

**T.C.  
BÜLENT ECEVİT ÜNİVERSİTESİ  
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ  
İŞLETME ANABİLİM DALI**

**Doktora Tezi**

**FİNANSAL YÖNETİM KARARLARININ FİRMANIN  
KARLILIĞI VE PİYASA DEĞERİ ÜZERİNDEKİ  
ETKİLERİ: BİST'DEKİ SANAYİ ŞİRKETLERİ  
ÜZERİNE BİR PANEL VERİ UYGULAMASI**

**Cihan İnci**

**Zonguldak 2014**

**T.C.  
BÜLENT ECEVİT ÜNİVERSİTESİ  
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ  
İŞLETME ANABİLİM DALI**

**Doktora Tezi**

**FİNANSAL YÖNETİM KARARLARININ FİRMANIN  
KARLILIĞI VE PİYASA DEĞERİ ÜZERİNDEKİ  
ETKİLERİ: BİST'DEKİ SANAYİ ŞİRKETLERİ  
ÜZERİNE BİR PANEL VERİ UYGULAMASI**

**Hazırlayan  
Cihan İnci**

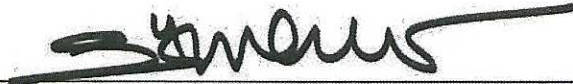
**Tez Danışmanı  
Doç. Dr. R. İlker Gökbulut**


**Zonguldak 2014**

T.C.  
BÜLENT ECEVİT ÜNİVERSİTESİ  
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

TEZ ONAYI

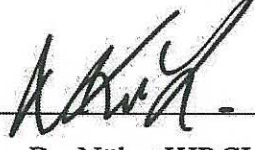
Enstitümüzün İşletme Anabilim Dalı 115382201001 numaralı Cihan İNCİ'nin hazırladığı "Finansal Yönetim Kararlarının Firmanın Karlılığı ve Piyasa Değeri Üzerindeki Etkileri: BİST'deki Sanayi Şirketleri Üzerine Bir Panel Veri Uygulaması" konulu Doktora Tezi ile ilgili Tez Savunma Sınavı, Lisansüstü Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliği uyarınca 02/05/2014 Cuma günü saat 14:00'da yapılmış, sorulan sorulara alınan cevaplar sonunda tezinin onayına OYBİRLİĞİYLE karar verilmiştir.

Başkan   
Doç. Dr. R. İlker GÖKBULUT (Tez Danışmanı)

Üye   
Doç. Dr. Emrah İsmail ÇEVİK

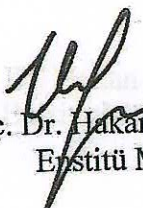
Üye   
Doç. Dr. Ümit GÜMRAH

Üye   
Yrd. Doç. Dr. Mehmet PEKKAYA

Üye   
Yrd. Doç. Dr. Nüket KIRCI ÇEVİK

Yukarıdaki imzaların, adı geçen öğretim üyelerine ait olduğunu onaylarım.

...../...../2014

  
Doç. Dr. Hakan SARIBAŞ  
Enstitü Müdürü

## ÖZET

Kurum	: BEÜ Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Anabilim Dalı
Tez Başlığı	: Finansal Yönetim Kararlarının Firmanın Karlılığı ve Piyasa Değeri Üzerindeki Etkileri: BİST’deki Sanayi Şirketleri Üzerine Bir Panel Veri Uygulaması
Tez Yazarı	: Cihan İnci
Tez Danışmanı	: Doç. Dr. Rasim İlker Gökbulut
Tez Türü, Yılı	: Doktora Tezi, 2014
Sayfa Adedi	: 274

İşletmelerin hisse senedi değerleri ve karlılıklarını artırmak için sermaye yapısı, çalışma sermayesi, sermaye bütçelemesi ve kar payı dağıtımını konusunda atacakları adımlar finansal yönetim kararlarının bütünüdür. Finans yöneticileri, hem işletme sahiplerinin hem de kreditorlerin çıkarlarını gözetecek biçimde finansal yönetim kararlarını kendi içinde birbiriyle çelişmeyecek, dengeli bir biçimde almalıdır. Bu çalışmada firma karlılığı ve değerini etkileyen finansal yönetim faktörleri araştırılmıştır. Bu amaçla, BİST’deki 2003-2012 döneminde faaliyet gösteren ve tüm finansal oranları ve kar payı dağıtım duyuruları temin edilebilen 64 sanayi işletmesinin istatistikî sınamaları panel veri analizi yöntemiyle gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın bağımsız değişkenleri; literatür, genel kabul görmüş sermaye yapısı, çalışma sermayesi ve kar dağıtım modelleri göz önüne alınarak belirlenmiştir.

Analiz sonuçlarına göre Türkiye’deki sanayi işletmelerinin değeri ve karlılığının sermaye yapısı ve duran varlık yapısıyla negatif, nakit temettü dağıtım, devir hızları, aktif büyüme ve likidite oranları ile pozitif ilişkili olduğu ortaya konmuştur. Satıştaki büyüme, ödenen vergi düzeyi, firma yaşı ve ticari borç devir hızının işletme karlılığı ve değerini etkilemedikleri görülmüştür. Temettü politikalarına etki eden faktörler firmanın iç ve dış kaynak yönetimi ve fon gereksinimlerinin yanı sıra makro ekonomik, bölgesel ve siyasi koşullardan da fazlasıyla etkilenmektedir. İşletmeler bu dönemde kısa vadeli borçlarını artırmaya devam etmiştir. Sermaye ve para piyasalarının hala yeterli derinliğe erişememiş olması nedeniyle elde edilen sonuçları finansal hiyerarşi ve finansal dengeleme teorileri yeterince açıklayamamakta, finansal sıkıntı ve temsil maliyetleri ise daha iyi ölçüde açıklayabilmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Finansal Yönetim Kararları, Panel Veri Analizi, İmalat Sanayi

## ABSTRACT

Institution : BEU Institute of Social Sciences, Department of Business Administration  
Title : The Effect of Financial Decisions on Firm Value and Profitability: A Panel Data Analysis on the Manufacturing Companies Listed on the BIST.  
Author : Cihan İnci  
Adviser : Assoc. Prof. Dr. Rasim İlker Gökbulut  
Tez Türü, Yılı : PhD Thesis, 2014  
Sayfa Adedi : 274

The financial management decisions consist of; capital structure, working capital, capital budgeting and dividend policy steps which shall increase the stock value and profitability of business entities. The finance managers shall decide financial management decisions on balance to protect both shareholders and stockholders. The aim of this thesis is to investigate firm value and profitability determinants of financial management decisions. For this purpose, 64 industrial companies were chosen which have been listed on the İstanbul Stock Exchange which have available financial ratio and dividend cash payment announces completely in the period of 2003-2012. Panel data regression analysis is used for testing the hypothesis empirically. The independent variables have been chosen keeping in view literature, capital structure, working capital and dividend policy models.

Results of analysis show that, company profitability and value of Turkish manufacturing companies have negative relation with capital and fixed asset structure; while positive relation is proved with cash dividend payment, turn over ratios, asset growth rate and liquidity ratios. It's also observed that sales growth, paid tax rate, size, commercial debt turn over ratio have no significant effect on company profitability and value. Capital structure, liabilities are the determinants and also macro economic, regional and political conditions effect dividend policies. Manufacturing enterprises sustained short term liabilities increasingly in this period. Established theories trade-off and pecking order theories fail to explain adequately the analysis results because money and capital markets are still not deep as much as developed countries in Turkey. On the other hand financial distress and agency costs are much more adequate to explain the analysis results.

**Key Words:** Financial Management Decisions, Panel Data, Manufacturing Industry

## ÖNSÖZ

İşletmelerin hisse senedi değerlerini ve karlılıklarını artırmak, doğru finansal yönetim kararlarını alabilen profesyonel finans yöneticileriyle mümkün olmaktadır. Sadece nakit akışını kontrol etmek değil, kurumsallaşmış bir yapıda türev enstrümanlara varıncaya kadar tüm finansal varlık ve kaynakları kullanabilme becerisi ve bilinci şirketleri, dolayısıyla piyasaları gelişmiş ekonomiler seviyesine taşıyabilir.

Bu çalışmada Türkiye’de faaliyet gösteren sanayi işletmelerinin firma değeri ve karlılıklarını artırabilmek için hangi finansal kararları almaları gerektiği hususunun yanısıra, hangi yapıları revize edebilecekleri üzerinde durulmuştur. Sermaye yapısı, işletme sermayesi, sermaye bütçelemesi ve kar dağıtım politikaları ile ilgili alınacak aksiyonlar uyum içinde birbiriyle çelişmeden yapılmalıdır. Çalışmada kurulan hipotezler ve panel veri regresyon analizi ile hangi yapıların firma değeri ve karlılığıyla daha çok etkileşim içinde olduğu ortaya konmaya çalışılmıştır.

Bu tez çalışmasında, değerli vaktini ayıran, tezle ilgili her konuda tavsiyelerde bulunan, bu değerli konuyu seçmemi ve tamamlamamı sağlayan Sayın Doç. Dr. Rasim İlker Gökbulut’a çok teşekkür ediyorum. Ayrıca, yalnızca tez aşamasında değil doktora öğrenimim boyunca tüm bilimsel katkıları ve anlayışları için Sayın Prof. Dr. Turhan Korkmaz’a, Doç. Dr. E. İsmail Çevik’e, Doç. Dr. Ümit Gümrah’a, Yrd. Doç. Dr. Mehmet Pekkaya’ya, Yrd. Doç. Dr. Nüket Kırıcı Çevik’e ve Bülent Ecevit Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Sosyal Bilimler Enstitüsündeki tüm hocalarıma ve doktora adayı arkadaşlarıma teşekkürü bir borç bilirim. Tez aşamasındaki tecrübeleri ve verilerle ilgili kritik noktalardaki katkıları için Yrd. Doç. Dr. Berk Yıldız’a ve Dr. Engin Akman’a da bu vesileyle tekrar teşekkür etmek isterim.

Doktora eğitimi boyunca tüm varlığını, sevgisini ve desteğini veren sevgili eşim Ayşe İnci’ye ve biricik kızım Gülce İnci’ye şükranlarımı sunarım. Bu arada, tüm bu süreçte sabırlarıyla destek olan babam Aziz İnci’yi ve annem Sevil İnci’yi de teşekkür ve şükranlarımı sunmadan geçemem.

Yaptığım çalışmayla ilgili benim için en büyük övünç kaynağı, diğer akademisyenlerin benim çalışmamdan da faydalanarak daha etkili ve başarılı projelere imza atması olacaktır. Bu süreçte pek çok akademisyenin çalışmaları bana ışık tuttu, ben de aynısını temenni ediyorum. Bu tezi, arkadaşlarıma ve bilime hizmet etmiş, emek vermiş ve bilimin tek çıkış yolu olduğuna inanan tüm bilim insanlarına armağan etmek istiyorum.

## İÇİNDEKİLER

	<u>Sayfa</u>
<b>ÖZET</b> .....	<b>iii</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>iv</b>
<b>ÖNSÖZ</b> .....	<b>v</b>
<b>İÇİNDEKİLER</b> .....	<b>vii</b>
<b>TABLolar LİSTESİ</b> .....	<b>x</b>
<b>ŞEKİLLER LİSTESİ</b> .....	<b>xi</b>
<b>KISALTMALAR LİSTESİ</b> .....	<b>xii</b>
<b>GİRİŞ</b> .....	<b>1</b>
<b>1. SERMAYE YAPISI YAKLAŞIMLARI</b> .....	<b>5</b>
1.1. Net Faaliyet Geliri Yaklaşımı.....	<b>6</b>
1.2. Net Gelir Yaklaşımı.....	<b>9</b>
1.3. Geleneksel Yaklaşım.....	<b>11</b>
1.4. Modigliani-Miller Yaklaşımı.....	<b>13</b>
1.4.1. MM'nin 1. Önermesi: Borcun İlintisizliği.....	<b>14</b>
1.4.2. MM'nin 2. Önermesi: Öz Sermaye Maliyetinin Değişimi.....	<b>15</b>
1.4.3. MM'nin 3. Önermesi: Yeni Yatırımların İskonto Oranı.....	<b>16</b>
1.4.4. Vergi Kalkanı ve MM Önergeleri.....	<b>16</b>
1.4.5. Borç Dışı Vergi Kalkanı.....	<b>20</b>
1.4.6. MM Önergelerine Yönelik Eleştiriler.....	<b>21</b>
1.5. Sermaye Yapısına Yönelik Diğer Teorik Yaklaşımlar.....	<b>22</b>
1.5.1. Finansal Sıkıntı ve İflas Maliyetleri.....	<b>23</b>
1.5.2. Temsil Maliyetleri.....	<b>27</b>
1.5.2.1. Hissedarlarla İşletme Yöneticileri Arasındaki Temsil Maliyeti...	<b>27</b>
1.5.2.2. Hissedarlarla Borç Verenler Arasındaki Temsil Maliyeti.....	<b>28</b>
1.5.3. Finansal Dengeleme Kuramı.....	<b>30</b>
1.5.4. Asimetrik Bilgi Kuramı ve Sinyal Teorisi.....	<b>32</b>
1.5.5. Finansman Hiyerarşisi Teorisi.....	<b>35</b>
1.5.6. Optimal Sermaye Yapısı.....	<b>39</b>
1.5.6.1. Optimal Sermaye Yapısına Dair Uygulamalar.....	<b>40</b>



1.6. İşletmelerin Sermaye Yapısı Kararlarını Etkileyen Faktörler.....	42
1.6.1. İşletmenin Varlık Yapısı.....	42
1.6.2. İşletmenin Riske Karşı Davranış ve Uygulamaları.....	43
1.6.3. Finansal Kaldıraçtan Yararlanma.....	43
1.6.4. Esneklik.....	44
1.6.5. Zamanlama.....	44
1.6.6. Kontrol veya Yönetimin Paylaşılması.....	44
1.6.7. Satışların Büyüme Hızı.....	45
1.6.8. Satışların Düzenliliği.....	45
1.6.9. Endüstrideki Rekabet.....	45
1.6.10. Kaynak Seçimini Etkileyen Etmenler.....	45
1.7. İşletmeleri Optimal Sermaye Yapısından Uzaklaştıran Nedenler.....	46
<b>2. İŞLETME SERMAYESİ YAKLAŞIMLARI.....</b>	<b>48</b>
2.1. İşletme Sermayesi Yönetiminin İşletmeler Açısından Önemi.....	48
2.2. Dönen Varlıklara Yatırımın Belli Başlı Nedenleri.....	53
2.2.1. İşletme Sermayesine Ayrılan Süre.....	53
2.2.2. Dönen Varlıklara Yapılan Yatırım Tutarı.....	53
2.2.3. İşletmenin İş Hacmi.....	53
2.2.4. Dönen Varlıklara Yatırım ve İşletme Karlılığı Arasındaki İlişki.....	54
2.2.5. İşletme Sermayesi Düzeyi.....	54
2.3. Küçük İşletmeler İçin İşletme Sermayesinin Önemi.....	55
2.4. İşletme Sermayesi Risk ve Karlılık.....	56
2.5. Enflasyonun İşletme Sermayesi Üzerine Etkisi.....	58
2.6. İşletme Sermayesinde Operasyonel Etkinlik.....	59
2.7. İşletme Sermayesi Finansmanı.....	59
2.7.1. İşletme Sermayesinin Dış Kaynaklarla Finanse Edilmesi.....	59
2.7.2. İşletme Sermayesinin İç Kaynaklardan Karşılanması.....	60
2.7.2.1. İşletme Sermayesinin Karlarla Finanse Edilmesi.....	61
2.7.2.2. İşletme Sermayesinin Amortismanla Finanse Edilmesi.....	61
2.8. İşletme Sermayesinin Finansman Stratejileri.....	62
2.9. Nakit Yönetimi.....	65
2.9.1. İşletmelerin Nakit Bulundurma Nedenleri.....	67
2.9.2. Para Tutmanın Faydaları ve Maliyeti.....	68
2.9.3. Nakit Yönetiminde Etkinliği Artırıcı İşlemler.....	69
2.9.4. İşletmelerde Nakit Döngüsü.....	70
2.9.5. Optimum Nakit Düzeyi.....	72
2.10. Alacak Yönetimi.....	75
2.10.1. Alacak Tahsil Politikası.....	77

2.10.2. Alacak Yönetiminde Kredi Politikası.....	78
2.10.3. Kredili Satışlarda Üstlenilecek Risk.....	79
2.10.4. Alacak Yönetiminde Etkinlik Sağlanması.....	80
2.11. Stok Yönetimi.....	81
2.11.1. Stokların Fonksiyonları.....	83
2.11.2. Enflasyonun Stok Maliyetine Etkisi.....	84
2.11.3. Stokla İlgili Giderler.....	85
2.11.4. Optimum Stok Düzeyi.....	87
2.11.5. Stokların Yönetiminde Etkinlik İlkeleri.....	87
<b>3. SERMAYE BÜTÇELEMESİ.....</b>	<b>90</b>
3.1. İşletmelerin Yatırım Kararları ve Yatırım Politikası.....	90
3.2. Maddi Duran Varlıklara Yatırım Harcamalarının Önemi.....	92
3.3. Duran Varlıklara Yatırımın Türleri.....	94
3.4. Duran Varlıklara Yapılan Toplam Yatırım Tutarı.....	95
3.5. Duran Varlık Yatırımlarını Etkileyen Faktörler.....	96
3.6. Yatırım Projelerinin Genel Hatları.....	96
3.7. Yatırım Kararlarının Alınması için Gerekli Veriler.....	97
3.7.1. Yatırım Harcamalarının Tutarı.....	97
3.7.2. Yatırımın İşletmeye Sağlayacağı Yararlar.....	98
3.7.3. Yatırımın Ekonomik Ömrü.....	98
3.7.4. Yatırımın Ekonomik Ömrü Sonundaki Hurda Değeri.....	99
3.7.5. Yatırımlardan Beklenen Verim Oranı.....	99
3.7.6. Duran Varlık Yatırımlarının Veriminin Ölçülmesindeki Safhalar....	99
3.7.7. Yatırım Projelerinin Değerlendirilmesi.....	100
3.8. Enflasyonun Proje Değerlenmesinde Dikkate Alınması.....	104
3.9. Belirsizlik ve Risk Şartları Altında Yatırım Kararı.....	106
3.10. Büyümeye Dönük Stratejik Projeler.....	108
<b>4. KAR DAĞITIM POLİTİKASI... ..</b>	<b>110</b>
4.1. Kar Dağıtım Politikası.....	110
4.2. Kar Dağıtımının Önemi ve Gerekliliği.....	111
4.3. Kar Dağıtım Politikasını Etkileyen Faktörler.....	113
4.4. Kar Payı Dağıtım Çeşitleri.....	117
4.4.1. Düzenli Kar Payı Dağıtımı.....	118
4.4.2. Sabit Oranda Kar Payı Dağıtımı.....	118
4.4.3. Katkılı Sabit Kar Payı Dağıtımı.....	118
4.5. Kar Payı Ödeme Şekilleri.....	119
4.5.1. Nakdi Kar Payı Dağıtımı.....	119
4.5.2. Kar Payı Olarak Hisse Senedi Verilmesi.....	119
4.5.3. Hisse Senetlerinin Geri Satın Alınması.....	120

4.6. Kar Payı Dağıtımı ve Vergi Etkisi Teorisi.....	121
4.7. İşletmeyi Kar Payı Dağıtımı Yapmaya Götüren Nedenler.....	125
4.8. Optimal Kar Dağıtımına İlişkin Teoriler.....	126
4.8.1. Gordon-Lintner Kar Payı İlişkisi Yaklaşımı.....	127
4.8.2. Modigliani-Miller Kar Payı İntisizliği Yaklaşımı.....	128
4.8.3. Artıklar Oranında Kar Payı Dağıtımı Yaklaşımı.....	130
4.8.4. Müşterilere Göre Kar Payı Dağıtımı Yaklaşımı.....	131
4.8.5. Temettünün Bilgisel İçeriği ve Sinyal Etkisi.....	132
4.8.6. Kar Payı Dağıtımı ile İlgili Diğer Yaklaşımlar.....	132
<b>5. İŞLETMELERİN KARLILIĞINI VE PİYASA DEĞERİNİ ETKİLEYEN FİNANSAL YÖNETİM KARARLARI İLE İLGİLİ YAPILAN ÇALIŞMALAR.....</b>	<b>135</b>
5.1. Türkiye’de Yapılan Çalışmalar.....	135
5.1.1. Sermaye Yapısı ile İlgili Yapılan Çalışmalar.....	135
5.1.2. İşletme Sermayesi ve Sermaye Bütçelemesi Çalışmaları.....	153
5.1.3. Kar Payı Dağıtımı ile İlgili Yapılan Çalışmalar.....	161
5.2. Yurtdışında Yapılan Çalışmalar.....	165
5.2.1. Sermaye Yapısı ile İlgili Yapılan Çalışmalar.....	165
5.2.2. İşletme Sermayesi ve Sermaye Bütçelemesi Çalışmaları.....	175
5.2.3. Kar Payı Dağıtımı ile İlgili Yapılan Çalışmalar.....	182
<b>6. İSTATİSTİKİ MODEL VE UYGULAMA.....</b>	<b>187</b>
6.1. Panel Veri Analizi.....	187
6.1.1. Ortak Sabit Regresyon.....	190
6.1.2. Sabit Etkiler Modeli.....	191
6.1.3. Rastsal Etkiler Modeli.....	192
6.2. Kullanılacak Modelin Seçimi.....	194
6.2.1. Breusch-Pagan Testi.....	196
6.2.2. Hausman Testi.....	196
6.2.3. Panel Durağanlık Testleri.....	197
6.2.4. Otokorelasyon ve Değişken Varyanslılık.....	198
6.3. Finansal Yönetim Kararları Etkisi Panel Veri Uygulaması.....	199
6.3.1. Araştırmanın Konusu ve Amacı.....	199
6.3.2. Araştırma Kapsamı ve Veri Seti.....	199
6.3.3. Değişkenlerin Belirlenmesi Süreci ve Değişkenlerin Tanımı.....	205
6.3.3.1. Finansal Yönetim Kararlarına İlişkin Bağımlı Değişkenler.....	205
6.3.3.2. Sermaye Yapısını Açıklayıcı Bağımsız Değişkenler.....	206
6.3.3.3. Yatırım Kararlarını Açıklayıcı Bağımsız Değişkenler.....	206
6.3.3.4. Kar Payı Dağıtımın Açıklayıcı Bağımsız Değişkenler.....	207
6.3.3.5. Kontrol Değişkenleri.....	207

6.3.5. Modeller, Hipotezler ve Tanımlayıcı İstatistik.....	211
6.3.6. Panel Regresyon Analizi Sonuçları.....	223
6.3.6.1. Model.1 PDDD Regresyon Analizi Sonuçları.....	223
6.3.6.2. Model.2 ROA Regresyon Analizi Sonuçları.....	228
6.3.6.3. Model.3 ROE Regresyon Analizi Sonuçları.....	238
6.3.6.4. Model.4 NKM Regresyon Analizi Sonuçları.....	240
<b>SONUÇ</b> .....	245
<b>KAYNAKÇA</b> .....	257
<b>EKLER</b> .....	271

## TABLolar LİSTESİ

	<u>Sayfa</u>
Tablo 1.1: Amerika'daki Tarım Sektörü Firmalarının Borçluluk Oranı.....	41
Tablo 1.2: Amerika'da Yüksek ve Düşük Borç Rasyolu Firmalar.....	42
Tablo 2.1: Amerika'daki Firmaların Net Nakit Döngü Süreleri.....	52
Tablo 2.2: Amerika'daki Firmaların Net Nakit Döngü Süreleri.....	53
Tablo 3.1: Yatırım Projelerini Değerlendirme Yöntemleri.....	101
Tablo 4.1: 2001-2004 Arası Amerika'da Temettü Ödeyen Firmalar.....	124
Tablo 6.1: Örneklem Kapsamında İşletme ve Sektörler.....	201
Tablo 6.2: 2013'de Ticari Kredilerin Milli Gelir İçindeki Payının Değişimi	204
Tablo 6.3: Bağımlı Değişkenler.....	206
Tablo 6.4: Sermaye Yapısı Bağımsız Değişkenleri.....	206
Tablo 6.5: İşletme Sermayesi Bağımsız Değişkenleri.....	207
Tablo 6.6: Nakit Kar Payı Dağıtımını Bağımsız Değişkeni.....	207
Tablo 6.7: Kontrol Değişkenleri Değişkenleri.....	208
Tablo 6.8: Değişkenler Arası Korelasyon Matrisi.....	209
Tablo 6.9: Panel Veri Setinde Temsil Edecek Bağımsız Değişkenler.....	211
Tablo 6.10: Panel Durağanlık ve Birim Kök Testi Sonuçları.....	212
Tablo 6.11: Değişkenlere Ait Tanımlayıcı İstatistikler.....	215
Tablo 6.12: Breusch-Pagan Testi Sonuçları.....	216
Tablo 6.13: F (Chow) Testi Sonuçları.....	217
Tablo 6.14: Hausman Testi Sonuçları.....	218
Tablo 6.15: Wooldridge Otokorelasyon Testi Sonuçları.....	220
Tablo 6.16: Wald Değişken Varyanslılık Testi Sonuçları.....	220
Tablo 6.17: İstatistiki Analiz Sonuçlarının Özeti.....	242

## ŞEKİLLER LİSTESİ

	<u>Sayfa</u>
Şekil 1.1: Net Faaliyet Geliri Yaklaşımı Sermaye Yapısı ve Maliyeti.....	9
Şekil 1.2: Net Gelir Yaklaşımına Göre Sermaye Yapısı ve Maliyeti.....	10
Şekil 1.3: Geleneksel Yaklaşımına Göre Sermaye Yapısı ve Maliyeti.....	12
Şekil 1.4: Vergi Etkisi Altında Firma Değeri.....	18
Şekil 1.5: Vergi Etkisi Altında Sermaye Maliyeti.....	19
Şekil 1.6: Borç Kullanımının Fayda ve Maliyetlerinin Dengelenmesi.....	26
Şekil 2.1: Üç Alternatif Çalışma Sermayesi Politikası.....	57
Şekil 2.2: Dengeli Finanslama Stratejisi.....	63
Şekil 2.3: Atılğan Finanslama Stratejisi.....	64
Şekil 2.4: İhtiyatlı Finanslama Stratejisi.....	64
Şekil 2.5: Denetim Limitlerini Kullanarak Nakit Yönetimi.....	73
Şekil 2.6: Beranek Modeli.....	74
Şekil 2.7: Stok Düzeyi.....	86
Şekil 2.8: Optimum Stok Düzeyinin Belirlenmesi.....	87
Şekil 4.1: 1984-2004 Amerika’da Temettü Ödeyen Firmalar Yüzdesi.....	124
Şekil 6.1: Tipik bir Panel Veri Seti.....	188
Şekil 6.2: Panel Veri Analizi Model Seçimi.....	195
Şekil 6.3: 2012 İtibariyle Bankaların Kullandırdıkları Kredilerin Dağılımı..	202
Şekil 6.4: 2013 Yılı İşletmelerin Finansal Yükümlülükleri.....	202
Şekil 6.5: 2013 Yılı Kısa Vadeli Yurt Dışı Krediler.....	203
Şekil 6.6: 2013 Ocak-2013 Eylül Sanayi Üretimi.....	204
Şekil 6.7: 2013 Ocak-2013 Eylül İmalat Kapasite Kullanım Oranı.....	205

## KISALTMALAR LİSTESİ

AB	: Aktif Büyüme
ADH	: Aktif Devir Hızı
ALDH	: Alacak Devir Hızı
AOSM	: Ağırlıklı Ortalama Sermaye Maliyeti
BDDK	: Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu
BİST	: Borsa İstanbul
CO	: Cari Oran
DVTA	: Duran Varlık/Toplam Aktifler
FKO	: Fiyat Kazanç Oranı
FVÖK	: Faiz ve Vergi Öncesi Kar
FY	: Firma Yaşı
HBKO	: Hisse Başına Kazanç Oranı
HG	: Hisse Getirisi
MM	: Franco Modigliani ve Arthur Miller
MDVDH	: Maddi Duran Varlık Devir Hızı
NDDH	: Nakit Döngü Devir Hızı
NKM	: Net Kar Marjı
NKTM	: Nakit Temettü
PDDD	: Piyasa Değeri/Defter Değeri
ROA	: Aktif Karlılığı
ROE	: Öz Sermaye Karlılığı
SB	: Satıştaki Büyüme
SDH	: Stok Devir Hızı
TBDH	: Ticari Borç Devir Hızı
TBTA	: Toplam Borç / Toplam Aktifler
TUSIAD	: Türkiye Sanayiciler ve İşadamları Derneği
UVBTA	: Uzun Vadeli Borç/Toplam Aktifler

## GİRİŞ

Finansal yönetim, kapsadığı konuları sürekli genişleyen, beşeri ve psikolojik faktörlere açık olduğu için zıt ve beklenmedik gelişmelerin yaşanabildiği çok dinamik bir bilim dalıdır.

Günümüz dünyasında finans yöneticilerinin, küreselleşme, artan rekabet ve inovasyon boyutunda sürekli gelişen ve yenilenen finansal teoriler doğrultusunda finansal piyasaları sürekli takip ederek işletmeleri için yaşamsal nitelikteki doğru kararları almak gibi zor bir misyonları bulunmaktadır. Ülkemizdeki işletmelerde aile yapısındaki ya da yarı kurumsal yapılardaki karar verici firma sahipleri de keza aynı yükümlülüklerle sahiptirler. Kaynaklar sınırlı, yaratıcılık sonsuzdur. Dolayısıyla, bir finans yöneticisinin işletmede bulunmasının en önemli sebebi, elindeki kaynakları etkin biçimde yöneterek “doğru kararları” almasıdır. Başarılı bir yöneticiden, diğer yöneticileri ayıran temel faktör de budur.

İşletmeler için hayati öneme sahip finansal yönetim kararları sonucunda, tüm bileşenlerin etkilediği piyasa koşullarına göre işletmenin piyasa değeri ve karlılığı ya azalmakta ya da artmaktadır. Bu yönetim kararlarını ana başlık olarak 4 temel sınıfa ayırmak mümkündür. İşletmenin borçlanma durumunu ortaya koyacak olan sermaye yapısı kararları, yatırım ve duran varlıklarıyla ilgili sermaye bütçelemesi kararları, mevcut aktif ve dönen varlıklarına yön veren işletme sermayesi kararları ve oluşan karın nasıl yönetileceğini gösteren kar payı dağıtım kararları işletmenin geleceğine yön vermektedir.

Bu çalışmada, BİST’de işlem gören sanayi işletmelerinin finansal yönetim kararlarının işletme değeri ve karlılığına olan etkilerinin değerlendirilmesi ve bu karar faktörlerinden hangilerinin işletme değer ve karlılığına daha fazla etkide bulunduğu ortaya konulması amaçlanmıştır.

Sanayi işletmelerinin sermaye yapılarına ilişkin kararları (öz kaynaklar ve borçlar), yatırımlarıyla ilgili kararları (işletme sermayesi ve sermaye bütçelemesi) ve kar payı dağıtımını ile ilgili kararlarını temsil eden firma değişkenlerinin, işletmelerin



karlılığı ve piyasa değeri üzerinde etkili olup olmadığı panel veri analizi ile araştırılmıştır.

2012 yılı sonu itibariyle BİST’de faaliyet gösteren firmalardan 2003–2012 döneminde sürekli olarak faaliyet gösteren ve araştırma kapsamında gerekli verilerine tüm dönemler için ulaşılabilen firmalar örneklem olarak belirlenmiş, hazırlanmış veri seti ile yapılan testler ve modellemeler sonucunda hipotezler kurularak panel veri analizi yöntemiyle bu hipotezler sınanmıştır.

Ülke ekonomisinin istikrarlı ve dengeli bir seyir izlemesi, ilgili dönemde 1994 ve 2001 krizlerine nazaran ciddi bir ekonomik kriz ve yapısal kırılma olmaması ve 2003 yılından itibaren enflasyon muhasebesinin uygulanmaya başlaması nedeniyle araştırma dönemi 2003–2012 olarak seçilmiştir.

Türkiye’de ve dünyadaki literatürlerin taraması yapılarak finansal yönetim kararlarını temsil eden bağımlı ve bağımsız değişkenler belirlenmiş, bu değişkenlere korelasyon analizi, durağanlık testleri ve regresyon analizi uygulanmıştır. Bağımsız değişkenler olarak firma değeri ve karlılığını temsil eden karlılık ve getiri oranları, bağımsız değişkenleri temsil eden veriler olarak sermaye yapısını temsil eden borçlanma oranları, işletme sermayesini temsil eden devir hızları, sermaye bütçelemesini temsilen duran varlık oranları, kar payı dağıtımına ilişkin olarak da nakit kar payı dağıtımını duyuruları derlenerek toparlanmıştır.

Çalışma kapsamında örnekleme yer alacak işletmelere ait veriler FINNET Elektronik Yayıncılık Data İletişim şirketinin finansal veri tabanından temin edilmiştir. Ayrıca BİST web sitesi, KAP (Kamuyu Aydınlatma Platformu) web sitesi ve şirketlere ait kurumsal web sitesinde yer alan bilgilerden faydalanılmıştır. Verilerin istatistiksel ve ekonometrik açıdan sınanması için E-views.8 ve Stata-12 paket programları kullanılmıştır.

Bu çalışmayla, BİST’e kayıtlı sanayi şirketlerinin finansal yönetim kararlarının şirketlerin piyasa değeri ve karlılıkları üzerine etkilerinin detaylı bir şekilde ortaya konması planlanmıştır. Son dönemde sermaye yapısı kararları, işletme sermayesi kararları, yatırım kararları ve temettü dağıtım kararlarının şirket değeri ve karlılığa

etkilerini araştıran makale ve tez çalışmaları artmış olup, bu ilişkilere bağlı analizlerin bir bütün olarak finansal yönetim kararları çatısı altında bu tez çalışmasıyla ortaya konması, bu çalışmanın hem literatüre hem de şirket yöneticilerine katkı sağlaması amaçlanmıştır.

Tezin ilk bölümünde kaynak maliyeti ve sermaye maliyeti ile birlikte sermaye yapısı kavramı açıklanmış, MM ncesi geleneksel yaklaşımlar, MM önermeleri ve MM sonrası ortaya konulmuş sermaye yapısı teorileri üzerinde detaylı olarak durulmuştur.

İkinci bölümde işletme sermayesi kararlarına ilişkin finanslama stratejilerinin yanı sıra, etkin ve verimli bir işletme sermayesi için nakit, alacak ve stok yönetimi ile ilgili teorik bilgi ve günümüz işletmelerine ışık tutacak önlemler üzerinde durulmuştur.

nc bölümde; sermaye btelemesini oluşturan işletme sermayesi ve yatırım kararlarına ilişkin yatırım, risk ve belirsizlik faktörleri ile fizibilite ve büyüme stratejilerine değinilmiştir.

Dördüncü bölümde kar payı dağıtımına yönelik olarak MM ve Lintner'in başını çektiği kar dağıtım teorileri, vergi boyutu ve günümüz politikaları üzerinde durulmuştur.

Beşinci bölümde ulusal ve uluslararası literatürde hem sermaye yapısı, hem işletme sermayesi-yatırım kararları hem de kar payı dağıtımına ilişkin yapılmış çalışmalar ayrı başlıklar halinde ele alınmış ve bu araştırmalarda kullanılan değişkenler, uygulanan analiz yöntemleri ve elde edilen sonuçlar detaylı bir şekilde incelenmiştir.

Altıncı bölümde, finansal yönetim kararlarını temsil eden ve firma değeri ile karlılığı en iyi açıklayan, ayrıca literatürde atıf yapılmış olan bağımsız değişkenler, korelasyon matrisi ve istatistiki sınamalarla seçilerek BİST'de faaliyet gösteren üretim işletmeleri için panel veri analizi yöntemiyle incelenmiştir. Bu bölümde

değişkenlere ait tanımlayıcı istatistiklerle birlikte, bağımlı değişkenleri açıklayan regresyon modelleri ayrıntılı biçimde ele alınmıştır.

Tezin sonuç kısmında ise istatistiki analizlerin sonuçları, elde edilen bulgular yorumlanarak çeşitli değerlendirmeler yapılmış ve konuyla ilgili öneriler sunulmuştur.

## 1. SERMAYE YAPISI YAKLAŞIMLARI

Sermaye yapısının, işletmenin karlılık ve piyasa değerini etkilediği literatür çalışmalarının çoğunda genel kabul görmektedir. Finans yöneticisi; işletmenin üst yönetiminin genel ve yıllık hedefleri doğrultusunda finansman kaynağının çeşidine karar vererek fon sağlamak durumundadır. İşletmeler, fon kaynaklarını borçlanarak temin edebileceği gibi, öz sermayesi içinden de temin edebilir. Fonların öz sermayeden sağlanması durumunda işletme içinden dağıtılmamış karlar ve yedek akçeler vasıtasıyla, işletme dışından da sermaye artışı, yeni ortaklar alınışı vb. yöntemlerle fon sağlanabilmektedir.

Sermaye yapısı, firmanın kullandığı uzun süreli kaynakların bir karması olup, Sermaye yapısı kararlarının temel amacı, uzun süreli fon kaynaklarının bir bileşimini yaparak firmanın pazar değerini maksimum kılmaktır (Berk, 2010:279).

Borç/öz sermaye oranının ne olacağı ve hangi oranda optimal sermaye hedefinin yakalanacağı, yapılacak değişimlerde işletme karlılık ve değerinin nasıl etkileneceği finans literatüründe sürekli tartışma konusu olmuştur.

Bu tartışmalar iki ana başlıkta toplanmıştır. Bir grup, sermaye yapısının sermaye maliyetini etkilediğini, diğer grupsa sermaye yapısının sermaye maliyeti ve işletmenin piyasa değerini etkilemediğini savunmaktadır.

Sermaye yapısının sermaye maliyetini etkilediğini ileri süren görüş sahiplerine göre; aktif karlılığı, faiz oranına eşitse öz sermaye karlılığı, tüm borç oranları için aynıdır. Faiz oranı, toplam işletme karlılığından büyükse, öz sermayenin karlılığı, finansal kaldıraç olumsuz çalışması nedeniyle borç oranı arttıkça giderek düşmektedir. Eğer faiz oranı, toplam işletme karlılığından küçük olsaydı, finansal kaldıraç olumlu çalışacağından, öz sermaye karlılığı yüksek olurdu. İşletme üst yönetimi ve özellikle de finans yöneticileri, nispi olarak faiz oranından yüksek işletme karlılığını hedeflemeli ve ulaşmalıdır ki, finansal kaldıraç olumlu çalışmalı ve işletmenin öz sermaye karlılığı yükselmelidir.

Toplam sermaye içerisinde borç tutarı arttıkça, kredi verenlerin riskleri de artmaktadır. Bu nedenle işletmeye kredi verenler, borç tutarı optimum kabul edilen bir noktayı aştıktan sonra, risklerini karşılamak için daha yüksek faiz talep etmektedirler.

Optimal sermaye yapısı ile ilgili modern görüşe göre, sermaye yapısının işletme piyasa değerini etkilemediği savunulmaktadır. Bu nedenle optimal sermaye yapısının olamayacağı ve böyle bir yapıyı aramamak gerektiği ileri sürülmektedir. Optimal sermaye yapısı, işletmenin toplam değerinin en büyük ve ortalama sermaye maliyetinin en düşük olduğu bileşimdir. Optimal sermaye yapısında, işletmenin pay senetlerinin piyasa fiyatı maksimum olmaktadır.

Optimal sermaye yapısı ile ilgili yaklaşımlar şu şekildedir:

1. İşletmeler tarafından, yalnız öz sermaye ve uzun vadeli yabancı kaynaklarla faaliyetler yürütülmektedir.
2. Elde edilen karlar üzerinden vergi ödenmemektedir (Ancak bu varsayım daha sonra kaldırılmıştır).
3. İşletmelerin toplam varlıkları, veri olarak kabul edilmiş, ancak sermaye yapısında değişimin olabileceği varsayılmıştır.
4. Elde edilen bütün karlar ortaklara dağıtılmaktadır.
5. İşletme ortaklarının gelecekle ilgili beklentileri, birbirleriyle aynı kabul edilmiştir. Başka bir deyişle, bütün işletme ortakları için faiz ve vergiden önceki karların sübjektif olasılık dağılımları aynı varsayılmıştır.
6. İşletmenin faiz ve vergiden önceki karlarının gelecekte de değişmeyeceği, başka bir deyişle işletmenin büyümeyeceği öngörülmüştür.
7. İşletmenin, işletme riski, zaman içerisinde sabit ve sermaye yapısı ile finansal riskinden bağımsızdır (Korkmaz ve Ceylan, 2010:239-240).
8. İşlemler herhangi bir maliyete yol açmamaktadır.

### **1.1. Net Faaliyet Geliri Yaklaşımı**

Bu görüşe göre, işletmenin net faaliyet gelirinin sabit bir iskonto oranından indirgenmesi (kapitalize edilmesi) işletmenin piyasa değerini vermektedir. Net faaliyet geliri, işletmenin faaliyetleri sonucunda elde ettiği karı ifade etmektedir.

İşletmenin piyasa değeri  $V$ , faiz ve vergiden önceki kazancı, FVÖK ve ortalama sermaye maliyeti  $i_o$  ile ifade edilirse;

$$V = \frac{FVÖK}{i_o} \quad , \quad (1.1)$$

Bu formülden;

$$i_o = \frac{FVÖK}{V} \quad (1.2)$$

elde edilir.

Finans yöneticisi özellikle ortalama sermaye maliyeti ile birlikte ortalama öz sermaye maliyeti ve ortalama borçlanmanın maliyeti dikkate almaktadır. Bu oranlar şu şekilde ifade edilmektedir (Baraçlı ve İme, 2013:353):

YFG: Yıllık faiz giderleri,

B: Borçların Pazar Değeri,

$i_b$ : Borçlanmanın Ortalama Maliyeti,

$$i_b = \frac{YFG}{B} \quad (1.3)$$

PBG: Pay Başına Gelir,

S: Dolaşımdaki Hisse Senetlerinin Toplam Değeri,

$i_s$ : Ortalama Öz sermaye Maliyeti,

$$i_s = \frac{PBG}{S} \quad (1.4)$$

İşletmenin toplam piyasa değeri ise toplam borçların ve öz sermayenin toplam değerinin toplanması ile elde edilir.

$$V = S + B \quad (1.5)$$

Ortalama sermaye maliyeti, borç ve öz sermaye maliyetlerinin toplam sermaye içindeki payları ile çarpımlarının toplamı olduğundan şu formülle gösterilebilir (Korkmaz ve Ceylan, 2010:241).

$$i_o = w_b i_b + w_e i_e = i_b \frac{B}{V} + i_e \frac{S}{V} \quad (1.6)$$

Ortalama sermaye maliyeti, tüm sermaye yapılarında sabit olarak kabul edilmektedir. Bu sebeple, işletmenin sermaye yapısındaki değişmelerin, işletme piyasa değeri ve ortalama sermaye maliyeti üzerinde etkili olamayacağı belirtilmiştir. İşletmenin finansal kaldıraç arttıkça öz sermaye maliyeti ( $i_e$ ) artmaktadır. İşletme borçlandıkça ve borçlarını artırdıkça, borçlanma maliyeti ( $i_b$ ) düşük olsa bile öz sermaye maliyetindeki yükseliş, borçlanma maliyetinin etkisini ortadan kaldıracaktır. Sermaye yapısı hangi oranda olursa olsun sermaye maliyeti değişmeyecektir. Ortalama sermaye maliyetinden daha düşük dış fon (borçlanma) temin edilse de bu durum öz sermaye maliyetini yükseltecek ve ortalama sermaye maliyeti sabit kalacaktır. Yabancı kaynak maliyeti ve öz sermaye maliyetinin çift taraflı etkileri birbirini nötrlemektedir.

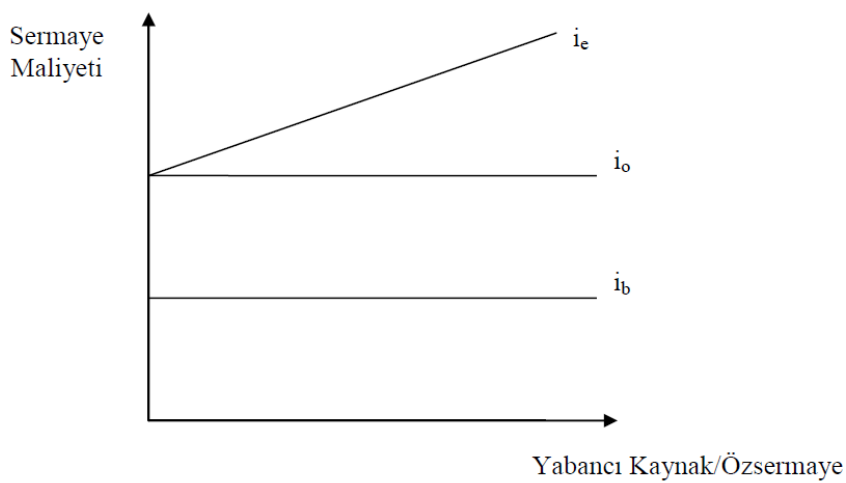
Net faaliyet geliri yaklaşımı, karın kaldıraç derecesinin değişmesinden etkilenmeden sabit kaldığını varsaydığı için, “kaldıraç etkisi ile sermaye maliyeti değiştirilemez” görüşünü vurgulamaktadır (Berk, 2010:281).

Bir firmanın finansman şekli riskli hale geldikçe, öz sermaye kapitalizasyon (iskonto) oranı bu riski karşılayacak şekilde yükselmekte, pay senetlerinin Fiyat/Gelir oranı düşmektedir. Bu durumda finansman yapısı riskli duruma gelmiş firma, piyasa değerini düşürmemek için daha yüksek oranda kar dağıtımını yapmak zorunda kalmakta dolayısıyla öz sermaye maliyeti yükselmektedir (Baraçlı ve İme, 2013:355).

Yabancı kaynağın firma yönünden maliyeti iki ögeden oluşur. Faiz ve görünmeyen (saklı) maliyet. Yabancı kaynağın görünmeyen maliyeti, firma yabancı kaynak kullandıkça öz sermaye maliyetinin yükselmesidir. Bu nedenle işletmenin yabancı kaynak kullanımını artırmakla, ortalama sermaye maliyetini azaltmanın

olanağı yoktur. Bundan hareketle varılan sonuç; işletme için tek bir sermaye yapısı olmadığıdır. Sermaye yapısını değiştirmek yoluyla sermaye maliyetini düşürme ve işletmenin piyasa değerini artırma olanağı olmadığına göre, işletme için tüm sermaye yapıları optimaldir (Akgüç, 2011:490-491).

**Şekil 1.1: Net Faaliyet Geliri Yaklaşımına Göre Sermaye Yapısının Sermaye Maliyetlerine Etkisi**



**Kaynak:** Korkmaz ve Ceylan (2010); *Finansal Yönetim*, 11. Baskı, Ekin Yayın, Bursa, s. 242.

**1.2. Net Gelir Yaklaşımı**

Net Gelir Yaklaşımı, işletme değerinin saptanmasında kaldıraç faktörünün etkisini en aşırı biçimde dikkate alan yaklaşım olarak nitelendirilmektedir. Bu görüşe göre firma sermaye yapısını (kaldıraç faktörünün derecesini) değiştirmek yoluyla, piyasa değerini yükseltmek ve sermaye maliyetini düşürmek olanağına sahiptir.

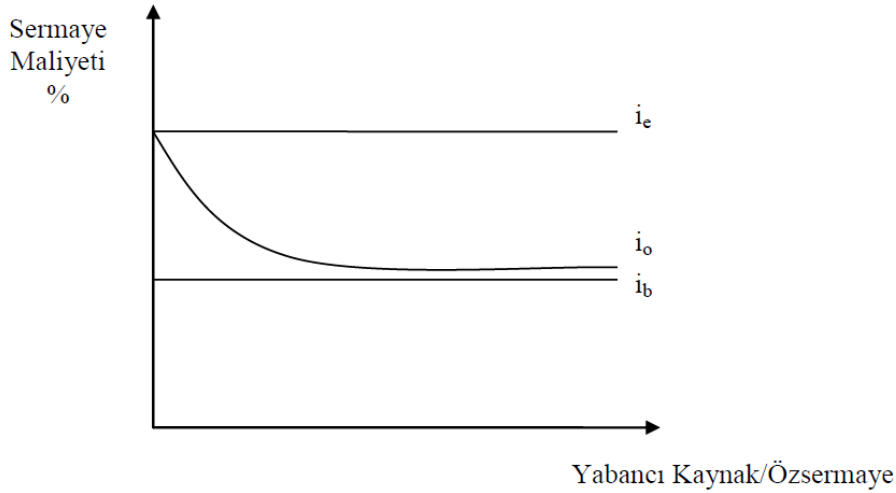
$i_e > i_b$  olduğu takdirde, firma borçlanıp faaliyet karının daha büyük bölümü faiz ödemelerinde kullanıldığı sürece firmanın piyasa değeri yükselecektir. Borç maliyeti ve öz sermaye maliyeti sabit olduğu sürece, firma öz sermaye yerine borçlanma yoluyla ortalama sermaye maliyetin düşürmek ve piyasa değerini yükseltmek olanağına sahip bulunmaktadır.

İşletmenin sermaye yapısındaki değişmelerin, öz sermaye ve yabancı kaynak maliyetleri üzerinde bir etkisi olmayacağı kabul edilmektedir. Bu yaklaşıma göre



işletmenin finansman şeklinin değişmesi, riskli hal alması, firmanın ortaklarında ve firmaya kredi verenlerde bir tepki doğurmamakta; beklenen getirileri etkilememektedir (Akgüç, 2011:488).

**Şekil 1.2: Net Gelir Yaklaşımına Göre Sermaye Yapısının Sermaye Maliyetlerine Etkisi**



**Kaynak:** Korkmaz ve Ceylan (2010); *Finansal Yönetim*, 11. Baskı, Ekin Yayın, Bursa, s. 244.

Sermaye yapısı literatüründe Net Gelir yaklaşımı ile ilgili ciddi eleştiriler bulunmakta ve varsayımları tüm yazar ve analistler tarafından kabul görmemektedir. Firmanın borçlanması belli bir eşiği aştığı takdirde, ilave borçlanmalarda daha yüksek faizli kredi bulacağından ortalama sermaye maliyeti artabileceği ve piyasa değeri olumsuz etkilenebilecektir. Firmanın likidite riski artacaktır. Firmanın yabancı kaynak / öz sermaye oranı yükseldikçe, ortaklar artan riski gidermek için yatırımlarında daha yüksek oranlarda karlılık istemektedirler. Firmanın borç yükü arttıkça borç maliyeti sabit kalmayıp yükselmektedir.

Ağır faiz ve anapara ödemeleri, firmanın likit fonlarını azaltarak yeni yatırımlarını, ilgili faaliyetlerinin ödemelerini engelleyebilir hatta firmanın tasfiyesine de yol açabilir. Bu yüzden bir firmanın, öz sermaye yerine borç kullanma yoluyla piyasa değerini sürekli yükselteceği görüşü her zaman geçerli olmamaktadır. Net Gelir yaklaşımının aksak kısımları daha sonra Geleneksel Yaklaşım ile giderilmiştir.

### 1.3. Geleneksel Yaklaşım

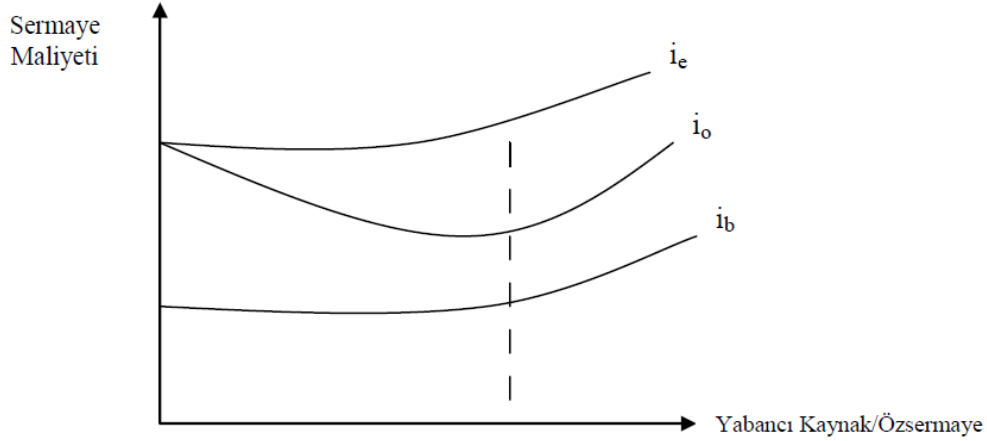
Geleneksel görüşe göre, işletmenin ortalama sermaye maliyeti sermaye yapısı arasında bir ilişki vardır. İşletme sermaye yapısını değiştirerek, ortalama sermaye maliyetini düşürerek işletmenin piyasa değeri artırılabilir. Net Faaliyet Geliri ve Net Gelir görüşlerinin aksine, bu görüşe göre işletmeler için tek bir optimal sermaye yapısı vardır. Optimal sermaye yapısında, işletmenin kullandığı yabancı kaynakların reel marjinal maliyeti ile, öz sermaye reel marjinal maliyeti birbirine eşittir.

Geleneksel yaklaşım, optimum bir sermaye yapısının bulunduğunu ve firmanın kaldıraç etkisiyle pazar değerini artırabileceğini kabul etmektedir (Berk, 2010:283).

Firma sermayesine katılımın borç vermeye kıyasla daha riskli olması nedeniyle ortakların bu riski de karşılayacak şekilde normal faiz oranının üstünde kar beklentileri ve borç faizlerinin gider yazılarak vergi matrahından düşülmesi dolayısıyla vergi tasarrufu sağlanmasına karşılık dağıtılan kar payı için böyle bir olanağın mevcut olmaması, öz sermaye maliyetinin genellikle yabancı kaynak maliyetinden daha yüksek olmasına yol açmaktadır. Bu durumda firma, sermaye yapısını değiştirerek görece olarak daha fazla yabancı, işletme dışı kaynaktan yararlanarak ortalama sermaye maliyetini düşürebilir (Akgüç, 2011:491).

İşletme optimal sermaye yapısına ulaşmadan önce , yabancı kaynak kullanarak, ortalama sermaye maliyetini düşürebilir. Optimal sermaye yapısına ulaştıktan sonra, borçlanmaya devam edilirse, yabancı kaynak ve öz sermaye maliyetleri artar ve sonucunda işletmenin piyasa değeri düşer. İşletme üst yönetimi ve finans yöneticisinin görevi, işletmenin piyasa değerini maksimum yapan sermaye bileşimini bulmaktır (Myers vd., 2011:458).

**Şekil 1.3: Geleneksel Yaklaşımına Göre Sermaye Yapısının Sermaye Maliyetlerine Etkisi**



**Kaynak:** Korkmaz ve Ceylan (2010); *Finansal Yönetim*, 11. Baskı, Ekin Yayın, Bursa, s. 245.

Geleneksel görüşe göre, işletme borçlandığı zaman öz sermaye maliyeti grafiklerden de görüleceği üzere hemen artmayacaktır. Belli bir noktaya kadar düşük borçlanma maliyeti ile borçlanmak işletmenin ortalama sermaye maliyetini düşürmekte ve işletmenin değerini yükseltmektedir (Erdoğan, 2011:253).

Ancak borçlanmanın devamı halinde; belli bir noktadan sonra öz sermaye maliyeti artmaya başlar ve işletmenin artan finansman riski nedeniyle ortalama sermaye maliyeti de yükselir. Ortalama sermaye maliyetinin yükselmesi, işletme karlılığı ve piyasa değerinin düşmesine sebep olur.

Optimal ve dinamik sermaye yapısı ile ilgili yapılan çalışmalar; vergi avantajı nedeniyle borçla fon sağlamanın avantajları üzerine kuruludur ve borçlanmanın potansiyel maliyetleri geri ödeyememe riski, aktiflerin dalgalanması ve riskli borçlanma faizidir. Yapılan pek çok ampirik çalışma, firmaların optimal dinamik modeli izlemelerine rağmen sektör ve firmalar bazında borç/öz sermaye rasyolarında ciddi farklılıklar olduğunu göstermiştir (Fischer vd., 1989:20).

Firmaların, özellikle borçlanmayı tercih etmelerinin en önemli sebeplerinden biri de; literatüre değerli katkılar vermiş Masulis (1983) ve Myers (1983)'in da ifade

ettiği gibi borçlanma, borç veren açısından da bir risk içermektedir ve borç verenden borç alan tarafa bir varlık transferi olmaktadır (Titman ve Wessels, 1988:3).

Bu borçlanma öz sermayenin değerini artırdığı gibi, öz sermayeden fon bulmaya nazaran işletmelerin yöneticileri için değerli olan şirket içi bilgilerin de işletme içinde kalmasını sağlar.

#### **1.4. Modigliani-Miller (MM) Yaklaşımı**

Modigliani-Miller (MM) yaklaşımında işletmenin sermaye yapısı, sermaye maliyeti ve piyasa değeri arasındaki ilişki Net Faaliyet Geliri yaklaşımına paralel olarak açıklanmaktadır. MM'nin 1958 yılında yaptığı çalışmalar, sermaye yapısı modellerinin bel kemiğini oluşturmuştur ve bugün bile pek çok yazar ve analiste ışık tutmaktadır. MM, teorik çalışmalarında; işletmenin sermaye maliyeti ve piyasa değerinin sermaye yapısından bağımsız olduğunu belirtmişlerdir. Bu yaklaşıma göre firmanın finansal kaldıraç derecesi ne olursa olsun firmanın sermaye maliyeti değişmez. Bu görüşün dayanak noktası olan temel varsayımlar, herhangi bir sermaye yapısı oranının firma değerini etkilemeyeceği savını destekler ve şu şekilde sıralanabilir:

1. Sermaye piyasasında tam rekabet koşulları geçerlidir ve etkindir. Yatırımcılar rasyonel bir şekilde hareket edebilmekte ve piyasa bilgileri sıfır maliyetle ve kolaylıkla alınabilmektedir. Ayrıca tüm menkul değerler en küçük parçalara bölünebilmektedir.
2. Gelecek dönemlerde elde edileceği tahmin edilen faaliyet gelirlerinin olasılık dağılımı için beklenen değerler, cari faaliyet gelirlerinin olasılık dağılımı ile aynıdır.
3. Firmalar eş risk kategorisinde olup, firmaların beklenen gelirleri elde edememe olasılıkları aynıdır (Korkmaz ve Ceylan, 2010:247).
4. Kurum ve bireylere gelir vergisi uygulanmamaktadır ancak bu varsayım daha sonra kaldırılmıştır.
5. İflas maliyetleri ve temsil maliyetleri bulunmamaktadır (Aydın vd., 2011:178).

6. Aynı sınıftaki firma hisse senetleri arasında tam korelasyon vardır. Yani firmalar birbirlerini ikame edebilirler (Modigliani ve Miller, 1958:261).
7. Bireyler ve kurumlar aynı faiz oranından borçlanabilmektedir (Ross vd., 2011:478).

#### **1.4.1. Modigliani-Miller'in 1. Önermesi: Borcun İlintisizliği**

Yukarıdaki varsayımlara dayanarak Modigliani ve Miller (MM) 3 önemli sonuca varmış ve önermede bulunmuştur. Bu önermelerin en önemli olan 1. önermeye göre serbest piyasa koşullarında ve diğer ideal koşullar sağlandığı takdirde borç politikasının finans yöneticisi ve hissedarlar açısından önem taşımadığını belirtmektedir. Bu önermeye göre “Bir firmanın piyasa değeri ve sermaye maliyeti, onun sermaye yapısından tamamen bağımsızdır. Bir firmanın piyasa değeri, gelecekte sağlayacağı para akışının, söz konusu firmanın girdiği risk kategorisine uygun olarak saptanmış iskonto oranı ile indirgenmesine eşittir” (Modigliani ve Miller, 1958:261-297).

MM'nin bireysel ve kurumsal kredi maliyetlerinin aynı olduğu görüşü serbest piyasa ve etkin rekabet piyasası koşullarında geçerli olmaktadır. Piyasa etkinliğinin tam sağlanamadığı durumlarda bireysel kredi maliyeti, kurumsal kredi maliyetinden daha fazla olacağından, borçlanan firma, piyasa değerini yükseltebilecektir (Ross vd., 2011:471).

MM görüşünün geçerliliği, sermaye piyasasında arbitrajın yapılması olanağına dayanmaktadır. Pay senedi yatırımcılarının portföylerinde bulunan hisse senetlerini satarak yerlerine kendileri için daha karlı hisse senetlerinin satın alma olanaklarının varlığı, net faaliyet geliri eşit, aynı risk sınıfına giren işletmelerin, piyasa değerlerinin birbirlerinden farklı olmasını önlemektedir. Şirketlerden biri, uygun ve ucuz yabancı fonla sermaye yapısını değiştirerek daha yüksek bir piyasa değerine ulaşırsa, önermede bahsi geçen arbitraj devreye girer. Aynı risk sınıfındaki finansal riski daha az olan işletmenin, hisse senetlerinin sermaye piyasasındaki fiyat artışı, diğer işletmenin pay senetleriyle dengeye gelecektir (Korkmaz ve Ceylan, 2010:248-249).

Sermaye piyasasında arbitrajın MM'nin savunduğu şekilde gerçekleşmeyeceği ve bahsedilen piyasa ve arbitraj koşullarının gerçekçi olmadığı ileri sürülmekte ve pek çok yazar tarafından eleştirilmektedir (Akgüç, 2011:498).

Modigliani-Miller teorisi ile ilgili genel eleştirilerde ileriki kısımlarda tekrar bahsedilecektir.

#### **1.4.2. Modigliani-Miller'in 2. Önermesi: Öz Sermaye Maliyetinin Değişimi**

Modigliani-Miller'in 1. önermesi sermaye maliyeti ve sermaye yapısının yani borcun ilişkisizliği üzerinde dururken, 2. önerme; uygun piyasa koşullarında ortalama sermaye maliyetinin değiştirilemeyeceği ve hissedarların getiri beklentisi üzerinde durmuştur.

“Bir firmanın borçlanması nedeniyle finansman riski (yükümlülüklerini yerine getirememesi olasılığı) arttığı durumda öz sermaye maliyeti de artar. Firmanın ortakları artan finansman riskini karşılayacak ölçüde daha yüksek bir kar payı beklemeye başlarlar. Yani ucuz yabancı kaynak bulmanın ortalama sermaye maliyeti üzerine olabilecek olumlu etkisi, öz sermaye maliyeti yükselişi ile ortadan kalkar” (Modigliani ve Miller, 1958:261-297).

Firma değeri tüm sermaye yapıları için aynı olacağından daha iyi ya da daha kötü oranda adlandırılacak bir sermaye yapısı bulunmamaktadır. Borçlanan ve borçlanmayan firma değerleri birbirine eşittir. Başka bir deyişle borç alanın hisse senedi değeri düşer, borçsuz firmanın hisse senedi değeri yükselir. Böylelikle hisse senetlerinin değerleri eşitlenir ve sermaye yapısı değişimleriyle değiştirilemez (Ross vd., 2011:469-470).

Borçlanan firmanın hisse değerinin düşmesinin sebebi; öz sermaye riskinin artması ve daha riskli hale gelmesidir. Bu durum öz sermayeyi daha da maliyetli hale getirmektedir. Düşük maliyetle borçlanma ve özsermayenin riskli hale gelmesi etkileri birbirini nötrlediği için MM teorisi, firma değeri ve sermaye maliyeti borçlanmayla ilintisizdir. Bu nedenle optimal borç / öz sermaye rasyosu yoktur ve herhangi bir düzeyde olabilmektedir.

### 1.4.3. Modigliani ve Miller'in 3. Önermesi: Yeni Yatırımların İskonto Oranı

Bir firmanın yeni yatırım kararları için kullanılacak olan iskonto oranı, yatırım finansmanında kullanılacak menkul kıymetlerin tipinden bağımsızdır (Modigliani ve Miller, 1958:261-297). 1. Önermenin yorumlanmasıyla, bu varsayım doğrulanabilir. Ağırlık ortalama sermaye maliyeti tüm sermaye yapılarında sabit olduğuna göre, sermaye ile hangi projeyi finanse ederseniz edin tüm paydaşları memnun edecek minimum getiri oranı AOSM'dir (Akman, 2012:30). Yine 1. Önermeye bağlı olarak işletmelerin planladığı ve hedeflediği bir yatırım için yapılacak borçlanmaya ilişkin sermaye yapısı değişikliğine serbest piyasa koşullarında hissedarlar ilgisiz kalacak ve yalnızca yatırımın iskonto edilmiş getirileri ile ilgilenecektir.

### 1.4.4. Vergi Kalkanı ve Modigliani-Miller Önermeleri

İşletmeler borçlandıkları zaman, ödenen borç faizlerini gider olarak yazabilmekte ve bu durum; daha az vergi ödendiği için işletme lehine bir vergi avantajı getirmektedir. Ancak, kar payı ödemelerinde aynı avantajın sağlanamaması nedeniyle işletmeler borçlanmayı tercih etmektedir. İşletmelerin bu davranışı, literatürde "vergi kalkanı" olarak ifade edilmektedir.

Modigliani-Miller'in önceki önermelerinde vergi dikkate alınmamıştır. MM'nin sonradan yaptıkları çalışmalarda ise bu faktör dikkate alınmış ve işletme değerinin borçlanma ile birlikte arttığı ifade edilmiştir (Harris ve Raviv, 1990:331-332).

Bu yaklaşıma göre tamamen borçla finansman, firma değerini en üst seviyeye çıkarmaktadır. Kaldıraçlı firma değeri, kaldıraçsız firma değerinden kurumlar vergisi ile kullanılan borcun çarpımı kadar daha fazladır (Modigliani ve Miller, 1963:436).

Vergi kalkanını aşağıdaki formüllerle ifade edecek olursak;

I: Borçlanma Faiz Ödemesi,

$R_E$ : Borçlanma Oranı,

B: Borçlanılan Miktar,

$$I = R_B \times B, \quad (1.7)$$

$t_c$ : Kurumlar vergisi oranı,

$$\text{Düşen Kurumlar Vergisi Miktarı} = t_c \times R_B \times B, \quad (1.8)$$

$$\text{Vergi Kalkanı} = \frac{t_c \times R_B \times B}{R_B} = t_c B, \quad (1.9)$$

Dolayısıyla; kurumlar vergisi oranı ve aylık borçlanma faizi ile toplam borç miktarı çarpıldığı zaman faiz ödemesindeki vergi kalkanı elde edilmekte, kurumlar vergisi oranı ile toplam borç miktarının çarpımı ise bu borcun toplam vergi kalkanını vermektedir (Masulis, 1983:117-118).

Bir sonraki adım borçlanmış firmanın değerini hesaplamaktır. Borçlanmamış ve öz sermaye kullanmış firmanın vergi sonrası nakit akışı “EBIT X (1 -  $t_c$ )” olarak ifade edilmektedir. Bu ifadenin öz sermaye maliyetine bölünmesi (iskonto edilmesi) ile borçlanmamış firma değerini buluruz.

$$V_u = \frac{\text{EBIT} \times (1 - t_c)}{i_s} \quad (1.10)$$

Bu formülde;

$V_u$ : Borçlanmamış ve öz sermaye kullanmış firmanın değeri,

$\text{EBIT} \times (1 - t_c)$ : Vergi sonrası firmanın nakit akışı,

$i_s$ : Tamamen öz sermaye kullanmış firmanın öz sermaye maliyetidir, formülde iskonto değeri olarak kullanılmıştır.

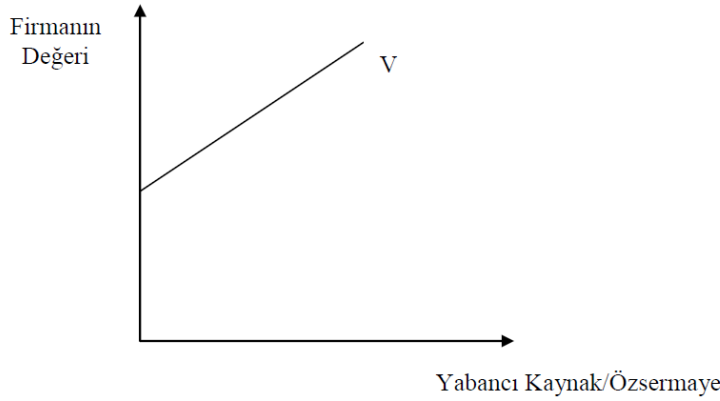
Buradan hareketle borçlanmış firmanın ( $V_L$ ) değeri aşağıdaki şekilde hesaplanır:

$$V_L = \frac{\text{EBIT} \times (1 - t_c)}{i_s} + \frac{t_c \times R_B \times B}{R_B} = V_u + t_c B \quad (1.11)$$



Formülden de anlaşılacağı üzere; borç miktarının artmasıyla vergi kalkını artış gösterir bu nedenle işletmeler öz sermaye kullanmak yerine borçlanarak nakit akışlarını ve firma değerlerini artırabilmektedir (Ross vd., 2011:481, Fischer vd., 1989:23).

#### Şekil 1.4: Vergi Etkisi Altında Firma Değeri



**Kaynak:** Korkmaz ve Ceylan (2010); *Finansal Yönetim*, 11. Baskı, Ekin Yayın, Bursa, s. 244.

Kurumlar vergisi dikkate alınarak oluşturulan MM'nin 2. önermesi ise borçlanma ile öz sermayenin beklenen getirisi arasında pozitif ilişki bulunduğunu ifade eder. Bunun nedeni ise borçlanmayla beraber öz sermaye riskinin artmasıyla, öz sermaye getiri beklentisinin de artmasıdır. Aşağıdaki formülde şu şekilde ifade edebiliriz.

$$i_s = i_0 + \frac{B}{S} \times (1 - t_c) \times (i_0 - i_b), \quad (1.12)$$

$i_s$ : Öz sermaye Maliyeti,

$i_0$ : Ortalama Sermaye Maliyeti,

$i_b$ : Borçlanma Maliyeti,

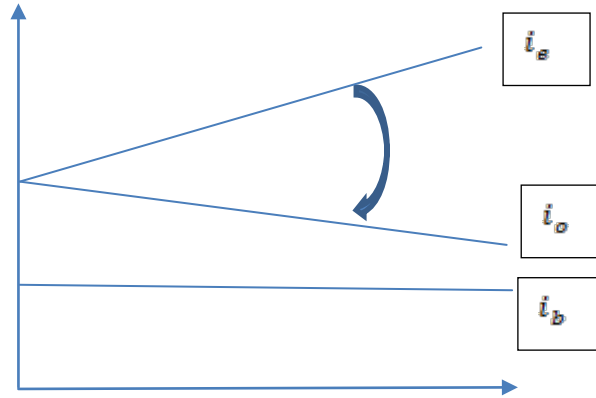
B: Toplam Borç Miktarı,

S: Toplam Öz Sermaye Miktarı,

$t_c$ : Kurumlar Vergisi Oranı,

Kurumlar vergisinin dahil edilmediği MM'nin önceki önermelerinde  $i_0$  - ortalama sermaye maliyeti borçlanmayla birlikte artış göstermekteydi. Ancak üstteki formül dikkate alındığında; borçlanmayla beraber öz sermayenin riskli hale gelmesi nedeniyle  $i_e$ - öz sermaye maliyeti artış göstermekte, buna karşın vergi kalkanı etkisiyle beklenen getiri ve nakit akışı artış göstereceğinden firma değeri yükselmekte ve ortalama sermaye maliyeti ( $i_0$ ) düşmektedir (Myers vd., 2011:461, Ross vd., 2011:482).

### Şekil 1.5: Vergi Etkisi Altında Sermaye Maliyeti



**Kaynak:** Ross vd., (2011); *Core Principles and Applications of Corporate Finance*, Mc Graw Hill, 10th Edition, Singapore, s. 482.

MM'nin vergi faktörü önermeleriyle vurguladığı vergi kalkanı avantajlarına karşılık Myers yaptığı çalışmasında, vergi kalkanının miktar ve derecesinin bilinmediğini, borçlanma kapasitesinin işletmelerin karlılık durumu ve gelecekteki beklenen getirilerine göre değişiklik göstereceği ve yüksek borçlanmanın risk yaratacağını ve bu nedenle vergi kalkanının görüldüğü ve ifade edildiği kadar işletmelere avantaj sağlamadığını belirtmiştir. Ona göre kurumlar vergisi vergi avantajı etkisi, kar paylarından sağlanan bireysel gelir vergileriyle nötrlenmektedir. Kurumlar vergisi oranı, kar payı gelir vergisi oranından yüksektir ve bu nedenle bariz

bir vergi kalkanı avantajından söz edilemeyeceği ifade edilmektedir (Myers, 2001:87).

Amerika’da yapılan ampirik çalışmalar özellikle 1980’ler ve 1990’lardan sonra borçlanmanın vergi etkisi nedeniyle tüm sektör ve işletmeler nezdinde borçlanma seviyesinin arttığını göstermiştir. Ancak daha sonraki aşamada işletmenin öz sermayesinden ortakların aldığı pay ve gelirlerin vergi etkisinin kurumlar vergisi kalkanının etkisini ortalama %35 oranında azalttığı gözlemlenmiştir. Uygulanan gelir vergisi müeyyideleri sonucunda, vergi kalkanından elde edilen avantajlar dolaylı olarak yatırımcılarla paylaşılmıştır (Graham, 2000:1935).

MM’nin önermelerinde ifade edilen borcun ilişkisiz olma durumu ve daha sonra kurumlar vergisinin dahil edilmesiyle birlikte vurgulanan sürekli borçlanmanın firma değerini artıracığı savı, tam rekabet piyasasının var olduğu, bilgi edinme, arbitraj ve yatırım maliyetlerinin ise olmadığı tezine dayanmaktadır. Bu nedenle günümüz ekonomileri göz önüne alındığında, hem gelişmekte olan ülkelerde hem de gelişmiş ülkelerde sürekli borçlanma savının tam bir geçerliliği yoktur ve MM önermeleriyle açıklanamamaktadır.

#### **1.4.5. Borç Dışı Vergi Kalkanı**

Türkiye’de gelir vergisi kanununa göre amortismanlar gider olarak ele alınmaktadır. Ayrıca, yatırım teşvikleri ve araştırma-geliştirme giderleri indirimi teşvikleri de sağlanmaktadır. Dünyadaki uygulamalara paralel sayılabilecek bu uygulamalar firmalara borç dışı vergi kalkanı avantajı getirmektedir (Akman, 2012:39).

Borç dışı vergi kalkanı, borç dışında vergi tasarrufu sağlamak için kullanılan araçlardır. Firmalar ödedikleri kurumlar vergisini azaltmak için, amortisman, yatırım teşvikleri ve vergi indirimleri, emeklilik fonları gibi araçları borç dışı vergi kalkanları olarak kullanabilmektedir (Myers, 1984:578-579).

Masulis (1983); kurumlar vergisi, gelir vergisi ve borç dışı vergi kalkanının optimal sermaye yapısının bileşenleri olduğunu, amortisman ve yatırım vergilerinin

de vergi kalkanı avantajının alternatifi olduğunu belirtmiştir. Ona göre borç dışı vergi kalkanının sağladığı vergi indirimi, borçlanma faizlerinin sağladığı vergi indirimi avantajına tercih edilmektedir (Titman ve Wessels, 1988:3-4).

Borçlanmada firmaların duran varlıkları kilit faktördür ve borç dışı vergi kalkanı araçları ile firmalar borç/öz sermaye rasyolarını daha da yukarı çekebilmektedirler.

#### **1.4.6. MM Önermelerine Yönelik Eleştiriler**

1. Sermaye piyasasında arbitrajı geri bıraktıran, sınırlayan kurumsal etmenler vardır. Sermaye piyasasına önemli ölçüde kaynak sağlayan kurumsal tasarrufları toplayan kuruluşlar, MM'nin öngördüğü gibi derhal arbitraj işlemine girişemezler. Bu tür kurumların portföyünde hareketsizliğe yol açan veya arbitraj işlemlerine girişmelerini geciktiren nedenler vardır (Akgüç, 2011:499).
2. MM'nin önermelerinde menkul, hisse senedi ve benzeri varlıkların değişim maliyetinin olmadığı kabul edilmiştir. Ancak özellikle hisse senetlerinin alım ve satım işlemleri finansal kurumlar ve aracı kurumlarla yapıldığından; mutlaka bir arbitraj maliyeti vardır ve ancak arbitrajdan sağlanan kar, bu maliyetten yüksek olduğu takdirde arbitraj tercih edilir.
3. Bireysel yatırımcılar ve işletmeler, borçlanmanın sınırsız sorumluluğu nedeniyle kredi kullanmaya fazla istekli değillerdir, ayrıca aşırı borçlanma durumunda işletmenin borsadaki hisse değeri düşeceğinden bu durum yatırımcılar tarafından titizlikle takip edilecektir (Berk, 2010:286).
4. Aşırı borçlanma durumunda borç verenlerin karlılık taleplerinin de artacağı hesaba katılmalıdır. Böylece pozitif kaldıraç katkısı küçülmekte ve öz sermaye maliyetlerindeki artışı dengeleyememektedir (Fischer vd., 1989:22-23; Berk, 2010:286).
5. Bir firmanın iflas etme olasılığının yüksekliği ve iflasın gerektireceği giderler ve değer kayıpları, birikim sahipleri arasında, yabancı kaynak oranı yüksek olan firmalara yatırım yapmanın çekiciliğini azaltmaktadır. İflas sonucu uğranılacak olası kayıplarda artış bekleyişi, firmanın değeri ve

sermaye maliyeti üzerinde olumsuz etki yapar (Myers, 2001:87; Akgüç, 2011:498-499).

6. Günümüz ekonomi ve piyasalarında sermaye piyasalarının mükemmel olduğu tam rekabetçi piyasa hemen hemen yok gibidir ve buna bağlı olarak da psikolojik faktörleri ve davranışsal finansın unsurlarını dikkate almadan tüm yatırımcıların rasyonel davranacağını beklememek gerekir.
7. Hisse senetleri global borsalara kote kurumsal şirketlerin sınırsız ve limitsiz bir şekilde borçlanacakları düşünülemez. Büyük yatırım ve emeklilik fonlarında borçlanma sınırlandırılmakta ayrıca kredi veren kreditorler, firmanın borcunun ve borç rasyosunun aşırı artmaması için kredi sözleşmelerine ilave maddeler koymaktadırlar.
8. MM'nin teorilerinde kurumsal işletmelerle bireysel yatırımcıların aynı şartlar dış fonlara erişebileceği ifade edilmiştir. Bu ifadeye istinaden, bir işletmenin daha ucuz fon bulma yoluyla başka bir işletmeye avantaj sağlayamayacağı ve bu yolla optimal sermaye yapısına erişemeyeceği vurgulanmıştır (Miglo, 2010:1-2). Ancak günümüzde sermaye piyasaları etkin olmadığı için bireysel yatırımcıların dış fon ve kredi maliyeti kurumsal işletmelerden daha yüksektir. Aynı şekilde daha uygun finansman sağlayan işletmeler, finansal kaldıracı olumlu çalıştırarak işletme değerlerini artırabilirler (Harris ve Raviv, 1990:323-325).

MM'in önermeleri ve bu önermelere yapılan eleştiriler sonucunda zaman içinde; borçlanma ile finansal sıkıntı ve iflas maliyetlerinin dengelenmesinden dem vuran dengeleme teorisi, finansal hiyerarşi teorisi ve temsilci maliyetleri vb. modeller geliştirilmiştir. Tam rekabet piyasasının özelliklerini bilimsel bir önerme olarak sunan MM'nin, sermaye yapısı literatürüne verdiği büyük katkı kuşkusuzdur.

### **1.5. Sermaye Yapısına Yönelik Diğer Teorik Yaklaşımlar**

İşletmelerin optimal sermaye yapısına yönelik yaklaşımlar aşağıdaki şekilde sıralanabilir:

1. Finansal Sıkıntı ve İflas Maliyetleri,
2. Temsilci Maliyetleri,

3. Finansal Dengeleme Kuramı,
4. Asimetrik Bilgi Kuramı ve Sinyal Teorisi,
5. Finansman Hiyerarşisi Teorisi.

### 1.5.1. Finansal Sıkıntı ve İflas Maliyetleri

Bu yaklaşıma göre işletmelerin borçlanmadan sağladıkları vergi avantajı, bir süre sonra işletmenin borç/öz sermaye oranının artmasına paralel olarak faiz ve ana para ödemelerini yerine getirememeye olasılığının artmasıyla yerini iflas olasılığına bırakmaktadır.

İflas maliyetleri ve işletmenin varlıklarının değerinde meydana gelen kayıplar gibi, borçlanmayı maliyetli hale getiren faktörler, genel olarak finansal sıkıntı maliyetleri olarak adlandırılmaktadır. Bu faktörler, işletmelerin rezervlerinde nakit fazlası bulundurmasının yararlı olarak görülmesini sağlamaktadır. Çünkü nakit fazlası bulunduran işletmelerin borç ödemelerini gerçekleştirememeye ve finansal sıkıntıya düşme olasılıkları azalmaktadır (Ceylan ve Korkmaz, 2010:250).

İflas maliyetleri, işletmelerin borçlanmalarını sınırlayan bir faktördür. Borç / öz sermaye rasyosunun artışı ile birlikte, işletmenin borç verenlere olan yükümlülüklerini yerine getirememeye olasılığı da artar. Ödeyememe ve iflas durumu ortaya çıktığı takdirde işletme varlıklarının sahipliği, borç verenlere geçmektedir. Prensip olarak işletme aktiflerinin (varlıklarının) değeri, işletme borçlarına eşit olduğu zaman yani öz sermaye sıfır olduğu zaman işletme iflas eder. İşletmenin iflas etmesi oldukça maliyetli bir durumdur ve finansal sıkıntı ve iflasla ilgili maliyet, firmanın borçlanmadan doğan vergi kazancını götürür (Ross vd., 2011:493).

İşletme iflas ettiği takdirde, işletme varlıklarının sahipliğinin borç verenlere geçmesi ekonomik değil yasal bir işlem olmaktadır. İflas halinde idari ve yasal maliyetler vardır. 2001 yılında yaşanan Enron krizinde avukatlar, danışmanlar, muhasebeciler ve diğer profesyonellere 1 milyar dolardan fazla ödeme yapılmıştır. Worldcom iflasında da bu rakam 600 milyon doları bulmuştur (Ross vd., 2011:494).

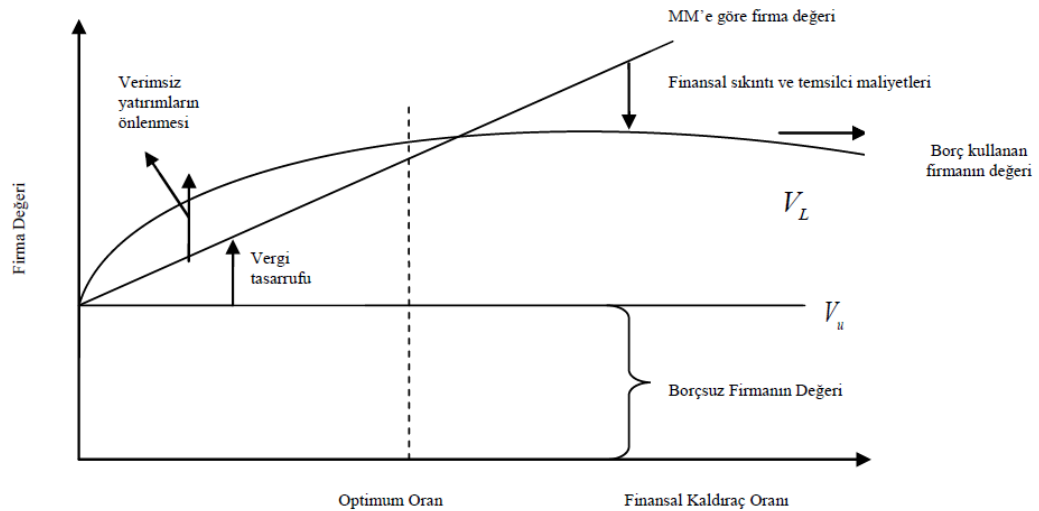
Bu nedenle iflas halinde, bu idari ve yasal maliyet ve ödemeler nedeniyle, işletme varlıkları adeta buhar olmakta, ve borç verenler, borç verdikleri miktarın tamamını tahsil edememe riskiyle karşı karşıya kalmaktadırlar. Bu maliyetler dolaysız maliyetler olarak adlandırılmaktadır ve literatürde finansal denge teorisine atıf yapılmaktadır. Çünkü firmanın borçlanmadan dolayı bir vergi avantajı vardır ancak iflas halinde katlanacağı dolaysız maliyetler adeta bir ek vergi gibidir.

Firma değerini üç ayrı bileşenle göstermek mümkündür:

$$\text{Firma Değeri} = \text{Tüm öz sermaye ile finanse edilmiş firma değeri} + \text{Vergi kalkanının bugünkü değeri} - \text{Finansal Sıkıntının bugünkü değeri} \quad (1.13)$$

Firma, belli bir seviyeye kadar borçlanmayla vergi avantajı sağlayabilmektedir. Ancak borçlanmaya devam ettiği takdirde belli bir noktadan sonra öz sermayenin riski ve finansal sıkıntı maliyetleri artmaya başlayacağından vergi kalkanı etkisi nötrlenecek hatta firma daha fazla değer kaybedecektir. Bu nedenle firma değerinin maksimize edileceği bir borçlanma seviyesi vardır ve bu seviye optimal seviyedir. Optimal borçlanma seviyesinde vergi tasarrufunun bugünkü değeri ile finansal sıkıntı maliyetlerinin bugünkü değeri birbirine eşit olmaktadır (Myers vd., 2011:475-476).

**Şekil 1.6: Borç Kullanımının Fayda ve Maliyetlerinin Dengelenmesi**



**Kaynak:** Myers vd., (2011); *Principles of Corporate Finance*, Mc Graw Hill, 10th Edition, New York, s. 475.

İflas, maliyetli bir işlem olduğu için, kurumsal işletmeler çoğunlukla finansal sıkıntılara katlanmak vasıtasıyla kaynaklarını kullanarak iflastan kaçınmaya çalışmaktadır. Borç verenler de iflas halinde alacaklarının bir bölümünü alamama riskiyle karşı karşıya olduğundan işletme sahipleri ile kredileri ortak yapılandırma çalışmaları yapmaktadırlar. Bu sayede pek çok firma iflas etmeden faaliyetlerini sürdürebilmektedir (Myers vd., 2011:479-480).

Bu şekilde firmanın finansal sıkıntılara katlanmak suretiyle iflastan kaçınması dolaylı maliyetleri gündeme getirmektedir. Bu maliyetler; tedarikçi firmaların anında ödeme talep etmesi, müşteri bağlılığı ve satışların azalması, üretimdeki aksamalar, işletmenin hisse senedi fiyatının düşmesi, bankaların ilave kredi vermemesi, kredi ve borç verenlerin borçlanma ya da faaliyetlerle ilgili işletmeyi kısıtlaması olarak sıralanabilir. Dolaylı maliyetleri tam manasıyla kantitatif olarak ölçme olanağı yoktur.

Dolaylı maliyetler, iflasa gitmekteyken bir şirketin işletilmesindeki zorlukları yansıtmaktadır (Korkmaz ve Ceylan, 2010:251).



Ciroları, konjonktür ve mevsimsellik etkilerine göre değişkenlik gösteren işletmeler ile finansal kredilerine karşılık göstereceği duran varlıkları fazla olmayan işletmeler, bunun yanı sıra AR-GE harcamaları ve üretime bağlı sabit maliyetleri çok yüksek olan işletmeler fazla esnekliğe sahip olmadığı için yüksek oranlarda borçlanmaması gerekmektedir. Bu firmaların borç / öz sermaye rasyosundaki değişimler piyasa ve kredi verenler tarafından daha dikkatli bir şekilde takip edileceği açıktır.

