. (2018). *Sektörel Görünüm: Enerji*, <http://www.tskb.com.tr/>, 9 Kasım 2019'da alınmıştır.
- Turan, Ü. ve Bayyurt, N. (2013). Kurumsal Yönetim, Mülkiyet Yapısı ve Performans, *Finans Politik & Ekonomik Yorumlar*, 50(85), 27-40.
- Tükenmez M. (1999). *Muhasebe Sistemi Uygulama Tebliği'ne göre finansal yönetim*, İzmir: Vizyon Yayınları.
- Türko, M. (2002). *Finansal yönetim*, İstanbul: Alfa Basım Yayın Dağıtım.



- Ünlü, U., Saygın, O. (2014). Arındırılmış Ekonomik Katma Değer (REVA) Yöntemiyle Performans Ölçümü: Turizm Sektörü Uygulaması, *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, 63, 139-150
- Vergili, G. (2017). Finansal Performansın Ölçülmesinde Alternatif Bir Yaklaşım: Hissedar Katma Değeri, *Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 1(1), 104-111.
- Yalçın, K., Atan, M. ve Boztosun, D. (2005). Finansal Oranlarla Hisse Senedi Getirileri Arasındaki İlişki, *MUFAD, Muhasebe ve Finansman Dergisi*, 27(8), 176-187.
- Yamak, O. (2004). *Üretim Yönetimi*, İstanbul: Sinerji Yayınları.
- Yıldırım, E. (2007). *Bankalarda Ticari Kredilendirme Süreci; Karşılaşılan Sorunlar Ve Çözüm Yolları İle İlgili Ampirik Bir Çalışma*, Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.
- Yıldız Ş, ve Karaca, N. (2011). Stratejik Yönetim Bakış Açısıyla Bütünleşik Faaliyet Tabanlı Maliyetleme Ve Ekonomik Katma Değer Sistemi. *Muhasebe ve Finansman Öğretim Üyeleri Derneği (MUFAD)*.
- Yılğor, A. G. (2005) İşletme Performansının Değerlendirilmesinde Ekonomik Katma Değer (EVA) Ve Piyasa Katma Değeri (PVA) Yöntemleri Ve Bu Yöntemlerin Hisse Senedi Getirilerini Açıklama Gücünün İncelenmesi: İMKB 100 Örneği. *Ankara, Dokuz Eylül Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi*, 20(1).
- Yılmaz, Ö., Güngör, B. ve Kaya, V. (1997). Hisse Senedi Fiyatları ve Makro Ekonomik Değişkenler Arasındaki Eşbütünleşme ve Nedensellik, *İMKB Dergisi*, 9(34)
- Yörüker, Sacit, Karabeyli, L., Kaya, S. ve Özeren, B. (2003). *Sayıştayın Performans Ölçümüne İlişkin Ön Araştırma Raporu*, Ankara: Araştırma - Çeviri Dizisi.
- Yükçü S, ve Atağan, G. (2010), TOPSIS Yöntemine Göre Performans Değerleme. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, 44(5), 28-35.
- Zor, İ. ve Karakuş, R. (2014). Tek Düzen Hesap Planı Ve UFRS'ye Göre Elde Edilen Finansal Oranların Hisse Getirileri İle İlişkisinin Karşılaştırmalı İncelenmesi: BİST'te Bir Uygulama, *Journal of Yasar University*, 9 (34), 5870-5886.

## ÖZGEÇMİŞ

### KİŞİSEL BİLGİLER

Adı ve Soyadı : Pınar Kılıç  
Doğum Yeri ve Tarihi : Suşehri, 1987  
Medeni Hali : Evli, 1 Çocuk Sahibi  
İletişim Bilgileri : pinartok58@hotmail.com

### EĞİTİM

2001-2005 Suşehri Kazım Ayan Anadolu Lisesi  
2006-2011 Anadolu Üniversitesi, İşletme Fakültesi, İşletme (Açıköğretim)  
2007-2009 Cumhuriyet Üniversitesi, Suşehri Timur Karabal MYO, İşletme Yönetimi Bölümü  
2009-2011 Giresun Üniversitesi, Teknik Bilimler MYO, Harita ve Kadastro Bölümü  
2017-2018 Bahçeşehir Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme (MBA) Tezsiz Yüksek Lisans Programı  
2011-2019 Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Ana Bilim Dalı, Muhasebe Finansman Yüksek Lisans Programı  
2012-2013 Università degli Studi di Napoli L'Orientale (Erasmus-Yüksek Lisans)

### İŞ DENEYİMİ

2009-2009 Suşehri Noterliği - Noter Katibi  
2013-2014 Assistt A.Ş.- THY/ İngilizce Müşteri Temsilcisi  
2014-2014 Kazım Ayan Anadolu Lisesi-Ücretli İngilizce Öğretmeni  
2014-2019 Yapı ve Kredi Bankası A.Ş.- Perakende Müşteri Yetkilisi