Diğer şekilde; ciroları düzenli, likiditeye çevrilebilecek duran varlıkları sağlam ve sabit maliyetleri düşük olan işletmeler daha yüksek oranlarda borçlanabilecektir. Hızlı tüketim malları, servis ihtiyacı olmayan ürünler ve gayrimenkul sektörü için iflas ve sıkıntı maliyetleri düşük olabilir.

Firmanın sahip olduğu aktiflere göre, finansal sıkıntı ve iflas maliyetleri değişebilmektedir. Gayri menkul ve taşınmaz mallara sahip işletmelerin iflas maliyetleri daha ölçülebilir seviyede ve sınırlı kalabilmektedir. Ancak özellikle bilişim ve ilaç sektörlerindeki firmaların borç/öz sermaye rasyolarının düşük kaldığını ve fazla borçlanmadıklarını görürüz. Bunun en önemli sebebi, bu firmaların marka değeri, Ar-Ge yatırımları, insan kaynağı ve bilimsel buluşlara bağlı gelecekte elde edecekleri getiriler gibi görünmeyen varlık ve yatırımlara sahip olmalarıdır (Myers vd., 2011: 485-486).

Müşteri bağlılığı ve şirketin kredibilitesi gibi firma hisselerini değerli kılan faktörler; şirketin borçlarının ve riskinin artmasıyla oluşacak olumsuz ortamdan kolaylıkla etkilenebilmektedir. Bu durumda bu şirketlerin değer kaybı ve finansal sıkıntı ve iflas maliyetleri tahminlerin de ötesinde daha fazla olacaktır. Bu nedenle benzer sektördeki firmalar, kredibilitelerini muhafazakar finanslama yöntemleriyle koruyabilmektedirler.

Varlıklarının büyük oranı maddi duran varlıklardan oluşan, çelik gibi ürünleri diğer sektörlerle girdi olan ve alt yapı sektörlerinde faaliyet gösteren firmalar için finansal sıkıntı ve iflas maliyetleri göreceli olarak daha düşük gerçekleşeceği için borç oranları daha yüksek olabilmektedir (Myers vd., 2011: 485-486).

### **1.5.2. Temsil Maliyetleri**

İki tür temsil maliyetinden bahsetmek mümkündür. İlki işletme yöneticileri ile hissedarlar arasında cereyan eden çıkar çatışması, ikincisi ise hissedarlar ile işletmeye borç verenler arasında vukuu bulan çıkar çatışmalarıdır. İlki öz sermayenin temsil maliyeti, ikincisi ise borçlanmadan kaynaklanan temsil maliyeti olarak adlandırılmaktadır.

#### **1.5.2.1. Hissedarlarla İşletme Yöneticileri Arasındaki Temsil Maliyetleri**

İşletme yöneticilerinin, işletme kaynaklarının bir bölümünü kendi menfaatleri doğrultusunda tüketme eğilimi taşıyabilmektedir ve ayrıca işletme değerini artıracak sorumlulukların bir bölümünden kaçınma eğilimi içine girebilmektedir. Kendi pozisyonlarını güçlendirmek isteyen yöneticiler, özellikle serbest nakit akışının mevcut olduğu zamanlarda, sermaye sahiplerine kar payı ödemesi yapmaktan kaçınmaktadır. Çünkü yöneticilere göre, işletmenin finansman ihtiyacının ne kadar çok kısmı işletme içinden karşılanırsa, işletme o ölçüde borç veren yatırımcıların denetiminden kurtulmaktadır (Miglo, 2010:5-40).

Hissedarların, işletme yöneticileri ya da çalışanlarına nazaran işletme için daha çok çalışacağı ve işletmeye kendini daha çok adayacağı da bilinen bir gerçektir ve tüm kontrol, denetim ve raporlamalara rağmen hissedarlarla işletme yöneticileri arasındaki temsil maliyetleri elimine edilemeyecektir (Ross vd., 2011:503-506).

Bu tür yönetici eğilimlerinin oluşmasını engellemek için alınan önlemlerin ve tüm bu önlemlere rağmen işletmenin piyasa değerindeki düşüşlerin oluşturduğu maliyete, öz sermayenin temsil maliyeti denmektedir (Harris ve Raviv, 1991:297-300).

Öz sermayenin temsil maliyetlerini azaltabilmenin yolu da işletmenin borçlanma oranını arttırmaktır (Korkmaz ve Ceylan, 2010:253).

Böylece finans kurumlarından sağlanan dış fonla işletme daha fazla denetime girecek, fonlamada kullanılmayan öz sermayenin bir kısmı da hissedarlara kar payı olarak dağıtılabilecektir.

Jensen ve Meckling (1976) ve Stulz'un (1990) ifade ettiği gibi, eğer işletme yöneticisi ile hissedarlar arasında bir çıkar atışması yoksa, işletme yöneticileri ile yatırımcılar arasındaki asimetrik bilgi, işletmenin borçlanması ile birlikte gelecekte beklenen getiri ve nakit akışının artacağı düşüncesiyle işletmeye büyük değer katmaktadır.

Titman, Trueman (1986) ve Cantale (1996), yurtdışı piyasalardan borçlanan işletmelerin, işletme kalitesine yönelik olarak piyasalara kuvvetli bir sinyal vereceğini ve bu sinyalin hissedarlarla işletme yöneticileri arasındaki temsil maliyetlerini azaltmaya yardımcı olacağını belirtmişlerdir (Harvey vd., 2003:3-6).

İşletmeler borçlanma yoluna giderek öz sermayenin temsil maliyetini azaltmaya çalışırken diğer taraftan borç verenlerle hissedarlar arasındaki çıkar çatışmasından doğan borçlanmanın temsil maliyeti gündeme gelmektedir.

### **1.5.2.2. Hissedarlarla Borç Verenler Arasındaki Temsil Maliyetleri**

Özellikle borçlanmada; işletme yöneticilerinin bencil davranış ve stratejileri, borçlanmanın temsil maliyetinin artışına sebep olmaktadır. Bu bencil stratejileri genel anlamda 3'e ayırmak mümkün olmaktadır.

İlk stratejide, hissedarlar, borçlanma vasıtasıyla bir projeye karar verdiklerinde, getirisi en yüksek ve en riskli projeyi seçmektedirler. Bu vesileyle, ekonomik koşulların iyi olduğu dönemde yüksek getirili proje, yüksek getiri ve karlılıkla beraber firma değerinde ve öz sermayede artış sağlayacak ve bu artıştan tamamen hissedarlar çıkar sağlayacaktır. Diğer yandan yüksek getirili ve yüksek riskli proje, ekonomik durgunluğa denk geldiği takdirde, işletmenin finansal sıkıntı ve iflas riski artacak, iflas durumunda da borç verenler, alacaklarının tamamını tahsil edememe sıkıntısı yaşayacaktır (Ross vd., 2011: 495-497; Harris ve Raviv, 1991:299-301).

Görüleceği üzere yüksek getiri hissedarlara, iflas halinde de alacak riski borç verenlerin üzerine kalmaktadır (Miglo, 2010:5-40).

İkinci stratejide, birinci stratejideki mantıktan devam ederek, hissedarlar aktif yatırımlarını öz sermaye kullanmadan ya da öz sermaye artırımını yapmadan tamamen

dış kaynaklarla finanse etme yoluna gitmektedir. Böylelikle, işletmenin iflas etmesi durumunda borç verenler, borç verdikleri miktarın tamamını tahsil edememe riskiyle karşı karşıya kalmaktadırlar.

Üçüncü stratejide ise işletmenin finansal sıkıntılarının devam etmesi ve iflas riski durumunda; borç verenlere bırakmamak için, hissedarlar mevcut öz sermayeden ekstra ve ilave kar paylarını dağıtarak işletmenin içini boşaltmaktadırlar.

İşletmeye borç verenler bu stratejileri ve muhtemel oluşacak diğer riskleri göz önüne alarak, işletmenin ilave borçlanmasından memnun kalmayacak, kendi sabit ödemelerinin tehlikeye düşmemesi için işletmenin ilave borçlanmasını önleyecek bir takım tedbirler alacaktır (Fischer vd., 1989:19-39).

Bu nedenle borç (kredi) sözleşmesi imzalanırken, borç verenler sözleşmeye işletmenin faaliyet ve finansal riskini kısıtlayıcı birtakım önlemler koyacaktır. Bu önlemler riskli projeleri kabul etmeme, ilave borçlanmama, belli bir orandaki borç rasyosunun aşılması, daha yüksek kredi faizi talep edilmesi vb. önlemler olabilmektedir. Bu önlemlerin yarattığı maliyetler de borçlanmadan kaynaklanan temsil maliyetleridir. İşletme borçlandıkça, borçlanmanın temsil maliyetleri de artacaktır.

Netice itibariyle, borçlanmanın temsil maliyetlerini azaltmak için borç oranını düşürmek, öz sermayenin temsil maliyetini azaltmak içinse borç oranını artırmak gerekmektedir.

Likiditesi yüksek olan firmalar, nakit fazlası nedeniyle yanlış kararlar vermeye daha çok eğilimlidirler. İşletmelerde borçlanmanın zorlayıcı ve disipline edici etkisi, işletme yöneticilerinin efektif olmayan projelere yönelmelerini önlemektedir. Aynı şekilde, işletmelerde kar payı dağıtımı da, işletme yöneticilerinin daha kıt kaynaklarla daha verimli çalışmalarını sağlamaktadır (Ross vd., 2011:503-506).

Yüksek likiditeye ve aktiflere sahip firmalar daha değerlidirler ve yüksek borç seviyelerine rağmen finansal sıkıntı ve iflas maliyetleriyle yüzleşme riskleri

düşüktür. Yüksek borçlanmanın beklenen getirisi de yüksek olmaktadır (Harris ve Raviv, 1991:302-305).

### **1.5.3. Finansal Dengeleme Kuramı**

MM, vergiyi dahil ederek yaptıkları önermelerinde; vergi kalkanına bağlı olarak borçlanmanın işletme değerini artıracığını ileri sürmüşlerdir. Ancak MM'den sonra sermaye yapısı literatürüne katkı veren diğer yazarlar, bu önermenin gerçek ekonomideki durumu göz ardı ettiğini, borçlanmanın devamı ile birlikte finansal sıkıntı ve iflas maliyetlerinin arttığını ifade etmişlerdir. Düşük borçla da işletme hisselerinin değerli olacağı pek çok yazar tarafından vurgulanmıştır (Myers, 2001:89).

Belli bir noktaya kadar borçlanmayla işletme değeri artmakta ve ortalama sermaye maliyeti düşmektedir. Ancak, borçlanmaya devam edilmesi halinde finansal riske bağlı olarak finansal sıkıntı maliyetleri artacağından işletme değeri artmakta ve ortalama sermaye maliyeti yükselmektedir.

İşletmenin sermaye yapısı kararı, borçlanmanın vergi avantajı ile borçlanmaya bağlı finansal sıkıntı maliyetlerini kapsayacak bir dengeyi içermelidir. Bu yaklaşım statik finansal dengeleme teorisi olarak isimlendirilir. Firmanın bir optimum borçlanma noktası olmalıdır ve finansal sıkıntı maliyetine yönelik çok net bir ölçüm aracı olmadığı için bu genellikle firmanın borçlanma kapasitesi olarak kabul edilmektedir (Miglo, 2010:5-40; Ross vd., 2011:499-500).

Finansal dengeleme teorisi, hedeflenen borç rasyosunun sektörden sektöre ve firmadan firmaya değiştiğini ifade eder. Güvenli, aktifleri fazla ve vergi avantajı yaratacak düzeyde gelire sahip olan işletmeler daha yüksek borç rasyosuna; riskli, karlı olmayan ve aktifleri zayıf işletmelerin optimal borç kapasitesi daha düşük olup, daha düşük borç rasyosu hedefine sahip olmalıdır.

Finansal dengeleme teorisi özellikle bazı sektörlerdeki borç rasyosu seviyelerini açıklayabilmektedir. Örneğin riski yüksek, varlıkları zayıf teknoloji

firmalarının düşük borç rasyolu, aktifleri fazla ve güvenli havayolu şirketlerinin daha yüksek borç rasyolu olabileceği ve daha fazla borçlanabileceği ifade edilmektedir.

Ancak finansal dengeleme teorisi, bazı sektör ya da firmalardaki borç/öz sermaye rasyosunu açıklamada yetersiz kalmaktadır. Teori, özellikle düşük borçlanmayla yüksek karlılık arasındaki korelasyonu açıklayamamaktadır (Myers, 2001:89).

Örneğin Amerikan ilaç sektöründe karlı ve likiditesi yüksek Merck firmasının, finansal dengeleme teorisine göre vergi kalkanı avantajından faydalanan yüksek borç kapasitesi ile faaliyet göstermesi ve yüksek borç / öz sermaye rasyosuna sahip olması gerekmektedir. Ancak Merck firması çok düşük bir borçlanma oranına sahip olmasına rağmen oldukça karlı bir firmadır. Ayrıca Amerikan ilaç sektöründeki firmalar arasında çok farklı borç yapıları bulunmakta olup, finansal dengeleme teorisine atfen standart kabul edilebilecek bir borç/öz sermaye oranı bulunmamaktadır. Bu teori ayrıca diğer endüstrileşmiş ülkelerdeki değişik vergi düzenlemeleri nedeniyle vergi kalkanı avantajının kullanılmamasına rağmen yüksek miktarlardaki borçlanmayı da açıklayamamaktadır (Myers vd., 2011: 486-488).

İşletmelerde finans yöneticileri genellikle kendi pozisyonları sağlama alma eğilimindedirler ve hissedarların talep ettiği yönde fazla risk almak istemezler. Genellikle konservatif bir finans politikası izlerler ve borçlanmanın vergi avantajını fazla önemsemezler (Myers, 2001:81-89).

Üzerinde durulması gereken bir diğer noktada MM'nin önermesi ile ilgilidir. MM, sermaye yapısının firma değeri üzerinde bir etkisi olmadığını belirterek, firma değerini nakit akışları ile gelecekteki yatırımlarından beklenen getirilerinin belirlediğini ifade etmişti. Bu doğrultuda firmanın iflas ve sıkıntı maliyetleri de göz önüne alındığında firmanın nakit akışını belirleyen etmenler (Ross vd., 2011:500-501);

$$CF = S + B + G + L + O \quad (1.14)$$

CF : Nakit Akışı,

S: Hissedarlara yapılan ödemeler,

B: Borç Verenlere (kreditörlere) yapılan ödemeler,

G: Devlete yapılan ödemeler,

L: Avukatlara yapılan ödemeler,

O: Diğer Alacaklılara yapılan ödemeler.

Aynı zamanda bu ifade aşağıdaki şekilde de yazılabilir. Burada MM önermesine atfen firma değeri, firmanın nakit akışına eşit olmaktadır.

$$V = S + B + G + L + O \quad (1.15)$$

$$V = V_M + V_N \quad (1.16)$$

Burada, hissedarlara ve kreditörlere yapılan ödemeler piyasa tarafından fiyatlanabilen alacaklar; devlete, avukatlara ve diğer alacaklara yapılan ödemeler ise piyasa tarafından fiyatlanamayan alacaklar olarak gruplandırılmaktadır. Bu durumda işletmelerin hedefi, işletme değerini artırabilmek için hissedar ve kreditörlere yapılacak ödemeleri maksimize etmek; devlete, avukatlara ve diğer alacaklılara yapılacak ödemeleri de minimize etmek olacaktır.

#### 1.5.4. Asimetrik Bilgi Kuramı ve Sinyal Teorisi

MM, önermelerinde, piyasada tam rekabet koşullarının geçerli olduğunu ifade etmişlerdir. Bu piyasada, tüm yatırımcılar rasyonel davranmakta, hisse senetleri borsalarda işlem gören firmalarla ilgili tüm bilgilere sıfır maliyetle erişebilmektedirler. Bu ideal ortamda; arbitraj etkisi nedeniyle tüm yatırımcılar, işletmelerle ilgili gelişme ve bilgilerden aynı anda haberdar olmakta ve bir yatırımcı, diğer bir yatırımcıya elde ettiği farklı bir bilgi nedeniyle üstünlük sağlayamamaktadır. Ayrıca, bilgi paylaşımı şeffaf olarak yapıldığından, bilgi sızdırma ya da içeridekilerin ticareti vb. durumlar oluşmamaktadır. Ancak gerçek ekonomilerdeki aksaklıklar nedeniyle piyasalarda tam rekabet koşulları

oluşmamakta, bilgiye erişim maliyetli olmakta, tüm yatırımcılar aynı bilgilere erişememekte dolayısıyla yatırımcılar asimetrik bilgi ile karşı karşıya kalmaktadır.

Bilgi çarpıklığı kuramı, işletme yöneticileri ile işletme dışındaki çıkar gruplarının işletme hakkında sahip oldukları bilgilerin farklılığına dayanmaktadır. Bu durumda işletme dışı çıkar grupları, işletme yöneticilerinin borçlanma yoluna gitme veya hisse senedi ihraç etme gibi davranışlarından işletmenin gidişatı ile ilgili çıkarımlarda bulunarak, işletme yöneticileri ile aralarındaki bilgi eksikliğini en aza indirmeye çalışmaktadır.

İşletmeler sermaye yapısı kararlarını değiştirdikçe, yatırımcıların da işletmeye ilgili beklentileri değişmektedir. Dolayısıyla işletme yöneticileri, sermaye yapısında meydana getirdikleri değişikliklerle, işletme dışındaki üçüncü şahıslara, işletmenin geleceği ile ilgili mesajlar göndermektedir. Finans literatüründe bu durum sinyal yaklaşımı olarak adlandırılmaktadır (Korkmaz ve Ceylan, 2010:251-252).

İşletme borçlandığı zaman, rasyonel yatırımcılar bunu pozitif bir sinyal olarak algılayacaktır. Çünkü yatırımcılar yüksek oranda borçlanmayı, yeni yatırım ya da faaliyetlerin genişlemesine paralel olarak işletme değerinin artması olarak görmektedir. Ayrıca işletmelerin, piyasadaki hisse senetlerini geri satın alma yönündeki borçlanma hamlelerini de şirketin faaliyet ve kaynaklarına olan güvenin bir göstergesi olarak görmekte, şirketin hisse değerinin gelecekte yükselecek olması ihtimaline bağlı olarak geri satın alma işlemi yapıldığını yatırımcılara düşündürmektedir (Fischer vd., 1989:19-39).

Firmanın borç ihraç etmesi, pozitif net bugünkü değere sahip yeni bir projenin kabul edildiği şeklinde yorumlanır. Bunun nedeni, yöneticilerin firmanın piyasa değerini artıracak projeleri borçlanarak finanse etmeyi tercih edecekleri varsayımına dayanmaktadır. Gelecekte artacak gelir beklentisi, hissedarların daha riskli olmasına rağmen, firmadaki hisse oranlarının yeni ihraç yoluyla azalması yerine borcu tercih etmelerine yol açar (Harris ve Raviv, 1990:321-349).

Verimli yatırım projelerinin hisse ihracı ile karşılanması gerektiğinde, bu durum piyasa kullanıcılarının yetersiz bilgiye sahip olması nedeniyle firmanın düşük



değerlenmesine yol açabilecektir. Yüksek getiri sağlayacak projelerin gerçekleştirilmesi ve asimetrik bilgi etkisiyle firmanın düşük değerlenmesinin engellenmesi için, firmanın öz sermayesi ya da borçtan oluşan finansal fazlalıkların kullanılması gereklidir. Bu finansal fazlalığa sahip firmalar hisse senedi veya riskli tahvil ihracını tercih etmeyeceklerdir (Myers ve Majluf, 1983:195-217).

İşletmenin finans yöneticileri, işletmenin hisse değerinin piyasada gerçek değerinin altında değerlendirildiği düşündüklerinde ilave fon için hisse senedi ihracı yapmak istemeyecektir. Çünkü böyle bir durumda mevcut hissedarlarını koruyamamış ve yeni katılan hissedarları düşük bedelle ortak etmiş olmaktadır. Bu nedenle de yatırımcılar işletmenin borçlanmasını işletme değerinin daha da artacağı ve yukarı yönlü gideceğinin bir işareti olarak algırlarlar.

Tersi durumda da işletmenin finans yöneticileri, işletme hisse senedini fazla değerlendirildiğini düşündüğünde, mevcut ortakları bir kar transferi yapabilmek için hisse ihracı ile yüksek fiyattan yatırımcıları ortak etmeyi düşünebilecektir. Bu nedenle yatırımcılar da hisse ihracını, işletmenin fazla değerlenmiş olduğu ve değerinin düşeceği şeklinde yorumlarlar.

İşletmenin finans yöneticisi, işletmenin vergi kalkanı etkisi ile finansal sıkıntı maliyetlerinin eşit olduğu optimal borçlanma noktasında bile, yatırımcıların elindeki işletme hisse senetlerini satmaları yönünde bir eğilim varsa ve buna karşın işletme yöneticisi ilave olarak borçlanmak suretiyle işletme hisse senedi fiyatının daha da artacağı yönünde yatırımcılara pozitif sinyal vermek isteyebilir. Bu strateji tuttuğu takdirde yatırımcıların alıma yönelmesi ise hisse fiyatı daha da artacaktır (Myers vd., 2011:502).

Ancak bu strateji tutmadığı takdirde işletme için daha riskli bir hal almaktadır. İlave borçlanmayla finansal sıkıntı maliyetleri, vergi kalkanı getirisini aştığı durumda ve piyasadaki yatırımcılar hem bu durumu hem de işletmenin ilave borçlanmasını yalnızca yatırımcılara bir sinyal vermek için yaptığının farkına varırlarsa ve işletmenin aslında daha değerli bir konumda olmadığını değerlendirirlerse,

işletmenin durumunu negatif olarak değerlendirip ellerindeki hisse senetlerini satmak isteyeceklerdir.

Genellikle, hisse değeri yüksek olan işletmeler gerek ihtiyaçları için gerekse yatırımcılara sinyal vermek için daha yüksek miktarda borçlanabilecektir. Ancak daha düşük hisse değerli firmalar, ilave ve yüksek borç maliyetleri nedeniyle daha fazla borçlanamayacaktır.

Shah'ın 1994 yılında Amerika'da yaptığı bir araştırmada borçlanarak piyasadaki hisse senetlerinin bir kısmını geri satın alan işletmelerin davranışının piyasa yatırımcıları tarafından pozitif olarak algılandığı, hisse senedi getirisi ile işletmenin değerinin arttığı kanıtlanmıştır. Buna karşın, hisse senetlerini satarak borçlarını azaltan işletmelerin davranışı, yatırımcılar tarafından olumsuz olarak algılanmış ve sonrasında hisse senedi getirisi ile işletme değerlerinde düşüşler kaydedilmiştir (Ross vd., 2011:502-503).

Bu vesileyle işletme yöneticileri sermaye ve borç yapısını değiştirdiklerinde, piyasaya sinyal vasıtasıyla bilgi vermektedirler.

Kim (1998), Noe (1988) ve Rebello (1996)'nın yaptığı çalışmalarda; benzer şekilde borçlanan firmalara yatırımcıların pozitif sinyal verdikleri, borçlarını azaltan firmalara da yatırımcıların negatif sinyal verdikleri tespit edilmiştir.

Ayrıca uzun vadede, hisse ihracı yapan firmaların, hisse ihracı yapmayan firmalardan piyasada daha iyi bir performans ortaya koyduğu görülmüştür (Miglo, 2010:5-40). Literatürde karlılığı yüksek firmaların da hisse ihracını, yatırımcıya sinyal olarak kullandığını gösteren çalışmalar mevcuttur.

### **1.5.5. Finansman Hiyerarşisi Teorisi**

1958 yılında ve daha sonra da 1960'lı yıllarda MM'nin iki önemli önermesi olmuştur. Bunlar:

1. Vergilerin olmadığı bir piyasada, işletmeler sermaye yapısına karşı ilgisizdir.

2. Kurumsal vergilerin olduğu ancak finansal sıkıntı maliyetlerinin olmadığı bir piyasada işletmeler %100 borçla finanse edilmelidir.

MM'nin önermelerine ilave olarak, işletmelerin finans yöneticisi, vergilere, finansal sıkıntı maliyetlerine ve temsilci maliyetlerine dikkat etmenin yanı sıra piyasa zamanlamasını dikkate alacaktır (Ross vd., 2011:506-507).

İşletmeler, yatırımcıların davranışı gereği; işletme hisse senedinin yüksek olduğu fiyat seviyelerinde hisse ihracı yapmamakta, çünkü yatırımcılar asimetrik bilgi kuramına atfen hisse senedi fiyatının çok değerlendirildiğini ve gerçek değerinin üstünde olduğunu, işletmenin yatırımcıları bu yüksek fiyattan ortak etmeyi amaçladığını düşünmektedirler. Bu nedenle işletmelerin genel eğilimi; hisse senedi fiyatı yüksek değerdeyken hisse ihracı, düşük değerdeyken borçlanmadır. Hisse senedi fiyatının düşüşü hisse ihracı duyurusunda, borçlanma duyurusundan daha fazla olmaktadır. Dierkens (1991), D'Mello ve Ferris (2000), yaptıkları ampirik çalışmalarla asimetrik bilgiden de kaynaklanan bu farkı kanıtlamışlardır (Myers, 2001:81-91).

İşletmenin finans yöneticisi, piyasa zamanlaması gereği, hisse senedinin fiyat seviyesinin yanı sıra, borçlanma için uzun ve kısa vadeli tahvil faiz oranlarını da göz önüne alacak ve düşük faiz oranlarında borçlanmaya çalışacaktır.

Finansman Hiyerarşisi Teorisine göre faaliyet ve yatırımlarını finanse etmek isteyen işletmeler öncelikle işletme içi kaynaklara (öz sermaye ya da otofinansman) yönelecektir. İşletme içi kaynaklar yeterli olmadığı takdirde; piyasa faizi ve hisse değerini dikkate alarak önce borçlanmaya daha sonra da hisse senedi ihracına yönelecektir.

Bu teori, işletmelerin finansman stratejilerinde iki tip kaynağın olduğu görüşüne dayanmaktadır. Bunlar içsel kaynaklar ve dışsal kaynaklardır. İçsel kaynaklar hiyerarşide ilk sırada, dışsal kaynaklar ise ikinci sırada yer almaktadır. Dolayısıyla bu teori, en karlı işletmelerin neden daha az borç kullandığını açıklamaktadır. Çünkü bu işletmelerin karlılıkları yüksektir ve dış kaynağa ihtiyaç duymazlar. Yeterli iç kaynaklara sahiplerse, finansal denge kuramındaki gibi optimal

borç kapasitesine kadar borçlanmazlar (Korkmaz ve Ceylan, 2010:255; Miglo, 2010:5-40).

İşletme yöneticileri, aynı hisse ihracında olduğu gibi işletmenin borçlanmasını da değerlerler. İşletmenin borçlanmasını piyasa ve yatırımcılar olumlu ve risksiz olarak algılayabilirler ancak işletmenin finans yöneticisi işletme içi riskleri bildiği için muhtemel bir finansal sıkıntı ve ödeyememe ihtimali üzerinde durabilir. Bu nedenle, finansman hiyerarşisi teorisinin ilk önemli kuralı; dış kaynaklarla borçlanmamak ve iç kaynakları kullanmaktır (Ross vd., 2011:507-508; Myers, 2011:91).

Bu nedenle finansal denge kuramında belirtildiği üzere işletmenin finans yöneticisi, borç rasyosunu tutturuncaya kadar ya da optimal borç kapasitesine kadar borçlanmayacak, işletmenin iç dinamiklerini ve önceliklerini baz alacaktır. Ayrıca hissedarlar, temsilcilik maliyeti gereği, işletmenin fazla borçlanması sonucu çok fazla likiditeye kavuşmasını istemezler, çünkü işletme yöneticilerinin bu kaynakları gereksiz projelerde israf etmelerinden çekinirler. Onlara göre belli bir seviyede (optimal borçlanma seviyesi) borç rasyosu, işletme yöneticilerini disipline eder ve tetikte tutar.

Karlılık oranları daha az olan işletmeler, borçlanma araçları ihraç etmektedir. Çünkü bu işletmelerin yeterli fon ihtiyaçlarını sağlayacak yeterli iç kaynakları yoktur ve finansman hiyerarşisine göre, borçlanma ilk sırada yer alan dış finansman kaynağıdır (Miglo, 2010:5-40; Korkmaz ve Ceylan, 2010:255).

Dolayısıyla işletme, finansman hiyerarşisine göre optimal borç kapasitesine kadar borçlanmalı, bu seviyeden sonra finansal sıkıntı ve iflas maliyetleri artacağı için daha fazla borçlanmamalıdır. Ayrıca bu kurama göre, işletme ilk etapta çevrilemeyen borç tahvillerini tercih etmelidir çünkü çevrilebilir tahvillerle işletme borcunu ödeyemediği takdirde, borç verenler işletmenin hissedarı haline gelmektedir. Bu kuramdaki ikinci önemli kural da öncelikle daha güvenli borçlanma yapılmalıdır (Ross vd., 2011:508).

Holder (1998), işletmenin daha sonra optimal borçlanma seviyesini de aştığı takdirde ortalama sermaye maliyeti yükseldiği ve riskleri arttığı için hisse ihracı ile fon bulmaya çalışacağını vurgulamışlardır. Bu durum, büyük ölçekli ve kurumsal firmaların neden daha çok borçlanmaya yöneldiğini, yeni emekleyen firmaların da neden daha çok hisse ihracına yöneldiğini açıklamaktadır. Yatırımcı, bu firmalar hakkında, kurumsal firmalara nazaran daha az piyasa bilgisine sahiptir.

Finansal hiyerarşide asimetrik bilgi, işletme finans yöneticileri için her zaman takip edilmemekte, başka önemli faktörler de rol oynamaktadır. Eğer işletme çok fazla borçlu ve finansal sıkıntı maliyetlerini fazlaca hissetmeye başlamışsa, izleyebileceği en güvenli yol, hisse ihracıdır (Myers vd., 2011:488-499).

Hisse ihracı esnasında, işletme hisse değeri çok fazla değerlenmemişse ve piyasa zamanlaması açısından hisse fiyatı üzerinden aşağı yönlü baskı uygulanırsa bile, bu işletmenin finansal sıkıntı maliyetlerini hafifletmesi ve daha sağlıklı bir sermaye yapısı oluşturmasından daha önemli değildir.

Örneğin bilişim ve teknoloji sektöründeki firmaların, yüksek miktarda taşınmaz aktifleri olmadığından ve finansal sıkıntı maliyetleri yüksek olacağından, sürekli büyüme ve konservatif borç rasyosu politikaları gereği hisse ihracı yapacaklardır. Bu nedenle bilgi asimetrisi kuramı yalnızca tahville borçlanmanın daha sık, hisse ihracı ile borçlanmanın daha seyrek olduğunu ifade etmekte ve yol göstermektedir. Ancak son karar işletme yöneticileri tarafından verilmektedir.

Kanada, Amerika, İngiltere, Fransa, Almanya, İtalya ve Japonya'daki büyük ve kurumsal firmaları kapsayan bir analiz yapılmış ve analizde firmaların borçlanma ya da hisse ihracı seçimlerini etkileyen 4 önemli faktörü tespit edilmiştir:

1. Büyük ölçekli firmalar daha yüksek borç rasyosuna sahiptir.
2. Toplam varlıklar içinde duran varlıkları yüksek olan firmaların borç rasyoları da yüksektir.
3. Daha karlı firmalar daha düşük borç rasyolarına sahiptir.
4. Piyasa değeri / defter değeri yüksek olan firmaların da borç rasyoları düşüktür (Myers vd., 2011: 490-491).

Finansman hiyerarşisi kuramının özellikle büyük ölçekli ve karlı işletmeleri daha iyi açıkladığı, küçük ölçekli ve büyüyen işletmelerin ise hisse ihracına daha yakın olduğu görülmektedir.

Ayrıca finansman hiyerarşisi teorisi, işletme finans yöneticisi ile yatırımcılar arasındaki bilgi farklılıklarının işletme finansı yönetimini nasıl etkilediğini de göstermektedir (Myers, 2001:81-95).

Ancak finansman hiyerarşisi ile ilintili asimetrik bilgi kuramı da, büyük hisse ihracı ve halka arzlarda rasyonel yatırımcıların yoğun talebini açıklayamamaktadır. Çünkü bu yatırımcılar kısa süreli ortaklık ya da kısa vadeli kar beklentisi ile değil, uzun vadeli büyüme ve kar güdüsüyle işletme hisselerine ortak olmaktadır.

#### **1.5.6. Optimal Sermaye Yapısı**

Gerek finansman hiyerarşisi teorisi ve dengeleme teorisi, gerekse asimetrik bilgi ve diğer kuramlar, işletmelerin sermaye yapısı kararlarında işletmelerin genel davranışlarını içeren yol haritalarıdır. Ancak, sektör ve işletmeler bazında çok değişken faktörler vardır ve bu faktörler nedeniyle işletmelerin finans yöneticileri teorilerin tam zıddı yönünde kararlar alıp uygulayabilirler.

Bu nedenle üzerinde ulaşılmış ya da formüle edilmiş bir optimal sermaye yapısı yoktur.

Pek çok işletme, finansal sıkıntı ve iflas maliyetlerini göz önüne alarak, borç / öz sermaye rasyosunu fazla yüksek tutmamaya çalışmakta ve sermaye yapısını bu yönde revize etmektedir. 1997 Asya krizi, 1998 Rusya krizi, 2001'deki Türkiye krizi ve 2008'de ilk olarak Amerika'da patlak veren ve sonra diğer ekonomilere yayılan ekonomik kriz, pek çok işletme için acı tecrübe olmuştur.

Örneğin 1997 Asya krizi öncesinde; Güney Kore'de "chaebol" diye tabir edilen ve 100'ün üzerinde iştiraki olan büyük holdinglerin ortalama borç / öz sermaye rasyosu 350 % idi. 1997 Asya krizi sonrası borçlanma faizinin %11'den %25'lere çıkmasıyla 30 civarı "chaebol" iflas etti. Bu iflaslardan sonra Güney Kore hükümeti, aşırı borçlanmalardan ders çıkararak yapısal düzenlemelere gitti. Borç / öz sermaye

rasyosu %100 ile sınırlandırıldı, mali denetimler sıklaştırıldı. Bu düzenlemelerle Güney Kore işletmeleri, 2008 krizine daha güçlü borç / öz sermaye yapısı ve karlılıkla girdi ve fazla etkilenmedi. Böylelikle Güney Kore işletmeleri borçlanmanın avantaj ve dezavantajlarını daha iyi özümsemiş oldu (Myers vd., 2011:492-493).

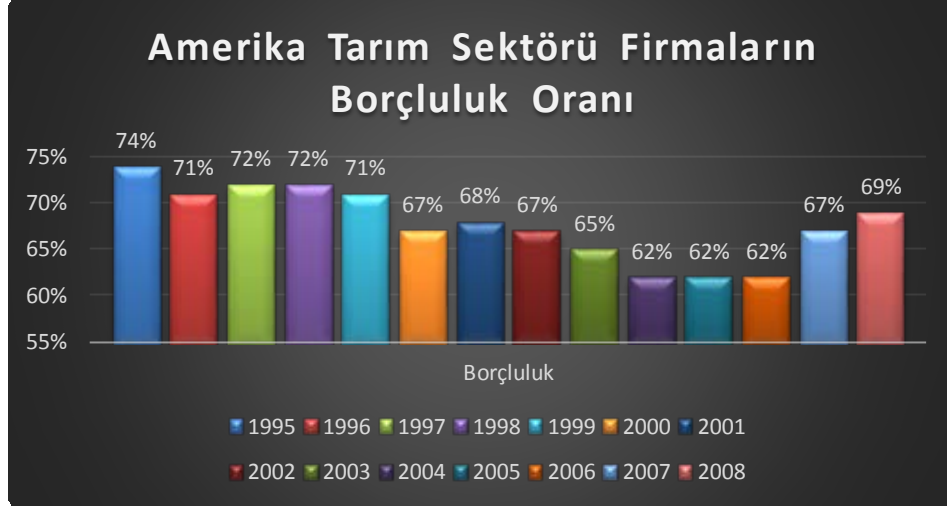
Her firma ekonomik konjonktür, faiz oranları ve piyasa beklentilerini göz önüne alarak kendisi için optimal sermaye yapısı aramalı ve yatırım projelerini bu optimal yapı bozulmayacak şekilde finanse etmelidir. İşletme için optimal sermaye yapısına ulaşmak, sermaye maliyetini en düşük düzeye indirmek demektir. Kısaca firmanın piyasa değerini maksimum, sermaye maliyetini minimum kılan sermaye yapısı firma için optimaldir (Baraçlı ve İme, 2013:362; Korkmaz ve Ceylan, 2010:255).

İşletmeler, optimal sermaye yapısına ulaşmaya kadar borçla finanse edilmelidir. Bu noktaya ulaşıldığında, borç ve öz kaynağın marjinal maliyeti eşit olur. Uygulamada finans yöneticisi için optimal sermaye yapısını saptamak çok zordur. Bunun için birçok yöntem kullanılmaktadır. Ancak hiçbir yöntem tek başına tatmin edici değildir. Bununla beraber bu yöntemlerin kullanılması, finans yöneticisine doğru kararlar almada yardımcı olmaktadır. Endüstriden endüstriye, hatta bir endüstrideki işletmeler arasında bile, sermaye yapısı farklılıklar gösterir. Örneğin servis sektörü, sermaye yapısında borçlanmaya ağırlık veren bir sektördür. Öte yandan madencilik ve imalat sektörleri, satışların belirsizliği fazla olduğundan daha az borçlanmaya giderler (Korkmaz ve Ceylan, 2010:255-256).

#### **1.5.6.1. Optimal Sermaye Yapısına Dair Uygulamalar**

İşletmeler tarafından tam olarak formüle edilip uygulanmasa da, işletmelerin ölçü aldıkları önemli ampirik uygulamalar vardır:

1. İşletmelerin çoğu düşük borç / öz sermaye rasyolarına sahiptir. Amerikan hükümetinin 1995 – 2008 yılları arasında yaptığı bir araştırmada Tarım sektöründeki firmaların borç rasyolarının %100'ün altında olduğu görülmüştür (Myers vd., 2011:511).

**Tablo 1.1: Amerika'daki Tarım Sektörü Firmalarının Borçluluk Oranı**

**Kaynak:** Myers vd., (2011); *Principles of Corporate Finance*, Mc Graw Hill, 10th Edition, New York, s. 511.

2. Bazı firmalar çok az dış fon kullanırlar bazıları da neredeyse hiç borçlanma yapmazlar. Bazı aile şirketleri ve öz sermaye yapısı kuvvetli bazı geleneksel şirketler, muhafazakar finansman politikalarıyla ağırlıklı olarak iç kaynaklarla faaliyetlerini yürütürler.
3. Farklı sektördeki işletmelerin sermaye yapıları da farklıdır ve borç rasyoları arasında büyük farklılıklar bulunmaktadır. Aşağıdaki tabloda da görüleceği üzere bilişim, elektronik, ilaç vb. sektörlerin borç rasyoları düşük; hava yolu, iletişim, turizm vb. sektörlerin borç rasyoları daha yüksektir.



**Tablo 1.2: Amerika’da Yüksek ve Düşük Borç Rasyolu Firmaların Karşılaştırılması**

	Kaldıraç (Borçluluk) Oranı %
<b>Yüksek Kaldıraç</b>	
Hava Yolu Taşımacılığı	57
İnşaat	40
İletişim	33
Turizm & Otelcilik	44
Kağıt	25
<b>Düşük Kaldıraç</b>	
Biyolojik Ürünler	6
Bilgisayar	2
İlaç	7
Eğitim Hizmetleri	8
Elektronik	3

**Kaynak:** Myers vd., (2011); *Principles of Corporate Finance*, Mc Graw Hill, 10th Edition, New York, s. 511.

4. İşletmelerin büyük kısmının hedeflediği borç / öz sermaye rasyoları vardır. Graham ve Harvey 2001 yılında, Amerika’da 392 CFO ile yaptıkları ankette, yalnızca CFO’ların %19’ unun hedef rasyosu olmadığını tespit etmişlerdir. %10’unun çok sıkı hedefleri olduğu, %34’ ünün değişken hedefleri olduğu, %37’ sinin de esnek hedefleri olduğunu tespit etmişlerdir.

Firmalar borçlanmalarında vergi kalkını etkisini, sahip oldukları duran varlık yapısını ve faaliyet gelirlerinin belirliliği ya da belirsizliğini de dikkate almaktadırlar (Myers vd., 2011: 514-515).

## 1.6. İşletmelerin Sermaye Yapısı ile İlgili Kararlarını Etkileyen Faktörler

Çalışmamızda işletmelerin sermaye yapısı ile ilgili kararlarını etkileyen 10 ayrı faktör tespit edilmiştir.

### 1.6.1. Uygunluk ve İşletmenin Varlık Yapısı

Uygunluk terimi ile sağlanan fonların, finansmanında kullanıldıkları varlıkların niteliği ile tutarlı ve süre olarak uyum içinde bulunması kastedilmektedir. Bu uygunluk etmeni veya kriteri daha somut olarak, firmanın duran varlıklarını uzun ya

da devamlı kaynaklarla; buna karşılık dönen varlıkların süreklilik göstermeyen bölümünü kısa vadeli kaynaklarla finanse edilmesidir (Akgüç; 2011:501).

Toptancı ve perakendeci işletmelerin varlıkların çoğunluğu stoklardan ve alacaklardan oluştuğundan kısa vadeli borçlarla finanse edilmeleri normaldir. Aktiflerin içinde sabit varlıkların payı yüksek olan işletmeler ipotek karşılığı uzun vadeli borçlanma yoluna giderler (Korkmaz ve Ceylan, 2010:257).

### **1.6.2. İşletmenin Riske Karşı Davranış ve Uygulamaları**

İşletme ortakları denetimi ellerinden kaçırmamak için dış kaynaklardan finansmanı tercih ederler. Hisse ihracı yaparak yeni ortak almak istemezler. Böylece bu işletme ortaklarının yüklendikleri risk de artar.

Finansal kaldıraçtan aşırı ölçüde yararlanmayı amaçlayan spekülasyon bir finansman şekli, büyük karlar sağlayabileceği gibi, firmanın varlığının tehlikeye düşmesi gibi olumsuz sonuçlar da doğurabilir. Satışları dalgalanma gösteren dolayısıyla karları istikrarsız olan firmaların, riski azaltabilmek için, finansmanda daha geniş ölçüde öz sermaye kullanmaları gerekir. Böylece söz konusu firmalar, yüksek olan iş risklerini, düşük bir finansman riski ile dengeleyebilirler (Akgüç, 2011:502).

### **1.6.3. Finansal Kaldıraçtan Yararlanma**

Bir işletmenin faaliyetlerinden sağladığı karlılık oranı, ödediği faiz oranından yüksekse, borçlanma yoluyla öz sermaye karlılığı artırılabilir. Buna karşılık faiz oranı, elde edilen karlılık oranından büyükse, işletmenin borçlanması, öz sermaye karlılık oranını ve pay senedi başına elde edilen geliri düşürür.

Bir işletmenin devamlı olarak borçlanarak finansman kaldıraçından yararlanması mümkün değildir. Sermaye yapısı riskli bir durum almaya başladıkça, yabancı kaynak bulmak zorlaşacaktır. Öte yandan yabancı kaynağın maliyeti artacaktır. Ödenecek faizin, faiz ve vergiden önceki kara oranı, nispi olarak artarsa, finansman kaldıraç derecesi büyümekte, aksi takdirde azalmaktadır (Korkmaz ve Ceylan, 2010:258).

Firmalar, kaynakların vergiden sonra maliyetini hesaplamalıdır. Vergi etmeni, borç faizlerinin vergi matrahından indirilebilme olanağı, kaynakların görünür maliyeti ile firma açısından gerçek maliyet arasında bir fark yaratmaktadır (Akgüç, 2011:503-504).

#### **1.6.4. Esneklik**

İşletme aktifleri arttığında, işletme ilave kaynak bulabilecek şekilde dış kaynakları büyütebilmeli, aktifleri azalttığı zaman da bu kaynakları daraltabilmelidir. Dış kaynakların daraltılması firmanın karlılığına da pozitif katkı sağlar. Bu konuda işletmeler sabit ödemeli kredilere rotatif kredi vb. maddeler ekleyerek gerekli esnekliği sağlamalıdır. Ayrıca işletme, kısa vadeli kredilerini uzun vadeli olacak şekilde yapılandırarak ya da yüksek faizde aldığı bir krediyi düşük faizle yapılandırarak hareket kabiliyetini artırabilir.

#### **1.6.5. Zamanlama**

İşletme yöneticiler borçlanma veya hisse ihracındaki zamanlamayı iyi yapmalıdır. İşletme hisse değeri düşükken, hisse ihracı fiyatın düşmesi yönünde piyasa baskısı yaratacağından iyi bir seçenek olmayacaktır. Bu durumda tahvil ihracı daha iyi bir seçenek olacak ancak ilave fon gereksiniminde işletmenin esnekliği kalmayacak çünkü ilave tahvil ihraç edemeyecektir. Ancak, işletmenin borç yükünün fazla olması, iflas ve sıkıntı maliyetlerini hissetmesi durumunda piyasa zamanlamasına bakılmaksızın, hisse ihracı tek iyi seçenek olacaktır.

#### **1.6.6. Kontrol veya Yönetimin Paylaşılması**

Firmanın sahipleri açısından öncelik taşıyan amaç, firmanın yönetimini ellerinde bulundurmak, kontrol yetkilerini sürdürmek ise, ek fona gereksinme duyulduğu zaman yeğlenecek yol, borçlanmadır. Ancak borçlanmanın firma açısından “yönetimin paylaşılması” şeklinde ifade edebileceğimiz bu üstünlüğü kesin değildir. Genellikle orta vadeli kredilerde ve firmanın kaynak yapısının riskli bir durum alması hallerinde kredi kurumları, kredi sözleşmelerine koyacakları özel hükümlerle, firma yönetimine karışmak olanağını bir koruyucu önlem olarak ellerinde bulundurmaya istemekteyiz. Öte yandan, oy hakkından yoksun pay

senetleri ve katılma intifa senetleri günümüzde firmalara, yönetimi paylaşmadan da öz kaynaklarını artırma olanağı sağlamaktadır (Akgüç, 2011: 504).

### **1.6.7. Satışların Büyüme Hızı**

İşletmenin satışlarının büyüme hızı, kaldıraçtan yararlanarak pay başına kazançları arttıracığından, sermaye yapısının saptanmasında bir ölçüdür. Satışları artan işletmeler, yabancı kaynağa ağırlık verebilirler. Satışları artmayan veya azalan işletmelerin ise, öz kaynağa ağırlık vermeleri gerekir (Korkmaz ve Ceylan, 2010:256).

### **1.6.8. Satışların Düzenliliği**

İşletmelerin düzenli bir satış grafiği varsa, konjonktürel dalgalanmalardan ve mevsimsellikten etkilenmiyorsa borç faiz ve ana para ödemelerini yapmakta zorlanmayacaktır ve yüksek oranlarda borçlanabilecektir. Satışları düzensiz olan işletmelerin iç kaynaklara ve gerekli hallerde hisse ihracına ağırlık vermesi gerekir.

### **1.6.9. Endüstrideki Rekabet**

Rekabetin şiddetli olduğu sektörlerde, satışların ve kar marjlarının tahmini güç olacağından, fazla bir risk yüklenmemek için, öz sermaye ile finansman tercih edilmelidir. Rekabetin olmadığı ve sınırlı olduğu işletmelerin faaliyet gösterdiği alanlara girmek zor olduğundan, söz konusu işletmeler finansmanda borçlanmaya ağırlık verebilir (Korkmaz ve Ceylan, 2010:256-257).

### **1.6.10. Kaynak Seçimini Etkileyen Etmenler**

İşletmenin sermaye yapısı kararlarını etkileyen faktörlere bağlı olarak; ekonominin durumu, endüstri ve firmanın özellikleri dikkate alınmalıdır. Firma yöneticilerinin tüm bu ortam ve koşulları etkileme olanakları oldukça sınırlıdır (Aydın vd., 2011:183-184).

#### **A. Genel Ekonomik Durum**

1. Faaliyet Hacmindeki Gelişmeler,
2. Para ve sermaye piyasalarındaki gelişmeler,
3. Vergi oranlarındaki gelişmeler,

4. Kambiyo pazarlarında ve döviz kurlarında gelişmeler.

**B. Endüstrinin Özellikleri**

1. Mevsimlik hareketlerden etkilenme,
2. Konjonktür (Dönemsel) hareketlerden etkilenme,
3. Endüstrideki rekabet şekli,
4. Endüstrinin içinde bulunduğu evre,
5. Endüstride yerleşmiş gelenek ve görenekler (Akgüç, 2011:506-508).

**C. Firmanın Özellikleri**

1. Organizasyon şekli ve hukuki yapı,
2. Firmanın büyüklüğü,
3. Firmanın kredi değerliliği ve kaynak yapısı,
4. Firmanın iktisadi değerlerinin ve varlıklarının yapısı,
5. Firmanın büyüme arzusu,
5. Firma yöneticilerinin tutumu (Aydın vd., 2011:183-185).

Bu faktörlerin yanı sıra yasal hükümlerle para otoritelerinin kararları ile borç verecek olanların davranış ve tepkileri de işletmelerin kaynak seçiminde büyük etkindir.

### **1.7. İşletmeleri Optimal Sermaye Yapısından Uzaklaştıran Nedenler**

Firmaların sermaye yapılarının optimal olmadığı, borçlanmada aşırıya kaçtıkları gözlenebilmektedir. Firmaların sermaye yapılarının optimal denge noktasından uzaklaşmasına yol açan etmenler şu şekilde sıralanabilir:

1. Tek sahipli işletmelerin aile şirketlerinin öz sermayelerini arttırmaları sınırlı olduğu için bunlar açısından borçlanmanın alternatifi, kendileri açısından son derece önemli stratejik projeden vazgeçmektir. Bu firmalar, genellikle projelerden vazgeçmektense borçlanmayı tercih ederler. (Baraçlı ve İme, 2013:363),
2. İşletme hissedarlarının aralarına yeni ortak almak istememesi,
3. İşletmelerin haddinden fazla büyüme istekleri ile gereksiz varlık edinimleri,

4. İşletme finans yöneticilerinin yanlış faiz ve kur politikaları izlemesi (Aydın, Başar ve Coşkun, 2011:183-185),
5. Borçlanmanın sağlayacağı finansal kaldıraç etkisinin, firmanın değeri üzerinde olabilecek olumlu katkısının tahmininde aşırıya kaçılması,
6. Ödenen faizlerin vergi matrahından indirilebilmesi nedeniyle borçlanmanın vergi tasarrufu sağladığı halde, öz sermayenin çoğu kez bir vergi avantajı sağlamaması,
7. Borçlanmanın öz sermaye arttırılmasına kıyasla çok daha kolay olması, çok daha az bir çabayla gerçekleştirilebilmesi,
8. Firmanın üretim ve pazarlamadan sorumlu yöneticilerinin, özellikle gelişme dönemlerinde, finans yöneticilerini sınırı aşacak şekilde borçlanmaya zorlamaları,
9. Enflasyon dönemlerinde artan finansman gereksiniminin borçlanma ile karşılanması.

İşletmelerin aşırı derecede borçlanmaları, finansmanda esnekliğin kaybolmasına yol açtığı gibi, özellikle durgunluk dönemlerinde, firmaların sürekli olarak yeni kaynak bulmalarını zorlaştırmaktadır. Finansman gereksinimleri ile yeni kaynak akışı arasındaki dengesizlik sorunu ile karşılaşmak istemeyen işletmeler, özellikle gelişme dönemlerinde finansal rezervlerin oluşturulmasına gereken özeni göstermek zorundadırlar (Baraçlı ve İme, 2013:362-363).

## **2. İŞLETME SERMAYESİ YAKLAŞIMLARI**

İşletme sermayesi, ürünlerin üretiminden gelir elde edene kadar, üretim faktörlerine bağlanan fonları ifade etmektedir. İşletmenin günlük faaliyetleri için 1 yıl içinde nakde dönüşebilecek (kısa vadeli finansal varlıklar, alacaklar, stoklar vb.) varlıkları kapsamaktadır.

İşletme sermayesi bileşenlerine geçmeden önce, işletmeler açısından önemine değinmek gerekmektedir.

### **2.1. İşletme Sermayesi Yönetiminin İşletmeler Açısından Önemi**

Bilançonun varlıklar (aktifler) tarafında yer alan Dönen Varlıklar, normal olarak bir yıl içinde nakde dönüşebilen varlıklardır. İşletme sermayesi yönetimi, bu varlıkların yönetimiyle alakalıdır.

Kısa vadeli finansal kararlar, bir yıldan kısa süren nakit akışlarını kapsarken, uzun vadeli finansal kararlar, örneğin ödemesi beş yıl sürecek bir ekipman-makine alımı gibi uzun vadeli nakit akışını kapsamaktadır (Ross vd., 2011:602-603).

İşletme sermayesi yönetimi, günlük operasyonlarla hammaddeden nihai mala dönüşerek satıştan doğan alacakların tahsiline kadar ki süreci kapsar. İşletme sermayesi yönetimi, yalnızca dönen varlıkları oluşturan kalemlerin yönetimiyle değil, aynı zamanda, kısa vadeli yabancı kaynaklarla (cari, dönen borçlar) dönen varlıklar arasındaki ilişkilerin yönetimiyle de ilgilidir (Padachi, 2006:45-48, Ross vd., 2011:603).

İşletme sermayesi genellikle nakit ve nakit benzerleriyle, geçici yatırımlar, alacaklar, stoklar, akreditifler ve diğer dönen varlıklardan oluşmaktadır (Erdoğan, 2011:97-98; Berk, 2010:407).

Her işletmenin sözü edilen kalemlere fon bağlaması kaçınılmazdır. Üretim ve satış için stok bulundurmak, kredili satış yapmak, zaman zaman çıkabilecek iş fırsatlarını değerlendirebilmek ya da finansman açıklarını karşılayabilmek için

işletme sermayesine ihtiyaç vardır. İşletme sermayesi, sabit ve değişken olarak iki grupta toplanabilir. İşletme sermayesinin sabit kısmını satışlardaki dalgalanmalarla değişmeyen işletme sermayesi oluşturur. Özel dönemlerdeki talebi karşılamak üzere ilave stoklama ise çalışma sermayesinin değişken kısmını oluşturur (Aydın vd., 2011:133-134).

İşletme sermayesi, etkin yönetildiği ölçüde borçlanma ihtiyacını azaltır. Nakit fazlalığı olan işletmelerde de işletme sermayesini yönetme ihtiyacı duyulur. İşletmeye para bağlayan yatırımcılar ve hissedarlar getiri beklentisi ile hareket ederler. Dönen varlık yönetimine ayrılan süre, satışların arttırılmasını da etkiler. İş hacminin artması genellikle işletme karlılığına da olumlu yansır. Ancak işletme karlılığı ile riskin belirlenmesinde, dönen varlıkların düzeyi kısa vade borçlarla da ilgilidir (Bagchi ve Khamrui, 2012:1-4).

İşletme sermayesi yönetimi, risk ve karlılık arasında uygun bir dengenin kurulmasını gerektirir. Zira işletme sermayesinin atıl kalması karlılığın azalmasına yol açarken, işletme sermayesi açığı da işletmenin borçlarını ödeyememe riskini ortaya koyar. Bununla birlikte dönen varlıkların getiri oranı duran varlıklara oranla düşüktür. Başka bir ifade ile duran varlıklar dönen varlıklara nazaran işletmeye daha çok kazanç sağlarlar (Usta, 2012:167-169; Berk, 2010:407-409).

İşletme sermayesi, işletmenin faaliyeti sonunda sürekli olarak şekil değiştiren, mal ve nakit akımına neden olan sermayedir. Başka bir deyişle işletme sermayesi, işletmenin cari aktifleri ve cari pasifleri toplamı olup, işletmeye canlılık veren ve onu statik durumdan dinamik duruma geçiren sermayedir.

Dönen varlıklara yatırımın bir maliyeti vardır. İşletmenin gerektiğinden fazla dönen varlığa sahip olması, söz konusu varlıklar borçla finanse ediliyorsa, finansman giderlerini artırır. Dönen varlıklar öz sermaye ile finanse ediliyorsa, öz sermayenin alternatif maliyeti söz konusu olacaktır (Charitou, 2012:839-846).

İşletme yöneticileri, stoklara yaptıkları yatırımı azaltabilirler. Böylece işletmeler, az stok tutmakla, stok tutmanın fırsat maliyeti yanında, stoklama, sigorta, stokların bozulması ve modasının geçmesi gibi maliyetlerden de kurtulmuş olurlar.



Az stokla çalışmanı elde tutma maliyeti düşük olurken, az stok tutmanın yetersizlik maliyeti vardır (Korkmaz ve Ceylan, 2010:283-284).

İşletme sermayesi yetersizliği, firmanın süresi gelmiş yükümlülüklerini yerine getirememesine yol açmaktadır. Böyle bir durum firmaları, önce teknik açıdan yükümlülüklerini yerine getiremez duruma düşürmekte, gerekli önlemler alınmadığı durumda işletme sermayesi noksanı, firmanın nihai olarak tasfiyesine neden olmaktadır. Özellikle ekonomik bunalım dönemlerinde, işletme sermayesi yetersizliği, likidite riskinin yüksekliği, firmaların faaliyetlerini durdurmalarına, ödeme gücüğü içine düşmelerine yol açmaktadır.

Enflasyon dönemlerinde, para otoritelerinin enflasyonun hızını kesmek için izledikleri para politikası, banka kredilerinin kısılması, faiz hadlerindeki yükselişler, dönen varlıklarının çok önemli bir bölümünü kısa süreli banka kredileriyle finanse eden firmaları, gerek karlılık gerek likidite yönlerinden zor duruma düşürmektedir (Akgüç, 2011:201-203).

Dönen varlıklara yatırım ve işletme sermayesi iki şekilde tanımlanmaktadır:

1. Net İşletme Sermayesi,
2. Brüt İşletme Sermayesi.

Net işletme sermayesi, dönen varlıklarla kısa vadeli borçlar arasındaki olumlu farktır. Genellikle, dönen varlıklar, kısa vadeli borçlardan fazladır. Net işletme sermayesi, bir işletmenin borç ödeme kabiliyetini gösteren bir ölçüttür. Bu nedenle işletmelere kısa vadeli kredi açan kurumlar, borç anlaşmalarında net işletme sermayesinin belli bir seviyede tutulmasını istemektedir (Usta, 2012:172-174).

Brüt işletme sermayesi ise, dönen varlıklar toplamını ifade etmektedir. Brüt işletme sermayesi hesaplanırken, şüpheli alacaklar karşılığı, stok değer düşüş karşılığı, menkul kıymet değer düşüş karşılığının dikkate alınması gerekir. Eğer söz konusu karşılıklar pasifte gösterilmemişse, dönen varlıkların brüt toplamından indirilmeleri gerekir. Böylece elde edilecek döner varlıklar toplamı, brüt işletme sermayesini verir (Erdoğan, 2011:131-135; Korkmaz ve Ceylan, 2010:284-285).

İşletme sermayesi ile duran varlık yatırımları, finansal yönetim açısından, yalnız fiziki özelliklerinin farklı olması yönünden değil, bölünebilirlik ve likidite yönünden de büyük farklılıklar göstermektedir. Para mevcudu, portföydeki finansal varlıklar (menkul değerler), alacaklar ve stoklar; küçük tutarlar halinde artırılabilir veya azaltılabilir. Buna karşılık duran varlık yatırımlarında firma ancak iki seçenekle karşı karşıyadır. Yatırımı yapmak ya da yapmamak. Duran varlık yatırımlarında, işletme sermayesinde olduğu gibi bölünebilirlik söz konusu değildir (Charitou, 2012:839-846).

İşletme sermayesi, bölünebilir olmanın yanı sıra, duran varlık yatırımlarına kıyasla daha likittir. İşletme sermayesinin bölünebilir ve likiditesinin yüksek oluşu, firmanın finansman kararlarını da etkilemektedir.

Firmanın belirli bir satış hacmine ulaşabilmesi için dönen varlıklarını artırması zorunludur. Ancak satış hacmiyle dönen varlıklar arasındaki bu yakın ilişki doğrusal olmayabilir. Etkin bir yönetim sonucu, dönen varlıklardaki artış hızı görece olarak satışlardaki artış hızından daha yavaş olabilir. İşletme sermayesi devir hızının artması etkin bir yönetimin göstergesi olarak yorumlanabilir. Ancak büyük ve sağlam firmalarda uzun sürede satışlarla işletme sermayesi arasında sabit bir oran gözlenmektedir (Akgüç, 2011:204-205).

Yıllık planlamada, örneğin beklenen konjonktür gerilemesinin bilanço yapısını olumsuz etkilemesi öngörülüyorsa, bu durumda varlıklarla ilgili alınması gereken önlem, yeni varlık alımlarından vazgeçilmesi ya da yatırımların ertelenmesidir. Sermaye kalemleri alanında ise kısa süreli borçların ertelenmesi ya da borçların öz sermayeye çevrilmesi şeklindeki konsolidasyon önlemleridir (Usta, 2012:167-178).

Birinci durumda beklenen satış gerilemeleri ve bununla birlikte yatırımlar aracılığıyla tahsilatın ödeme gereksinmesini ve böylece kaldıraç riskini azaltmasıdır. Dönen varlıklar arasında yer alan nakit, alacakların ve stokların optimal yönetimi ile işletme iç karlılık oranını artırabilmekte ve likidite ya da işletme riskini minimuma çekebilmektedir. Finans yöneticisi, verimli dönen varlıklara yatırılacak tutarları belirlemek zorundadır. Ayrıca yatırılacak tutarlar günden güne değişmekte ve alacak

hesaplarının daha yakından değerlendirilmesini gerektirmektedir. Diğer yandan fonların başka alanlarda daha verimli kullanılması olanaklı iken, dönen varlıklara bağlanması söz konusu değerlerin hatalı yönetildiğini gösterir. Böyle bir yatırım davranışı kısa sürede faiz gelirlerinden yeterince yararlanılamamasına; uzun vadede ise çeşitlendirme olanağının araştırılmaması ve sermaye yapısı riskine neden olur.

Aynı şekilde yüksek tutarlardaki dönen varlık yatırımı da riskli sayılmalıdır. Sözgelimi satılamayan stoklar ya da tahsil edilemeyen alacaklar firmanın çalışma sermayesi yönetiminin başarısızlığının göstergesidir (Berk, 2010:409-410; Erdoğan, 2011:131-135).

2009 yılında CFO Magazine dergisi, değişik sektörler arasında çalışma sermayesi üzerine bir anket yayınlamıştır. Anket sonuçları, sektörler bazında çalışma sermayesi ile ilgili temel farklılıkları ortaya koymuştur.

**Tablo 2.1: Amerika'daki Firmaların Net Nakit Döngü Süreleri**

	Alacak Süresi	Stok Süresi	Operasyon Süresi	Borç Ödeme Süresi	Net Nakit Döngüsü
Elektrik Ekipmanları	41	24	65	35	30
Sağlık Ekipmanları	59	50	109	19	90
Kağıt Ürünleri	28	43	71	22	49
Restoranlar	8	5	13	13	0

**Kaynak:** Ross vd., (2011); *Core Principles and Applications of Corporate Finance*, Mc Graw Hill, 10th Edition, Singapore, s. 606.

İşletme Faaliyet (Operasyon Döngüsü) = Stok devir süresi + Alacak Tahsil Süresi

Nakit Döngüsü = Faaliyet Döngüsü – Ticari Borç Ödeme Süresi (Myers vd., 2011:764-765). (2.1)

Tabloya göre Restoran-hizmet sektörünün nakit döngüsü 0'dır ve sağlık sektöründen daha hızlıdır. Ancak bu, sağlık sektörünün restoran-hizmet sektörüne göre efektif olmadığı anlamına gelmez. Ciddi farklılıklar yalnızca sektörler arasında oluşmamakta, aşağıdaki tabloda gösterilen gıda sektörü firmaları arasında da ürün farklılıkları ve diğer yapısal farklılıklar nedeniyle nakit döngüleri arasında ciddi farklılıklar bulunabilmektedir. Aşağıdaki örnekte Chiquita Brands firması ürününün

raf ömrünün kısa olması nedeniyle nakit döngüsü kısa, McCormick firmasının ürünlerinin ise raf ömrü ve nakde dönüşme süresi daha uzundur (Ross vd., 2011:606).

**Tablo 2.2: Amerika'daki Firmaların Net Nakit Döngü Süreleri**

	Alacak Süresi	Stok Süresi	Operasyon Süresi	Borç Ödeme Süresi	Net Nakit Döngüsü
Kellogg	25	26	50	32	18
Chiquita	30	22	52	30	22
Hershey	32	42	75	18	57
McCormick	48	50	98	31	68

**Kaynak:** Ross vd., (2011); *Core Principles and Applications of Corporate Finance*, Mc Graw Hill, 10th Edition, Singapore, s. 606.

## 2.2. Dönen Varlıklara Yatırımın Belli Başlı Nedenleri

Dönen varlıklara yatırımın belli başlı 5 bileşeni bulunmaktadır.

### 2.2.1. İşletme Sermayesi Yönetimine Ayrılan Süre

Yalnızca finans yöneticisi değil, işletmenin önde gelen üst yöneticileri de işletmenin devamlılığı, nakit sıkıntısına düşmemesi ve iflas riski oluşmaması için dönen varlık yönetimine büyük önem göstermektedir.

### 2.2.2. Dönen Varlıklara Yapılan Yatırım Tutarı

Faaliyet konusuna göre değişmekle birlikte işletmelerin toplam varlıkları içinde dönen varlıkların payı önemli tutarlara ulaşmaktadır. Üretim işletmelerinde genellikle toplam varlıkların yaklaşık %50'si, toptan ve perakende ticaretle uğraşan işletmelerde ise yaklaşık %70'i dönen varlıklardan oluşmaktadır (Aydın vd., 2011:134). Finans kuruluşlarında bu oran, %90 seviyelerini bulabilmektedir.

İstanbul Sanayi Odası'na kayıtlı 1215 adet sanayi firması üzerinde yapılan bir araştırmada dönen varlıkların, toplam varlıklara oranı 1981 yılında %73.9, 1982 yılında da %65.7 olarak hesaplanmıştır. 1997 yılında 500 büyük sanayi kuruluşunda yapılan bir diğer çalışmada da dönen varlıklar/toplam varlıklar oranının kamu kuruluşlarında %44.4, özel sektör kuruluşlarında da %62 olduğu görülmüştür. Gerçekte bu oranlar oldukça yüksektir. Özellikle incelemenin yapıldığı yıllarda aşırı enflasyonun bulunduğu bilinmektedir. Enflasyon sonucunda oluşan artışlar işletme

sermayesine hemen ve işletme sermayesi unsurlarının bir kısmına tam olarak yansıtılırken sabit varlıklara gerçek olarak yansıtılmamıştır. Bu nedenle bulunan oranlar yüksek olmakla birlikte yine de işletme varlıklarının büyük bir bölümü işletme sermayesi olarak yer almaktadır (Aksoy ve Yalçınır, 2008:11).

### **2.2.3. İşletmenin İş Hacmi**

Bir işletmenin satış hacminin artması, çalışma sermayesinde de aynı yönde artışa neden olmaktadır. Satışların büyümesi, işletmenin hammadde alışlarında, stoklarında, alacaklarında, nakit ve benzerlerinde de büyümeye neden olmaktadır.

### **2.2.4. Dönen Varlıklara Yatırım ile İşletme Karlılığı Arasındaki İlişki**

Dönen varlıklara gereğinden fazla yatırımın fırsat maliyeti söz konusudur. Dönen varlıklara yatırım, işletmenin kısa vadeli borçlarını ödeme kabiliyetini artırır. Başka bir ifadeyle, böyle bir durumda işletmenin yükümlülüklerini yerine getirme olasılığı artar. Öte yandan dönen varlıklara aşırı yatırım, karlılıktan fedakarlık demektir. Finans yöneticileri, dönen varlıklara yatırımı azaltarak, işletmelerin karlılığını arttırabilir. Böylece işletmenin kısa vadeli borçlarını ödeme kabiliyeti de artmaktadır (Korkmaz ve Ceylan, 2010:287-288).

Likidite ile karlılık arasında ters yönlü bir ilişki vardır. Likit varlıkların toplam varlıklar içindeki oranını çoğaltıp likidite derecesi yükseldikçe işletmenin sağlayacağı karlar azalmaktadır. Likidite derecesi yükselen işletmenin riskliliği azalmakta, karlılık ta düşmektedir (Çakır ve Küçükkaplan, 2012:70).

Risk ile likidite arasındaki ilişki ters yönde, risk ile kar arasındaki ilişki de aynı yöndedir. İşletme sermayesinin oluşumu işletmenin likidite derecesini, riskliliğini ve sonuçta karlılığını etkilemektedir (Aksoy ve Yalçınır, 2008:12-13).

### **2.2.5. İşletme Sermayesi Düzeyi**

İşletmenin gösterdiği faaliyet alanına göre, işletme sermayesi seviyelere büyük farklılıklar gösterir. Ticari faaliyet gösteren işletmeler, üretim işletmelerine nazaran daha çok işletme sermayesine ihtiyaç duymaktadırlar.

Üretim süreci ne kadar uzun olursa, stoklara bağlanan fonlar da o kadar artacaktır. Satın alımlarda da ödemeler geciktirilirse, dönemsel nakit ihtiyacı düşmektedir (Charitou, 2012:839-846).

İşletme sermayesine yatırımı etkileyen yatırım döngüsü hammaddelerin satın alınmasıyla başlar. Hammadde alımları için yapılacak ödemeler için geçen süre “ticari borçların ödenme süresi”dir. Hammaddeler kullanılarak mamul haline dönüştürülür. Stoklara ilk yatırımla satış tarihi arasında geçen süreye “stokta geçen süre”; satış tarihi ile işletmeye yapılan ödemelerin tarihi arasında geçen süreye de “ticari alacakların tahsil süresi” denir.

İlk hammaddelerin alımıyla son ödemeler arasındaki süre “toplam süre”dir. İşletmenin hammaddelerine yaptığı ödemeler ile müşterilerden tahsil ettiği ödemeler arasındaki zaman uzunluğuna “nakit döngü süresi” denir.

Nakit Döngü Süresi = (Stokta geçen süre + Alacakların tahsil süresi – Borçların ödeme süresi) (2.2)

Nakit döngü süresi uzadıkça işletme sermayesine olan ihtiyaç da artmaktadır. Bunların yanı sıra; küçük işletmeler, büyük işletmeler kadar etkin faaliyet sürdüremedikleri için daha fazla işletme sermayesine ihtiyaç duymakta, bir işletmede satışlar ne kadar düzenliyse işletme sermayesi ihtiyacı da o oranda azaltılabilecektir (Çakır ve Küçük Kaplan, 2012:70-75).

### **2.3. Küçük İşletmeler İçin İşletme Sermayesinin Önemi**

İşletme sermayesi, küçük firmalar için daha özellikli durumlar göstermekte ve daha önemli olmaktadır. Çünkü küçük işletmelerin kredi kurumlarından yararlanmaları daha güç, sermaye piyasasına girmeleri, büyük firmalardan daha zor olup, küçük işletmeler kullandıkları sabit varlıklara kendileri sahip olmadıklarından kiralamayı tercih ederler. İşletmelerin kredilerden yararlanmaları, kredi için gösterilecek karşılıklara ve işletmenin sahip olduğu varlıklara bağlıdır. Küçük işletmelerin sahip oldukları varlıkların da miktarları az olacağından kredilerden yararlanmaları da sınırlı olacaktır. Buna rağmen küçük işletmelerin kullanacakları

bina, makine, teçhizat vb. sabit varlıkları kiralarak kullanma imkanına sahiptirler (Padachi, 2006:45-46; Teruel ve Solano, 2009:1-4).

Ayrıca, satıcı kredileri ile stokların finanse edilmesi de yine de küçük işletmeler açısından güçtür. Satıcılar da finanse edecekleri işletmelerin güçlü olmasını arzu ederler. Bu kredilerin maliyeti bulunduğu gibi likidite yönünden de işletmeyi etkilemektedir (Aksoy ve Yalçın, 2008:15-16; Lazaridis ve Tryfonidis, 2005:1-11).

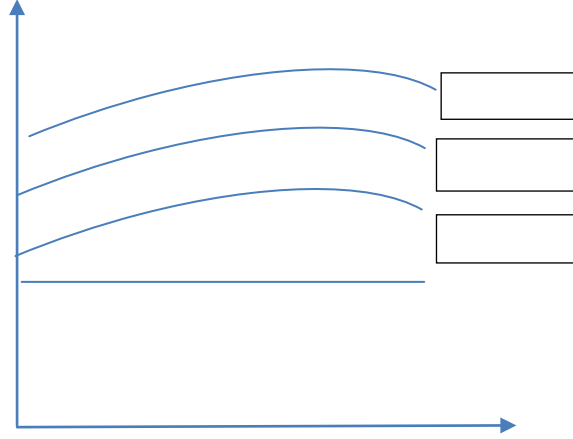
#### **2.4. İşletme Sermayesi, Risk ve Karlılık**

İşletme sermayesi yönetimi, özellikle küçük firmalar açısından büyük önem taşımaktadır. Bu tür firmalar, makine-araç gereç, donanım kiralarak maddi duran varlıklara yapacakları yatırımı sınırlayabilir, düşük düzeye indirebilir. Oysa para tutma, alacak ve stoklara yapacakları yatırımdan kaçınma yolu yoktur. Bu firmaların sermaye piyasası ve kredi kurumlarından fon bulma olanağı da oldukça sınırlıdır. Bu nedenle finansmanda daha çok kısa süreli yabancı kaynaklara dayanmak zorundadırlar (Charitou, 2012:839-846).

Hızlı enflasyonun yarattığı işletme sermayesi açıkları, ek fon gereksinimleri, faizlerde yükseliş, işletme sermayesi yönetiminin finansal planlamadaki önem ve varlığını daha da artırmıştır. Firmalar, iyi bir işletme sermayesi yönetiminin, fon gereksinimini azalttığını, karlılığı artırdığını deneyimleri ile öğrenmişlerdir (Akgüç, 2011:207-208).

Likiditenin iki boyutu vardır. İlki varlığın paraya dönüştürmesi için gereken zaman, ikincisi varlığın nakde dönüştürüldüğünde değer ve bu değer belirliliğidir. Örneğin sabit makinelere yapılan yatırım genellikle pazarlanabilir senetlere yapılan yatırımdan daha az likittir. Makinenin satış değeri de pazarlanabilir menkul değerlerden daha çok belirsizlik taşımaktadır. İşletmelerin sahip oldukları varlıklar, ne kadar kısa sürede ve değerinden fazla bir sapma göstermeden paraya dönüştürülebiliyorsa o oranda likittir. Dönen varlıklar içinde en likit olanı nakit ve pazarlanabilir senetlerdir. Dönen varlıklar içinde likit varlıkların oranı arttıkça işletmenin riski ve karlılığı azalır.

### Şekil 2.1: Üç Alternatif İşletme Sermayesi Politikası



**Kaynak:** Aydın vd., (2011); *Finansal Yönetim*, 3. Baskı, Detay Yayıncılık, Ankara, s. 137.

Varlıkların riski küçüldükçe beklenen karlılık da küçülecektir. Dönen varlıklar normal olarak sabit varlıklardan daha az risklidir. Bu nedenle dönen varlıkların karlılığı sabit varlıklardan daha düşüktür. Dolayısıyla “C” politikasında toplam varlıklar üzerinden verim oranı daha düşük olmaktadır. Dönen borçların sabit olacağı varsayıldığından, böyle bir politika, aynı zamanda işletmenin net çalışma sermayesini arttırıp, finansal güçlüklerle karşılaşma riskini düşürmektedir.

“A” politikası, atak bir yaklaşımı sergilemektedir. Böyle bir politika takibinde işletme, toplam varlıkların nispeten küçük bir kısmını dönen varlıklara yatırmıştır. Dolayısıyla işletmenin net çalışma sermayesi azdır. Bunun sonucu olarak da beklenen karlılık artarken, finansal güçlükle karşılaşma riski de artmaktadır (Akgüç, 2010:207; Aydın vd., 2011:136-138).

Atak politikada, toplam varlıkların karlılığı maksimum, tutucu politikayla minimum seviyede olmaktadır. Atak politikada net işletme sermayesi daha düşük seviyelerdedir. Atak politikada cari oran düşük karlılık yüksek; tutucu politikada cari oran yüksek karlılık ise düşük seviyededir.

Karlılık ve risk arasında denge sağlamak, işletme sermayesi yönetiminin temel amacıdır. İşletme sermayesinin sabit bir bütçe ile yönetilmesi de işletme faaliyetlerini



olumsuz etkileyebilir. Öte yandan düşük işletme sermayesi karlılığı artırırken, likiditeyi düşürür (Laux, 2012:2-7).

Zira dönen varlıklar duran varlıklara göre daha pahalıdır. Örneğin fabrika elemanlarının eğitimi yüksek maliyetlere yol açtığına yönetim personel eğitiminden kaçınabilir. Herhangi bir zaman noktasında organizasyon yeteri kadar fon yaratamazsa kısa süreli yükümlülüklerini yerine getiremez. Ücret ve maaşlar ödenemez ve günlük operasyonlar nedeniyle işletme teknik açıdan başarısız olur. Diğer taraftan yüksek fonlarla donatılmış işletmelerin karlılığında da bir azalma olacağı gözardı edilmemelidir. Bu nedenle dönen varlıkların duran varlıklara oranı önemli bir ölçü olarak anılmalıdır. Çeşitli işletmeler için sabit oranlar bulunmama birlikte, bazı sektörlerde yer alan dönen varlıkların duran varlıklara oranı şu şekilde olabilir. Turizm’de bu oran %20 iken, alüminyum ve gemicilikte %35, demir-çelikte %45, tekstilde %65 ve ticaret işletmelerinde %85’dir (Berk, 2010:411-412):

Hammadde, yarı-mamul ve tamamlanmış mal stoklarının duran varlıklara oranı üretim işletmeleri için %40-45 oranlarına kadar çıkabilmektedir.

## **2.5. Enflasyonun İşletme Sermayesi Üzerine Etkisi**

Enflasyon firmaların işlem güdüsü ile bulundurmaya gereğini duydukları para tutarını yükseltmektedir. Firmaların artan veya reel olarak artmasa dahi enflasyon etkisiyle artmış gözükene satışları, müşteriye bağlı mal değerini, başka bir anlatımla ticari faaliyetten doğan alacaklarını genişletmektedir.

Stokların miktar değişikliği olmasa dahi parasal tutarları artmaktadır. Ayrıca enflasyon dönemlerinde yalnız stokların parasal değeri artmamakta, firmalarda çoğu kez reel stok artışı da olmaktadır. Enflasyon, firmaları emniyet stoklarını artırmaya zorlamaktadır.

Ekonomik durgunlukla birlikte fiyat artışlarının (stagflasyon) yaşandığı dönemlerde, firmaların işletme sermayesi gereksinimleri aşırı şekilde artmaktadır. Satış güçlüklerinin doğurduğu stok birikimlerinin yanı sıra stok ve alacak devir hızlarının yavaşlaması, ekonomik durgunluğun müşterilerin ödeme güçleri üzerinde

yaptığı olumsuz etkiler sonucu şüpheli alacakların artması da, firmalarda işletme sermayesi gereksinimini şiddetlendirmektedir (Akgüç, 2011:208-210).

## **2.6. İşletme Sermayesinde Operasyonel Etkinlik**

İşletme sermayesine bağlı operasyonel maliyetlerin azaltılmasını üç temel faktör belirler: alacak tahsil süresi, borç ödeme süresi ve stok devir süresi. Alacak ve ödemelerin uyumlaştırılması, ticaret ve sanayi işletmelerinde ortak faaliyeti oluşturur. Sanayi işletmelerinde ise üretim süreci ve stok devir süresinin ayrıca değerlendirilmesi gerekir. Kıyaslama teknikleri kullanılarak müşterilerin ödeme alışkanlıklarının analizi gerekir. Buna bağlı olarak müşterilerin ödeme süresi ya da vade farkları pazarlıklarla belirlenirken iskontoların da müşteri bazında farklılaştırılması söz konusu olabilir. Burada ayrıca müşteri imajına bağlı riskler ve genel kredibilite de önemli rol oynar. Satış ve tahsilat koşullarının standart ya da farklılaştırılmasını işletmenin müşteri yapısına yer aldığı sektöre ve rakiplerin davranışlarına da bağlıdır. Müşteri analizi yapıldıktan sonra tahsilatın firma tarafından ya da yetkilendirilmiş finans kuruluşları tarafından tahsili de mümkündür (Berk, 2010:412-413).

## **2.7. İşletme Sermayesinin Finansmanı**

İşletme sermayesinin iç ve dış kaynaklarla finansmanı aşağıdaki şekillerde meydana gelmektedir.

### **2.7.1. İşletme Sermayesinin Dış Kaynaklarla Finanse Edilmesi**

Yapılan çalışmalarda uzun vadeli faiz oranlarının genelde kısa vadeli faiz oranlarından daha yüksek olduğu görülmüştür. Uzun vadeli borçlanmaların hem esnekliğin olmayışı hem de konjonktürün uzunluğu nedeniyle kısa vadeli borçlanmalardan daha riskli oldukları ve kısa vadeli borçlanmadan daha maliyetli oldukları kabul edilmektedir (Teruel ve Solano, 2009:1-4).

Borç verenler normalde riskin vadeyle arttığını, işletmeler ise kısa vadeli borçlarda riskin daha fazla olduğunu düşünürler. Bu düşüncelerin iki nedeni vardır. İlki, işletmelerin özellikle enflasyondan dolayı faiz oranlarının yükselme eğilimi

göstermesi nedeniyle kısa vadeli kredileri yenilenirken daha yüksek faiz ödemek zorunda olmalarıdır. İkincisi mali gücünün yeterli görülmemesi nedeniyle, finansman kurumlarının, vadesi gelen kısa süreli kredileri yenilememeleridir (Laux, 2012:2-7).

Kredinin geri ödenmesi sırasında talepteki durgunluk sonucu satışların azalması, iş gücü sorunları, aşırı rekabetin doğurduğu güçlükler gibi nedenlerle, borçlu işletmenin karı düşmüş ve likidite oranlar, kredi kurumu açısından güven verici olmaktan uzaklaşmış olabilir. Bu durumda kredi kurumları krediyi yenilerken ek güvenceler isteyebilirler; artan riski karşılayacak şekilde kredinin maliyetini yükseltebilirler; hatta kredinin tasfiyesi yoluna gidebilirler (Aydın vd., 2011:140-141; Akgüç, 2011:221-223).

### **2.7.2. İşletme Sermayesinin İç Kaynaklardan Karşılanması**

Öz sermaye olarak nitelendiren kaynakların da varlıklarla uyumlu biçimde kullanılma mecburiyeti vardır. Temel kural olarak öz sermaye unsurlarının cari varlıkların finansmanının için uygun olmayacağı ifade edilirse de öz sermaye unsurlarının bir kısmının doğası gereği işletme sermayesinin finanslamada kullanıldığı görülür. Karşılıklar yolu ile elde edilen fonlar bu niteliktedir.

İşletme sahiplerinin kendi şahsi servetlerinden ayırarak işletmeye getirdikleri fonlar asli sermaye olarak öz sermayenin temelini oluştururlar. İşletme faaliyetlerinden elde edilen ve işletmede bırakılan yedekler, karşılıklar ve dağıtılmayan karlar oto finansman kaynakları olarak kabul edilirler. Oto finansman kaynaklarından yedekler ve dağıtılmayan karlarla cari olmayan varlıklar finanse edilebildiği gibi işletme sermayesi unsurları da finanse edilebilmektedir. İşletme faaliyetlerinin işleyişi gereği karlar önce işletme sermayesi unsurlarını finanse etmekte, daha sonraki işlemlerle de uygun görüldüğünde cari olmayan varlıkların finansmanına dönüşmektedir. Oto finansman kaynaklarından karşılıkların durumu karla elde edilen fonlardan farklıdır. Bu nitelikte fonlar, varlıkların biçim değiştirmesini sağlayarak varlıkların yenilenmesine aracılık etmektedir. Varlıkların yenilenmesine kadar oluşan işletme sermayesini finanse ederler.

Ayrıca, işletme sermayesi nakit akışının kısa ve uzun süreli olması da işletme sermayesini etkilemektedir. Nakit akış süresi kısaldığında, kaynak ihtiyacı azaldığından, işletme sermayesi finansmanına gerek olmayacaktır (Aksoy ve Yalçiner, 2008:31).

### **2.7.2.1 İşletme Sermayesinin Otofinsanman Yöntemiyle Finanse Edilmesi**

Sabit varlıklarını ve işletme sermayesi unsurlarını kullanma başarısına bağlı olarak, işletme kar elde edecektir. İlerleyen gün, hafta, ay ve yıl içinde varlıkların kullanımı sonucu kazanç elde ederek yeni kaynaklar yaratırken bu kaynakların sonucu varlıkları da büyütecektir. Başlangıçta kullanmaya başladığı işletme sermayesi unsurları elde edilen kara bağlı olarak artacak, normal faaliyetlerin sürdürülmesinde daha rahat davranılmayı sağladığı gibi, devlete vergilerini ve işletmeye ortak olanların ortaklığın karşılığında kazandığı getirilerin temettülerini ödeyebilecek büyüklüklere ulaşacaktır (Aksoy ve Yalçiner, 2008:32).

### **2.7.2.2. İşletme Sermayesinin Amortismanla Finanse Edilmesi**

Literatürdeki finansal yönetimcilere göre, amortismanlar, müşterilerden sağlanan fonların, sabit kıymetler için harcanmaya veya önceki sabit kıymetlerin alımından doğan uzun vadeli borçların ödenmesine ayrılan ve ayrılması gereken kısım olarak kabul edilmektedir. Yatırım döneminde yapılan harcamalar, işletme dönemine dağıtılır ve proje konusu mal ve hizmet üretimi için gerekli bütün maliyet unsurları böylelikle işletme dönemi giderleri içinde ele alınmış olur. Bu açıdan amortismanlar, sabit kıymetlerin işletme sermayesine çevrilmesini ölçmekte, dolayısıyla işletme sermayesinde ve dönemin para miktarında bir çoğalma kaynağıdır. Yerli ve yabancı literatürdeki finans kitaplarının hemen tümünde, projeden elde edilen nakit girişlerinin hesabında amortismanlar nakit fon girişi olarak hesaba alınmaktadır (Aksoy ve Yalçiner, 2008:40-41).

Otofinsanman kaynakları içinde yer alan karşılıklar unsuru, sabit varlıkların yenilenmesi amacı ile aşınma ve yıpranma paylarının her yıl ayrılarak biriktirilmesinden ibarettir. İşletme faaliyetlerinde kullanılan duran varlıklardaki aşınma ve yıpranma payı ayrılarak amortisman karşılı biçiminde likit varlıklara

dönüşmekte, duran varlıklar ömrünü tamamladığında birikmiş amortismanlar yoluyla oluşturulan fonlar ile sabit varlıklar yenilenebilmektedir. Amortisman ayırmayıp, fon oluşturmayan işletmelerde duran varlıkları yenilemek için gerekli fonlar işletmede diğer kaynaklarla karşılanacaktır.

Amortismanlar yoluyla sağlanan fonların diğer otofinansman kaynaklarından pek çok açıdan farklı yönleri bulunmaktadır. Kar yoluyla sağlanan kaynak, işletmenin pasifinde bir artış yaratırken bu fonlarla finanslanmış varlıkların da arttığı görülür. Karşılık yoluyla sağlanan fonlar pasifte kaynak unsurlarında artış yaratmamakta, sadece aktifin yapısında değişikliklere sebep olmaktadır. Amortisman ayrılması ile duran varlıklar azalmakta, işletme sermayesi artmaktadır. Bu yönüyle amortismanlar, işletme sermayesini finanse ederler. Amortismanların fon yaratarak işletme sermayesini finanse etmesi, işletme sermayesi dönüşümünün tamamlanması ve nakde dönüşme süreci ile de aynı zamanda nakit artışı yaratmaktadır. Bu nedenle amortismanlar işletme sermayesi anlamında fon girişi olmakla kalmayıp aynı zamanda nakit girişi yaratan bir fon sağlamaktadır.

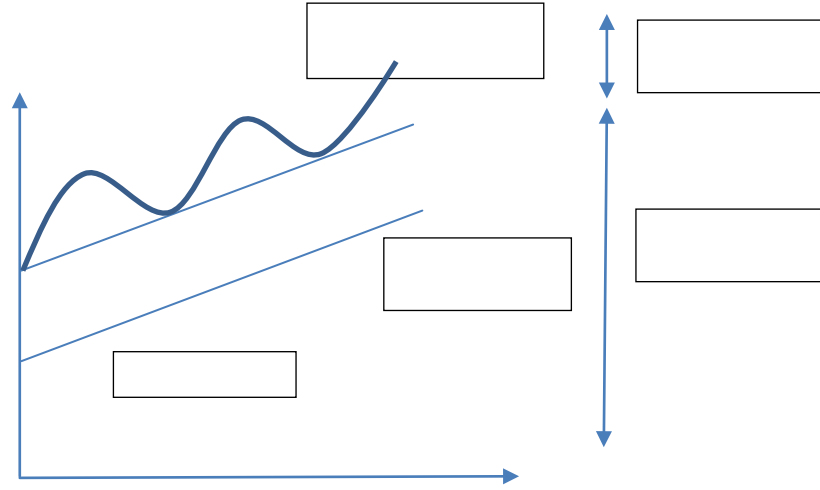
Diğer taraftan amortismanların, vergi tasarrufu sağlayan yönü de vardır. Ayrılan amortisman payları gider olarak kabul edildiğinden vergiye tabi gelirler amortisman payı kadar azalarak ödenecek verginin az olmasını sağlamaktadır (Aksoy ve Yalçınır, 2008:40-50).

Ancak bunun yanında, duran varlık yapısı yüksek olan işletmelerde, duran varlıklar için ayrılması gereken amortismanların yüksek bir maliyeti bulunmakta ve işletmelerin karlılıklarını da azaltmaktadır.

## **2.8. İşletme Sermayesinin Finansman Stratejileri**

Dönen varlıklara yatırımın bir bölümü, yıl içerisinde dalgalanma göstermekte, diğer bölümü ise değişmemektedir. Zaman içerisinde dalgalanan veya artan ve azalan yatırımlara, geçici veya değişir dönen varlık yatırımı denilmektedir. İşletme yöneticileri, dönen varlıklara yapılacak yatırımı çeşitli stratejilerle finanse edebilir. Bunlar: Dengeli finanslama stratejisi, atılgan finanslama stratejisi ve ihtiyatlı finanslama stratejisidir.

**Şekil 2.2: Dengeli Finanslama Stratejisi**

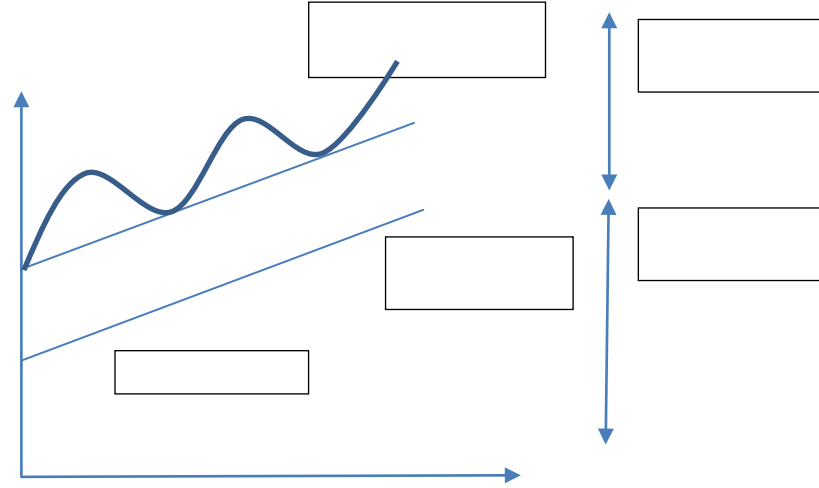


**Kaynak:** Akgüç (2011); *Finansal Yönetim*, 8. Baskı, Avcıol Yayın, İstanbul, s. 217.

Şekilde görüldüğü üzere dengeli finanslama stratejisinde; işletme yöneticileri, yıl içinde değişmeyen sabit maliyetlerini uzun vadeli finansmanla, yıl içinde değişen ve dalgalanan maliyetlerini de kısa vadeli finansman ile karşılamak isterler. İşletme, halihazırda sabit maliyetlerini uzun vadeli borçlanmayla finanse ettiğinden; riskli olduğundan ve finansal sıkın maliyetlerini artırdığından dolayı kısa vadeli banka kredileri kullanmak istememektedirler.

Atılğan finanslama stratejisinde ise, bazı işletmeler, duran varlıklarının da bir bölümünü kısa vadeli fonlarla finanse etmeyi tercih edebilirler. Bu durumda duran varlıkların bir bölümü ve dönen varlıkların tamamı kısa vadeli fonlarla karşılanabilmektedir.

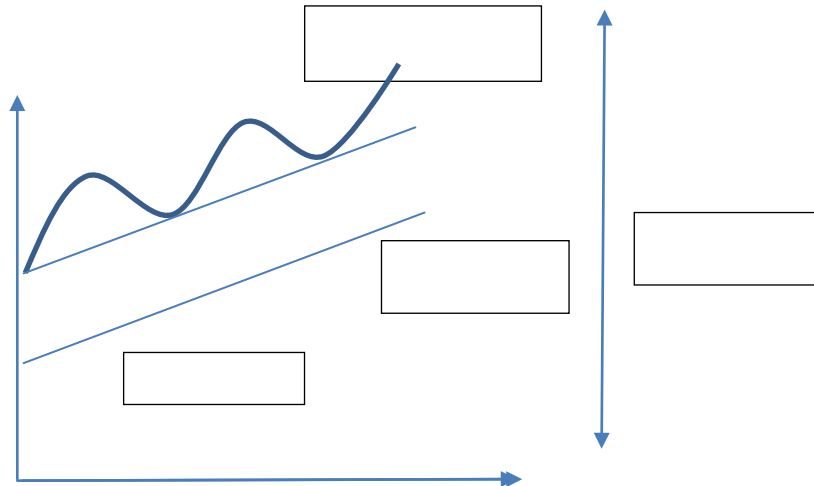
**Şekil 2.3: Atılgan Finanslama Stratejisi**



**Kaynak:** Akgüç (2011); *Finansal Yönetim*, 8. Baskı, Avcıol Yayın, İstanbul, s. 218.

İhtiyatlı finanslama stratejisinde, duran varlıklar ve dönen varlıkların tümü uzun vadeli fonlarla finanse edilmektedir. İşletme, kendi iç politikası gereği, konservatif davranmak ve kısa dönemde finansal sıkıntı maliyetlerine katlanmamak adına, uzun vadeli daha yüksek bir maliyeti göze almaktadır.

**Şekil 2.4: İhtiyatlı Finanslama Stratejisi**



**Kaynak:** Akgüç (2011); *Finansal Yönetim*, 8. Baskı, Avcıol Yayın, İstanbul, s. 219.

Finanslama stratejilerinin kısa vadeli ve uzun vadeli kaynaklara göre değişmesi bu kaynakların farklı likidite derecelerine sahip olmalarındandır. Likidite derecelerine bağlı olarak da bu tür kaynakların maliyetleri farklıdır. Kısa vadeli kaynakla finanslamada riskin artmasına karşılık maliyetler azalmaktadır. Karlılığın artması nedeniyle belli bir dereceye kadar riske katlanılacak, likidite sıkıntısına gireleceğinin hissedilmesi halinde sıkıntıya girip riskin daha fazla arttırılmaması için likiditeden fedakarlık edilerek uzun vadeli kaynak kullanmaya yönelerek karlılıktan da belli derecede vazgeçilecektir (Ross vd., 2011:614-616; Aksoy ve Yalçın, 2008:59).

İhtiyatlı stratejiyi uygulayan işletmenin kısa vadeli kredisi olmadığı için likidite yönünden rahat ve riski azdır buna karşın eşit seviyede vergi ve faiz öncesi kar elde edilmesine rağmen öz sermaye karlılığı diğer stratejilere nazaran düşüktür.

Dengeli finanslama stratejisinin uygulanması durumunda kısa vadeli borçların ödenmesi yönünde bir sıkıntı bulunmayıp likidite derecesi yüksektir. Kısa vadeli kredinin maliyetlerde yaratacağı azalma sonucunda, ihtiyatlı stratejiye nazaran öz sermaye karlılığı yükselmektedir.

Atılğan stratejinin seçilmesi, likidite yönünden sıkıntıya işaret etmektedir. Likidite seviyesi, stratejiler içinde en düşük düzeyinde olup, kısa vadeli borçlar işletme sermayesinin tümünün paraya dönüşmesi halinde ancak ödenebilecek olup finansal riski de en yüksek seviyededir. Öz sermaye karlılığı üst seviyededir ancak yüksek risk ve işletmenin borç baskısına girmesi, işletmenin geleceği yönelik endişelerini daha da arttırmaktadır (Padachi, 2006:45-46).

Bu nedenle likidite, risk ve karlılığın dengelendiği bir stratejinin uygulanması işletme için en uygun strateji olacaktır arıca genel ekonomi ve piyasa koşulları da göz önüne alınmalıdır.

## **2.9. Nakit Yönetimi**

Nakit kavramı, para ve vadesiz mevduat anlamındadır. Nakit yönetiminin işlevi de, nakit akış döngüsünün en iyi şekilde değerlendirilerek, her aşamada gerekli



bilgiyi alabilmek, yorumlayabilmek ve nakit akış döngüsünün uzunluğunu optimum kılabilmek olmalıdır. Nakit yönetimi, belli bir dönemdeki ödeme ve tahsilatlar arasındaki dengeyi zamansal açıdan kurmaya çalışır (Baraçlı ve İme, 2013:69).

Nakit yönetimi ile yapılacak işlerin ve alınacak kararların başlıcaları; firmanın planlama dönemi içinde her zaman diliminde oluşabilecek nakit açığı veya fazlasını tahmin etmek, firmanın nakit giriş ve çıkış tahminleri ışığı altında, bunların gerçekleşme derecesine göre, sağlanabilecek ilave likiditenin maliyetini ve nakit yetersizliğinin getireceği sorunları dikkate alarak, elinde bulundurması gerekli optimum nakit tutarını belirlemek, nakit girişlerini hızlandırıcı, nakit çıkışlarını yavaşlatıcı önlemleri almak, bu konuda yararlanılabilecek teknikleri saptamak ve likit mevcudunun kasa-banka ile menkul değerler arasında dağılımına karar vermektir (Akgüç, 2011:229-230; Erdoğan, 2011:135-137).

Nakit ve nakit benzeri varlıklara yatırımın iyi yönetilmesi, işletmenin hem faiz geliri elde etmesine, hem de gerektiğinde ek fonlar yaratmasına olanak verir. Özellikle son yıllarda yöneticiler menkul kıymetlere yatırıma ağırlık vererek işletme karlılığını artırmaktadır. Bugünün yöneticileri nakit ve nakit benzeri varlıkları etkin bir şekilde yöneterek, satışlarını artırmak, ilave fonlar yaratmak ve faiz geliri elde etmeye çalışmaktadır (Korkmaz ve Ceylan, 2010:290-291; Aksoy ve Yalçın, 2008:249-252).

Firmalarda etkin bir para yönetimini olumsuz yönde etkileyen en az üç nedenden söz edilebilir. Bunlar;

1. Muhasebe uygulamalarının genellikle firmaların nakit mevcudunu olduğundan daha az göstermeleri.
2. Finans yöneticilerinin, nakit yönetiminde etkinlik sağlamaktan çok, ihtiyaç duyulduğu an kaynağın derhal hazır bulundurulmasına önem vermeleri.
3. İşletmenin üst düzey yöneticilerinin, nakit yönetimini çok karmaşık bularak veya teknik bir ayrıntı sayarak, nakit yönetimine gereken önemi vermemeleri (Akgüç, 2011:230-232; Erdoğan, 2011:135-137).

Finansman politikalarının değiştirilerek, ödeme ve tahsilat alışkanlıklarının yeniden yapılandırılması, böylece işletmenin büyüme ve gelir hedeflerinin yeniden oluşturulması gerekir. Kısaca, işletme sermayesinin kapsamlı bir yaklaşım ile irdelenerek, fonlama maliyetlerinin azaltılması, nakit akım sürecinin hızlandırılması ve işletmenin ödemeler sisteminin tekrar eski pozisyonuna getirilmesi gerekmektedir.

İşletme sermayesi yönetiminde nakit yönetimine özel önem verilmesi, işletmede gereksiz atıl likiditeye yer verilmeyen politikaların izlenmesi önemlidir. Bu amaçla günlük nakit harcamalar ve belirsizliklere karşı hedge amaçlı optimal düzeyde dönemsel nakit bulundurulması gerekmektedir.

İşletmeler genellikle risksiz menkul kıymetlere ya da yatırım fonlarına kısa süreli yatırım yapmayı tercih ederler. Kısa süreli fonlamada ise nispeten yüksek bir faiz oranı ile borçlanmak kaçınılmazdır. İşletme sermayesinin yönetiminde işletmelerin bütçe alışkanlığını oluşturması nakit bütçesi ve likidite planları ile dönemsel likidite açık ve fazlalıklarından kaçınmaları gerekir (Berk, 2010:460-461).

### **2.9.1. İşletmelerin Nakit Bulundurma Nedenleri**

İşletmelerin finans yöneticileri, genellikle üç nedenden dolayı işletmelerinde nakit bulundururlar.

1. İşlem nedeni ile nakit bulundurma; firmaların günlük faaliyetlerinin gerektirdiği gereksinimleri karşılamak amacıyla, para bulundurmalarını ifade eder (Brealey vd., 2011:766). Söz konusu faaliyetlere örnek olarak satıcılara olan borçların ödenmesi, vergi taksitlerinin ödenmesi, alınan kredilerin, vadesi gelen ana para taksitlerinin ya da faizlerin ödenmesi, kar payının parasal olarak dağıtılması, çalışan ücretlerinin ödenmesi ve benzeri ödemelerdir (Ross vd., 2011:617-619; Berk, 2010:414).
2. İşletme yöneticileri, para girişlerindeki beklenmedik olaylar karşısında zor durumda kalmamak için, belli tutardaki parayı ihtiyat olarak bulundurur. Örneğin kriz dönemlerinde nakit girişlerinde önemli sapmalar olduğundan ihtiyat nedeniyle para talebi artar (Korkmaz ve Ceylan, 2010:293). İşletmelerin karşılaşılabileceği olağanüstü olaylara örnek olarak su baskını, deprem, grev, teknolojik gerilemeler verilebilir. Ancak, işletmede tutulan

fazla para, karlılığı olumsuz etkileyecektir. İşletme fon sağlayabiliyor ve nakit akışında fazla sapma beklenmiyorsa ihtiyat nedeniyle fazla nakit bulundurmazdır.

3. Spekülasyon nedeni ile de işletmeler giderek artan tutarda para bulundurmaktadır. Gelecekteki karlı yatırım fırsatlarından yararlanmak için tutulan paralar, diğer iki motivde olduğu gibi savunma amacıyla olmayıp, atılımcı bir düşünce ile bulundurulur. Özellikle riskli yatırımlara yöneltilen alanlara örnek olarak, borsada menkul kıymet alımı, arsa ya da gayri menkul alımı, fiyat artışı verilen mal ya da hammaddelerin stoklanması verilebilir. Bununla birlikte, özel kişilere oranla firmalarda spekülatif amaçla tutulan likiditenin daha önemsiz olduğunu da belirtmek gerekir (Erdoğan, 2011:135-139; Berk, 2010:414).

### **2.9.2. Nakit Tutmanın Faydaları ve Maliyeti**

Firmaların ellerinde para bulundurma nedenleri şu şekilde sıralanabilir:

1. Günlük işlemlerin ödemelerinin yapılabilmesi için.
2. Vergi, vadesi gelen borçlar, kar payı dağıtımı vb. ödemeleri zamanında yapmak (Korkmaz ve Ceylan, 2010:291),
3. Beklenmedik, olağanüstü olaylara karşı hazırlıklı olmak, bu tür olayların gerçekleşmesinde mali açıdan zor duruma düşmemek (Akgüç, 2011:233),
4. Alışlarda nakit iskontosundan faydalanmak,
5. Bankalarla iyi ilişkiler kurmak, sürdürmek, gerektiği zaman bankalardan ve diğer finansman kurumlarından kolaylıkla kredi temin etmek. Çünkü bunun nedeni bankaların kredi vermek için belli bir mevduat bulundurmaya talep etmesidir (Aksoy ve Yalçın, 2008:252-253; Akgüç, 2011:233),
6. Yatırım ve karlı iş fırsatlarını önceden sezinleyerek, ortaya çıktığında değerlendirmektir.

Nakit bulundurmanın faydaları olduğu kadar, likit fon tutmanın firma açısından maliyeti vardır:

1. Firma, likit fon tutmak, bu fonları karlı yatırım alanlarında kullanma olanağından yoksun kalmaktadır. Likit fonun yüksek bir alternatif ve fırsat maliyeti vardır.
2. Firmanın aşırı ölçüde elinde bulunduğu likit kaynaklara dayanması, firmanın kısa süreli finansman piyasalarından uzaklaşması sonucunu doğurabilir (Akgüç, 2011:233-234).

Likidite noksanlığının firmaya yaşatabileceği olumsuz etkiler de şu şekilde sıralanabilir:

1. Satıcılar kredili satış yapmayabilir.
2. Kreditorler, riskin artmasıyla, kredi yenilemelerinde kredi faizlerini artırabilir.
3. Dış borçlanma giderek zorlaşabilir.
4. Vadesi gelen borçların veya vergi ve primlerin ödenmemesi nedeniyle, ilave bazı giderlere katlanmak söz konusu olabilir (Korkmaz ve Ceylan, 2010:292).
5. Alışlarda nakit iskontosundan yararlanma olanağı bulunmayabilir.
6. Finansal sıkıntı maliyetleri artabilir ve iflas tehlikesi baş gösterebilir.
7. Hammadde, malzeme alışındaki düzen bozulabilir, nakit sıkıntı içinde bulunan firmalar, satıcılar tarafından ikinci sınıf müşteri muamelesine tabi tutulabilirler, satıcılar öncelikle likidite durumu kuvvetli firmaların gereksinmelerini karşılamayı yeğleyebilirler (Akgüç, 2011:234).

Likit fonları azlığının görünmeyen; fakat firma yönünden maliyeti çok yüksek bir etkisi daha vardır. O da para sıkıntısı içerisinde olan firmaların üst düzey yöneticilerinin, temel işlevlerini bir yana bırakarak, zamanlarının önemli bir bölümünü parasal sorunların çözümüne, kredi verenleri inandırmaya ayırmak zorunda kalmalarıdır (Akgüç, 2011:234).

### **2.9.3. Nakit Yönetiminde Etkinliği Arttırıcı İşlemler**

Nakit yönetiminde etkinliğin sağlanması, geleceğe yönelik bir süre içinde nakit hareketleri, nakit giriş ve çıkışları halinde ayrıntılı olarak zaman dilimleri itibariyle

tahmin etmek ve her zaman dilimi sonundaki kasa ve bankalar mevcudunu belirleyerek nakit akışının planlaması ile kolaylaştırır. Nakit akışı planlaması;

1. Çalışmaların ödeme sıklığı ile karşılaşmaksızın sürdürülmesi ve büyümenin sağlanması,
2. Borç almanın kolaylaştırılması,
3. Nakit giriş ve çıkışlarının kontrolü ve finans maliyetinin düşürülmesi,
4. Nakit fazlalığının en uygun biçimde kullanılması,
5. İşletme çalışmalarıyla nakit akışı arasında uyumun sağlanmasına olanak tanır (Aksoy ve Yalçiner, 2008:253-254).

#### **2.9.4. İşletmelerde Nakit Döngüsü**

Yüksek bir çalışma sermayesi, firmaların kısa süreli yükümlülüklerini karşılamalarını kolaylaştırır. Bu da borçlanma kapasiteleri sayesinde iflas riskinin minimizasyonu anlamına gelir. Böylece çalışma sermayesi etkin olan firmalar sadece kısa süreli karlılık değil aynı zamanda uzun süreli finansal performansı da maksimize ederler (Erol, 1999:177-178; Berk, 2010:417).

İşletmelerin davranış biçimleri, bulundurulacak nakit miktarını etkilemektedir. Muhafazakar yönetim genellikle daha fazla nakit bulundurmayı tercih etmektedir. Muhafazakar yönetimin likiditeye düşkünlüğünden dolayı verim derecesi o oranda düşük olmaktadır (Deloof, 2003:573-576).

Şöyle bir genelleme yapmak mümkündür: Dönen varlıklarını etkin bir şekilde planlayan bir firma, dönen varlıklarını planlamayan bir firmadan daha az muhafazakardır. Planlama, firmanın gelecekteki ihtiyaçlarının tahminine imkan sağladığından belirsizliği önemli ölçüde azaltmakta ve buna bağlı olarak belirsizlik nedeni ile tutulan nakit tutarları da azalmaktadır (Baraçlı ve İme, 2013:74-75).

Nakit yönetimi bölümünün organizasyonunu, işletme büyüklüğü ve sektörün özelliği belirler. Küçük işletmelerde hazine veya nakit yönetimi fonksiyonu, muhasebe bölümü tarafından yerine getirilirken, büyük işletmelerde bu fonksiyon, bağımsız organize olmuş finans bölümü tarafından yerine getirilir. Nakit yönetiminin işletmelerdeki organizasyonunu sektörel yapı da etkiler. Bazı iş kollarında

muhasebe-finans ayrımı şeklinde organizasyon oluşturulur, çoğu büyük kuruluşlarda mali işler adı altında bir organizasyona gidilmekte ve nakit yönetimi finansal pazarlara entegre olmaya çalışmaktadır (Nobanee ve Alhajjar, 2011:1-4).

Burada temel amaç, nakit darlığına yol açmayan bir kar maksimizasyonudur. İşletmelerde likit varlıkların oranı ne kadar yüksekse, diğer varlıklar değişmediği sürece nakit darlığı olasılığı da aynı oranda düşüktür. Alacak senetlerinin ortalama vadelerinin yüksek olması, nakit ihtiyacını artırır. Ancak bu durum, artan risk ile birlikte işletme karlılığını da artırmaktadır. İşletmenin finans yöneticisi, nakit ile ilgili bilgileri değerlendirerek nakit darlığı riski ile söz konusu riski azaltmanın fırsat maliyeti arasında daha dengeli bir dağıtım amaçlar (Deloof, 2003:573-576; Berk, 2010:421).

İşletmede nakit akımlarını geliştirmenin önemli bir yolu, alacak ve çek tahsillerinin hızlandırılmasıdır. Bugünkü değer kavramına göre yakın bir gelecekte elde edilecek bir liranın değeri, daha sonraki bir zamanda elde edilecek bir liranın değerinden daha fazladır. Diğer şartlar değişmezse, firmanın alacak tahsillerini hızlandırıp, ödemelerini yasal sınırlar içerisinde ertelemesi bu kuralın bir gereği olarak da düşünülebilir (Gill vd., 2010:1-9; Erol, 1999:177-178; Baraçlı ve İme, 2013:76).

Etkin bir işletme sermayesi yönetimi için, işletmelerin alacak ve stok devir süreleri kısalmalı ve ticari borç devir süresi olabildiği kadar uzatılmalıdır. Daha hızlı bir üretim ve satış koordinasyonu ile stok ve alacak devir hızları ise artırılmalı, ticari borç devir hızı ise azaltılmalıdır (Myers vd., 2011:764-766).

### **2.9.5. Optimum Nakit Düzeyi**

Finans yöneticisi, fazla likit fon bulundurmanın sağlayacağı yararlarla likit fon bulundurmanın dolaysız ve alternatif maliyetini göz önünde bulundurarak, firma için optimum para ve para benzerleri tutarını saptamalıdır. Finans yöneticisinin bu konudaki kararını, gelecek ile ilgili para akışı tahminlerinin güvenilirlik derecesi, para akışında beklenen dalgalanmalar, olağanüstü durumlarla karşılaşma olasılığı, beklenmeyen durumların yaratacağı nakit sıkışıklığının firma açısından doğuracağı

sakıncalar, ivedi hallerde ilave likit fonlar bulma olanağı, işletmelerin bankalarla olan ilişkisi, likit fonların alternatif kullanım alanlarında sağlayacağı gelir gibi faktörler etkiler (Aksoy ve Yalçiner, 2008:271-281).

İşletmelerin bulundurması gerekli para tutarının saptanması ile ilgili uygulamada pratik olarak kullanılan yöntemler;

1. İşletmelerin en az on beş günlük satış tutarına eşit miktarda para mevcudu bulundurması,
2. İşletmenin kısa süreli borçlarının belli bir oranında para mevcudu tutması,
3. Bulundurulacak para mevcudunun, firmanın belirli bir süredeki para çıkışı gerektiren giderlerini karşılayacak tutara eşit olmasıdır (Akgüç, 2011:241-242).

İşletmelerde, optimum nakit düzeyinin belirlenmesine yönelik olarak bazı modeller de geliştirilmiştir.

1. Baumol Modeli'nde optimum nakit düzeyini bulmak için stok yönetimiyle ilgili kullanılan optimum satış hacmi formülü kullanılmaktadır.

Modelde fon maliyetlerinin optimal olduğu bir nakit düzeyinin olabileceği varsayılmıştır. Baumol modeli belirli varsayımlara dayanmaktadır. En önemli varsayımı, nakit ödemelerinin belli bir dönem için, devamlı ve düzenli olması, nakit girişlerinin dalgalanmaması, likit fonların maliyetinin sabit kalması ve işletmenin yalnız işlem nedeniyle para talep etmesidir.

$$Q = \sqrt{2CB/K} \quad (2.9)$$

Q: Optimum nakit düzeyini,

C: Sağlanan toplam nakit için ödenen sabit tedarik giderlerini,

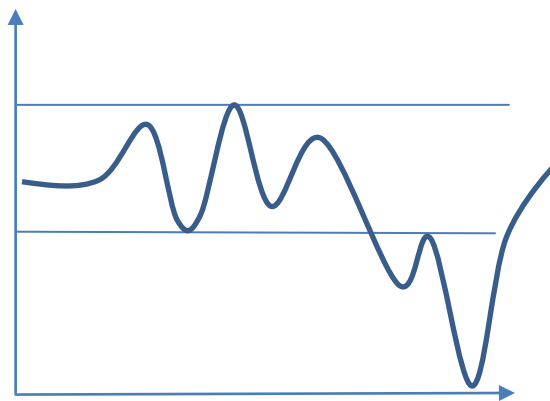
B: İşletmenin gelecek dönemdeki nakit talebini,

K: Nakit olarak tutulan sermayenin maliyetini göstermektedir.

Modele göre, optimum nakit düzeyi, nakit tedarik giderleri ile nakit bulundurma giderleri temel alınarak hesaplanmaktadır. Modelde daha yüksek faiz oranı, daha az menkul kıymet satılacağını ifade eder. Başka bir deyişle, faiz oranları yükseldikçe, daha fazla nakdi menkul kıymetlere yatırmak gerekir. Nakde ihtiyaç duyuldukça, menkul kıymetler satılarak nakit ihtiyacı karşılanabilir (Korkmaz ve Ceylan, 2010:296-297). Baumol modeline yapılan en önemli eleştiri, modelin dayanak noktası olan nakit akışının düzenli olduğu varsayımı, gerçek ekonomilerdeki işletmelerde pek geçerli değildir. İşletmelerin nakit girişleri ve çıkışları bazı dönemler yoğun bazı dönemlerse seyrekler.

2. Miller-Orr Modeli'nin temel varsayımında net nakit akışının açık ve fazla vermesinin tesadüfi olacağı, gözlem sayısı arttıkça nakit akışlarının normal bir dağılım göstereceği kabul edilmektedir. Firmanın nakit seviyesi belli bir düzeyin altına indiğinde firma pazarlanabilir senetlerini paraya çevirerek nakit seviyesini destekler. Modele göre nakit akışlarının açık ve fazlalık vermesinin tahmin edileceği kabul edilmektedir (Baraçlı ve İme, 2013:88).

### Şekil 2.5: Denetim Limitlerini Kullanarak Nakit Yönetimi



**Kaynak:** Korkmaz ve Ceylan (2010); *Finansal Yönetim*, 11. Baskı, Ekin Yayın, Bursa, s. 298.

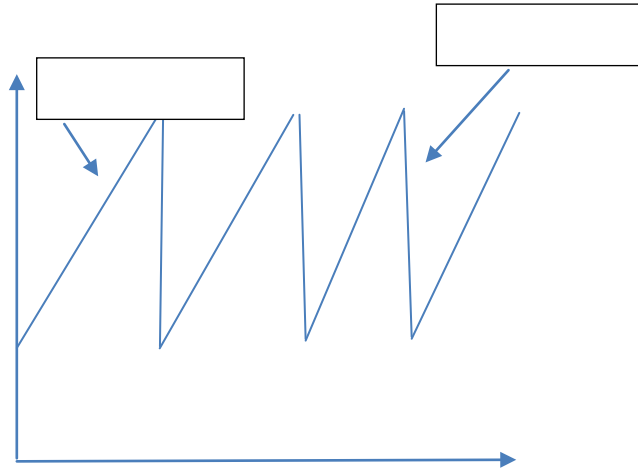


Grafikte üst sınır ve alt sınır bulunmaktadır. Buna göre işletmenin nakit seviyesi üst sınırdaki olduğu zaman, nakdin bir kısmı menkul kıymetlere çevrilerek alt ve üst sınır arasına çekilecek, nakit seviyesi "0" seviyesinde olduğu zaman da menkul kıymetlerin bir kısmı satılıp nakde çevrilerek alt sınırın üzerine çıkarılacaktır.

Miller-Orr modeli, literatürdeki yazarlar tarafından nakit giriş ve çıkışlarını dikkate alan gerçekçi bir model olarak görülmüştür. Ayrıca nakit seviyesi tesadüfi olacağından alt ve üst limitler belli olduğu için nakit seviyesini istenilen seviyede ayarlamak mümkün olabilecektir. Ancak modele yapılan eleştiriler noktasında da; tüm nakit akışının tesadüfi ve tahmin edilemez olduğuna dayanılması gerçekçi durmamaktadır.

3. Beranek Modeli'ne göre nakit ödemelerinin belirli tarihlerde yapıldığı ve yöneticiler tarafından denetlenebildiği varsayılmıştır.

### Şekil 2.6: Beranek Modeli



**Kaynak:** Korkmaz ve Ceylan (2010); *Finansal Yönetim*, 11. Baskı, Ekin Yayın, Bursa, s. 300.

Modele göre nakit girişleri devamlı, nakit çıkışları belirli günlerde olduğundan, yöneticiler planlama döneminde gereksinme duymayacakları fonları menkul değerlere yatırabilir. Yöneticilerin amacı, para ile menkul değerler arasındaki aktarma giderlerini ve para yetersizliğinin neden olacağı

maliyeti göz önüne alarak, menkul kıymetlere yapılacak yatırımın gelirini maksimum seviyeye çıkarmaktır (Aksoy ve Yalçın, 2008:271-281). Modele göre işletmenin finans yöneticileri, menkul kıymetlere yapılacak bir birimlik yatırımın getireceği ilave net gelirin, bir birimlik nakit yetersizliğinin yol açacağı maliyet artış oranına eşit oluncaya kadar menkul kıymetlere yatırmalıdır (Ceylan ve Korkmaz, 2010:300-301; Akgüç, 2011:247-249). Modeller arasında önemli benzerlik ve farklılıklar vardır. Miller-Orr ve Baumol modelleri, nakit tutarı ile menkul kıymetler arasındaki transfer giderlerine özel önem vermekte, borçlanmayı göz ardı etmekte, nakit açığının menkul kıymetlerin satışı ile dengeleneceği görüşünü savunmaktadır. Beranek ise, tersine nakit açığının maliyetini belirleyici kabul etmektedir. Burada menkul değerlerin paraya çevrilmesi yerine borçlanma tercih edilmektedir. Miller-Orr modelinin uzun süreli planlamaya uygun olması, kullanımının basitliği ve sezonluk değişiklikler karşısında esneklik nedeniyle tercih edilmektedir. Buna karşılık Beranek modelinin uygulanması için daha çok veriye ihtiyaç duyulmasının yanı sıra, parametredeki değişimin modele yansımaları gerekir (Berk, 2010:432; Akgüç, 2011:249-250; Erdoğan, 2011:138).

Bu modellerden yararlanmak mümkün olduğu gibi özellikle gelişmiş piyasalarda ve ülkemizdeki işletmelerde finans yöneticileri dönemsel nakit ihtiyaçları ve beklenmedik durumlarda alacakları aksiyonları tahminleyen stratejilerini baz almaktadırlar.

## **2.10. Alacak Yönetimi**

Bağlanan sermayenin alternatif gelir olanakları nedeniyle alacaklar, işletmenin bir yatırımı olarak değerlendirilir. Alacak hesaplarıyla ilgili temel kural, vadeli satışlarda müşteriye satış tutarı ve ödeme süresinin belirlenmesidir. Kredili satışların koşulları, firmanın maliyet ve karlarını önemle etkiler. Sözgelimi kredi koşulları katı olduğunda, alacaklara daha az yatırım yapılır ve buna paralel olarak kötü alacaklar da azalır, azalan alacak nedeniyle karın bir ölçüde düşeceği de gözden kaçmamalıdır. Potansiyel bir müşterinin ödeme yeteneği değerlendirilirken firmanın moralitesi

(ödeme alışkanlığı) finansal gücü, teminat olarak sunulan varlıklar ve genel ekonomik koşullar belirlenmektedir (Berk, 2010:432).

İşletme sermayesi kalemlerinden biri olan alacakların yönetimi, alacaklar hesabında önemli boyutlara erişen fonların birikmesini önlemeyi amaçlar. Böylece, alacaklara bağlanan fonların maliyeti ile, satışların artması sonucu doğan karlılık arasında bir ilişki kurulur. Bu ilişki ile, hangi düzeyde bir alacak hacminin, işletme için karlı olacağını araştırılması, alacakların yönetiminin temelini oluşturur (Usta, 2012:179-180).

Kredili satış yapan işletmeler açısından, alacakların tahsil edilmeme veya geç tahsil edilme riski söz konusu olmaktadır. Bu nedenle işletmeler, yalnız en güvenilir müşterilerine satış yaparak, riski ve masrafları en aza indirebilir. Böyle bir durumda, kredili satışlardan elde edilecek kar, kredili satışların maliyetinden fazla olabilir. Bu nedenle, işletmelerde kredinin marjinal maliyetini, marjinal satış karına eşitleyen, optimal kredi standartlarının belirlenmesi gerekir (Korkmaz ve Ceylan, 2010:301-302).

Rekabetin şiddetli olduğu endüstrilerde, şartlar vadeli satış yapmaya zorlayıcı olmaktadır. Vadeli satış yapılmadığı takdirde azalan satışlar nedeniyle, vadeli satışların karlılığın artmasına yapacağı katkıların önemli olduğu söylenebilir (Baraçlı ve İme, 2013:100).

Finans yöneticisi, üretim ya da kredili satış süresi boyunca riskleri minimum kılmak amacıyla kredili satışların ödenmemesi ve sermaye bağlama maliyetlerini azaltarak, sınırlayıcı bir kredi politikası izlemeyi tercih ederken; pazarlama yöneticisi, liberal bir satış politikası izlemeyi tercih ederek, uzun ödeme süresi ve olabildiğince fazla satış ilkesiyle maksimum satış amacına ulaşmayı isteyebilir. Böyle bir çelişkide işletmenin üst hedefleri gözetilerek karara varılmalıdır (Aksoy ve Yalçın, 2008:301-302).

Esnek bir alacak politikası, işletmenin satışlarını artırırken, brüt karın da artmasını sağlar. Ancak söz konusu politikanın, işletmeye maliyetlerini de düşünmek

gerekir. Esnek bir satış politikası sonucu bazı maliyetler ortaya çıkar (Erdoğan, 2011:143-147; Berk, 2010:433-434).

Bunlar; yeni müşteri analizi ve alacak takibi maliyetlerinin artışı, alacak hesaplarının yeni dış kaynaklarla finanse edilmesi ya da öz sermaye ile finanse edilmesi durumunda öz sermayenin alternatif maliyeti ve artan benzeri maliyetlerdir. Esnek alacak politikası ile sağlanan ek gelirin ek maliyetlerle karşılaştırılarak, işletme içinde değerlendirilmesi gerekir. Finans yöneticisinin görevi, satışları maksimum kılmak değil, alacaklara yapılan yatırımın optimum düzeyde gerçekleşmesidir.

Sıkı para politikası ve ekonomik bunalım dönemlerinde, müşteriler ödemeleri geciktirebilir. Bu nedenle, kredili satış yapan işletmeler, müşteri seçiminde titiz davranarak, kredilerin vadesi, nakit iskontosu ve alacakların tahsil politikasında değişiklikler yaparak, müşteri ödemelerinin gecikmesini önleyebilir. Alacak düzeyini belirleyen etmenlerde; işletmenin büyüklüğü ile alacak tahsilatındaki etkinlik önem taşır. Kredili satış yapılacak müşterilerin niteliklerinin düşürülmesi ve kredi limitlerinin artırılması, alacakların da artmasına neden olur (Korkmaz ve Ceylan, 2010:303-304).

### **2.10.1. Alacak Tahsil Politikası**

İşletmelerin kredi standartlarını özenle belirlemesi, büro hizmetleri etkin kılınarak tahsilatın hızlandırılması, müşterilerin erken ödemeye özendirilmesi, açık hesapların ticari senede dönüştürülmesi, faktöring, varlığa dayalı menkul kıymet, türev ürünler gibi yeni finansal araçlardan yararlanılması halinde firmanın alacak tahsil performansı artmaktadır (Ross vd., 2011:621; Myers vd., 2011:793; Berk, 2010:437).

Borçlarını yavaş ödeyen müşterilerin işletmeye iki tür maliyeti vardır. Tahsilat için daha çok masraf yapılır ve işletme sermayesini arttırma zorunluluğu ortaya çıkar. Bu nedenle işletmelerin ciddi bir tahsilat politikası belirlemeleri gerekir (Aksoy ve Yalçiner, 2008:325-327).

Ancak işletmenin devamlı olarak müşterilerini sıkıştıran bir tahsil politikası izlemesi de bazı müşterileri kaybetmesine neden olur. Ayrıca, işletmenin alacaklarını tahsilde çok katı davrandığının piyasada duyulması, işletmeyi bazı potansiyel müşterilerden yoksun bırakabilir (Usta, 202:181-182; Korkmaz ve Ceylan, 2010:309-310).

### **2.10.2. Alacak Yönetiminde Kredi Politikası**

Müşteriye açılacak kredinin vadesi, daha önce belirlenmiş risk sınıfına göre saptanmalıdır. Ancak, stok devir hızı, rakip işletmelerin vade uygulamaları, mal ve hizmetin özelliği, satış miktarı ve kredi riski de hesaba katılmalıdır. Klasik yaklaşıma göre, kredi politikasını değerlendirebilmek için, üst yöneticiye 3 temel ölçüt önerilir.

1. Şüpheli Alacaklar / Kredili Satışlar oranı,
2. Kredili satışlar / Alacaklar veya alacak devir hızı,
3. Alacakları yaş çizelgesi.

Bütün bu ölçütlerin yanında işletme yöneticisi, şüpheli alacaklar için tavan ve taban tespit etmelidir. Bu standartlar aşıldığında, işletmenin kredi politikası gözden geçirilmelidir (Erdoğan, 2011:147-150; Korkmaz ve Ceylan, 2010:305-306).

Özellikle şüpheli alacak ya da daha önce ödeme sorun yaşanmış işletmeler hassaslıkla takip edilmeli ve kredi limitleri belirlenmelidir (Myers vd., 2011:792-793).

Kredi politikasındaki temel amaç, alacak yönetiminin karlarda yaratacağı katkıyı maksimum yapmaktır. Alacak yönetimiyle ilgili olarak, belirlenecek kredi politikasının; satışları en yüksek seviyeye çıkartacak, alacaklara yatırılacak tutarların maliyetini en alt seviyeye indirecek, batmış alacak zararlarının mümkün olduğunca ortadan kaldıracak biçimde oluşturulmasına gayret edilir (Myers vd., 2011:788-791; Aksoy ve Yalçın, 2008:314-315).

Potansiyel bir müşterinin sağlamlığının ayrıntılı bir biçimde incelenebilmesi için, müşterinin finansal tablolarının incelenmesi ve ödeme alışkanlıklarına ilişkin piyasa bilgisinin toplanması gerekir. Ayrıca, müşterinin finansal durumunda bir

değişme gözlemlendiğinde kredi limitinin gözden geçirilmesi, faaliyetleri sezona bağlı müşterilerin stok düzeyi ve finansal olanaklarının izlenmesi gerekir (Erol, 1999:183-184; Berk, 2010:435-436).

Değişen oranlarda nakit iskontosu uygulaması, alacakların nakde dönüşümünü hızlandıran veya alacakların ortalama tahsil süresini kısaltan önemli bir faktördür. İskonto oranı, aynı zamanda talep ve şüpheli alacaklar üzerinde de etkili olur. Nakit iskontosu, mala olan talebi artıracığı gibi, şüpheli ve değersiz alacakların azaltılmasına da yardımcı olur. Bu nedenle işletmeler, nakit iskontosunu yükselterek uğrayacakları gelir kaybı ile alacaklarını çabuk tahsil etmenin sağlayacağı kazançları karşılamalıdır (Lazaridis ve Tryfonidis, 2005:1-11).

Nakit iskonto oranına ek olarak, iskontodan yararlanma süresinin uzatılmasının da ortalama tahsil süresine etkisi vardır. İşletme iskontodan yararlanma süresini uzattığı zaman, ortalama tahsil süresi üzerine iki etki söz konusu olacaktır. İskontodan yararlanmayan müşteriler yararlandığı zaman ortalama tahsil süresi kısalacak, mevcut yararlananlar ise ödemelerini uzatılmış yeni iskontodan yararlanma süresinin sonunda yapacakları zaman ortalama tahsil süresi uzayacaktır (Korkmaz ve Ceylan, 2010:307-308).

### **2.10.3. Kredili Satışlarda Üstlenilecek Risk**

İşletme kredili satış politikasını saptarken, avantaj ve dezavantaj getirecek etmenleri göz önünde bulundurmalıdır. Bunlar;

1. Modası geçmiş, yakın bir gelecekte satış kabiliyetini tümüyle veya büyük ölçüde yitirecek mallara karşı talep yaratmak, bu tür malların kısa sürede satılmasını sağlamak,
2. Dönemsel hareketlerin iniş döneminde, başka bir anlatımla durgunluk dönemlerinde geleceği parlak değerli müşterileri kaybetmemek ve onların geçici likidite sıkıntılarının hafifletilmesine yardımcı olmak,
3. Yeni ürünlerin tanıtılması için daha elverişli satış koşulları sağlamak,
4. Satışları tüm yıla düzenli bir şekilde yaymak, hareketsiz mevsimlerde aşırı stok birikimini önlemek,

5. Daha uygun koşullarda satış yapan rakip firmalarla rekabette elverişsiz durumlara düşmemek,
6. İzlenen satış politikasına karşı rakip firmaların tepkilerini tahmin etmek (Akgüç, 2011:275-277).

#### **2.10.4. Alacakların Yönetiminde Etkinlik Sağlanması**

Firmalar satış hacimlerini artırırken, alacaklarının daha az artması ve birikmemesi yönünde ciddi önlemler almalıdırlar. Böylece işletmenin, dış fonlara bağlı finansman ihtiyacı da önemli ölçüde azalarak işletmenin sermaye yapısına da olumlu katkı sağlanır. Alacakların yönetiminde etkinliği sağlayabilmek adına alınabilecek başlıca önlemler;

1. Kredili satış koşullarının işletme açısından daha uygun hale getirilmesi,
2. Müşterilerin yakından izlenmesi ve ödemelerini geciktiren müşterilerin kredi limitlerinin daraltılması,
3. Piyasa koşulları uygunsa, vadeleri kısaltmanın ve kredi limitlerinin daraltmanın yollarının araştırılması,
4. Müşterilerde aranacak kredi standartlarının yükselmesiyle, şüpheli ve değersiz alacak oranının azaltılması (Korkmaz ve Ceylan, 2010:311),
5. Alacak tahsilinin hızlandırılması,
6. Büro hizmetlerinde etkinlik sağlanması, sipariş ve faturaların ivedilikle gönderilerek ödemede geciken müşterilerin uyarılması,
7. Alacakların tahsilatını hızlandıracak ve müşterileri erken ödemeye teşvik edecek önlemlerin alınması ve uygulanması (Baraçlı ve İme, 2013:115-118).
8. Müşteri açık cari hesaplarının ticari senetlere dönüştürülmesi,
9. Alacakların tahsil edilmeme riskine karşı sigorta ettirilmesi,
10. Alacakların finansman kaynağı olarak kullanılması,
11. Satış elemanlarının da tahsilat sürelerine katılımlarının sağlanması,
12. Alacakların değerlendirilmesine gereken önemin verilere gerçek olmayan karlar üzerinden vergi ödenmesinin önlenmesidir (Akgüç, 2011:284-288; Baraçlı ve İme, 2013:115-118).

Alacakların yönetiminde firmaların, birbirine aykırı iki yönde hataları olabilir. Bu hatalardan ilki, müşterilerde aranılacak nitelikleri yüksek tutarak, kredili satış şartlarını müşteriler açısından zorlaştırarak, alacakların tahsilinde çok katı (hemen kanuni yollara başvurmak gibi) davranarak, firmanın satışlarının daralması, potansiyel müşterilerden yoksun kalınmasıdır. İkincisi ise, kredili satışlarda çok geniş davranarak firmanın likidite durumunun bozulmasına, finansman gereksinmesinin artmasına ve alacakların değersiz hale gelmesi sonucu uğranılacak zararın ilave satışların sağlayacağı kar marjını da aşacak şekilde yükselmesine neden olarak, karlılığın azalmasına yol açılmasıdır (Akgüç, 2011:284-288).

Vadeli satışlarda; açık cari hesap ile çalışmak yerine ticari senetle çalışmak kritik önemdedir. Müşteriden doğrudan senet alınabileceği gibi, fatura çıkış tarihinde alıcının portföyünde bulunan müşteri senetlerinin ciro edilerek teslim alınması da mümkündür. Vadeleri üç ya kadar olan senetler, ticari bankalarda kolayca iskonto edilebileceği (senet kırdırma) gibi ticari bankalarca Merkez Bankası'na yeniden iskontosu (reeskont) da olanaklıdır. Üç aydan uzun süreli senetlerin reeskontu kabul edilmediğinden kısa süreli senetler tercih edilmelidir. Kural olarak kısa süreli ticari senetlerin ödenmeme riski daha azdır. Zira süre uzadıkça belirsizlik artmakta ve bu sürede müşteri ödeme yeteneğini yitirebilmektedir. Bununla birlikte çok kısa süreli senetlerin de bazen ödeme riskinin yüksek olduğu kabul edilmektedir. İşletmenin Finans bölümü, senetlerin düzenlenmesi ve protestolu senetlerin ilgili kredi kurumundan alınıp izlenmesi görevini zamanında yerine getirerek iş yükünü ve ödenmeme riskini azaltmalıdır (Berk, 2010:437-445).

### **2.11. Stok Yönetimi**

Alacak yönetiminde olduğu gibi, firmanın stok düzeyinin belirlenmesi de işletme açısından bir yatırım kararı olarak değerlendirilir. İşletmenin finans yöneticisi işletme açısından optimum stok miktarını belirlerken firmanın pazar değerinin maksimum kılınması ilkesinden hareket eder (Myers vd., 2011:786).

Çok çeşitli ve değişik parçaların oluşturduğu stok yönetiminin amacı, toplam stok maliyetlerinin en az olacağı, işletmenin karlılığının düşmeyeceği stok seviyesini belirlemektir (Aksoy ve Yalçınar, 2008:367).



Stok yönetiminde; uygun bir stok düzeyinin sürdürülmesi, miktar ve değer analizinin yapılması, uygun sipariş politikalarının uygulanması, hammadde, yarı mamul ve tamamlanmış malların ayrı ayrı sınıflandırılması, fire ve bozulmaların önlenmesi, üzerinde durulması gereken temel noktalardır. İşletmeler, etkin bir stok yönetimi ile, stok tahmini satış ve pazarlama çabalarıyla birleştirerek, merkezi bir stok politikası sayesinde stoklara bağlı paranın maliyetini azaltabilirler (Usta, 2012:182-183; Berk, 2010:447).

Stokla, bazı endüstri kollarında toplam varlıkların ve dönen varlıkların önemli bir bölümünü oluşturur. Stokların likiditesi, diğer varlıklara göre daha düşük olduğundan, stok yönetiminde yapılan hataların düzeltilmesi zaman alabilir ve kısa sürede düzeltilemez. Bu nedenle gelişmiş ülkelerde son yıllarda, stokların satışlara oranında bir düşme eğilimi gözlenmektedir (Myers vd., 2011:788).

Stok kontrol yöntemlerinin gelişmesi, bilgisayar kullanımı, ulaşım teknoloji ve olanaklarının artması, yeni stoklama sistemlerinin uygulanması, kredili satışların özendirilmesi bu ülkelerde stokların satışlara oranının düşmesine yol açmıştır. Ülkemizde de stokların hem varlıklara hem de satışlara oranının son yıllarda düştüğü gözlenmiştir (Akgüç, 2011:289-290; Erdoğan, 2011:150-158).

Stoklara yapılan yatırım, sektörden sektöre değişmektedir. Örneğin ABD'de stoklar, net varlığın %50'sini veya daha fazlasını, metal sanayiinde %23'ünü, matbaacılıkta %15'ini oluşturmaktadır. Bunun yanında, toptancı ve perakendeci işletmelerde stoklara yapılan yatırım, toplam varlıkların %30-34'ünü oluşturmaktadır. Stoklara yapılan yatırımın aşırı olması, işletme karlılığını olumsuz yönde etkilemektedir. Öte yandan stoklara yapılacak yetersiz yatırım da satışların veya üretimin azalmasına neden olmaktadır. Bu nedenle beklenen satışların artacağı düşünülyorsa, stok miktarı da arttırılmalıdır. Stoklarla ilgili olarak yapılan çalışmalar, stokların satışlara oranının %12 ile %20 arasında değiştiğini göstermiştir. Stokların toplam varlıklara oranı ise, %16-30 arasında değişmektedir (Korkmaz ve Ceylan, 2010:311-312).

Stokların yükleme, boşaltma ve depolama maliyetlerinin artması halinde stoklara yapılan yatırım ekonomik olmaz. Stoklara yapılan eklemeler sonucunda sağlanan gelirler, ek stok bulundurma maliyetinden yüksek olduğu sürece stoklara yatırıma devam edilebilir (Teruel ve Solano, 2009:1-4).

Bu yatırım kararını, işletmenin dönen varlıklara ayırdığı fonlar, stok kontrolü, Pazar faiz oranları, alternatif yatırım olanakları ve işletme açısından stokların niteliği de belirleyicidir. İşletmelerde stoklar, ambar sorumlularına ödenen ücretler, stok giriş-çıkış kayıtlarının yol açtığı giderler, sigorta ve kira giderleri gibi ödemelerle önemli bir maliyet unsurudur (Berk, 2010:447-448; Erol, 1999-185-186).

Ayrıca, fazla stok tutmak; stokların fiziki niteliklerini yitirmesi, tüketici tercihlerinin değişmesi ve fiyatlarının düşmesi nedeniyle çok riskli hale gelebilmektedir. Bu riski düşürmenin yolu da etkili ve sürekli bir stok yönetim politikasından geçmektedir.

### **2.11.1. Stokların Fonksiyonları**

Stok yönetimi, özellikle sağlanacak yarar ile maliyet arasındaki farkı maksimize edecek sipariş veya üretim miktarının belirlenmesi, işletmenin vergi yükümlülüğünü en düşük düzeye indirecek stok değerlendirme yönteminin seçimi ile ilgilidir. Bu nedenle işletmelerde optimum sipariş ve üretim miktarı ile buna bağlı olarak optimum stok miktarının belirlenmesi en temel sorunlardan biridir (Akgüç, 2011:290).

Stokların, işletmenin kullanımına hazır edilmesi amacı ile yapılan gerekli harcamalar, stok tedarik maliyeti olarak adlandırılır. Malların tedariki ile ilgili olarak ödenen ücretle, yazılı ve her türlü haberleşme giderleri, kalite kontrolü analizleri ile ilgili harcamaların tümü sipariş maliyetlerinin unsurlarıdır. Siparişlerle ilgili işlemlerdeki harcamaların tamamını kapsayıp sabit niteliklidir. Sipariş giderleri sipariş edilen miktarlara bakılmaksızın her siparişin yapılmasında aynı tutarda yapılır. Ancak birim sipariş gideri açısından bakıldığında sipariş giderleri azalan yapıya sahiptir (Teruel ve Solano, 2009:1-4).

Dönem karının doğru hesaplanması ve işletmenin mali durumunun gerçekçi bir şekilde ortaya konması açısından stokların doğru bir şekilde değerlemesinin yapılması gerekir. Çünkü dönem sonundaki stok tutarının yüksek gösterilmesi, satılan mal maliyetinin gerçek değerinden daha düşük ve dönem karının daha yüksek saptanmasına sebep olur. Buna karşılık, dönem sonundaki stok tutarının olduğundan daha düşük gösterilmesi ise, satılan mal maliyetinin olduğundan daha yüksek ve dönem karının olduğundan daha düşük gösterilmesine neden olur. Ayrıca dönen varlıkların büyük kısmı stoklardan oluştuğu için, stokların değerlemesi esnasında yapılan hatalar, bilançoların işletmenin mali durumunu gerçekçi bir şekilde göstermemesine sebep olur (Baraçlı ve İme, 2013:151-156).

Hammadde stoklarına, üretim sürecinin uzunluğu nedeniyle gereksinme duyulur. Ancak hammadde sağlamanın güçleştiği durumlarda, emniyet amacıyla fazla stok bulundurulması da söz konusudur. Diğer yandan firmanın üretim sürecini etkilemesi, satış sürecini etkilemekten daha kolaydır. Üretilen malları gerçek değerinin altında bir fiyattan satmaktansa stoklarda bekletilmesi daha uygun görülür. Ayrıca mevsim ya da konjonktür nedeniyle stokların belirli dönemlerde artması kaçınılmazdır. Sözgelimi satış durgunluğu, beklenmeyen talep gerilemesi, grev ve üretim gecikmesi gibi nedenlerle işletmelerde üretilmiş mallar, tampon stok işlevini yerine getirir. (Usta, 2012:182-186; Berk, 2010:448-449).

Finansman giderlerinin faaliyet giderlerinden ayrı olarak düşünülmesi gerekir. Finansman gideri, işletmenin stoklara bağladığı fonların alternatif maliyeti şeklinde olabileceği gibi, alınan kredilere ödenen faizler ya da satıcılara ödenen vade farkı biçiminde de düşünülebilir. Kısaca stok maliyetlerinin faaliyet ve finansman giderlerinden oluşan toplam maliyetler olarak değerlendirilmesi gerekir. Toplam maliyeti oluşturan unsurlar, satın alma, taşıma, depolama, servis, değer kaybı riski olarak özetlenebilir. Satın alma ya da finansman gideri; bağlanan öz kaynağın veya borçlanmanın maliyeti olabilir (Berk, 2010:448-449; Erdoğan, 2011:150-158).

### **2.11.2. Enflasyonun Stok Maliyetine Etkisi**

Fiyat artışlarının olumsuz etkilerinden kurtulmak için firma stoklarını fiyatlar artmadan alıp bekletmeyi isteyebilir. Bu durumda stok bulundurma maliyetlerine

katlanmak gerekecektir. Fiyat artışından kaçınma ile bulundurma maliyetlerindeki artışın karşılanması ile en uygun stok seviyesi hesaplanmaktadır. Gerçekte enflasyon dönemlerinde stok maliyetlerinin tümünde artma beklenir. Stok yönetiminden sorumlu finans yöneticisi, stokların fiyat artışı ile ilgili beklentisinin stok maliyetlerinin üzerinde yaratacağı etkiyi inceleyerek en uygun stok politikasını oluşturmaya çalışmaktadır (Baraçlı ve İme, 2013:157; Aksoy ve Yalçın, 2008:388-390).

### 2.11.3. Stokla İlgili Giderler

Stokla ilgili giderler; stok tutmanın gerektirdiği giderler, sipariş ve alım giderleri ve yeterince stok bulundurmamanın yol açtığı gider ve zararlar olarak gruplandırılabilir:

1. Stok Tutmanın Gerektirdiği Giderler
  - a. Finansman Maliyeti,
  - b. Stoklama, istif, boşaltma ve yükleme giderleri,
  - c. Depo, ambar gibi stokların muhafaza edildiği yerlerin gerektirdiği giderler, kira, amortisman, bakım-onarım, ısıtma veya soğutma giderleri gibi (Usta, 2012:184-186),
  - d. Stok hizmet giderleri,
  - e. Sigorta giderleri ,
  - f. Stokta bulunan malların bozulması, fiyatlarının düşmesi, tüketici tercihlerinin değişmesi (Aksoy ve Yalçın, 2008:374-375),
  - g. Çalınma veya doğal yıkımlar nedeniyle uğranılan kayıplar (Erdoğan, 2011:150-158),
2. Sipariş Alım Giderleri
 

Stok düzeyi azaldıkça stok tedarik maliyeti artar (Korkmaz ve Ceylan, 2010:314).
3. Stok Yetersizliğinin Doğuracağı Kayıp ve Zararlar
  - a. İşlenmiş mamul stokunun yetersizliği nedeniyle karlı satış fırsatlarının kaçırılması,
  - b. Hammadde yetersizliği nedeniyle üretimin durması veya kesintiye uğramasının neden olduğu giderler,

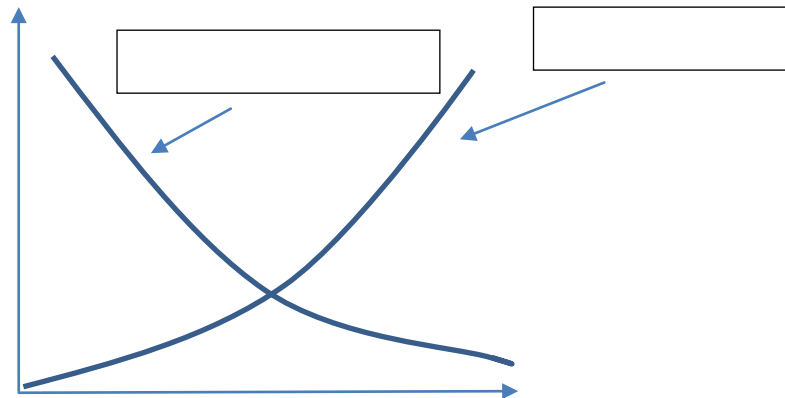
- c. Müşteri siparişlerinin zamanında yerine getirilememesi nedeniyle, sözleşmelerde öngörülmüş ise tazminat, zarar ve ziyan ödemeleri,
- d. Müşterilerin güveninin yitirilmesi (Akgüç, 2011:290-292).

Her kaynağın olduğu gibi, stokları finanse eden kaynağın da maliyeti vardır. Stokların borçla finanse edilmesi halinde, stok bulundurabilmek için faiz giderine katlanılmaktadır. Stoklar öz kaynaklardan finanse edilseler dahi fırsat maliyetine sahip olurlar (Aksoy ve Yalçın, 2008:374-375).

Yeterince stok bulundurulmaması, firmanın miktar iskontolarından yararlanmadığını, ekonomik miktarlarda üretim yapamadığını, avantajlı alış fırsatlarını kaçırdığını gösterir. Yararlanılmayan miktar iskontoları, elverişli koşullarda hammadde-malzeme sağlama olanaklarının yitirilmesi, ekonomik olmayan miktarlarda üretimin yol açtığı maliyet artışları, firma yönünden ciddi bir kayıptır (Aksoy ve Yalçın, 2008:378-379).

Stok yetersizliğinin doğurduğu zarar ve kayıplar ya da stok tutmanın sağlayacağı yararlar, stok miktarı arttıkça giderek azalan oranda arttığı halde, stok tutmama giderleri toplamının en düşük olduğu düzey optimal stok tutarını verir. Başka bir deyişle, optimal stok miktarı, stokta bir birim artışın getireceği giderin, sağlayacağı yarara eşit olduğu noktada belirlenir (Gill vd., 2010:1-9).

### Şekil 2.7: Stok Düzeyi



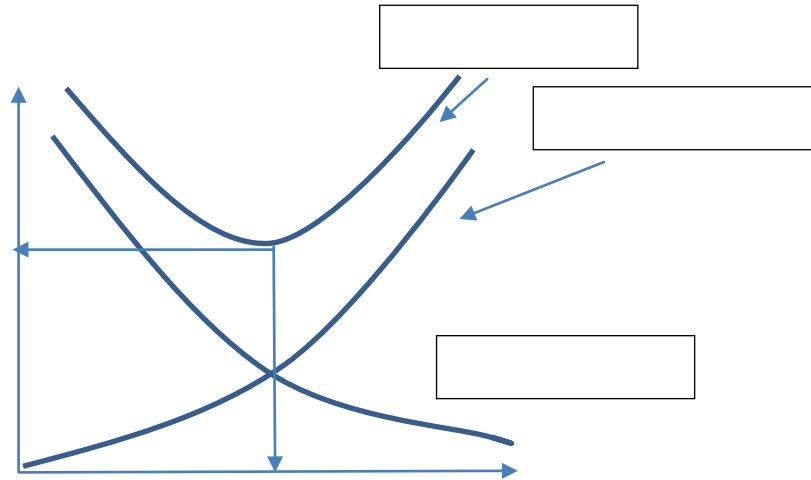
**Kaynak:** Akgüç (2011); *Finansal Yönetim*, 8. Baskı, Avcıol Yayın, İstanbul, s. 293.

İşletmenin stok düzeyi yükseldikçe, stok tutma giderleri artacak, buna karşılık stok bulundurmamanın ya da yeterince stoka sahip olmamanın doğuracağı gider ve kayıplar (stok bulundurmanın sağlayacağı yararlar) giderek azalacaktır. Stok yetersizliğinin ya da stok bulundurmamanın doğuracağı kayıpların, zararların, stok tutmanın sağlayacağı yararlarla eşit olduğu noktada firma optimum stok düzeyine ulaşmış olur (Akgüç, 2011:292-293).

#### 2.11.4. Optimum Stok Düzeyi

Bir işletmede optimum stok tutarı, toplam stok maliyetinin minimum olduğu düzeydir. Stok tutmanın veya yeterince stok bulundurmamanın işletmeye maliyeti vardır. Optimum stok düzeyi bu iki tür maliyetin toplamının en düşük olarak gerçekleştiği noktadır (Gill vd., 2010:1-9; Berk, 2010:449-450).

#### Şekil 2.8: Optimum Stok Düzeyinin Belirlenmesi



**Kaynak:** Korkmaz ve Ceylan (2010); *Finansal Yönetim*, 11. Baskı, Ekin Yayın, Bursa, s. 314.

Şekle göre, stok bulundurma maliyeti ile stok tedarik maliyeti eğrisinin kesiştiği noktada, toplam stok maliyeti en düşük değeri aldığından, bu düzey optimum stok tutarını belirler (Korkmaz ve Ceylan, 2010: 313-314; Akgüç, 2010:300-301).

Optimal stok düzeyi; katkı payının yitirilmesi ya da üretim etkinliğinin gerçekleştirilememesi, kullanım ya da satış oranlarının belirsizliği, teslim sürelerinin belirsizliği nedenleriyle değişme gösterebilir (Berk, 2010:450).

#### **2.11.5. Stokların Yönetiminde Etkinlik İlkeleri**

Etkin bir stok yönetimi için satış tahminleri büyük önem taşır. Geleceğin belirsiz olması halinde birden fazla satış tahmini yapmak ve bu tahminlerin gerçekleşme olasılığını belirlemek yararlıdır. Tahmin hatalarının firma için doğuracağı kayıplar büyük ve bu hataları düzeltmek olanağı az ise, firmanın üretim ve stok düzeyini, en yüksek satış tahminine göre ayarlaması, eğer kayıplar önemli değil veya giderilmesi olanak dahilinde değilse, stok düzeyini, gerçekleşme olasılığı en fazla olan satış tahminlerine göre saptaması uygun olur (Akgüç, 2011:313-315).

Stok yönetiminde etkinlik sağlanabilmesi için işletme yöneticilerince alınacak tedbirler:

1. Çeşitli stok kalemlerinde denge sağlanarak, bazı stok kalemlerinde aşırı şişkinliğin önlenmesi,
2. Satın alma, üretim ve finansman bölümleri arasında yakın bir işbirliği sağlanması,
3. Likidite ve stok sorunları ile karşı karşıya kalındığında stok düzeyini minimum kılmak,
4. Madde darlığı nedeniyle olası bir zararı önlemek açısından stok dengesini planlı bir biçimde sürdürmek (Baraçlı ve İme, 2013:157-159),
5. Üretim süresinin kısaltılması,
6. Teknik veya ekonomik nedenlerle sürüm kabiliyeti azalmış, paraya dönüşüm hızı yavaşlamış stok kalemlerinin özel fiyat indirimleri yoluyla satış olanaklarının artırılması,
7. Beklenen üretime paralel olarak değişen ve işletmenin üretim sürecindeki dalgalanmalara uygun bir hammadde akım politikası izlemek,
8. Geleceğe yönelik doğru tahminlerle hammadde fiyat artışlarını zamanında belirlemek, böylece artan ihtiyacı düşük fiyattan karşılamak,

9. Sürümü ağır malları elden çıkararak, stok tutma maliyetlerini düşürmek ve nakit akımını artırmak (Berk, 2010:459-461),
10. Henüz yerine getirilmemiş siparişleri özenle kaydetmek ve izlemek (Yüksek bir karşılanmamış sipariş düzeyi daha fazla stok bulundurulmasını gerektirir ve bu da efektif olmayan bir üretim sürecidir),
11. Mamul satışlarının mevsimlere dengeli bir şekilde dağılmasını sağlayıcı fiyat politikası izlenerek bazı ay ve mevsimlerde aşırı stok birikiminin önlenmesi,
12. Kalite kontrolüne gereken önemin verilerek, iadelerin ve müşterilerle çıkabilecek uyuşmazlıkların azaltılması,
13. Hammadde, malzeme tedarik süresini kısaltma ve düzenli hale getirme yoluyla stok miktarının azaltılması (Erdoğan, 2011:150-158),
14. Ürün basitleştirilmesi, malzeme standardizasyonu için mühendislik araştırmalarına önem verilmesi,
15. Satın alma ve üretme seçeneklerinin yeniden gözden geçirilerek, ekonomik görüldüğü takdirde, işletme dahilinde üretme yerine, diğer firmalardan satın alma politikasına geçilmesi,
16. Ürün çeşitliliğinin azaltılması,
17. Stoklar için en uygun değerlendirme yöntemini uygulayarak, gerçek olmayan karlar üzerinden vergi ödenmesinin önlenmesidir (Akgüç, 2011:313-315).



### **3. SERMAYE BÜTÇELEMESİ**

İşletme bütçelemesine geçmeden önce işletmelerin yatırım kararları irdelenmelidir.

#### **3.1. İşletmelerin Yatırım Kararları ve Yatırım Politikası**

İşletmenin duran varlıklarına yapılan yatırımların değerlendirilmesi sermaye bütçelemesi olarak adlandırılır. Sermaye bütçelemesi, kısaca kıt olan sermaye kaynaklarının rasyonel şekilde değerlendirilmiş alternatif projelere dağıtımını olarak ifade edilebilir (Agrawal, 2011:1-17; Dow, 2009:72-73).

Özellikle gelişmekte olan ülkelerde büyük ölçekli yatırımların toplum refahının artmasında önemli bir etkisi vardır. Bu nedenle söz konusu ülkelerde ekonomik ömrü uzun ve düzenli nakit girişleri sağlayan projelerin teşvik edilmesi gerekir (Stulz, 1999:1-10, Berk, 2010:107).

Sermaye bütçelemesi, yeni, karlı, verimli yatırım projeleri araştırılmasını; bir yatırım önerisinin kabul edilmesinin etkilerini tahmin edebilmek için teknik ve pazarlamaya hatta yönetime ilişkin tüm etmenlerin incelenmesini; her yatırım önerisinin kar sağlama potansiyelini belirlemek için ekonomik analiz yapılmasını içeren çok yönlü bir faaliyet olarak tanımlanabilir. Sermaye bütçelemesi adeta kişisel yatırım portföyünün yönetilmesi gibidir. (Helfert, 2001:254-259; Dow, 2009:72-73).

Sermaye bütçelemesi, uygun ve verimli yatırım alanlarının araştırılması ve sermaye harcama önerilerinin (yatırım projelerinin) değerlendirilmesi olarak da başka bir şekilde ifade edilebilir (Akgüç, 2011:318-319).

Yatırım, işletmenin amacını oluşturan faaliyetleri sürdürmek, belli bir anda işletmenin varlığını, rekabet gücünü korumak veya geliştirmek üzere, sürekli bir şekilde sahip olmak zorunda olduğu unsurları tedarik için yapılan fon kullanım kararları olarak tanımlanır (Usta, 2012:29).

Bir firmada maddi duran varlıklara yapılan yatırımlarla (sermaye harcamalarıyla) dönen varlıklara yapılan harcamalar en az beş önemli noktada farklılık göstermektedir:

1. Genellikle duran varlıklarla ilgili olarak planlanan harcamalar, dönen varlıklar için yapılan harcamalara kıyasla daha büyük tutarlara ulaşmaktadır.
2. Dönen varlıklara yapılan harcamalar daha fazla bölünebilir olduğu halde maddi duran varlık yatırımları bir bütünlük, bölünmezlik göstermektedir.
3. Dönen varlıklar için yapılan harcamalar görece olarak kısa süreli olduğundan, dönen varlıklarla ilgili kararları birkaç aylık dönem içerisinde revize etmek, düzeltmek olanak dahilinde bulunmaktadır. Oysa maddi duran varlık yatırımlarında, işletmeni fonları uzun süreli olarak bağlı kaldığından, bu tür yatırımlarda oldukça uzun bir dönemi kapsayan tahminler gerekmekte olup, bu tür yatırımlar esneklikten yoksundur (Helfert, 2001:254-262).
4. Dönen varlıklar için yapılan harcamaların, değer kaybına uğramadan süratle paraya çevrilme olasılığı yüksek olduğu halde aynı olasılık duran varlık yatırımları için söz konusu değildir.
5. Dönen varlıklara yapılan yatırımların işletmenin risk derecesi üzerine etkisi sınırlıdır. Buna karşılık duran varlıklara yapılan yatırımlar (özellikle işletmenin faaliyetlerini genişleten, yeni alanlara girmesini sağlayan yatırımlar) işletmenin risk derecesini önemli ölçüde değiştirmektedir (Attenhauser, 2008:2-6; Akgüç, 2011:317-318).

Ayrıca, cari harcamaların faydaları bir yıl içinde elde edilebilir ancak sermaye harcamalarının faydalarının işletmeye sağlayacağı faydalar bir yıldan daha uzun süreli olacaktır.

İşletme yatırım politikası, finansal yönetim ilkelerine göre, uzun süreli geleceğe yönelik yatırımların seçimi biçiminde oluşturulur. Burada, yatırıma bağlanmaya hazır fonların, optimum kullanılması amacı gözlerden uzak tutulmamalıdır (Agrawal, 2011:1-17; Bal, 2009:221-222).

Yatırım kararları, işletme karlılığının ve istikrarının önemli bir faktörüdür. Bu kararlar, işletmenin gelecekteki finansal gücünü ve değişen pazar durumuna uyma yeteneğini belirler. Hatalı yatırımlar, gelir ve maliyet yapısını kötü yönde etkileyebileceği gibi, işletmenin rekabet yeteneğini azaltır ve sermaye kaybına neden olur. Bu hataların düzeltilmesi için yeni fon tedariki yabancı kaynaklarla yapılır. Dolayısıyla işletmenin finansal yapısında bir dengesizliğe ve finansal riskin artmasına yol açabilir (Helfert, 2001:254-263; Usta, 2012:29-31).

Yatırım politikasını işletme için önemli kılan üç temel neden vardır:

1. Yatırımların uzun süreli olması: Yatırımlar, işletmenin rantabilite ve istikrarını uzun süre etkileyen sermaye tahsisidir. Bugünkü yatırım kararları, gelecekteki gelişmenin sınırlarını ve olanaklarını belirler. Alınan bu kararlardan dolayı geriye dönüş söz konusu değildir (Attenhauser, 2008:2-6).
2. Maliyetlerin Yapısı: Yatırımlar, sabit maliyet giderlerine yol açarlar ve bu giderler işletmenin faaliyet dalgalanmalarına, yani talepte oluşacak değişikliklere karşı hareketsizdirler. Talepteki bu dalgalanmalar, dinamik gelişme bakımından zarara uğrama tehlikesini artırır. Yatırım politikasının önemi, modern endüstri işletmelerinin artan sermaye yoğunluğu ile daha da büyür. Eğer sabit maliyet giderleri ile artan risk, sermaye yatırımlarının isabetli seçimi ile düşürülürse, sabit sermaye yatırımlarının esnek olmayan maliyet yapısı avantaja dönüştürülebilir (Gervais, 2009:22-24).
3. Fon Kaynaklarının Kıt Olması: Eğer yatırım için düşünülen fon tutarı, mevcut fonları aşarsa; yapılan hatalı yatırımlar, sermaye ile varlıklar arasındaki uyumsuzluk ilişkisi dolayısıyla daha ağır sonuçlara neden olurlar. Bu durumda, yatırım politikasına ilişkin kararların düzeltilmesi pratik olarak daha da zorlaşmaktadır (Danielson ve Scott, 2006:1-3; Usta, 2012:29-32).

Yatırım politikasının öncelikli koşulları, yatırımların isabetli seçilmesi, sermayenin rasyonel şekilde kullanılması ve sermayenin optimal olarak kullanılmasıdır.

### 3.2. Maddi Duran Varlıklara Yatırım Harcamalarının Firma Açısından Önemi

Maddi duran varlıklar, üretim sürecinde bir girdi olarak kullanılmaktadır. Bu nedenle söz konusu değerlere yapılacak yatırım ile işletmenin üretim planları arasında çok yakın dolaysız bir ilişki vardır. Üretim planları, işletmenin ürettiği mal ve hizmetlerin satış tahminlerine dayandığından, duran varlıklara yatırım talebi, türetilmiş bir istemdir. Başka bir deyişle yatırım talebi, işletmenin nihai çıktılarına olan piyasa talebinin bir fonksiyonudur (Danielson ve Scott, 2006:1-4).

Maddi duran varlıklara yapılacak aşırı veya noksan yatırım, işletme yönünden ciddi sonuçlar doğurur. Eğer işletme, duran varlıklara aşırı yatırım yaparsa, gereksiz olarak ağır bir finansman ve sabit gider yükü altına girmiş olacağından karlılığı azalır. Gerektiğinden daha az yatırım yapılması ise iki olumsuz sonuç doğurabilir. Bunlardan ilki, rakiplerin daha çağdaş üretim araçları kullanarak, kaliteli ve ucuz üretimde bulunmaları halinde işletmenin rekabet gücünün azalması, diğeri de işletmenin pazar payını kaybetmesidir. Yitirilen piyasa payının tekrar kazanılması, işletmenin satış giderlerini büyük ölçüde artırmasına veya fiyatlarda önemli indirimler yapmasına bağlıdır.

Maddi duran varlıklara yapılacak yatırımlarda aşırı sakıncan tutum, belki kısa sürede sakıncalı bir durum yaratmayabilir, ancak uzun sürede işletmenin üretimini kısıtlayarak bir başarısızlık nedeni olabilir (Attenhauser, 2008:2-6; Akgüç, 2011:319-320).

Yatırımlarda amaç; ana malı, kar ve üretkenlik için üretime tahsis etmek ve yeniden ana mala dönüştürmektir. Yatırımlar, tesisler ile ifade edilen işletme yapısının oluşmasına, korunmasına ve yenilenmesine hizmet ederler. İşletme ve bu işletme kapsamındaki bu tesisler, makineler, araç ve gereçler mal ve hizmet üretimi için gerekli sermaye mallarıdır. Yatırımın gerçekleşmesi için sermaye tahsisi gerekmektedir ve gerçekleşen yatırımdan sonra da mal ve hizmet üretimine başlanır (Gervais, 2009:22-24; Baraçlı ve İme, 2013:172).

Genellikle işletmeler, satış düzeyleri üretim kapasitelerini zorlamadan sermaye mallarını sipariş etmemektedir. Bu durum ekonominin genişleme dönemlerinde,

sermaye malı üreten işletmelerde zamanında karşılanmamış siparişlerin birikmesine yol açmakta ve sermaye mallarının üretim süresi bazı hallerde bir yılı aşabildiğinden bu iki etmen işletmelerin yatırımlarında, üretim kapasitelerini genişletmelerinde gecikmelere neden olmaktadır (Agrawal, 2011:1-17).

Yatırım malı siparişlerinin yerine getirildiği zamanda da piyasa koşullarının değişmesi tehlikesi işletme için söz konusu olabilmektedir. Bu zamanlama sorununun çözümü büyük ölçüde iyi bir yatırım bütçesinin hazırlanmasına ve maddi duran varlıklara yapılması gerekli yatırımın çok önceden görülmesine bağlıdır. İyi bir yatırım bütçesi hazırlanması, zamanlama sorununun çözülmesine katkıda bulunduğu gibi, işletmenin daha elverişli koşullarla ve daha kaliteli sermaye malları temin etmesine de olanak hazırlamaktadır.

Bir işletmenin; gelecekteki başarısını, karlılığını, verimliliğini, para akışını, risk derecesini belirleyecek en önemli faktör, gerçekleşmesi öngörülen yatırımları olacaktır (Bal, 2009:221-235).

Bir ekonominin büyüme hızı, yalnız yatırım hacmine değil, aynı zamanda kaynak dağılımındaki etkinliğe de bağlı bulunmaktadır. Bu nedenle işletmelerin yatırım kararlarındaki yanılmalara, yalnız kendi başarısızlıklarına yol açan bir etmen olarak kalmamakta, aynı zamanda ekonominin büyüme hızını kısıtlayan bir etken olmaktadır. Ayrıca işletmelerin yatırım harcamalarındaki dalgalanmalar, konjonktür hareketlerinin bir nedenini oluşturduğundan da bu tür kararları, ekonomik istikrar açısından da önem taşımaktadır (Helfert, 2001:263; Akgüç, 2011:320-322).

### **3.3. Duran Varlıklara Yatırımın Türleri**

Duran varlıklara yatırım, genellikle, makine ve tesisler gibi işletmelerde uzun süre üretim faaliyetlerinde kullanılan yatırımları ifade eder. Duran varlık yatırımlarını beşe ayırmak mümkündür:

1. İşletmelerin kanun veya toplu sözleşmeler gereği yapmak zorunda oldukları yatırım harcamaları (Akgüç, 2011:322),
2. Yenileme Yatırımı,
3. Genişleme Yatırımı,

4. Mamul Yatırımları (Attenhauser, 2008:2-6),
5. Stratejik Yatırım: Risk azaltıcı yatırımlar ve iş görenlerin refahı için yapılan yatırımlar bu gruba girer. Teknik araştırma yatırımları ve hammadde sağlayan işletmelere iştirak amacıyla yapılan yatırımlar vb. Bu yatırımlarla işletmenin pazar payı ve karlılığının artırılması hedeflenir (Helfert, 2001:257).
6. Modernizasyon Yatırımları

İşletmenin finans yöneticisi, yatırım kararları verirken; yatırım tutarını, yatırımın işletmeye sağlayacağı nakit girişini, yatırımın ekonomik ömrünü, yatırımın ekonomik ömrü sonundaki hurda değerini tahmin etmiş olmalıdır. Yatırım alternatiflerini değerlendirirken yatırımın büyüklüğünü, yerini ve türünü, vergi etkisini ve farklı finansman türlerini dikkate almalıdır (Korkmaz ve Ceylan, 2010:323-325).

İşletmenin örgütsel amaçları, kar dışında; prestij, emniyet, bağımsızlık, yönetici grubunun etkinliğini artırması, toplumsal çevreye katkı gibi düşünceleri de kapsayabilir. Bu nedenle bazı yatırım kararlarında sözü edilen güdüler egemen olmaktadır. Ancak kar amacı, işletmenin riskini aşırı ölçüde artırmadığı, finansal yapısını tehlikeli biçimde bozmadığı sürece burada belirtilen düşünce veya güdülerle bağdaşabilir (Stulz, 1999:1-10; Akgüç, 2011:324).

### **3.4. Duran Varlıklara Yapılan Toplam Yatırım Tutarı**

Bir işletmedeki toplam yatırım tutarı, duran varlık yatırımı ile işletme sermayesinin toplamından oluşur. Toplam yatırım tutarından söz ederken genellikle sabit yatırım tutarı göz önünde tutulmakta ve işletme sermayesi ihmal edilmektedir. Oysa işletme sermayesinin sağlanamaması işletmenin yatırımlarının gerçekleşmeyip yarım kalmış olması anlamına gelir ve tesis işletmeye alınamaz. Ana gider kalemlerine yapılan toplam yatırım tutarı şu şekildedir:

- 1.Arsa ve İnşaat,
- 2.Makine, teçhizat, tesisat, proje-mühendislik, montaj, alet-demirbaş, ulaşım araçları,
- 3.İlk tesis giderleri (kuruluş, işletmeye alma, lisans),

4. Yatırım Dönemi Faizleri,

5. İşletme Sermayesi,

$$\text{Yatırım Tutarı} = 1 + 2 + 3$$

$$= \text{Arsa ve inşaat} + \text{Makine, teçhizat, tesisat vb.} + \text{İlk tesis giderleri} \quad (3.1)$$

$$\text{Sabit Yatırım Tutarı} = \text{Yatırım Tutarı} + 4$$

$$= \text{Yatırım Tutarı} + \text{Yatırım Dönemi Faizleri} \quad (3.2)$$

$$\text{Toplam Yatırım Tutarı} = \text{Sabit Yatırım Tutarı} + 5$$

$$= \text{Sabit Yatırım Tutarı} + \text{İşletme Sermayesi} \quad (3.3)$$

Yatırımlar, yapıldıkları dönemde işletme karlılığını olumsuz etkiler ve birim maliyeti artırırlar. Ancak tamamlandıktan sonra nakit girişleri sağlamaya başlayınca bu kez işletme karlılığının artmasını sağlarlar. Yatırımdan beklenen yararın sağlanabilmesi için, yatırım kararlarının rasyonel ve amaca uygun bir analize dayandırılması gerekir (Gervais, 2009:22-24; Berk, 2010:107-108).

### 3.5. Duran Varlık Yatırımlarını Etkileyen Faktörler

İşletmelerin duran varlık yatırımlarını etkileyen en önemli faktörler;

1. İşletmenin çalışma sahası ve faaliyet konusu,
2. İşletmenin büyüklüğü,
3. İşletmenin hukuki şekli,
4. Genel fiyat seviyesi,
5. Amortisman politikası,
6. Konjonktür durumu,
7. Sermaye piyasasının durumu,
8. İşletmenin kredi alma itibarıdır.

Duran varlıklara yapılacak yatırımları asgari seviyede tutabilmek için işletmelerin finans yöneticileri; duran varlığı satın alma yerine kiralama, bir vardiya yerine iki veya üç vardiya çalıştırma ve makine veya teçhizat ihtiyacının yeni yerine

kullanılmışla giderilmesi gibi çözümlere yönelebilirler (Erdoğan, 2011:167; Danielson ve Scott, 2006:3-5).

### **3.6. Yatırım Projelerinin Genel Hatları**

Yatırım projeleri genel hatlarıyla bu bölümlerden oluşmaktadır:

1. Yatırım Hakkında Genel Bilgiler,
2. Pazar Analizi Bölümü,
3. Ekonomik Bölüm,
4. Teknik İnceleme Bölümü,
5. Mali İnceleme Bölümü

İşletme açısından fizibilite çalışmalarının en önemli nedenlerinden biri, yatırımın yapılabilirliğini irdelemek, diğer bir önemli nedense özendirme önlemlerinden yararlanmaktır. Özellikle döviz girişi sağlayıcı, istihdam arttırıcı ve katma değer yaratıcı projelerin özendirilmesine öncelik tanınmaktadır. Sektörlere ve bölgelere göre değişen oranlarda özendirilen projelerin fizibilite etüdünün belirli prensiplere göre hazırlanması gerekmektedir (Attenhauser, 2008:2-6; Berk, 2010:111-115).

### **3.7. Yatırım Kararlarının Alınması İçin Gerekli Veriler**

Bir yatırım projesinin değerlendirilebilmesi için en az aşağıda sıralanan bilgi ve verilere gereksinme vardır.

#### **3.7.1. Yatırım Harcamalarının Tutarı**

Yatırım harcamaları tutarı hesaplanırken, net işletme sermayesi, dönen varlıkların uzun süreli kaynaklarla finanse edilen bölümü dikkate alınmalıdır. Yatırımın ekonomik ömrü sonunda net işletme sermayesinin geri kazanılacağı görüşü ile yatırımın projenin değerlendirilmesinde işletme sermayesinin ihmali, hatalı bir tutum olur. İşletme sermayesine kaynak ayrılması ile bunun geriye alınması arasında oldukça uzun bir zaman aralığı vardır.



Ayrıca erken alınmış yatırım kararlarının ödülü, yatırım harcamalarının beklenen ve tahminlenen tutarı aşması durumunda oldukça düşük kalacaktır (Helfert, 2001:265).

Günümüzde işletmelerin işletme sermayesi gereksinmesindeki artış, yatırım harcamaları üzerinde artırıcı bir etki yapmaktadır. Eğer bir yatırımın gelecek dönemlerde net işletme sermayesi gereksinmesi de artıyorsa bu hususun da yatırım harcamaları hesabında dikkate alınması gerekir. Net işletme sermayesindeki artışın ihmal edilmesi, ret edilmesi gereken bazı yatırım projelerinin kabul edilmesine, hatalı yatırım kararlarının alınmasına yol açabilir.

### **3.7.2. Yatırımın İşletmeye Sağlayacağı Yararlar**

Bir yatırımın para giriş ve çıkışlarını yıllar itibariyle hesaplayabilmek için sabit sermaye harcamalarını, net işletme sermayesindeki artışı, dönem karı ve ayrılan amortisman tutarını, yatırım yabancı kaynaklarla finanse edilmişse borç ödemelerini, yatırımın ekonomik ömrü sonundaki kalıntı değerini sağlıklı biçimde tahmin etmek gerekir.

Yatırımlar normal olarak, işletmeden bir veya birkaç dönem para çıkışı gerektirmekte, izleyen dönemlerde para girişi sağlamaktadır. Sağlanan para girişi, dönemler itibariyle sabit, artan, azalan veya bunların karışımı olabilmektedir (Stulz, 1999:1-10; Akgüç, 2011:326-328).

### **3.7.3. Yatırımın Ekonomik Ömrü**

Yatırımın fiziki ömrü ile ekonomik ömrü birbirinden farklı olabilir. Fiziki ömür, teknik iş ve faaliyetlerin yerine getirilerek fiilen üretim yapılabilecek süreyi kapsar. Ekonomik ömür ise, bir yatırımın faydalı olarak üretimde bulunabileceği süreyi ifade eder. Bazen makine ve tesisler, fiziki olarak üretimde bulunmak yetkinliğine sahip oldukları halde, teknolojik gelişmelerin ya da yeni rakip mal ve hizmetlerin ortaya çıkışının veya tüketicilerin beğeni ve gereksinmelerinin değişmesi sonucu, fiziki ömürlerini doldurmadan modası geçmiş, teknik olarak eskimiş ve ekonomik yönden faaliyet dışı bırakılması gereken varlıklar haline alabilirler. Bu nedenle yatırım tekliflerinin değerlendirilebilmesi için, özellikle teknolojik

gelişmelerin ve buluşların hızlı olduğu sektörlerde, yatırımın fiziki ömrü dışında, daha kısa olan ekonomik ömrün de saptanmış olması gerekir (Gervais, 2009:2-22).

#### **3.7.4. Yatırımın Ekonomik Ömrü Sonundaki Hurda Değeri**

Hurda değerın dikkate alınmaması, bazı hallerde yöneticilerin hatalı yatırım kararları almasına yol açabilir. Hurda değerin sağlayacağı nakit girişi, yatırımın ekonomik ömrü sonunda son yıldaki para girişine eklenmelidir. Hurda değerin satışını sağlayacağı para girişi hesaplanırken, kalıntı değerin karlı satışı halinde ödenmesi gereken vergilerin düşülmesi gerekir.

#### **3.7.5. Yatırımlardan Beklenen Verim Oranı**

Yatırım projeleri arasında seçim yapılırken , yatırımdan beklenen verim ve getiri oranının da saptanması gerekir. Bu saptama yapılırken, yalnız faiz oranını, risksiz yatırımlarının getiri (verim) oranını değil, projenin risk derecesine göre ortakların, işletme sahibinin beklediği risk priminin de eklenmesi gerekir. Ancak bu risk priminin zaman içinde değişmesi, saptanmasında bazı sorunlar doğurmaktadır (Akgüç, 2011:329-330; Shinoda, 2010:41-49).

#### **3.7.6. Duran Varlık Yatırımlarının Veriminin Ölçülmesindeki Safhalar**

Duran varlık yatırımlarının veriminin ölçülmesi şu safhaları kapsar:

1. Yatırım tekliflerinin ortaya çıkarılması: Yatırım teklifleri; yeni mamul üretilmesi ya da mevcut mamullerin geliştirilmesi, bina ya da teçhizatın yenilenmesi, araştırma ve geliştirme, keşifler ve diğerleri şeklinde ortaya çıkarılır. Diğer gruba da genişleme ve modernizasyon yatırımları girer.
2. Teklifler için nakit akışlarının tahmini: Projelerin beklenen nakit çıkışlarının ve girişlerinin tahmin edilmesi en önemli safhadır. Zira tahminler ne kadar sıhhatli yapılırsa sonuçlar da gerçeğe o kadar yakın olacaktır. Burada muhasebe karı yerine nakit girişleri dikkate alınır. Nakit girişleri herhangi bir nakit çıkışına sebep olmayan amortisman gibi giderler muhasebe karına eklenerek elde edilir (Agrawal, 2011:1-17).
3. Nakit akışlarının değerlendirilmesi: Gerekli olan veriler toplandıktan sonra yatırım tekliflerinin cazip olup olmadıkları yönünde değerlendirilmesi

safhasıdır. Bu değerlendirilme sermaye bütçeleme yöntemleri ile yapılır. Bunun için gereken rakamlar; yatırım tutarı, getirileri, ekonomik ömrü ve bu ömür sonundaki hurda değeridir.

4. Bir kabul kriterine göre projelerin seçimi.
5. Kabul edilen projelerin sürekli şekilde yeniden gözden geçirilmesi ve denetlenmesi (Erdoğan, 2011:168).

### **3.7.7. Yatırım Projelerinin Değerlendirilmesi**

Yatırım kararlarının temelini, sayısal olarak ifade edilemeyen stratejik faktörlerin yanı sıra, ayrıntılı araştırma ve analizlere dayanan yatırım hesaplamaları oluşturur. Değerleme, bir tek yatırım projesinin yapılabilirliğini belirlemeye yönelik olabileceği gibi, alternatif projeler arasında seçim sorununa da açıklık getirebilir. Ayrıca seçim sorunu, birden fazla projenin karşılaştırılması şeklinde veya yalnızca optimal yararlanma süresi ve optimal yenileme zamanı gibi özel durumların değerlendirilmesi ile de ilgili olabilir (Dow, 2009:78-82).

Yatırım projelerini değerlendirmede, firma açısından öncelikli hedef kar maksimizasyonudur. Ancak likidite ilkesi de göz ardı edilemez. Böylece diğer finansal kararlarda olduğu gibi yatırım kararlarında da öncelikle işletmenin pazar değerinin maksimum kılınması amaçlanır. Tek dönemlik modellerde kar, dönemin gelirleri ile giderleri arasındaki farktır. Çok dönemli modellerde ise kar, genellikle iskonto edilmiş gelirler ile iskonto edilmiş giderler arasındaki farkı aşan tutarlardır (net present value). Yatırım projelerinin değerlendirilmesinde kriter olarak dinamik ve statik karakterli yöntemlerden yararlanılabilir (Daunfeldt ve Hartwig, 2010:1-19; Berk, 2010:120).

**Tablo 3.1: Yatırım Projelerini Değerlendirme Yöntemleri**

A. Statik Yöntemler (tek dönemli)	B. Dinamik Yöntemler (çok dönemli)
Maliyetlerin karşılaştırılması	Net şimdiki değer yöntemi
Karların karşılaştırılması	İç verim oranı yöntemi
Muhasebe verim oranı	Dinamik geri ödeme süresi yöntemi
Geri ödeme süresi yöntemi	Anüite düzgün dizi yöntemi
Yatırım karlılığı ile kaynak maliyetinin karlılık yöntemi	
Kontrol suretiyle sıralama yöntemi	

**Kaynak:** Baraçlı ve İme, (2013); *Finansal Yönetim*, 1. Baskı, Alfa Yayıncılık, İstanbul, s. 175.

Uygulamada işletmeler, yatırım projeleri arasında sıralama yaparken farklı yöntemler, kriterler kullanmaktadırlar. Bazı işletmeler, derin bir analize gerek görmeden yöneticilerinin önsezipilerine göre öncelik sırasını saptadıkları halde, bazı işletmeler bu konuda geliştirilmiş proje değerlendirme yöntemlerini kullanmaktadırlar (Ergen, 2012:1-18).

Bir yatırım projesinin başarısı veya başarısızlığı çeşitli etmenlere bağlı olduğundan, para girişleri tahminlere dayandığından, yatırım projeleri arasında yapılacak seçimde kullanılacak kriterin, yöntemin önemini küçümseyen, karmaşık yöntemleri boş çaba olarak nitelendiren yazarlar ve uygulamacılar olmakla beraber uygulanacak yöntemin yatırım projeleri arasında çok farklı sıralamalara yol açtığı, kullanılan yöntemle göre bu yatırımlar arasında öncelik sırasının hatta projeyi ret veya kabul kararının değiştiği de bir gerçektir. Bu nedenle işletmeler, yatırım önerileri arasında bir seçme yapabilmek için, tutarlı bir kriter veya yöntem benimsemek durumundadırlar (Akgüç, 2011:330-331; Bal, 2009:221-222).

Sermaye bütçelemesinde yatırım kararlarının verilmesinde genellikle indirgenmiş nakit akımı yaklaşımlarından “projeye serbest nakit akımları” yöntemi kullanılmaktadır. Bu yöntemle projeye kaynak kullandıranlardan borç verenler ve öz kaynak sahiplerine sağlanan toplam nakit akımları tespit edilerek, ilgili nakitler ağırlıklı ortalama sermaye maliyeti ile bugüne indirgenmektedir. Eğer projenin net bugünkü değeri pozitif ise projeye yatırım kabul edilmektedir. Bu yöntemde projenin ekonomik ömrü boyunca sağlayacağı nakit akımları ağırlıklı ortalama sermaye

maliyeti ile indirildiğinden tüm yıllarda sermaye yapısının aynı kalacağı varsayımı söz konusu olmaktadır (Stulz, 1999:1-10; Bal, 2009:222).

Kullanılması kolay olan statik değerlendirme yöntemleri, birbirinden bağımsız ve kısa dönemli yatırım kararları için statik veya zaman boyutsuz bir değerlendirme imkanı vermektedir. Bu değerlendirme yöntemlerinde bir dönemlik muhasebe kayıtlarından çıkarılacak veriler kullanılır. Statik değerlendirme yöntemine dayanarak uzun dönemli yatırım kararları alınması sakıncalıdır. Bu yöntemin paranın zaman değerini dikkate almaması mahzuru ile birlikte, bir döneme ait verilerin gelecekte de aynen devam edeceği gibi gerçekçi olmayan bir varsayıma dayanmaktadır. Geçmişe veya bugüne ait verilerin gelecekte aynen devam edeceği varsayımı ekonominin en istikrarlı olduğu dönemlerde bile kabul edilemez (Shinoda, 2010:40-49).

İşletmenin kaynakları etkin kullanması amacının gerçekleşmesi açısından, yatırım projelerinin sağlıklı değerlendirilmesi, seçilecek değerlendirme yönteminin doğru seçilmesi kadar geleceğe ait hasılat ve maliyet akımlarının gerçekçi tahmin edilmesine, yani girişimcinin tahmin konusundaki deneyim ve yeteneğine bağlıdır. Statik değerlendirme yöntemleri, birbirinden bağımsız yatırımlar için tek dönemli bir değerlemeye imkan vermektedir (Stein, 1996:429-440).

Başlangıç dönemi, yani yatırımın üretime alındığı ilk yıl, yatırım kararı için esas alınacaksa, yatırım projelerinin avantajlılığını tespit edebilmek için statik yatırım hesaplarının uygunluğundan kuşkulananmak gerekir. Çünkü genellikle başlangıç dönemi ekonomik ömrün bütününe temsil etme gücüne sahip değildir. Nitekim başlangıç dönemindeki birtakım dönemler örneğin malzeme maliyetleri, üretilen miktarları, bakım maliyetleri zaman içerisinde değişebilmektedir (Agrawal, 2011:1-17, Baraçlı ve İme, 2013:175-177).

Yatırım başlangıç dönemi yerine yatırım projeleri ile ilgili tipik verilere dayanan ve temsil gücüne sahip bir dönemden hareket edilirse, statik yatırım hesaplarının uygunluğu daha olumlu olarak değerlendirilir. Maliyet karşılaştırma metodu, yatırımcının gelir elde etme, servet sağlama güdüsüne de dayanabilir. Nitekim bu durumda yatırımcının sağlayacağı gelirin değişmeyeceği veya sabit

kalacağı durumlarda maliyet hesaplama metodu kullanılabilir. Bu durumda projelerin maliyetleri hesaplanır ve projeler maliyetlerine göre karşılaştırılır. Ayrıca bu metot gelir tarafı önemli olmayan ve hesaplanması güç olan kamu yararı ile ilgili projelerde büyük ölçüde kullanılmaktadır (Daunfeldt ve Hartwig, 2010:1-19).

Buna karşılık yatırımla sadece maliyet yapısı değil, ayrıca satış gelirleri yapısı da etkileniyorsa, bu durumda kar karşılaştırmaları metodunu kullanmak gerekecektir. Bu, özellikle genişleme yatırımlarında ortaya çıkmaktadır. Her bir nesne için ayrı ayrı geliri tespit etmek mümkün değilse, her nesne ile ilgili kar yerine eğer mümkünse işletmenin karındaki değişimler tespit edilebilir. Karlılık karşılaştırma metotları, kar karşılaştırma metotlarıyla bağlantılı olarak uygulanırlar, ancak burada ek olarak yatırımlar için kullanılan farklı sermaye dikkate alınmaktadır. Seçilecek yatırım projelerinin sermaye kullanımları birbirinden fazla sapma gösterirse, bu durumda özellikle karlılık karşılaştırma metotları kullanılmaktadır.

Yatırımcının çoğunlukla ortaya çıkan “karı maksimum kılma” amacının doğrudan değil de, daha çok riski minimum kılma amacı aracılığı ile dolaylı bir şekilde izleneceğinin kabul edilmesi halinde, yatırımı projelerinin geri ödeme süreleri karşılaştırılır (Stein, 1996:429-440; Baraçlı ve İme, 2013:177-178).

Dinamik yatırım hesaplamaları, uygulamada statik metotlara kıyasla daha az kullanılmaktadır. Çünkü dinamik metotların yönetimi veya kullanımı, statik metotların kullanılmasından daha zordur. Yatırım projelerinin avantajlılığı konusunda bilgi sağlama açısından bunların uygunluğu, şüphesiz statik metotlarda olduğundan daha olumlu değerlendirilmektedir. Çünkü dinamik yatırım hesapları nakit girişleri ve nakit çıkışlarına dayanmakta, bütün ekonomik ömrü kapsamakta ve mali cebir metotlarından yararlanmaktadır.

Belirli bir zaman noktasında ortaya çıkan nakit girişleri ve nakit çıkışları, dinamik yatırım hesaplarındaki uygulanabilirlik nedenlerinden sadece nakit hareketleri olarak görülmemekte, daha çok belirli bir dönemin nakit giriş ve nakit çıkış toplamı olan nakit serileri olarak görülmektedir. Nakit hareketlerinin yatırımların avantajlılığının kontrolünde kullanılması, statik yatırım hesaplarının

maliyete yönelik metotlarından daha kolaydır. Maliyet, ancak hammaddelerin üretim sürecine girmesinden, işletme hizmetlerinin elde edilmesinden, yarı mamul ve mamullerin mevcut olmasından sonra ortaya çıkmaktadır. Hammadde için nakit çıkışları, satın alma esnasında ortaya çıkmakta, nakit girişleri de ilk defa mamullerin satışı ile elde edilmektedir (Ergen, 2012:1-18).

Yatırım projelerini etkileyen nakit girişleri ve nakit çıkışları, yatırım projelerinin tüm ekonomik ömrü için tahmin edilecektir. Daha önce de görüldüğü gibi, tahmin hiç de kolay değildir. Çünkü sadece nakit hareketlerinin seviyesi ele alınmayacak, ayrıca bu nakit hareketlerinin dönemler itibariyle dağılımı da tespit edilecektir (Daunfeldt ve Hartwig, 2010:1-19; Baraçlı ve İme, 2013:188-189).

### **3.8. Enflasyonun Proje Değerlendirmesinde Dikkate Alınması**

Yatırım projelerinde, fiyat ve maliyet değişmelerine konu olması nedeniyle, enflasyonu özel bir risk türü olarak kabul etmek gerekir. Söz konusu risk, yatırım projelerinin hem nakit çıkışlarına, hem nakit girişlerine uygulanmalıdır. Çünkü, yatırım harcamaları genellikle bir yıldan fazla bir döneme yayılmaktadır. Bu nedenle mal ve hizmet fiyatlarında enflasyon etkisiyle meydana gelecek artışlar önceden tahmin edilemezse, fazla fon gereksinimi ortaya çıktığında, fonun bulunamaması veya maliyetlerin yüksek olması söz konusu olacaktır. Öte yandan, enflasyon dikkate alınmadığı zaman, nakit girişleri ile ilgili tahminler de gerçeği yansıtmayacaktır (Berk, 2010:152-153; Helfert, 2001:292-293).

Bu durumda yatırım kararlarının alınması zorlaşacaktır. Enflasyonist ortamda, mal ve hizmet fiyatlarında meydana gelecek artışlar, nakit girişlerini arttırabileceğinden, kabul edilemeyecek bir projenin kabul edilme olasılığı da artacaktır. Bu nedenle, proje değerlendirme yöntemlerine tahmin edilen enflasyon oranlarını da dahil ederek yatırım kararlarının enflasyonun etkisinden kurtarılması gerekir. (Korkmaz ve Ceylan, 2010:361).

Reel değerlerden hareketle yapılan hesaplamalarda iskonto oranının farklılaştırılmasına ihtiyaç duyulmaz, ancak nominal nakit hareketleri açısından

iskonto oranının belirlenmesine özen gösterilmelidir (Shinoda, 2010:40-49; Akgüç, 2011:382-383).

Bu durumda enflasyon etkisini de hesaba katan daha yüksek bir iskonto oranının kullanılması gerekir. Fiyatlar, büyük ölçüde Pazar aktörleri dışında belirleniyor, fiyatlar yönlendiriliyor, uzun süreli sözleşmelerle belirleniyor ya da uygun bir endeks kullanımında güçlük varsa, iskonto oranının seçiminde enflasyonu da içeren cari fiyatların kullanılması tercih edilmelidir.

Diğer taraftan, yüksek enflasyon ortamında faaliyet gösteren işletmeler düşük enflasyon ortamına geçerken; üretim yatırım ve satış kararlarında yeni konseptte uygun şekilde piyasaları daha iyi yorumlamaları gerekir. Yatırım kararları açısından ayrıca faiz, kur tahminlerinin doğruluğu test edilmeli, üretim maliyetleri, satış gelirleri, stok düzeyleri gibi karlılığı etkileyen değişkenler kontrol altına alınmalıdır (Berk, 2010:152-153).

Gelecekte piyasa fiyatlarındaki gelişmeler, piyasa koşullarına bağlı olabileceği gibi iç ve dış siyasal kararların da etkisi altında kalır. (Örneğin bazı mal ve hizmet fiyatlarının kontrol edilmesi veya dondurulması, kamu kesiminin ürettiği mal ve hizmetlerde uzun aralıklarla büyük fiyat artışları, ulusal paranın dış değerinin yüksek veya düşük saptanması gibi).

Sürekli enflasyon ortamında, fiyat tahmini çabalarını, daha çok reel ücretler, dışalım ve dışsatım fiyatları, kamu kesiminin ürettiği mal ve hizmetlerin fiyatları, idari kararlarla saptanan kontrollü fiyatlar ve gelecekteki faiz oranı üzerinde yoğunlaştırmak yararlı olur. Geleceğe ait piyasa fiyatları tahmin edilirken, ilgili işletmenin faaliyette bulunduğu iş kolundaki rekabet şekli de önemlidir. Fiyatlar doğrudan doğruya işletme tarafından kontrol edilebiliyorsa, yatırımın girdi ve çıktı fiyatlarının, yani maliyet ve satış fiyatlarının tam bir kesinlikle tahmin edilmesine fazla gerek duyulmayabilir. Bu koşullar altında işletmece yapılması gereken iş, kar hedefini saptamak ve kar hedefine ulaşmak için satış fiyatlarının nasıl değiştirilmesi gerektiğini belirlemektir (Mills, 1996:80-83; Akgüç, 2011:382-384).



### 3.8.1. Enflasyonun Yatırım Kararlarına Diğer Etkileri ve İşletmece Alınabilecek Önlemler

Enflasyon dönemlerinde reel faiz haddinin negatif olması, işçi ücretlerinin ise kontrol altına alınmaması durumu işletmenin teknoloji seçimini etkileyecek ve girişimcilerin sermaye yoğun teknoloji kullanmalarına neden olacaktır. Sermaye fiyatının yükselmesi ve işçi ücretlerinin reel olarak sabit kalması ve düşmesi halinde de emek yoğun teknolojinin ağırlığı artabilecektir. Her ikisinin aynı anda düşmesi ya da artması durumunda da artış hızlarının karşılaştırılması yoluna gidilmelidir (Mills, 1996:80-83).

Enflasyon dönemlerinde işletmeciler, tesis süresi kısa ve kendini hızla geri ödeyen yatırım projelerini yeğlemekte, bu yolla geleceğin belirsizliğinin yaratacağı riski azaltmaya çalışmaktadır. Enflasyon ayrılan amortismanların sağladığı vergi tasarrufunun bugüne indirgenmiş değerini projenin ömrü uzadıkça küçülmemekte; amortisman süresi kısaldıkça görece olarak büyümektedir. Bu nedenle de enflasyon, kısa süreli ve amortisman oranları yüksek projelerin tercih edilmesi sonucunu doğurmaktadır, makine ve teçhizatın daha sık aralıklarla yenilenmesini özendirilmektedir (Akgüç, 2011:388-389).

Bunun sonucu olarak da enflasyonun yüksek olduğu ülkelerde, amortismanın vergi etkisinin küçülmemesi için ilk yıllarda yüksek oranlı amortisman oranını kapsayan hızlandırılmış amortisman yöntemi tercih edilmektedir. Enflasyon aynı şekilde, dış fonlarda özellikle de uzun vadeli yabancı kaynaklarda daralmaya sebep olmakta, bunun sonucunda da işletmelerce daha kısa vadeli yabancı kaynaklar ve daha kısa geri ödemesi olan projeler tercih edilmektedir.

Enflasyon dönemlerinde, özellikle yenileme yatırımlarının gerektirdiği para çıkışını azaltıcı bazı önlemler alınabilir. Bu önlemler arasında; yapılacak yenileme yatırımlarının gerekli olup olmadığının gözden geçirilmesi, uzun süre tam kapasite ile kullanılmayacak makine ve teçhizatın fonların bağlanmasından kaçınılması, satın alma yerine kiralama seçeneğinin araştırılması (Helfert, 2001: 291-292), mümkün olan hallerde kiralama seçeneğinin tercih edilmesi, bazı iş ve hizmetlerin taşeronlara gördürülmesi, teknik veya ekonomik ömrünü doldurmuş sabit varlıkların hurda

olarak satılması yerine, üretici firmadan eskimiş makine, araç ve gereçlerle yenilerinin değiştirilmesi ve bu değişimde fiyat indirimi sağlanması gibi önlemler işletmelerce alınabilir (Stulz, 1999:1-10; Akgüç, 2011:389-391).

### **3.9. Belirsizlik ve Risk Şartları Altında Yatırım Kararları**

Duran varlıklara yapılacak yatırımların verimini ölçerken veya yatırım projelerini değerlendirirken geleceğin belirsizliğini dolayısıyla risk faktörünü dikkate almak gerekir. Aslında genelde gelecek belirsiz olduğu için nakit girişlerinin, nakit çıkışlarının ve projenin ekonomik ömrünün ne olacağı kesin olarak bilinemez. Sadece bir ihtimal dağılımı çerçevesinde tahmin edilebilir. Geleceğin kesin rakamlarla bilinmemesi, yani belirsiz oluşu riski gündeme getirmektedir. Hiç bilinmiyorsa belirsizlik şartları, ihtimalli olarak biliniyorsa risk şartları gündeme gelmektedir (Holmen, 2009:106-111).

Riskin derecesi yani standart sapması, projeden projeye farklıdır. Yani riskin ölçüsü ortalamadan standart sapma olup risk arttıkça standart sapma yükselmektedir (Erdoğan, 2011:178; Helfert, 2001:283-284).

Gelecekte kanuni ve hukuki düzenlemelerin nasıl değişeceğinin bilinmemesi, hammadde, iş gücü ve sermaye maliyetinin ne olacağının bilinmemesi, çevre ve buna ilişkin olayların işletmeyi nasıl etkileyeceği hususundaki belirsizlikler kontrol edilemeyen risk türlerine başka bir örnektir. Ancak genel hatlarıyla riskler ekonomik riskler, ticari riskler, teknolojik riskler ve uygulama riskleri adı altında dört başlıkta toplanmaktadır (Holmen, 2009:106-111).

Bu riskleri iyi yönetebilmek için; riski doğru tanımlamak, gerçekleşme olasılığını ya da gerçekleştiğinde oluşacak etkilerini azaltacak önlemleri almak, sigortalayarak transfer etmek gibi yöntemler işletmelerce kullanılmalıdır (Helfert, 2001:283).

Ancak, özellikle stratejik risklerin transferindeki güçlükler nedeniyle işletmelerin yatırım projelerinin başarısı açısından bu risklerin özenle yönetilmesi gerekir. Riskin yapısı belirlendikten sonra risk kontrolü ve finansmanı açısından risk hedefleri planlanabilir, risk yönetim metodolojisi kontrol edilebilir.

Risk analizi sırasında önce bilgi, kaynak ve varlıkların envanteri çıkarılarak, yapılan özel bir elemenin ardından tehditler, zayıf noktalar ve bunlara karşılık gelen riskler belirlenir. Daha sonra, öncelikli riskler belirlenerek, alınması gereken önlemler kararlaştırılır. Risk yönetiminin yararlı olabilmesi açısından, çalışmanın her aşamasında fayda/maliyet dengesi ve optimizasyon sağlanmalı, rasyonel kararlar alınmalıdır. İşletmecilik kararları, rakiplerin olası tepkilerini hesaba katan rasyonelliği de içermelidir (Stein, 1996:441-450).

Yatırım kararlarında risk iki unsurdan oluşur. Bunlardan ilki, projede kullanılan verilerin gelecekteki gelişmesindeki belirsizlik, güvensizlik ve eksik bilgi akışıdır. Diğeri de kararların esnek olmayışıdır yani kararlar ve bundan sonraki sonuçlar kısa sürede değiştirilemeyecektir (Berk, 2010:157-159).

### **3.10. Büyümeye Dönük Stratejik Projeler**

İndirgenmiş para akımı tekniklerinin yatırım projelerinin değerlendirilmesinde gittikçe yaygın bir şekilde kullanılması, özellikle karmaşık projelerin seçimini yöneticiler açısından zorlaştırmaktadır. Yöneticiler sık sık şöyle bir seçimle karşı karşıya kalmaktadır. Hedeflenen ölçülerden daha düşük bir verim sağlamasına karşın, kaynaklar gelecek için çok umut verici fırsatlar yaratan yatırım projelerine ayrılması ya da daha az riskli ve kısa sürede daha karlı yatırım projelerine yönlendirilmesi konusunda ikilem yaşanmaktadır. Bir yatırım projesinin işletme için çekiciliği, o projenin işletmeye sağlayacağı para akışından kaynaklanabileceği gib yaratacağı büyüme fırsatlarından da kaynaklanabilir. Rakip işletmelerin pazara girmesini önlemeye yönelik kapasite genişletme yatırımları, yeni ürün geliştirme projeleri, araştırma-geliştirme projeleri, pazar geliştirme ve yeni pazarlara girme projeleri, diğeri bir işletmenin satın alınması kararı, geciktirilmesi halinde gelecekte daha büyük kayıplara yol açabilecek yatırımlar, büyümeye dönük stratejik yatırımlara örnek gösterilebilir. Bu tür projelerin değerlendirilmesinde, yalnız kendi sınırları içinde kalındığı takdirde, para girişleri düşük düzeyde hatta negatif olabilir. Ancak bu tür yatırımların yapılmasından yana olanlar şu görüşleri ileri sürmektedir (Shinoda, 2010:40-49; Akgüç, 2011:405-406):

1. İskonto edilmiş para akımı analizi, büyümeye dönük stratejik yatırımların değerini düşük göstermektedir.
2. Bir projenin riskli oluşu, onun geri çevrilmesi için değil uygulamaya konulması için çoğu kez iyi bir gerekçe olabilir (Shinoda, 2010:40-49).
3. Faiz oranlarının yüksek olduğu ve yükselme eğilimi gösterdiği bir ortamda büyümeye dönük stratejik yatırımlara ağırlık vermek, daha uygun bir tutum olur.
4. Büyümeye dönük bir yaklaşım, sermaye bütçeleri ile uzun süreli planlama arasında daha iyi bir bütünleşmeyi sağlar.
5. Bugünkü yatırım kararları, gelecekteki yatırım kararları için bir temel oluşturduğu gibi, her yıl yatırımlara ayrılan kaynaklar, işletmenin nihai stratejik hedeflerine ulaşması açısından da, yaşamsal bir adım olur.
6. Büyümeye dönük yatırım projeleri uzun sürede işletmenini değerini en yükseğe ulaştırma amacı ile de tutarlıdır.

Stratejistler olarak nitelendirilebilecek bir grup, yenileme, maliyet düşürme, kapasite genişletme, modernizasyon gibi yatırımların değerlendirilmesinde indirgenmiş para akımı analizi tekniklerinin kullanılmasının yerinde olduğunu; buna karşı büyümeyi yeğleyen bir strateji ile uyumlu yatırım kararlarının alınmasında ise yöneticilerin tercihlerinin, deneyimlerinin, sezilerinin önem taşıdığı görüşündedir (Akgüç, 2011:406; Holmen, 2009:106-111).

## **4. KAR DAĞITIM POLİTİKASI**

İşletme kar elde ettiği zaman, işletme yöneticileri genellikle kar dağıtımını yapmak istemez ve karı işletmede bırakmak isterler. Ancak, hissedarlar karın işletmede bırakılmayarak dağıtılmasını talep ederler. İşletmenin kar dağıtımına kararını, en önemli finansal yönetim kararlarından biridir. Bu kararları, işletmenin yaşı, mali durumu, ülke veya sektörün ekonomik durumu vb. pek çok faktör etkilemektedir.

Kar dağıtım politikasını etkileyen faktörler irdelenmeden önce, kar dağıtım politikasının gerekliliği üzerinde durulacaktır.

### **4.1. Kar Dağıtım Politikası**

Kar Dağıtım Politikası, elde edilen karın ne kadarının işletme ortaklarına dağıtılacağı ve ne kadarının işletme bünyesinde bırakılarak, otofinansman sağlanacağı şeklindeki kararları içerir. İşletmede bırakılan kısım ne kadar büyükse, ortaklara dağıtılan kısım o kadar küçük olacaktır. İşletmenin karı üzerinden, egemenlik hakkına dayanarak, karın bir kısmını vergi olarak alan devlet de, karın paylaşılmasındaki taraflardan biridir (Aydın vd., 2011:219-220).

Nakit kar payı ödemeleri, firma bünyesinde alıkonacak kar tutarını azalttığından, kar dağıtım politikası, işletme için finansman politikasının ayrılmaz bir parçasıdır. Kar dağıtımını, işletme bünyesinde bırakılacak kar tutarını azaltmakla beraber; işletme sermaye artışı yoluyla gerekli fonları sağlayarak, kar dağıtımının doğurduğu fon azalışını giderebilir (Wang, 1993:185-188; Öcal, 2012:71-78).

Ortaklar açısından; kar dağıtımının ortakların para mevcudunu artırdığı, buna karşılık karların bünyede bırakılmasının da hisse senetlerinin piyasa değerini yükselttiği ileri sürülür. Ancak bu görüşler; vergilerin olmaması, sermaye artışı için çıkarma giderlerinin yapılmaması; işletmelerin sınırsız şekilde sermaye sağlama olanağına sahip olmaları ve pay sahiplerinin gelecekte elde edecekleri kar paylarını sabit bir oranla iskonto etmeleri koşullarıyla geçerlidir. Günümüzde bu varsayımlar geçerli olmadığından; kar dağıtımını, işletmenin bünyesinde daha az kar alıkonmasına dolayısıyla büyüme hızının yavaşlamasına yol açar. İşletme sermaye artışıyla kaynak

sağlama olanağına sahip olsa bile, ortaklar ödeyecekleri gelir vergisi ve sermaye artışının gerektireceği giderler nedeniyle, işletme karının dağıtılmayarak işletme bünyesinde bırakılmasını yeğleyebilirler (Akgüç, 2011:777-778).

Ayrıca literatürde, bünyede az kar bırakmasına rağmen kar dağıtımının işletmenin pay senetlerinin değerini artırdığı yönünde kuvvetli görüşler de mevcuttur.

İşletmelerin hem büyümeleri hem de kar payı dağıtımları birlikte istenirse de bu iki amaç birbirleriyle çelişkilidir. Çünkü yüksek kar payı dağıtımı, daha az dağıtılmayan kar veya otofinansman demektir. Bu nedenle finans yöneticilerinin görevlerinden birisi, işletmenin büyüme seyrine ve ortakların beklentilerine uygun olarak, kar payı dağıtım politikasını belirlemektir. Karlılığı yıllar itibariyle dalgalanmalar gösteren işletmelerin, elde ettikleri karlarından ayrılan yedek akçeler, az kar elde edilen yıllarda ortaklara kar olarak dağıtılabilir. Böylece karlılıktaki değişmelerin işletmenin kar dağıtım politikasını etkilemesi önlenmiş olur (Korkmaz ve Ceylan, 2010:265; Yıldız, 2012:22-41).

Kar dağıtım politikası, bazen bir yatırım yöntemi bazen de finansman yöntemi ve kararı olabilmektedir. İşletmenin sermaye piyasalarından kaynak sağlama olanağı yoksa, kar dağıtımı, işletmenin yapacağı yatırımların tutarını azaltır, bazı yatırımlardan vazgeçmeyi gerektirebilir. İşletmenin sermaye piyasalarından kaynak sağlama olanağı varsa kar dağıtımı, bir finansman kararıdır. İşletme burada finansman gereksinimini, karı bünyede alıkoyarak veya sermaye artışı yoluyla karşılanması seçeneklerinden birini kullanarak hareket etmelidir (Baraçlı ve İme, 2013:306-311).

Bir işletme yüksek kar payı dağıtımına karar verirse aynı oranda yatırım miktarından vazgeçmiş olmaktadır. Ayrıca finansal durumu yeterli seviyede değilse kar payı dağıtımını finanse edebilmek için dış yatırımcılar nezdinde borçlanarak öz sermayesini finanse edecektir ki tüm bu durumlar işletmeler için çok maliyetlidir. Bu nedenle işletmelerin finans yöneticileri, likidite açısından kendilerini güvende hissedene kadar kar payı dağıtımını yapmamakta ya da azaltmaktadır. Örneğin Japon

firmaları bu doğrultuda kar payı dağıtımını azalttıkları noktada Japon yatırımcılar nezdinde işletmenin hisse senedindeki düşüşler Amerikan firmalarındaki kadar keskin olmamaktadır (Myers vd., 2011:424).

#### **4.2. Kar Dağıtımının Önemi ve Gerekliliği**

İstikrarsız bir kar dağıtım politikası, bir dönemde alınmış olan kar payının bir sonraki dönemde tekrar alınacağından emin olunamaması anlamına gelir. Bu durum hisse senetlerinin fiyatının düşmesi şeklinde bir sonuç yaratabilir. Hisse senedi sahipleri beklentilerini alamadıkları zaman, genellikle ellerindeki hisse senetlerini satma eğilimine girerler. Bu nedenle işletme stratejisine uygun, iyi planlanmış bir kar dağıtım politikası, beklenmedik fiyat düşüşlerini de engeller (Haleem, 2011:63-65; Aydın vd., 2011:219-223).

İşletmelerde kar payı dağıtım politikasıyla ilgili iki görüş vardır. Bu görüşlerden birincisine göre, işletmenin piyasa değerini maksimum yapacak optimum kar payı dağıtım oranı vardır. Karın hemen dağıtılmayıp işletmede tutulması durumunda, gelecekte dağıtılması söz konusu olsa da hem geleceğin taşıdığı risk hem de paranın zaman değeri nedeniyle, ortaklar karın dağıtılmamasını iyi karşılamazlar. Çünkü kar dağıtılmazsa, hisse senetlerinin piyasa fiyatı düşecektir. İşletme başka bir yatırım yapacağı takdirde çok az kar payı dağıtabilir ya da hiç dağıtmayabilir.

İkinci görüşe göre, kar payı dağıtım oranı ile işletmenin hisse senetlerinin piyasa değeri arasında bir ilişki yoktur. Başka bir deyişle ortaklar, elde edecekleri gelirin, kar payı veya hisse senetleri değer artışı şeklinde olması konusunda kayıtsızdır. Çünkü bir dönem kar dağıtılmamışsa daha sonraki dönemlerde kar dağıtılacak demektir. Bu nedenle karın hemen dağıtılması veya dağıtılmaması büyük bir önem taşımaz (Korkmaz ve Ceylan, 2010:265-266; Berk, 2010:287-294).

Şahıs şirketlerinde bireysel ortaklar, kardan ne kadar pay alacaklarını kendileri belirlerler. Anonim şirketlerde ise, ortaklar genel kurulunda ne miktarda kar payı dağıtılacağı sınırını karara bağlamak (örneğin kurumlar vergisi ödendikten sonra, net karın en fazla yüzde otuzunun dağıtılıp, en az yüzde yetmişinin yedek akçe olarak

ayrılması vb.) kar payı dağıtım politikasının bir diğer temel sorununu oluşturur. Bu sınır, planlanan yatırım programına, planlanan borçlanma sınırına ve ortakların beklentilerine göre belirlenir (Aydın vd., 2011:221-222).

Kar payı dağıtımı, ek borçlanma ile finanse edilirse, bunun en yüksek sınırı, planlanan borçlanma sınırı olmalıdır. Bu sınır aşıldığı takdirde öz sermayenin yabancı kaynaklarla ikamesi mümkün olur. Bu durum, öz sermayenin kendi değerini kendisinin üretmesi mantığına ters düşer. Kar payı dağıtımı, yatırım programında kısıntılara gidilmesi yoluyla finanse edilirse finansman kararı ile yatırım kararı örtüşmemiş olur (Haleem, 2011:63-65; Erdoğan, 2011:283-287).

Şirketin ortağı, aldığı kar payını işletme dışında bir alana yatırırsa ve bu yatırımla daha uygun bir gelir ve risk yapısına ulaşabilirse, bu durum yararlıdır. İşletme dışı yatırım, aynı risk karşısında beklenenden daha fazla getiriye ulaşabiliyorsa, o zaman işletme dışı yatırım tercih edilir.

Karın işletmede tutulmayıp ortaklara dağıtılması, ortakların aldıkları kar payıyla, gelir vergilerini ödedikten sonra özgürce ve kendi iradeleriyle yatırım yapabilecekleri anlamına gelirken; karın dağıtılmayıp işletmede tutulması ya da dağıtımının ertelenmesi, bu karın ortaklar adına, genel kurul tarafından işletmeye yeniden yatırılması anlamına gelir. Rasyonel yatırımcı, her zaman daha çoğu, daha aza tercih edecektir. Genel kurulun görevi, rasyonel ortakların bu beklentilerini karşılayacak bir politika belirlemektir (Wang, 1993:185-187; Baraçlı ve İme, 2013:306-311).

### **4.3. Kar Dağıtımının Politikasını Etkileyen Faktörler**

#### **1. Yasal Kurallar:**

Türk Ticaret Kanunu'nun 470. Maddesine göre, işletmelerde kar payları safi kardan ve bu amaç için ayrılan yedek akçelerden ödenmelidir. Şirketler kar elde etmedikçe veya geçmiş yıllardan devreden karları olmadıkça kar payı dağıtamazlar.

#### **2. Likidite Durumu:**



Likiditesi iyi olan bir işletme kolaylıkla kar payı dağıtabilir. Hızla büyüyen işletmeler, sürekli olarak fona gereksinim duyacaklarından nakit olarak karlarını dağıtmayabilir. Ayrıca bilançolarda dönem karı veya dağıtılmamış kar görüldüğü halde, işletmelerin nakit durumu kar dağıtmaya elverişli olmayabilir (Korkmaz ve Ceylan, 2010:266-267).

3. Borç Ödeme Gereği:

Borçlanan işletme, borçlarını yaratmış olduğu kaynaklarla ya da sağlayacağı yeni dış kaynaklarla ödemeyi planlamak durumundadır. Ağır bir borç yükü altında bulunan işletmenin, yaratmış olduğu kaynakları borç ödemelerinde kullanması ve kar payı dağıtımın ertelenmesi daha mantıklı ve sağlıklı bir durumdur (Pekkaya, 2006:187).

4. Kredi Sözleşmelerinde Yer Alan Hükümler:

Kredi sözleşmelerine konulan hükümlerle, işletmelerin kar dağıtım politikalarını etkilemek ve kar dağıtımını sınırlamak olanağını elde etmektedirler. Finansman kurumlarının amacı, kredinin tamamı geri ödeninceye kadar kar dağıtımını düşük bir düzeyde tutarak, işletmenin daha sağlıklı bir finansal yapıya sahip olmasını sağlamaktır.

5. Aktif Varlıklarda Artış Hızı:

İşletmenin aktif varlıkları arttıkça finansman gereksinmesi de artacaktır. Bu nedenle işletme karının büyük bölümünü dağıtmayacak, öz sermayesini güçlendirmeyi tercih edecektir (Akgüç, 2011:784-785).

6. Karlılık:

İşletmenin otofinansman sonucu gelecekte elde edeceği karlılık, hissedarlara yönelik kar payı dağıtımını kararlarını etkilemektedir. Eğer karın işletmede bırakılması ile ulaşılabilecek karlılık, dağıtılması halinde hissedarların alternatif kullanım alanlarından sağlayacağı karlılıktan yüksekse karın dağıtılmayarak işletmede tutulması daha uygun olacaktır.

7. Kar Payı Dağıtımında İstikrarlılık:

Yatırımcılar, değerlendirmelerinde uzun vadede şirketin kar payı ödeme oranına ek olarak, kar payı dağıtımının istikrarını da dikkate alırlar. İstikrarlı kar dağıtım politikasının, hisse senetlerinin pazar fiyatını arttıracığı

yolundaki düşünce, kar dağıtım kararlarında istikrar unsurunu da ön plana çıkarabilir (Öcal, 2012:79-80).

8. Kontrol Yetkisini Koruma:

Bazı işletmeler, özellikle aile şirketleri, bir politika olarak otofinansman yolu ile büyümeyi tercih edebilirler. Böyle bir finansman politikası, yeni hisse senedi çıkararak sermayeyi artırmak, mevcut ortakların hem karlılıklarını hem de şirket yönetimindeki egemen durumlarını tehlikeye sokar gerekçesi ile savunulabilir. Borçlanma, finansal riski artırabileceğinden, işletmeler karlarını dağıtmayarak büyümeyi finanse etmek yolunu tercih edebilirler (Baraçlı ve İme, 2013:306-311).

9. Yöneticilerin Tutumu:

İşletmelerde bazı hissedarlar, kar dağıtımları vasıtasıyla kişisel gelirlerini artırmak yerine, bu haklarından feragat edip, karın işletmede kalmasını isteyebilirler. Buradaki amaçları, işletmenin finansal yapısını ve istikrarını güçlendirmesi ve yatırım fırsatlarını değerlendirerek büyümesidir. Bu durumda işletmenin pay senedi değeri yüksek ve düzenli kar payı dağıtımı yapılmadığı için olumsuz etkilenebilmektedir.

10. Ortakların Vergi Durumları:

Hissedarların gelir vergisi oranları yüksek olan işletmeler, karların işletmede alıkonmasından yanadırlar. Ayrıca gelir ve kurumlar vergisi oranlarının düzeyine göre karlar dağıtılarak işletme ortakları yeniden sermaye artırımına katılmaya çağrılabilir. Cari gelirler için yüksek oranda vergi uygulanırken, sermaye kazançlarının vergilendirilmediği ya da düşük oranda vergilendirildiği durumlarda, işletme yönetimi karların alıkonmasına yönelik karar alır. Bu durumda yatırımcıların belli bir süre kar payı alamamaları nedeniyle gelirlerinde bir düşme görülür. Ancak söz konusu pay senedinin satılması halinde yüksek kazançlar elde edilebilir. Sermaye kazançlarının vergilendirildiği durumlarda, işletme yönetimi vergi dışındaki diğer faktörlerin etkisini de göz önünde bulundurarak karar alacaktır (Berk, 2010:291-293).

Ülkemizde cari Gelir Vergisi Kanununa göre, borsaya kote olunanlar dışında pay senetlerinin edinme tarihinden önce veya sonra bir yıl içinde elden

çıkarılmasından sağlanan bir takvim yılında belli tutarı aşan kazançlar, gelir vergisine tabidir. Pay senetlerindeki değer artışı, gelir vergisi sistemimizde fiilen vergilendirilmemektedir. Kişisel vergi oranları yüksek ortakların kontrolü altında bulunan işletmelerde, aile şirketlerinde, aile firmalarında, kar payı dağıtmak yerine, pay senedinin değer artışından yararlanmak, vergi açısından daha çekici olabilir. Ancak işletmenin pay senetleri geniş kitlelere yayılmış ise, işletme ortaklarının vergi durumunun kar dağıtımını belirleyen bir etmen olması zayıflamaktadır (Akgüç, 2011:787-788).

#### 11. Denetim:

İşletmeler, her dönem yüksek oranda kar payı dağıtıyorsa, diğer şartlar değişmemek kaydıyla, ileride söz konusu olacak karlı yatırım fırsatlarını değerlendirmek için, hisse senedi ihraç etme durumunda kalabilirler. Böylece yeni hisse senedi ihracı vesilesiyle işletme yönetim ve denetimini ellerinden kaçırmak istemeyen ortaklar, kar payı dağıtım oranının az olmasını ve karlı yatırımların gerçekleştirilmesini tercih eder. Özellikle kapalı aile şirketleri, denetimi elden kaçırmamak için otofinansman yoluyla büyümeye çalışır. Borç alma kapasitesi fazla olan işletmelerde ise denetim fonksiyonunun dağılması önlenemediğinden, kar payı dağıtım politikasında bir esneklik söz konusu olacaktır. Ayrıca, işletmenin denetimini ellerine geçirmek isteyen kişiler, kar payı dağıtım oranının düşüklüğünün, işletmenin karlılığıyla ilgili olduğunu söyleyerek, hisse senetlerinin ucuz fiyata ellerine geçirebilir. Bu nedenle ortaklara kar payı dağıtımını ile karlılık arasındaki ilişkiyi açıklamak gerekir (Korkmaz ve Ceylan, 2010:269).

#### 12. Enflasyon:

Enflasyon ortamında giderlerin, tarihi değerleri üzerinden kayıt edilmesi ve işlemlerin ona göre yürütülmesi, gelirlerin ise cari değerleri üzerinden işlem görmesi, işletmenin karlarını aşırı derecede büyütecektir. Gider konusu olan varlıkların bilançoda tarihi maliyetleri ile görünmesi, gerçek olmayan (fiktif) karların hesaplanmasına sebep olacaktır (Pekkaya, 2006:188). Böylece varlıkların cari değerini veya yenilenme maliyetlerini dikkate almayan işletmelerin karlılık oranları çok yüksek görünecektir. Aynı oranda yüksek kar dağıtım politikası izlemesi halinde işletme, hissedarlarına gerçek kar

yerine sermayenin bir kısmını dağıtmış olacaktır. Bu nedenle işletmeler, stok değerlemeleri, amortisman, yenileme fonları vb. yöntemleri uygulayarak önlem almalıdır. Enflasyon ortamında gerçek karın tespit edilmesi ve dağıtımın gerçek kar üzerinden yapılması; işletmenin sermayesinin korunması, üretim gücünün azalmaması ve faaliyetlerin sürekliliği için bir zorunluluktur (Öcal, 2012:82-83). Enflasyona bağlı fiyat artışları, işletme sermayesi gereksinimini artırır. Öte yandan, maliyet bedeli ile bilançoda gösterilen duran varlıklar için amortisman olarak ayrılan fonlar, duran varlıkların yenilenmesine yetmez (Ertaş ve Karaca, 2008:63). Bu nedenle, işletmelerin kazanç gücünü devam ettirebilmesi için, fon gereksinimlerinin bir kaynaktan karşılanması gerekir. Bunun için işletmelerin sermaye yapısını ve kazanç gücünü aynı düzeyde tutabilmesi için, artan fon gereksiniminin, dağıtılmayan karlarla karşılanması söz konusu olabilir. Uygulamada birçok işletme, dönem sonu karından, gelecek dönemlerde gereksinim duyacağı fonları çıkararak, dağıtacağı kar tutarını belirlemektedir (Korkmaz ve Ceylan, 2010:269-270).

#### **4.4. Kar Payı Dağıtım Çeşitleri**

İşletmenin finans yöneticisi, işletmenin kar payı dağıtım politikasını belirlerken, uygun bir finanslama ve ortakların servetini maksimum kılacak bir denge arayışındadır. Bu durumun yanı sıra düzenli olarak kar dağıtımını yapan bir işletmenin pay senedinin değeri, düzenli olarak kar dağıtımını yapamayan işletmenin pay senedi değerine göre daha yüksek olur. Bu nedenle, işletme karları arttıkça finans yöneticisi buna paralel olarak kar payı dağıtım oranını artıracaktır. Ancak kar dağıtım oranları bir kere artırılınca bu oranın devam ettirilmesi gerekir.

Kar payı dağıtım politikası belirlenirken, işletmenin yeni kurulmuş olması veya gelişmekte olması önem taşımaktadır. Yeni kurulmuş işletmelerde kar payı dağıtımına başlama tarihini ve oranının belirlemek zor bir işlemdir. Çünkü bu tür işletmeler, ilk kuruluş yıllarında diğer kaynaklardan kolay fon bulamadıklarından, karlarını dağıtmazlar. Gelişmekte olan işletmelerde ise, yatırıma aktarılan fonlar,

dağıtılan kar paylarından daha yüksek verim getirirse bile, işletme büyük oranda kar dağıtımını yapabilir (Korkmaz ve Ceylan, 2010:270).

#### **4.4.1. Düzenli Kar Payı Dağıtımı**

Bu yöntemde her hisse senedi sahibine her yıl aynı tutarda kar payı dağıtılmaktadır. Ancak her yıl sabit tutarda kar payı dağıtıldığından uzun vadede hisse senetlerinin fiyatlarında bir artış olmamakta tasarruf sahipleri açısından hisse senetlerinin cazibesi azalmaktadır.

#### **4.4.2. Sabit Oranda Kar Payı Dağıtımı**

Sabit oranda kar payı dağıtımında pay başına kazanç tutarı yıldan yıla değişebilmektedir. Oran sabit tutulduğu için işletmenin karının yüksek olduğu dönemlerde yüksek, düşük olduğu dönemlerde de düşük tutarlı kar payı dağıtılır. Genellikle kapalı aile şirketlerince uygulanan bir yöntemdir.

#### **4.4.3. Katkılı Sabit Kar Payı Dağıtımı**

Bu dağıtım politikasında işletme, her yıl sabit bir oran veya kar payı tutarı belirlemekte ve işletmenin gerçekleşen net karı dikkate alınarak bu sabit oran üzerine belirli eklemeler yapılarak hedeflenen kar dağıtımını gerçekleştirilmektedir. Genellikle ABD ve Avrupa şirketlerince uygulanmaktadır.

##### **4.4.3.1. İstikrarlı Kar Payı Dağıtımının Avantajları**

1. Ne kadar kar payı dağıtılacağıın bilinmesi ve bunun istikrarlı olması, piyasa kapitalizasyon oranının düşük dolayısıyla hisse senedinin piyasa fiyatının yüksek olmasını sağlayabilir.
2. Hissedarlardan genellikle kar payı şeklinde elde ettikleri gelirle yaşayanlar, ne kadar kar payı dağıtacağı önceden bilinen işletmelerin hisse senetlerini almak isterler.
3. İstikrarlı ve ara vermeden kar payı dağıtımını yapan işletmeler, yatırım şirketlerinin yatırım yapılabilir işletmeler listelerinde daha fazla yer alırlar. Bu listelere giren işletmelerin sermaye piyasasındaki itibarı ve menkul kıymetlerine olan potansiyel talep artacaktır (Erdoğan, 2011:288).

#### **4.5. Kar Payı Ödeme Şekilleri**

Belli başlı 3 kar payı ödeme şekli bulunmaktadır.

##### **4.5.1. Nakdi Kar Payı Dağıtımı**

Uygulamada en çok karşılaşılan yöntem olup, kar payı dağıtımı sonucu işletme aktiflerinde azalma, hissedar gelirlerinde de artış meydana gelir.

##### **4.5.2. Kar Payı Olarak Hisse Senedi Verilmesi**

İşletmeler gizli ve kanuni yedeklerle, bünyelerinde tuttıkları karlarının bir kısmını, sermayeye katarak ortaklara karşılıksız hisse senedi vermektedir. Sermayenin bu şekilde arttırılması durumunda; öz sermaye durumunda bir değişiklik olmamakta, bilançodaki yedekler azalmakta ve öz sermayenin oy dağılımı değişmemektedir. Bedelsiz hisse senetleri verildiği zaman işletmenin hisse senetlerinin piyasa fiyatı düştüğünden, ortakların tüm hisse senetlerinin toplam piyasa fiyatı aynı kalır. İşletme açısından, kar payı olarak hisse senedi verilmesinin amacı nakdin işletmede tutulmak istenmesidir (Korkmaz ve Ceylan, 2010:272).

İşletmeler kar payı olarak hisse senetleri vermeleri suretiyle karlı yatırımlarını finanse etme olanağı bulmakta, ayrıca ortaklarını olumlu yönde motive etmiş olmaktadır.

Hisse senedi şeklinde kar dağıtımının, hisse senedinin piyasa fiyatını düşüreceği savı her zaman geçerli değildir. Bir işletmenin hisse senedinin piyasa fiyatını belirleyen etmen, söz konusu işletmenin, diğer işletmelere kıyasla görece kazanma gücüdür. Büyüyen, kazanç sağlama kapasitesi artan, gelecekte nakden dağıtacağı karlar hakkında bekleyişlerin olumlu olduğu bir işletme, hisse senedi vererek kar payı dağıtsa bile bunun hisse senedi piyasa fiyatı üzerindeki düşürücü etkisi azalabilir ya da hiç olmayabilir. Aynı şekilde olumlu beklentilere sahip olmayan, fonlar karlı yatırımlarda kullanılamıyorsa ve bu durumdaki işletme, sırf yaşadığı finansal güçlükler nedeniyle nakit yerine hisse senedi veriyorsa, bu tür kar dağıtımının hisse senetleri değeri üzerindeki etkisi olumsuz olacaktır ve büyük düşüşlere yol açabilecektir (Akgüç, 2011:794).

İşletme açısından gerek kısa sürede kar payı oranını düşürmemek gerek sermaye artışı formalitelerinden kurtulmak ve çıkarma giderlerinden tasarruf etmek yönlerinden, karların dağıtılmayarak bünyede alıkonması yoluyla öz sermayenin artırılması, yeni hisse senedi çıkarılmasına kıyasla daha çekici görünebilir. Ancak işletmenin düşük oranda kar payı dağıtması, ortakların gelecekte elde edecekleri kar paylarını daha yüksek oranlarda iskonto etmeleri, hisse senetlerinin piyasa fiyatını olumsuz yönde etkileyerek, işletmenin öz sermaye maliyetini yükseltebilir.

Halka açık anonim ortaklıklarda finans yöneticilerinin, kar dağıtım politikasını belirlerken, kısa dönemde ortakların servetlerini maksimize etmekten çok, uzun dönemde işletmenin mali yapısını sağlıklı tutmayı yeğledikleri ve bu amaçla kar dağıtım oranlarını düşük tuttukları gözlenmektedir (Akgüç, 2011:797-799).

#### **4.5.3. Hisse Senetlerinin Geri Satın Alınması**

Bir işletme hisse senetlerini geri satın alarak, dolanımda bulunan hisse senedi adedini azaltmakta ve bu işlemle (net karını etkilemeden) hisse senedi başına geliri artırmaktadır. Hisse başına gelirin yükselmesiyle birlikte hisse senetlerinin piyasa fiyatı artmakta ve hissedarlar nakit kar payı yerine, değer artışıyla sermaye kazancı elde etmektedirler. İşletmeler, genellikle karlı yatırım fırsatlarının olmadığı ve likiditelerinin fazla olduğu dönemlerde bu yöntemi tercih edebilmektedir.

Ancak ülkemizde anonim şirketlerin, kendi hisse senetlerini satın alarak, dolaylı bir şekilde kar payı dağıtması yasal yönden mümkün değildir. Gelir vergisi Kanununa göre hisse senetlerinin elde ediliş tarihinden bir yıl geçtikten sonra satılması halinde, değer artış kazancı vergilendirilmemekte, hatta hisse senetlerinin borsaya kote olması halinde değer artışı süre ve tutara bakılmaksızın vergi dışı bırakılmaktadır (Akgüç, 2011:775-783).

İşletme yönetimi, elinde hisse senedi tutuyorsa vergi ödemeleri nedeniyle bunu kar payı ödemelerine tercih edecektir. İşletmede ek fonlara gereksinme duyulduğunda da söz konusu hisse senetleri piyasada yeniden satılabilecektir. Ancak bu avantajlar, belirli piyasa koşulları bulunmadığı takdirde geçerli değildir. Çünkü

işletme, hisse senedini piyasadan satın aldığı zaman, fiyat aşırı değerlenmiş olabilir ve işletme satın aldıktan sonra zarar da edebilir (Berk, 2010:297).

İşletmeler genelde nakit fazlası olduğu zaman ya da borçları ile öz sermayelerini yer değiştirmek istediği zaman hisse senetlerinin geri satın almasını yapmaktadırlar. Hissedarlar da bu durumu, işletmenin elindeki nakdin savurgan bir şekilde ya da verimsiz kullanılma ihtimalini ortadan kaldırdığı için olumlu karşılarlar. Ayrıca hisse geri satın alınması, işletme yöneticilerinin işletmenin geleceğine ilişkin güvenlerinin tam olduğuna ve işletme hisse senedi fiyatlarının artacağına ilişkin piyasa kuvvetli bir sinyal göndermektedir. Geri satın alma duyurusunda işletme, mevcut fiyatın üzerinde bir fiyatla satın alacağını duyursa bile yatırımcılar ve hissedarlar, daha da artacağı beklentisiyle hisse senetlerini ellerinde tutmak isterler ve satın alma talebine rağmen piyasada talep edilen fiyattan yeteri kadar hisse senedi bulunmadığı için işletmenin hisse senedi fiyatı artacaktır. Amerika'da yapılan araştırmalarda, geri satın alma duyurularının hisse senetleri fiyatlarını ortalama %11 oranında artırdığını ortaya koymuştur (Myers vd., 2011:425).

Pek çok işletmenin yöneticisi, kendi işletme hisse senetlerini geri satın almanın yapılacak en iyi yatırımlardan biri olduğunu kabul etmektedir. Bu alanda yapılan pek çok ampirik çalışma, geri satın alınan hisse fiyatlarının performansının, geri satın alma yapılmayan hisselerle oranla daha yüksek olduğunu ortaya koymuştur. İşletmenin kar payı dağıtımını yerine hisse senetlerini geri satın alması vergi avantajı getirmektedir (Ross vd., 2011:533-534).

#### **4.6. Kar Payı Dağıtım ve Vergi Etkisi Teorisi**

ABD'de nakit kar payı ile hisse senedi getirisi maksimum %15 üzerinden vergilendirilmektedir. Ancak burada getirinin kar payına göre vergi oranı daha düşük olmaktadır. Ayrıca kar payı, dağıtımını yapılır yapılmaz vergilendirilmesine rağmen, hisse senedi getirisi, ancak hisse satıldığı takdirde vergilendirilmektedir. Vergi etkisi nedeniyle işletmelerin kar payı dağıtımını için borçlanma yapmayacakları hususunda ekonomistler hemfikirdir.



Ancak düzenli ve güçlü nakit akışı olan ve her sene düzenli olarak kar payı dağıtımını yapan işletmeler vergi etkisine rağmen kar dağıtımını yapmaya devam edecektir. Hissedarlar kar payı dağıtımının istikrarını önemsemesine rağmen, finans yöneticileri, işletmenin ihtiyaçları için borçlanmayı tercih etmekte ve kar payı dağıtımını için borçlanmayı tercih etmemektedir (Yıldız, 2012:28-30).

İşletmeler, fazla likiditeleri olduğu zaman, kar payı dağıtımını yerine çeşitli alternatiflere yönelirler. İşletme yöneticileri, kendi konularını sağlama almak için zaman zaman hissedarlar aleyhine de olsa, net bugünkü değeri negatif olan projeleri seçebilmektedirler. Ayrıca, başka şirketlerin satın alınması, finansal varlık alımı ve şirket hisselerini geri satın alınması da kar payı dağıtımının alternatifleri arasında yer almaktadır (Ross vd., 2011:535-537; Baker vd., 2002:267-271).

Kar payı dağıtımındaki vergi yükü, hisse senedi getirisindeki vergi yükünden fazla olduğundan, işletmeler genellikle düşük tutarlı kar payı ödemelerini tercih etmiştir. Yatırımcılar da genellikle kişisel gelir üzerindeki vergi nedeniyle hisse senedi getirisini ya da düşük tutarlı kar payı ödemelerini tercih etmektedir (Yükçü, 1999:1009; Ertaş ve Karaca, 2008:59-61; Yıldız, 2012:28-30).

Amerika’da işletmeler vergiden kaçınmak için kendi hisse senetlerinin geri satın almasını yapsalar da IRS – Internal Revenue Service (Gelir İdaresi) bu alımları vergilendirebilmektedir. Bu sebep ve kar payı dağıtım anonsunun fiyatı artırıcı etkisini de dikkate alarak işletmenin finans yöneticisi düzenli kar payı dağıtımını yapmayı tercih edebilmektedir. Aynı şekilde hisse senedi getirileri de 20-30 yılı önceki vergi sonrası getirileriyle mukayese edildiğinde, bu getirilerle ilgili yapılan son düzenlemeler nedeniyle hisse senedi getirilerinin de eskisi kadar vergi avantajlı olmadığı anlaşılmaktadır. Ayrıca vergi muafiyeti bulunan finansal kurumlar, sigorta ve emeklilik şirketleri de, vergi kriteri olmadığından kar payı dağıtımını ya da hisse senedi getirisi tercihlerini fazla önemsememektedirler (Myers vd., 2011:433-435).

Bir işletme finansal açıdan çok kuvvetli olmasa bile, kar payı dağıtımını yaptığı zaman asimetrik bilgi nedeniyle yatırımcı, arka plandaki sıkıntılardan ziyade kar payı

dağıtımına odaklanacak ve olumlu baktığı için hisse senedi fiyatlarını artırıcı etkide bulunacaktır.

Kar payı dağıtımının, işletmenin büyüyüp gelişmesine yönelik olumlu bir etkisi daha bulunmaktadır. Şöyle ki, düzenli kar payı dağıtan bir işletme, yatırım için ilave kaynak bulmaya çalışacak, kaynak ve fonlarını daha verimli şekilde kullanacaktır (Naser, 2013:1-12).

Ancak, vergi etkisi nedeniyle bazı yatırımcılar yalnızca hisse senedi getirilerine odaklanacak şekilde kar payı ödemesi olmayan hisse senetleri ve fonlarına yönelebilecektir. Bu durumda kar payı dağıtan işletmeler, yatırımcıyı çekmek için, hisse senedi getirisinden, vergi sonrası kazanç baz alınarak daha yüksek bir kar payı ödemesi yapabilmelidir.

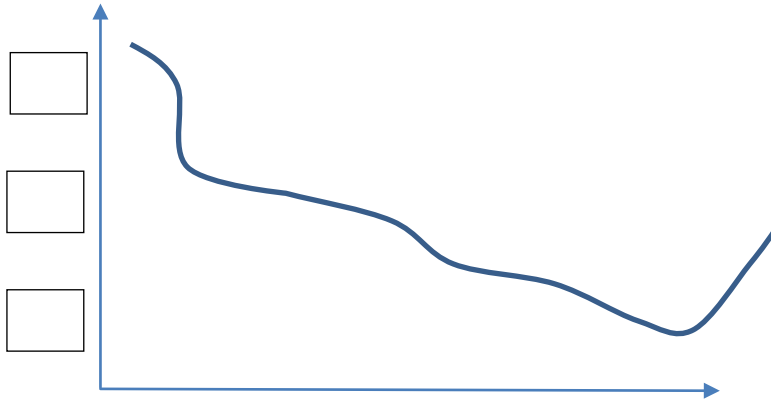
İşletme yöneticileri, işletmeleriyle ilgili piyasaya kuvvetli sinyal vermek, işletmede her şeyin yolunda gittiğini vurgulamak, emeklilik ve sigorta şirketleri yöneticilerinin dikkatini ve fonlarını çekebilmek için vergi dezavantajına rağmen yüksek kar payı ödemesi yapabilmektedir (Baker vd., 2002:267-271; Ross vd., 2011:540-541).

İşletmelerin yaşam döngüsü incelendiğinde; yeni kurulan işletmelerin ağırlıklı olarak yatırımlara yöneldiği ve fazla kar payı dağıtmadığı görülmüştür. Ancak bu işletmeler, büyüyüp geliştikçe ve işletmelerin likiditeleri arttıkça; eğer yeni yatırım fırsatları da yoksa işletme yöneticileri kar payı dağıtımını yapabilirler (Ross vd., 2011:542).

Bunun en önemli sebeplerinden biri, hem işletme üst yönetiminin hem de hissedarların; işletmedeki fazla likiditenin verimsiz ve savurganca kullanılacağına dair çekinceleridir. Bu durumda, kar payı dağıtımının vergi dezavantajı pek fazla dikkate alınmaz. Daha önce de değinildiği üzere; hissedarlar piyasaya işletmenin hisse senetleri fiyatlarıyla ilgili olumlu sinyal verilmesi için hisse senetlerinin geri satın alınması ya da kar payı dağıtımını yapılması doğrultusunda işletme yönetimini baskı altında tutarlar.

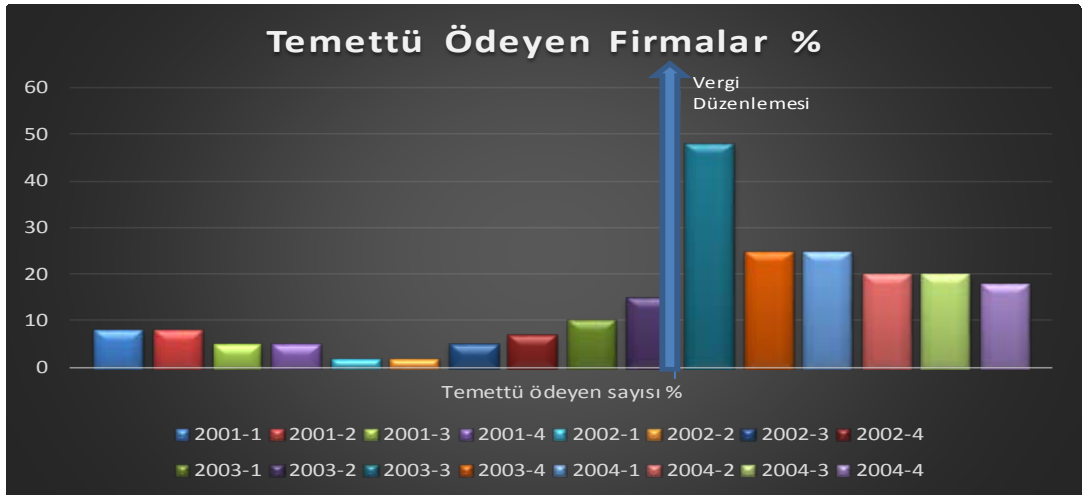
Yine de köklü ve geleneksel işletmelerin, özellikle ABD’de kar payı dağıtmama eğilimi olduğu göze çarpmıştır. Bunun en önemli nedenlerinden biri kuşkusuz kar payına uygulanan görece yüksek vergilerdir.

**Şekil 4.1: 1984-2004 Yılları Arasında Amerika’da Kar Payı Ödeyen Firmaların Yüzdeleri**



**Kaynak:** Ross vd., (2011); *Core Principles and Applications of Corporate Finance*, Mc Graw Hill, 10th Edition, Singapore, s. 543.

**Tablo 4.1: 2001-2004 Yılları Arasında Amerika’da Kar Payı Ödeyen Firmaların Vergi Düzenlemesine Bağlı Değişimi**



**Kaynak:** Ross vd., (2011); *Core Principles and Applications of Corporate Finance*, Mc Graw Hill, 10th Edition, Singapore, s. 543.

Grafikler incelendiğinde; ABD’de 2003 yılından itibaren yapılan düzenlemeler ve kar payı dağıtımından yapılan vergi kesintilerinin azaltılmasıyla birlikte, 2003 yılından itibaren, kar payı dağıtım oranının ve kar payı dağıtan firma sayısının arttığı net bir şekilde görülebilmektedir. Bu düzenlemeyle %38 olan vergi %15 seviyesine düşürülmüştür. Grafiğin 2003 yılından sonraki durumu incelendiğinde, vergi kesintisinin azalmasına rağmen zaman geçtikçe, işletmeler nezdinde bu olumlu etkinin azaldığı ve kar payı dağıtan işletmelerin sayısının azaldığı görülmüştür. Bu da vergi kesintisinin tek etken olmadığını açık biçimde göstermektedir.

Kar payı dağıtan işletmelerin sayısının az olmasının diğer bir nedeni de yıllar geçtikçe yeni kurulan işletmelerin ve yatırım ihtiyacı olan teknoloji yoğunluklu işletmelerin listeye eklenmesi ve bu firmaların artışı ile ağırlıklı olarak listede kar payı dağıtmayan firmaların yer almasıdır.

Literatürde bugüne değin çalışmalar değerlendirildiğinde, temettü üzerindeki gelir vergisi oranıyla sermaye kazancı üzerindeki vergi oranı arasında oluşan farklılığın hisse senedi fiyatlarının her zaman aynı oranda ve yönde etkilemediği gözlemlenmektedir. Nitekim, kar payı dağıtımını gelirleri üzerindeki vergi etkisi, firmaların kar payı dağıtım politikası kararları üzerinde piyasada faaliyette bulunan yatırımcılar tarafından rasyonel bir faktör olarak algılansa da bazı literatür çalışmalarında elde edilen bulgular, yüksek vergi diliminde vergilendirilmekte olan yatırımcıların yine de yüksek kar payı dağıtımını yapan firmaların hisse senetlerine yatırım yapma eğiliminde olduklarını, dolayısıyla da, söz konusu etkinin güçlü bir unsur olmadığını destekler niteliktedir (Yıldız, 2012:30).

#### **4.7. İşletmeyi Kar Payı Dağıtımını Yapmaya Götüren Nedenler**

Vergi dezavantajına rağmen, işletmelerini neden yine de kar payı dağıtımını diğer alternatiflere tercih ettiği, literatürde yoğun bir tartışma konusu olmuştur.

İşletmelerin düzenli kar payı dağıtımının sebeplerinden biri yatırımcıların beklentileriyle ilintilidir. Bireysel yatırımcılar, işletme kar payı dağıtımını anons ettiğinde bunun işletmenin geleceğine olan güvenin bir kanıtı olarak gördüğünden pay senedi fiyatının artacağına inanmakta; tam tersine, işletme kar payı dağıtım

oranının düşürdüğünde de bu durumu olumsuz olarak fiyatlayıp, pay senedi fiyatının düşeceğine inanmaktadır.

İşletmeye borç verenler, işletmede fazla nakit bulunduğu zaman, bu nakdin borcun geri ödemesinde kullanılmasını arzu etmektedirler. Ancak hissedarlar da nakdin borç ödemesi yerine kar payı olarak dağıtılmasını arz etmektedirler. İşletme yöneticileri ise genelde hissedarlarını koruyacak şekilde, hissedarlar lehine hareket ederek fazla likiditeyi kar payı dağıtacak şekilde kullanmayı tercih etmektedirler ve böylelikle borç verenlerden hissedarlara doğru bir gelir transferi söz konusu olmaktadır. Böylelikle borç verenlerin temsil maliyeti problemi ortaya çıkmakta ve kar payı dağıtımı, borç verenlerin temsil maliyetini arttırıcı bir etkide bulunmaktadır. Bu nedenle borç verenler, bu hususun bilinciyle, borç verme esnasında kredi sözleşmesine işletme yöneticilerini kısıtlayıcı bazı maddeler koydururlar. İşletme yöneticileri bu maddeler doğrultusunda işletmenin nakit akışını, gelir ve aktiflerini, çalışma sermayesini güçlendirmeden kar payı dağıtımı yapamamaktadır (Ross vd., 2011:537-540).

İşletmedeki nakit fazlasıyla ilgili bir diğer etki de hissedarların temsil maliyetiyle ilgilidir. Daha önce de değinildiği üzere, işletme yöneticileri kendi konumlarını güçlendirmek ve kontrolü ellerinde tutabilmek için bencil bir şekilde savurgan harcamalar yapabilmekte ve net bugünkü değeri negatif olan projeleri seçebilmektedir. Bu nedenle hissedarlar, likit kaynakların verimsiz bir şekilde kullanılmasının önüne geçebilmek için hisselerin geri satın alınmasıyla kar payı dağıtımı arasındaki vergi dengesizliğine bakmaksızın, işletmenin fazla olan likiditeyi kar payı olarak dağıtmasını arzu ederler ve işletme yönetimine baskı yaparlar. Böylelikle kar payı dağıtımı hissedarların temsil maliyetini azaltıcı bir etki ortaya koymaktadır (Baker vd., 2002:267-271).

#### **4.8. Optimal Kar Dağıtımına İlişkin Teoriler**

Kesin olarak saptanamasa da işletme yöneticileri, kar payı ödemelerinin önemli ve hisse senetlerinin piyasa fiyatlarını etkilediğine inanmaktadır.

#### 4.8.1. Gordon-Lintner Kar Payı İlişkisi Yaklaşımı

Kar payı dağıtımını ile ilgili olan literatürde öne çıkan görüşlerden Gordon-Lintner yaklaşımında; Walter formülüne göre ödenecek kar payları işletmenin değerine etki etmektedir. Bu nedenle işletmenin hisse senetlerinin fiyatını maksimize eden kar payı dağılımlarının optimum düzeyini bulmak gerekir (Yıldız, 2012:26-28).

Walter Formülü:

$$P = \frac{D + \frac{r}{i_g}(E - D)}{i_g} \quad (4.1)$$

P: Hisse senedi piyasa fiyatı,

D: Hisse başına kar payı,

E: Hisse başına kazanç,

r: Yatırım karlılığı,

$i_g$ : Hisse senedi çıkararak sağlanan sermayenin maliyeti

Bu görüşe göre kar payı dağıtım politikası, yalnız yatırım fırsatlarının karlılığı ile belirlenmektedir (Korkmaz ve Ceylan, 2010:274).

Bu formüle göre  $r > i_g$  ise işletmenin elinde bir ya da birden fazla karlı yatırım fırsatı bulunduğundan yıl sonu kazançlarını dağıtmaması gerekmektedir.  $r < i_g$  ise yatırım karlılığı daha az olduğundan işletmenin kar paylarını dağıtması uygun görünmektedir.  $r = i_g$  eşitliğinin olması halinde geleceğin belirsizliği nedeniyle, hisse senedi piyasa fiyatı kar payı ödeme oranı ile ilintisizdir.

Gordon'un "eldeki bir kuş daldaki iki kuştan yeğdir" şeklinde nitelendirilen modeline göre, ortaklar açısından, karların işletme bünyesinde bırakılması, fiilen alınan kar payına kıyasla daha risklidir. Ortaklar eldeki bir kuşu daldaki iki kuşa yeğleyerek, gelecekte elde edecekleri kar paylarını daha yüksek bir oranla iskonto edeceklerdir. Yani ortaklar, diğer koşullar aynı kalmak üzere, kar ödeme oranı daha

düşük olan firmaların pay senetlerini yüksek iskonto oranıyla, buna karşılık kar payı ödeme oranı yüksek olan firmaların pay senetlerini daha düşük iskonto oranı ile kapitalize edeceklerdir (Akgüç, 2011:779-781; Berk, 2010:293, 294).

Yatırımcıların, kar payı gelirinin sermaye kazancından daha az riskli bulmalarından dolayı, kar payı getirisini eldeki kuş, sermaye kazancını da daldaki kuşa benzetmektedirler. İşletme, kar payı dağıtmayıp otofinansman yaparsa, kazancın elde edilmesi için geçen süre uzayacak ve hisse sahiplerinin beklenen getirileri (öz sermaye maliyeti) artacaktır (Ertaş ve Karaca, 2008:60-61; Pekkaya, 2006:192).

Piyasadaki belirsizlik ve diğer etkenler, hisse senedi fiyatlarında dalgalanmalar nedeniyle risk yaratır bu da hisse senedinin satışından elde edilecek bir sermaye kazancını riskli hale getirir. Böyle durumlarda kar payı dağıtımını yatırımcının riskini azaltıcı faktör olacaktır.

Formüle göre  $r > i_e$  olması durumunda işletme, daha karlı yatırım fırsatı nedeniyle karını dağıtmadığı zaman hisse senedinin piyasa fiyatı (P) maksimum olmaktadır yani kar payı ödenmemesi durumunda hisse senedinin değeri artmaktadır. Ancak bu görüş MM yaklaşımı ile taban tabana zıddır. Ayrıca yatırımcılar nezdinde kar payı dağıtılmadığı zaman işletmenin hisse senedinin düşebileceği yönündeki yatırımcı yaklaşımı, sinyal teorisi ve benzeri görüşler göz ardı edilmiştir.

#### **4.8.2. Modigliani-Miller Kar Payı İltisizliği Yaklaşımı**

Modigliani-Miller (MM) tarafından savunulan bu görüşe göre, işletmenin değeri nakit akışları, yatırımları ve işletmenin faaliyet riskine bağlıdır. İşletme tarafından elde edilen kazancın, kar payı şeklinde dağıtılması veya işletme bünyesinde bırakılmasının, işletme açısından herhangi bir önemi bulunmadığı, buna karşılık işletme değerinin varlıklar üzerinden yaratılan kazançların arttırılması yoluyla yükseltilebileceği belirtilmektedir (Aydın vd., 2011:227).

Şirketlerin kar dağıtım politikalarının, pay senetlerinin değeri üzerinde hiçbir etkisi yoktur. Yatırımcılar, firmanın elde ettiği karın otofinansmanda kullanılması ya

da kar payı şeklinde dağıtılması seçenekleri karşısında kayıtsızdırlar (Modigliani ve Miller, 1961:411-433; Berk, 2010:293-294; Yıldız, 2012:23-26).

MM'nin savunmuş oldukları bu görüşler birtakım varsayımlara dayanmaktadır. Daha önce değinilen bu varsayımlar tekrar hatırlatılacak olursa;

1. Sermaye piyasası etkindir, tam rekabet koşulları egemendir. Piyasada gerek alıcılar, gerek satıcılar, menkul değerler fiyatını etkilemeyecek ölçüde küçük alım-satım işlemleri yaparlar. Hisse senetleri ile ilgili tüm bilgiler, tüm yatırımcılara aynı anda karşılıksız aktarılmakta, birikim sahipleri herhangi bir gidere katlanmadan tüm finansal bilgileri edinebilmektedir. Piyasadaki işlemler ücretsiz olarak gerçekleştirilmekte, komisyon ve vergiler yok sayılmıştır (Ertaş ve Karaca, 2008:60).
2. Yatırımcılar rasyoneldir, daha çok serveti daha az servete tercih etmektedir.
3. Yatırımcılar pay senetlerinin gelecekte sağlayabilecekleri kar payını kesinlikle tahmin edebilmektedir. İşletmelerin gelecekteki yatırımları ve karları konusunda belirsizlik yoktur.
4. İşletmeler eş risk kümelerinde toplanabilmekte, aynı kümeye giren şirketlerin pay senetlerinin değerlendirilmesinde kullanılabilirlik oranı (k) eşit olup, zaman içinde bu oran değişmemektedir (Modigliani ve Miller, 1961:411-433; Akgüç, 2011:857-861).

Yeni bir yatırıma karar vermiş bir şirket, yatırım için gerekli fonları, karı işletme bünyesinde bırakarak, yeni hisse senedi çıkararak veya sabit ödemeli menkul kıymet çıkarmak yoluyla borçlanarak karşılayabilir. Borçlanma veya yeni hisse senedi çıkarma, hisse senedinin fiyatını düşürecek; bu düşüş kar payı ödemeleri ile karşılanacaktır.

İşletmenin kar payı dağıtarak elden çıkardığı fon, yeni hisse senedi çıkarımı ya da borçlanma ile yerine konmakta ve hisse senedi değerinin etkilenmediği savunulmaktadır. Kar payı ödenmediği zaman yükselen hisse değeri, borçlanma ve hisse ihracıyla düşer (Myers vd., 2011:426-427).



Şirket kar payı dağıtır ve dağıttığı kar kadar fonu hisse senedi çıkararak karşılayabilir. Bu yaklaşıma göre, kar paylarının dağıtılmayıp şirket içinde kullanılması veya dağıtılıp yeni hisse çıkarılmasıyla finanse edilmesi, hisse senedinin gerçek değeri üzerinde hiçbir etkide bulunmaz (Modigliani-Miller, 1961:411-433; Aydın vd., 2011:227-228).

Gerçek hayatta etkin piyasa yaklaşımı ve buna bağlı varsayımların geçerliliğinin oldukça zor olduğu görülebilmektedir. Günümüzde işletme performansını etkileyen teknolojik, sosyolojik, jeopolitik pek çok etmen, işletme performansını tahmin etmeyi giderek güçleştirmiştir.

Bu nedenle yatırımcılar, kısa dönemde elde ettikleri kazançlara daha büyük önem vermekte, gelecekte elde edecekleri kar paylarına daha yüksek iskonto oranı uygulamaktadır.

Kar payı dağıtılmaması, her zaman pay senetlerinin borsa değerini yükseltmemektedir. Ayrıca literatürde; kar payı dağıttığı zaman da hisse senedi değerinin artacağını belirten yatırımcı yaklaşımları ve teorileri mevcut olduğundan günümüz ekonomilerinde, işletmenin alacağı aksiyondan sonra hisse senedi fiyatının artacağı ya da azalacağı yönünde kesin tahminlerde bulunulamamaktadır. Rasyonel yatırımcıları MM görüşünün aksine işletmelerin gelecekte beklenen getirileri ve kar tutarlarına yönelik bilgileri son derece sınırlıdır. Bu nedenle yatırımcılar, işletmelerin uzun dönemden ziyade kısa dönemli performansına, nakit akışına, beklenen yatırım seviyesine ve kar payı dağıtım oranına bakarak karar vermektedirler.

#### **4.8.3. Artıklar Oranında Kar Payı Dağıtım Yaklaşımı**

Bu yaklaşım, işletme tarafından yaratılan karın optimal kullanımına odaklanmaktadır. Hissedarlar açısından kar payı ödemeleri belirsiz ve tutarları tahmin edilemez durumdadır. Artıklar oranında kar payı dağıtım yaklaşımına göre elde edilen karlar fazla ise ve kabul edilebilir yatırımlar az ise dağıtılacak kar payları yüksek, buna karşılık elde edilen karlar düşük ve finanse edilecek projeler yüksek tutarlı ise kar payları düşük olacak ya da hiç dağıtılmayacaktır.

Teorinin savunucuları, işletmelerin; gelecekteki yatırımların finansmanında optimum borç rasyosu oluşturulması, net bugünkü değeri pozitif olan yatırımların kabul edilmesi, yeni yatırımların finansmanında mümkün olduğu kadar iç kaynakların kullanılması gerektiğini belirtmişlerdir.

Bu yaklaşıma getirilen en büyük eleştirilerden biri, kar payı ödemelerinin her dönemde farklı olmasıdır. İşletmenin değişen şartlara göre farklı tutardaki kar payı dağıtımı, hisse senetlerine yatırımcı talebini azaltacaktır. Böylece şirketin piyasa değeri düşebilecektir (Pekkaya, 2006:193).

Ayrıca diğer bir eleştir konusu da, bu yaklaşımın, hissedarların kar dağıtımı tercihlerini göz ardı eden bir yaklaşım olmasıdır (Naser, 2013:1-12).

#### **4.8.4. Müşterilere Göre Kar Payı Dağıtım Yaklaşımı**

Teoriye göre kar dağıtım politikası, yatırımcıların kar payı elde etme veya gelecekte sermaye kazancı elde etme tercihlerine en uygun karşılığı verecek biçimde oluşturulmalıdır. Örneğin genç yatırımcılar kar payından daha çok sermaye kazancı elde ederek portföylerini büyütme isteyebilirler. Buna karşılık bazı yatırımcılar, işletmenin büyüme amaçlı yeniden yatırımından daha çok bugün elde edecekleri getiriyi yani kar payı almayı tercih ederler. Bu nedenle bu tip yatırımcılar, işletmenin daha fazla kar payı almasını beklerler. Nakit elde etmek için paylarının satmanın maliyetlerinden, aracılık ve işlem maliyetlerinden kaçınırlar (Baker vd., 2002:267-271; Aydın vd., 2011:229-230).

Bu yaklaşım, işletmenin hisse senedini satın alan yeni yatırımcılarla, kar dağıtımının beklentilerine uymaması sonucunda hisse senetlerini satmak isteyen yatırımcıların, fiyatlara yaratacağı etkiyi değerlendirilerek, kar dağıtım politikasının belirlenmesi gerektiğini söylemektedir (Aydın vd., 2011:229-230).

İşletmenin pay senedi fiyatını olumsuz etkilemeyecek biçimde yatırımcıları dengeleme ve optimal davranma söz konusudur.

Değişik vergi dilimleri nedeniyle rasyonel yatırımcılar farklı kararlar verebilmektedir. Yüksek vergi diliminde olanlar, düşük kar payı dağıtımını, düşük

vergi diliminde olanlar ise yüksek tutarlı kar payı dağıtımını tercih edecektir. Hisse senetlerine yatırım yapan emeklilik şirketleri ve sigorta fonları ise vergiden etkilenmeyeceği için yüksek kar payı dağıtımını tercih edecektir (Ross vd., 2011:541).

Bu yatırımcı tercihlerini grupladığımız zaman; piyasada söz gelimi yeterince yüksek tutarlı kar payı dağıtan firma varsa, diğer yatırımcı grupları düşük kar payı dağıtan firmaların tercih ettiği için, bazı işletmeler talep yaratarak ve yüksek kar payı dağıtarak hisse senedi fiyatlarını yükseltmeyecektir. Çünkü diğer yatırımcılar zaten düşük tutarlı kar payı dağıtan işletmeleri tercih edecektir (Pekkaya, 2006:191-192).

Bu görüş, MM görüşleriyle oldukça paralellik göstermektedir, zira aynı risk grubunda olan işletme, daha fazla kar payı dağıtarak, yatırımcı çekememekte ve hisse senedi fiyatını yükseltmemektedir. Yatırımcıların tüm piyasa genelinde beklentisi karşılandığı için, yatırımcılar, yüksek kar payı dağıtımına karşı ilgisizdirler.

#### **4.8.5. Kar Payının Bilgisel İçeriği ve Sinyalleme**

Mükemmel olmayan piyasalarda, yatırımcılarla şirket yöneticileri arasında asimetrik bir bilgi dağılımının varlığı söz konusudur. Şirketlerin dağıttığı kar payları, mevcut dönemdeki ve gelecekteki kazançlar hakkında güvenilir bilgi kaynağı olarak kabul etmektedir. Böylece yüksek tutarda dağıtılan kar payı, yatırımcılar açısından gelecekteki gelirin göstergesi olarak kabul edildiğinden, şirket hisse senetleri piyasa fiyatında artışa sebep olur (Modigliani ve Miller, 1961:247).

Ancak bu durum kalıcı değildir. Yüksek kar payı ödemesi, şirketi izleyen yıllarda nakit sıkıntısına, yüksek maliyetli fazla borçlanmaya ve sonuç olarak ödenecek kar payında azalmaya neden olabilmektedir (Pekkaya, 2006:186-203).

#### **4.8.6. Kar Payı Dağıtımını ile İlgili Diğer Yaklaşımlar**

Literatürdeki yazarların bir kısmı Modigliani-Miller ve Gordon'un görüşlerine katılmamaktadırlar. Daha önce de belirtildiği gibi günümüz ekonomilerinde MM'nin belirttiği gibi yatırımcıların kar payı dağıtılması ya da dağıtılmaması hususunda kayıtsız olduğu görüşü pek geçerli değildir. Ayrıca Gordon'nun düşüncelerine

paralel olmayan biçimde, yatırımcıların kar payı dağıtımını beklemeden elinde pay senetlerinin bir kısmını satarak nakde çevrilebileceği belirtilmiştir.

Holder, Langehr ve Hexter (1998); yaptıkları çalışmada, büyük firmaların daha fazla kar payı ödeme eğiliminde olduğu sonucuna varmışlardır. Ayrıca, yüksek oranlı hissedarların olduğu işletmelerde daha az kar payı dağıtılırken, hisse senedi yoğun işletmelerde (hisselerin tabana yayıldığı) daha fazla kar payı dağıtıldığı saptanmıştır. Yapılan çalışmada, kar payı dağıtım oranı, işletme borçluluğu, hissedarların isteği ve yatırım kararlarına göre saptanmakta olup sinyalleşme görüşünü desteklemektedir (Ertaş ve Karaca, 2008:59; Pekkaya, 2006:183-209).

Baker, Veit ve Powell, 1999 yılında Nasdaq Endeksi'ne dahil 630 işletmenin yöneticisiyle yapılan anketlerden, 22 farklı faktörden en fazla hangisinin kar payı dağıtımını politikasını etkilediği üzerinde görüş almıştır. Çalışma, hemen her işletmenin yılda bir kez kar payı dağıtım politikasını değerlediğine değinmiş olduğunu ve bu politika belirlenirken bütün işletmelerin aynı faktörlere bağlı olmadığı üzerinde sonuca varmıştır.

Çalışmada ayrıca; Nasdaq firmalarının Gordon-Lintner'in görüşünü desteklediği, optimum kar payı politikasının, şu anki kar payı ile gelecekteki büyüme arasında olduğu ve bunun hisse senedi fiyatını maksimize ettiği, yöneticilerin kar payı dağıtımını ile en güçlü sinyalleşme desteğini yapıyor olduğu sonucuna varılmıştır. Ayrıca yöneticilerin çoğu, Gordon-Lintner'in eldeki kuş teorisine katılmamaktadır (Pekkaya, 2006:186).

Weston ve Brigham, en iyi kar payı dağıtım politikasının işletmenin özel karakteristiği ve hissedarların bileşimine bağlı olarak değişeceğini vurgulamaktadır. Söz konusu yazarlar, hissedarların gelir vergisi oranı ve gelire duydukları gereksinimin yanı sıra işletmenin yatırım fırsatlarının kar payının dağıtılmasında etkili olduğu belirtilmektedir (Berk, 2010:293-294). Dağıtılmayan karların pay senetleri üzerindeki kısa ve uzun vadeli etkilerini ayırmak suretiyle MM ve Gordon arasındaki uyuşmazlığın büyük ölçüde giderilebileceği ileri sürülmüştür. Kısa dönemde her bakımdan birbirinin aynı, ancak kar payı ödeme oranı farklı iki pay

senedinden gelirlerinin daha büyük kısmını dağıtan işletmenin pay senedi fiyatı daha yüksek olacaktır.

MM'nin görüşleri, derin piyasa koşulları gerektiğinden tartışmaya açıktır. Gordon-Lintner Teorisinin uygulanması, her şey yolunda gitse de işletmenin zayıf büyümesine yol açacaktır. Öte yandan; Walter formülü yüksek kar payı politikasının şirket değeri üzerine olumsuz etkisini savunmaktadır. Bu görüşü, düşük kar payı ödenmesi durumunda sağlanan avantajların ödenmesi durumunda sağlanan avantajların üzerinde duran vergi farklılığı görüşü ve artık kar payı dağıtım kuramını da desteklemektedir. Artık kar payı dağıtım kuramının prosedürleri, çok rasyonel ve uygulanabilir gözükmektedir. Ancak bu yaklaşım, ilaveli düşük ve sabit tutarlı kar payı dağıtım politikasıyla sentezlenirse şirket yatırımcısı memnun olacak, hisse senetlerine talep artacak ve piyasa fiyatı maksimize edilmiş olacaktır (Pekkaya, 2006:183-209).

Şirketler, dağıtılacak kar paylarını, nakit olarak ödemedenden ziyade ağırlıklı olarak hisse senedine vererek karın şirkette kalmasını sağlamalıdır. Kar paylarının şirkette kalması durumunun sağlayacağı başlıca avantajlar; daha düşük maliyetli otofinansmandan dolayı borçlanma ve yeni hisse senedi arzına ihtiyaç azalır, şirketin likiditesini güçlendirir ve vergi yönünden avantaj sağlar (Pekkaya, 2006:183-209).

Kar dağıtım politikası ile ilgili literatürdeki yazarlar, çeşitli ve değişik görüşlerde bulunmuşlardır. Ampirik araştırmalar sonucunda ulaşılan genel sonuç, işletmelerin bulunduğu sektörün karlı olup olmadığına bakılmaksızın; yatırımcıların hisse senedi getirisinden ziyade, kar payı dağıtımını tercih ettikleri dolayısıyla yüksek kar payı dağıtan işletmelerin, hisse senedi fiyatlarının yükseldiği ve sermaye maliyetlerinin düştüğüdür.

## **5. İŞLETMELERİN KARLILIĞI VE PİYASA DEĞERİNİ ETKİLEYEN FİNANSAL YÖNETİM KARARLARI İLE İLGİLİ YAPILAN ÇALIŞMALAR**

Literatür çalışmasında Türkiye’de ve yurtdışında yapılan bilimsel ve ampirik çalışmalar konu bazında ayrı ayrı ele alınmıştır.

### **5.1 Türkiye’de Yapılan Çalışmalar**

Türkiye’de yapılan çalışmalar; sermaye yapısı, işletme sermayesi ve sermaye bütçelemesi, kar payı dağıtımı konuları olmak üzere 3’e ayrılmıştır.

#### **5.1.1 Sermaye Yapısı ile İlgili Yapılan Çalışmalar**

Durukan (1997), çalışmasında firma büyüklüğünün, işletme riskinin, karlılığın, borç dışı vergi kalkanının, vergi oranının ve büyüme oranının firmaların sermaye yapılarına etkilerini hisse senetleri BİST’de işlem gören 68 firmanın, 1990-1995 dönemi yatay kesit verileri en küçük kareler yöntemi ile sınavarak araştırmıştır. Sınamalardan elde edilen bulguların değerlendirmeleri sonucunda; karlılığın ve borç dışı vergi kalkanının, firmaların sermaye yapısını etkileyen en önemli etmeni olduğu, karlılık ve sermaye yapısı arasındaki ilişkinin firmaların finansman kaynaklarını belli bir sıraya göre tercih ettiklerini savunan finansal hiyerarşi yaklaşımına uygun olduğu ifade edilmiştir. Borç dışı vergi kalkanının sermaye yapısına etkisi negatif iken, vergi oranının etkisi pozitif olmuştur. Elde edilen sonuçlar kuramsal ve ampirik beklentilere uygun olmuştur ancak firmalar için borç dışı vergi kalkanının sermaye yapısı ile ilişkisinin istatistiksel anlamlılığının %1 düzeyinde olması, Türkiye’de firmalara sağlanan teşviklerin ve yatırım indirimlerinin vergi oranına göre sermaye yapısı kararlarının daha etkili rol oynadığı vurgulanmıştır. Ortalama toplam borcun, ortalama toplam aktiflere oranı ve ortalama kısa vadeli borcun ortalama toplam aktiflere oranı rasyoların sermaye yapısı değişkeni olarak yer aldığı regresyon eşitliklerinin üstün performans sergilemeleri, firmaların sermaye yapısının en etkin biçimde bu rasyolar tarafından simgelenebileceğini göstermiştir. Diğer taraftan, ortalama uzun vadeli borcun ortalama toplam aktiflere oranının yer aldığı eşitliklerin istatistiksel olarak düşük performansının nedeni olarak yüksek enflasyonun yarattığı

belirsizliğin uzun vadeli borçlanma olanağını kısıtlaması ve düşürmesi olarak gösterilmiştir.

Demir (2001), işletmeye bağlı faktörlerin, mali sektör hisse senedi fiyatları üzerine etkisini ve bu etkinin yönünü ampirik bir çalışma ile test etmeyi amaçlamıştır. Ele alınan dönem içinde analiz kapsamına alınan her bir işletmenin altı aylık hisse senedi fiyatları, yine o işletmenin performans göstergesi olan oranları ile ilişkilendirilmiştir. Bu amaçla araştırmacı, BİST’de işlem gören mali sektör kuruluşları arasından 16 şirketi analiz için seçmiştir. Uygulamada yöntem olarak belirlenen değişkenlere ait zaman serilerine istatistiki analiz metodu olarak çoklu regresyon analizi uygulanmıştır. Bahsedilen bu zaman serisi verileri, 1991-2000 dönemi için toplanarak EKKY ile test edilmiştir. Analizde kullanılan oranlar BİST’in aylık ve haftalık bültenleri ile BİST şirketleri sermaye, temettü ve aylık fiyat verileri yıllığından elde edilmiştir. Mali sektöre ait seçilen şirketlerin hisse senedi fiyatları bağımlı değişken olarak alınmıştır. Mali sektöre ait hisse senedi fiyatlarını etkilediği varsayılan bağımsız değişkenler; kaldıraç oranı, öz sermaye karlılığı, aktif karlılığı oranı, temettü ödeme oranı, fiyat/kazanç oranı, piyasa defter değeri oranı, işlem görme oranı, hisse başına kar, net kar artış hızı ve öz sermaye artış hızıdır. Yapılan analiz sonucunda mali sektör hisse senedi fiyatını etkileyen işletme düzeyindeki faktörler; piyasa değeri/defter değeri, hisse başına kar, fiyat / kazanç oranı, öz sermaye karlılığı , kaldıraç oranı, net kar artış hızı, işlem görme oranı ve temettü ödeme oranı olduğu görülmüştür. En çok mali sektör hisse senedi fiyatını belirleyen işletme düzeyindeki faktör piyasa değeri / defter değeri oranı olmuştur. Daha sonra sırasıyla hisse başına kar, fiyat / kazanç oranı ve öz sermaye karlılığı gelmektedir.

Kınay (2001), çalışmasında konaklama işletmelerinde sermaye yapısı kararlarının işletme değerlemesine etkisini araştırmıştır. Türkiye’de faaliyet gösteren konaklama işletmelerinin sermaye yapısı kararlarıyla işletme değerlemesine etkisi istatistiki yöntemlerle araştırılarak bu konuda bir yorum geliştirilmeye çalışılmıştır. Araştırmada beş yıldızlı otel işletmelerine yönelik veri elde etmek için internet ortamında BİST web sayfası, Antalya Ticaret ve Sanayi Odası, Kalkınma Bankası, İstanbul Ticaret Odası, T.C. Merkez Bankası, Turizm Bakanlığı gibi kurumlara

başvurulmuştur. Türkiye'deki konaklama işletmeleri sektöründe standart veri oluşturamama problemi veri eksikliklerine ve aksamalara neden olmuştur.

Çalışmada 4 adet hisse senetleri BİST'de işlem gören, 19 adet BİST dışında olmak üzere 23 adet otel işletmesi verileri elde edilmiştir. BİST'e kote edilmiş 4 konaklama şirketinin ve halka açık olmayan 19 konaklama işletmesinin 1995-1997 dönemi içinde genel bir değerlendirmesi yapıldıktan sonra işletmelerin sermaye yapısı kararlarının işletme değerlemesine olan etkisi araştırılmıştır. Bu işletmelerin hisse senedi değerleri kullanılarak varyans analizi ve regresyon analizi yapılmıştır. İşletmelerin işletme değerini (hisse senedi değerini) etkileyebilecek sermaye yapısı kararları (finansal kaldıraç oranları) bağımsız değişken olarak kullanılmıştır. Hisse senedi değerleri ise bağımlı değişken olarak ele alınmıştır. Araştırmada temel olarak konaklama işletmelerinin mali tabloları kullanılmış, tanımlayıcı istatistikler ve diğer istatistiki testler de bu mali tablolardan alınan veriler üzerinde yapılmıştır. Yapılan varyans analizi ve regresyon analizine göre ülkemizde konaklama işletmelerinde sermaye yapısı kararlarının işletme değerlemesine ve işletme karlılığına bir etkisinin olmadığı ve MM görüşünün doğrulandığı şeklinde bir sonuç ortaya çıkmıştır. Türkiye'de o dönemde etkin ve derin bir sermaye piyasası bulunmamış, konaklama işletmelerinin borsaya kotasyonu düşük kalmıştır. Araştırmacı, veri kaynaklarının yetersiz kalmış olması nedeniyle; sermaye yapısı kararlarıyla işletme değeri ve işletme karlılığı arasındaki ilişkisizlik sadece MM kuramının doğruluğu olarak yorumlanmaması gerektiğini ifade etmiştir. Araştırmacı ayrıca, konaklama işletmeleri sürekli olarak özsermayelerini güçlendirmeleri gerektiği, bunun için halka açılmaları ve hisse senetlerinin borsada işlem görmesi yönünde çalışmaların başlatılmasının yararlı olacağını, yurtdışındaki finans kurumları ile yakın temaslar kurarak uygun koşullarda finansman olanakları sağlamalarının mümkün olabileceğini ifade etmiştir.

Kalaycı ve Karataş (2002), hisse senedi getirileri ile finansal oranlar arasındaki ilişkileri temel analiz yaklaşımı çerçevesinde inceledikleri çalışmalarında metod olarak faktör ve regresyon analizleri kullanılmıştır. Çalışma, imalat alt sanayi sektörlerini kapsamış, 1996-1997 yılları için şirketlerin 6 aylık periyotlarla açıklanan mali tablolarından elde edilen karlılık, faaliyet, finansal kaldıraç, likidite, borsa



performansı oranları kullanılarak, bu sektörlerdeki firmaların ilgili dönemde hisse senedi getirileri açıklanmaya çalışılmıştır. BİST’de işlem gören ve araştırmaya konu olan imalat sanayi firmalarının yıllar itibariyle tamamı için elde edilecek regresyon denklemlerinin alt sektörler için de geçerli olup olmadığı, yani alt sektörleri ayrı ayrı incelemeye gerek olup olmadığını test etmek için Varyans Analizi (One-Way ANOVA) yapılmıştır. Araştırma sonucunda ilgili sektörlerde hisse senedi getirilerinin karlılık, borsa performansı ve verimlilik oranlarıyla açıklandığı görülmüştür. Finans kaldıraç oranları ile hisse senedi getirileri arasında ilgili yıllar için hiçbir ilişki tespit edilememiştir. Karlılık ve verimlilik oranlarının birlikte anlamlı açıklayıcı değişken olmaları, yapılan analizin doğruluğunun bir kanıtı olmuştur. Çünkü yüksek faaliyet oranları tek başına işle yaramamakta, yüksek karlılık oranları ile birlikte bir başarı göstergesi olabilmektedir.

Yılgör ve Yücel (2005), çalışmalarında firmaların sermaye yapısı kararlarını nasıl aldıkları ve bu kararlarda etkili olan faktörleri incelemişlerdir. Daha sonra firmaların gerçek dünyada sergiledikleri davranışların sermaye yapısı kararlarında yeni yaklaşımlar olarak bilinen finansal hiyerarşi teorisi ve denge teorisine uyumu araştırılmıştır. Bu amaca uygun olarak Mersin ve Adana illerinde faaliyet gösteren imalat sanayi firmaları üzerinde yapılan anket çalışmasından elde edilen veriler esas alınarak değerlendirme yapılmıştır. Yapılan anket çalışmasında, firmaların genel özelliklerinin belirlenmesinde yardımcı olacak sorular ve sermaye yapısı kararlarını nasıl aldıklarına yönelik sorular yöneltilmiştir. Alan araştırmada, veri toplama yöntemi olarak yüz yüze anket yöntemi kullanılmıştır. Anket çalışmasında, Mersin Ticaret ve Sanayi Odası ile Adana Sanayi Odası’na kayıtlı ve kapasite raporuna sahip olan 1870 tane firma ana kütle oluşturmuştur. Ankete istinaden yapılan değerlendirmeler sonucunda; firmaların hedef borçlanma oranına sahip olmadığı, fon kaynağı seçiminde çoğunlukla iç fon kaynaklarının tercih edildiği anlaşılmıştır. Borçlanma politikasında, iç kaynakların yetersiz olması, finansal esnekliğin sağlanması, firmanın piyasadaki itibarının korunması ve piyasa faiz oranlarının düşük olması önemli faktörler olarak değerlendirilmiştir. Çoğunlukla kısa vadeli borçlanma araçları tercih edilmekte, orta ve uzun vadeli borçlanma araçları daha az kullanılmaktadır. Firmaların borçlanma oranlarının buldukları endüstrinin

ortalama borçlanma oranından farklı olduğu ve borçlanma maliyetinde bir değişiklik olmasa bile daha fazla borçlanmak istemedikleri anlaşılmıştır. Elde edilen bulgular; Mersin ve Adana illerinde faaliyet gösteren imalat sanayi firmalarının büyük oranda finansal hiyerarşi teorisine uyum gösterdikleri anlaşılmıştır. Sermaye yapısı oluşturulurken öncelikli olarak iç kaynakların tercih edilmesi, hedef borçlanma oranlarının olmaması, finansal esnekliğin önemsenmesi ve borçla finansman konusunda ihtiyatlı davranılması, örneklemi oluşturan firmaların davranışlarını finansal hiyerarşi teorisine yakın tutmuştur.

Yılıgör (2005), işletmelerin finansal yapısındaki değişikliklerin hisse senedi getirileri üzerindeki etkisi ve bu değişimin yatırımcılar tarafından nasıl algılandığı incelemiştir. İnceleme 1996-2000 döneminde her yıl bir önceki yıla göre daha yüksek Toplam Borç/Aktif toplamı oranına sahip olan işletmelerden oluşturulan alt portföyler kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Borç kullanma düzeyindeki artış ilanından itibaren, portföylerin 1-2 ve 3 yıllık elde bulundurma dönemlerinde kümülatif aşırı kazanç (Cumulative Abnormal Return-CAR) elde edip etmedikleri, bu getirilerin ortalamadan düşük borç kullanma düzeyine sahip olan işletmelerde daha fazla olup olmadığı incelenmiş ve borç düzeyindeki artış ilanına yatırımcıların tepkileri değerlendirilmiştir. Yatırımcıların işletmelerin borç kullanma politikalarında değişim hakkında bilgi edinebilecekleri tek kaynağın işletme bilançolarında açıklanan bilgiler olduğundan hareket edilerek, işletme bilançolarının açıklanmasıyla yatırımcıların borçlanma düzeyi hakkında yeni bilgiler edindiği kabul edilmiştir. Her bilanço döneminde, bir önceki döneme göre TB/AT oranında artış görülen işletmeler için bilanço açıklama tarihi olan 31 Mart, borçlanma düzeyindeki artışın ilan edildiği gün olarak değerlendirilmiştir. TB/AT oranının artışının, kümülatif aşırı kazancı (CAR) etkileyip etkilemediği kurulan hipotezlerle test edilmiştir. Analiz sonucunda borç kullanma düzeyindeki artış ilanının yatırımcılar tarafından belirli dönemlerde işletmenin geleceğini etkileyen bir bilgi olarak algılandığının görüldüğü belirtilmiştir. Bu bilgiler bazı dönemlerde hisse senetlerinin gerçek değerini azaltıcı, bazı dönemlerde de hisse senetlerinin gerçek değerini artırıcı bir faktör olarak değerlendirilmiştir. Yatırımcılar yalnızca pozitif CAR değerine ulaşılan dönemlerde, borç kullanım düzeyinin artışına bağlı olarak artan finansal riski dengeleyecek ilave

kazanç elde edebilmişlerdir. TB/AT oranı ortalamadan düşük ve ortalamadan yüksek işletmelerden oluşan portföylerin elde ettikleri CAR değerleri arasındaki fark sadece bir inceleme döneminde istatistiksel olarak anlamlı çıkmıştır. Yatırımcıların borç kullanma düzeyindeki artış ilanına verdikleri tepkilerin bazı durumlarda finansal yapı teorileri ile uyum gösterdiği, bazı durumlarda farklılaştığı ifade edilmiştir. Analist, yatırımcıların rasyonel olmayan davranışlarının ya da eksik veya aşırı reaksiyonlarının açıklanabilmesi için finansal yapıya ilişkin teorilerin davranışsal finans ile birlikte kullanılmasının faydalı olabileceğini belirtmiştir.

Özaltın (2006), analizinde 2000-2003 yıllarında BİST-100 Endeksine dahil olan firmaların sermaye yapılarına ait verileri kullanarak, firmaların değerleri ile sermaye yapıları arasında bir ilişki olup olmadığını araştırmıştır. Araştırmada bağımlı değişken olarak piyasa değeri, bağımsız değişkenler olarak da kısa vadeli borçlar / pasif toplamı, uzun vadeli borçlar / pasif toplamı ve özkaynaklar / pasif toplamı belirlenmiştir. Araştırma yöntemi olarak korelasyon analizi kullanıldığı ifade edilmiştir. Korelasyon analizi sonuçlarına göre firmaların sermaye yapılarındaki değişimin firmaların piyasa değerleri ile arasında anlamlı korelasyonlar oluşmadığının gözlemlendiği ifade edilmiştir.

Sayılğan, Karabacak ve Küçükkocaoğlu (2007), Türkiye'deki kurumların sermaye yapısını belirleyen ve etki eden spesifik etmenleri panel data analizi ile tespit etmeye çalışmışlardır. Örneklem BİST'te listelenmiş 123 firmanın 1993–2002 yılları arasındaki finansal verileri kapsamıştır. Sermaye yapısına etki eden bağımsız değişkenler; firma ölçeği, karlılık ve büyüme fırsatları, duran varlık ve ekipman, toplam aktiflerdeki büyüme fırsatları borç dışı vergi kalkanı olarak belirlenmiştir. Bağımlı değişken ise sermaye yapısını temsil eden kaldıraç (borçluluk durumu) rasyosudur. Analiz neticesinde tüm bağımsız değişkenleri, sermaye yapısına etki ettiği ortaya konmuştur. Firma ölçeği ile toplam aktiflerdeki büyüme fırsatı, sermaye yapısı ile pozitif anlamlı ilişkili, diğer değişkenler; karlılık ve büyüme fırsatları, duran varlık ve ekipman ile borç dışı vergi kalkanı, sermaye yapısı ile negatif ilişkili bulunmuştur.

Yazarlar ayrıca, Türkiye'nin Avrupa Birliği müzakerelerinin devam etmesi, reform süreçlerine destek olunması ve buna paralel olarak ekonomik istikrarlılık ve tahmin edilebilirlik seviyesinin yükselmesi nedeniyle; genç ve yetişmiş iş gücü de gözönüne alınarak Türkiye'ye yapılacak yatırım miktarının artacağı tahmininde bulunmuşlardır.

Akkaya (2007), regresyon analizi yardımıyla sermaye yapısı, varlıklar ve karlılık arasındaki ilişkiyi araştırmıştır. Çalışmanın amacı olarak; BİST hisse senetleri 1997-2006 yılları arasında işlem gören deri-tekstil sektöründen tesadüfi seçilmiş işletmelerin sermaye yapısı, varlıkları ve karlılık arasındaki ilişki, seçilen değişkenler yardımıyla tespit etmeye çalışmak olarak belirtilmiştir. Bu bağımsız değişkenler; sistematik risk, aktif karlılığı, büyüme düzeyi, işletme ölçeği, finansal kaldıraç düzeyi, maddi varlık düzeyi ve Tobin Q oranı olarak belirtilmiştir. Tekstil sektörünün seçilme nedeni olarak da önemli yapısal değişimlerin yapılması, yoğun uluslararası rekabet, sektörün 90'lı yıllarda Türkiye için lokomotif bir sektör olması gösterilmiştir. Bu amaçla regresyon analizi yapılacağı belirtilmiştir. Modellerle ilişkin katsayı tahminlerinde Genelleştirilmiş en küçük kareler yöntemi benimsenmiştir. Ortaya çıkabilecek değişen varyans ve otokorelasyon sorununun giderilebilmesi için havuzlanmış veri seti kullanılmış , yatay-kesit verilerden kaynaklanabilecek değişen varyans sorunu, değişkenlerin kendi standart sapmalarına bölünerek ağırlıklandırılması yoluyla, zaman serisi verilerinde kaynaklanabilecek otokorelasyon sorunu da modellere AR süreci eklenerek giderilmiştir. Çalışmada Tobin Q ve kaldıraç oranları işletme performans değişkeni olarak kabul edilmiş ve belirlenmiş diğer bağımsız değişkenlerin bu iki değişkeni açıklama gücü üzerinde durulmuştur. Yapılan analiz sonucunda Tobin Q oranı ile sistematik risk, maddi duran varlıklar ve ölçek değişkenleri arasında pozitif, büyüme değişkeni ile arasında negatif anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir. Sistematik risk düzeyinin artması işletmenin karlılığını artmasını sağlamakta dolayısıyla yüksek karlılığın yüksek piyasa değerini desteklediği belirtilmiştir. Piyasa değerinin yükselmesi Tobin Q oranının yükselmesini sağlamış ve dolayısıyla hisse senetlerinin fiyatları pahalılaşmıştır. Kaldıraç oranıyla ölçek değişkeni arasında pozitif, büyüme değişkeniyle negatif ve anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir. Kaldıraç aynı zamanda

işletme riskini artıran bir faktördür. Ölçeğin artması borçlanma ihtiyacını da artırmıştır. İşletmelerin artan rekabet nedeniyle satışlarını artırabilmek için uyguladıkları faaliyetler, kaldıraç oranının artmasına sebep olmuştur. Çalışmada ayrıca, 2006 yılına kadar dengeli bir özkaynak yabancı kaynak politikası izlendiği, ancak 2006 yılında bu dengenin özkaynak aleyhine bozulduğu belirtilmiştir. Bunun temel sebebi olarak da ülkenin büyüme potansiyeli ve kredi imkanlarının genişlemesi gösterilmiştir.

Başaran (2008), çalışmasında amacını, Türkiye’de faaliyet gösteren ve hisse senetleri BİST’de işlem gören 16 adet otomotiv ve otomotiv yan sanayi işletmesinin sermaye yapısı kararlarını etkileyen işletmeye özgü faktörleri tespit etmek olarak belirtmiştir. Sermaye yapılarını temsil eden bağımlı ve bağımsız değişkenler seçilerek, bu değişkenlere ait alt hipotezler kurulmuş ve panel veri modeli ile test edilmiştir. Çalışmada işletmelerin sermaye yapısı kararlarının likidite, nakit akışı, işletme riski, karlılık, borç dışı vergi kalkanı, varlık yapısı, vergi düzeyi ve büyüme oranı gibi işletmeye özgü değişkenlerden ne şekilde etkilendiği araştırılmıştır. BİST’in resmi web sitesinden elde edilen 12 aylık mali tablolar kullanılarak oluşturulan, işletmelerin 1994-2006 dönemlerine ait yatay kesit verileri E-views programı kullanılarak panel veri yöntemiyle analiz edilmiştir. Analist, Türkiye’de enflasyon muhasebesinin yapıldığı 2003 yılını dikkate alarak, 1994-2002 ve 2003-2006 dönemlerini ayrı ayrı analiz etmiştir. Analiz sonuçları, otomotiv ve otomotiv yan sanayi işletmelerinin sermaye yapısı kararlarının en çok özsermaye karlılığı ve borç dışı vergi kalkanı değişkenlerinden etkilendiğini göstermiştir. Bu sonucun literatürde yer alan ve işletmelerin karlılıkları arttıkça iç finansmana yöneleceklerinden dolayı borç oranlarının azalacağını savunan finansman hiyerarşisi kuramını desteklediği belirtilmiştir.

Albayrak ve Akbulut (2008), çoklu regresyon analizini kullanmak suretiyle; BİST Sanayi ve Hizmet sektöründe işlem gören firmaların karlılık düzeylerinin likidite, varlık kullanım etkinliği, sermaye yapısı, pazar değeri ve işletme büyüklüğü gibi farklı alanlardan seçilen toplam 18 finansal göstergeden hangileriyle anlamlı olarak açıklanabileceği ve bu göstergelerle karlılık göstergeleri arasındaki ilişkinin

yönünü araştırmışlardır. Bu amacı gerçekleştirebilmek için BİST’de sanayi ve hizmet sektöründeki firmalardan orantılı tabaka örnekleme yöntemiyle seçilen 55 firmaya ait 2004-2006 dönemi panel verilerine dönüştürülmüş EKKY (Prais-Winsten) uygulanmış, araştırmada kullanılan yıllık temel mali tablo verileri BİST’in ağ sayfasından alınmıştır. Karlılık göstergelerini açıklayan en önemli değişkenleri araştıran en uygun regresyon yönteminin adımsal (stepwise) regresyon analizi olduğu ifade edilmiştir. Çalışmada 18 göstergeden elde edilen 8 karlılık göstergesi için elde edilen regresyon sonuçlarının genel olarak %10 anlamlılık düzeyinde oldukça anlamlı oldukları görülmüştür. Karlılık yapılarını tanımlamada en önemli göstergeler arasında likidite oranları, sermaye yapısı, işletme büyüklüğü ve stok devir hızı göstergelerinin yer aldığı ifade edilmiştir. BİST Sanayi ve Hizmet sektöründe faaliyette bulunan işletmelerin özsermaye karlılığını belirlemede sırasıyla işletme büyüklüğü, stok devir hızı, sermaye yapısı ve piyasa değeri değişkenlerinin çok önemli göstergeler olduğu anlaşılmıştır. Bu değişkenlerin işaretleri incelendiğinde özsermayenin karlılığı ile stok devir hızı, işletme büyüklüğü ve piyasa değeri göstergeleriyle pozitif, sermaye yapısı değişkenleriyle negatif yönlü ilişkiler elde edilmiştir. Özsermayenin karlılığını açıklamada önemli olan değişkenlerden Toplam Borçlar / Toplam Aktifler değişkeninin işareti, aktiflerin karlılığı ile elde edilen işaretin aksine pozitifdir. Bundan hareketle; işletmelerin yabancı kaynaklarının toplam varlıklara oranı arttıkça özsermayelerinin karlılığı ortalama olarak arttığı anlaşılmaktadır. Kaldıraç oranlarının özsermayenin karlılığı ile pozitif, aktiflerin karlılığı ile negatif işleminin doğrudan borçlanma maliyeti ile ilgili olduğu belirtilmiştir. Borçlanma maliyetinin aktiflerin karlılığından düşük olması nedeniyle kaldıraç oranları özsermaye karlılığı ile pozitif yönden ilişki göstermiştir. Bu durum finansal kaldıraç olumlu etkisini göstermiştir. Analizin sonucu olarak, işletme karlılık göstergelerinin iyileştirilmesi için toplam kaynaklar içinde yabancı kaynakların ve likidite oranlarının göreceli olarak azalmaları, işletme büyüklüklerini, stok devir hızlarını ve piyasa değerlerini arttırmaları gerektiği belirtilmiştir. Genel anlamda işletmelerde finansal yapının karlılık üzerinde etkisinin en önemli faktörlerden biri olduğu ortaya konulmuştur. Bu iki değişken arasındaki negatif ilişkinin finansman hiyerarşisi teorisini desteklediği ifade edilmiştir.

Baldemir ve Süslü (2008), BİST100 Endeksini oluşturan firmaların kısa vadeli borçlanma ile hisse senedi fiyatlarındaki artışın ilişkili olup olmadığını ölçmeye çalışmışlardır. Aynı zamanda Türkiye’de Modigliani–Miller Teoreminin geçerliliğinin test etmeye çalışmışlardır. Analiz, BİST100 Endeksine kayıtlı tüm verileri bulunabilen 75 şirket için yapılmıştır. Öncelikle şirketlerin hisse senetlerinin değerlerinde meydana gelen değişimler ile şirketlerin kısa vadeli borçlarında meydana gelen değişimler alınarak basit EKK analizi yapılmış ve kısa vadeli borçlarında meydana gelen değişimlerin katsayısı anlamsız bulunmuştur. Model gerek R-kare gerekse F istatistiği olarak da anlamlı bulunmamıştır. Bu durum, MM Teoreminin Türk Ekonomisi için geçerli olmadığı sonucuna götürmüştür. Şirketlerin kısa vadeli borçlarında meydana gelen değişimler, temettü dağıtım dağıtmadıkları ve şirketin bulunduğu sektörün, şirketlerin hisse senetleri fiyatları üzerinde ne oranda etki yaptığını test etmek amacıyla logit analiz uygulaması yapılmıştır. Çalışmada ayrıca en yüksek olabilirlik yöntemi kullanılmıştır. Sektörel değerlendirme için kullanılan değişkenler kukla değişkenler olup, 8 alt sektör ele alınmış ve yapılan analiz sonucunda hisse senetlerindeki artışın sektörel etkisinin olmadığı görülmüştür. Analistler, MM Teoreminde de firmaların borçlanma ve özkaynak konusunda kayıtsız kalacaklarını ortaya koymuş, diğer çalışmalarında da devletin olduğu bir ekonomide borçlanmanın rasyonel olduğunu göstermişlerdir. Bunun temel nedenini; devletin olduğu bir ortamda vergi ve kaldıraç etkisinden dolayı yabancı kaynak kullanımıyla doğru orantılı olarak özkaynaya karlılığının artması olarak belirtmişlerdir. Firma değeri özkaynak kullanımına göre daha fazla artmıştır. Netice itibariyle analistler, Doğrusal ve logit modeller yardımıyla yapılan analizler sonucunda MM teoreminin Türkiye için geçerli olmadığı sonucuna varmışlardır. Türkiye gibi yüksek enflasyon yaşamış ve vergi yükünün yüksek olduğu bir ekonomide firmaların borçlanması daha rasyoneldir, ancak özellikle yaşanan ekonomik krizler firmaları daha tedbirli olmaya sevk etmiştir. Dolayısıyla firmaların hisse senedi fiyatlarıyla borç/özkaynak oranı arasında bir ilişki bulunamamıştır.

Kabakçı (2008), karlılık, sermaye yapısı bileşimi ve performans ilişkisini analiz etmek amacıyla BİST’de kayıtlı 22 şirketin 6 yıllık (2000-2005) bilanço ve gelir tablosu verilerinden yararlanarak işletme pasifindeki borçların özkaynaya

karlılığı ile ilişkisini irdeleyerek işletmelerin finansal performanslarını araştırmıştır. Veriler BİST'in resmi web sitesinden elde edilmiştir. Karlılık değişkeni olarak Özsermaye karlılığı (ROE), Sermaye yapısı değişkeni olarak Toplam Borç / Özsermaye, Kısa Vadeli Borçlar / Özsermaye ve Uzun Vadeli Borçlar / Özsermaye değişkenleri 3 ayrı modelleme çerçevesinde kullanılmıştır. Firma büyüklüğü, büyüme oranı, borç dışı vergi kalkanı ve Vergi Oranı değişkenleri, “kontrol değişkenleri” kapsamında modellemelere dahil edilmiştir. Oluşturulan modeller, firmaların sermaye yapısının özsermaye karlılığını etkileyip etkilemediğine dair kurulan hipotezlerle sınanmıştır. Modellere ilişkin katsayı tahminlerinde Genelleştirilmiş En Küçük Kareler Yöntemi – GEKK benimsenmiştir. Araştırmada havuzlanmış veri seti kullanıldığından; yatay-kesit verilerinden kaynaklanabilecek değişen varyans sorunu, değişkenlerin kendi standart sapmalarına bölünerek ağırlıklandırılması yoluyla, zaman serisi verilerinden kaynaklanabilecek otokorelasyon sorunu da modellere AR süreci eklenerek giderilmiştir. Ayrıca çalışmada çoklu doğrusal bağlantının saptanmasında collinearity diagnostics ve otokorelasyonun saptanmasında Durbin Watson analizleri de yapılmış çoklu bağlantı problemi ve otokorelasyon tespit edilememiştir. Analiz sonucunda, büyüme ve büyüme oranları ile özsermaye karlılığı arasında her 3 denklemde de pozitif ilişki tespit edilmiş olup, ilişkiler anlamlı bulunmuştur. Borç dışı vergi kalkanı ile özsermaye karlılığı arasında pozitif ilişki saptanmıştır. Kısa vadeli borç özsermaye oranı ile özsermaye karlılığı arasında negatif ilişki saptanmıştır. Uzun vadeli borçlarda da aynı şekilde negatif ilişki tespit edilmiştir. Araştırmacı, çalışmalarla ilgili bulguları değerlendirdiğinde finansal hiyerarşi teorisine uygun sonuçlara ulaşmıştır. Çalışmanın sonucunda modelin hipotezi doğrulanmış, sermaye yapısı ile özsermaye karlılığı arasında negatif ilişki saptanmıştır. Böylece düşük borç oranının firmaların yüksek karlılık değerlerine ulaşmasında etkili olduğu sonucuna varılmıştır. Firmaların büyüme değişkeni katsayılarının anlamlı ve pozitif olması, büyüyen şirketlerin yeni yatırım olanaklarını düşünmeleri durumunda, finansman bileşimlerinde ölçülü borca yönelebileceklerini göstermiştir.

Türkalp (2008), çalışmasının amacını, hisse senedi fiyat değişimlerinde etkili olan işletme içi faktörleri belirleyerek, şirketlerin borçluluk durumunun hisse senedi



fiyatlarındaki etkisinin ne düzeyde olduğunu belirlenmesi olarak ifade etmiştir. Finansal performans ölçüsü olan finansal oranlar kullanılarak bu etki araştırılmaya çalışılmıştır. BİST Kimya ve Gıda sektörlerinde faaliyet gösteren şirketlerin 2005-2007 yılları üçer aylık dönemleri mali tablolarından yararlanılarak hesaplanmış finansal oranlar kullanılmıştır. Analizde seçilen kimya ve gıda sektörlerinin imalat sanayindeki diğer sektörlerle göre daha yüksek borçluluk oranlarına sahip olan sektörler olduğu belirtilmiştir. Araştırmada hisse senedi fiyatına etki eden faktörleri tespit etmek için diskriminant analizinden yararlanılmıştır. Üçer aylık dönemlerde hisse senedi fiyatlarında gerçekleşen yüzdesel değişimler bağımlı değişken, finansal oranlar ise bağımsız değişkenler olarak belirlenmiştir. Çalışma sonucunda; kimya ve gıda sektörlerindeki işletmelerin finansman konusunda yaşadığı sıkıntılar nedeniyle ağırlıklı olarak yabancı kaynak kullandığı, diğer imalat sanayi sektörlerine göre daha borçlu olarak nitelendirilebilecek bu sektörlerin hisse senedi fiyat değişimlerinin de şirketlerin mali yapısından ve borç durumundan etkilendiği vurgulanmıştır.

Fettahoğlu (2009), çalışmasının amacını, hisse senedi getirilerinin yabancı kaynak kullanma derecesindeki değişikliklerden etkilenip etkilenmediğini saptama olarak ifade etmiştir. Analist, yapılan kuramsal çalışmalarda amacın işletmenin kaynak yapısını belirleyen değişkenleri tanımlama olduğunu, Welch'in yapmış olduğu çalışmada pay senedi getirilerinin kaynak yapısındaki değişikliklerle ilişkili olduğunu belirlediğini bildirmiştir. Welch'e göre işletmelerin pay senetlerinin fiyatlarındaki değişimler borçlanma düzeylerini etkilemiştir. Araştırmacı çalışmasında Welch'in modelini kullanmıştır. Analiz, Türkiye'de BİST'de 1996-2006 yılları arasında işlem gören 96 tane finansal nitelik taşımayan işletme üzerinde regresyon ve yapay sinir ağı analiz teknikleri kullanılarak yapılmıştır. Analiz sonucunda, işletmelerin kaynak yapıları ile pay senedi getirileri arasında negatif bir ilişki olduğu belirlenmiştir.

Arıkan (2010), finansal yapı ile firma değeri arasında ilişki var olup olmadığını belirlemeye çalışmıştır. Firmaların kısa ve uzun vadeli yabancı kaynakları ile özkaynaklarının firma değerine etkisi incelenmiştir. Araştırmada imalat sanayide faaliyet gösteren ve hisse senetleri BİST-SINAI Endeksine dahil olan 127 firmanın

finansal yapıları ile firma değeri arasındaki ilişkinin test edilmesi amacıyla korelasyon ve çoklu korelasyon analizi yapılmıştır. 2008 yılında yaşanan ekonomik kriz nedeniyle 2004-2007 yılları arasındaki firma verileri incelenmiş ayrıca 2004-2009 yılları verileri de baz alınarak krizin etkileri de araştırılmıştır. Analist çalışmasının sonucunda firmaların finansal yapısının firma değerine etkisinin oldukça büyük olduğunu vurgulamıştır. İlaveten, yabancı kaynakların etkisinin özkaynaklara nazaran düşük olduğu, vergi etkisi gözönüne alındığından bu tezat durumun ekonomik kriz nedeniyle firmaları yabancı kaynaklara temkinli yaklaşmasının rolü olabileceğini ifade etmiştir.

Aydemir, Ögel ve Demirtaş (2012), çalışmalarında hisse senedi fiyatlarının belirlenmesinde etkili olan finansal oranları panel veri yöntemiyle incelemişlerdir. Bu amaçla BİST’de işlem gören ve imalat sektöründe faaliyet gösteren 73 şirkete ait 1990-2009 yılları arasındaki veri seti kullanılmıştır. Çalışmada finansal oranlara ait değişkenler karlılık, likidite, faaliyet ve borçluluk olmak üzere 4 farklı grupta toplanmıştır ve her grupta birden fazla değişken yer almıştır. Ampirik sonuçlar, karlılık ve likidite oranlarının hisse senedi getirileri üzerinde pozitif bir etkiye sahip olduklarını ortaya koymuştur. Bununla birlikte borçluluk göstergesi olarak ele alınan kaldıraç oranı da benzer etkide olmuş ancak faaliyet oranlarının hisse senedi getirisini etkilemediği tespit edilmiştir. Elde edilen ampirik sonuçlara göre, hisse senedi yatırımı yapmak isteyen yatırımcıların, yatırım yapmak istedikleri şirketin hisse senedine yatırım kararı almadan önce, özellikle şirketlerin karlılık ve likiditelerini gösteren oranlara bakılması gerektiği ifade edilmiştir. Araştırmacılar, yatırımcıların daha karlı olan ve kısa vadeli ödeme gücü yüksek işletmeleri tercih ettiklerinde getiri anlamında daha pozitif sonuçlar elde edebileceklerini belirtmişlerdir.

Akman (2012), sermaye yapısını belirleyen firmaya özgü faktörleri araştırdığı çalışmasında BİST’de 2003-2011 döneminde faaliyet gösteren 79 sanayi işletmesini rastsal örnekleme ile seçmiş ve istatistiki sınamaları panel veri analizi yöntemiyle gerçekleştirmiştir. Araştırmanın bağımsız değişkenleri; dengeleme teorisi, finansman hiyerarşisi teorisi ve diğer kabul görmüş sermaye yapısı modelleri gözönüne alınarak

belirlenmiştir. Panel veri analizinde rastsal etkili model ile havuz modeli arasındaki seçimi yapabilmek için Breusch-Pagan Testi, sabit etki ya da rastsal etki modellerinden hangisinin kullanılması gerektiğine karar verebilmek için Hausman Testi uygulanmıştır. Serilerin durağan olup olmadıkları birim kök testleri ile araştırılmıştır. Otokorelasyonun olup olmadığı Wooldridge otokorelasyon testi ile, değişen varyans probleminin gözlenip gözlenmediği Green testi ile sınanmıştır. Çalışma kapsamında, işletmelere ait veriler FINNET Finansal Veri Tabanı, Mali Analiz Programı, BIST ve KAP'ın web sitelerinden temin edilmiştir. Analiz sonuçlarına göre, Türkiye'deki sanayi işletmelerinin sermaye yapıları (toplam borçların toplam aktiflere oranı) karlılık, varlık yapısı, likidite oranı ve varlık kullanım oranıyla negatif, büyüme oranı ve piyasa zamanlamasıyla pozitif ilişkiye sahip olduğu görülmüştür. Firma büyüklüğü, vergi düzeyi, borç dışı vergi kalkanı ve işletme riski değişkenlerinin sermaye yapısı kararlarında etkili olmadığı ortaya konulmuştur. İncelenmiş dönemde, değişen ekonomik koşullara rağmen işletmeler faaliyetlerini artan yabancı kaynak oranları ile sürdürmüşlerdir. Kısa vadeli yükümlülüklerin ağırlıkta olduğu bu sermaye yapısını dengeleme, finansman hiyerarşisi ve diğer kabul görmüş teoriler yeterince açıklayamamıştır. Araştırmacı, bunun ana nedeni olarak bu teorilerin ortaya çıkmasında gelişmiş ülkeler için benimsenen varsayımların gelişmekte olan ülkeler için geçerli olmadığı sonucuna varmıştır.

Bayrakdaroğlu (2012), finansal performans ölçütleri ile hisse senedi getirileri arasındaki ilişkinin varlığını test etmiş ve ölçütlerin hisse senedi getirilerini açıklayabilme gücünü analiz etmiştir. Bu kapsamda çalışmada panel veriler kullanılarak panel lojistik regresyon yöntemi uygulanmış ve regresyonun varsayımlarının neden olduğu kısıtların azaltılmasına çalışılmıştır. BİST alt endeks grubunu oluşturan 146 imalat sanayi işletmesinden verileri sürekli olan 96 şirketin 1998-2007 yıllarına ilişkin yıllık veriler kullanılmıştır. Araştırmanın sonucunda ilgili dönemde hisse senedi getirilerinin finansal performans ölçütleriyle istatistiksel olarak açıklanabildiği ancak bu açıklama gücünün çok yüksek düzeylerde olmadığı görülmüştür.

Yıldız (2012), çalışmasının amacını BİST'e kayıtlı sanayi firmalarının temettü politikalarına etki eden faktörlerin tespit edilmesi ve bu faktörlerin temettü politikalarını ne ölçüde etkilediklerinin belirlenmesi olarak belirtmiştir. Analist, BİST'e kayıtlı sanayi firmalarının temettü politikalarına etki eden faktörleri 2003-2010 yılları arasında 118 firmanın verilerine panel veri analizi yaparak tespit etmeye çalışmıştır. Çalışma kapsamında ele alınan firma verileri BİST ve KAP' tan temin edilen mali tablolar kullanılarak oluşturulmuş, istatistiki modelin test edilmesinde e-views ve stata programları kullanılmıştır. Bağımlı değişken nakit temettü dağıtımı, bağımsız değişkenler ise aktif karlılığı (FVÖK / Toplam Aktifler), piyasa değeri / defter değeri oranı, aktif büyüklüğü (toplam varlıkların doğal logaritması), finansal kaldıraç oranı (toplam borçlar / toplam aktifler), halka açıklık oranı (BİST'de işlem gören hisse senedi adedi / toplam hisse senedi adedi, ödenen vergiler (ödenen vergi / toplam aktifler), sermaye harcamaları / aktifler, nakit oranı (kasa+banka+menkul kıymetler / kısa vadeli borçlar), sahiplik yapısı (en az %5 oranında hisse bulunduran ortak sayısı), nakit akışı / toplam borç oranı ve faiz vergi ve amortisman öncesi kar marjları ([esas faaliyet karı-zararı+amortisman giderleri, itfa, tükenme payları]/ net satışlar) olarak belirtilmiştir. Kurulan modeldeki bu değişkenlere tanımlayıcı istatistik ve çoklu korelasyon da uygulanmıştır. Yazar, panel veri analizlerinde, değişkenler arasında sahte ilişkilere neden olunmaması için değişkenlerin durağan olması gerektiği, dolayısıyla çalışmada Levin, Lin ve Chu testi ile ortak birim kök süreçleri, her birim için de Im, Pesaran ve Shin testi ile de birim kök süreçleri test edilmiştir. Ortak birim kök süreci ve her birim (firma) için birim kök sürecinin bulunmadığı tespit edilmiştir. Havuzlanmış ve sabit etkiler regresyon modellerinden hangisinin geçerli olacağına Breusch-Pagan LM (B-P/LM) ve F testlerinin yapılması gerekti ifade edilerek öncelikle de Breusch-Pagan LM (B-P/LM) testinin yapılması gerektiği vurgulanmıştır. Bu testler sonucunda veri setinin havuzlanamayacağı ve pooled regresyon modelinin kullanılamayacağı sonucuna ulaşılmıştır. Analizde hangi yaklaşımın kullanılacağına karar verileceği Hausman istatistiği sonucunda da rassal etkiler modelinin uygun olmayacağı, sabit etkiler modelinin tercih edilmesi gerektiği belirtilmiştir. Yazar, Wooldridge testi ile hata terimleri arasında ilişki (otokorelasyon-serisel otokorelasyon) sorunu, Wald testi ile de değişen varyans sorunu olduğunu tespit etmiştir. Bu nedenle hem otokorelasyon hem de değişen

varyans sorunu altında parametre tahmini yapılmasına olanak sağlayan FGSL (Feasible GLS) yöntemiyle model kurulmuştur. Elde edilen bulgular BİST'e kayıtlı firmaların temettü politikalarının başta vergi faktörü olmak üzere karlılık, büyüme fırsatları, firma büyüklüğü, kaldıraç ve likidite değişkenlerinden etkilendiğini göstermiştir. Aktif karlılığın, BİST'de işlem gören sanayi firmaları için de önemini koruduğu, firmaların istikrarlı nakit akışlarının etkisiyle yüksek miktarda temettü dağıtma eğiliminde oldukları tespit edilmiştir. Dolayısıyla aktif karlılıkları ve buna bağlı olarak likiditeleri artan firmalar, piyasadaki çıkar grupları tarafından daha az riskli ve dengeli firmalar olarak değerlendirilmiş ve bu firmalara yapılan yatırımlar artmıştır. Bankaların ticari kredilere uyguladıkları faiz oranlarının oldukça yüksek oranlarda seyrettiği bilgilerine ulaşılmıştır. Bu durum finansal kaldıraçtan faydalanma arzusunda olan firmaların temettü dağıtım miktarları üzerinde önemli bir etki yapmaktadır. Dolayısıyla kullanılan fonlara ilişkin yükümlülüklerin yerine getirilmesi sürecinde herhangi bir finansal sıkıntı ile karşı karşıya gelmek istemeyen firmalar, temettü dağıtım miktarlarını azaltma veya mevcut temettü politikalarını devam ettirme davranışı göstermektedir. Yani nakit temettü dağıtım kararları ile finansal kaldıraç faktörü arasında negatif yönlü ilişki bulunmuştur. Gelirler üzerinden ödenen vergi tutarları ile BİST'de işlem gören sanayi firmalarının temettü politikaları arasında ise vergi teorisi varsayımları doğrultusunda literatürde yapılan çalışmalarda elde edilen bulguların aksine pozitif yönlü ve güçlü bir ilişki tespit edilmiş, bu da geliri yüksek miktarda olan firmaların istikrarlı nakit akışına duyulan güven olarak yorumlanmıştır. Ayrıca, analizde halka açıklık oranı, yatırım fırsatları, sahiplik yapısı, nakit akışlarının yükümlülükleri karşılama gücü ve faaliyet riski değişkenlerinin bu çalışma verilerine ait firmaların temettü politikaları üzerinde anlamlı bir etkileri olmadığı ifade edilmiştir. Önemli nakit çıkışlarına neden olan temettü politikalarının firmaların likidite durumlarını etkilemesi ise fon sağlayan mali kuruluşların risklerini artırmıştır. BİST'de işlem gören sanayi firmalarının temettü politikalarına etki eden faktörlerin de temel olarak fon gereksinimlerine dayalı değişkenlerden etkilendiği vurgulanmıştır.

İskenderoğlu, Karadeniz ve Atioğlu (2012), Türk Bankacılık sektöründe bankaların yönetsel kararları içerisinde kabul edilebilecek sermaye yapısı kararları

ile büyüklük ve büyümenin bankaların karlılığına olan etkisini analiz etmişlerdir. Bu bağlamda karlılık verisi olarak aktif karlılığının (ROA) ve özkaynak karlılığının (ROE) ayrı ayrı kullanıldığı çalışmada Türk Bankacılık sektöründe faaliyet gösteren ve BİST'e kote 13 bankanın, 2004 – 2009 yılları arasındaki çeyrek dönemlik finansal verileri üzerinde Arellano – Bover / Blundell-Bond Sistem Genelleştirilmiş Momentler Metodu analizi gerçekleştirilmiştir. Analiz sürecinde bağımlı değişkenin aktif karlılık (ROA) olduğu 8 farklı GMM modeli, özkaynak karlılığının (ROE) bağımlı değişken olduğu 8 farklı GMM modeli başta olmak üzere toplam 16 GMM modeli üzerinde bir uygulama gerçekleştirilmiştir. Analiz sonuçlarına göre aktif karlılığı ile özkaynak karlılığının gecikmeli değerlerinin tüm modellerde anlamlı ve pozitif sonuçlar vermesi elde edilen karların kalıcılığını göstermiştir. Belirli bir dönemde kar elde etmek bir sonraki dönem içinde kar elde edilebileceğini göstermiştir. Sermaye yapısı değişkenlerinden olan mevduatların özkaynaklara oranının, bankaların aktif karlılığı ve özkaynak karlılığı üzerinde negatif etkili olduğu saptanmıştır. Analistler, söz konusu değişkenler açısından finansal hiyerarşi teorisinin geçerli olduğunu söylemenin mümkün olduğunu belirtmişlerdir. Aktif büyüklüğü ile özkaynak büyüklüğünün bankaların aktif karlılığı ve özkaynak karlılığı üzerinde pozitif etkiye sahip olduğu, aktif karlılığı üzerinde anlamlı bir etkiye sahip olmadığı tespit edilmiştir. Çalışmadan elde edilen sonuçlara göre, kurumlar vergisi oranının banka karlılığı üzerinde anlamlı bir etkisi olmadığını ortaya koymuştur. Vergi oranındaki artışların karı düşürmesi, azalışların ise karı arttırması beklenen bir sonuç olmuştur. Ancak çalışmadan elde edilen sonuçlarda; kurumlar vergisi oranındaki değişikliklerin bankaların aktif karlılığı ve özkaynak karlılığı üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkisi olmadığını ortaya koymuştur. Analistler, Türk Bankacılık sistemi açısından karlılığın kalıcı olmasına rağmen toplanan fonların iyi değerlendirilemediğini, büyüme ve büyüklüğün karlılık üzerindeki pozitif etkisi ise bankaları ölçek ekonomisinden yararlanmak üzere büyümeleri gerektiğini gösteren bir sonuç olduğunu yorumlamışlardır.

Doğan (2013), çalışmasında 2005-2011 yılları arasında BİST'de faaliyet gösteren sigorta şirketlerinin sermaye yapısının karlılık üzerindeki etkisi araştırmıştır. Sigorta şirketlerinin karlılık göstergeleri olarak Varlık Karlılığı

kullanmıştır. Ampirik analizlerde çoklu regresyon ve korelasyon yöntemlerinden faydalanmıştır. Çalışma sonucunda sigorta şirketlerinin hasar prim oranı, kaldıraç oranı ve likit aktiflerinin artması karlılığını olumsuz yönde buna karşın aktif büyüklüğünün artması karlılığını olumlu yönde etkilediğini belirtmiştir. Araştırma modelinde bağımlı değişken olarak Varlık Karlılığı (ROA); bağımsız değişken olarak da aktif büyüklük, hasar durumu, borç kaldırıcı, likidite ve firma yaşı değişkenleri kullanılmıştır. Araştırmacının ampirik çalışmasının sonuçları incelendiğinde; şirketlerin aktif büyüklüğü ile karlılığı arasında pozitif ilişki tespit edilmiş, hasar prim oranı ile karlılık arasında negatif ve istatistiksel olarak anlamlı sonuçlar elde edilmiştir. Sigorta şirketlerinin kaldıraç oranı ile likiditesinin artması karlılığı azaltmıştır. BİST’de yeralan sigorta şirketlerinin kaynaklarının önemli bir kısmı borçlardan oluşmakta ve durumun riski artırdığı, sigorta şirketlerinin kaldıraç oranı yüksek olsa da kısa vadeli yükümlülüklerini ödeme gücünün iyi olduğu vurgulanmıştır. Bu durum, sigorta şirketlerinin toplam kaynaklarının büyük bölümünün uzun vadeli borçlardan oluştuğuna işaret etmiştir. Sigorta şirketlerinin borç oranının artmasının kaynak maliyetini artırıp borç oranını azalttığı ifade edilmiştir. Kısa vadeli ödeme gücü ile karlılık arasında negatif ilişki tespit edilmesi, sigorta şirketlerinin cari varlıklarının etkin şekilde yönetilemediği şeklinde değerlendirilmiştir.

Okuyan (2013), Türkiye’deki sanayi işletmelerinde karlılığı etkileyen unsurları ortaya koymaya çalışmıştır. Bu amaçla İstanbul Sanayi Odası tarafından her yıl belirlenen 500 büyük ve 2. 500 büyük sanayi işletmesi veri seti olarak seçilmiştir. 1000 işletmeye ait 1993-2010 arasındaki yıllık panel veriler analize tabi tutulmuştur. Modelde yeralan bağımlı değişken karlılıktır. Karlılık için aktiflerin karlılığı, özkaynak karlılığı ve ekonomik karlılık rakamları kullanılmıştır. Model her üç bağımlı değişken için de tekrarlanmıştır. Araştırmacı, panel tabanlı birim kök testleri uygulayarak, bu testlerin geleneksel zaman serisi temelli bireysel birim kök testlerinden daha güçlü olduğunu belirtmiştir. Değişkenlerin durağan olup olmadığı ise durağanlık testleriyle tespit edilmiştir. Panel veri analizinde ise F testi sonucuna göre sabit etki modeli tercih edilmiştir. Otokorelasyon sorunu Panel Corrected Standard Errors (PCSE) yöntemiyle aşılmıştır. Sonuç olarak karlılık oranı ile

borçlanma ve büyüklük arasında negatif, iş gücü verimliliği ve ihracat düzeyi arasında pozitif bir ilişki olduğu ortaya konulmuştur. Ayrıca yabancı ortaklı şirketlerin yerli şirketlere oranla, özel şirketlerin ise kamu şirketlerine oranla daha karlı olduğu tespit edilmiştir. Borç düzeyleri yüksek olan firmaların faiz ve anapara geri ödemelerini karşılama açısından riskli oldukları görülmüştür. Riskin artması, firmanın borçlanma maliyetini ve buna bağlı olarak ağırlıklı ortalama sermaye maliyetini artırmış, bu durum, karlılık üzerinde azaltıcı bir etki yaratmıştır. Elde edilen bu sonuçlara göre, Türkiye’de iş gören sanayi işletmelerinin, istihdam ve ihracat politikalarına önem vermeleri halinde karlılıklarını artırdıkları, borç kullanmanın faydalı olmadığı, iç kaynağa ağırlık verilmesi ya da daha uygun koşullarda yabancı kaynak yaratılmasının araştırılması gerektiği belirtilmiştir.

### **5.1.2 İşletme Sermayesi ve Sermaye Bütçeleme İlgili Yapılan Çalışmalar**

Öz ve Güngör (2004), çalışmalarında işletme sermayesi yönetiminin firmaların karlılığı üzerine etkisini tespit etmeye çalışmışlardır. Bu amaçla, BİST’de işlem gören imalat sektörüne ait 68 firmanın 1992-2005 dönemine ait verilerinden hareketle, firmaların alacak devir hızı, borç devir hızı, stok devir hızı ve net ticaret süresi ile izlenen çalışma sermayesi yönetiminin firma karlılığına etkisi incelenmeye çalışılmıştır. Çalışmada brüt satış karı, alacakların devir süresi, stok devir süresi, ticari borçların devir süresi, net ticaret süresi, mali duran varlıklar, finansal borçlar ve büyüklük değişkenlerinden faydalanılmıştır. Kurulan modelde bağımsız değişken olarak yer alan her bir çalışma sermayesi unsurunun (alacak devir süresi, stok devir süresi, ticari borçlar devir süresi ve net ticaret süresi) ayrı bir şekilde bağımlı değişken olan brüt karlılığa etkileri araştırılmıştır. Kurulan modele ayrıca kontrol değişkenler olarak mali duran varlıklar, finansal borçlar ve firma büyüklüğü dahil edilmiştir. Bu modeller, panel veri analizi ile tahmin edilmiştir. Analiz sürecinin ilk adımında, her bir değişken için birim kök testleri yapılarak serilerin durağan olup olmadıkları tespit edilmeye çalışılmıştır. Durağan oldukları tespit edilen seriler için yapılan Hausman testi neticesinde sabit etkili panel veri regresyon tahmini yapılmasına karar verilmiştir.

Modellerin tahmininden elde edilen sonuçlar, kontrol değişkenler olarak kullanılan satışlardaki büyüme oranı ve mali duran varlıkların toplam aktiflere oranının firma



karlılığı ile pozitif ilişkili olduğunu göstermiştir. Bu da satışlar ve çoğunlukla iştiraklerden oluşan mali duran varlıklardaki artışın firma karlılığını artırdığına işaret etmiştir. Diğer kontrol değişkeni olan mali borçlar ile karlılık arasında negatif ilişki elde edilmesi ise faiz ödemeleriyle borçların karlılığı azalttığını göstermiştir. Panel veri analizinden elde edilen bulgular, çalışma sermayesi yönetimini temsil eden alacak devir hızı, borç devir hızı, stok devir hızı ve net ticaret süresinin firma karlılığıyla negatif ilişkili olduğunu, satışlardaki büyüme ve mali duran varlıkların karlılığa pozitif ve anlamlı etkisinin olduğunu göstermiştir. Firmaların ticari alacakları için vadeleri uzatmaları satışları artırmış ancak alacaklara yapılan yatırımlar karlılığı azaltmıştır. Ticari stokları elde tutma süresinin azaltılması ise firma karlılığını olumlu etkilemiştir. Ticari borçlar ise kısa vadeli finansman olanağı sağlamıştır. Bu durum finansman açığını azaltarak finansman giderlerini azaltmıştır. Bununla birlikte tahmin sonucu elde edilen negatif ilişki, kredili alımın sebep olduğu iskonto kaybının karlılığı olumsuz etkilediğine işaret etmiştir. İşletme sermayesi yönetiminin etkinliğini ölçen net ticaret süresi ile firma karlılığı arasında negatif ilişki; firmaların net ticaret süresini kısaltarak finansman ihtiyacını azaltabileceklerini ve daha karlı hale gelebileceklerini göstermiştir.

Yıldız (2009), işletme sermayesi yönetiminin firmaların karlılığı üzerine etkisini tespit etmeye çalışmıştır. Çalışmada, işletme sermayesi kavramı, finansmanı ve firma karlılığı ilişkisi incelenmiştir. Analizde BİST’de işlem gören imalat sektörüne ait 68 firmanın 1992-2008 dönemine ait verilerinden hareketle, firmaların alacak devir hızı, borç devir hızı, stok devir hızı ve net ticaret süresi ile izlenen çalışma sermayesi yönetiminin firma karlılığına etkisi panel veri analizi ile incelenmiştir. Analizden elde edilen bulgular, işletme sermayesi yönetiminin göstergeleri olan alacak devir hızı, borç devir hızı, stok devir hızı ve net ticaret süresinin firma karlılığıyla negatif ilişkili olduğunu, satışlardaki büyüme ve mali duran varlıkların karlılığa pozitif ve anlamlı etkisinin olduğunu göstermiştir.

Birgili ve Düzer (2009) araştırmalarında finansal oranlar ile firma değeri arasında ilişki olup olmadığı ve bu oranlar vasıtasıyla likidite durumunun, mali yapının, varlıkların etkin kullanımının, karlılığın ve borsa performansının firma

değeri üzerindeki etkisi panel veri analizi yöntemini kullanarak incelemişlerdir. Firma değeri olarak BİST’de işlem gören firmaların piyasa değeri alınmıştır. Araştırma, BİST-100’de yer alan şirketlerden 2001-2006 yılları arasındaki verilerine düzenli olarak ulaşılabilen 58 şirketi kapsamıştır. Analizde bağımlı değişken, şirketlerin firma değeri olarak BİST’in her yıl sonunda yayınlamış olduğu şirketlere ait piyasa değeri alınmıştır. Bağımsız değişken olarak kullanılan finansal oranlar, mali yapının analizinde kullanılan oranlar, varlıkların kullanım etkinliğini belirten oranlar, karlılık oranları ve borsa performans oranları olmak üzere 21 oran gruplandırılmıştır. Panel veri uygulaması sonucunda analize dahil edilen 21 finansal oranın 16 tanesi ile firma değeri arasında %5 düzeyinde anlamlı ilişkiye rastlanmıştır. Likidite oranları, mali yapı ile ilgili oranlar, borsa performans oranlarının tamamında firma değeri ile anlamlı bir ilişkinin var olduğu saptanmıştır. Buna karşılık faaliyet oranları ve karlılık oranları ile firma değeri arasında anlamlı bir ilişkiye rastlanmamıştır. Sonuç itibariyle oran analizi verilerinin büyük bir kısmı ile firma değeri arasında bir ilişkinin var olduğu ifade edilmiştir.

Oruç (2010), çalışmasında BİST-100 endeksinde işlem gören ve verileri kesintisiz olarak elde edilen işletmelerin çeşitli finansal oranları ile hisse senedi getirileri arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Çalışmada kullanılan başlıca finansal oranlar; aktif devir hızı, öz sermaye toplam varlık oranı, öz sermaye karlılığı, satış büyüklüğü, varlık büyümesi ve piyasa değeri defter değeri oranları olmuştur. Portföy yaklaşımı kullanarak yapılan çalışmada işletmelerin t dönemine ait mali tablolarında elde edilen finansal oranları büyüklükleri temelinde sıralayıp her bir finansal oran için büyüklük temelinde farklı işletme portföyleri oluşturulmuştur. İkinci adımda oranlar temelinde oluşturulan işletme portföylerinin t+1 dönemi portföy getirileri hesaplanmıştır. Daha sonra ortalama yıllık getirileri hesaplanan portföylerin getirileri üzerine portföyleri oluşturmada temel alınan finansal oranların etkisinin olup olmadığı incelenmiştir. Yapılan incelemede finansal oranların hem yıllar itibariyle oluşturulan portföy getirileri üzerine hem de 1997-2008 dönemi için 12 yıllık dönemsel ortalama getirileri üzerine etkisi belirlenmeye çalışılmıştır. Elde edilen sonuçlara göre yıllar itibariyle, getirilerin tahmin edilmesinde aktif devir hızı, satış

büyüklüğü, varlık büyümesi ve piyasa değeri defter değeri oranının etkili olduğu görülmüştür.

Karaduman, Akbaş, Çalışkan ve Durer (2011) çalışmalarının amacının İşletme Sermayesi Yönetiminin kurumsal şirket karlılığıyla ampirik ilişkisini analiz etmek olarak açıklamışlardır. BİST'den seçilmiş 127 firmanın 2005-2009 yılları arasındaki verilerine korelasyon ve panel data regresyonu uygulanmıştır. Bağımlı değişken Aktif Karlılığı (ROA), bağımsız değişkenler ise alacak senetleri devir hızı (AR), Ticari borç devir hızı (AP), Envanter devir hızı (Inv) ve nakit döngüsü rasyosudur (CCC). Nakit döngüsü (AR+Inv-AP) olarak ifade edilmiştir. Analiz sonucunda Nakit Döngüsü Rasyosunu (CCC) düşürmenin Aktif Karlılığını (ROA) pozitif etkilediği belirtilmiştir. Tüm bağımsız değişkenlerle bağımlı değişkenin ilişkileri istatistiki yönden anlamlı bulunmuştur. AR, AP, Inv ve dolayısıyla da CCC gün devir hızının düşürülmesi aktif karlılığını pozitif yönde etkilemektedir. Bu bulgular Deloof (2003), Lazaridis Tryfonidis'in (2006) çalışma ve bulgularıyla da örtüşmüştür. Firmalar, karlılıklarını artırmak istiyorsa çalışma sermayesi yönetimine ağırlık ve ehemmiyet vermelidir.

Karadeniz ve İskenderoğlu (2011), halka açık turizm işletmelerinde aktif karlılığını etkileyen değişkenleri analiz etmişlerdir. Bu bağlamda hisse senetleri BİST'de işlem gören turizm işletmelerinin 2002-2009 yılları arasındaki çeyrek dönemlik bilanço ve gelir tablolarından yararlanılarak bütünleşik regresyon yöntemiyle analiz gerçekleştirilmiştir. Kısa ve uzun vadeli kaldıraç oranları ile toplam kaldıraç oranının ayrı ayrı analizlere dahil edildiği çalışmada aktif büyüklüğü, işletmenin sektördeki pazar payı, net işletme sermayesi, alacak devir hızı, stok devir hızı ve aktif devir hızının aktif karlılığı üzerindeki etkileri incelenmiştir. Bu bağlamda 3 farklı model ile analiz gerçekleştirilmiştir. Analizden elde edilen sonuçlar değerlendirildiğinde, toplam kaldıraç oranının aktif karlılığı üzerinde negatif etkili olduğu görülmüştür. Buna göre toplam kaynakların %40'ı yabancı kaynak olan BİST Turizm İşletmelerinde borçlanmanın aktif karlılığı olumsuz etkilediği ifade edilmiştir. Vade yapısı açısından incelendiğinde kısa vadeli kaldıraç oranının aktif karlılığı üzerinde negatif etkili olduğu, buna karşın uzun vadeli

kaldıraç ile aktif karlılığı arasında anlamlı bir ilişki olmadığı saptanmıştır. Analiz bulgularına göre araştırmacıların çıkarımları şu şekilde ifade edilmiştir. Riskin artması, firmanın borçlanma maliyetini ve buna bağlı olarak öz kaynak sahiplerinin getiri beklentilerini artırmakta, sonuç itibarıyla işletmenin ağırlıklı ortalama sermaye maliyetini yükseltmektedir. Bu durum karlılığı olumsuz yönde etkileyebilmektedir. Ayrıca Turizm İşletmelerinin genel olarak sabit varlık ağırlıklı işletmeler olması, ancak yabancı kaynak yapısında daha çok kısa vadeli yabancı kaynaklara yer verilmesi, sabit varlıkların finansmanında da kısa vadeli yabancı kaynak kullanımını beraberinde getirmektedir. Bu durum varlık ve kaynak yapısında vade uyumsuzluğu sorunu yaratabilmekte ve aktif karlılığı olumsuz etkileyebilmektedir. Borçlanmanın ve kısa vadeli borçlanmanın aktif karlılığını olumsuz yönde etkilediği sonucuna bağlı olarak, BİST'e kote Turizm İşletmelerinin borçlanmadan ve özellikle kısa vadeli borçlanmadan kaçınma ya da uygun maliyetli bor bulma eğiliminde olmalarını daha doğru olacağı düşünülmektedir. Gerçekleştirilen analizin diğer bir sonucu BİST Turizm İşletmelerinde aktif büyüklüğün aktif karlılık üzerinde pozitif etkisi olduğu yönünde olmuştur. Ayrıca, BİST Turizm İşletmelerinde her bir işletmenin satışlarının BİST Turizm İşletmelerinin toplam satışları içindeki payı olarak ifade edilen pazar payı ile aktif karlılığı arasında pozitif bir ilişki olduğu saptanmıştır. Netice itibarıyla; analiz sonucunda kaldıraç oranının aktif karlılığı üzerinde negatif, ölçek, pazar payı, net işletme sermayesi devir hızı ve aktif devir hızının ise pozitif olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca alacak devir hızı ile stok devir hızının aktif karlılığı üzerinde anlamlı bir etkisine ulaşamamışlardır.

Akbulut (2011), çalışmasının amacını, son 9 yılda (2000-2008) BİST'de imalat sektöründeki işletmelerde işletme sermayesi yönetimi ve karlılık arasındaki ilişkiyi incelemek olarak belirtmiştir. Çalışmada işletme sermayesi yönetimi nakit döngüsüyle ölçülmüştür. İşletme karlılığı ise aktif karlılığı ile ölçülmüştür. İşletme sermayesi yönetiminin karlılık üzerindeki etkisini ölçmek amacıyla 2000-2008 arasında imalat sektörünün tüm alt sektörlerinde yeralan ve 9 yıl boyunca sürekli faaliyet gösteren 127 firma analize dahil edilmiştir. Analizde firmanın yıllık verileri esas alınmıştır. Bağımlı değişken olarak net karın toplam aktiflere oranı (Aktif Karlılığı); nakit döngüsü ve döngünün bileşenlerinin esas alındığı bağımsız

değişkenler olarak da, alacakların ortalama tahsil süresi, stok devir tutma süresi ve nakit döngüsü esas alınmıştır. Bağımlı ve bağımsız değişken arasındaki ilişkiler çoklu doğrusal regresyon analizi ile ortaya konmuştur. Firmaların nakit döngüleri ile içinde faaliyet gösterdikleri sektörler arasındaki ilişkinin anlamlılığı olduğuna dair hipotezin sınanması yapılmıştır. Yapılan analizler sonucunda çalışma sermayesi yönetimi ile karlılık arasında negatif bir ilişki olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bağımsız değişkenle bağımlı değişken arasında görülen bu negatif yönlü ilişki, çalışma sermayesi yönetimini ölçen bağımsız değişkenlerden hiç birinde istatistik olarak anlamlı düzeyde gerçekleşmemiştir. İşletme sermayesini ölçen alacak tahsil süresi, stok tüketim süresi ve nakit döngüsü ile bağımsız değişken arasında görülen negatif yönlü ilişki istatistik olarak anlamlı değildir. Çalışmada işletme sermayesini ölçen bağımsız değişkenler dışında işletme karlılığını etkileyebileceği varsayılan diğer bağımsız değişkenlerden aktif büyüklüğü, kaldıraç oranı ve net satışlardaki büyüme oranı ile bağımlı değişken arasında pozitif yönlü bir ilişki bulunmuştur. İşletme karlılığı ile aktif büyüklüğü arasında görülen pozitif yönlü ilişki, istatistiki yönden de anlamlı bulunmuştur. Bağımlı ve bağımsız değişkenler arasındaki ilişkiye yıl bazında bakıldığında genel olarak çalışmada kullanılan bağımsız değişkenlerin bağımlı değişken üzerindeki etkisinin 2003 ve 2004 yılları hariç diğer tüm yıllarda istatistiki olarak anlamlı düzeyde oldukları görülmüştür. Çalışmada ayrıca tek yönlü varyans ile imalat sektörleri arasında nakit döngüsünün farklılık gösterdiği belirlenmiştir. Araştırmacı, analizinin sonucuna göre firma yöneticisinin ortaklarının gelirlerini artırmak amacıyla nakit döngüsü süresini azaltmasının uygun görüldüğünü, nakit döngüsü süresinin kısaltılmasının alacak tahsil süresi ve stok tüketim süresinin azaltılması ve borç ödeme süresinin uzatılması anlamına geldiğini ve karlılığın da bu değişimden pozitif yönde etkilenebileceğini ifade etmiştir.

Vural, Sökmen ve Çetenak (2012), çalışmalarının amacını, Türkiye'deki şirketlerin işletme sermayesi yönetimlerinin performanslarına olan etkilerini incelemek olarak tanımlamışlardır. BİST'e kote 75 firmanın 2002-2009 yılları arasındaki verileri dinamik panel data analizi ile incelenmiştir. Bağımlı değişkenler karlılık için brüt faaliyet karı (GOP), firma değeri içinse TOBIN Q ([özsermaye piyasa değeri + borçların defter değeri] / toplam aktifler) olarak belirtilmiştir.

Bağımsız değişkenler ise alacak devir hızı, ticari borç devir hızı, stok devir hızı, faaliyet döngüsü süresi, nakit döngüsü süresi, firma ölçeği ve kaldıraç olarak gösterilmiştir. Burada firma ölçeği ve kaldıraç kontrol değişkenleridir. Elde edilen sonuçlar, alacak tahsil süresinin ve nakit döngüsü süresinin kısaltılmasının karlılığı artıracağını, kontrol değişkeni olan borç kaldırıcı ve borç yapısının artmasının karlılık ve firma değerini azaltacağını göstermiştir. Diğer bağımsız değişkenlerle karlılık arasında ise anlamlı bir ilişki tespit edilememiştir. Firma ölçeği ile karlılık arasında pozitif ilişki tespit edilmiş, ancak firma değeri (TOBIN Q) ile nakit döngüsü ve kaldıraç haricindeki diğer değişkenler arasında anlamlı bir ilişki tespit edilememiştir. Burada nakit döngüsü ile firma değeri arasındaki ilişki pozitif, kaldıraçla arasındaki ilişki ise negatif olarak ifade edilmiştir.

Saldanlı (2012), çalışmasında BİST100 kapsamında yeralan imalat sektörü firmalarının işletme sermayesi yönetimlerinin ve likiditelerinin karlılık üzerindeki etkilerinin araştırmıştır. İmalat Sanayisi işletmelerinin karlılık üzerindeki etkilerini araştırmak amacıyla 2001-2011 yılları arasında verileri süreklilik arz eden 54 işletme araştırmaya dahil edilmiştir. Veriler BİST resmi web sitesi ve Kamu Aydınlatma Platformu resmi web sitesi aracılığıyla elde edilmiştir. Elde edilen verilerin analizi için SPSS istatistik programı kullanılmıştır. Çalışmada brüt kar marjı, aktif karlılığı, ticari alacak devir hızı, stok devir hızı, net ticaret süresi, aktif devir hızı, cari oran ve nakit oranı kullanılmıştır. Bağımlı değişken olarak aktif karlılığı, bağımsız değişken olarak da Ticari Alacak devir hızı, Ticari Borç devir hızı, stok devir hızı, net ticaret süresi ve aktif devir hızı kullanılmıştır. Cari oran, asit test oranı ve nakit oranı da bağımsız değişken olarak modele dahil edilmiştir. Aktif karlılığı üzerinde ilgili bağımsız değişkenlerin etkisini açıklayabilmek amacıyla çoklu doğrusal regresyon analizi yöntemi kullanılmıştır. Analiz sonuçları, Türkiye’de imalat sanayine ilişkin yapılan geçmiş çalışmalara paralel nitelikte çalışma sermayesi ve likiditenin karlılık üzerinde olumsuz bir etkide bulunduğunu ortaya çıkarmıştır. Elde edilen sonuçlara göre cari oran ve nakit oranı haricindeki bağımsız değişkenlerin istatistiki olarak aktif karlılığı üzerinde anlamlı bir etkisi bulunmamıştır. Ticari alacak devir hızı, ticari borç devir hızı, stok devir hızı ve aktif devir hızının aktif karlılığı ile negatif yönlü; asit test oranı ve net ticaret süresinin ise pozitif yönlü ilişki içerisinde olduğu

görülmüştür. İşletmelerin güçlü bir likidite yapısına sahip olmaları ilgili dönem borçlarını ödeme konusunda bir problem yaşanmamasını sağlamıştır. Ancak ideal durumun üzerinde kalan oranlar bazı kaynakların atıl kalmasına ve alternatif maliyetleri nedeniyle işletmelerin potansiyel karlılık düzeylerine erişememesine yol açmıştır.

Çakır ve Küçükkaplan (2012), çalışmalarında firmaların işletme sermayesi unsurlarının firma karlılığı ve piyasa değeri üzerindeki etkisini tespit etmeyi amaçlamışlardır. BİST’de işlem gören 122 adet üretim firmasının 2000-2009 yılları arası verileri kullanılmıştır. Çalışmada likidite oranları, alacak devir hızı ve stok devir hızı bağımsız değişken; aktif devir hızı ve kaldıraç oranı kontrol değişkeni, aktif karlılığı, özsermaye karlılığı ve piyasa değeri defter değeri oranları bağımlı değişken olarak kullanılmıştır. Aralarındaki ilişki panel veri analizi kullanılarak araştırılmıştır. Çalışmada panel veri modellerinin tahmininde kullanılan 3 modelden (havuzlanmış bütünleşik modeli, sabit etkiler modeli, rastsal etkiler modeli) hangisinin kullanılacağını belirlemek amacıyla Breusch-Pagan Lm testi yapılmıştır. Her bir değişken serisinin durağan olup olmadığını belirlemek için birim kök testleri yapılmıştır. Çalışmada her grup için sabit ve rastsal modellerden hangisinin geçerli olacağı Hausman testi ile belirlenmiş ve sabit etkiler modeline karar verilmiştir. Panel veri analizinden elde edilen sonuçlar, işletme sermayesi unsurlarından cari oran ve kaldıraç oranının aktif karlılığıyla negatif ilişkisinin olduğunu, asit test oranı, stok devir hızı ve aktif devir hızının ise karlılığa pozitif ve anlamlı etkisinin olduğunu göstermiştir. Diğer taraftan işletme sermayesi unsurları ile özsermaye karlılığı ve piyasa değeri arasında anlamlı bir ilişki tespit edilememiştir. Araştırmacılar; firmaların kısa vadeli borçlarını ödeyebilme gücünü artırmak için ellerinde dönen varlık tutmalarının aktif karlılığı negatif yönden etkilediği belirtilmiştir. Çalışmada stok devir hızı ile karlılık arasında literatürün tersine anlamlı pozitif bir ilişki tespit edilmiş olup etkileşimin zayıf olması nedeniyle incelenen dönemde stok yönetiminin karlılık üzerinde pek de etkili olmadığını düşünmüşlerdir. Sektörlerin stoklama politikalarının birbirinden farklı olması ya da kullanılan analiz tekniğinin zaman boyutunu ve yatay kesitten sadece birinin dikkate alınmış olmasının sonucu etkileyebileceğine özellikle dikkat çekmişlerdir. Analiz sonucunda

BİST’de işlem gören firmalarda da karlılığı etkileyen en önemli işletme sermayesi unsurunun kısa vadeli borçların yönetimi olduğu ortaya çıkmıştır.

Poyraz (2012), işletme sermayesi finanslama stratejilerinin karlılık üzerindeki etkilerinin ortaya konulmasını amaçlamıştır. Bu amaçla Akbank’ın finansal tablolarından elde edilen oranlar yardımıyla finanslama stratejisi ve karlılığı arasındaki ilişkinin düzeyi belirlenmeye çalışılmıştır. Bu amaçla korelasyon ve çoklu regresyon analizleri yapılmıştır. Sonuç kısmında cari oran değişimlerinin karlılık oranları üzerinde (negatif olmak üzere) önemli bir etkiye sahip olduğu tespit edilmiştir. Cari oranın korelatif düzeyi, kısa vadeli borç yoğunluğunun, karlılık oranları üzerinde etkili olduğunu göstermiştir. Cari oranın yüksek olması finansal risk ve likidite riskini azaltıp karlılığı da düşürürken, düşük çıkması halinde risk düzeyini ve beraberinde karlılık düzeyini arttırmıştır. Araştırmacı, bankaların uyguladığı işletme sermayesi finansman biçiminin yönetsel bir tercih olduğunu ve bu yüzden banka yöneticilerinin borçlanma stratejilerini ve genel ekonomik durumunu da dikkate alarak belirlemesi gerektiğini, bu süreçte mutlaka risk ve karlılık dengesini iyi ayarlaması gerektiğini çünkü çalışmadan elde edilen bulgularda kısa vadeli borç düzeyinde meydana gelen değişimlerin karlılık oranlarının etkilendiği sonucu çıktığını vurgulamıştır

### **5.1.3 Kar Payı Dağıtımını ile İlgili Yapılan Çalışmalar**

Yücel (2001), çalışmasında Türkiye’deki halka açık anonim şirketlerin sermaye yapılarının ve kar dağıtım politikalarının firma değeri üzerindeki etkilerini incelemiştir. Analist, hisse senetlerini BİST’e kote ettirmiş olan taş ve toprağa dayalı sektör ile metal eşya, makine ve gereç yapım sektöründeki işletmelerin durumunu ele almış ve bu iki sektörde yer alan işletmelerin 1999-2000 yılı verileri kullanarak regresyon ve korelasyon analizi yapmıştır. Çalışma sonucunda; sermaye yapısının hisse senedi fiyatı ile hisse başına kazancı etkilemediği ancak işletmelerin kar dağıtım politikalarının ve hisse başına kazançlarının hisse senedi fiyatlarını çok önemle derecelerde etkilediği vurgulanmıştır.

Pekkaya (2006), şirketlerin kar payı dağıtımını etkileyen faktörler ve kar payı dağıtımını ile ilgili görüşler üzerinde durmuştur. BİST30 endeksine dahil olan, 19



şirketin dağıtmadığı kar miktarı ve dağıttığı kar miktarının şirket değerini ne ölçüde etkilediği üzerinde regresyon analizi yapılmıştır. Araştırmacı, Türkiye'deki düzenli verilerin 1987-2006 tarihleri aralığında elde edildiğini, Türkiye'de kar payı dağıtımının genellikle yıllık olmasından dolayı, 13-19 arasında az sayıda veriyle çalışma yapıldığını belirtmiştir. Yazar, kar payı dağıtım politikasını etkileyen faktörler olarak; yasal kuralları, işletmenin likidite durumunu, borçların ödenmesi ve yeni yatırım planlarını, karlardaki düzenliliği, pay sahiplerinin vergi durumunu, yönetim yetkisini koruma isteği ve şirketin holding kuruluşuna bağlı olmasını ve enflasyonu belirtmiştir. BİST30 Endeksine dahil olan hisse senetlerinin, BİST'de işlem hacmi bakımından derinliği olan, büyük şirketler olduğundan, uygulamada daha anlamlı sonuçlar vereceği düşünülerek tercih edildiği belirtilmiştir. BİST30 Endeksine dahil hisse senetlerinin yıllık olarak elde ettiği kar, yıllık hisse başına dağıttığı kar payı miktarı ve hisselerin yıllara ait özsermayeleri BİST'in web sitesinden temin edilmiştir. Hisse senetlerinin yıllık elde ettikleri kar miktarları hisse başına kar olarak hesaplanmıştır. Bu hesaplama, hisse senedinin söz konusu her yıldaki elde ettiği kar miktarlarının her birinin, o hissenin 2005 yılı özsermayesine bölünmesi şeklinde hesaplanmıştır. Her yıla ait hisse başına dağıtılmayan karlar, hisse başına elde edilen kar miktarından dağıtılan kar miktarının çıkarılması suretiyle hesaplanmıştır. Dağıtılmayan karların, şirkete otofinansman olarak kalan nakit tutarlar olduğu ifade edilmiştir. Bu durum şirketlerin sermaye yapısını ve likiditesini güçlendirmiştir, zarar edilen yıllarda hisse başına düşen zarar bu duruma ters etki yapmıştır. Çalışmada kullanılan modelin regresyon denkleminin ilişkilendirilmesinde SPSS kullanılmıştır. Veriler zaman serisi olduğu için regresyon varsayımlarından ardışık bağımlılık (otokorelasyon) ihtimalinin yüksek olmasından dolayı Durbin-Watson değerlerine dikkat edilmiştir. Regresyon çalışmasında 5 şirketin istatistiksel sonuçları anlamlı çıkmıştır. Birçok hisse senedinin ilişki ve anlamlılık testleri çok zayıf çıkmıştır. Analist bunun nedeni olarak; Türkiye'de veri alınan söz konusu yıllar boyunca yüksek oranda enflasyon ortamı ve krizlerin yaşanmasının kırılğanlıklar oluşturduğunu ifade etmiştir. Bu kırılğanlıklarda piyasa oynaklığı yüksek çıkmakta, yapılan analizlerde sonuç elde etmek güçleşmektedir. Yazar çalışmasında, otofinansmanla şirket değerinin anlamlı ve pozitif ilişki sergilediği ifade edilmiştir. Kar payı dağıtımında ise aynı netlik ortaya çıkmamıştır. Kar dağıtım miktarı, bazı

şirketlerin değerini olumlu bazılarını da olumsuz etkilemiştir. Bu durum, birbirine zıt literatür görüşlerini desteklemiştir. Son olarak , çok sayıda veriyle daha sağlıklı sonuçlar elde edilebileceği, enflasyondaki iyileşmenin devam etmesi halinde dalgalanmanın daha düşük olduğu bir piyasa oluşacağını ve daha uzun dönem verilerinde daha geçerli sonuçların alınabileceğini ifade etmiştir.

Ertaş ve Karaca (2008), BİST30 Endeksine kayıtlı firmaların dağıttığı kar miktarının firma değeri üzerine ne ölçüde etkili olduğu tespit etmeye çalışmıştır. Bu tespit için, firmaların kar dağıtım tarihleri ile kar dağıtmaya kara verdikleri tarih arasındaki süre incelenmiştir. Araştırmacılar, kar dağıtım politikasını etkileyen faktörleri; yasal kurallar, firmanın likidite durumu, karların istikrarı, borçların ödenmesi ve yeni yatırım planları, hissedarların vergilendirilme durumu, enflasyon olarak belirtmişlerdir. Çalışmanın veri toplama aşamasında, 2007 yılında BİST-30 Endeksine dahil olan şirketlerin kar dağıtım politikaları temel alınmıştır. Bu endekse dahil olan şirketlerin kar dağıtımları, yönetim kurulu ve genel kurul tarihleri ile kar dağıtım tarihleri dikkate alınarak incelenmiştir. Çalışmayı iki gruba ayıran araştırmacılar, birinci grup hisse senetleri genel kurul veya yönetim kurulu tarihleri kar dağıtım tarihlerinden 30 gün öncesi, ikinci grup hisse senetlerini ise 30 günden daha uzun süreli olarak ayırmıştır. Bu gruplandırmanın sebebi olarak genel kurul ve yönetim kurulu tarihleri ile kar dağıtım tarihlerinin birbirine yakın ya da uzak süreli olmalarının hisse senedi ya da şirketin piyasa değerine etkisi olup olmadığını araştırmak olarak göstermişlerdir. Hipotez testi, bu iki grubun aynı ya da farklı olduğunu test etmek üzere oluşturulmuş, hipotez testi için Mann-Whitney Testi uygulanmış ve normallik analizi yapılmıştır. BİST30 Endeksine ait veriler bahsedilen yöntemlerle hisse senedi getirileri hesaplanmıştır. 30 günlük kar dağıtım takvimi ile 60 günlük kar dağıtım takvimi açısından yapılan incelemede 30 günlük hisse senedi takibi istatistiki açıdan daha anlamlı bulunmuştur. Bu durum da hisse senetlerini kar dağıtım tarihlerini kar dağıtım ilanından ne kadar kısa sürede yaparsa yatırımcının hisse senedine yatırımı daha çok düşünmekte olduğu ve firmanın hisse senedine talebinin artmakta olduğu bunun da hisse senedi fiyatı ve piyasa değerini yükselttiği sonucuna varıldığı ifade edilmiştir.

Fettah Kaba (2009), çalışmasıyla firmaların kar dağıtım oranlarının firmanın hisse senetlerinin değerine etkisini tespit etmeyi amaçlamıştır. Çalışmada firmaların kar dağıtım oranlarının BİST100 Endeksine etkisi araştırılmıştır. Aynı zamanda firmaların nakit veya hisse senedi şeklinde yapmış oldukları kar dağıtımlarının firma değerine etkisinin nasıl yansıdığı tespit edilmeye çalışılmıştır. BİST resmi web sitesinden BİST’de işlem görmekte olan ve 2000-2007 yılları arasında kar dağıtım yapan 222 şirketin bu yıllar arasında yapmış oldukları kar payı ödemelerinin miktar ve tarihlerine ait verileri alınmış ve derlenmiştir. Bu verilerden şirketlerin yıl bazında kar dağıtım oranı belirlenmiş, kar dağıtım oranı sıfır olan şirketlerin o yılki verileri çıkartılmış, analizde dikkate alınmamıştır. Daha sonra şirketlerin kar dağıtım şekilleri (nakit/hisse) belirlenmiştir. Son aşamada ise şirketlerin 2000-2007 yılları arasında yılsonu kapanış fiyatları toplanıp derlenmiştir. Kar dağıtımının şirketlerin hisse senetlerinin değeri üzerine etkisini ölçmek amacıyla kar dağıtım oranı ile hisse senetlerinin kapanış fiyatları ve BİST100 Endeksi arasındaki ilişki ölçülmüştür. Bu ilişkiyi ölçerken korelasyon analizi kullanılmış ve hipotezler kurulmuştur. Korelasyon analizi sonucunda şirketlerin kar payı dağıtım oranı ile şirketlerin hisse senetleri arasında ilişki olduğu görülmüştür. Şirketlerin kar dağıtım oranları arttıkça hisse senetlerinin değeri de artacağı çalışma sonucunda görülmüştür. Ayrıca kar payı dağıtımının nakit şeklinde yapan şirketlerin firma değerinin kar payı dağıtımını hisse senedi şeklinde yapan şirketlerin firma değerine göre daha yüksek olduğu anlaşılmıştır.

Yıldız (2009), çalışmasında BİST100 Endeksine kayıtlı işletmelerin hisse senedi getirilerini etkileyen faktörlerini tespit etmeye ve bu faktörlerin getirileri ne ölçüde etkilediğini belirlemeye yönelik bir analiz yapmıştır. Bu amaçla BİST100 Endeksi’ne kayıtlı işletmelerin hisse senedi getirilerine etki ettiği düşünülen işletmeye özgü en önemli faktörler uygun hipotezler oluşturularak panel veri modeli ile test edilmiştir. Türkiye’de 2003 yılında enflasyon oranlarının mali tablolar üzerindeki olumsuz etkilerinin giderilmesine yönelik düzenlemeler nedeniyle çalışma 2 kısma ayrılmış, ilk kısımda 2003-2007 yıl aralığı baz alınarak BİST100 Endeksi’ne kayıtlı işletmelere ait hisse senedi getirilerine etki eden faktörler panel veri analizi ile test edilmiş, 1993-2007 dönemi için de FVFM’nin BİST’de uygulanabilirliği ve

geçerliliği yine panel veri yöntemi kullanılmıştır. Mali tablolar BİST resmi web sitesinden temin edilmiş, istatistiki modellerin test edilmesinde E-views ve Stata paket programları kullanılmıştır. Araştırmacı, elde edilen buğulara göre, BİST100 Endeksi'ne kayıtlı işletmelerin hisse senedi getirilerinin başta beta olmak üzere temettü verimi, serbest nakit akımı ve piyasa değeri/defter değeri değişkenlerinden etkilendiği ve FVFM'nin BİST100 Endeksi'ne kayıtlı işletmelerin getirilerini açıklamada geçerli bir yöntem olduğunu ifade etmiştir.

## **5.2 Yurt Dışında Yapılan Çalışmalar**

İlgili konuda yurt dışında yapılan çalışmalar; sermaye yapısı, işletme sermayesi ve sermaye bütçelemesi, kar payı dağıtımı konuları olmak üzere 3 ana başlık altında sunulmuştur.

### **5.2.1 Sermaye Yapısı ile İlgili Çalışmalar**

Hatfield, Cheng ve Davidson (1994), sermaye yapısına etki eden etmenleri, ayrıca sektör ve firma borç rasyolarının şirketin piyasa değerine etkilerini analiz etmişlerdir. Yazarlar, Masulis'in (1983) çalışmasına atıf yaparak; bu çalışmada bir şirketin borç rasyolarının sektör ortalamasının altında olması halinde, ortalama üstü daha borçlu firmalara nazaran tahvil çıkarımlarında piyasanın daha olumlu tepki vereceği belirtilmiş, kendi analizlerinde de firmaların tahvil çıkarım öncesi duyuruları baz alınarak bu hipotezi test etmişlerdir. Çalışma örnekleminde 183 firmanın 1982 – 1986 yılları arasındaki verileri kullanılmış ve Wall Street Journal'de yayınlanan ilk tahvil çıkarım duyurusu, olay tarihi olarak baz alınmıştır. Her firmanın borçlanma rasyolarıyla sektör borçlanma rasyoları tek tek mukayese edilmiştir. Yapılan analiz neticesinde firmaların ve sektörün borç seviyesi ile piyasa tepkisi arasında anlamlı bir ilişki tespit edilememiştir. Bulunan bu sonuç Masulis'in optimum borç seviyesi çıkarımına işaret etmemiş, Modigliani-Miller'in belirttiği üzere şirketin borç ve kaldıraç seviyesinin şirket değerine etki etmediği şeklindeki söylemine uygun ve paralel olduğu belirtilmiştir.

Hull (1999), borç rasyoları ve endüstri normlarının şirketlerin hisse senedi fiyatlarına olan etkilerini incelemiştir. Şirketin borç yapısı değiştiğinde; bulunduğu

sektöre bağılı olarak hisse değerinin değişip değişmediğini araştırmıştır. Borç / özsermaye rasyosu, sektör ortalamasına yakın olanların piyasa tepkisinin ve kümülatif anormal getirisinin (CAR), rasyosu uzak olanlardan daha olumlu olduğunu test etmek için hisse senetlerine dair kamuoyu duyurularında 1970-1988 yılları arasında 338 ayrı gözlem yapılmıştır. Veriler Yatırımcı Dealar Birliği (IDD) ve The Wall Street Journal'dan alınmıştır. Tanımlayıcı istatistik ve amprik testler için Compustat kullanılmış ve regresyon analizi (EKKY) yapılmıştır. şirket Değeri, Hisse Değeri ve Teklif Değeri bağımlı değişken, borç rasyosu ise bağımsız değişken olarak kullanılmıştır. Analist çalışmasının neticesinde; borç / özsermaye rasyosu sektör ortalamasına yakın olanların, ortalamaya uzak olanlara nazaran yaptıkları sermaye yapılarıyla ilgili duyuru ve açıklamalarda hisse getirisinin daha fazla olduğunu saptamıştır, ilgili hipotez 0.01 düzeyinde anlamlı bulunmuştur. Bu sonuç optimal sermaye yapısı teorisiyle de uyumludur ve firmaların sektör ortalamasının çok üstünde borçlanması halinde hisse kümülatif anormal getirileri yüksek negatif değerlerde olacağı ifade edilmiştir.

Booth, Aivazian, Kunt ve Maksimoviç (2001), 10 ayrı gelişmekte olan ülkenin sermaye yapısı tercihlerini incelemişler ve bu kararların aynı değişkenler tarafından etkilendiğini ifade etmişlerdir. Bununla birlikte, bu ülkelerin arasında önemli yapısal farklılıkların da bulunmakta olduğunu belirtmişlerdir. Araştırma için her ülkedeki 100 büyük firmanın 1980 – 1990 yılları arasında finansal verileri Uluslararası Finans Kurumu (IFC)'den temin edilmiştir. Panel data verileriyle çoklu regresyon sonuçları baz alındığında, borç rasyosu düşük olan firmaların daha karlı olduğu ve bu bulgunun Pecking Order Hipotezi ve asimetric bilgi teoremi ile uyumlu olduğunu belirtmişlerdir. Karlı firmalar, yüksek maliyetli dış borçlardan uzak durmaktadır. Donaldson (1963) ve Higginsin (1977) de karlı firmaların dış borçlanmaya karşı daha az talepkar olduklarına dair ifadelerine vurgu yapılmıştır. Ancak bu durum, yüksek borçlanmayla vergi avantajı elde edildiğini belirten finansal dengeleme teorisiyle uyuşmamaktadır. Yüksek büyüme yakalamış ve piyasa değeri defter değerine göre yüksek olan firmaların borçlanma esnasındaki temsil maliyetlerinin ve borçlanma maliyetlerinin düşük olduğu ifade edilmiştir. Bu durum firmalara daha yüksek karlılık getirebilmiştir. Analiz sonucunda bu ülkeler nezdinde modern finans teorileri

ile ilgili genelleme yapılabildiği ancak son aşamada ülke ve sektörlerin yapısal farklılıklarının sermaye yapısı tercihlerinde kilit rol oynadığı ifade edilmiştir. Gelişmekte olan ülkelerde firmalar, borçlanmalarını düşürerek piyasa değerlerini ve karlılıklarını yükseltmişlerdir ve bu durum hemen hemen tüm gelişmekte olan ülkelerde aynı yönde ve etkide geçerli olmuştur.

Pandey (2002), sermaye yapısı ile piyasanın gücü / etkisi arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Çalışmada ayrıca sermaye yapısı ile karlılık arasındaki ilişki de incelenmiştir. Sermaye yapısı ve piyasa etkisi Tobin Q metodolojisi ile ölçülmüştür. Bu amaçla Malezya Kuala Lumpur Borsası'na endeksli 208 firmanın 1994 – 2000 yılları arası finansal verileri baz alınmıştır. Analiz neticesinde sermaye yapısı ile piyasa etkisi arasında kübik ilişki tespit edilmiştir. Tobin Q' nun düşük ve yüksek seviyelerinde firma yüksek seviyelerde borçlanmakta, orta Tobin Q seviyesinde ise borçlanma seviyesini düşürmektedir. Pandey'in tespitleri doğrultusunda firmalar yüksek seviyelerde borçlanmakta; ancak piyasa koşulları, temsil ve iflas maliyetlerini gözönüne alarak borç seviyesini revize etmekte ve düşürmektedirler. Analist, temsil maliyeti, dış kaynaklarla borçlanma ve vergi kalkanı etkisi baz alındığında sermaye yapısı ile karlılık arasında anlamlı ve güçlü bir ilişki olduğunu belirtmiştir. Ayrıca kontrol değişkenlerinden firma büyüklüğünün sermaye yapısı ile pozitif; büyüme, sistematik risk ve firma sahipliği ile anlamlı negatif ilişkiye sahip olduğunu ifade etmiştir. Pandey, Malezya firmalarının 1984 – 1999 verileri nezdinde yaptığı başka bir çalışmada ise sermaye yapısı ile karlılık ve firma karakteristikleri arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Havuzlanmış en küçük kareler regresyonu analizi neticesinde karlılık, firma büyüklüğü, büyüme, risk ve duran varlıkların, borç tiplerinin tümü üzerinde anlamlı etkisi olduğu vurgulanmıştır. Gelişmiş piyasalardan farklı olarak, Malezya piyasasında yatırım fırsatı ve beklentilerinin firmaların sermaye yapısına anlamlı bir etkisi olmadığını, karlılığın da kısa vadeli, uzun vadeli ve toplam borçlarla anlamlı negatif ilişkiye sahip olduğunu belirtmiştir. Bu durum pecking order teorisiyle de uyumludur.

Welch (2004), Amerika'daki kurumsal şirketlerin hisse fiyatları değişiminin sermaye yapısını etkilediği, borç/özsermaye rasyosunun, hisse fiyatlarındaki

dalgalanmalarla etkileşim içinde olduğu ve bu fiyat değişimlerinin etkisinin uzun zaman aldığı belirtilmiştir. Welch, Amerika'daki kurumsal şirketlerin 1962-2000 yılları arasındaki finansal verilerini Hisse Fiyatları Araştırma Merkezi (CRSP)'den elde etmiş ve yıl bazında firmaların borç rasyolarını veri olarak almıştır. Başlıca değişkenler uzun vadeli borç, piyasa değeri, borç rasyoları, hisse kazancı, gelir vergisi, karlılık, aktif karlılığı, satış maliyeti, Ar&Ge maliyetidir. Bu çalışmada Welch çoklu regresyon metodunu, şirketlerin borçlanma ya da tahvil basımı ve hisse kazançlarının şirketlerin sermaye yapısını nasıl etkilediğini incelemiştir. Analist, hisse kazanımlarının, sermaye yapısı dinamiğini %40 oranında açıklayabildiğini, şirket borçlanma ya da basım aktivitelerinin ise yaklaşık %70 oranında sermaye yapısı bileşenlerinin açıklayabildiğini vurgulamıştır. Uzun süreli tahvil basımının, sermaye yapısını etkileyen en önemli faktör olduğunu ve sermaye yapısı değişimlerini tek başına %30 oranında açıklayabildiğini ifade etmiştir. Buna karşın vergi maliyetleri, iflas maliyeti, kazanç, karlılık, piyasa / defter değeri rasyoları, piyasa zamanlaması, düşük değerlendirme vb. değişkenlerin sermaye yapısı dinamiklerini açıklamada yetersiz kaldığı ifade edilmiştir. Bu çalışma da özellikle hisse fiyatları değişiminin yukarıda bahsi geçen değişkenlere nazaran borç / özsermaye rasyolarını daha fazla etkilediği ve daha iyi açıklayabildiği vurgulanmıştır.

Chen ve Zhao (2005), borç kaldıracı ile sermaye yapısı seçimlerinin karlılığı nasıl etkilediklerini araştırmışlardır. Yazarlar, Amerika'daki kurumsal firmaları incelemiş, firmaların 1971-2002 yılları arasındaki verileri Compustat ile yıllık endüstri raporlarından alınmıştır. Çalışmalarında bağımlı ve bağımsız değişkenlerin logaritmik değerlerinin regresyonu yapılmıştır. Çalışma neticesinde kaldıraç ile firma karlılığı arasında anlamlı negatif ilişki tespit edilmiş, kendi iç kaynaklarına yönelen ve az borçlanan firmaların daha karlı olduğu ifade edilmiştir.

Eriotis (2007), Atina'daki firmalarının karakteristik ve faktörlerinin, firmaların sermaye yapılarını nasıl etkilediğini araştırmıştır. Atina Borsası'na kote 129 firmaya 1997 – 2001 yılları arasındaki verilerine panel data uygulaması yapılmıştır. Bağımlı değişken borç rasyosu (toplam borçlar / toplam aktifler), bağımsız değişkenlerle

vergi öncesi gelir / faiz ödemeleri (interest coverage) rasyosu, büyüme, likidite (asit test rasyosu), firma ölçeğidir. Kurulan hipotezde t zamandaki borç rasyosunu belirleyen etmenler olarak t zamandaki firma ölçeği, firmanın büyümesi, asit test rasyosu ve vergi öncesi gelir / faiz ödemeleri (interest coverage) rasyosu belirtilmiştir. Analiz neticesinde borç rasyosunun büyüme, asit testi rasyosu ve vergi öncesi gelir / faiz ödemeleri (interest coverage) rasyosu ile negatif ilişkili olduğu ve firma ölçeğinin borç rasyosu ile pozitif ilişkili olduğu ifade edilmiştir. Büyümekte olan ya da büyüme potansiyeli gösteren firmaların yıllık kazançlarındaki dalgalanmalar nedeniyle daha riskli durumda oldukları ayrıca daha az dış borçlanma yaptıkları vurgulanmıştır. Büyük ölçekli firmalar, küçük ölçekli firmalara nazaran daha fazla miktarda borçlanabilmektedir. Aynı zamanda firmanın kaldırıcı arttıkça likidite seviyesi de azalmakta olup, yüksek likidite seviyesi firmanın kısa vadeli borçlarını ödeme gücü olduğunu ifade etmektedir. Ülke ve sektör koşullarına bağlı olarak da firmaların borçlanma durumunda ödeyeceği faiz seviyesi yüksekse, net karı düşüreceği için firmaları daha az borçlanmaya yöneltmektedir.

Baum, Schafer ve Talavera (2007), Alman ve Amerikan firmaları nezdinde bir karşılaştırma çalışmasında kısa vadeli borçların şirket karlılığına olan etkilerini incelemişlerdir. Aktif karlılığı bağımlı değişken olarak kabul edilmiş, bağımsız değişkenlerse Nakit / Toplam Aktifler, Satış / Toplam Aktifler, Kısa Vadeli Borçlar / Toplam Borçlar, Kısa Vadeli Borçlar / Toplam Aktifler, Uzun Vadeli Borçlar / Toplam Aktifler, Toplam Borçlar / Toplam Aktifler ve İşçilik Maliyeti olarak belirlenmiştir. Alman firmaları için 1988–2000 yılları arasındaki firma verileri, Amerikan firmaları içinse 1984–2005 yılları arasındaki finansal verileri baz alınmıştır. Analiz neticesinde Alman firmalarının ağırlıklı kullandığı kısa vadeli borçların karlılığa pozitif ve anlamlı katkı yaptığı ancak Amerikan firmalarıyla yapılan çalışmada kurumsal ve sektörel faktörlere bağlı olarak borç vadesi ile karlılık arasında istatistikî yönden anlamlı bir ilişki bulunamadığı ifade edilmiştir.

Raheman ve Zulfiqar (2007), sermaye yapısının İslamabad Borsası'ndaki firmaların karlılığa etkisini incelemişlerdir. Bu amaçla borsadaki 94 finansal olmayan şirket, örneklem olarak seçilmiş ve 1999-2004 yılları arasında yıllık



raporlarındaki finansal tablolar baz alınmıştır. Analiz için pearson korelasyonu ve çoklu regresyon metodu kullanılmıştır. Bağımlı değişken net faaliyet karlılığı ile bağımsız değişkenler Borç Rasyosu, Uzun dönem borçların yükümlülükler oranı, özkaynağın yükümlülükler oranı ve firma büyüklüğü arasındaki fonksiyonu tahminlemek için havuzlanmış en küçük kareler modeli kullanılmıştır. Analiz neticesinde sermaye yapısı faktörlerinin, karlılığı anlamlı bir şekilde etkilediği ifade edilmiş, firmanın zararlarını azaltmak için sermaye yapısı oranı ve karışımına büyük önem vermesi gerektiği belirtilmiştir. Analistler, borç rasyosu ile uzun dönem borçların yükümlülükler oranının net faaliyet karlılığı ile anlamlı negatif ilişkiye, firma ölçeği ve büyüklüğü ile net faaliyet karlılığının pozitif anlamlı bir ilişkiye sahip olduğunu belirtmişlerdir. Finansman hiyerarşisi ve finansal dengeleme teorisi baz alındığında, analiz sonucunun pecking order teorisi yönünde olduğu, karlı şirketlerin az borçlanmaya, karı düşük şirketlerin de daha çok borçlanmaya eğilimli oldukları belirtilmiştir. Analistler ayrıca, çalışma sermayesi yönetiminin karlılığa etkilerini de incelemiştir. İşletme sermayesi yönetimi faktörleri; alacak devir hızı, ticari borç devir hızı, stok devir hızı, nakit döngüsü ve cari rasyo, kontrol değişkenleri ise finansal varlıklar / toplam varlıklar, borç rasyosu ve firma ölçeğidir. Bu çalışma sonucunda da firmanın çalışma sermayesi yönetimi ve karlılık arasında negatif ilişki, nakit döngüsü, likidite ve borçlanma ile karlılık arasında negatif anlamlı ilişki, firma ölçeği ile karlılık arasında ise pozitif anlamlı ilişki tespit edilmiştir.

Morawage ve Laksan (2010), Sri Lanka firmalarının sermaye yapısı ve işletme sermayesi yönetimlerinin karlılıkları üzerine etkilerini analiz etmişlerdir. Sri Lanka CSE'ye kote 65 firmanın 2003-2007 yılları arasındaki verileri baz alınmıştır. Ticari borç devir hızı, stok devir hızı, alacak devir hızı; çalışma sermayesi değişkenleri, gelir tablosundaki maliyet kalemleri de sermaye yapısı değişkenleri olmuştur. Çalışmada tanımlayıcı istatistik, pearson korelasyonu, regresyon analizi (havuzlanmış en küçük kareler yöntemi) uygulanmış, ilgili analizle ve ANOVA için SPSS paket programı kullanılmıştır. Analiz sonucunda; şirket karlılığını artırmak için envanter devir hızının düşürülmesi, alacak devir hızının yükseltilmesi gerektiği,

alacak devir hızının yükselmesinin şirketlerin yeni yatırımlarına olanak sağladığı, ayrıca satış ve dağıtım giderlerinin karlılığı artırmadığını vurgulamışlardır.

Cai ve Zhang (2010), Amerika'daki firmaların borç kaldıraçları ile hisse fiyatları arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Bu amaçla Amerikan firmalarının 1975-2002 yılları arasındaki verileri Compustat ve Araştırma Merkezi'nden temin edilmiş; toplam yükümlülükler, defter değeri / özsermaye, özsermaye karlılığı ve diğer firma karakteristikleri değişkenler olarak alınmıştır. Analistler, borç kaldıraç ile hisse fiyatı arasında negatif anlamlı ilişki tespit etmişlerdir. Sermaye yapısı zayıf ve borç ödeme riski fazla olan firmalarda bu negatif ilişkinin daha da kuvvetli olduğu ifade edilmiştir. Borç kaldıraç artan firmaların gelecek yatırımlarının fazla olmadığı öngörülmüştür. Bu bulgu Myers'in (1977), borç erteleme teorisi ile uyumlu olup, kaldıraçtaki artışın yatırım ve firma değerini azalttığı özellikle vurgulanmıştır. Yazarlar, bu değer azalışını genellikle finansal yönden sağlıklı olan firmalarda gözlemlendiğini, negatif etkinin ödeyememe riskinden çok yatırımcıların gelecekteki beklenen nakit akışları ile alakalı olduğunu ifade etmişlerdir.

Khandoker, Raul ve Rahman (2011), Bangladeş'teki banka hariç finansal şirketlerin karlılık faktörlerini analiz etmiştir. Bağımlı değişken net karlılık, bağımsız değişkenler ise Toplam Aktifler, Toplam Yükümlülükler, Toplam Özsermaye, Depozit, Faaliyet Geliri ve Faaliyet gideri olmuştur. Korelasyon ve çoklu regresyon kullanılmış, regresyondan önce normallik dağılımı için Run testi, rassallık için de K-W testi uygulanmıştır. Analiz sonucunda depozit haricindeki bağımsız değişkenlerin tümünün net karlılık için anlamlı ve pozitif ilişkiye sahip olduğu ifade edilmiştir ve bu değişkenler karlılığa güçlü bir şekilde yön verebilmekte ve manipüle edebilmektedir. Sonuçlar, seçilen bağımsız değişkenlerin, net karlılıktaki değişimleri %98'den fazla bir oranda açıklayabildiğini göstermiştir. Yazarlar, likiditenin karlılığı etkileyen temel etmen olduğunu bir kez daha vurgulamıştır.

Jill, Biger ve Mathur (2011), Amerika'daki hizmet ve imalat sektörlerindeki firmaların sermaye yapılarının karlılığa olan etkilerini araştırmıştır. Bu amaçla NSE'de yer alan 272 Amerikan firması örneklem olarak seçilmiş, bu firmaların 2005-2007 yılları arasındaki finansal verileri baz alınarak korelasyon ve regresyon

analizleri uygulanmıştır. Bağımlı değişken özsermaye karlılığı (ROE), bağımsız değişkenler kısa dönemli borçlar / toplam aktifler, uzun vadeli borçlar / toplam aktifler, toplam borçlar / toplam aktifler, kontrol değişkenleri ise firma büyüklüğü, satışların artışı ve endüstri olarak belirtilmiştir. Ampirik sonuçlar; hizmet sektöründe kısa vadeli borçlarla toplam borçların karlılıkla pozitif ilişkili, imalat sektöründe de kısa vadeli borçlar, uzun vadeli borçlar ve toplam borçlarla karlılık arasında pozitif ilişki olduğunu ortaya koymuştur. Yazarlar, finansal borçlanmanın vergi avantajı bulunduğunu ancak geri ödeyememe ve iflas riskini artırdığını ifade etmişlerdir. Özellikle Amerika gibi gelişmiş ülkelerde karlı firmaların vergi vb. avantajlardan yararlanabilmek için yüksek borçlanma oranlarına sahip oldukları fakat, ödeyememe riskini de gözönüne alarak optimal sermaye yapısını tespit etmeleri gerektiği belirtilmiştir. Analistler ayrıca 2010 yılında yaptıkları başka bir çalışmada çalışma sermayesi yönetimi ile karlılık arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Örneklem olarak NSE'ye kote 88 Amerikan firmasının 2005-2007 arasındaki finansal verileri incelenmiştir. Bağımsız değişkenler alacak senetleri devir hızı (AR), Ticari borç devir hızı (AP), Envanter devir hızı (Inv) ve nakit döngüsü rasyosu (CCC), Kontrol değişkenleri firma değişkenleri, finansal borç rasyosu ve finansal varlık rasyosu olarak ifade edilmiştir. Yöntem olarak tanımlayıcı istatistik, korelasyon ve çoklu regresyon yöntemi uygulanmıştır. Çalışma sonucunda nakit döngüsü ile karlılık arasında pozitif anlamlı ilişki tespit edilmiş ve alacak senetleri ödeme vadesinin optimal seviyede olması gerektiği belirtilmiştir. Ayrıca önceki literatür çalışmalarına atfen ticari borç ödeme vadesi ile karlılık arasında negatif ancak anlamsız ilişki, envanter gün sayısı rasyosu ile karlılık arasında yine negatif ve anlamsız bir ilişki tespit edilmiştir. Borç ödeme vadesi uzadıkça firmaların peşin iskontolarından yararlanılamadığı için karlılığı negatif etkileyebileceği ifade edilmiştir.

San ve Heng (2011), Malezya İnşaat sektöründeki firmaların sermaye yapısı ve şirket performansı arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Malezya Borsası'na kote 49 firma örneklem olarak belirlenmiş ve 2005-2008 yılları arasındaki verileri baz alınmıştır. Bağımlı değişkenler, şirket performansını gösteren; sermaye karlılığı, özsermaye karlılığı, aktif karlılığı, hisse başı kazanç, faaliyet karı ve net kar olarak belirlenmiş, sermaye yapısını temsil eden bağımlı değişkenler de uzun vadeli borçlar

/ sermaye, borçlar / sermaye, borçlar / özsermaye piyasa değeri olarak belirlenmiştir. Bağımlı ve bağımsız değişkenler arasındaki ilişkiyi ölçmek için korelasyon ve çoklu regresyon analizleri yapılmıştır. Analiz neticesinde yazarlar, sermaye yapısı ve firma performansı arasında anlamlı ilişki olduğunu bildirmişlerdir. Sermaye yapısı değişkenleri ile hisse başı kazanç arasında anlamlı ilişki tespit edilmiş, borç / sermaye değişkeninin firma performansına direkt etki ettiğini ancak diğer bağımsız değişkenlerin etkilerinin anlamlı olmadığını ve büyük firmalarda sermaye karlılığı ve hisse başına kazancın sermaye yapısı değişkenleriyle ilişkili olduğunu ifade etmişlerdir.

Pratheepkanth (2011), Sri Lanka Colombo Borsası'na kote firmaların sermaye yapısı ile karlılıkları arasındaki ilişkileri incelemiştir. Firmaların 2005-2009 yılları arasındaki verileri baz alınmıştır. Sermaye yapısı değişkenleri borçlar / özsermaye ve borçlar / toplam varlıklar, finansal performans değişkenleri ise brüt kar, net kar, aktif karlılığı (ROA) ve yatırım karlılığı (ROI) olarak belirtilmiştir. Korelasyon ve regresyon sonuçları, borçlanmadaki faiz giderlerinin fazlalığı nedeniyle sermaye yapısı ve karlılık arasında negatif ilişki olduğunu göstermiştir. Aynı şekilde paralel olarak aktif karlılığı ve yatırım karlılığı ile sermaye yapısı değişkenleri arasında da istatistiki yönden negatif ilişki tespit edilmiştir.

Silva ve Santos (2012), Portekiz'deki küçük ve orta ölçekli işletmelerin karlılık ve büyümelerini etkileyen finansal ve stratejik faktörleri araştırmıştır. Analistler 8 faktörü incelemişlerdir. Bu faktörler; borç kaldırıcı, likidite, eğitim, sektör performansı, düşük maliyetler, farklılaşma, ürün odaklılık ve müşteri odaklılıktır. Örneklem, Porteki Borsası'na kote olmayan ve farklı sektörlerdeki 134 küçük ve orta ölçekli işletmeyi kapsamıştır. Verileri, yüz yüze yapılan mülakatlar ve 2.'cil kaynaklar oluşturmuştur. 21 bağımsız değişkenin büyüme ve karlılığa olan etkisinin araştırıldığı çalışma sonucunda düşük borçlanma, etkin likidite yönetimi, karlı bir sektörde faaliyet, farklılaşma, düşük maliyetlemeden kaçınma ve müşteri odaklılığın karlılığı artırdığının ortaya çıktığı ifade edilmiştir. Bağımlı değişkenler ise aktif karlılığı ve büyüme olarak belirtilmiş, SEM (Yapısal Eşitlik Yöntemleri) ve LISREL (Lineer Yapısal İlişkiler) yöntemleri kullanılmıştır. Yazarlar, yüksek büyüme, etkin

likidite yönetimi ve farklılaşmanın kilit faktörler olduğu ve ürün odaklılıkla birleştiğinde karlılık ve büyüme üzerinde önemli etkileri olduğunu saptamışlardır. Bu çalışma, ayrıca küçük ve orta ölçekli işletmeleri etkileyen stratejik faktörleri vurgulamış ancak aynı anda hem karlılık hem de büyümeyi maksimize eden tek bir stratejinin olmadığını ortaya koymuştur. Borç kaldıracı ve karlılık arasındaki negatif anlamlı ilişki, Pecking Order Teorisinin bağıntılı olduğu temsil maliyeti problemi ve bilgi asimetrisi ile açıklanmıştır. Yüksek karlı işletmelerin düşük karlı işletmelerden daha az borçlandığı ancak optimal borçlanmanın altında borçlanmanın mantıklı bir strateji olmadığı, büyüme stratejisi olan firmaların ürün odaklılığa, karlılık strateji olanların karlı sektörlere yönelmesi gerektiği vurgulanmıştır.

Dereyat (2012), çalışmasının amacını Tahran Borsası'na kote firmaların sermaye yapıları ile karlılık arasındaki ilişkisinin araştırılması olarak belirtmiştir. Dokuz farklı sektördeki 135 İran firmasının 2006 – 2010 yılları arasındaki finansal verileri baz alınmıştır. Bağımsız değişkenler kısa vadeli borçlar, uzun vadeli borçlar, özsermaye / toplam borçlar rasyosu, bağımlı değişkenler ise aktif karlılığı ile faiz ve vergi öncesi kazanç (EBIT) olmuştur. Analiz neticesinde sermaye yapısı ile aktif karlılığı arasında direkt anlamlı ilişki tespit edilmiş ayrıca firmanın bulunduğu sektörün de karlılığı etkilediği sonucuna varılmıştır. Firmaların %85'inin kısa vadeli borç, %15'inin uzun vadeli borçlandığı tespit edilmiş olup, bu oranlar nezdindeki yapısal değişimler, aktif karlılığını etkilemiştir. Özsermaye / Borç rasyosunun artışının, karlılığı artırdığı, yüksek karlılık için optimal borç-özsermaye dengesinin kurulması gerektiği belirtilmiştir. Firmalar borçlarını azaltıp, özkaynaklara yöneldiği takdirde bu durumun temsil maliyeti ve asimetric bilgi teorisiyle uyumlu olacağı yazar tarafından ifade edilmiştir.

Shubita ve Alsawalhah (2012), Ürdün'deki firmaların sermaye yapısı ile karlılık ilişkisini açıklamaya çalışmışlardır. Abor (2005) ve Gill (2011) çalışmalarına atıf yaparak Amman Borsası'nda listeli 39 firmanın 2004 – 2009 yılları arasındaki finansal verileri kullanılmıştır. Verilere korelasyon ve çoklu regresyon uygulanmıştır. Bağımlı değişken özsermaye karlılığı, bağımsız değişkenler ise kısa vadeli borçlar / toplam aktifler, uzun vadeli borçlar / toplam aktifler, toplam borçlar /

toplam aktifler, kontrol değişkenleri de firma büyüklüğü ve satıftaki büyüme olarak belirtilmiştir. Analiz neticesinde borç ve karlılık arasında anlamlı negatif ilişki tespit edilmiştir. Yazarlar şirketlerin dış borçlanma yerine iç kaynaklara yönelmelerini ve optimal borç / özsermaye seviyesini bulmalarını tavsiye etmiştir. Borçlanma arttıkça karlılık azalmakta, kontrol değişkenleri olan firma büyüklüğü ve satıftaki büyüme arttıkça karlılık artmaktadır. Yazarlar dış borçlanmadaki artışın geri ödeyememe riskinin yanı sıra, resesyon dönemlerinde likidite yokluğuna da sebep olduğunu vurgulamışlardır.

Mumtaz, Rauf ve Noreen (2013), çalışmalarının amaçlarını Pakistan'daki firmaların sermaye yapılarının, finansal performanslarına etkilerini incelemek olarak belirtmişlerdir. Bu amaçla Pakistan KSE Endeksinde listeli 83 özel firmanın finansal verilerinden ve panel veriden faydalanılmışı 2006-2009 yılları arasındaki finansal verileri baz alınmıştır. Bağımsız değişkenler borç / özsermaye rasyosu, hisse başına kazanç, fiyat / kazanç rasyosu, faaliyet karı, bağımlı değişkenler aktif karlılığı ve özsermaye karlılığı olarak belirlenmiştir. Çoklu regresyon analizi sonucunda şirketlerin performansında sermaye yapısının belirleyici olduğu, performans ile sermaye yapısı arasında negatif ilişki olduğunu, sermaye yapısının firmanın piyasa değeri ile negatif ilişkili olduğu ve borç yapısının artışı halinde firma riskinin arttığı ifade edilmiştir.

### **5.2.2 İşletme Sermayesi ve Sermaye Bütçeleme ile İlgili Çalışmalar**

Narware (2001), çalışmasında işletme sermayesi ile karlılık arasındaki ilişkiyi rasyo analizi vasıtasıyla incelemiştir. Bu amaçla National Fertilizer Ltd. firmasının 1991-2000 yılları arasındaki finansal verileri, firmanın yıllık raporlarından temin edilmiştir. İşletme Sermayesini temsil eden ve bağımsız değişken olarak belirlenen rasyolar; İşletme Sermayesi Rasyosu, Asit Testi Rasyosu, Dönen Varlıklar / Toplam Varlıklar Rasyosu, Dönen Varlıklar / Satışlar Rasyosu, İşletme Sermayesi Devir Hızı Rasyosu, Stok Devir Hızı Rasyosu, Ticari Borçlar Devir Hızı Rasyosu, Nakit Devir Hızı Rasyosu, Muhtelif Dönen Varlıklar Devir Hızı Rasyosu ve İşletme Sermayesi Rasyolarıdır. Bağımlı değişken ise Yatırım Karlılığı (ROI) Rasyosudur. İstatistiki ilişkileri tespit etmek için SPSS paket programı, yöntem olarak da tanımlayıcı

istatistik, çoklu korelasyon ve çoklu regresyon yöntemleri kullanılmıştır. Analiz neticesinde; Dönen Varlıklar / Toplam Varlıklar, İşletme Sermayesi Devir Hızı ve Ticari Borçlar Devir Hızının, Yatırım Karlılığı ile negatif korelasyona sahip olduğu, tüm bağımsız değişkenlerin yatırım karlılığını pozitif ya da negatif yönde etkilediği, özellikle Ticari Borç Devir Hızı ve İşletme Sermayesi kaldıraçlarının etkili olduğu ve karlılığı negatif yönde etkilediği belirtilmiştir. Yazar, karlılıktaki artışın çalışma sermayesi kaldıraçındaki düşüştürden daha az olduğunu ve daha az etkilendiğini ortaya koymuştur.

Deloof (2003), Belçika'daki firmaların işletme sermayesi yönetimlerinin karlılığı etkileyip etkilemediğini araştırmıştır. Örneklem verileri Ulusal Belçika Bankası'ndan temin edilmiş 2000 firma ile yapılan çalışmalar daha sonra 1009 firmaya indirgenmiştir. Firmaların 1992–1996 yılları arasındaki finansal verileri baz alınmıştır. Karlılık, bağımlı değişken brüt faaliyet karı ve net faaliyet karı ile temsil edilmiştir. Bağımsız değişkenler ise alacak tahsil süresi, stok devir süresi, ticari borç devir süresi, nakit döngüsü süresi, kontrol değişkenleri; firma büyüklüğü, satıştaki büyüme, finansal borçlar / toplam aktifler, sabit finansal varlıklar / toplam aktifler olarak belirtilmiştir. Verilere tanımlayıcı istatistik, korelasyon ve en küçük kareler regresyonu uygulanmıştır. Analiz neticesinde Deloof, brüt faaliyet karı ile alacak tahsil süresi, stok devir süresi ve ticari borç devir süresi ile negatif anlamlı ilişkili olduğunu ifade etmiştir. Bu bulgular nezdinde Deloof, Belçikalı finans yöneticilerinin şirketlerinde değer yaratmak için alacak tahsil süresi ve stok devir süresini kısaltmaları gerektiğini vurgulamıştır. Ticari borç devir süresi ile brüt faaliyet karının negatif ilişkili olması, düşük karlı firmaların ödemelerini bekletmesi ve daha geç ödeme yapması şeklinde yorumlanmıştır.

Lazaridis ve Tryfonidis (2005), Atina Borsası (ASE)'ye kote 131 firmanın 2001-2004 yılları arasındaki finansal verileriyle işletme sermayesi yönetimiyle kurumsal şirket karlılığı arasındaki ilişkiyi araştırmıştır. Çalışmanın amacı nakit döngüsü rasyosuyla karlılık arasında anlamlı bir ilişki bulmak olarak tanımlanmıştır. Bağımsız değişkenler olarak nakit döngüsü rasyosunun yanısıra finansal varlıklar rasyosu, toplam borçlar rasyosu, bağımlı değişken olarak da brüt faaliyet karlılığı

belirtilmiştir. Analistler tanımlayıcı istatistikler, pearson korelayonu ve çoklu regresyonu yöntem olarak kullanmışlardır. Analizin sonucunda nakit döngüsü ile karlılık arasında anlamlı istatistiki ilişki tespit edilmiştir. Yazarlar ticari alacaklar, ticari ödemeler ve stok seviyesinin optimal seviyede bulundurulması gereğini belirtmiştir. Yazarlar, Shin ve Soenen (1998) ve Deloof'un (2003) bulduğu sonuçlara paralel bir şekilde nakit döngüsü rasyosu ile brüt faaliyet karlılığı arasında negatif ilişki tespit etmişlerdir. Ticari borçlar devir hızı ile karlılık negatif ilişkili çıkmış ve düşük karlı şirketlerin ödeme vadelerini uzattıkları şeklinde yorumlanmıştır. Ticari alacaklar devir hızı ile stok devir hızı ise genel literatür çalışmalarına benzer şekilde karlılıkla pozitif yönlü ilişkide bulunmuş olup, ticari alacakların tahsilindeki artışların ve fazla miktarda envanter bulundurmanın faaliyet maliyetleri de hesaba katıldığında, brüt faaliyet karını düşürdüğü ifade edilmiştir.

Padachi (2006), çalışmasının amacını Mauriti'deki küçük ölçekli imalat firmalarının çalışma sermayesi yönetiminin, firmaların performanslarına olan etkisini ölçmek olarak ifade etmiştir. Aktif karlılığı bağımlı değişken olarak seçilmiştir. Örneklem olarak seçilen 58 firmanın 1998–2003 yılları arası finansal verileri baz alınmıştır. Ağırlıklı kullanılan bağımsız değişkenler alacak gün süresi, stok gün süresi, ticari borç ödeme gün süresi, nakit döngü süresidir. Regresyon analizi neticesinde yüksek stok seviyesi ve alacak gün süresinin karlılıkla negatif anlamlı ilişkili olduğu ve karlılığı düşürdüğü tespit edilmiştir. Karlılıkla işletme sermayesi yönetiminin güçlü ve anlamlı ilişkili olduğu belirtilmiştir.

Dave (2009), çalışmasının amacını şirketlerin karlılığı ile finansal yönetim arasındaki ilişkinin belirlenmesi olarak açıklamıştır. Çalışmada 5 bağımsız değişken, 1 bağımlı değişken kullanılmıştır. Bağımsız değişkenler; Uzun Vadeli Borçlar / Özsermaye (LTDER), Stok Devir Hızı (IR), Finansal Borç Geri Ödeme Hızı (DR), Ticari Borç Devir Hızı (APR – CRSV), Toplam Varlıklar Devir Hızı (TATS), bağımlı değişken ise Net Kar Marjı (NPM)'dir. Çalışmada Hindistan'daki 64 farma şirketinin (1998-2008) 10 yıllık finansal verileri ve tabloları kullanılmıştır. Yöntem olarak tanımlayıcı istatistik, korelasyon ve çoklu regresyon yöntemleri kullanılmıştır. Analiz sonucunda şirket karlılığı için TATS ve CRSV değişkenlerine daha fazla



önem verilmesi gereği ortaya çıkmıştır. Bu değişkenlerle bağımlı değişken NPM arasında anlamlı negatif ilişki tespit edilmiştir. Diğer bağımsız değişkenlerle NPM bağımlı değişken arasındaki ilişkiler anlamlı bulunmamıştır. Yazar, karlılığı artırabilmek için CRSV'ye bağlı olarak ticari borç miktarının düşürülmesi ve aynı şekilde toplam aktif miktarının yükseltilmemesi gereğini önermiştir. Şirket faaliyetleri için artırılan varlıklar, doğru yönetilmediği takdirde şirkete operasyonel ve finansal yük getirmekte ve karlılığı negatif etkilemektedir.

Teruel ve Solano (2009), işletme sermayesi yönetiminin küçük ve orta ölçekli işletmelerinin karlılığına olan etkilerini incelemiştir. Bu amaçla 8872 KOBİ'nin 1996-2002 yılları arasındaki verilerine panel data analizi uygulanmış ayrıca tanımlayıcı istatistik, korelasyon ve regresyon analizleri yapılmıştır. Bağımlı değişken aktif karlılığı (ROA), bağımsız değişkenler ise ticari alacak gün süresi, stok gün süresi ve ticari borçlar gün süresi ve nakit döngü süresi (CCC) olmuştur. Nakit döngü süresinin uzun olduğu takdirde yatırım ve dönen varlıklar için daha fazla finansmana ihtiyaç duyulacağı söylenmiştir. Firma ölçeği, satışlardaki büyüme ve borç kaldıracı ise kontrol değişkenleridir. Çalışma sonucunda; firma karlılığının ticari alacak gün süresi ve stok gün sayısı ile negatif anlamlı bir ilişkiye sahip olduğu bulunmuş ancak ticari borç gün sayısı ile anlamlı bir ilişki tespit edilememiştir. Bu buluntudan hareketle, finansal yönetimin ticari alacak devir hızı ve stok devir hızını yükseltmelerinin bir değer katacağını ve ayrıca nakit döngü süresinin kısaltılmasıyla birlikte karlılığı artıracığı ifade edilmiştir.

Diğer literatür çalışmalarına çok benzer şekilde; Mathuva (2010), Kenya Nairobi Borsası'na kayıtlı 30 firmanın 1993 – 2008 yılları arasındaki finansal verilerini kullanarak çalışma sermayesi yönetimiyle, şirketlerin karlılığı arasındaki ilişkiyi araştırmıştır. Araştırmada havuzlanmış en küçük kareler regresyonu yöntemi kullanılmıştır. Analiz neticesinde karlılığın, stok devir hızı ve alacak devir hızı ile pozitif anlamlı ilişkili, ticari borç devir hızı ile negatif anlamlı ilişkili olduğu tespit edilmiştir.

Muhammed, Jan ve Ullah (2011), Pakistan'daki tekstil firmalarının işletme sermayesi yönetimi ve karlılık ilişkilerini incelemiştir. Pakistan Karaçi Borsası'na

kote firmaların 2001-2006 arasındaki finansal verileri korelasyon ve regresyon bazlı panel data metodolojisiyle analiz edilmiştir. Bağımsız değişkenler nakit devir hızı, stok devir hızı, alacak devir hızı ve ticari borç devir hızı olarak belirtilmiştir. Analiz neticesinde karlılığın nakit devir hızı, stok devir hızı ve alacak devir hızı ile pozitif, ticari borç devir hızı ile negatif ilişkili olduğu ifade edilmiştir. Yazarlar, firmaların dönen varlıklarının, dönen (cari) pasifler-yükümlülüklerden az olması halinde kısa dönem geri ödemelerinde sıkıntı yaşayabilecekleri ifade edilmiştir.

Okwo (2012), Dave'in 2009'daki çalışmasından esinlenerek finansal yönetim teknikleri ile karlılık arasındaki ilişkiyi analiz etmiştir. 5 bağımsız değişkenin; Uzun vadeli borçlar / Özsermaye (LTDER), Stok Devir Hızı (IR), Finansal Borç Geri Ödeme Hızı (DR), Ticari Borç Devir Hızı (APR – CRSV), Toplam Varlıklar Devir Hızı (TATS), bağımlı değişken Net Karlılık Rasyosu (NPM) ile olan ilişkisi tanımlayıcı istatistik, pearson korelasyonu ve çoklu regresyonla (en küçük kareler yöntemi) ortaya konulmuştur. İlgili finansal veriler Nijerya Borsası'na (Nigerian Stock Exchange) kote 2 farma firmasının 2006-2011 yılları arasındaki finansal tablolarından temin edilmiştir. Analizler sonucunda LTDER, DR, TATS ve karlılık arasında pozitif ilişki, IR ve CRSV ile karlılık arasında ise negatif ilişki tespit edilmiştir. Yazar, araştırmasının sonucunda; şirketlerin envanter seviyelerinin daha özenle takip edilmesini, yüksek stok seviyelerinden kaçınılması gerektiğini, Ticari Borçlanma ve vadeli ödeme seviyelerinin peşin ödemelerdeki ıskontolardan yararlanacak seviyelerde makul bir çizgide olması gerektiğini belirtmiştir.

Tufail (2012), çalışmasında çalışma sermayesi yönetimi ile karlılık arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Aktif karlılığı (ROA) bağımlı değişken, bağımsız değişkenler ise hazır değerler / toplam aktifler rasyosu, hazır yükümlülükler / toplam aktifler rasyosu, asit testi rasyosu, borç / özsermaye rasyosu ve firma ölçeğidir. Karachi borsasına kote 117 firmanın 2005-2010 yılları arasındaki verileri baz alınmış, korelasyon ve çoklu regresyon analizi uygulanmıştır. Regresyon sonuçları, agresif bir çalışma sermayesi yönetiminin karlılığı negatif yönde etkilediğini göstermiştir. Likidite ve firma ölçeğinin ise karlılıkla pozitif, borç / özsermaye rasyosu negatif ilişkiye sahip olduğu gösterilmiştir.

Ngwenya (2012), çalışmasının amacını Johannesburg Borsası'na kote firmaların çalışma sermayesi yönetimleriyle karlılıkları arasındaki ilişkiyi inceleme olarak açıklamıştır. Borsaya kote 69 firmanın 1998-2008 yılları arasındaki verileri incelenmiştir. Bağımsız değişkenler nakit döngü süresi, alacak tahsil günü süresi, ticari borç ödeme günü süresi ve stok gün süresidir. Özellikle hammadde alımı ile satılan malların tahsilatının yapılması arasında geçen süre yani nakit döngüsünün uzaması ve çalışma sermayesi fonlarının bloke edilmesi sonucu karlılığı azalttığını belirtmiştir. Bağımlı değişken brüt faaliyet karı (GOP), kontrol değişkenleri ise satışların logaritması, sabit finansal varlıklar rasyosu ve finansal borç rasyosu olarak gösterilmiştir. Analiz sonucunda analistler, nakit döngüsü ve ticari alacak tahsil günü süresi ile karlılığın negatif anlamlı ilişkisi olduğunu, stokta kalma süresi ile ticari borç ödeme günü süresi arasında da anlamlı pozitif ilişkisi bulunduğunu vurgulamıştır. Şirketlerin ödemelerini ve ticari borçlarını ertelemeleri de karlılıklarını artırmaktadır. Stok seviyelerinin makul ve düşük seviyelerde tutulması, şirketlere daha fazla çalışma sermayesi fonu bırakmaktadır. Sabit finansal varlıklar rasyosu ile brüt kar arasında negatif anlamlı ilişki belirlenmiştir. Bu da aktiflerin ya da sabit yatırımların artmasının doğal bir sonucu olarak brüt karı düşürdüğü ifade etmektedir. Bu sonuçlara göre finans yöneticilerinin şirket karlılığını artırmak için şirketin nakit döngüsünü etkin bir şekilde yönetmeleri gerektiğini belirtmiştir.

Napompech (2012), analizinin amacını işletme sermayesi yönetiminin Tayland Borsası'na kote ve listeli firmaların karlılığına etkisinin tespiti olarak belirtmiştir. Tayland Borsası'na kote 255 firmanın 2007-2009 yılları arasındaki verilerine çoklu regresyon yöntemiyle panel data analizi uygulanmıştır. Bağımlı değişken brüt faaliyet karı, bağımsız değişkenler de nakit devir hızı, stok devir hızı, alacak devir hızı, ticari borç devir hızı, firma büyüklüğü, duran finansal varlıklar rasyosu ve borç rasyosu olarak belirlenmiştir. Analiz neticesinde araştırmacı, bağımlı değişken brüt faaliyet karı ile stok devir hızı ve alacak devir hızı arasındaki negatif ilişki olduğunu, finans yöneticilerinin firma karlılığını şirketin nakit devir hızı, stok devir hızı ve alacak devir hızının kısaltmak suretiyle artırmayacaklarını ancak ticari borç devir hızını uzatmak suretiyle artırmayacaklarını belirtmiştir. Bu faktör, karlılığı düşük firmaların ticari borç ödemelerinin daha uzun sürdüğü şeklinde yorumlanmıştır.

Şirketlerin karlılıklarını artırabilmeleri için üretim, satış ve alacak tahsilat sürelerini kısaltmaları gerektiği tespit edilmiştir. Analist, sektör özelliklerinin firmaların brüt faaliyet karının etkilediğini ifade etmiştir.

Mansoori ve Muhammed (2012), Singapur firmalarının çalışma sermayesi yönetiminin etkilerinin firmaların karlılığına olan etkilerini araştırmışlardır. Singapur firmalarının 2004–2011 yılları arasındaki 92 firmaya (örnekleme) panel data analizi, havuzlanmış en küçük kareler yöntemi ve sabit etkiler modeli uygulanmıştır. Bağımlı değişken aktif karlılığı, bağımsız değişkenler ise alacak tahsil süresi, stok devir süresi, ticari borç devir süresi, nakit döngüsü, firma büyüklüğü, kaldıraç, satış artışı ve GSMH (GDP) olarak belirtilmiştir. Analiz sonucunda karlılığı artırmak için firmaların stok devir hızı ile alacak devir hızını kısaltmaları gerektiği ifade edilmiştir. Nakit döngüsü ile karlılık arasında anlamlı negatif ilişki tespit edilmiştir. Bu bulgu alacak tahsil süresi, stok devir süresi ve ticari borç devir sürelerinin de karlılıkla negatif ilişkili olduğunu göstermiştir. Ticari borç devir süresinin uzunluğunun karlılığı düşürmesi ise yazarlar tarafından firma güvenilirliği ve prestijinin dolaylı olarak karlılığı negatif olarak etkilediği sonucunu çıkarmışlardır.

Yine aynı şekilde Mousavi ile Jari 2012 yılında yaptığı çalışmada da Tahran Borsası'na kote 56 firmanın regresyon analizi neticesinde de işletme sermayesi yönetimiyle şirket performansı arasında pozitif anlamlı ilişki tespit edilmiştir.

Baghci ve Khamrui (2012), Hindistan'da FMCG (Hızlı servis edilen tüketim maddeleri) sektöründeki firmaların işletme sermayesi yönetimiyle karlılık arasındaki ilişkisini incelemişlerdir. Analistler 10 firmanın 2000–2001 ve 2009–2010 yılları arasındaki verileri baz almışlardır. Karlılık, aktif karlılığı vasıtasıyla ölçülmüş, bağımsız değişkenleri de nakit devir hızı, stok devir hızı, ticari borç devir hızı, borç / özsermaye rasyosu temsil etmiştir. Pearson korelasyonu ile beraber havuzlanmış en küçük kareler – regresyon yöntemi çalışmada kullanılmıştır. Analiz neticesinde yazarlar, nakit devir hızı / döngüsü (CCC) ve borçlanma ile karlılık arasında negatif anlamlı ilişki tespit etmişlerdir. Finans yöneticilerinin firma karlılığını artırmaları için firmanın nakit döngü süresini kısaltması ve optimal borçlanma seviyelerinde ağırlıklı olarak firmanın iç kaynaklarına yönelmeleri gerektiğini ifade etmişlerdir.

Khamrui ve Baghchi ve Bhunia (2012) ile yaptıkları başka bir çalışmada da aynı sektör ve firmalar nezdinde likidite ve karlılık arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Tanımlayıcı istatistik, normallik testi, korelasyon ve lineer regresyonun kullanıldığı analiz sonucunda da likidite ve karlılık arasında anlamlı pozitif ilişki tespit edilmiştir.

Charitou, Lois ve Santoso (2012), gelişmekte olan Asya ekonomileri kategorisindeki Endonezya'daki firmaların çalışma sermayesi yönetimiyle karlılıkları arasındaki ilişkiyi açıklamışlardır. Endonezya Borsası'nda yer alan firmaların 1998–2010 yılları arasındaki finansal tablolarından faydalanılmıştır. Aktif karlılığı bağımlı değişken, nakit döngüsü ve net ticaret döngüsü bağımsız değişkenler, firma büyüklüğü, satıştaki büyüme, cari rasyo ve borç rasyosu kontrol değişkenleri olarak belirlenmiştir. Analiz neticesinde nakit döngüsü ve net ticaret döngüsünün firmaların karlılığıyla pozitif anlamlı ilişkisinin olduğu ifade edilmiştir. Bu bulgu çalışma sermayesi ile karlılığın pozitif yönlü ilişkili olduğunu da belirtmektedir. Firmaların riskini temsil eden borç rasyosu, firmaların aktif karlılığıyla negatif ilişkiye sahiptir.

### 5.2.3 Kar Payı Dağıtımı ile İlgili Çalışmalar

Ho (2003), Avustralya ve Japonya firmalarını temettü politikalarını karşılaştırmalı olarak analiz etmiştir. Elde ettiği bulgulara göre, özellikle yasal düzenlemelere bağlı olarak avantajlı bir vergilendirme sisteminin bulunduğu Avustralya'da faaliyet gösteren firmaların Japon firmalarına kıyasla daha fazla temettü dağıtma eğilimi gösterdiklerini belirlemiştir. Avustralya'da faaliyet gösteren firmaların uyguladıkları temettü politikalarının, büyüklük faktöründen pozitif yönlü etkilendiği, Japonya'da faaliyet gösteren firmaların ise likidite düzeyi faktöründen pozitif, iş riski faktöründen ise negatif yönde etkilendikleri elde edilen sonuçlar arasındadır. Analiz sonucu elde edilen bulgular, firmaların temettü politikalarının şekillendirilmesinde Sinyal Teorisi, Temsil ve İşlem Maliyeti Teorileri'nin geçerliliğini destekler niteliktedir.

Eriotis (2005), çalışmasında gelişmekte olan piyasalar arasında yer alan Yunanistan'da faaliyet gösteren firmaların temettü politikalarına hangi faktörlerin etki ettiğini 1996-2001 yılları arasındaki altı yıllık dönemde Atina Menkul Kıymetler Borsası'nda işlem gören 149 firmaya ait verileri kullanarak panel veri analizi

yöntemiyle test etmiştir. Piyasadaki risklerin değişkenliğine bağlı olarak karlılıklarda devamlık sağlanamayacağı ihtimalini de göz önünde bulunduran firma yöneticilerinin cari dönemde elde edilen karlarda meydana gelen artışları temettü dağıtım oranlarına uzun vadeye yayarak küçük oranlarda yansıtma eğiliminde olduklarını, temettü dağıtım oranlarını mümkün olduğunca düşürmekten kaçındıklarını, dolayısıyla geçmiş dönemlerdeki temettü dağıtımlarının ve firma büyüklüğünün temettü dağıtım kararlarında önemli etkilerinin olduğunu tespit etmiştir. Ampirik çalışmada elde ettiği bulgulara göre, ASE’de işlem gören firmaların temettü dağıtım politikalarını, dağıtılmış karların ve firma büyüklüğü faktörlerinin önemli ölçüde etkilediğini ifade etmiştir.

Amidu ve Abor (2006), çalışmalarının amacını Gana Menkul Kıymetler Borsası’na kayıtlı firmaların temettü dağıtım oranı kararlarına ilişkin politikalarını etkileyen başlıca faktörlerin tespit edilmesi olarak belirtmişlerdir. Uygulama aşamasında GSE’ye kayıtlı 20 firmaya ait veriler kullanılarak, 1998-2003 yılları arasında firmaların temettü dağıtım oranlarına ilişkin davranışları birçok değişken yardımı ile eş zamanlı olarak analiz edilmiştir. Ampirik çalışmalarda elde edilen bulgulara göre, bağımlı değişken olan temettü dağıtım oranı ile bağımlı değişkeni açıklayıcı karlılık, nakit akışı ve kurumlar vergisi parametreleri arasında pozitif yönlü bir ilişkinin varlığı tespit edilmiştir. Elde edilen sonuçlar özetlendiğinde, karlı ve likiditesi yüksek firmaların, kazançları değişken, büyük ortakların mevcudiyetinin sermaye payı içindeki oranları yüksek olan firmalara, satışları büyüyen ve PDDD oranı yüksek olan firmalara göre daha fazla temettü dağıtma eğiliminde oldukları saptanmıştır.

Statescu (2006), İsviçre Menkul Kıymetler Borsası’nda işlem gören firmaların temettü ödemelerine ilişkin uyguladıkları politikaların hangi faktörlerce etkilendiklerini ve ilgili firmaların zaman içerisinde temettü ödeme miktarlarında sergiledikleri değişimleri tespit etmeye odaklandığı çalışmasında 2000–2003 dönemine ilişkin 175 firmaya ait verileri kullanmıştır. Çalışması sonucunda elde ettiği bulgulara göre, gelişmiş bir piyasa olan İsviçre’de faaliyet gösteren firmaların temettü politikalarını karlılık, firma büyüklüğü ve ortaklık yapısı değişkenlerinin

pozitif yönde, PDDD, firma riskleri ve kaldıraç oranı değişkenlerinin ise negatif yönde etkilemektedir.

Naceur (2006), çalışmasında Tunus Menkul Kıymetler Borsası'nda işlem gören firmaların istikrarlı bir kar payı ödeme politikalarının olup olmadığını ve söz konusu firmaların kar payı ödeme politikalarına hangi faktörlerin ne kadar etkisi olduğunu araştırmışlardır. 1996–2002 yılları arasındaki yedi yıllık dönemde faaliyet gösteren 48 firmaya ait mali tablolardan elde edilen veriler yardımıyla oluşturulan modeller hem statik hem de dinamik panel veri yöntemleriyle test edilmiştir. Lintner'in (1956) çalışmasının temelini oluşturan modellemeden yararlanarak, her firmanın istikrarlı bir temettü dağıtım politikası olup olmadığına ilişkin analizler gerçekleştirilmiştir. Analiz sonucunda araştırma kapsamında bulunan firmaların temettü dağıtım politikalarını geçmiş dönemlerde dağıtılan temettü miktarları ile cari dönemde elde edilen gelirlerin şekillendirdiği tespit edilmiştir. Araştırmanın diğer bölümünde, firmaların temettü dağıtım kararlarının hangi faktörlerce etkilendiği belirlenmeye çalışılmıştır. Elde edilen bulgulara göre, karlılık TSE'de işlem gören firmaların temettü politikalarının belirlenmesinde en önemli faktördür. Bunun nedeni, istikrarlı gelire sahip olan ve karlılıklarını artıran firmaların düzenli nakit akışı sağlamalarından dolayı daha fazla temettü ödeme eğiliminde olmalarıdır. Çalışmanın sonucunda ne ortaklık yapısı ne de finansal kaldıraç faktörlerinin Tunus firmalarının temettü dağıtım kararlarında açıklayıcı bir değişken olmadığını belirlemiştir. Likidite durumu ve firma büyüklüğü faktörleri ile temettü ödeme politikaları arasında negatif yönlü bir ilişkinin varlığı tespit edilmiştir.

Gill (2010), çalışmasında ABD'de imalat ve hizmet sektörlerinde faaliyet gösteren firmaların temettü politikalarına etki eden faktörleri test etmiştir. Analiz sonucunda firmaların temettü dağıtım oranlarının karlılık, büyüme ve kaldıraç faktörlerinin bir fonksiyonu olduğu saptanmıştır. İmalat sektöründe faaliyet gösteren firmaların temettü ödeme oranları ile karlılık arasında negatif yönlü, vergi ve PDDD faktörleri arasında pozitif yönlü anlamlı bir ilişkinin varlığını tespit etmiştir. Ayrıca hizmet sektöründe faaliyet gösteren firmaların temettü dağıtım oranları ile karlılık ve

kaldıraç faktörleri arasında pozitif yönlü, büyüme faktörü ile de negatif yönlü bir ilişkinin olduğu çalışma sonucunda elde edilen bulgular arasında yer almaktadır.

Haleem, Rahman ve Javid'in 2011 yılında yaptıkları anket çalışmasında Karaçi Borsası'na kayıtlı Pakistan'daki 40 imalat sektörü firmasının yöneticilerinin kar dağıtım politikaları ve kurumsal yönetim uygulamaları araştırılmıştır. Anket neticesinde kar payı dağıtımını etkileyen en önemli faktörler olarak; firmanın son dönem kar/kazanç durumu, ulusal ekonominin geleceğine yönelik projeksiyon, hisse sahiplerinin özellik ve davranışları, hisse fiyatlarıyla ilgili beklentiler ve yeni hisse sahiplerine (yatırımcılar) olan gereksinim olarak sıralanmıştır. Anket bulgularının temsil maliyetleri ve sinyal teorisiyle paralellik gösterdiği de ayrıca vurgulanmıştır.

Rafailov ve Trifonova (2011), Bulgaristan Menkul Kıymetler Borsası'nda 2003-2009 döneminde işlem gören 312 firmaya ait 1342 gözlem sayısı ile yaptıkları çalışmalarında, firmaların temettü politikalarını etkileyen faktörleri analiz etmişlerdir. Bankaların açtıkları kredilerin geri ödenmesi sürecinde risklerini minimize etmek amacıyla firmaların temettü ödeme kararları gibi nakit akışlarına müdahale etme eğiliminde oldukları bilinmektedir. Bu nedenle çalışmada firmaların bankalara olan kısa ve uzun vadeli borçları toplanarak, firmalarca diğer kaynaklardan sağlanan kredilere oranlanmış ve bu oran bankalara fon kaynakları olarak firmalar üzerindeki güçlerini ölçmek üzere bir parametre olarak bağımsız değişkenler arasına ilave edilmiştir. Temettü ödemelerinde firmaların sahip oldukları nakit mevcutlarının önemini değerlendirmek amacıyla ise, uygulama kapsamındaki firmaların çalışma dönemindeki toplam nakit mevcutları aktif toplamlarına oranlanarak analize başka bir açıklayıcı değişken olarak dahil edilmiştir. Elde edilen bulgularda, BSE'de işlem gören firmaların temettü ödeme politikalarında karlılık, aktif devir hızı, büyüklük, firma yaşam eğrisi ve banka gücü değişkenlerinin pozitif yönlü ve istatistiksel olarak anlamlı bir etkilerinin olduğu tespit edilmiştir. Başka bir deyişle karlılık oranları yüksek ve ölçekleri büyük olan firmalar daha yüksek miktarlarda temettü ödemesi yapmaktadırlar.

Shubiri (2011), çalışmasının başlıca amacını Ürdün Amman Menkul Kıymetler Borsası'na kayıtlı firmaların temettü dağıtım stratejilerini etkileyen başlıca faktörleri



tespit etmek olarak belirtmiştir. Ampirik çalışmada elde edilen bulgulara göre, bağımlı değişken olan temettü dağıtma kararı ile bağımlı değişkeni açıklayıcı özsermaye karlılığı, büyüme fırsatları ve firma büyüklüğü parametreleri arasında güçlü ve pozitif yönlü bu ilişkinin varlığı aynı zamanda Sinyal Teorisi ile tutarlı bir uyumun göstergesidir. Çünkü sinyal teorisinin dayanağı, asimetrik bilgi ortamında, temettü ödemelerinin firmaların mali yapılarının sağlıklı olduğuna dair yatırımcılar tarafından önemli bir işaret olarak algılandığı üzerinedir. Dolayısıyla, beklentilerin üzerinde bir temettü dağıtımını gerçekleşmesi, yatırımcılar için firmanın gelecekteki getirilerinin artacağı ve hisse senetlerinin piyasa değerlerinde bir yükseliş olacağı yönünde bir işaret olarak algılanmaktadır.

Patra (2012), Yunanistan'da faaliyet gösteren firmaların temettü politikalarına hangi faktörlerin etki ettiğini 1993–2007 yılları arasındaki onbeş yıllık dönemde Atina Menkul Kıymetler Borsası'nda işlem gören 63 firmaya ait veriler kullanılarak Genelleştirilmiş Momentler Yöntemi ile test etmiştir. Büyük firmaların küçük firmalara göre daha fazla temettü ödeme eğiliminde olduğunu saptamıştır. Yatırım fırsatları ile bağımlı değişkenler arasında finansman hiyerarşisi teorisini destekleyen negatif yönlü bir ilişkinin varlığı saptanmıştır. Bunun nedeni yüksek yatırım fırsatlarına sahip firmaların ortaya çıkabilecek finansman gereksinimleri için önlem almak üzere temettü dağıtımını yapmama eğiliminde olmalarından kaynaklanmaktadır. Büyük, karlı ve likiditesi yüksek firmalar, riski finansal kaldıracı ve yatırım fırsatları yüksek firmalara göre daha fazla temettü dağıtma eğilimindedirler.

## 6. İSTATİSTİKİ MODEL VE UYGULAMA

Finansal yönetim kararlarının firmanın karlılığı ve piyasa değeri üzerindeki etkilerini tam olarak ölçebilmek için, verilerin eksiksiz bir şekilde toplanması, hipotezlerin doğru bir şekilde kurulması, doğru istatistikî model ve yöntemlerin uygulanması gerekmektedir. Özellikle verilerin yorumlanması aşamasındaki istatistikî yöntemler son derece önem taşımaktadır.

### 6.1. Panel Veri Analizi

Zaman serisi verilerinde bir ya da birkaç değişkenin zaman içinde aldığı değerleri gözlemleriz. Kesit verilerinde değerler, bir ya da birkaç değişken için zaman içinde tek bir noktada çeşitli örneklem birimlerinden ya da deneklerden derlenmiştir. Panel verisinde ise, aynı kesit birimleri zaman içinde gözlenir. Dolayısıyla panel veri seti, incelenen ekonomik birimlere ait zaman serisi ve yatay kesit gözlemlerinin bir araya getirilmesi ile oluşturulur. Panel verisinde hem zaman hem mekan boyutu vardır. Panel verisine karma veri, zaman serisiyle kesit verisinin bir araya getirilmiş, mikropanel verisi, uzun kesit verisi gibi adlar da verilmektedir (Gujarati, 2006:591).

Kesit verisini zaman serisiyle birleştiren panel verisi, daha çok bilgi verir, daha değişkendir, değişkenleri arasında ortak doğrusallık daha azdır, serbestlik derecesi daha yüksek ve daha etkindir. Yalnız kesit verisinde ya da yalnız zaman serisi verisinde hiç gözlenemeyen etkileri, panel verisi daha iyi ortaya çıkarabilir ve daha iyi ölçülebilir. Panel verisi, binlerce birimlik veriyi ele almakla, kişileri ya da firmaları geniş aralıklarda toplulaştırınca ortaya çıkabilecek sapmayı da en aza indirir (Gujarati, 2006:592-593).

Panel veri modellerinde gözlem sayısı kesit ve zaman serilerine göre daha fazla olacağından elde edilecek parametre tahminleri daha güvenilir olacak ve tahmin edilen modeller, daha az kısıtlayıcı varsayıma dayanacaktır. Ayrıca panel veri modelleri tamamıyla kesit ya da zaman serilerinden daha karmaşık davranış modellerinin kurulmasına ve test edilmesine olanak tanır. Bununla birlikte dışlanan

değişkenler, zaman serisi veya yatay kesit verisi kullanılarak yapılan çalışmalarda tahmin sonuçlarında sapmaya yol açarken; dışlanan değişken veya değişkenlerin birimlere veya zamana göre değişmeyen değişkenler olması durumunda, panel veri kullanımını sapmanın kontrol altına alınmasını sağlamaktadır. Panel veri kullanmanın diğer bir avantajı da; yatay kesit verisi kullanılarak yapılan tahminlerde, sadece birimler arasındaki farklılıklar incelenebilirken, panel veri kullanılarak birimler arasında meydana gelen farklılıklar incelenebilmektedir (Baltagi, 1995:3-5, Hsiao, 1986:2-3).

### Şekil 6.1: Tipik bir Panel Veri Seti

$i$	$T$	$Y_{it}$	$X_{iit}$	...	$X_{kit}$
1	1	$Y_{11}$	$X_{111}$	.	$X_{K11}$
.	.	.	.	.	.
1	$T$	$Y_{1T}$	$X_{1iT}$	.	$X_{K1T}$
.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.
$N$	1	$Y_{N1}$	$X_{1N1}$	.	$X_{KN1}$
.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.
$N$	$T$	$Y_{NT}$	$X_{iNT}$	.	$X_{KNT}$

**Kaynak:** Kök, Recep ve Şimşek, Nevzat (2012); "Panel Veri Analizi Sunumu," s. 1-28, <http://www.deu.edu.tr/userweb/recep.kok/dosyalar/panel2.pdf>; Erişim Tarihi: 25.12.2013.

Panel veri analizlerinde kesitte yer alan gözlemlerin yıllar itibariyle tekrarı söz konusudur. Bu açıdan bakıldığında panel veri analizinin temelinde tekrarlı varyans analizi ile varyans analiz modellerinin bulunduğu görülecektir (Pazarlıoğlu, 2001:7).

Panel veri, geniş yatay kesit verilerinin az bir zaman dilimi için gözlemlenebilmesi durumunda kısa panel; az sayıdaki yatay kesit verilerinin geniş zaman dilimi için gözlemlenebilmesi durumunda ise uzun panel adını almaktadır. Panel veri setinin her bir yatay kesit için eşit uzunlukta zaman serisi içermesi durumu dengeli panel; zaman serisi uzunlukları yatay kesitten yatay kesite değişmesi durumu ise dengesiz panel olarak adlandırılmaktadır (Akman, 2012:105).

Panel veri analizi ile yatay kesit ve zaman serisi analizlerine oranla daha çok bilgi yansıtılabilmektedir. Panel veri kullanan analizlerin, toplulaştırılmış verilere dayanan çalışmalara oranla daha fazla bilgiyi içermesi istatistiki analizlerde panel veri kullanılmasını gittikçe daha fazla tercih edilen bir yöntem haline getirmiştir (Gökbulut, 2009:143).

Panel veri analizi ile yapılan çalışmaların amacı, parametre tahminlerinde örneklem gözlemlerinden elde edilen bilginin en iyi şekilde kullanılmasıdır. Bu amaçla, bireysel farklılıkları veya zamana bağlı farklılıkları yansıtan farklı modeller oluşturulabilmektedir. Bu modellerin en önemli özelliği, gözlenemeyen veya ölçülemeyen açıklayıcı değişkenlerin etkileri gözlenemeyen etki veya gözlenemeyen heterojenlik olarak adlandırılmaktadır (Wooldridge, 2003:251).

Panel veri analizlerinin bu faydalarının yanı sıra kullanımı üzerine bazı kısıtları söz konusudur. Bunlar:

1. Veri toplama ve yönetim problemlerinin olması durumları,
2. Ölçüm hatalarının çarpıklığının ortaya çıkma durumları,
3. Seçicilik problemleri; kendiliğinden seçicilik, aşınma, tepki,
4. Kısa zaman serisi boyutunun varlığında; zaman boyutunun kısa, yatay boyutunun da büyük olması durumunda özellikle sabit etkiler modelinde sonuçların gücünü zayıflatır. Bunun yanında zaman boyutunun varlığı korelasyon sorununun ortaya çıkmasına yol açabilir (Baltagi, 2001:7-8, Gökbulut, 2009:145-146).

Panel veri ile yapılan regresyon analizinde kullanılan doğrusal model genellikle şu şekilde belirtilmektedir.

$$y_{it} = \alpha_{it} + \beta_{it}x_{it} + \epsilon_{it} \quad (1) \quad (6.1)$$

$i = 1,2,\dots,N$  adet yatay kesit birimini,

$t = 1,2,\dots,T$  zaman dönemini,

$y_{it}$  = t zamanında bağımlı değişkenin i'nci biriminin değerini,

$x_{it}$  = t zamanında bağımsız değişkenin i'nci biriminin değerini,

$\varepsilon_{it}$  = sıfır ortalama ve sabit varyanslı hata terimini,

$\beta$  = eğim katsayısını göstermektedir.

(6.1)'deki gibi bir modelde, bağımsız değişkenlere ait katsayılar ( $\beta_{it}$ ) farklı birimler için ve farklı zaman dönemlerinde farklı değerler alabilecektir. Verilerde, birimlere veya birimlere ve zamana göre meydana gelebilecek farklılıklar, tahmin edilecek modelin katsayılarında değişmeye yol açacak kadar önemli olabileceği gibi; modelin katsayılarını etkilemeyecek kadar önemsiz de olabilmektedir. Söz konusu farklılıkların, uygulanacak testler sonucunda anlamsız bulunması durumunda incelenecek modeller; Katsayıları Sabit Modeller, anlamlı olması durumunda incelenecek modeller ise Değişken Katsayılı Modeller olarak ele alınmaktadır. Panel veri analizinde, modelin hem zaman hem de kesit veriler uyarlamasında tahmin yöntemi olarak panel regresyon ile tahmini aşamasında kullanılabilecek üç yöntem vardır. Bu yöntemler (Gökbulut, 2009:148);

1. Ortak Sabit Regresyon Yöntemi (Havuzlanmış Panel Veri)
2. Sabit Etkiler Yöntemi
3. Rastsal Etkiler Yöntemi

Bu üç yöntemin de özellikleri ve model seçim kriterleri hususunda bilgi verilecektir.

### **6.1.1. Ortak Sabit Regresyon (Havuzlanmış Panel Veri Regresyonu)**

Zaman ve kesitler arası tüm katsayılar sabit ise model havuzlanmış panel veri analizi ile kurulabilir. Bu durumda en basit yaklaşım, havuzlanmış verilerin kesit ve zaman boyutunu ihmal ederek, geleneksel en küçük kareler yöntemi (EKKY) ile tahmin yapmaktır (Kök ve Şimşek, 2012:7-19).

Bu modellerin sabit parametre ( $\alpha$ ) ve bağımsız değişkenlere ait eğim parametreleri ( $\beta$ ) birimlere veya birimlere ve zamana göre farklılık göstermemekte, aynı kalmaktadır. Diğer bir ifadeyle, havuzlanmış panel veri regresyonunda, ortak sabit tahmin edicisi her bir kesit birim için aynı sabiti tahmin ederek  $\alpha$ 'nın kesit

birimler için aynı olduğunu varsaymaktadır. Tüm  $i$  ve  $t$ 'ler için (6.1) no'lu denklemdaki model aşağıdaki modele dönüşmektedir (Akman, 2012:109-110):

$$y_{it} = \alpha + \beta x_{it} + \varepsilon_{it} \quad (6.2)$$

Bu durumda modelde hata teriminin birimlere veya birimlere ve zamana göre farklılıkları barındırdığı varsayılmaktadır. Ayrıca, bu modeller klasik modeller (pooled model) olarak da isimlendirilmektedir.

Bu model  $N$  tane yatay kesit biriminden  $T$  dönemde elde edilen veriyi bir dönemde toplamış veriyle eşdeğer kılmaktadır. Böylelikle hem zaman boyutu yok edilmiş olmakta hem de kimi gözlemlere yanıtıcı bir ağırlık kazandırılmaktadır. Parametre tahminlerinin saptırılması halinde panel veriyle klasik regresyon analizi yapmak etkin ve tutarlı olmayacaktır (Er ve Bolat, 2005:5-6).

### 6.1.2. Sabit Etkiler Modeli

Panel veri kullanılarak yapılan çalışmalarda birimler arasındaki farklılıklardan veya birimler arasında ve zaman içinde meydana gelen farklılıklardan kaynaklanan değişmeyi, modele dahil etmenin bir yolu; mevcut değişimin regresyon modelinin katsayılarının bazılarında veya tümünde değişmeye yol açtığını varsaymaktadır. Katsayıların birimlere veya birimler ile zamana göre değiştiğinin varsayıldığı modele "Sabit Etkiler Modeli" denmektedir (Pazarlıoğlu ve Gürler, 2007:4).

Her bir yatay kesitin bireyselliklerini dikkate almak için, her bir şirket için sabit katsayıların farklı; buna karşılık eğim katsayılarının aynı olduğunu varsaymak gereklidir. Bu durumda, sabit her kesit için farklıdır ancak, her kesitin sabiti zaman boyunca değişmemektedir ve tahmin sabit etkiler modeli ile yapılabilir (Kök ve Şimşek, 2012:7-19).

Sabit etkiler modeli, ülkeler, firmalar, hane halkları ya da birimler arasındaki bireysel farklılıkların sabit terimdeki farklılıklarda yakalanabileceğini varsaymaktadır. Bu varsayımdan dolayı model, her bir birimi temsil etmek amacıyla farklı bir sabit terim içermektedir. Yani modelde  $N$  kadar sabit terim söz konusudur.

Tek değişkenli bir sabit etkiler modeli aşağıdaki şekilde gösterilebilir (Artan, 2004:83);

$$y_{it} = \alpha_{it} + \beta_1 x_{it} + \epsilon_{it} \quad (6.3)$$

$$i=1\dots N; t=1\dots T$$

Bu denklemde sadece sabit terim ( $\alpha_i$ ) değişmekte ve sabit terim zamana göre değil kesite göre farklılıklar göstermektedir. Çok değişkenli sabit etkiler modeli de şu şekilde formule edilebilir;

$$y_{it} = \beta_{1i} + \beta_2 x_{2it} + \beta_3 x_{3it} + \dots + \beta_k x_{kit} + \epsilon_{it} \quad (6.4)$$

Yatay kesit biriminin fazla olması nedeniyle fazla sayıda kukla değişken kullanılması durumunda ortaya çıkacak serbestlik derecesi sorunu modelin getireceği problemlerden biridir. Modelde fazla sayıda değişkenin kullanılması aynı zamanda çoklu bağlantı sorununa yol açabilmektedir. Modelin diğer bir dezavantajı da hata terimlerinin ortalamasının sıfır olduğu, varyansının değişmediği ve ardışık bağımlılık olmadığının varsayılmasıdır (Gujarati, 2006:718).

### 6.1.3. Rastsal Etkiler Modeli

rneklemdaki bireyler tesadüfi olarak çekilmiş ya da birey ana kütlesinden temsilci olarak alındığında, daha kullanışlı bir tahmin yöntemi olarak rastsal etkiler modeli kullanılabilir. Bu yöntemde bireyler tesadüfi olarak seildiklerinden, gözlenen bireysel farklılıklar tesadüfi olacaktır. Belirtilen bu farklılıklara “Tesadüfi Etkiler” denilmektedir. Tesadüfi etkiler örnekleme sürecinin bir sonucudur.

Sabit etkiler modeli, yatay kesit birimlerine ait gözlemlenemeyen etkileri zaman içinde sabit kalan değişmeyen bir parametre olarak dikkate almakta iken, rastsal etkiler modeli yatay kesit birimlerine ait farklılıkları  $\epsilon_{it}$  gibi rastsal değişkenler olarak incelemektedir. Bu bakımdan rastsal etkiler modeli aynı zamanda varyans bileşen modeli ya da hata bileşen modeli olarak da anılmaktadır (Gökbulut, 2009:151-152).

Sabit ve eğim katsayılarının yatay kesitler ve zaman boyunca bağımsız değişkenlerle ilişkisiz olarak değiştiği durumlarda rastsal etkiler modeli tahmin için kullanılmaktadır. Bu modelde modele dahil edilmemiş ancak bağımlı değişkeni etkileyen tüm faktörlerin rastsal hata terimi ile açıklanabildiği kabul edilmektedir. Rastsal hata terimi, yatay kesite özgü hata bileşeni  $\epsilon_i$  ve zaman serisi ile yatay kesitin birleşimi sonucu oluşan hata teriminden  $u_i$  oluşmaktadır (Akman, 2012:111-112).

$$w_{it} = \epsilon_i + u_{it} \quad (6.5)$$

Birleşik hata terimi ( $w_{it}$ ), iki bileşenden oluşmaktadır ve bu model bu özelliğinden dolayı hata bileşen modeli olarak da anılmaktadır (Kök ve Şimşek, 2012:7-19).

Rastsal etkiler modeline göre, sabit etkiler modelinde ifade edilen ve her bir firmanın kesişim değerini ifade eden  $\beta_{1i}$  terimi, sabit olarak değil; iki öğeden meydana gelen rastsal bir değişken olarak ele alınmaktadır.

$$\beta_{1i} = \beta_1 + w_i \quad (6.6.)$$

$$i = 1, 2, \dots, N$$

$\beta_1$  ortalama değeri,  $w_i$  ise ortalama değeri sıfır ve varyansı sabit olan rastsal hata terimini ifade etmektedir.  $\beta_{1i}$  terimi rastsal etkiler modelinde rastsal bir değişken olarak ele alınmaktadır. Bu durumda model şu şekilde oluşur;

$$y_{it} = \beta_1 + \beta_2 x_{2it} + \beta_3 x_{3it} + \dots + \beta_k x_{kit} + \epsilon_{it} + u_{it} \quad (6.7)$$

Burada hata terimi  $\epsilon_i$ , bireye özgü olan (yatay kesit) hata terimi;  $u_{it}$  ise hem yatay kesit hem de zaman serisi hata terimini ifade etmektedir. Modelde bireye özgü hata terimlerinin birbirleri ile korelasyonlarının olmadığını yanı sıra yatay kesit ve zaman serisi verileriyle de otokorelasyonlarının olmadığı kabul ediliyorsa ve bireye



özgü hata terimi ve bağımsız değişkenler arasında korelasyonun olmadığı düşünülüyorsa rastsal etkiler modelini uygulamak daha mantıklı olacaktır.

Rastsal etkiler modelini tahmin etmekte kullanılan etkin tahmin yöntemi Genelleştirilmiş en küçük kareler (GLS) yöntemidir. Eğer panel veride yeralan kesit birimi sayısı (i) fazla ve zaman dönemi (t) de kısa ise rastsal etkiler modeli sabit etkiler modeline göre daha etkin tahminler sağlar. Çünkü bu durumda yatay kesit birimleri için sabit etkiler modeli ile tahmin edilecek parametre sayısı artmaktadır. Bu açıdan da yatay kesit birim sayısı çok olduğunda hangi modelin kullanılacağı analizin geçerliliği açısından oldukça önemlidir. Bunun yanında (t) zaman gözlem sayısı arttıkça rastsal ve sabit etkiler modellerinin sonuçları birbirine yaklaşmaktadır. Ayrıca, kesit birimler örneklem evreninden rastsal olarak alınmışsa rastsal etkiler modeli daha uygun model olarak değerlendirilmektedir (Gujarati, 2006:650; Gökbulut, 2009:15).

## 6.2 Kullanılacak Modelin Seçimi

Bireysel etkiler ve bağımsız değişkenler arasında korelasyon olduğu düşünülüyorsa sabit etkiler modeli; bireysel etkilerle bağımsız değişkenler arasında korelasyon olmadığı düşünülüyorsa rastsal etkiler modeli uygulanmalıdır. Zaman periyodunun kısa ve yatay kesit biriminin fazla olduğu durumlarda iki model de farklı sonuçlar verebilmektedir.

Veri setindeki örneklem büyüklüğü fazla ve yatay kesit verilerinin hesaba katılmamış sabit etkilerden bağımsız olduğu düşünülüyorsa havuz modeli daha doğru sonuçlar üretecektir. Bunun için Breusch-Pagan (LM) testinin uygulanması gereklidir. Bu test, pooled regresyon ve rastsal etkiler modelinden hangisinin uygulanacağını belirleyen ve aynı zamanda havuzlanmış panel veri regresyonunun ön koşullarının sağlanıp sağlanmadığının da göstergesi olan bir sınamadır.  $H_0$  hipotezinin reddilmesi verinin havuzlanmaya uygun olmadığını bir göstergesi olacaktır. Bu ayrıca, veri setine havuzlanmış panel veri regresyonu uygulanabilmesi için gerekli ön koşul testinin sağlanmadığının da başka bir ifadesidir.  $H_0$  hipotezinin kabul edilmesi halinde ise bu sefer rastsal veya sabit etkiler panel veri

regresyonlarından hangisinin kullanılacağına kararının verilmesi için Hausman testi uygulanacaktır (Greene, 2003:298-299).

Aşağıda belirtilen modellerden hangisinin kullanılacağı; bahsi geçen Hausman testi, Breusch Pagan testi ya da Chow testlerinin uygulanmasıyla netlik kazanacaktır.

Havuzlanmış Panel Veri Modeli:

$$y_{it} = \alpha + \beta x_{it} + \varepsilon_{it} \quad (6.8)$$

Sabit Etkiler Modeli:

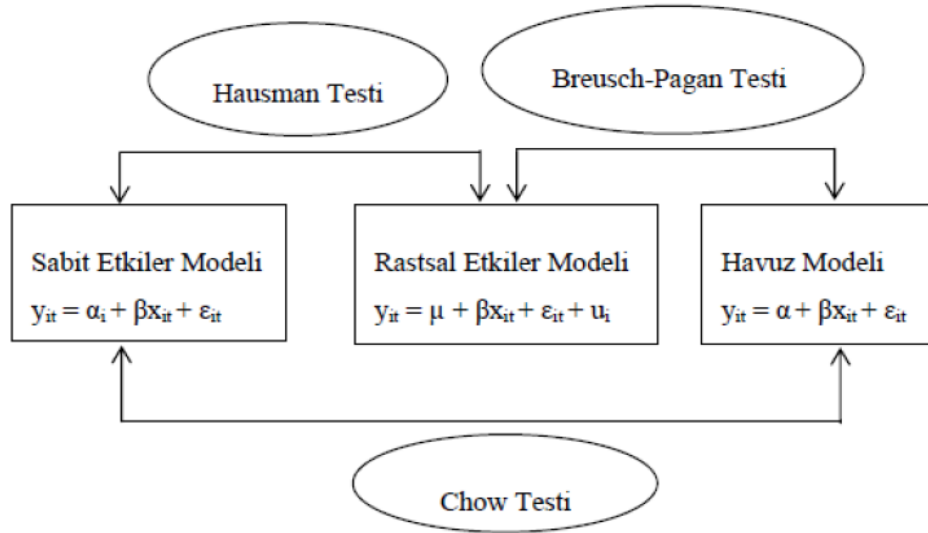
$$y_{it} = \alpha_i + \beta x_{it} + \varepsilon_{it} \quad (6.9)$$

Rastsal Etkiler Modeli:

$$y_{it} = \mu + \beta x_{it} + \varepsilon_{it} + u_i \quad (6.10)$$

Panel veri analizi model seçiminde kullanılan testler de aşağıdaki şekilde özetlenmiştir.

**Şekil 6.2: Panel Veri Analizi Model Seçimi**



**Kaynak:** David Bell (2006); *Panel Models: Theoretical Insights, Lecture Notes, University of Stirling*

### 6.2.1. Breusch-Pagan Testi

Denklemin hangi model çerçevesinde tahmin edileceğini belirlemek için uygulanacak bu test, rastsal etkili model ile havuzlanmış panel veri modellerinden birini seçmemizi sağlayacaktır. B-P testi ile birim etkilerinin varyansının sıfır olması durumunda rastsal etkili modelin havuzlanmış panel veri modeline dönüşeceği sıfır hipotezi sınanmaktadır. Hipotezler şu şekildedir;

$$H_0 = \text{Havuz Modeli; } \sigma_{\alpha}^2 = 0$$

$$H_1 = \text{Rastsal etkiler modeli; } \sigma_{\alpha}^2 > 0$$

Breusch-Pagan (1979) testi, daha önce de belirttiğimiz gibi havuz modeli ile rastsal etkiler modelini karşılaştırmaktadır. Gruplar arası varyansın sıfır olduğunu kabul eden sıfır hipotezinde olasılık (p) değerinin %5 anlamlılık düzeyinde 0.05'in altında kalması ve reddedilmesi halinde; gruplar arası varyans sıfır olmayacağından rastsal etkiler modeli seçilir.

### 6.2.2. Hausman Testi

Hausman testi, panel veri analizlerinde sabit etki ya da rastsal etki modellerinden hangisinin seçileceğini belirlemek için kullanılır. Bu test ile sabit etki model parametre tahmincileri ile rastsal etkili modelin parametre tahmincileri arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olup olmadığına karar verilebilir. Bu test, gruba özel etkinin rastsal olduğunu varsayarak modelin açıklayıcı değişkenleri ile modele ait spesifik etkiler arasında korelasyon olup olmadığını belirlemeyi amaçlar. Hausman test istatistiği, yatay kesit veya yatay kesit ve zaman farklılıklarını temsil eden katsayıların yani rastsal etkili modelin hata terimi bileşenlerinin modeldeki bağımsız değişkenlerden ilişkisiz olduğu hipotezinin geçerliliğini incelemektedir (Greene, 2003:72-73).

Hausman test istatistiği, yatay kesite özgü bireysel etkiler  $\epsilon_i$  ile açıklayıcı değişkenler arasındaki korelasyonu test etmektedir. Bu test istatistiği asimptotik  $\chi^2$  dağılımına sahiptir. Sıfır hipotezinin reddedilmesi, rastsal etkiler modeline karşı sabit etkiler modelinin kabul edilmesi gerektiği anlamına gelmektedir. Bu bağlamda hipotezler aşağıdaki gibi de oluşturulabilmektedir (Hausman, 1978:1256).

$H_0$  = Rastsal etkiler mevcuttur.

$H_1$  = Rastsal etkiler yoktur.

Sıfır hipotezi, modeldeki açıklayıcı değişkenler ile hata terimleri arasında ilişkinin olmadığını göstermektedir. Bu hipotezin sınanarak Hausman testinin uygulanması ve %5 anlamlılık düzeyinde olasılık (p) değerinin 0.05'in üzerinde çıkması durumunda, modeldeki açıklayıcı değişkenler ile hata terimleri arasında ilişkinin olmadığı saptanacağından sıfır hipotezi kabul edilecektir ve rastsal etkiler modelinin seçilmesi uygun olacaktır.

### 6.2.3. Panel Durağanlık Testleri

Değişkenler arasında sahte ilişkilerin olması durumunda, incelenen değişkenler arasında regresyon sonuçları güvenilir olmayacaktır. Bu nedenle regresyon analizinde durağanlığın kontrol edilmesi ve giderilmesi gerekmektedir. Birim kök testleri, serilerin durağan olup olmadıklarının anlamamıza yardımcı olurlar. Eğer bir zaman serisi durağan değilse, durağan oluncaya kadar farkları alınır. Durağanlık sağlandığı zaman, zaman serisinin  $\Delta$ . Dereceden bütünleşik olduğu ifade edilir.

Panel verilerinin birim kök içerip içermediğini test etmede kullanılan yöntemler arasında Levin, Lin ve Chu-t testi, Breitung-t testi, Im, Peseran ve Shin-W testi, PP-Fisher Chi-square ve Choi Z testi, Hadri-Z testi gibi testler bulunmaktadır. Son dönemde ise panel veri birim kök testi yapan çalışmalar arasında en yaygın olarak kullanılan testler PPF, LLCt ve IPSw testleridir. Ortak birim kök süreçleri LLCt testi ile, her birim için birim kök süreci IPSw testi ile ve birimlerden bağımsız serilerde durağanlık ise genelleştirilmiş ADF testi ile test edilebilir (Akman, 2012:117).

PPF, LLCt ve IPSw testlerinde hipotezler aşağıdaki şekilde kurularak sınanabilir.

$H_0$  = Seride birim kök vardır.

$H_1$  = Seride birim kök yoktur.

Değişkenler için hesaplanan olasılık (p) değerinin %5 anlamlılık düzeyinde 0.05'den daha küçük olması halinde serilerin birim kök içerdiğini belirten sıfır hipotezi reddedilir.

#### 6.2.4. Otokorelasyon ve Değişen Varyans

Otokorelasyon, zaman serilerinin geçmiş ve gelecek değerlerinin birbiriyle korelasyon içinde olmasıdır. Eğer hata terimleri birbirleri ile ilişkili ise bu durum otokorelasyon olarak adlandırılır. Panel veri analizleri yapılırken veri setinde otokorelasyonun olup olmadığı Wooldridge otokorelasyon testi ile araştırılabilir. Wooldridge otokorelasyon test istatistiğinde hipotezler şu şekilde kurulmaktadır;

$H_0$  = Hata terimleri arasında otokorelasyon yoktur.

$H_1$  = Hata terimleri arasında otokorelasyon vardır.

Wooldridge otokorelasyon test istatistiği ile hesaplanan olasılık değeri (p) 0.05'den düşük olduğunda; hata terimleri arasında otokorelasyon olduğu saptanacağından sıfır hipotezi reddedilmektedir.

Değişen varyans, hata terimlerinin varyansının bütün örneklem için sabit olmaması durumunda ortaya çıkmaktadır. Değişen varyansın nedenleri, veri setinde yaşanan ölçek farkı, modelin yanlış kurulması nedeniyle açıklayıcı gücü yüksek bir değişkenin modele dahil edilmemesi, veri setinden uçta kalan gözlemlerin olması ve açıklayıcı değişkenlerin dağılımı şeklindedir. Değişen varyans probleminin gözlenip gözlenmediği Greene'in testi ya da Wald testi ile sınanarak tespit edilebilir. Bu testte, eş varyanslılık üzerine kurulu sıfır hipotezi olasılık değerinin (p) %5 anlamlılık düzeyinde 0.05'den düşük olması durumunda modelde değişen varyans olduğu saptanacağından sıfır hipotezi reddedilir (Gujarati, 2006:754-760).

### **6.3. Finansal Yönetim Kararlarının Firmanın Karlılığı ve Piyasa Değeri Üzerindeki Etkileri: BİST’ deki Sanayi Şirketleri Üzerine bir Panel Veri Uygulaması**

Tez çalışmasının önceki bölümlerinde sermaye yapısı, işletme sermayesi, sermaye bütçelemesi ve kar payı dağıtımının; işletmelerin karlılığı ve piyasa değeri üzerine etkileriyle ilgili teorilerin yanı sıra günümüze kadar gelen literatür incelenmiştir. Literatür çalışmasında Türkiye’de ve dünyada yapılan çalışmalar ve bu çalışmalardan elde edilen sonuçlar ele alınmıştır. Veri analizinde kullanılacak olan panel veri regresyon yöntemleri açıklanmıştır. Bu bölümde ise BİST’de işlem gören sanayi işletmelerinin finansal yönetim kararlarının işletmelerin karlılığı ve piyasa değeri üzerinde ne derece etkili olduğu istatistiki yöntemlerle ortaya konulmaya çalışılmıştır.

#### **6.3.1. Araştırmanın Konusu ve Amacı**

Bu araştırmanın konusu, BİST’de işlem gören sanayi işletmelerinin finansal yönetim kararlarının işletme değeri ve karlılığına olan etkilerinin değerlendirilmesi ve bu karar faktörlerinden hangilerinin işletme değer ve karlılığına daha fazla etkide bulunduğu ortaya konulmasıdır.

İşletmelerin sermaye yapılarına ilişkin kararları (öz sermaye ve borçlar), yatırımlarıyla ilgili kararları (işletme sermayesi ve sermaye bütçelemesi) ve kar payı dağıtımını ile ilgili kararları ve bunları temsil eden firma değişkenlerinin, işletmelerin karlılığı ve piyasa değeri üzerinde etkili olup olmadığı incelenerek, bu şirketlerin finansal kararlarına ilişkin faktörlerin öneminin ortaya konulması amaçlanmıştır.

#### **6.3.2. Araştırma Kapsamı ve Veri Seti**

Araştırma kapsamında BİST’de işlem gören sanayi işletmeleri ele alınmıştır. Sanayi işletmelerinin seçilmesindeki temel amaç; daha büyük ekonomik ölçüğe sahip olmaları nedeniyle finansal yönetim kararlarında daha fazla kurumsallık ve disipline ihtiyaç duymaları, genel ekonomik duruma paralel olarak alacakları finansal yönetim kararlarının daha dengeli ve fikir verici olacağını düşünülmesidir.

2012 yılı sonu itibariyle BİST’de faaliyet gösteren 168 adet sanayi firmasının 2003 – 2012 döneminde sürekli olarak faaliyet gösteren ve araştırma kapsamında gerekli verilerine ve anonslarına tüm dönemler için ulaşılabilen 64 adet firma örneklem olarak belirlenmiş, diğer firmalar dengeli bir panel olması ve verilerin eksiksiz olarak sunulması amacıyla örneklemden çıkarılmıştır.

2003 – 2012 döneminde ülke ekonomisinin istikrarlı ve dengeli bir seyir izlemesi, bu dönemde 1994 ve 2001 krizlerine nazaran, bu boyutta bir ekonomik kriz ve yapısal kırılma olmaması, ayrıca 2003 yılından itibaren enflasyon muhasebesinin uygulanmaya başlaması nedeniyle araştırma kapsamında 2003 yılı başlangıç olarak alınmıştır.

Çalışma kapsamında, örneklemde yer alan işletmelere ait veriler FINNET Elektronik Yayıncılık Data İletişim şirketinin finansal veri tabanından alınmıştır. Ayrıca BİST web sitesi, KAP (Kamuyu Aydınlatma Platformu) web sitesi ve şirketlere ait kurumsal web sitesinde yer alan bilgilerden faydalanılmıştır. İstatistikî analizler ve testler için E-views 8.0 ve Stata 12.0 programları kullanılmıştır.

Tablo 6.1’de örneklem kapsamına alınan işletmeler ve sektörleri görülmektedir.

**Tablo 6.1: Örneklem Kapsamındaki İşletme ve Sektörler**

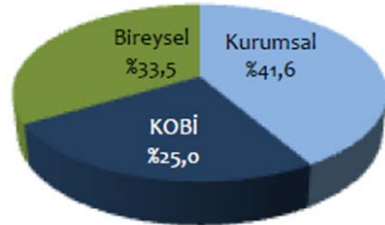
No	Firma	Sektör	No	Firma	Sektör
1	AFYON	TAŞ VE TOPRAĞA DAYALI SANAYİ	33	IDAS	DOKUMA, GIYİM EŞYASI VE DERİ
2	AKCNS	TAŞ VE TOPRAĞA DAYALI SANAYİ	34	KAPLM	KAĞIT VE KAĞIT ÜRÜNLERİ, BASIM VE YAYIN
3	AKSA	KİMYA, PETROL, KAUCUK VE PLASTİK ÜRÜNLER	35	KLMSN	METAL EŞYA, MAKİNE VE GEREÇ YAPIM
4	ALCAR	METAL EŞYA, MAKİNE VE GEREÇ YAPIM	36	KNFRT	GIDA, İÇKİ VE TÛTÛN
5	ALKIM	KİMYA, PETROL, KAUCUK VE PLASTİK ÜRÜNLER	37	KONYA	TAŞ VE TOPRAĞA DAYALI SANAYİ
6	ALTIN	DOKUMA, GIYİM EŞYASI VE DERİ	38	KORDS	DOKUMA, GIYİM EŞYASI VE DERİ
7	ARCLK	METAL EŞYA, MAKİNE VE GEREÇ YAPIM	39	KRSTL	GIDA, İÇKİ VE TÛTÛN
8	ASUZU	METAL EŞYA, MAKİNE VE GEREÇ YAPIM	40	KRTEK	DOKUMA, GIYİM EŞYASI VE DERİ
9	ATEKS	DOKUMA, GIYİM EŞYASI VE DERİ	41	KUTPO	TAŞ VE TOPRAĞA DAYALI SANAYİ
10	AYGAZ	KİMYA, PETROL, KAUCUK VE PLASTİK ÜRÜNLER	42	LUKSK	DOKUMA, GIYİM EŞYASI VE DERİ
11	BANVT	GIDA, İÇKİ VE TÛTÛN	43	MERKO	GIDA, İÇKİ VE TÛTÛN
12	BRSAN	METAL ANA SANAYİ	44	MRSHL	KİMYA, PETROL, KAUCUK VE PLASTİK ÜRÜNLER
13	BSHEV	METAL EŞYA, MAKİNE VE GEREÇ YAPIM	45	MUTLU	METAL EŞYA, MAKİNE VE GEREÇ YAPIM
14	BSOKE	TAŞ VE TOPRAĞA DAYALI SANAYİ	46	NUHCM	TAŞ VE TOPRAĞA DAYALI SANAYİ
15	BUCIM	TAŞ VE TOPRAĞA DAYALI SANAYİ	47	OLMKS	KAĞIT VE KAĞIT ÜRÜNLERİ, BASIM VE YAYIN
16	BURCE	METAL ANA SANAYİ	48	OTKAR	METAL EŞYA, MAKİNE VE GEREÇ YAPIM
17	CELHA	METAL ANA SANAYİ	49	PARSN	METAL EŞYA, MAKİNE VE GEREÇ YAPIM
18	CMBTN	TAŞ VE TOPRAĞA DAYALI SANAYİ	50	PENGD	GIDA, İÇKİ VE TÛTÛN
19	CMEN	TAŞ VE TOPRAĞA DAYALI SANAYİ	51	PETKM	DOKUMA, GIYİM EŞYASI VE DERİ
20	DERIM	DOKUMA, GIYİM EŞYASI VE DERİ	52	PIMAS	KİMYA, PETROL, KAUCUK VE PLASTİK ÜRÜNLER
21	DITAS	METAL EŞYA, MAKİNE VE GEREÇ YAPIM	53	PINSU	GIDA, İÇKİ VE TÛTÛN
22	DMSAS	METAL ANA SANAYİ	54	PRKAB	METAL EŞYA, MAKİNE VE GEREÇ YAPIM
23	DYOBY	KİMYA, PETROL, KAUCUK VE PLASTİK ÜRÜNLER	55	SARKY	METAL ANA SANAYİ
24	ECILC	KİMYA, PETROL, KAUCUK VE PLASTİK ÜRÜNLER	56	TIRE	KAĞIT VE KAĞIT ÜRÜNLERİ, BASIM VE YAYIN
25	EGGUB	KİMYA, PETROL, KAUCUK VE PLASTİK ÜRÜNLER	57	TRCAS	KİMYA, PETROL, KAUCUK VE PLASTİK ÜRÜNLER
26	EGSER	TAŞ VE TOPRAĞA DAYALI SANAYİ	58	TUKAS	GIDA, İÇKİ VE TÛTÛN
27	ERBOS	METAL ANA SANAYİ	59	TUPRS	KİMYA, PETROL, KAUCUK VE PLASTİK ÜRÜNLER
28	EREGL	METAL ANA SANAYİ	60	ULKER	GIDA, İÇKİ VE TÛTÛN
29	FRIGO	GIDA, İÇKİ VE TÛTÛN	61	UNYEC	TAŞ VE TOPRAĞA DAYALI SANAYİ
30	GOLTS	TAŞ VE TOPRAĞA DAYALI SANAYİ	62	USAK	TAŞ VE TOPRAĞA DAYALI SANAYİ
31	GOODY	KİMYA, PETROL, KAUCUK VE PLASTİK ÜRÜNLER	63	VESTL	METAL EŞYA, MAKİNE VE GEREÇ YAPIM
32	GUBRF	KİMYA, PETROL, KAUCUK VE PLASTİK ÜRÜNLER	64	YUNSA	DOKUMA, GIYİM EŞYASI VE DERİ

Sanayi sektöründeki işletmelerin finansal yönetim kararlarına ilişkin faktör değişkenlerini incelemeyen önce, bu sektörü barındıran reel sektörün derinliğine ve hacmine göz atmak yerinde olacaktır.

BDDK'nın 2012 yılı sonu verilerine göre, bankaların servis ettiği toplam kredilerin %33.5'ini bireysel, %25'ini KOBİ kredileri, %41.6'ını ise kurumsal ve ticari krediler oluşturmuştur.



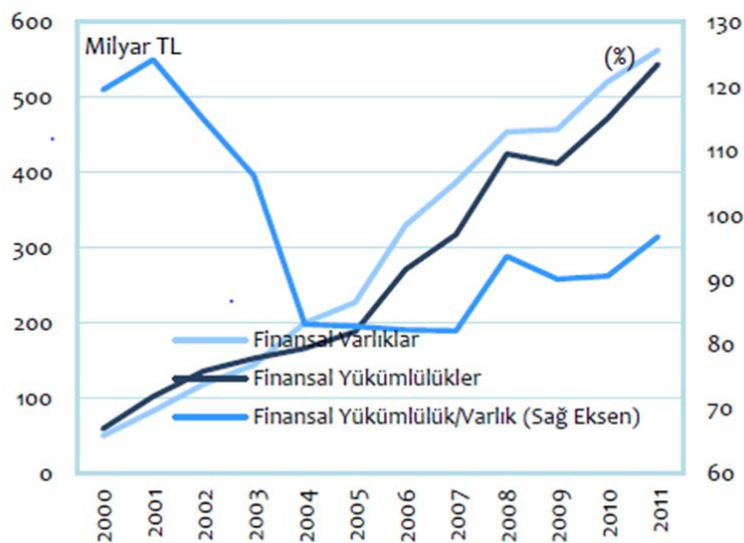
**Şekil 6.3: 2012 İtibariyle Bankaların Kullandırdıkları Kredileri Yapısal Dağılımı**



**Kaynak:** BDDK, (2013), 2013 Finansal Piyasalar Raporu <http://www.bddk.gov.tr/userweb/Raporlar/rapor.2013.pdf>; Erişim Tarihi: 25.12.2013.

BDDK'nın 2013 itibariyle yayınladığı verilerde ise toplam kredilerin %42' si kurumsal / ticari kredilerden, %32.3' ü bireysel kredilerden, %25.7' si ise KOBİ kredilerinden oluşmaktadır. 2012 yıl sonuna göre kredilerde gözlenen toplam 195.7 milyar TL'lik artışın 87 milyar TL' si kurumsal / ticari kredilerden, 54.4 milyar TL' si KOBİ kredilerinden, 54.2 milyar TL' si bireysel kredilerden kaynaklanmaktadır. İlgili dönemde Faktöring şirket aktifleri %16.1, Finansal Kiralama şirket aktifleri %8.7 büyüme göstermiştir.

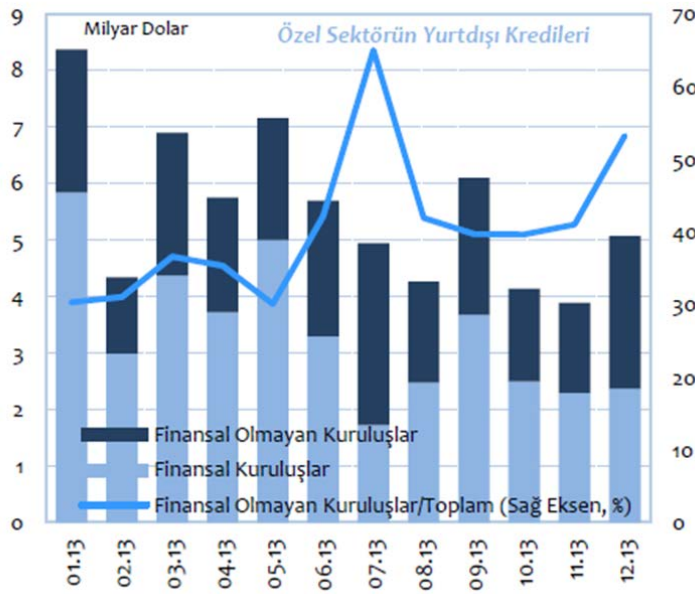
**Şekil 6.4: 2013 Yılı İşletmelerin Finansal Yükümlülükleri**



**Kaynak:** BDDK, (2013), 2013 Finansal Piyasalar Raporu <http://www.bddk.gov.tr/userweb/Raporlar/rapor.2013.pdf>; Erişim Tarihi: 25.12.2013.

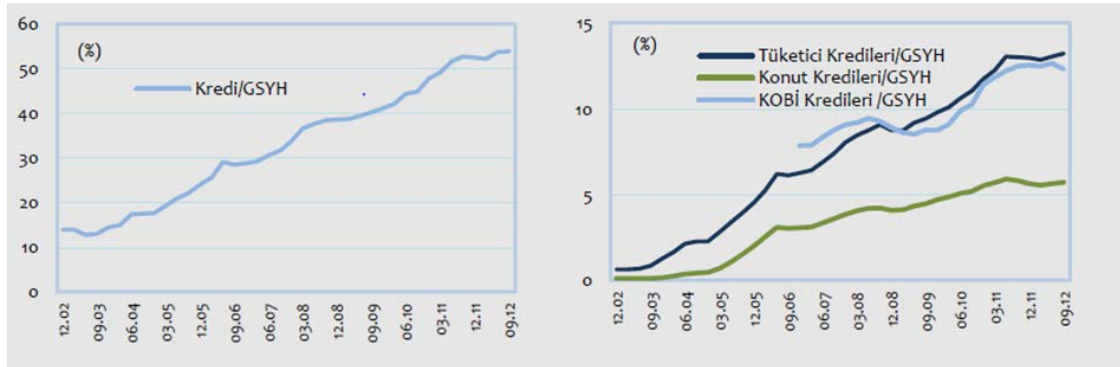
Reel kesim şirketlerinin finansal yükümlülükleri, finansal varlıklarından daha hızlı artma eğilimindedir. Reel kesim şirketlerinin öz kaynakları içindeki toplam mali borçların ve banka kredilerinin izlediği artış eğilimi de, küresel büyüme koşullarının zayıfladığı bir ortamda yakından izlenmesi gereken bir parametre haline gelmiştir (BDDK, 2013).

**Şekil 6.5: 2013 yılı Kısa Vadeli Yurtdışı Kredilerin Görünümü**



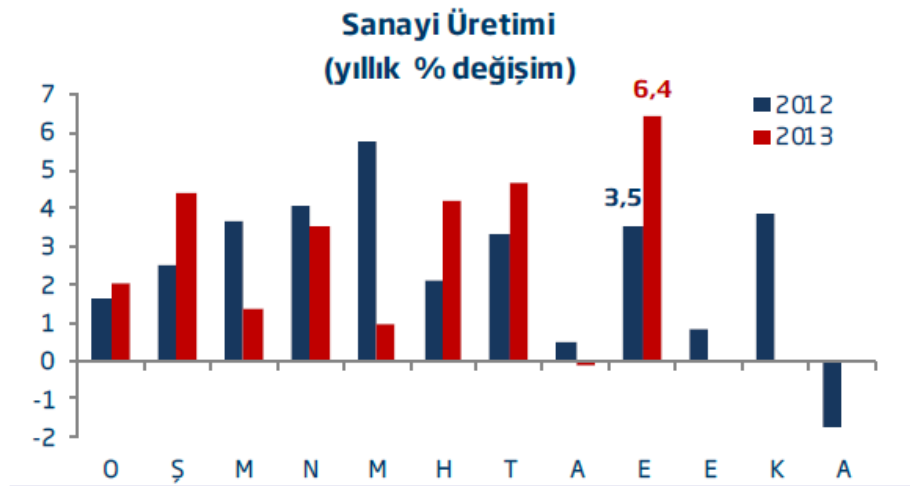
**Kaynak:** BDDK, (2013), 2013 Finansal Piyasalar Raporu <http://www.bddk.gov.tr/userweb/Raporlar/rapor.2013.pdf>; Erişim Tarihi: 25.12.2013.

Şirketler kesiminde, kısa vadeli döviz net pozisyonu açığının toplam net pozisyon içindeki payı, ihmal edilebilir düzeyde olmakla birlikte, uzun vadeli döviz açığının yatay seyri devam etmektedir. Döviz varlıklarının yükümlülükler oranında azalma görülmekte ve şirketler kesimi için kur riski önemini korumaktadır. Ayrıca, vadesi bir yıldan kısa olan ve yurtdışından sağlanan kredilerin, 12 aylık toplamı 66.6 milyar dolara erişmiş olup, bu miktarın %39.5' i finansal olmayan kuruluşlara aittir. (BDDK, 2013; TUSIAD 2013).

**Tablo 6.2: 2013 Yılında Ticari Kredilerin Milli Gelir İçindeki Payının Gelişimi**

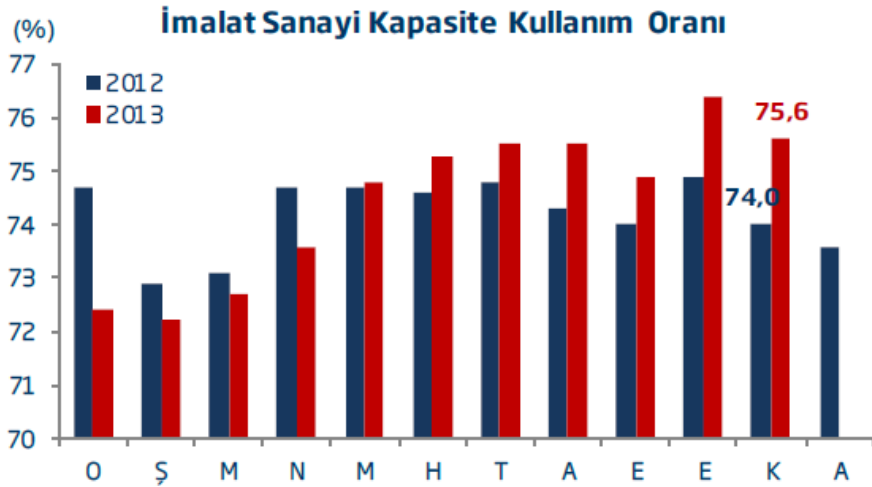
**Kaynak:** BDDK, (2013), 2013 Finansal Piyasalar Raporu <http://www.bddk.gov.tr/userweb/Raporlar/rapor.2013.pdf>; Erişim Tarihi: 25.12.2013.

Tablodan da görüleceği üzere, imalat sektöründeki kredi hacminin sürekli artması; ticari borçların %70'ler seviyesinde kısa vadeli borç olduğu da göz önüne alındığında, işletmeler üzerindeki finansal sıkıntı ve iflas maliyetlerini artırıcı, firma değeri ve karlılığını azaltıcı bir sermaye yapısı kararı olarak karşımıza çıkmaktadır.

**Şekil 6.6: 2013 Ocak – 2013 Eylül Sanayi Üretimi**

**Kaynak:** BDDK, (2013), 2013 Finansal Piyasalar Raporu <http://www.bddk.gov.tr/userweb/Raporlar/rapor.2013.pdf>; Erişim Tarihi: 25.12.2013.

**Şekil 6.7: 2013 Ocak – 2013 Eylül İmalat Sanayi Kapasite Kullanım Oranı**



**Kaynak:** BDDK, (2013), 2013 Finansal Piyasalar Raporu <http://www.bddk.gov.tr/userweb/Raporlar/rapor.2013.pdf>; Erişim Tarihi: 25.12.2013.

Daha önce de belirtildiği üzere sanayi üretimindeki artış ve kapasite kullanımının 2013 yılı Eylül ayı itibariyle %75 üzerinde olmasına rağmen; AB ülkelerindeki durgun seyrin 2013 yılı boyunca devam etmesi, sanayi işletmelerinin enerji (elektrik, doğalgaz vb.) maliyetlerinin son 2 yılda %30'un üzerinde artış göstermesi nedeniyle, işletmelerin firma değeri ve karlılıklarını korumak için kısa vadeli borçlarını yapılandırmaları ve sektör ortalamasının üzerinde borçlanmaması gereği üzerinde durulması gereken bir konudur.

### 6.3.3. Değişkenlerin Belirlenmesi Süreci ve Değişkenlerin Tanımı

Finansal Yönetim Kararlarını temsil eden bağımsız değişkenlerle, işletme değeri ve karlılığını temsil eden bağımlı değişkenler, aşağıda tek tek tanımlanmıştır.

#### 6.3.3.1. Finansal Yönetim Kararlarına İlişkin Bağımlı Değişkenler

İşletmelerin finansal yönetim kararlarının etkilediği firma karlılığı ve piyasa değerliliğini temsil edecek bağımlı değişkenler, yapılan kapsamlı literatür çalışması sonucunda şekildeki gibi belirlenmiştir. Bu çalışmada işletmenin karlılığını 3 adet bağımlı değişken temsil edecektir. Bunlar; Aktif Karlılığı (Net Kar / Toplam

Aktifler), Öz sermaye Karlılığı (Net Kar / Öz sermaye) ve Net Kar Marjıdır (Net Kar / Satış Geliri). İşletme değerini de PD/DD değişkeni temsil etmektedir.

**Tablo 6.3: Bağımlı Değişkenler (Piyasa Değeri ve Karlılık Değişkenleri)**

DEĞİŞKEN SINIFI	DEĞİŞKEN	SİMGE
	Piyasa Değeri / Defter Değeri	PDDD
Karlılık Oranları	Net kar / Toplam Aktifler	ROA
	Net kar / Özsermaye	ROE
	Net kar / Satış Geliri	NKM

### 6.3.3.2. Sermaye Yapısını Açıklayıcı Bağımsız Değişkenler

Tablo 6.4'de işletmelerin sermaye yapısı kararlarını temsil eden bağımsız değişkenlerin sınıfları ve tanımlamaları görülmektedir. İşletmenin sermaye yapısı kararlarını temsil eden bu bağımsız değişkenler; Kısa Vadeli Borç/Toplam Aktifler, Uzun Vadeli Borç/Toplam Aktifler, Toplam Borç/Toplam Aktifler ve Toplam Borç/Öz Sermayedir.

**Tablo 6.4: Bağımsız Değişkenler (Sermaye Yapısı Değişkenleri)**

DEĞİŞKEN SINIFI	DEĞİŞKEN	SİMGE
Sermaye Yapısı Değişkenleri	Kısa Vadeli Borç / Toplam Aktifler	KVBTA
	Uzun Vadeli Borç / Toplam Aktifler	UVBTA
	Toplam Borç / Toplam Aktifler	TBTA
	Toplam Borç / Öz Sermaye	TBOS

### 6.3.3.3. Yatırım Kararlarını (İşletme Sermayesi ve Sermaye Bütçelemesi) Açıklayıcı Bağımsız Değişkenler

Tablo 6.5'de işletmelerin işletme sermayesi ve sermaye bütçelemesi kararlarını temsil eden bağımsız değişkenlerin sınıfları ve tanımlamaları görülmektedir. İşletmenin faaliyetleriyle ilgili kararlarını temsil eden bağımsız değişkenler; Alacak Devir Hızı, Stok Devir Hızı, Ticari Borç Devir Hızı, Nakit Döndürme Devir Hızı, Aktif Devir Hızı ve Maddi Duran Varlık Devir Hızıdır. Nakit ve likidite yönetimi kararlarının temsil eden bağımsız değişkenler; Dönen Varlıklar / Kısa Vadeli Borçlar, Dönen Varlıklar – Stoklar / Kısa Vadeli Borçlar, Hazır Değerler + Menkul

Kıymetler / Kısa Vadeli Borçlardır. Varlık yapısı ile ilgili olarak da Duran Varlıklar / Aktiflerin yüzde değeri alınmıştır.

**Tablo 6.5: Bağımsız Değişkenler (Çalışma Sermayesi ve Sermaye Bütçelemesi Değişkenleri)**

DEĞİŞKEN SINIFI	DEĞİŞKEN	SİMGE
Faaliyet Oranları	Alacak Devir Hızı	ALDH
	Stok Devir Hızı	SDH
	Ticari Borç Devir Hızı	TBDH
	Nakit Dödürme Devir Hızı	NDDH
	Aktif Devir Hızı	ADH
	Maddi Duran Varlık Devir Hızı	MDVDH
Likidite Oranları	Dönen Varlıklar / Kısa Vadeli Borçlar	CO
	Dönen Varlıklar - Stoklar / Kısa Vadeli Borçlar	LO
	Hazır Değerler + Menkul Kıymetler / Kısa Vadeli Borçlar	NO
Varlık Yapısı	Duran Varlıklar / Aktifler (%)	DVTA

#### 6.3.3.4. Kar Payı Dağıtımını Açıklayıcı Bağımsız Değişken

İşletmelerin kar payı dağıtımını veri setinde eksiksiz bir biçimde temsil edilebilmesi için örneklem konusu 64 işletmenin 2003–2012 yılları arasında yaptığı tüm nakit kar payı dağıtımı duyuruları ve yönetim kurulu kararları FINNET’ den temin edilmiş ve ilgili işletmenin hisse senedi fiyatına oranlanarak NKTEM–Nakit Temettü Dağıtımı bağımsız değişkeni oluşturulmuş ve nakit temettü dağıtımının işletme değeri ve karlılığını ne derecede etkilediği istatistiki olarak araştırılmıştır.

**Tablo 6.6: Bağımsız Değişken (Nakit Kar Payı Dağıtımı Değişkeni)**

DEĞİŞKEN SINIFI	DEĞİŞKEN	SİMGE
Temettü Oranı	Nakit Temettü / hisse fiyatı	NKTEM

#### 6.3.3.5. Kontrol Değişkenleri

Tablo 6.7’ de çalışmada kullanılacak kontrol değişkenleri belirtilmektedir. Bu değişkenler; Aktif Büyüme Yüzdesi, Toplam Satışlar Göreceli Değişim, Firma Yaşı, Ödenen Vergi / Net Kar (Vergi Düzeyi), Fiyat Kazanç Oranı ve Hisse Başına Kar’ dır.

**Tablo 6.7: Kontrol Değişkenleri**

DEĞİŞKEN SINIFI	DEĞİŞKEN	SİMGE
Kontrol değişkenleri	Aktif Büyüme (%)	AB
	Toplam Satışlar Göreceli Değişim	SB
	Firma Yaşı	FY
	Vergi Düzeyi (Vergi / Net Kar)	OVNK
	Fiyat Kazanç Oranı	FKO
	Hisse Başına Kar	HBKO

**6.3.4. Değişkenler Arası Korelasyon**

Finansal yönetim kararlarının firma karlılığı ve değerine etkisini ölçmede kurulacak modellerde kullanılması planlanan 5 bağımlı değişken ve 21 bağımsız değişken arasındaki korelasyon matrisi Tablo 6.8’de görülmektedir.

**Tablo 6.8: Değişkenler Arası Korelasyon Matrisi**

Kovaryans Analizi																										
Tarih: 12/20/13 Saat: 11:23																										
Örneklem Aralığı: 2003-2012																										
İçerilen Gözlem Sayısı: 639																										
Dengeli Örneklem																										
Korelasyon	PDDD	ROA	ROE	NKM	NKTM	AB	SB	OVNK	FY	ADH	MDVDH	ALDH	SDH	TBDH	NDDH	FKO	HBKO	CO	LO	NO	KVTA	UVBTA	TBTA	TBOS	DVTA	
PDDD	1.000																									
ROA	0.103	1.000																								
ROE	-0.020	0.624	1.000																							
NKM	0.022	0.782	0.511	1.000																						
NKTM	0.128	0.367	0.185	0.269	1.000																					
AB	0.023	0.188	0.125	0.139	0.007	1.000																				
SB	-0.024	0.101	0.072	0.231	0.019	0.335	1.000																			
OVNK	-0.057	0.098	0.059	0.062	0.111	-0.021	0.017	1.000																		
FY	-0.083	0.149	0.128	0.125	0.119	0.084	0.019	0.091	1.000																	
ADH	0.121	0.147	0.104	-0.123	0.018	0.010	0.027	0.056	-0.056	1.000																
MDVDH	0.000	0.275	0.071	0.079	0.014	0.035	-0.030	-0.005	-0.034	0.102	1.000															
ALDH	0.036	0.056	0.035	0.006	-0.021	0.055	0.028	0.018	-0.037	0.092	0.020	1.000														
SDH	-0.007	0.082	0.036	0.409	-0.007	-0.030	0.401	-0.001	-0.097	0.017	0.003	-0.007	1.000													
TBDH	-0.092	0.145	0.095	0.059	-0.013	-0.012	0.061	0.004	0.060	0.272	0.019	-0.031	0.046	1.000												
NDDH	-0.044	-0.006	0.004	0.020	0.036	0.023	0.105	0.007	-0.014	-0.016	-0.003	0.001	0.054	-0.029	1.000											
FKO	0.113	-0.035	0.007	-0.027	-0.057	-0.031	-0.025	-0.523	-0.063	-0.027	0.008	-0.009	-0.023	-0.016	-0.007	1.000										
HBKO	0.175	0.277	0.124	0.209	0.097	0.082	0.013	0.028	-0.108	-0.003	0.005	-0.006	-0.011	-0.025	0.004	-0.020	1.000									
CO	-0.007	0.307	0.125	0.394	0.074	-0.030	0.091	0.020	-0.125	-0.214	0.292	-0.016	0.200	0.075	-0.008	-0.002	0.118	1.000								
LO	-0.002	0.312	0.126	0.423	0.087	-0.014	0.120	0.021	-0.120	-0.197	0.335	-0.015	0.268	0.051	-0.007	-0.007	0.110	0.977	1.000							
NO	0.025	0.212	0.087	0.476	0.100	-0.021	0.225	0.027	-0.080	-0.248	-0.019	-0.025	0.358	0.018	0.025	-0.014	0.114	0.776	0.795	1.000						
KVTA	0.139	-0.332	-0.189	-0.396	-0.156	0.054	-0.017	-0.072	-0.010	0.319	-0.045	0.060	-0.129	-0.140	0.019	-0.014	-0.126	-0.613	-0.565	-0.447	1.000					
UVBTA	0.163	-0.249	-0.296	-0.197	-0.127	0.074	-0.050	-0.102	0.023	-0.194	-0.056	-0.054	-0.119	-0.067	0.012	0.037	-0.060	-0.184	-0.192	-0.144	-0.004	1.000				
TBTA	0.204	-0.409	-0.304	-0.443	-0.197	0.085	-0.038	-0.111	-0.002	0.197	-0.067	0.029	-0.170	-0.154	0.023	0.005	-0.140	-0.631	-0.593	-0.465	0.884	0.459	1.000			
TBOS	0.225	-0.310	-0.692	-0.271	-0.121	0.059	-0.023	-0.071	-0.097	0.029	-0.020	-0.001	-0.068	-0.123	0.001	-0.018	-0.064	-0.248	-0.231	-0.171	0.418	0.398	0.574	1.000		
DVTA	-0.106	-0.069	-0.073	0.109	0.026	-0.095	0.033	-0.013	-0.200	-0.302	0.049	-0.082	0.163	0.044	0.048	0.023	0.016	0.135	0.124	0.178	-0.500	0.156	-0.372	-0.121	1.000	



Modeller kurulurken bağımsız değişkenler arasında çoklu bağlantı probleminin olmaması gerekmektedir.

Çoklu bağlantı, bir bağımsız değişkenin diğer bağımsız değişkenlerle olan ilişkisinin derecesine göre bağımsız değişkenin tahmin gücünü azaltır. Çoklu bağlantı arttıkça bağımsız değişken tarafından açıklanan spesifik varyans azalmakta, ortak varyans yüzdesi ise artmaktadır. Ortak varyans bir kez sayıldığından, modele yüksek çoklu bağlantılı değişkenler alındıkça modelin genel tahmin gücü aynı düzeyde artmamaktadır (Albayrak, 2006:68).

Araştırmada kurulan modellerde bağımsız değişkenler arasındaki korelasyon katsayılarının kontrol edilmesinin yanı sıra, bağımsız değişkenler arasında çoklu bağlantı probleminin olup olmadığı Varyans Artış Faktörleri Yöntemi (Variance Inflation Factors – VIF) ile hesaplanması gerekmektedir (Akman, 2012:136).

VIF, aşağıdaki şekilde hesaplanmaktadır.

$$VIF = 1 / (1 - R^2) \quad (6.11)$$

Okuyan (2013), VIF için kritik değer genellikle literatür çalışmalarında 5 olarak kabul edilmekte olduğunu, bağımsız değişkenler için bulunan değerler 5 ve üzeriyse çoklu bağlantı sorunu olduğunu belirtmiştir.

Tablo 6.8’ de görüldüğü üzere Nakit oran ve Likit oran bağımsız değişkenleri arasında 0.764’lük korelasyon tespit edilmiştir. İlgili matriste TBTA ile KVTA bağımsız değişkenleri arasında 0.884 değerinde korelasyon, TBTA ile TBOS bağımsız değişkenleri arasında da 0.573 değerinde korelasyon tespit edilmiştir. Nakit oran, Likit Oran, KVTA ve TBOS bağımsız değişkenlerinin kendi aralarında ve diğer bağımsız değişkenlerle olan korelasyon katsayılarının; diğer bağımsız değişkenlerin kendi aralarındaki korelasyon katsayılarından yüksek olmaları sebebiyle bu 4 değişken, bağımsız değişkenlerden çıkarılmıştır.

Bu 4 bağımsız değişken dışındaki 17 bağımsız değişkenle ilgili VIF değerleri 1.02 ile 3.24 değerleri arasında tespit edilmiş olup, bu değerler 5’in altında

olduğundan bu bağımsız değişkenlerle ilgili çoklu bağlantı probleminin olmadığı tespit edilmiştir.

### 6.3.5. Modeller, Hipotezler ve Tanımlayıcı İstatistik

Yurt dışında ve Türkiye’de yapılmış finansal yönetim kararlarıyla ilgili çalışmalar doğrultusunda işletme değeri ve karlılığını belirlemede kullanılan ve finansal kararları temsil eden bağımsız değişkenler ayrıca Tablo 6.9’da gösterilmiştir.

**Tablo 6.9: İşletmenin Finansal Kararlarını Panel Veri Setinde Temsil Edecek Bağımsız Değişkenler**

DEĞİŞKEN	SİMGE
Uzun Vadeli Borç / Toplam Aktifler	UVBTA
Toplam Borç / Toplam Aktifler	TBTA
Alacak Devir Hızı	ALDH
Stok Devir Hızı	SDH
Ticari Borç Devir Hızı	TBDH
Nakit Dödürme Devir Hızı	NDDH
Aktif Devir Hızı	ADH
Maddi Duran Varlık Devir Hızı	MDVDH
Dönen Varlıklar / Kısa Vadeli Borçlar	CO
Duran Varlıklar / Aktifler (%)	DVTA
Nakit Temettü/ Hisse fiyatı	NKTEM
Aktif Büyüme (%)	AB
Toplam Satışlar Göreceli Değişim	SB
Firma Yaşı	FY
Vergi Düzeyi (Vergi / Net Kar)	OVNK
Fiyat Kazanç Oranı	FKO
Hisse Başına Kar	HBKO

Panel veri baz alınarak yapılan regresyon analizlerinde sağlıklı sonuç alabilmek için verilerin durağan olması gerekmektedir, durağan olmadıkları takdirde durağanlıklarını sağlamak gerekmektedir. Serilerin durağanlaştırılmasının sebebi, hata terimlerine ait varsayımları sağlayabilmektir. Bu varsayımlar, serilerin ortalamasının sıfır ve varyanslarının sabit olmasıdır. Durağan olmayan değişken setine regresyon analizi uygulanması halinde herhangi bir şok veya yapısal kırılmadan sonra değişkenler arasında gerçekte varolmayan ilişkiler (sahte regresyon) elde edilme sorunu ortaya çıkabilmektedir.

Birimlerden bağımsız olarak serilerde durağanlık PP – Fisher Chi Square birim kök sınama yöntemiyle incelenmiştir. Her bir işletme için Im-Pesaran-Shin testi ile

birim kök süreci araştırılmış, Levin, Lin ve Chu testi ile ortak birim kök süreci tespit edilmeye çalışılmıştır.

Korelasyon ve VIF analizinden sonra panel veri setine dahil edilen değişkenler için PPF, LLCt ve IPSw testlerine ilişkin sonuçlar Tablo 6.10' da görülmektedir.

Yapılan PPF testinde; ilk etapta FY (Firma Yaşı) ve MDVDH (Maddi Duran Varlık Devir Hızı) değişkenlerinin durağan olmadıkları görülmüş ve durağanlığın sağlanması için serilerin doğal logaritmaları alınmıştır. Doğal logaritmalarının alınmalarıyla serilerin durağanlaştığı görülmüş ve bu şekilde analize dahil edilmişlerdir. Bu değişkenlere ve diğer tüm değişkenlere ait verilerin durağan olduğu yine Tablo 6.10'da görülmektedir.

**Tablo 6.10: Panel Durağanlık ve Birim Kök Testi Sonuçları**

Değişken	Levin, Lin & Chu Testi		Im, Pesaran and Shin W Testi		PP-Fisher Chi Square Testi		
	İstatistik	Olasılık	İstatistik	Olasılık	İstatistik	Olasılık	
1	PDDD	-9.829	0.000	-4.097	0.000	190.465	0.000
2	ROA	-12.962	0.000	-6.617	0.000	294.586	0.000
3	ROE	-14.265	0.000	-7.694	0.000	323.195	0.000
4	NKM	-14.338	0.000	-7.347	0.000	313.379	0.000
1	NKTM	-9.734	0.000	-4.323	0.000	197.370	0.000
2	AB	-18186.900	0.000	-1537.010	0.000	518.925	0.000
3	SB	-24.760	0.000	-13.478	0.000	557.935	0.000
4	OVNK	-48.393	0.000	-18.362	0.000	518.960	0.000
5	LNFY	-68.597	0.000	-340.432	0.000	976.296	0.000
6	ADH	-25.740	0.000	-5.721	0.000	185.502	0.000
7	LNMDVDH	-13.912	0.000	-2.664	0.004	156.646	0.043
8	ALDH	-10.850	0.000	-4.397	0.000	222.853	0.000
9	SDH	-14.819	0.000	-6.368	0.000	329.983	0.000
10	TBDH	-28.182	0.000	-8.957	0.000	268.167	0.000
11	NDDH	-17.819	0.000	-7.718	0.000	334.322	0.000
12	FKO	-29.687	0.000	-9.451	0.000	394.717	0.000
13	HBKO	-27.848	0.000	-11.456	0.000	372.824	0.000
14	CO	-8.350	0.000	-2.679	0.004	203.397	0.000
15	UVBTA	-10.530	0.000	-3.549	0.000	216.511	0.000
16	TBTA	-5.832	0.000	-0.851	0.197	193.824	0.000
17	DVTA	-11.889	0.000	-3.765	0.000	211.792	0.000

\*LNFY ve LNMDVDH - Serilerin durağan hale gelmesi için doğal logaritmaları alınmıştır.

\*\*%5 Anlamlılık düzeyi baz alınmıştır.

$H_0$  = Seride birim kök vardır.

$H_1$  = Seride birim kök yoktur.

Hipotezler bu şekilde kurulmuş ve hesaplanan olasılık (p) değerleri %5 anlamlılık seviyesinde 0.05 kritik değerinden küçük olduğundan, serilerin birim kök içerdiğini ifade eden  $H_0$  hipotezi reddedilmiştir. Bu sonuçlar; serilerde ortak birim kök süreci ve her işletme için birim kök süreci olmadığını ortaya koymuştur. Seriler ilgili dönemlerde durağandır. Tüm veri setinin tek tek kontrol edilmesi, oran ve yüzde değişkenlere ağırlık verilmesi, 10 yıl gibi uzun bir periyodun baz alınması, olabildiği kadar çok işletmenin veri setine dahil edilmesi ve durağan olmayan değişkenlerin doğal logaritmalarının alınması, durağanlık sağlanmasında çok önemli ve kritik faktörler olmuştur.

Yapılan analiz, birim kök ve durağanlık testleri sonucunda işletmelerin finansal kararlarını temsil eden etmenlerin işletme değerini ve karlılığını ne derecede etkilediğini aşağıdaki modellerle açıklanabileceği öngörülmüştür.

İşletme Değeri ve Karlılığı = f (Nakit Temettü Dağıtımı, Aktif Büyüme, Satışlardaki Büyüme, Vergi Düzeyi, Firma Yaşı, Devir Hızları, Kazanç Oranı, Cari Oran, Borçluluk Oranları, Varlık Yapısı Oranı)

Model.1:

$PDDD = f ( NKTM, AB, SB, OVNK, LNFY, ADH, LNMDVDH, ALDH, SDH, TBDH, NDDH, FKO, HBKO, CO, UVBTA, TBTA, DVTA)$

Model.2:

$ROA = f ( NKTM, AB, SB, OVNK, LNFY, ADH, LNMDVDH, ALDH, SDH, TBDH, NDDH, FKO, HBKO, CO, UVBTA, TBTA, DVTA)$

Model.3:

$ROE = f ( NKTM, AB, SB, OVNK, LNFY, ADH, LNMDVDH, ALDH, SDH, TBDH, NDDH, FKO, HBKO, CO, UVBTA, TBTA, DVTA)$

Model.4:

$NKM = f ( NKT M, AB, SB, OVNK, LNFY, ADH, LNMDVDH, ALDH, SDH, TBDH, NDDH, FKO, HBKO, CO, UVBTA, TBTA, DVTA)$

Bu fonksiyonlarda; finansal yönetim kararlarını temsil eden bağımsız değişkenlerin işletme karlılığı ve değerine etkileri panel veri regresyon analizi ile ortaya konulmaya çalışılmıştır. Araştırmada, veri setinde yer alan 64 işletmenin 2003–2012 dönemi için yıllık gözlem değerleri kullanılmıştır. Veri seti, 2003–2012 yıllarını kapsamaması nedeniyle zaman serisi ve aynı zamanda her yılı kapsayan 21 değişken için 64 yatay kesit elemanı 640 gözlem ( $64 \times 10 = 640$ ) barındırmaktadır.

**Tablo 6.11: Değişkenlere Ait Tanımlayıcı İstatistikler**

	PDD	ROA	ROE	NKM	NKTM	AB	SB	OVNK	FY	ADH	MDVDH	ALDH	SDH	TBDH	NDDH	FKO	HBKO	CO	UVBTA	TBTA	DVTA
Ortalama	1.354	0.035	0.029	0.108	0.155	3.822	0.203	0.274	43.427	1.057	6.907	46.118	11.332	9.674	17.446	27.134	1.218	2.206	0.105	0.431	0.416
Medyan	1.127	0.036	0.067	0.034	1.000	0.085	0.133	0.219	44.000	0.920	2.441	5.161	6.660	7.240	3.643	9.560	0.290	1.614	0.076	0.416	0.421
Maksimum	6.180	0.578	1.010	31.791	2.903	2354.000	15.932	40.017	69.000	6.470	1860.839	12386.920	534.290	148.830	6083.330	2238.430	105.980	16.099	0.580	0.810	0.900
Minimum	1.000	-0.343	-4.775	-0.737	1.000	-0.542	-0.996	-21.387	17.000	0.000	0.385	0.664	1.000	1.000	1.000	1.000	-11.140	0.386	0.005	0.020	0.026
Std. Sapma	0.908	0.081	0.347	1.314	0.292	93.118	0.803	2.145	11.753	0.627	73.600	691.308	31.284	10.033	242.189	114.876	6.988	1.848	0.094	0.203	0.175
Çarpıklık	1.863	-0.241	-8.321	22.458	3.424	25.219	15.251	9.472	0.002	3.296	25.071	17.782	11.840	6.472	24.676	13.933	12.271	3.298	2.022	0.196	0.067
Basıklık	7.672	8.704	102.737	533.183	21.047	636.988	275.432	211.788	2.701	24.901	632.002	317.294	171.995	71.426	617.834	238.644	167.483	17.358	8.481	2.258	2.489
Jarque-Bera	950.711	872.391	272224.800	7537849.000	9920.082	10769392.000	2000851.000	1170208.000	2.376	13927.810	10600949.000	2663715.000	775321.300	129120.600	10129644.000	1499106.000	736368.800	6647.356	1235.110	18.744	7.430
Olasılık	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.024
Toplam	865.520	22.413	18.630	69.221	98.933	2442.241	129.958	175.071	27750.000	675.190	4413.316	29469.420	7240.902	6181.550	11147.740	17338.470	778.073	1409.784	67.356	275.587	265.658
Std. Sapma Toplam	526.068	4.137	76.806	1102.209	54.354	5532055.000	410.967	2936.544	88134.370	250.884	3456042.000	3.050	624422.000	64222.770	37422354.000	8419330.000	31154.580	2177.783	5.637	26.417	19.557
Gözlem Sayısı	640	640	640	640	640	640	640	640	640	640	640	640	640	640	640	640	640	640	640	640	640

Değişkenlere ilişkin tanımlayıcı istatistikler Tablo 6.11’ de görülmektedir. Tabloda bağımsız değişkenlerin %5 anlamlılık düzeyinde olasılık (p) değerleri 0.05 kritik değerinden küçük olduğundan, hata terimlerinin normal dağıldığını ileri süren boş hipotez reddedilmektedir.

Bu çalışmanın uygulamasında istatistiki analizler ve testler, E-views 8.0 ve Stata 12.0 istatistik paket programlarıyla yapılmıştır.

Panel veri setinin hangi tür modele uygun olduğunun belirlenmesi gerekmektedir. İlk etapta veri setinin havuzlanmış regresyona uygun olup olmadığı test edilecektir. Bu amaçla Breusch-Pagan testi uygulanmıştır.

Breusch-Pagan testi ile birim etkilerinin varyansının sıfır olması durumunda rastsal etkili modelin havuzlanmış panel veri modeline dönüşeceği boş hipotez sınanmaktadır.

$H_0$  = Havuz Modeli;  $\sigma_{\alpha}^2 = 0$

$H_1$  = Rastsal etkiler modeli;  $\sigma_{\alpha}^2 > 0$

Breusch-Pagan (1979) testi, daha önce de belirttiğimiz gibi havuz modeli ile rastsal etkiler modelini karşılaştırmaktadır. Gruplar arası varyansın sıfır olduğunu kabul eden sıfır hipotezinde olasılık (p) değerinin %5 anlamlılık düzeyinde 0.05’in altında kalması ve reddedilmesi halinde; gruplar arası varyans sıfır olmayacağından rastsal etkiler modeli seçilmiştir.

**Tablo 6.12: Breusch-Pagan Testi Sonuçları**

Model	Bağımlı Değişken	Ki-Kare	Olasılık
Model 1	PDDD	388.450	0.000
Model 2	ROA	149.850	0.000
Model 3	ROE	29.470	0.000
Model 4	NKM	153.620	0.000

2003 – 2012 döneminde işletme değeri ve karlılığına etki eden finansal yönetim kararları faktörlerini tahmin etmek için kurulan 5 modelde olasılık  $LM > Ki$  Kare istatistiği, %5 anlamlılık düzeyinde kritik değer 0.05’ ten küçük olduğu için  $H_0$

hipotezi reddedilmektedir. Böylece, modellerin tahminlemede hata terimleri ve regresörler arasında korelasyon olduğundan ve birim etkilerinin varyansı sıfır olmadığından havuzlanmış panel veri modeli reddedilmiştir, veriler havuzlanamayacaktır.

Breusch-Pagan Testi T'nin sonsuza gittiği varsayımıyla elde edilmektedir. Zaman boyutunun sınırlı ve yatay kesit sayısının zaman boyutundan fazla olduğu durumlarda veri setinin havuzlanabilirliği için F istatistiğine de bakmakta fayda vardır. Çünkü havuzlanmış panel veri modeli regresyonunun gerçekleştirilebilmesi için sadece yatay kesit birimlerine ait değil modelin geneline ait hata terimlerinin de varyansının sıfır olması gerekmektedir. Havuzlanmış panel veri modeli mi yoksa sabit etkilerin mi uygulanması gerektiğinin kararını vermek için modellere F (Chow) testinin uygulanması gereklidir (Gökbulut, 2009:191).

**Tablo 6.13: F (Chow) Testi Sonuçları**

Model	Bağımlı Değişken	F Testi	Olasılık
Model 1	PDDD	123.990	0.000
Model 2	ROA	317.070	0.000
Model 3	ROE	152.750	0.000
Model 4	NKM	72.550	0.000

Tablo 6.13' te görüldüğü üzere; olasılık > F istatistiği, %5 anlamlılık düzeyinde kritik değer 0.05' ten küçük olduğu için birim etkilerin önemsiz olduğunu belirten  $H_0$  Hipotezi reddedilmektedir. Böylece yatay kesit eğimleri aynı olmadığından havuzlanmış panel veri modeli kullanılamayacak, veriler havuzlanamayacaktır.

Böylelikle panel veri analizinde son aşamada rastsal etkilerin mi yoksa sabit etkili modelin mi kullanılacağı Hausman testiyle ortaya konulacaktır.



**Tablo 6.14: Hausman Testi Sonuçları**

Model	Bağımlı Değişken	Rastsal Etkiler	Olasılık
Model 1	PDDD	60.180	0.000
Model 2	ROA	51.960	0.000
Model 3	ROE	30.210	0.025
Model 4	NKM	54.500	0.000

Hausman testi, panel veri analizlerinde sabit etki ya da rastsal etki modellerinden hangisinin seçileceğini belirlemek için kullanılır. Bu test ile sabit etki model parametre tahmincileri ile rastsal etkili modelin parametre tahmincileri arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olup olmadığına karar verilebilir.

Hausman test istatistiği, yatay kesite özgü bireysel etkiler  $\epsilon_i$  ile açıklayıcı değişkenler arasındaki korelasyonu test etmektedir. Bu test istatistiği asimptotik  $\chi^2$  dağılımına sahiptir. Sıfır hipotezinin reddedilmesi, rastsal etkiler modeline karşı sabit etkiler modelinin kabul edilmesi gerektiği anlamına gelmektedir. Bu bağlamda hipotezler aşağıdaki gibi de oluşturulabilmektedir (Hausman, 1978:1256).

$H_0$  = Rastsal etkiler mevcuttur.

$H_1$  = Rastsal etkiler yoktur.

Sıfır hipotezi, modeldeki açıklayıcı değişkenler ile hata terimleri arasında ilişkinin olmadığını göstermektedir. Bu hipotezin sınanarak Hausman testinin uygulanması ve %5 anlamlılık düzeyinde olasılık (p) değerinin 0.05'in üzerinde çıkması durumunda, modeldeki açıklayıcı değişkenler ile hata terimleri arasında ilişkinin olmadığı saptanacağından sıfır hipotezi kabul edilecektir ve rastsal etkiler modelinin seçilmesi uygun olacaktır.

Hausman test istatistiklerinin sonucunda elde edilen 0.05'in altındaki bir olasılık değeri rastsal etkiler modelinin uygun olmadığını ve sabit etkiler modelinin tercih edilmesi gerektiğini göstermektedir. Kurulan modellerde zaman ve yatay kesit boyutunda etkiler incelenmiştir. Hausman testi sonuçlarından görüldüğü üzere tüm modeller için olasılık değeri 0.05'in altında olduğundan  $H_0$  hipotezi reddedilmekte

ve bu modellerin tahminlemesinin sabit etkiler yöntemiyle yapılması uygun bulunmaktadır.

Sabit etkiler modeli, değişkenlerin ve bireysel etkilerin içsel olmasına izin vermekte ve bu durumda tutarlı sonuçlar ortaya koyabilmektedir. Bu açıdan bakıldığında, değişkenlerin içsel ve dışsal oldukları hakkında kesin bilgiye sahip olunmadığında veya bu durum kontrol altına alınmadığında sabit etkiler modelinin seçilmesi daha tutarlı ve tarafsız sonuçlar elde edilmesini sağlayacaktır. Hausman testine göre dört model için sabit etkiler yönteminin uygun çıkmasıyla, değişkenler dışsallık koşulunu sağlamasa da modellerde daha tutarlı sonuçlar elde edilebilecektir (Akman, 2012:135-136).

Sabit etkiler panel veri analizinde her  $i$  işletmesi için  $t$  dönemdeki PDDD, ROA, ROE ve NKM ( $y_{it}$ ) modelleri aşağıdaki şekilde tanımlanmaktadır;

$$y_{it} = \alpha_i + \beta_1 NKT M_{it} + \beta_2 AB_{it} + \beta_3 SB_{it} + \beta_4 OVNK_{it} + \beta_5 LNFY_{it} + \beta_6 ADH_{it} + \beta_7 LNMDVDH_{it} + \beta_8 ALDH_{it} + \beta_9 SDH_{it} + \beta_{10} TBDH_{it} + \beta_{11} NDDH_{it} + \beta_{12} FKO_{it} + \beta_{13} HBKO_{it} + \beta_{14} CO_{it} + \beta_{15} UVBTA_{it} + \beta_{16} TBTA_{it} + \beta_{17} DVTA_{it} + \epsilon_{it}$$

Panel veri modellerinde otokorelasyon veya serisel korelasyon, standart hataların sapmasına ve sonuçların tutarsız olmasına yol açmaktadır. Otokorelasyona sahip gözlemler, birbirinden bağımsız gözlemlere göre daha az bilgi içerirler ve zaman serileri ile yatay kesitler arasındaki otokorelasyonu ihmal etmek taraflı sonuçlara yol açar. Bu nedenle araştırmacılar, panel veri modellerinde hata terimleri arasındaki korelasyonu tanımlamalıdır. Otokorelasyonun ortaya konulması için farklı testler önerilmiştir, ancak Wooldridge (2002) testi daha az varsayıma dayandığı ve uygulaması kolay olduğu için tercih edilmektedir (Drukker, 2003:168, Akman, 2012:137).

Bu tespitten hareketle, panel regresyon analizleri yapılırken veri setinde otokorelasyonun olup olmadığı Wooldridge (2002) otokorelasyon testi ile kontrol edilmiştir.

**Tablo 6.15: Wooldridge Otokorelasyon Testi Sonuçları**

Model	Bağımlı Değişken	F Değeri	Olasılık
Model 1	PDDD	24.685	0.000
Model 2	ROA	20.929	0.000
Model 3	ROE	0.288	0.593
Model 4	NKM	7.020	0.010

Wooldridge otokorelasyon testi sonucunda 2003–2012 döneminde işletme karlılığı ve değerini belirleyen açıklayıcı değişkenler arasındaki ilişkiyi tahminleyen modellerde 3. modelde otokorelasyon olmadığını belirten  $H_0$  hipotezi kabul edilmiş, ancak 1, 2 ve 4. Modellerde otokorelasyon olmadığını belirten  $H_0$  hipotezi reddedilmiş ve bu modellerde otokorelasyon problemi gözlenmiştir.

Regresyon analizinin diğer önemli ön testlerinden biri de yatay kesit birimlerine ait hata terimlerinin değişen varyans gösterip göstermediğini tespit eden Wald testidir. Wald testi  $H_0$  hipotezinde, bu hata terimlerinin eş varyansa sahip olduğunu sınamakta, alternatif hipotezle ise eş varyansı reddetmektedir.

**Tablo 6.16: Wald Değişen Varyans Testi Sonuçları**

Model	Bağımlı Değişken	Ki-Kare	Olasılık
Model 1	PDDD	9188.820	0.000
Model 2	ROA	2689.020	0.000
Model 3	ROE	1.400	0.000
Model 4	NKM	16937.110	0.000

Wald testi sonuçlarına göre tüm modeller için olasılık değeri %5 anlamlılık düzeyinde kritik değer olan 0.05' ten küçük olduğu için  $H_0$  hipotezi reddedilmekte ve alternatif hipotez kabul edilmektedir. Bu durumda, model denklemlerinde değişen varyans gözlemlenmektedir.

Modellerde hem otokorelasyon hem de değişen varyans yer aldığı için regresyon analizi yapılırken sonuçların tutarlı ve tarafsız olması için düzeltmeler yapmak gerekecektir.

Klasik değişen varyans-tutarlı (Heteroscedasticity Robust-HR) yatay kesit regresyon varyans matris tahmincisi otokorelasyona sahip etkiler panel veri analizleri için tutarsız sonuçlar üretmektedir. Stock ve Watson'un (2006) ortaya koyduğu yaklaşım, sabit etkiler ve rastsal etkiler panel veri modellerinde değişen varyans ve otokorelasyon sorununu ortadan kaldırmaktadır. Stock ve Watson değişen varyans nedeniyle taraflı sonuçlar üretilmesini engelleyen ve yata kesit birim sayısı (N) ve zaman serisi (T) sayısı ne olursa olsun (NT) uyumlu tahminci geliştirmişlerdir. Bu tahminci, sabit etkilerin bulunduğu serilerde otokorelasyon sorununu da gidermektedir. Bu tahmin yöntemi değişen varyans-tutarlı (Heteroscedasticity Robust-HR) standart hatalar yöntemi olarak adlandırılmaktadır (Stock ve Watson, 2008:155-174).

Panel değişkenlerinin kümelenmesi, hata terimleri benzer dağılmadığında veya otokorelasyon sorunu olduğunda tutarlı VCE tahmincisi ortaya koymaktadır. Stata 12 programında vce robust veya vce cluster clustvar VCE tahmincisi regresyon denkleminde tahmin edilen katsayıların hesaplanmasını sağlar (Akman, 2012:139).

Çalışmada panel veri sabit etkiler modeli, örneklem serilerinde değişen varyans ve otokorelasyon bulunduğu için Stock ve Watson'un (2008) kümelenmiş-tutarlı (cluster robust) standart hatalar yöntemi ile tahmin edilmiştir. Bu tahminci Stata 12 programında VCE robust komutu ile çalıştırılmıştır. Panel veri analizindeki modeller kapsamında; firma değeri ile bağımsız değişkenler arasında ilişki olmadığını belirten boş hipoteze karşın sınanan alternatif hipotezler aşağıda belirtilmektedir:

H1: Firma değeriyle nakit kar payı dağıtımını arasında anlamlı ilişki vardır.

H2: Firma değeriyle aktif büyüme arasında anlamlı ilişki vardır.

H3: Firma değeriyle satıştaki büyüme arasında anlamlı ilişki vardır.

H4: Firma değeriyle ödenen vergi düzeyi arasında anlamlı ilişki vardır.

H5: Firma değeriyle firma yaşı arasında anlamlı ilişki vardır.

H6: Firma değeriyle aktif devir hızı arasında anlamlı ilişki vardır.

H7: Firma değeriyle maddi duran varlık devir hızı arasında anlamlı ilişki vardır.

H8: Firma değeriyle alacak devir hızı arasında anlamlı ilişki vardır.

H9: Firma değeriyle stok devir hızı arasında anlamlı ilişki vardır.

H10: Firma değeriyle ticari borç devir hızı arasında anlamlı ilişki vardır.

H11: Firma değeriyle nakit döndürme devir hızı arasında anlamlı ilişki vardır.

H12: Firma değeriyle fiyat kazanç oranı arasında anlamlı ilişki vardır.

H13: Firma değeriyle hisse başına kar oranı arasında anlamlı ilişki vardır.

H14: Firma değeriyle cari oran arasında anlamlı ilişki vardır.

H15: Firma değeriyle uzun vadeli borçluluk arasında anlamlı ilişki vardır.

H16: Firma değeriyle toplam borçluluk arasında anlamlı ilişki vardır.

H17: Firma değeriyle duran varlık yapısı arasında anlamlı ilişki vardır.

Panel veri analizindeki modeller kapsamında; firma karlılığı ile bağımsız değişkenler arasında ilişki olmadığını belirten boş hipoteze karşın sınanan alternatif hipotezler aşağıda belirtilmektedir:

H1: Firma karlılığıyla nakit temettü dağıtımını arasında anlamlı ilişki vardır.

H2: Firma karlılığıyla aktif büyüme arasında anlamlı ilişki vardır.

H3: Firma karlılığıyla satıştaki büyüme arasında anlamlı ilişki vardır.

H4: Firma karlılığıyla ödenen vergi düzeyi arasında anlamlı ilişki vardır.

H5: Firma karlılığıyla firma yaşı arasında anlamlı ilişki vardır.

H6: Firma karlılığıyla aktif devir hızı arasında anlamlı ilişki vardır.

H7: Firma karlılığıyla maddi duran varlık devir hızı arasında anlamlı ilişki vardır.

H8: Firma karlılığıyla alacak devir hızı arasında anlamlı ilişki vardır.

H9: Firma karlılığıyla stok devir hızı arasında anlamlı ilişki vardır.

H10: Firma karlılığıyla ticari borç devir hızı arasında anlamlı ilişki vardır.

H11: Firma karlılığıyla nakit döndürme devir hızı arasında anlamlı ilişki vardır.

H12: Firma karlılığıyla fiyat kazanç oranı arasında anlamlı ilişki vardır.

H13: Firma karlılığıyla hisse başına kar oranı arasında anlamlı ilişki vardır.

H14: Firma karlılığıyla cari oran arasında anlamlı ilişki vardır.

H15: Firma karlılığıyla uzun vadeli borçluluk arasında anlamlı ilişki vardır.

H16: Firma karlılığıyla toplam borçluluk arasında anlamlı ilişki vardır.

H17: Firma karlılığıyla duran varlık yapısı arasında anlamlı ilişki vardır.

### **6.3.6. Panel Regresyon Analizi Sonuçları**

Firma değeri ve karlılığına ilişkin 4 sabit etkili modelin sonuç ve yorumları sırasıyla verilmiştir.

#### **6.3.6.1. Model.1 PDDD Sabit Etkiler Panel Regresyon Analizi Sonuçları**

İşletme değerini ifade eden Piyasa Değeri/Defter Değeri Oranı (PDDD) bağımlı değişkeni ve 17 bağımsız değişken ile 2003-2012 dönemine ait sabit etkiler regresyon denklemi aşağıda görülmektedir. İlgili regresyon tablosu ayrıca Ek-1'dedir. F testi (0.000) modelin anlamlı olduğunu göstermiştir. PDDD bağımlı değişkenindeki varyansın bağımsız değişkenler tarafından açıklanma oranını gösteren within  $R^2$  değeri 0.1322 olarak gerçekleşmiştir. Bu da modelde alınan değişkenlerin PDDD değişiminin yaklaşık %13'ünü açıkladığını göstermektedir.

PDDD Sabit Etkiler Modeli (Değişen Varyans ve Otokorelasyon Düzeltilmiş Sonuçları)

$$\begin{aligned}
 PDDD_{it} = & - 3.033441 + 0.3001134 NKT M_{it} + 0.0052415 AB_{it} - 0.0428311 SB_{it} + \\
 & 0.0281477 OVNK_{it} + 0.8629793 LNFY_{it} + 0.1999058 ADH_{it} + \\
 & 0.008796 LNMDVDH_{it} + 0.0000533 ALDH_{it} + 0.0021817 SDH_{it} + \\
 & 0.0012261 TBDH_{it} - 0.0001425 NDDH_{it} + 0.0006181 FKO_{it} - \\
 & 0.008937 HBKO_{it} + 0.0955079 CO_{it} + 0.5315784 UVBTA_{it} + 1.758551 TBTA_{it} - \\
 & 0.1228953 DVTA_{it}
 \end{aligned}$$

PDDD firma değeri bağımlı değişkeni ile %1 anlamlılık düzeyinde ilişkili olan bağımsız değişkenler ADH, ALDH, SDH, NDDH, HBKO, CO ve TBTA; %5 anlamlılık düzeyinde ilişkili olan değişken de FKO'dur.

%1 anlamlılık düzeyinde PDDD firma değerini en güçlü açıklayan değişken 1.758 katsayıya sahip TBTA (Toplam Borç / Toplam Aktifler) sermaye yapısı değişkenidir ve firma değeri ile aynı yönde ilişkiye sahiptir. PDDD firma değerini 2. sırada 0.199 katsayıya sahip ADH (Aktif Devir Hızı) işletme sermayesi değişkeni ve 3. sırada da 0.095 katsayıya sahip CO (Cari Oran) işletme sermayesi değişkeni açıklamaktadır. PDDD firma değerini açıklayan diğer değişkenler sırasıyla; -0.008 katsayıya sahip HBKO (Hisse Başına Kar Oranı) kontrol değişkeni, 0.002 katsayıya sahip SDH (Stok Devir Hızı) işletme sermayesi değişkeni, -0.0001 katsayıya sahip NDDH (Nakit Döndürme Devir Hızı) işletme sermayesi değişkeni, 0.00005 katsayıya sahip ALDH (Alacak Devir Hızı) işletme sermayesi değişkenidir. %5 anlamlılık düzeyinde ise 0.0006 katsayıya sahip FKO (Fiyat Kazanç Oranı) kontrol değişkeni PDDD bağımlı değişkeni ile aynı yönlü ilişkiye sahiptir.

PDDD ile TBTA oranları arasında aynı yönlü anlamlı ilişki tespit edilmiştir. Bu sonuca göre, işletmelerin borçluluk oranları arttıkça piyasa değerleri de artmaktadır. Bu bulgu, sermaye yapısı teorilerinden Modigliani-Miller'in vergili ortamda finansal kaldıracın firma değerini artırdığı yönündeki görüşüyle de uyumludur.

Piyasa zamanlamasının ve asimetrik bilginin atıf yaptığı; hisse ihracına nazaran işletmelerin borçlanması, piyasa tarafından yatırımların, faaliyetlerin, satışların dolayısıyla da karlılık ve değerin artacağı yönündeki algı ile de sonuç paralellik göstermektedir. Titman'a (1988) göre yüksek borçlanma kapasitesine sahip firmalar, daha kolay borç finansmanı bulabilirler ve piyasa algısında işletme değerleri artış gösterir.

Masulis (1983), Sun (2000), Welch (2004), Oruç (2010), Aydemir (2012)'nin yer aldığı grup, firma değeri ile kaldıraçın aynı yönlü ilişkili olduğunu ifade etmiştir. Masulis (1983) ve Welch (2004), firma değeri ve borçluluk ilişkisinin; firma borçluluk oranının sektör ortalamasına yakın ya da uzak oluşuna göre değişiklik gösterdiğini, sektör ortalamasının altında ve kısa vadeli borç ödeme gücü yüksek olan firmaların borçluluklarının artışında firma değerlerinin de arttığını belirtmişlerdir.

Arkan (2010), 2004-2009 yılları verilerini de baz alınarak krizin etkilerini araştırmış, firmaların finansal yapısının firma değerine etkisinin oldukça büyük olduğunu vurgulamıştır. İlaveten, yabancı kaynakların etkisinin özkaynaklara nazaran düşük olduğu, vergi etkisi gözönüne alındığından bu tezat durumun ekonomik kriz nedeniyle firmaları yabancı kaynaklara temkinli yaklaşmasının rolü olabileceğini ifade etmiştir.

Aydemir (2012), yatırımcıların daha karlı olan ve kısa vadeli ödeme gücü yüksek işletmeleri tercih ettiklerinde getiri anlamında daha pozitif sonuçlar elde edebileceklerini belirtmiştir. Borç kaldıraçının firma değerini aynı yönde ve olumlu etkileyebilmesi için firmaların özellikle kısa vadeli ödeme güçlerinin yüksek olması gerektiğini ifade etmiştir. Hatfield, Cheng ve Davidson (1994), sermaye sektör ve firma borç rasyolarının şirketin piyasa değerine etkilerini analiz etmişlerdir. Yazarlar, Masulis'in (1983) çalışmasına atıf yaparak; bu çalışmada bir şirketin borç rasyolarının sektör ortalamasının altında olması halinde, ortalama üstü daha borçlu firmalara nazaran tahvil çıkarımlarında piyasanın daha olumlu tepki vereceği belirtmişlerdir.



PDDD bağımlı değişken ile CO (Dönen Varlıklar / Kısa Vadeli Borçlar) bağımsız değişkeni aynı yönlü anlamlı ilişkiye sahiptir. Firmanın kısa vadeli borçlar karşısında dönen varlıkları yani ödeme gücü arttıkça firmanın piyasa değeri de artmaktadır.

Literatürde ise 5 çalışmada CO ile firma değeri ve karlılığı aynı yönlü anlamlı ilişkili, 5 çalışma ise ters yönlü ilişkili bulunmuştur. Başaran (2008), Birgili (2009), Aydın, Ögel ve Demirtaş (2012), Tufail (2012), Baghci ve Khamrui (2012) çalışmalarında CO ile firma değerliği ve karlılığı arasında pozitif yönlü ilişki; Albayrak (2008), Poyraz (2012), Saldanlı (2012), Çakır ve Küçük Kaplan (2012), Doğan (2013) ise çalışmalarında negatif yönlü ilişki tespit etmişlerdir.

Başaran (2008), güçlü dönen varlık yapısının işletme değeri ve karlılığını olumlu desteklediği, işletmelerin karlılıkları arttıkça iç finansmana yöneleceklerinden dolayı borç oranlarının azalacağını savunan finansman hiyerarşisi kuramıyla uyumlu olduğunu belirtmiştir.

Birgili (2009), likidite oranları, mali yapı ile ilgili oranların firma değeri ile anlamlı bir ilişkinin var olduğu saptamıştır.

PDDD bağımlı değişkeni ile ADH, ALDH ve SDH bağımsız değişkenleri arasında aynı yönlü anlamlı ilişki tespit edilmiştir. Firmada aktif devir hızı, alacak devir hızı ve stok devir hızlarının artışı piyasa değeri / defter değeri oranını artırmaktadır. İşletmenin aktiflerini etkin bir şekilde kullanması, ticari alacaklarının tahsilat süresini kısaltması ve stoklarını seri bir şekilde satışa yönlendirmesi firmanın piyasa değerini artırmaktadır. İşletmenin, aktif devir hızını artırmak suretiyle değerini artırması, aynı zamanda sermaye yoğun teknoloji kullandığının ve düşük stok tuttuğunun da bir göstergesidir. Ülkemizdeki sanayi firmalarının aktif devir hızına bağlı olarak firma değerinin artması ciddi bir finansal performanstır.

Tezimizdeki literatür çalışmalarında genellikle ADH, ALDH ve SDH, firma değeri ile aynı yönlü ilişkili çıkmıştır. Oruç (2010), Çakır ve Küçük Kaplan (2012), Vural (2012), Mansuri (2012) çalışmalarında ADH, ALDH ve SDH ile firma değeri

arasında pozitif yönlü anlamlı ilişki tespit edilmiştir. Raheman ve Zulfiqar (2007) ALDH ve SDH ile firma değeri arasında negatif yönlü ilişki tespit etmişlerdir.

NDDH bağımsız değişkeni ile PDDD bağımlı değişkeninin ters yönlü ve anlamlı ilişkili olduğu saptanmıştır. Firma değerini belirleyen NDDH değişkeni ilgili yapılan ampirik çalışmalarda birbirinden farklı sonuçlara ulaşılmış ve tek yönlü anlamlı bir ilişki ortaya konulamamıştır. Firma değeri ile nakit döngü devir hızı arasındaki ilişkiyi konu eden tez kapsamında incelenen 4 çalışmanın 3'ünde firma değeri ile nakit döngü devir hızı aynı yönlü ilişkili, 1 çalışmada ise firma değeri ile nakit döngü devir hızı ters yönlü ilişkili çıkmıştır.

Firma değeri PDDD'nin NDDH ile aynı yönlü ilişkili olduğunu belirten çalışmalar; Çakır ve Küçük Kaplan (2012), Vural (2012) ve Mansuri (2012)'nin yapmış olduğu çalışmalardır. Raheman ve Zulfiqar (2007) ise çalışmalarında NDDH ile PDDD'nin negatif ilişkili olduğunu tespit etmişlerdir.

Çalışmamızda, TBDH (Ticari Borç Devir Hızı) değişkeni, hem firma değeri hem de firma karlılığını temsil eden bağımlı değişkenlerle anlamsız ilişkili çıkmıştır. Buradan, hem firmaların hem de yatırımcıların ticari borç ödeme seviyesi ve hızından ziyade, firmaların kaldıracağı, alacak ve stok devir hızları ile yatırım durumları ve kar payı ödemelerine odaklanıldığı ve TBDH'da meydana gelen değişimlerin anlamlı bir etkide bulunamadığı sonucu çıkarılabilir.

Ayrıca, Türkiye'deki sanayi işletmeleri hemen hemen aynı vadelerle hammadde ve operasyon malzemeleri aldığından, herhangi bir işletme tek başına bu vade yapısını değiştirememekte ve bu vade yapısını piyasa koşulları belirlemektedir. Bu nedenle çalışmamızda TBDH ile firma değeri ve karlılığının anlamsız ilişkili çıkmıştır.

Tezdeki literatür çalışmalarına bakıldığında ise ağırlıklı olarak TBDH bağımsız değişkeninin firma değeri ve karlılığıyla anlamlı negatif ilişkide olduğu görülür. Tezdeki 14 çalışmada TBDH ile firma değeri ve karlılığı arasında negatif ilişki tespit edilmiştir. Narware (2001), Öz ve Güngör (2004), Lazaridis (2005), Raheman ve Zulfiqar (2007), Yıldız (2009), Dave (2009), Mathuva (2010), Jill (2010), Akbulut

(2011), Muhammed (2011), Saldanlı (2012), Mary (2012), Ngwenya (2012), negatif ilişki tespit edilen çalışmalardır. Firmaların ticari borç ödeme gün sürelerini uzatmaları, ve devir hızını düşürmeleri likit kaynakları daha fazla tutmalarını sağladığından karlılığı ve değerliliği pozitif yönde etkilemektedir. Deloof (2003), Napompech (2012) ve Mansoori (2012) ise yaptığı çalışmada TBDH ve firma karlılığı arasında pozitif ilişki saptamıştır. Garcia (2009), TBDH ile karlılık arasında anlamlı ilişki saptayamamıştır. Deloof (2003), ticari borç devir hızı ile brüt faaliyet karının pozitif ilişkili olmasını, düşük karlı firmaların ödemelerini bekletmesi ve daha geç ödeme yapması şeklinde yorumlamıştır. Deloof'un bu bulguları Lazaridis ve Tryfonidis' in (2005) çalışmasıyla da uyumludur.

Mary (2009), ticari borçlanma ve vadeli ödeme seviyelerinin peşin ödemelerdeki iskontolardan yararlanacak seviyelerde makul bir çizgide olması gerektiğini belirtmiştir. Mansoori (2012), ticari borç devir süresinin uzunluğunun karlılığı düşürmesini firma güvenilirliği ve prestijinin dolaylı olarak karlılığı negatif olarak etkilemesinin bir sonucu olduğunu belirtmiştir.

### **6.3.6.2. Model.2 ROA Sabit Etkiler Panel Regresyon Analizi Sonuçları**

İşletme karlılığını ifade eden Aktif Karlılığı (ROA) bağımlı değişkeni ve 17 bağımsız değişken ile 2003-2012 dönemine ait sabit etkiler regresyon denklemi aşağıda görülmekte olup, regresyon tablosu ayrıca Ek-2'de gösterilmiştir. F testi (0.000) modelin anlamlı olduğunu göstermiştir. ROA bağımlı değişkenindeki varyansın bağımsız değişkenler tarafından açıklanma oranını gösteren within  $R^2$  değeri 0.3962 olarak gerçekleşmiştir. Bu da modelde alınan değişkenlerin ROA değişiminin yaklaşık %40'ını açıkladığını göstermektedir. Bu oran panel veri analizlerinde yeterli düzeyde bir açıklama gücü olarak kabul edilmektedir.

ROA Sabit Etkiler Modeli (Değişen Varyans ve Otokorelasyon Düzeltilmiş Sonuçları)

$$\begin{aligned}
 ROA_{it} = & 0.2789012 + 0.0442541 NKT M_{it} + 0.0448822 AB_{it} - 0.0026424 SB_{it} + \\
 & 0.0005231 OVNK_{it} - 0.0406917 LNFY_{it} - 0.0139313 ADH_{it} + \\
 & 0.0410557 LNMDVDH_{it} + 5.2500006 ALDH_{it} - 0.0002386 SDH_{it} + \\
 & 0.0004074 TBDH_{it} + 1.1900006 NDDH_{it} + 0.0000285 FKO_{it} + \\
 & 0.0031612 HBKO_{it} + 0.0010546 CO_{it} + 0.0013928 UVBTA_{it} - \\
 & 0.2293804 TBTA_{it} - 0.1111272 DVTA_{it}
 \end{aligned}$$

ROA aktif karlılığı bağımlı değişkeni ile %1 anlamlılık düzeyinde ilişkili olan bağımsız değişkenler NKT M, AB, MDVDH, ALDH, SDH, HBKO, TBTA ve DVTA; %5 anlamlılık düzeyinde ilişkili olan değişkenler de ADH ve FKO'dur.

%1 anlamlılık düzeyinde ROA aktif karlılığını en güçlü açıklayan değişken 5.250 katsayıya sahip ALDH (Alacak Devir Hızı) değişkenidir ve firma karlılığı ile aynı yönde ilişkiye sahiptir. ROA aktif karlılığını 2. sırada etkileyen değişken -0.229 katsayıya sahip TBTA (Toplam Borçlar / Toplam Aktifler Oranı), 3. sırada etkileyen değişken ise -0.111 katsayıya sahip DVTA (Duran Varlıklar / Toplam Aktifler Oranı) sermaye bütçelemesi değişkenidir. ROA aktif karlılığını etkileyen diğer değişkenler sırasıyla; 0.044 katsayıya sahip AB (Aktif Büyüme), 0.044 katsayıya sahip NKT M (Nakit Temettü Dağıtım) değişkeni, 0.041 katsayıya sahip MDVDH (Maddi Duran Varlık Devir Hızı) değişkeni, 0.003 katsayıya sahip HBKO (Hisse Başına Kar Oranı) değişkeni ve -0.0002 katsayıya sahip SDH (Stok Devir Hızı) değişkeni; %5 anlamlılık düzeyinde ise -0.013 katsayıya sahip ADH (Aktif Devir Hızı) kontrol değişkeni ve 0.00002 katsayıya sahip FKO (Fiyat Kazanç Oranı) değişkenidir.

İşletmelerin finansal yönetim kararlarına ilişkin bağımsız değişkenlerin firmanın karlılığına olan etkilerinin ölçüldüğü rastsal etkiler modelinde TBTA bağımsız değişkeni ile ROA bağımlı değişkeninin ters yönlü ilişkide olduğu saptanmıştır.

İşletmede borcun yüksek tutarda olması ve maliyetinin fazla olması, aktif karlılığını azaltmaktadır.

Firma karlılığını belirleyen faktörlerle ilgili yapılan ampirik çalışmalarda birbirinden farklı sonuçlara ulaşılmış ve tek yönlü anlamlı bir ilişki ortaya konulamamıştır. Yine de modelimizde saptandığı şekilde dünya literatüründeki çalışmaların da ağırlıklı olarak karlılık ile borçluluk arasında anlamlı negatif ilişki tespit ettiği söylenebilir. Firma değeri ile ilgili tez kapsamında incelenen 27 çalışmanın 23'ünde firma karlılığı ile kaldıraç ters yönlü ilişkili, 4 çalışmada da aynı yönlü ilişkili çıkmıştır.

Firma karlılığının borçlulukla negatif ilişkili olduğunu belirten ve yurtdışında yapılan belli başlı çalışmalar; Titman ve Wessels (1988), Booth, Aivazian, Kunt ve Maksimoviç (2001), Pandey (2002), Chen (2005), Eriotis (2007), Raheman (2007), Pratheepkanth (2011), Silva (2012), Charitou (2012), Baghci (2012), Shubita (2012) ve Mumtaz'ın (2013) yaptığı çalışmalardır.

Baum (2007), Jill (2011) ve Dereyat (2012); yaptıkları çalışmalarda firma karlılığının borçlanmayla aynı yönlü ilişkili olduğunu ifade etmişlerdir. Christopher Baum, Alman firmaların karlılığıyla borçlulukları arasında aynı yönlü anlamlı ilişki saptamış ancak Amerikan firmaları nezdinde yaptığı çalışmada ise anlamlı bir ilişki tespit edememiştir. Jill (2011) ise yaptığı çalışmada Amerikan firmalarının karlılığıyla borçlulukları arasında aynı yönlü anlamlı ilişki saptamıştır.

Firma karlılığının borçlulukla negatif ilişkili olduğunu belirten ve ülkemizde yapılan belli başlı çalışmalar; Durukan (1997), Yılgör (2005), Sayılğan (2007), Korkmaz ve Karataş (2007), Albayrak (2008), Karadeniz (2008), Kabakçı (2008), Akbulut (2008), Akman (2012), Çakır (2012), Poyraz (2012), İskenderoğlu (2012), Doğan (2013), Okuyan (2013), Vural'ın (2013) yaptığı çalışmalardır. Akkaya (2007) ise çalışmasında firma karlılığının borçlulukla aynı yönlü anlamlı ilişkili olduğunu belirtmiştir.

Booth, Aivazian, Kunt ve Maksimoviç (2001), borç rasyosu düşük olan firmaların daha karlı olduğu ve bu bulgunun Finansal Hiyerarşi Teorisi ve Asimetrik

Bilgi Kuramı ile uyumlu olduğunu belirtmişlerdir. Karlı firmalar, yüksek maliyetli dış borçlardan uzak durmaktadır. Donaldson (1963) ve Higginsin (1977) de karlı firmaların dış borçlanmaya karşı daha az talepkar olduklarına dair ifadelerine vurgu yapılmıştır. Ancak bu durum, yüksek borçlanmayla vergi avantajı elde edildiğini belirten finansal dengeleme teorisiyle uyuşmamaktadır. Yüksek büyüme yakalamış ve piyasa değeri, defter değerine göre yüksek olan firmaların borçlanma esnasındaki temsil maliyetlerinin ve borçlanma maliyetlerinin düşük olduğu ifade edilmiştir. Bu durum firmalara daha yüksek karlılık getirebilmiştir. Analiz sonucunda bu ülkeler nezdinde modern finans teorileri ile ilgili genelleme yapılabildiği ancak son aşamada ülke ve sektörlerin yapısal farklılıklarının sermaye yapısı tercihlerinde kilit rol oynadığı ifade edilmiştir. Gelişmekte olan ülkelerde firmalar, borçlanmalarını düşürerek piyasa değerlerini ve karlılıklarını yükseltmişlerdir ve bu durum hemen hemen tüm gelişmekte olan ülkelerde aynı yönde ve etkide geçerli olmuştur.

Bazı işletmeler için dış kaynakla finansman daha ucuz ve etkili bir yöntemdir. Rajan ve Zingales'e (2001) göre etkin bir finansal sistem ile finansal pazarların ve kurumların bağımlılığı işletmelerin finansal kararları ve performansları üzerinde büyük bir etkiye sahiptir. Sermaye pazarları gelişmiş ülkelerde, işletmeler daha iyi çeşitlendirme fırsatına sahiptir. Aktif ve likit sermaye pazarlarının varlığında işletmelerin yabancı kaynak alma olanakları artmaktadır. Yasal sistemin etkinliği de diğer etkili bir unsurdur. Etkili olmayan bir yasal sistem mevcutsa işletmeler daha çok kısa süreli yabancı kaynak kullanımını tercih etmektedir. Aynı şekilde enflasyon oranı da etkili olan faktörlerden bir diğeridir. Enflasyon, iskonto oranını etkiler ve işletme kaynak yapısını iskonto oranını yansıtacak şekilde değiştirir. Yüksek enflasyon oranı yüksek kaynak maliyetine neden olur (Fettahoğlu, 2009:105-106).

Pandey'in (2002) tespitleri doğrultusunda firmalar yüksek seviyelerde borçlanmakta; ancak piyasa koşulları, temsil ve iflas maliyetlerini gözönüne alarak borç seviyesini revize etmekte ve düşürmektedirler.

Firmalar, ileride ortaya çıkabilecek fırsatları kaçırmamak için borçlanma kapasitesi bulundurmaları isterler ve bu nedenle ihtiyaçlarını iç fonlarından karşılarlar. Finansman hiyerarşisi teorisine göre, yeterli iç kaynağa ve büyüme fırsatlarına sahip

firmaların borçluluk oranlarının düşük; yeterli iç kaynağa sahip olmayan ancak büyüme fırsatlarına sahip firmaların borçluluk oranları yüksek olacaktır (Fama-French, 2002:30-31). Yüksek büyüme oranı ve yeni yatırım fırsatları aynı zamanda işletmeleri daha riskli hale getirecek ve finansal sıkıntı riskini artıracaktır. Dengeleme teorisine göre, finansal sıkıntı ya da iflas maliyetleri ile borçluluk oranı arasında bir denge kurulması öngörüldüğünden, yüksek büyüme oranına sahip firmalar daha az borçlanacaktır (Harris ve Raviv, 1990:323).

Eriotis (2007), büyümekte olan ya da büyüme potansiyeli gösteren firmaların yıllık kazançlarındaki dalgalanmalar nedeniyle daha riskli durumda oldukları ayrıca daha az dış borçlanma yaptıkları vurgulanmıştır. Büyük ölçekli firmalar, küçük ölçekli firmalara nazaran daha fazla miktarda borçlanabilmektedir. Aynı zamanda firmanın kaldıracı arttıkça likidite seviyesi de azalmakta olup, yüksek likidite seviyesi firmanın kısa vadeli borçlarını ödeme gücü olduğunu ifade etmektedir. Ülke ve sektör koşullarına bağlı olarak da firmaların borçlanma durumunda ödeyeceği faiz seviyesi yüksekse, net karı düşüreceği için firmaları daha az borçlanmaya yönlendirmektedir.

Yılgör (2005), ülkemizdeki sanayi firmalarının genellikle hedef borçlanma oranına sahip olmadığı, fon kaynağı seçiminde çoğunlukla iç fon kaynaklarının tercih ettiğini belirtmiştir. Borçlanma politikasında, iç kaynakların yetersiz olması, finansal esnekliğin sağlanması, firmanın piyasadaki itibarının korunması ve piyasa faiz oranlarının düşük olması önemli faktörler olarak değerlendirilmiştir. Çoğunlukla kısa vadeli borçlanma araçları tercih edilmekte, orta ve uzun vadeli borçlanma araçları daha az kullanılmaktadır. Firmaların borçlanma oranlarının buldukları endüstrinin ortalama borçlanma oranından farklı olduğu ve borçlanma maliyetinde bir değişiklik olmasa bile daha fazla borçlanmak istemedikleri anlaşılmıştır. Elde edilen bulgular, imalat sanayi firmalarının büyük oranda finansal hiyerarşi teorisine uyum gösterdiklerini işaret etmektedir. Raheman (2007), Finansal Hiyerarşi ve Finansal Dengeleme Teorileri baz alındığında, firma karlılığı ile borçluluğu arasında negatif ilişki bulunduğu analiz sonucunun Finansal Hiyerarşi Teorisi yönünde olduğu, karlı şirketlerin az borçlanmaya, karı düşük şirketlerin de daha çok borçlanmaya eğilimli

olduklarını belirtmiştir. Silva (2012), borç kaldıracı ve karlılık arasındaki negatif anlamlı ilişkiyi, Finansal Hiyerarşi Teorisinin bağıntılı olduğu temsil maliyeti problemi ve asimetrik bilgi ile açıklamıştır. Yüksek karlı işletmelerin düşük karlı işletmelerden daha az borçlandığı ancak optimal borçlanmanın altında borçlanmanın mantıklı bir strateji olmadığı vurgulanmıştır.

Daha önce de belirtildiği üzere ülkemizdeki para ve sermaye piyasalarının yeterli hacim ve derinliğe ulaşamamış olması, enflasyon ve fazilerin yüksekliği ve reel sektörün hacmi nedeniyle gelişmekte olan ülkeler sınıfında yer almaya devam etmesi nedeniyle; borçluluk ve karlılığın ters yönlü ilişkisini destekler nitelikte firmaların iç kaynaklara yönelmeleri ve zaruret olmadıkça borçlanmamaları Finansal Hiyerarşi Teorisini ve Finansal Sıkıntı ve İflas Maliyetleri Teorisini işaret etmektedir. Ancak bu sonuç da; borç faizlerinin işletme lehine gider olarak yazılabildiği vergi kalkanının pozitif etkisini öngören Finansal Dengeleme Teorisi, kaynakların etkin bir şekilde kullanılabilmesi ve gereksiz harcanmaması için yatırım ve borçlanmaya yönelmesi gerektiğini savunan Temsil Maliyetleri Teorisi ve büyük ölçekli, karlı firmaların borçlanmasını piyasa algısında büyüme ve yeni yatırım olarak öngören Sinyal ve Asimetrik Bilgi Teorileriyle uyuşmamaktadır. Bu teorilerle uyuşması ancak, piyasaların gelişmesi, ülkedeki siyasi ve ekonomik istikrarın sağlanması sonucu enflasyon ve faizlerin stabl hale gelmesi ve ekonominin gelişmiş ülke ekonomisine dönüşmesiyle mümkün olacaktır.

BDDK'nın 2011 ve 2012 verilerine göre firmaların finansal hiyerarşiyi takip etmelerine rağmen kısa vadeli borçların toplam borçların yaklaşık %70' ini oluşturması, firmaların yeterli kar yaratamamasının ve borçlanma faizlerine ilişkin uzun dönemli öngörülerde bulunamamalarının bir sonucudur. Bu noktada finans sektöründe yaratılan kaynakların reel kesime aktarılamama yani finansal derinleşme sorunu vardır. Finans pazarlarında vade, miktar ve risk ayarlama yeteneği ve kaynak aktarma maliyetinin büyüklüğü, finans pazarlarının gelişmişlik derecesi finansal derinleşmenin boyutunu ortaya koymaktadır. Analiz kapsamındaki işletmelerin kaynak yapısı incelendiğinde işletmelerin kısa vadeli yabancı kaynaklarının daha yüksek olduğu görülmektedir. Türk finansal sistemi bankacılık odaklı olduğu için



işletmelere finans kaynağı yaratmaktadır. Türkiye ekonomisi kırılganlığı nedeniyle sık sık dış şoklara maruz kalmaktadır. Ekonominin taşıdığı potansiyel risklerin varlığı, bankacılık sisteminin yüksek risk ile çalışmasını gerektirmektedir. Bu ortamda bankalar, çok kısa vadeli yabancı kaynak kullandırma eğilimindedir. Türkiye’de ekonomik dalgalanmaların da etkisiyle uzun vadeli yabancı kaynakların toplam kaynaklar içindeki payının artmadığı görülmektedir (Fettahoğlu, 2009:106-107).

Çalışmamızda ROA bağımlı değişkeninin DVTA bağımsız değişkeni ile aynı borçlulukta olduğu gibi ters yönlü anlamlı ilişkiye sahip olduğu görülmüştür. TBTA değişkeni ile DVTA değişkenlerinin aynı yönlü ilişkiye sahip olması anlamlıdır. Firmanın borçluluğu arttığı takdirde, güçlü finansal yapı ve teminatlar için duran varlıkları da yüksek olmalıdır. Ayrıca düşük karlı firmalar, likidite ihtiyaçları gereği daha çok borçlanmak isteyeceklerinden DVTA oranları da yüksek olmalıdır. Düşük DVTA oranına sahip firmaların yüksek karlılığının bulunması, aktiflerini üretim ve satışa yönelik olarak daha etkin kullandığı, borç ve öz kaynaklarını duran varlıklara bağlamadığı sonucunu çıkarabilir. Bir diğer geçerli sebep de firmalar büyüyüp geliştikçe modernizasyon ve sabit kıymet yatırımları yapmamaktadırlar. Firmalar borçlanmalarını işletmenin diğer faaliyetleri için kullanmakta, bu da işletmenin duran varlık ağırlığını azaltmaktadır. Yatırım, duran varlık ve modernizasyon harcamalarının yapıldığı dönemlerde de karlılığın daha düşük seyredeceği aşıkardır.

Bu konuda, TBTA ile DVTA arasında pozitif, karlılık ile negatif ilişki bulunan başlıca çalışmalar; Titman ve Wessels (1988), Sayılğan (2006), Yıldız (2009), Çağlayan (2011) ve Titman (2012)’nin yapmış olduğu çalışmalardır.

Çalışmada ROA bağımlı değişkeni ile NKTM bağımsız değişkeni aynı yönlü ve anlamlı ilişkili olarak tespit edilmiştir. Firmaların aktif karlılıklarını artırmaları, nakit kar payı dağıtma olasılığını artırmaktadır. Bu durum, firmanın kaynaklarının firmanın hedefleri ile uyumlu bir şekilde etkin olarak kullanıldığını gösterir. Bu sonuç, BİST’de işlem gören sanayi firmalarının edinmiş oldukları varlıkları etkin bir şekilde kullanarak, karlılıklarını artırdıklarını göstermiştir.

Finans literatüründe, karlılığı yüksek olan firmaların yüksek oranda kar payı dağıtımını yapacağı beklentisi mevcuttur. Yüksek karlılık oranına sahip firmaların serbest nakit akışları yüksek, gelirleri de düzenli olacaktır. Bu görüş sinyal teorisi ile de desteklenmektedir. Sinyal teorisine göre, kar payı dağıtımını yapacağını finansal piyasalara duyuran firmaların, karlılıklarında artış beklentisi içinde olacağı varsayılmakta, bu nedenle de söz konusu firmaların hisse senetleri fiyatları piyasalarda pozitif bir ivme kazanmaktadır (Lipson, 1998:36-45).

Literatürde; Amidu ve Abor (2006), Eriotis (2005), Stacescu (2006), Naceur (2006), Ahmed ve Javid (2009) ve Gill (2010), Shubiri (2011), Rafailov ve Trifonova (2011) ve Patra (2012)'nin yaptıkları çalışmalarda firma karlılığı ile nakit kar payı dağıtımını arasında aynı yönlü anlamlı ilişki tespit edilmiştir.

Amidu ve Abor (2006), karlı ve likiditesi yüksek firmaların, kazançları değişken, büyük ortakların mevcudiyetinin sermaye payı içindeki oranları yüksek olan firmalara, satışları büyüyen ve PDDD oranı yüksek olan firmalara göre daha fazla kar payı dağıtım eğiliminde oldukları saptanmıştır. Naceur (2006), Lintner'in (1956) çalışmasının temelini oluşturan modellemeden yararlanarak, her firmanın istikrarlı bir temettü dağıtım politikası olup olmadığına ilişkin gerçekleştirdiği analizde firmaların temettü dağıtım politikalarını geçmiş dönemlerde dağıtılan temettü miktarları ile cari dönemde elde edilen gelirlerin şekillendirdiği tespit edilmiştir. Rafailov ve Trifonova 2011 yılında yaptıkları çalışmada karlılık oranları yüksek ve ölçekleri büyük olan firmaların daha yüksek miktarlarda kar payı ödemesi yaptığını belirtmişlerdir. Patra (2012) büyük firmaların küçük firmalara göre daha fazla kar payı ödeme eğiliminde olduğunu saptamıştır. Yatırım fırsatları ile bağımlı değişkenler arasında Finansman Hiyerarşisi Teorisi'ni destekleyen negatif yönlü bir ilişkinin varlığı saptanmıştır. Bunun nedeni yüksek yatırım fırsatlarına sahip firmaların ortaya çıkabilecek finansman gereksinimleri için önlem almak üzere kar payı dağıtımını yapmama eğiliminde olmalarından kaynaklanmaktadır. Büyük, karlı ve likiditesi yüksek firmalar, riski finansal kaldıracı ve yatırım fırsatları yüksek firmalara göre daha fazla temettü dağıtım eğilimindedirler.

Literatürde yapılan çalışmalarda, özellikle karlılığı yüksek olan firmaların, düşük kar elde eden firmalara kıyasla daha yüksek oranda nakit kar payı dağıtma eğiliminde oldukları tespit edilmiştir. Karlılıkları yüksek olan firmalar, likidite durumlarını olumlu yönde etkileyen istikrarlı bir nakit akışı sağlamaktadır. Karlılık ile nakit kar payı dağıtımını politikaları arasında pozitif yönlü bir ilişkinin varlığı, kar payı dağıtımını politikalarına ilişkin teoriler arasında yer alan sinyal etkisi teorisi ile temsil maliyeti teorisi varsayımları tarafından da desteklenmektedir (Yıldız, 2012:122-123). Easterbrook'a (1984) göre, yüksek oranda kar payı dağıtımını yapılması, firma yöneticilerinin ellerinde bulundurdukları içsel kaynakların azalmasına neden olarak, yeni yatırım fırsatları oluştuğunda kaynak ihtiyacını karşılamaları için sermaye piyasalarına başvurmalarına neden olmaktadır. Bunun sonucunda hissedarlar veya yatırımcılar tarafından yapılması güç ve maliyetli denetim-gözetim faaliyetlerinin sermaye piyasaları tarafından yapılması süreci ortaya çıkarmaktadır (Fama ve Jensen, 1983:301-325). Dolayısıyla, yüksek oranda kar payı dağıtımını yapılması, hem yöneticilerin kullanımda en fazla esnekliğe sahip oldukları firma tarafından yaratılan kaynakların boyutunu azaltarak temsil maliyetini düşürmekte hem de firma ölçeğini büyütme adına aslında firmanın değerinin gerilemesine neden olabilecek yatırımları gerçekleştirilebilecek olanaklarını kısıtlamaktadır.

ROA bağımlı değişkeni ile MDVDH ve ALDH bağımsız değişkenleri ile aynı yönlü anlamlı ilişki; SDH ve ADH bağımsız değişkenleri arasında ise ters yönlü anlamlı ilişki tespit edilmiştir. Firmada maddi duran devir hızı ve alacak devir hızlarının artışı firmanın aktif karlılığını artırmaktadır. İşletmenin maddi duran varlıklarını etkin bir şekilde kullanması, ticari alacaklarının tahsilat süresini kısaltması firmanın karlılığını artırmaktadır. Maddi duran varlık devir hızının artışının karlılığı artırması, işletmede satışa yönelik maddi duran varlıkların doğru bir şekilde yönetildiğini ve işletmede atıl kapasite bulunmadığını göstermektedir.

Tez kapsamında incelenen literatürde genellikle ADH, ALDH ve SDH, firma değeri ile aynı yönlü ilişkili çıkmıştır. Literatürde; 11 çalışmada ADH, ALDH ve

SDH ile firma karlılığı pozitif ilişkili, 6 çalışmada negatif yönlü ilişkili tespit edilmiş, 2 çalışmada ise anlamlı ilişki tespit edilememiştir.

Deloof (2003), Lazaridis ve Tryfonidis (2005), Padachi (2006), Teruel ve Solano (2009), Mathuva (2010), Jill (2010), Muhammed (2011), Mary (2012), Charitou (2012), Ngwenya (2012), Napompech (2012), Mansoori (2012) analizlerinde ADH, ALDH ve SDH ile firma karlılığı arasında aynı yönlü anlamlı ilişki tespit etmişlerdir. Narware (2001), Öz ve Güngör (2004), Yıldız (2009), Karaduman (2010), Akbulut (2011), Saldanlı (2012) çalışmalarında ADH, ALDH ve SDH ile firma karlılığı arasında negatif yönlü ilişki tespit etmiş, Dave (2009), Karadeniz ve İskenderoğlu (2011) anlamlı ilişki tespit edememiştir.

Lazaridis ve Tryfonidis (2005), ticari alacaklar devir hızı ile stok devir hızının genel literatür çalışmalarına benzer şekilde karlılıkla pozitif yönlü ilişkide bulmuş olup, ticari alacakların tahsilindeki artışların ve fazla miktarda stok bulundurmanın faaliyet maliyetleri de hesaba katıldığında, brüt faaliyet karını düşürdüğünü ifade etmişlerdir. Ngwenya (2012), şirketlerin ödemelerinin ve ticari borçlarını ertelemelerinin de karlılıklarını artırdığını belirtmiştir. Stok seviyelerinin makul ve düşük seviyelerde tutulması, şirketlere daha fazla çalışma sermayesi fonu bırakmaktadır. Sabit finansal varlıklar rasyosu ile brüt kar arasında negatif anlamlı ilişki belirlenmiştir. Bu da aktiflerin ya da sabit yatırımların artmasının doğal bir sonucu olarak brüt karı düşürdüğü ifade etmektedir. Bu sonuçlara göre finans yöneticilerinin şirket karlılığını artırmak için şirketin nakit döngüsünü etkin bir şekilde yönetmeleri gerektiğini belirtilmiştir.

İşletme sermayesinin agresif bir şekilde kullanılması nedeniyle yüksek aktif devir hızı ve stok devir hızı, genel literatürün aksine aktif karlılığa negatif etkide bulunabilir. Global piyasalarda, çok uluslu şirketlerde artan rekabet tüm maliyetler üzerinde yoğun bir baskı yapmaktadır. Maliyetleri azaltma yönünde yapılan tam zamanında stok yönetimi (just in time stock management) vb. uygulamalar ancak çok gelişmiş sistem ve veri tabanlarıyla mümkündür. Ülkemizde de az stokla yapılan çalışmalar 2000'li yıllardan itibaren ivme kazanmıştır. Ancak düşük stokla çalışma, iyi bir stok, muhasebe ve raporlama sistemleriyle desteklenmiyorsa karlılığı

düşürebilmektedir. İmalat sanayi firmaları, stoğu düşük tutmak için açık siparişle alımlar yerine daha maliyetli spot alımlar yapmakta, zaman zaman üretim ve sipariş artışlarına sıfır hammadde stoğuyla yakalandıklarında, hammadde temini için daha fazla hammadde fiyatı, nakliye fiyatı ve diğer operasyonel ve idari giderlere katlanmak zorunda kalmaktadırlar. Ertelemiş ve gecikmiş alımlar, hat duruşlarına, zamansız bakımlara ve kritik siparişlerin kaçmasına sebep olup, tüm bu artan maliyetler karlılığın düşmesine sebep olmaktadır. Firmada stokların ve diğer varlıkların etkin bir şekilde yönetilememesi ve maliyeti artırıcı faktörler, aktif devir hızının da (ADH) aktif karlılığıyla (ROA) negatif ilişkili olması sonucunu doğurmaktadır.

Stoklara yapılacak yetersiz yatırım, satışların ve üretimin azalmasına neden olmaktadır. İşletmede satışların artırılmasına yönelik bir hedef varsa, stoklar da artırılmalıdır. Düşük stokla çalışmak, işletmenin miktar iskontolarından ve grup alımlarından yeterince faydalanamamasına neden olur. Ekonomik olmayan üretime sebep olan tüm bu faktörler, işletmelerin aktif karlılıklarını azaltabilir.

### **6.3.6.3. Model.3 ROE Sabit Etkiler Panel Regresyon Analizi Sonuçları**

İşletme karlılığını ifade eden Öz sermaye Karlılığı (ROE) bağımlı değişkeni ve 17 bağımsız değişken ile 2003-2012 dönemine ait sabit etkiler regresyon denklemi aşağıda olup regresyon tablosu ayrıca Ek-3'te gösterilmiştir. F testi (0.000) modelin anlamlı olduğunu göstermektedir. ROE bağımlı değişkenindeki varyansın bağımsız değişkenler tarafından açıklanma oranını gösteren within  $R^2$  değeri 0.1351 olarak gerçekleşmiştir.

ROE Sabit Etkiler Modeli (Değişen Varyans ve Otokorelasyon Düzeltilmiş Sonuçları)

$$\begin{aligned}
 ROE_{it} = & - 0.2700000 + 0.0576973 NKT M_{it} + 0.1057799 AB_{it} + 0.0071705 SB_{it} \\
 & - 0.0081231 OVNK_{it} + 0.0790952 LNFY_{it} - 0.0456797 ADH_{it} + \\
 & 0.073124 LNMDVDH_{it} + 4.3500006 ALDH_{it} - 0.000969 SDH_{it} + \\
 & 0.0017751 TBDH_{it} + 0.000022 NDDH_{it} + 0.0001238 FKO_{it} + \\
 & 0.0055601 HBKO_{it} - 0.0289085 CO_{it} - 0.3604566 UVBTA_{it} - 1.062529 TBTA_{it} - \\
 & 0.2704882 DVTA_{it}
 \end{aligned}$$

ROE firma karlılığı bağımlı değişkeni ile %5 anlamlılık düzeyinde ilişkili olan bağımsız değişkenler AB, MDVDH, SDH, NDDH, FKO ve HBKO'dur.

%5 anlamlılık düzeyinde ROE öz sermaye karlılığını en güçlü açıklayan değişken -0.057 katsayıya sahip AB değişkenidir ve öz sermaye karlılığı ile aynı yönde ilişkiye sahiptir. ROE öz sermaye karlılığını 2. sırada etkileyen değişken 0.073 katsayıya sahip MDVDH değişkeni ve 3. sırada etkileyen değişken 0.005 katsayıya sahip HBKO değişkenidir. ROE özsermaye karlılığını etkileyen diğer değişkenler sırayla; -0.0009 katsayıya sahip SDH değişkeni, 0.00012 katsayıya sahip FKO değişkeni ve 0.000022 katsayıya sahip NDDH değişkenidir.

Akbulut (2011), ROE ile NDDH arasındaki aynı yönlü pozitif ilişkiye atıf yaparak imalat sektörleri arasında nakit döngüsünün farklılık gösterdiğini belirlemiştir. Araştırmacı, analizinin sonucuna göre firma yöneticisinin ortaklarının gelirlerini artırmak amacıyla nakit döngüsü süresini azaltmasının uygun görüldüğünü, nakit döngüsü süresinin kısaltılmasının alacak tahsil süresi ve stok tüketim süresinin azaltılması ve borç ödeme süresinin uzatılması anlamına geldiğini ve karlılığın da bu değişimden pozitif yönde etkilenebileceğini ifade etmiştir.

Öz ve Güngör (2004), firmaların nakit döngü devir süresini kısaltarak (nakit döngü devir hızını artırarak) finansman ihtiyacını azaltabileceklerini ve daha karlı hale gelebileceklerini göstermiştir. Bağcı ve Khamrui (2012), finans yöneticilerinin firma karlılığını artırmaları için firmanın nakit döngü süresini kısaltması ve optimal

borçlanma seviyelerinde ağırlıklı olarak firmanın iç kaynaklarına yönelmeleri gerektiğini ifade etmişlerdir. Bu bulgular benzer çalışmalar yürüten Ching (2001), Deloof (2003), Lazaridis ve Tryfonidis (2005), Raheman ve Nasr'ın (2007) çalışmalarına paraleldir.

Çalışmamızda FKO ve HBKO bağımsız değişkenleri aktif karlılığının (ROA) yanı sıra öz sermaye karlılığı (ROE) ve net kar marjı (NKM) ile de aynı yönlü anlamlı ilişkili çıkmıştır. Firmanın nakit temettü dağıtımına paralel bir şekilde pay başına elde edilen gelirlerin ve kazanç oranının artışının, piyasa algısının da etkisi ile firmanın mali yapısı ve kaldıraçını da olumlu etkilediği ve dolaylı yoldan firma karlılığının artırdığı görülmektedir.

Demir (2001)'de yaptığı çalışmada hisse başına kar oranının firma değeri ve karlılığını pozitif yönde etkileyen en önemli değişkenlerden biri olduğunu ifade etmiştir.

#### **6.3.6.4. Model.4 NKM Sabit Etkiler Panel Regresyon Analizi Sonuçları**

İşletme karlılığını ifade eden Net Kar Marjı (NKM) bağımlı değişkeni ve 17 bağımsız değişken ile 2003-2012 dönemine ait sabit etkiler regresyon denklemi aşağıda olup, regresyon tablosu ayrıca Ek-4'te gösterilmiştir. F testi (0.0000) modelin anlamlı olduğunu göstermiştir. NKM bağımlı değişkenindeki varyansın bağımsız değişkenler tarafından açıklanma oranını gösteren within  $R^2$  değeri 0.3656 olarak gerçekleşmiştir. Bu da modelde alınan değişkenlerin NKM değişiminin yaklaşık %37' sini açıkladığını göstermektedir. Bu oran panel veri analizinde yeterli düzeyde bir açıklama gücü olarak kabul edilmektedir.

NKM Sabit Etkiler Modeli (Değişen Varyans ve Otokorelasyon Düzeltilmiş Sonuçları)

$$\begin{aligned}
 NKM_{it} = & + 0.171000 + 0.0508893 NKT M_{it} + 0.0518239 AB_{it} - 0.0038357 SB_{it} - \\
 & 0.0029698 OVNK_{it} - 0.0443843 LNFY_{it} - 0.0703387 ADH_{it} + \\
 & 0.0350472 LNMDVDH_{it} + 3.700006 ALDH_{it} + 0.0010812 SDH_{it} + \\
 & 0.0005873 TBDH_{it} + 5.330007 NDDH_{it} + 0.0000328 FKO_{it} + \\
 & 0.0037984 HBKO_{it} - 0.0045696 CO_{it} - 0.0357967 UVBTA_{it} - 0.225653 TBTA_{it} - \\
 & 0.176158 DVTA_{it}
 \end{aligned}$$

NKM firma karlılığı bağımlı değişkeni ile %1 anlamlılık düzeyinde ilişkili olan bağımsız değişkenler NKT M, AB, ADH, ALDH, SDH, HBKO, TBTA ve DVTA; %5 anlamlılık düzeyinde ilişkili olan bağımsız değişken de FKO'dur.

%1 anlamlılık düzeyinde NKM firma karlılığını en güçlü açıklayan değişken 3.700 katsayıya sahip ALDH değişkenidir ve firma karlılığı ile aynı yönde ilişkiye sahiptir. NKM firma karlılığını 2. sırada etkileyen değişken -0.225 katsayıya sahip TBTA değişkeni ve 3. sırada etkileyen değişken -0.176 katsayıya sahip DVTA değişkenidir. NKM firma karlılığını etkileyen diğer değişkenler sırasıyla; -0.070 katsayıya sahip ADH değişkeni, 0.051 katsayıya sahip AB değişkeni, 0.050 katsayıya sahip NKT M değişkeni, 0.003 katsayıya sahip HBKO değişkeni ve 0.001 katsayıya sahip SDH değişkeni; %5 anlamlılık düzeyinde de 0.00003 katsayısıyla FKO değişkenidir.



**Tablo 6.17: İstatistiki Analiz Sonuçlarının Özeti**

Bağımsız Değişken Grupları	Bağımsız Değişkenler	PDDD	ROA	ROE	NKM
Kontrol Değişkenleri	AB	anlamli ilişki yok	+	+	+
	SB	anlamli ilişki yok	anlamli ilişki yok	anlamli ilişki yok	anlamli ilişki yok
	OVNK	anlamli ilişki yok	anlamli ilişki yok	anlamli ilişki yok	anlamli ilişki yok
	FY	anlamli ilişki yok	anlamli ilişki yok	anlamli ilişki yok	anlamli ilişki yok
	FKO	+	+	+	+
	HBKO	-	+	+	+
Kar Payı Dağıtımı	NKTM	anlamli ilişki yok	+	anlamli ilişki yok	+
Çalışma Sermayesi	ADH	+	-	anlamli ilişki yok	-
	MDVDH	anlamli ilişki yok	+	+	anlamli ilişki yok
	ALDH	+	+	anlamli ilişki yok	+
	SDH	+	-	-	+
	TBDH	anlamli ilişki yok	anlamli ilişki yok	anlamli ilişki yok	anlamli ilişki yok
	NDDH	-	anlamli ilişki yok	+	anlamli ilişki yok
Likidite Oranı	CO	+	anlamli ilişki yok	anlamli ilişki yok	anlamli ilişki yok
Varlık Yapısı	DVTA	anlamli ilişki yok	-	anlamli ilişki yok	-
Sermaye Yapısı (Kaldıraç)	UVBTA	anlamli ilişki yok	anlamli ilişki yok	anlamli ilişki yok	anlamli ilişki yok
	TBTA	+	-	anlamli ilişki yok	-

Firma değeri ve karlılığına ilişkin kurulan 4 modelde finansal yönetim kararlarını temsil eden değişkenlerin ilişkileri ve yönü Tablo 6.17’de özetlenmiştir.

İstatistiki analiz sınamaları ile elde edilen bulgular doğrultusunda kurulan hipotezlerle ilgili aşağıdaki sonuçlara ulaşılmıştır;

H1: Firma değeri ve karlılığıyla nakit temettü dağıtımı arasında anlamli ilişki vardır. Alternatif hipotez, PDDD ve ROE için reddedilmekte; ROA ve NKM için kabul edilmektedir.

H2: Firma değeri ve karlılığıyla aktif büyüme arasında anlamli ilişki vardır. Alternatif hipotez, PDDD için reddedilmekte; firma karlılığı için kabul edilmektedir.

H3: Firma değeri ve karlılığıyla satıştaki büyüme arasında anlamli ilişki vardır. Alternatif hipotez, anlamli ilişki tespit edilemediğinden reddedilmektedir.

H4: Firma değeri ve karlılığıyla ödenen vergi düzeyi arasında anlamli ilişki vardır. Alternatif hipotez, anlamli ilişki tespit edilemediğinden reddedilmektedir.

H5: Firma değeri ve karlılığıyla firma yaşı arasında anlamlı ilişki vardır.

Alternatif hipotez, anlamlı ilişki tespit edilemediğinden reddedilmektedir.

H6: Firma değeri ve karlılığıyla aktif devir hızı arasında anlamlı ilişki vardır.

Alternatif hipotez, ROE için reddedilmekte; PDDD, ROA ve NKM için kabul edilmektedir.

H7: Firma değeri ve karlılığıyla maddi duran varlık devir hızı arasında anlamlı ilişki vardır.

Alternatif hipotez, firma değeri için reddedilmekte, firma karlılığı için kabul edilmektedir.

H8: Firma değeri ve karlılığıyla alacak devir hızı arasında anlamlı ilişki vardır.

Alternatif hipotez, ROE için reddedilmekte; PDDD, ROA ve NKM için kabul edilmektedir.

H9: Firma değeri ve karlılığıyla stok devir hızı arasında anlamlı ilişki vardır.

Alternatif hipotez, PDDD ve firma karlılığı için kabul edilmektedir.

H10: Firma değeri ve karlılığıyla ticari borç devir hızı arasında anlamlı ilişki vardır.

Alternatif hipotez, anlamlı ilişki tespit edilemediğinden reddedilmektedir.

H11: Firma değeri ve karlılığıyla nakit döndürme devir hızı arasında anlamlı ilişki vardır.

Alternatif hipotez, ROA ve NKM için reddedilmekte; ROE ve firma değeri için kabul edilmektedir.

H12: Firma değeri ve karlılığıyla fiyat kazanç oranı arasında anlamlı ilişki vardır.

Alternatif hipotez, PDDD ve firma karlılığı için kabul edilmektedir.

H13: Firma değeri ve karlılığıyla hisse başına kar oranı arasında anlamlı ilişki vardır.

Alternatif hipotez, PDDD ve firma karlılığı için kabul edilmektedir.

H14: Firma değeri ve karlılığıyla cari oran arasında anlamlı ilişki vardır.

Alternatif hipotez, PDDD için kabul edilmekte, diğer değişkenler için reddedilmektedir.

H15: Firma değeri ve karlılığıyla uzun vadeli borçluluk arasında anlamlı ilişki vardır. Alternatif hipotez, anlamlı ilişki tespit edilemediğinden reddedilmektedir.

H16: Firma değeri ve karlılığıyla toplam borçluluk arasında anlamlı ilişki vardır. Alternatif hipotez, ROE için reddedilmekte, diğer değişkenler için kabul edilmektedir.

H17: Firma değeri ve karlılığıyla duran varlık yapısı arasında anlamlı ilişki vardır. Alternatif hipotez, ROA ve NKM için kabul edilmekte; firma karlılığı için reddedilmektedir.

## SONUÇ

İşletmelerin hisse senedi değerleri ve karlılıklarını artırmak için sermaye yapısı, işletme sermayesi, sermaye bütçelemesi ve kar payı dağıtımı konusunda atacakları adımlar finansal yönetim kararlarının bütünü oluşturmaktadır. Finans yöneticileri, hem işletme sahiplerinin hem de kreditorlerin çıkarlarını gözetecek biçimde finansal yönetim kararlarını kendi içinde birbiriyle çelişmeyecek dengeli bir biçimde almalıdır.

Ülkemizde dengeli finansal kararlar almanın çeşitli zorlukları bulunmaktadır. Sanayi işletmelerinin faydalanabileceği sermaye piyasalarının gelişebilmesi için hanehalkı ve şirketlerin yüksek tasarruf düzeyi ve uzun vadeli fonlara erişim olmalıdır. Ancak Türkiye’de tasarruf sahipleri genellikle kısa vadeli yatırımlar yapmaktadır ve gelir seviyelerinin düşüklüğü sebebiyle de tasarruf düzeyi düşüktür. Hanehalkının tasarruflarını altın, kısa vadeli mevduat, arsa, emlak vb. alanlara yatırım yapması zaten yetersiz olan birikimlerin sermaye piyasaları aracılığıyla reel sektöre aktarılmasını sınırlamaktadır. Bir diğer ciddi dengesizlik de, Türkiye’de sermaye piyasasındaki tasarrufların çoğunun geçmişte kamu kesimi tarafından kullanılmış olmasıdır. Kamu kesiminin borçlanma gereksiniminin yüksek olması nedeniyle menkul kıymet stoklarının büyük kısmı kamu kesimi menkul kıymetlerinden oluşmuş, ancak 2000’li yılların başından itibaren reel sektörün payı yükselmeye başlamıştır.

Reel sektörün finansmanında en büyük rolü bankacılık sistemi oynamış, 2005 yılından itibaren emeklilik yatırım fonu katılma belgeleri, finansman bonoları özel sektör tahvilleri, banka bonoları, varant ve varlık teminatlı menkul kıymet ihraçlarının artmasıyla banka dışı finansal kurumların payı artış göstermiştir. Yine de gelişmiş piyasalarla karşılaştırıldığında sanayi şirketlerinde halka açılan şirket sayısı düşük seviyelerde kalmıştır. Bunun sebebi, sektörün kendi öz kaynaklarını ve kısa vadeli borçları finansman kaynağı olarak kullanması ve halka arz yoluyla yönetimi paylaşmak istemeyişidir.

Bu çalışmada, BİST’de işlem gören sanayi işletmelerinin finansal yönetim kararlarının işletme değeri ve karlılığına olan etkilerinin değerlendirilmesi ve bu karar faktörlerinden hangilerinin işletme değer ve karlılığına daha fazla etkiye bulunduğu ortaya konulması amaçlanmıştır.

Sanayi işletmelerinin sermaye yapılarına ilişkin kararları (öz kaynaklar ve borçlar), yatırımlarıyla ilgili kararları (işletme sermayesi ve sermaye bütçelemesi) ve kar payı dağıtımını ile ilgili kararlarını temsil eden firma değişkenlerin, işletmelerin karlılığı ve piyasa değeri üzerinde etkili olup olmadığı panel veri analizi ile araştırılmıştır.

2012 yılı sonu itibariyle BİST’de faaliyet gösteren firmalardan 2003–2012 döneminde sürekli olarak faaliyet gösteren ve araştırma kapsamında gerekli verilerine ve kar payı dağıtım duyurularına tüm dönemler için ulaşılabilen 64 adet firma örneklem olarak belirlenmiş, hazırlanan veri seti ile yapılan testler sonucunda 4 modelde de sabit etkiler yönteminin daha tutarlı olduğu belirlenmiş ve panel veri analizleri bu yöntemle göre gerçekleştirilmiştir.

2003–2012 döneminde ülke ekonomisinin istikrarlı ve dengeli bir seyir izlemesi, bu dönemde 1994 ve 2001 ekonomik krizlerine nazaran ciddi bir ekonomik kriz ve yapısal kırılma olmaması, ayrıca 2003 yılından itibaren enflasyon muhasebesinin uygulanmaya başlaması nedeniyle araştırma kapsamında 2003 yılı başlangıç olarak alınmıştır.

Türkiye’de ve dünyadaki literatürlerin taraması yapılarak finansal yönetim kararlarını temsil eden 21 bağımsız değişken belirlenmiş, bu değişkenler korelasyon analizi aracılığıyla ön elemeye tabi tutulmuş ve durağanlık testleri sonucunda da tutarlı ve açıklama gücü yüksek 17 bağımsız değişken araştırma kapsamına alınmıştır. Çalışmamızın bağımlı değişkenleri; piyasa değeri / defter değeri oranı, aktif karlılığı, öz sermaye karlılığı ve net kar marjıdır. Bağımsız değişkenler ise; nakit temettü dağıtımını, aktif büyüme satıştaki büyüme, ödenen vergi / net kar oranı, firma yaşı, aktif devir hızı, maddi duran varlık devir hızı, alacak devir hızı, stok devir hızı, ticari borç devir hızı, nakit döngü devir hızı, fiyat kazanç oranı, hisse başına kar

oranı, cari oran, uzun vadeli borç / toplam aktifler oranı, toplam borç / toplam aktifleri oranı ve duran varlık toplam aktifleri oranıdır.

PDDD ile TBTA oranları arasında aynı yönlü anlamlı ilişki tespit edilmiştir. Bu sonuca göre, işletmelerin borçluluk oranları arttıkça piyasa değerleri de artmaktadır. Bu bulgu, sermaye yapısı teorilerinden Modigliani-Miller'in vergili ortamda finansal kaldıraçın firma değerini artırdığı yönündeki görüşüyle de uyumludur.

Piyasa zamanlamasının ve asimetric bilginin atıf yaptığı; hisse ihracına nazaran işletmelerin borçlanması, piyasa tarafından yatırımların, faaliyetlerin, satışların dolayısıyla da karlılık ve değer artacağı yönündeki algı ile de sonuç paralellik göstermektedir. Titman'a (1988) göre yüksek borçlanma kapasitesine sahip firmalar, daha kolay borç finansmanı bulabilirler ve piyasa algısında işletme değerleri artış gösterir.

Çalışmamızdaki PDDD ve TBTA ilişkisine rağmen; aktif karlılığı (ROA) ve net kar marjı (NKM) bağımlı değişkenlerinin istatistiki yönden yaklaşık %40 seviyelerinde daha iyi açıklanmaları nedeniyle borçluluk ile karlılık arasındaki negatif anlamlı ilişki ön plana çıkmıştır. Sanayi firmalarının dış finansman kaynaklarına yönelmeleri, karlılıklarını düşürmektedir.

Bu bulgu, sermaye yapısı teorilerinden finansal sıkıntı ve iflas maliyetleri, finansal dengeleme kuramı ve optimal sermaye yapısı ile de paraleldir. Ayrıca yüksek düzeydeki borç ve faiz ödemeleri, firmaların mali yapısını bozmakta ve karlılıklarını olumsuz yönde etkilemektedir.

Finansal dengeleme teorisi, hedeflenen borç rasyosunun sektörden sektöre ve firmadan firmaya değiştiğini ifade eder. Güvenli, aktifleri fazla ve vergi avantajı yaratacak düzeyde gelire sahip olan işletmeler daha yüksek borç rasyosuna; riskli, karlı olmayan ve aktifleri zayıf işletmelerin optimal borç kapasitesi daha düşük olup, daha düşük borç rasyosu hedefine sahip olmalıdır. Borçlanmayla değer artışı gelişmiş piyasalarda mümkünken, Türkiye piyasalarında olumsuz olarak algılanmaktadır. Bunun sebebi, borçlanma maliyetlerinin düşük olduğu gelişmiş ülkelerde daha

yüksek işletme karlılıklarına olanak sağlanmakta ve finansal kaldıraç daha etkili olmaktadır.

Reel kesim şirketlerinin finansal yükümlülükleri, finansal varlıklarından daha hızlı artma eğilimindedir. Türkiye’de karı düşük şirketlerin daha çok borçlanmaya eğilimli olmaları; sürekli yüksek borçlanma maliyeti ve düşük karlılık kısır döngüsüne sebep olmaktadır.

Ülkemizdeki para ve sermaye piyasalarının yeterli hacim ve derinliğe ulaşamamış olması, enflasyon ve faizlerin yüksekliği ve reel sektörün hacmi nedeniyle gelişmekte olan ülkeler sınıfında yer almaya devam etmektedir. Bu nedenle, borçluluk ve karlılığın ters yönlü ilişkisini destekler nitelikte firmaların iç kaynaklara yönelmeleri ve zaruret olmadıkça borçlanmamaları Finansal Hiyerarşi Teorisini, Finansal Sıkıntı ve İflas Maliyetleri Teorisini işaret etmektedir. Ancak bu sonuç da; borç faizlerinin işletme lehine gider olarak yazılabildiği vergi kalkanının pozitif etkisini öngören Finansal Dengeleme Teorisi; kaynakların etkin bir şekilde kullanılabilmesi ve gereksiz harcanmaması için yatırım ve borçlanmaya yönelmesi gerektiğini savunan Temsil Maliyetleri Teorisi ve büyük ölçekli, karlı firmaların borçlanmasını piyasa algısında büyüme ve yeni yatırım olarak öngören Sinyal ve Asimetrik Bilgi Teorileriyle uyuşmamaktadır. Bu teorilerle uyuşması ancak, piyasaların gelişmesi, ülkedeki siyasi ve ekonomik istikrarın sağlanması sonucu enflasyon ve faizlerin istikrarlı hale gelmesi ve ekonominin gelişmiş ülke ekonomisine dönüşmesiyle mümkün olacaktır.

BDDK’nın 2011 ve 2012 verilerine göre firmaların finansal hiyerarşiyi takip etmelerine rağmen kısa vadeli borçların toplam borçların yaklaşık %70’ini oluşturması, firmaların yeterli kar yaratamamasının ve borçlanma faizlerine ilişkin uzun dönemli öngörülerde bulunamamalarının bir sonucudur. Bu noktada finans sektöründe yaratılan kaynakların reel kesime aktarılamama yani finansal derinleşme sorunu vardır.

BDDK’ın 2013 itibariyle yayınladığı verilerde ise toplam kredilerin %42’ si kurumsal / ticari kredilerden, %32.3’ ü bireysel kredilerden, %25.7’ si ise KOBİ

kredilerinden oluşmaktadır. Reel kesim şirketlerinin finansal yükümlülükleri, finansal varlıklarından daha hızlı artma eğilimindedir. Reel kesim şirketlerinin öz kaynakları içindeki toplam mali borçların ve banka kredilerinin izlediği artış eğilimi de, küresel büyüme koşullarının zayıfladığı bir ortamda yakından izlenmesi gereken bir parametre haline gelmiştir. İmalat sektöründeki kredi hacminin sürekli artması; ticari borçların %70'ler seviyesinde kısa vadeli borç olduğu da göz önüne alındığında, işletmeler üzerindeki finansal sıkıntı ve iflas maliyetlerini artırıcı, firma değeri ve karlılığını azaltıcı bir sermaye yapısı kararı olarak karşımıza çıkmaktadır. Sanayi işletmelerinin enerji (elektrik, doğalgaz vb.) maliyetlerinin son 2 yılda TL bazında %30'un üzerinde artış göstermesi nedeniyle, işletmelerin firma değeri ve karlılıklarını korumak için kısa vadeli borçlarını yapılandırılmaları ve sektör ortalamasının üzerinde borçlanmamaları gerekmektedir.

Finans pazarlarında vade, miktar ve risk ayarlama yeteneği ve kaynak aktarma maliyetinin büyüklüğü, finans pazarlarının gelişmişlik derecesi, finansal derinleşmenin boyutunu ortaya koymaktadır. Analiz kapsamındaki işletmelerin kaynak yapısı incelendiğinde işletmelerin kısa vadeli yabancı kaynaklarının daha yüksek olduğu görülmektedir. Türkiye ekonomisi, kırılganlığı nedeniyle sık sık dış şoklara maruz kalmaktadır. Ekonominin taşıdığı potansiyel risklerin varlığı, bankacılık sisteminin yüksek risk ile çalışmasını gerektirmektedir. Bu ortamda bankalar, çok kısa vadeli yabancı kaynak kullandırma eğilimindedir. Türkiye'deki ekonomik dalgalanmaların da etkisiyle uzun vadeli yabancı kaynakların oranı bir türlü artış gösterememektedir. Türkiye'deki işletmelerin ortaklık kültürünün BİST'de hisse ihracı veya diğer yöntemlerle gelişmesi, işletmelerin güç birliği yapmaları, mali yapılarını güçlendirmek için finansal kiralama ve faktöring şirketlerini daha fazla ve etkin bir biçimde kullanmaları, finansal yapılarını daha uygun hale getirmeyi, modernizasyon ve yeni ürünler geliştirmelerine olanak tanıyabilir.

ROA bağımlı değişkeninin, sermaye bütçelemesine ilişkin DVTA bağımsız değişkeni ile aynı borçlulukta olduğu gibi ters yönlü anlamlı ilişkiye sahiptir. Firmanın borçluluğu arttığı takdirde, güçlü finansal yapı ve teminatlar için duran varlıkları da yüksek olmalıdır. Ayrıca düşük karlı firmalar, likidite ihtiyaçları gereği



daha çok borçlanmak isteyeceklerinden DVT A oranları da yüksek olmalıdır. Düşük DVT A oranına sahip firmaların yüksek karlılığının bulunması, aktiflerini üretim ve satışa yönelik olarak daha etkin kullandığı, borç ve öz kaynaklarını duran varlıklara bağlanmadığı şeklinde anlaşılmaktadır. Bir diğer geçerli sebep de firmalar büyüyüp geliştikçe modernizasyon ve sabit kıymet yatırımları yapmamaktadırlar. Firmalar borçlanmalarını işletmenin diğer faaliyetleri için kullanmakta, bu da işletmenin duran varlık ağırlığını azaltmaktadır. Yatırım, duran varlık ve modernizasyon harcamalarının yapıldığı dönemlerde de karlılık daha düşük seyredecektir. Duran varlık yapısı yüksek olan işletmeler, yüksek tutarda amortisman ayırmak zorunda kalacaklarından, bu durum aktif karlılıklarını negatif olarak etkileyecektir.

ROA ve NKM bağımlı değişkenlerle NKT M bağımsız değişkeni arasında aynı yönlü ve anlamlı ilişki tespit edilmiştir. Karlılık ile NKT M bağımsız değişkeninin aynı yönlü ve anlamlı ilişkili olması; yüksek karlılığa sahip olan işletmelerin daha yüksek kar payı dağıtabildiğine işaret etmektedir. Ayrıca, bu durum; firmanın kaynaklarının firmanın hedefleri ile uyumlu bir şekilde etkin olarak kullandığını göstermektedir. Bu sonuç, BİST’de işlem gören sanayi firmalarının aktif karlılıklarını ve net kar marjını artırdıkları takdirde, dağıttıkları nakit kar payı tutarlarını da artırabileceklerini göstermiştir.

Karlılığı yüksek olan firmalar, düşük kar elde eden firmalara kıyasla daha yüksek oranda nakit kar payı dağıtma eğilimindedir. Karlılıkları yüksek olan firmalar, likidite durumlarını olumlu yönde etkileyen istikrarlı bir nakit akışı sağlamaktadır. Karlılık ile nakit temettü politikaları arasında pozitif yönlü bir ilişkinin varlığı, temettü politikalarına ilişkin teoriler arasında yer alan sinyal etkisi teorisi ile temsil maliyeti teorisi varsayımları tarafından da desteklenmektedir.

Hem işletme üst yönetiminin hem de hissedarların; işletmedeki fazla likiditenin verimsiz ve savurganca kullanılacağına dair çekinceleri bulunmakta, bu nedenle kar payı dağıtımının vergi dezavantajı pek fazla dikkate alınmamaktadır. Hissedarlar piyasaya işletmenin hisse senetleri fiyatlarıyla ilgili olumlu sinyal verilmesi için kar payı dağıtımını yapılması doğrultusunda işletme yönetimini baskı altında

tutulmaktadır. Bu durumda kar payı dağıtılması hem sinyal teorisiyle hem de temsil maliyetleri teorisiyle uyumlu hale gelmektedir.

Menkul kıymet borsalarında işlem gören firmaların hisse senetlerine yapılacak yatırımlar, yatırımcılara hem sermaye kazancı hem de temettü getirisi elde etme olanağı sağlamaktadır. Ancak bu temettü dağıtımları firmaların likidite sıkıntılarında da sebebiyet vermektedir. Lintner'in (1956) firmaların uyguladıkları temettü politikaları ile firma değerini etkileyebilecekleri yönünde görüşüne karşın, Modigliani ve Miller temettü ilintisizliği adlı çalışmalarıyla tam tersi bulgular elde etmiştir. Çalışmamızda, BİST'de işlem gören sanayi firmalarının esas faaliyetleri ile sağladıkları istikrarlı nakit akışlarının da etkisiyle geçmişe kıyasla yüksek miktarda temettü dağıtma eğiliminde oldukları tespit edilmiştir. Çalışma dönemi olan 2003–2012 yılları arasında Türkiye ekonomisinin büyüme ivmesi yakaladığı bu krizsiz dönemde, sanayi firmaları da bu büyümeye paralel şekilde önemli karlar elde etmişler ve aktiflerini büyütmüşlerdir. Aktif karlılıkları ve likiditeleri artan firmalar, piyasa yatırımcıları açısından daha az riskli ve dengeli firmalar olarak değerlendirilmiş ve bu firmalara yapılan yatırım artmıştır. Sinyal teorisi varsayımlarına paralel olarak, bu firmaların gelecekle ilgili olumlu beklentileri doğrultusunda nakit temettü dağıtımını artırdıkları ve daha kurumsal yapılara geçerek temsil maliyetini azaltma eğiliminde oldukları gözlenmiştir.

Ülkemizdeki firmaların ağırlıklı olarak kısa vadeli borçlanmaları ve borç faizlerinin yüksekliği nedeniyle kar payı dağıtım miktarlarını azaltma veya zaman zaman ilgili dönem için dağıtmama kararı verebilmektedirler. Firmaların bu davranışında finansal sıkıntı maliyetleri ön planda olduğundan çalışmamızda kaldıraç ile nakit temettü dağıtımını arasında da bulgularımıza paralel şekilde negatif yönlü ilişki tespit edilmiş ve genel literatürle de anlamlı bulunmuştur.

PDDD bağımlı değişkeni ile ADH, ALDH ve SDH bağımsız değişkenleri arasında aynı yönlü anlamlı ilişki, firmalarda aktif devir hızı, alacak devir hızı ve stok devir hızlarının artışı piyasa değeri / defter değeri oranını artırdığını göstermiştir. İşletmenin aktiflerini etkin bir şekilde kullanması, ticari alacaklarının tahsilat süresini kısaltması ve stoklarını seri bir şekilde satışa yönlendirmesi firmanın

piyasa değerini artırmaktadır. İşletmenin, aktif devir hızını artırmak suretiyle değerini artırması, aynı zamanda sermaye yoğun teknoloji kullandığının ve düşük stok tuttuğunun da bir göstergesidir. Ülkemizdeki sanayi firmalarının yüksek stok tutma eğilimi ve satışların geç muhasebeleştirildiği de düşünüldüğünde, aktif devir hızına bağlı olarak firma değerinin artması ciddi bir finansal performans olarak değerlendirilmektedir.

ROA bağımlı değişkeni ile MDVDH ve ALDH bağımsız değişkenleri ile aynı yönlü anlamlı ilişki; SDH ve ADH bağımsız değişkenleri arasında ise ters yönlü anlamlı ilişki tespit edilmiştir. Firmada maddi duran devir hızı ve alacak devir hızlarının artışı firmanın aktif karlılığını artırmaktadır. Maddi duran varlık devir hızının artışının karlılığı artırması, işletmede satışa yönelik maddi duran varlıkların doğru bir şekilde yönetildiğini ve işletmede atıl kapasite bulunmadığını göstermektedir.

İşletmede işletme sermayesinin agresif bir şekilde kullanılması nedeniyle yüksek aktif devir hızı ve stok devir hızı, genel literatürün aksine aktif karlılığa negatif etkide bulunabilir. Bu durum, tezimizdeki literatür çalışması kapsamında yer verilen Okwo (2012) ve Tufail (2012)'nin bulgularıyla da paralellik göstermiştir.

Stoklara yapılacak yetersiz yatırım, satışların ve üretimin azalmasına neden olmaktadır. İşletmede satışların artırılmasına yönelik bir hedef varsa, stoklar da artırılmalıdır. Düşük stokla çalışmak, işletmenin miktar iskontolarından ve grup alımlarından yeterince faydalanamamasına neden olur. Ekonomik olmayan üretime sebep olan tüm bu faktörler, işletmelerin aktif karlılıklarını azaltabilir.

Maliyetleri azaltma yönünde yapılan tam zamanında stok yönetimi (just in time stock management) vb. uygulamalar ancak çok gelişmiş sistem ve veri tabanlarıyla mümkündür. Ülkemizde de az stokla yapılan çalışmalar 2000'li yıllardan itibaren ivme kazanmıştır. Ancak düşük stokla çalışma, iyi bir stok, muhasebe ve raporlama sistemleriyle desteklenmiyorsa karlılığı düşürebilmektedir. İmalat sanayi firmaları, stoğu düşük tutmak için açık siparişle alımlar yerine daha maliyetli spot alımlar yapmakta, zaman zaman üretim ve sipariş artışlarına sıfır hammadde stoğuyla

yakalandıklarında, hammadde temini için daha fazla hammadde fiyatı, nakliye fiyatı ve diğer operasyonel ve idari giderlere katlanmak zorunda kalmaktadırlar. Ertelemiş ve gecikmiş alımlar, hat duruşlarına, zamansız bakımlara ve kritik siparişlerin kaçmasına neden olup, tüm bu artan maliyetler karlılığın düşmesine sebep olmaktadır. Firmada stokların ve diğer varlıkların etkin bir şekilde yönetilememesi ve maliyeti artırıcı faktörler, aktif devir hızının da (ADH) aktif karlılığıyla (ROA) negatif ilişkili olması sonucunu doğurmaktadır.

Çalışmamızda NDDH (Nakit Döngü Devir Hızı) bağımsız değişkeni ile PDDD bağımlı değişkeni arasında ters yönlü ve anlamlı ilişki saptanmıştır. Sanayi firmalarının; hammadde ve üretim süreçlerinden, satış tahsilatı yapılanaya kadar geçen süreyi yansıtan nakit döngü devir süresinin kısalması ve bunun firma değerini negatif yönde etkilemesi, hızlı ve baskılı yapılan nakit tahsilatlarının varolan müşteri portföylerini azaltabileceği ve bunun ileriye yönelik karlılığı, dolaylı olarak da firma değerini negatif olarak etkilediği şeklinde yorumlanmaktadır. Hızlı nakit döngüsünde, yapılan peşin tahsilat iskontolarının da karlılığı azaltıcı etkisi, çalışmanın diğer boyutudur.

NDDH ile ROE arasında ise aynı yönlü anlamlı ilişki bulunmuştur. Firma yöneticisinin ortaklarının gelirlerini artırmak amacıyla nakit döngüsü süresini azaltmasının uygun görüldüğü, nakit döngüsü süresinin kısaltılmasının alacak tahsil süresi ve stok tüketim süresinin azaltılması ve borç ödeme süresinin uzatılması anlamına geldiği ve karlılığın da bu değişimden pozitif yönde etkilenebileceği vurgulanmaktadır. Firmaların nakit döngü süresini kısaltması ve optimal borçlanma seviyelerinde ağırlıklı olarak firmanın iç kaynaklarına yönelmeleri gerektiğini ifade edilmektedir. NDDH kısaltıldığı zaman firmaya kaynak girişi daha hızlı olmakta ve karlılığı olumlu etkilemektedir. Ancak işletmeye nakit girişi için agresif bir strateji uygulanması halinde müşteriler nezdinde ve uzun vadede firma değerine etkisi negatif olmaktadır.

Genel anlamda devir hızlarının, literatür çalışmalarına benzer şekilde firma değeri ve karlılığıyla pozitif yönlü olduğu, ticari alacakların tahsil süresindeki artışların ve stok bulundurma gün süresinin uzamasının faaliyet karını düşürdüğü

görülmektedir. Şirketlerin ödemelerini ve ticari borçlarını ertelemeleri de karlılıklarını artırmaktadır. Stok seviyelerinin makul ve düşük seviyelerde tutulması, şirketlere daha fazla işletme sermayesi fonu bırakmaktadır. Elde edilen karın dağıtılmayarak otofinansman yoluna gidilmesi, kısa vadeli yabancı kaynakların bir kısmının uzun vadeli yabancı kaynaklarla revize edilmesi, satış, idari ve genel maliyetleri düşürücü önlemler alınması, işletme sermayesi yönetimine ve dolaylı yoldan firma değeri ve karlılığına katkı yapacak hamlelerin başında gelmektedir.

Buradaki kritik nokta, işletme sermayesini etkin çalıştırırken agresif ve aşırı bir tutumdan kaçınılması gerektiğidir. Bu nedenle stok devir hızının aktif karlılığı ve öz sermaye karlılığıyla negatif yönlü olmasına dikkat edilmelidir.

PDDD bağımlı değişken ile CO (Dönen Varlıklar / Kısa Vadeli Borçlar) bağımsız değişkeni aynı yönlü anlamlı ilişkiye sahiptir. Firmanın kısa vadeli borçlar karşısında dönen varlıkları yani ödeme gücü arttıkça firmanın piyasa değeri de artmaktadır. Cari oranın yüksek olması finansal risk ve likidite riskini azaltıp karlılığı da düşürürken, düşük çıkması halinde risk düzeyini ve beraberinde karlılık düzeyini arttırmıştır.

FKO ve HBKO bağımsız değişkenleri aktif karlılığı'nın (ROA) yanı sıra öz sermaye karlılığı (ROE) ve net kar marjı (NKM) ile de aynı yönlü anlamlı ilişkilidir. Firmaların nakit temettü dağıtımına paralel bir şekilde pay başına elde edilen gelirlerin ve kazanç oranının artışının, piyasa algısının da etkisi ile firmanın mali yapısı ve kaldıracını da olumlu etkilediği ve dolaylı yoldan firma karlılığının artırdığını göstermektedir.

Çalışmamızda, TBDH (Ticari Borç Devir Hızı) değişkeni , hem firma değeri hem de firma karlılığını temsil eden bağımlı değişkenlerle anlamsız ilişkili çıkmıştır. Buradan, hem firmaların hem de yatırımcıların ticari borç ödeme seviyesi ve hızından ziyade, firmaların kaldıracına, alacak ve stok devir hızları ile yatırım durumları ve temettü ödemelerine odaklanıldığı ve TBDH'da meydana gelen değişimlerin anlamlı bir etkide bulunamadığı sonucu çıkarılabilir.

Ayrıca, Türkiye'deki sanayi işletmeleri hemen hemen aynı vadelerle hammadde ve operasyon malzemeleri aldığından, herhangi bir işletme tek başına bu vade yapısını değiştirememekte ve bu vade yapısını piyasa koşulları belirlemektedir. Bu nedenle çalışmamızda TBDH ile firma değeri ve karlılığının anlamsız ilişkili çıkmıştır.

Aynı şekilde satıftaki büyüme (SB), ödenen vergi düzeyi (OVNK), firma yaşı (FY), borçların genelde kısa vadeli oluşundan dolayı uzun vadeli borçlanma (UVBTA) ile bağımlı değişkenler arasında anlamlı ilişki bulunamamıştır. Bu durum, işletmelerin elde ettikleri getirinin bir kısmını korumak için vergi kalkanı ve borç dışı vergi kalkanı etkisini fazla önemsemediklerini göstermektedir. Ülkemizdeki sanayi işletmeleri, direkt vergi indirimi sağlayan istihdam vb. teşvikleri daha öncelikli görmektedir.

Ciddi miktarda nakit çıkışlarına neden olan kar payı dağıtım politikaları, firmaların risklerini artırmaktadır. Bu nedenle örneklemimizdeki işletmelerde kısıtlı oranlarda nakit kar payı dağıtıldığı, finansal sıkıntılı dönemlerinde ise kar payı dağıtmadıkları gözlemlenmiştir. Temettü politikalarına etki eden faktörler firmanın iç ve dış kaynak yönetimi ve fon gereksinimlerinin yanı sıra makro ekonomik, bölgesel ve siyasi koşullardan da fazlasıyla etkilenmektedir.

Bu çalışmada, panel veri sabit etkiler ve rastsal etkiler modelleri ile yapılan istatistiki analiz sonucunda firma değeri ve karlılığının sermaye yapısı ve duran varlık yapısıyla negatif, nakit temettü dağıtımı, devir hızları, aktif büyüme ve likidite oranları ile pozitif ilişkili olduğu ortaya konmuştur.

Analimize konu olan sanayi işletmeleri, ilgili dönemde yüksek maddi duran varlık yatırımları yapmışlardır. Bu yatırımları, ağırlıklı olarak dış borçlarla gerçekleştirdikleri için karlılıkları olumsuz etkilenmiştir.

Borçlanmasının sağlayacağı vergi avantajına atıf yapan finansal dengeleme teorisi, ülkemizdeki sanayi firmalarının sermaye yapısını teorik olarak tam anlamıyla açıklayamamıştır. Bulgular, finansal sıkıntı ve iflas maliyetleriyle; temettü dağıtımı yönünden de temsil maliyetleri ve sinyal teorisiyle daha çok örtüşmüştür. Sermaye

yapısının finansal hiyerarşi teorisine daha yakın durduğunu söylemek mümkündür. Ancak sanayi firmalarının borçlanma durumu, yatırımlarını tamamlamış ve yeterince büyümüş firmaların daha çok borçlanacağı yönündeki finansal hiyerarşi teorisi sonucunu da desteklememektedir. Türkiye’ de aile şirketi olarak kurulmuş, daha sonra kurumsallaşmış ve büyük likit varlıklara sahip olmasına rağmen son derece konservatif hareket eden ve sinyal teorisinin borçlanma, finansal dengeleme teorisinin de vergi boyutunu kullanmayan pek çok işletme mevcuttur.

Bu durumun en önemli sebeplerinden biri gelişmekte olan ülkelerdeki ekonomik ve siyasi istikrarın kırılğan oluşu, bu nedenle de para ve sermaye piyasa derinliklerinin oluşamamasıdır. Yüksek enflasyon ve yüksek borçlanma faizleri nedeniyle likidite durumu iyi olan sanayi işletmeleri borçlanmamakta, mali yapısı zayıf olan işletmeler de faizlerin yönünü kestirememeleri nedeniyle kısa vadeli borçlanmaktadırlar.

Bu çalışmada kaldıraç faktörünün yanı sıra, kar payı dağıtım politikası ve özellikle işletme sermayesinin Türkiye’deki durumu ve firma değeri ve karlılığına etkisi detaylı bir şekilde ele alınmıştır. Böylelikle, yalnızca finans yöneticilerine değil, işletmelerde kritik görevler alan (satış, satınalma, idari vb.) diğer yöneticiler ve akademisyenlerin de faydalabileceği bir çalışma ortaya konulması amaçlanmıştır.

Çalışmada detaylı bir şekilde değinilmeyen; işletmelerin yurtdışı borçlanma oranları ve kur etkilerinin yanı sıra 2008 yılında başlayan Amerika merkezli finansal krizin işletme değeri ve karlılığına etkilerinin de, bundan sonraki çalışmalara konu olabileceği öngörülmektedir.

## KAYNAKÇA

- Agrawal, Kunal (2011); “*Capital Budgeting: Capital Expenditure Decisions*,” <http://worldpress.org/e-books.pdf.module.2>, (Erişim Tarihi: 11.11.2013), s. 1-17.
- Amidu, Mohammed ve Joshua Abor (2006); “Determinants of Dividend Payout Ratio in Ghana,” *The Journal of Risk Finance*, Cilt 7, Sayı 2, s.136-145.
- Amjed, Sohail (2007); “The Impact of Financial Structure on Profitability: Study of Pakistan’s Textile Sector,” *Allma Iqbal Open University, Department of Commerce*, Cilt 5, Sayı 4, s.13-21.
- Akbulut, Ramazan (2011); “İMKB’de İmalat Sektöründeki İşletmelerde İşletme Sermayesi Yönetiminin Karlılık Üzerindeki Etkisini Ölçmeye Yönelik Bir Araştırma,” *İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi Dergisi*, Cilt 40, Sayı 2, s. 195-206.
- Akgüç, Öztin (2011); *Finansal Yönetim*, 8. Baskı, Avcıol Basım Yayın, İstanbul.
- Akgüç, Öztin (2003); *Mali Tablolar Analizi*, 9.Baskı, Muhasebe Enstitüsü Eğitim ve Araştırma Vakfı, Sayı 16.
- Akkaya, Cenk (2008); “Sermaye Yapısı, Varlık Verimliliği ve Karlılık: İMKB’de Faaliyet Gösteren Deri-Tekstil Sektörü İşletmeleri Üzerine bir Uygulama,” *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, Cilt 2, Sayı 30, s. 1-13.
- Akman, Engin (2012); “*Sermaye Yapısını Belirleyen İşletmeye Özgü Faktörler: İMKB’de İşlem Gören Sanayi Firmaları Üzerine bir Panel Veri Uygulaması*,” Bülent Ecevit Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Zonguldak.
- Aksoy, Ahmet ve Kürşat Yalçiner (2008); *İşletme Sermayesi Yönetimi*, Gazi Kitabevi, 4. Baskı.
- Albayrak, A.Sait ve Ramazan Akbulut (2008); “Karlılığı Etkileyen Faktörler: İMKB Sanayi ve Hizmet Sektörlerinde İşlem Gören İşletmeler Üzerine bir İnceleme,” *ZKÜ Sosyal Bilimler Dergisi*, Cilt 4, Sayı 7, s. 55-82.
- Arkan, Ferhat (2010); “*Finansal Yapı ve Firma Değeri İlişkisi: İMKB’ye Kayıtlı Firmalar Üzerinde Bir Araştırma*,” Selçuk Üniversitesi, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Konya.
- Attenhauser, Timo (2008); “*Choosing Capital Investments When Resources are Limited*,” Akelius University, Department of Business Administration Journal, Cilt 6, Sayı 2, s. 2-8.



- Aydemir, O, ve S. Demirtaş (2012); “Hisse Senetleri Fiyatlarının Belirlenmesinde Finansal Oranların Rolü,” *Celal Bayar Üniversitesi Yönetim ve Ekonomi Dergisi*, Cilt 19, Sayı 2, s. 22-40.
- Aydın, Nurhan, Mehmet Başar ve Metin Coşkun (2011); *Finansal Yönetim*, Detay Yayıncılık, Ankara.
- Bagchi, B ve B. Khamrui (2012); “Relationship between Working Capital Management and Profitability: A Study of Selected FMCG Companies in India,” *Business and Economics Journal*, Sayı 60, s. 1-4.
- Baker, Kent, Gary Powell ve Theodore Veit (2002); “Revisiting Managerial Perspectives on Dividend Policy,” *Journal of Economics and Finance*, Sayı 26, s. 267-271.
- Baker, Kent, Gary Powell ve Theodore Veit (2002); “Determinants of Corporate Dividend Policy a Survey of NYSE Firms,” *Financial Practice and Education*, Sayı 10, s. 29-40.
- Bal, Hasan (2009); “Sermaye Bütçelemesi Yatırım Kararlarında Özkaynağa Nakit Akımı Yönteminin Kullanılması ve Projeye Nakit Akımı Yöntemi ile Karşılaştırılması,” *Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, Cilt 5, Sayı 11, s. 219-236.
- Baldemir, Ercan ve Bora Süslü (2008); “Firmaların Kısa Vadeli Borçlanmalarının Hisse Senedi Fiyatlarının Değişimine Etkisi, Modigliani – Miller Teoremi,” *Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, Cilt 23, Sayı 2, s. 259-268.
- Baltagi, Badi (2005); *Econometric Analysis of Panel Data*, The Atrium Southern Gate Chichester: John Wiley & Sons Ltd. Press.
- Baraçlı, Hayri ve Mustafa İme (2013); *Kurumsal İşletmelerde Finansal Yönetim*, Alfa Yayıncılık, İstanbul.
- Başaran, Ümit (2008); “İMKB’ de İşlem Gören Otomotiv ve Otomotiv Yan Sanayi İşletmelerinin Sermaye Yapısı Kararları’nı Etkileyen Faktörlerin Analizi,” Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Zonguldak.
- Başkaya, Hatice (2012); “Halka Açık Firmalarda Kar Payı Dağıtım Duyurularının Hisse Senedi Fiyatlarına Etkisinin Olay Etüdü ile Ölçülmesi,” Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Aydın.
- Baum, Christopher, Dorothea Schafer ve Oleksandr Talavare (2007); “The Effects of Short-Term Liabilities on Profitability: A Comparison of German and US

Firms,” *Boston College and DIW Berlin*, <http://ideas.repec.org/baum/download>, (Erişim Tarihi: 16.12.2013), s. 1-9.

Bayrakdaroğlu, Ali (2012); “Performans Ölçütlerinin Hisse Senedi Getirilerini Açıklayabilme Gücü Üzerine Ampirik bir Çalışma,” *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, Cilt 1, Sayı 12, s. 139-149

Berk, Niyazi (2010); *Finansal Yönetim*, Türkmen Kitabevi, İstanbul.

Birgili, Erhan ve Murat Düzer (2009); “*Finansal Analizde Kullanılan Oranlar ve Firma Değeri İlişkisi:İMKB’de bir Uygulama.*”, *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, Cilt 10, Sayı 46, s. 1-12.

Bhunia, Amalendu, Bhaskar Baghci ve Basanta Khamrui (2012); “The Impact of Liquidity on Profitability: A Case Study of FMCG Companies in India,” *Research and Social Practices in Social Sciences*, Sayı 2, s. 44-58.

Booth, Laurence, Varouj Aivazian, Aslı Demirgüç ve Vojislav Maksimoviç (2001); “Capital Structures in Developing Countries,” *The Journal of Finance*, Sayı 56, s. 89-112.

Boztosun, Derviş (2006); “*Temettü Dağıtma Kararının Farklı Piyasalarda Hisse Senedi Fiyatına Etkisinin Mukayeseli Olarak İncelenmesi*,” Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Ankara.

Burca, Nazif (2008); “*Sermaye Yapısı ve Hisse Senedi Değeri Arasındaki İlişkinin Değişik Borsalarda Mukayeseli Olarak İncelenmesi*” Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Doktora Tezi., Ankara.

Büyükkonuklu, Buket (2011); “*Firma Değeri İle Sermaye Yapısının İlişkisinin Matematiksel Modellerle İncelenmesi*” Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gaziantep.

Büyüktortop, Müge (2007); “*Çokuluslu İşletmelerde Sermaye Yapısı ve İMKB’de bir Uygulama*,” Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara.

Charitou, M., P. Lois ve B. Santoso (2012); “The Relationship Between Working Capital Management and Firm’s Profitability: An Emprical Investigation For an Emerging Asian Country,” *International Business & Economics Research Journal*, Sayı 8, s. 839-846.

Chen, Long ve Xinlei Zhao (2005); “*Profitability, Mean Reversion of Leverage Ratios and Capital Structure Choices*,” Michigan University, Department of Finance, *World of Sciences Journal*, Sayı 17, s. 59-71.

- Chary, Satyanarayana, Ramanadh Kasturi ve Sampath Kumar (2011); "Relationship Between Working Capital and Profitability-A Statistical Approach," *International Journal of Research in Finance and Marketing*, Sayı 7, s. 1-15.
- Chowdurry, Anup ve Paul Suman (2010); "Impact of Capital Structure on Firm's Value: Evidence from Bangladesh," *Business and Economic Horizons*, Sayı.3, s. 111-122.
- Çakır, H. ve İ. Küçükkaplan (2012); "İşletme Sermayesi Unsurlarının Firma Değeri ve Karlılığı Üzerindeki Etkisinin İMKB'de İşlem Gören Üretim Firmalarında 2000 – 2009 Dönemi İçin Analizi," *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, Sayı 12, s. 70-75.
- Çam, Alper (2006); "İşletmelerde Nakit Yönetimi Stratejilerinin Karlılık Üzerine Etkisi: İMKB'ye Kayıtlı Firmalar Üzerine bir Araştırma," Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Konya.
- Danielson, Morris ve Jonathan Scott (2006); "The Capital Budgeting Decisions of Small Businesses," *Saint Joseph's University, Philadelphia, Haub School of Business, Financial Management Association and Eastern Finance Association Conferences*, s. 1-17.
- Dave, Ashvin R. (2009); "Financial Mangement As a Determinant of Profitability: A Study of Indian Pharma Sector," CPIMR, Ahmedabad, India, <http://questia.com/library/journal/dave.pdf>, (Erişim Tarihi: 14.12.2013), s. 1-7.
- Daunfeldt, Sven-Olov; Hartwig, Fredrig (2008), What Determines the Use of Capital Budgeting Methods? Evidence from Swedish listed Companies, Dalarna University, Department of Economics, HUI Research, Sayı 103, s. 29.
- Deloof, Marc (2003); "Does Working Capital Management Affect Profitability of Belgian Firms," *Journal of Business Finance & Accounting*, Sayı 30, s. 573-576.
- Demir, Yusuf (2001); "Hisse Senedi Fiyatını Etkileyen İşletme Düzeyindeki Faktörler ve Mali Sektör Üzerine İMKB'de bir Uygulama," *Süleyman Demirel Üniversitesi İİBF Dergisi*, Sayı 2, s. 109-130.
- Derayat, Mojgan (2012); "The Investigation of Experimental Relationship between Capital Structure and Profitability in Accepted Companies of Tehran Stock Exchange," *Journal of Basic and Applied Scientific Research*, Sayı 2, s. 517-522.
- Doğan, Mesut (2013); "Sigorta Firmalarının Sermaye Yapısı İle Karlılık Arasındaki İlişki: Türk Sermaye Piyasası Üzerine bir İnceleme," *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, Sayı 57, s. 121-136.

- Dow, James (2009); *Capital Budgeting, Finance Notes*, <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111>, (Erişim Tarihi: 10.10.2013), s. 72-82.
- Drukker, David (2003); "Testing for Serial Correlation in Linear Panel-Data Models," *The Stata Journal*, Cilt 3 Sayı 2, s. 168-177.
- Durukan, Banu (1997); "Hisse Senetleri İMKB'de İşlem Gören Firmaların Sermaye Yapısı Üzerine bir Araştırma," *İMKB Dergisi* Cilt 1, Sayı 3, s. 1-14.
- Easterbrook, Frank H. (1984); "Two Agency Cost Explanations of Dividends," *The American Economic Review*, Cilt 74, Sayı 4, s. 650-659.
- Er, Ş. ve B.A. Bolat (2005); "*Panel Data Analizi*," Doktora Programı Zaman Serisi Analizi Dersi Ödevi, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Sayısal Yöntemler Anabilim Dalı, İstanbul.
- Erdoğan, Muammer (2011); *Finansal Yönetim*, Aktif Yayıncılık, Erzurum.
- Ergen, Evangelos (2012); "*Capital Budgeting and Investment Decisions: The Case of Valuating a New Investment in a Company*", <http://www.ergen.gr/capitalbudgetingand,investment>, (Erişim Tarihi: 19.11.2013), s. 1-22.
- Erol, Cengiz (1999); *İşletmelerde Finansal Yönetim*, İmge Kitabevi, Sayı 1, Ankara.
- Ertaş Coşkun ve Serdar Karaca (2008); "Kar Dağıtımının İlanı ve Gerçekleşmesi Arasında Geçen Sürenin Firma Değerine Etkisi," *Gaziosmanpaşa Üniversitesi, İİBF Dergisi*, <http://journal.mufad.org/attachments/article/119/5.pdf>, (Erişim Tarihi: 19.12.2013), s. 58-68.
- Eriotis, Nikoleas, Dimitrios Vasiliou ve Ventoura Neokosmidi (2007); "How Firm Characteristics Affect Capital Structure: An Emprical Study," *Managerial Finance*, Sayı 5, s. 321-331.
- Fettahoğlu, Sibel (2009); "*İşletmelerin Kaynak Yapısı ile Pay Senedi Getirileri Arasındaki İlişki Sorunsalı: İMKB Türkiye Uygulaması*," Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Kocaeli.
- Fischer, Edwin, Robert Heinkel ve Josef Zechner (1989); "Dynamic Capital Structure Choice: Theory and Tests," *American Finance Association The Journal of Finance*, Sayı 44, s. 19-40.
- Frank, Murray ve Vidhan Goyal (2002); "Testing the Pecking Order Theory of Capital Structure," *Journal of Financial Economics*, Sayı 67, s. 217-248.

- Garvais, Simon (2009); "Behavioral Finance: Capital Budgeting and Other Investment Decisions," *Duke University, Fuqua School of Business*, Sayı 52, s. 1-25.
- Graham, John (2000); "How Big Are the Tax Benefits of Debt," *The Journal of Finance*, Sayı 55, s. 1935.
- Greene, William (2003); *Econometric Analysis*, Prentice Hall.
- Gujarati, Damodar (2006), *Temel Ekonometri*, Literatür Yayınları, İstanbul.
- Gill, Amarjit ve Neil Mathur (2011); "The Effect of Capital Structure on Profitability: Evidence from the United States," *International Journal of Management*, Cilt 28, Sayı 4, s. 15-22.
- Gill, Amarjit, Neil Mathur ve Nahum Biger (2010); "The Relationship Between Working Capital Management and Profitability: Evidence from The United States," *Business and Economics Journal*, Sayı 10, s. 1-9.
- Gökbulut, R.İlker (2009); "*Hissedar Değeri ile Finansal Performans Ölçütleri Arasındaki İlişki ve İMKB Üzerine bir Araştırma*" İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Doktora Tezi, İstanbul.
- Güriş, Selahattin, Ebru Çağlayan ve Burak Güriş (2011); *E-Views ile Temel Ekonometri*, Der Yayınları.
- Haq, Ikram Ul, Muhammed Sohail, Khalid Zaman ve Zaheer Alam (2011), "The Relationship between Working Capital Management and Profitability: A Case Study of Cement Industry in Pakistan," *Mediterranean Journal of Social Sciences*, Sayı 2, s. 39-117.
- Harvey, Campbell, Karl Lins ve Andrew Roper (2003); "The Effect of Capital Structure When Expected Agency Costs are Extreme," *Duke University, National Bureau of Economic Research*, Sayı 16, s. 3-6.
- Harris, Milton ve Arthur Raviv (1990); "Capital Structure and the Informational Role of Debt," *The Journal of Finance*, Cilt 45, Sayı 2, s. 321-349.
- Hatfield, Gay, Louis Cheng ve Wallace Davidson (1994); "The Determination of Optimal Capital Structure: The Effect of Firm and Industry Debt Ratios on Market Value," *Journal of Financial and Strategic Decisions*, Cilt 7, Sayı 3, s. 1-14.
- Helfert, Erich (2001); *Financial Analysis Tools and Technics, Analysis of Investment Decisions*, Stanley Press CMC.

- Holder, E., W. Langrehr ve J. Hexter (1998); "Dividend Policy Determinants: Investigation of the Influences of Stakeholder Theory," *Financial Management Journal*, Sayı 27, s. 73-82.
- Holmen, Martin ve Bengt Pramborg (2009); "Capital Budgeting and Political Risk: Empirical Evidence," *Journal of International Financial Management and Accounting*, Sayı 20, s. 106-128.
- Hsiao, Cheng (1986); *Analysis of Panel Data*, Cambridge University Press.
- Hull, Robert M. (1999); "Leverage Ratios, Industry Norms and Stock Price Reaction: An Empirical Investigation of Stock-for-Debt Transactions," *Journal of Financial Management*, Cilt 28, Sayı 2, s. 32-45.
- İskenderoğlu, Ö.; Karadeniz E.; Atioğlu E., (2012), "*Türk Bankacılık Sektöründe Büyüme, Büyüklük ve Sermaye Yapısı Kararlarının Karlılığa Etkisinin Analizi*", Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, İİBF Dergisi, Nisan Sayısı, s. 291-311.
- Kaba, Fettah (2009); "*Kar Payı Dağıtımının Firma Değeri Üzerine Etkisi ve Bir Uygulama*," Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Sakarya.
- Kabakçı, Yurdağül (2007); "*Sermaye Yapısının Firmaların Finansal Performansı Üzerine Etkisi*," Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Doktora Tezi, İzmir.
- Kabakçı, Yurdağül (2008); "Sermaye Yapısı ile İşletme Performansı Arasındaki İlişki: Gıda Sektöründe Bir Uygulama," *Ege Akademik Bakış*, Sayı 8, s. 167-182.
- Kalaycı, Şeref ve Abdülmecit Karataş (2002); "*Hisse Senedi Getirileri ve Finansal Oranlar İlişkisi: IMKB'de Bir Temel Analiz Araştırması*," <http://journal.mufad.org/attachments/article/929/27.pdf>, (Erişim Tarihi: 19.12.2013), s. 146-157.
- Karaca, Süleyman Serdar, (2007); "*Şirketlerin Kar Dağıtım Politikası ve Kar Payı Ödeme Şekillerinin Firma Değerine Etkisinin Analizi ve İstanbul Menkul Kıymetler Borsası'nda Bir İnceleme*," İnönü Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Malatya.
- Karadeniz, Erdinç ve Ömer İskenderoğlu (2011); "İstanbul Menkul Kıymetler Borsası'nda İşlem Gören Turizm İşletmelerinin Aktif Karlılığını Etkileyen Değişkenlerin Analizi," *Anatolia: Turizm Araştırmaları Dergisi*, Cilt 22, Sayı 1.
- Karaduman, H. Agan, Emre Akbaş, A. Çalışkan ve Salih Durer (2011); "The Relationship Between Working Capital Management and Profitability:

- Evidence from an Emerging Market,” *International Research of Finance and Economics*, Sayı 62, s. 61-67.
- Khandoker, Hossain, K. Raul ve Galiur Rahman (2011); “*Determinants of Profitability of Non Bank Financial Institutions in a Developing Country: Evidence from Bangladesch.*”, <http://worldpress.org/e-books.pdf.module.26.khandoker>, (Erişim Tarihi: 9.11.2013), s. 1-11.
- Kınay, Fatma Kurcan (2001); “*Konaklama Sektörü İşletmelerinde Sermaye Yapısı Kararlarının Firma Değerlemesine Etkisi ve Bir Uygulama.*” Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Isparta.
- Korkmaz, Turhan ve Ali Ceylan (2010); *İşletmelerde Finansal Yönetim*, Ekin Basım Yayın Dağıtım, Bursa.
- Kök, Recep ve Şimşek, Nevzat (2012); “*Panel Veri Analizi Sunumu.*” s.1-28, <http://www.deu.edu.tr/userweb/recep.kok/dosyalar/panel2.pdf>, (Erişim Tarihi:25.12.2013), s. 1-12.
- Lazaridis, Ioannis ve Dimitrios Tryfonidis (2005); “*The Relationship Between Working Capital Management and Profitability of Listed Companies in the Athens Stock Exchange.*”, *International Journal of Commerce and Management*, Sayı 6, s. 1-11.
- Laux, Judy (2012); *Topics in Finance – Working Capital Management*, Colorado College, Department of Economics and Business, <http://www.papers.ssrn.com/article/laux.pdf2>, (Erişim Tarihi:13.12.2013), s. 2-7.
- Lipson, Marc (1998); “Dividend Initiations and Earnings Surprises,” *Financial Management*, Cilt 25, Sayı 3, s. 243-269.
- Mahmood, Wan Mansor ve Rozimah Zakaria (2006); “Profitability and Capital Structure of the Property and Construction Sectors in Malaysia,” *Universiti Teknologi Mara, Pacific Rim Property Research Journal*, Sayı 13, s. 1-15.
- Malik H. (2011); “Determinants of Insurance Companies Profitability: An Analysis of Insurance Sector of Pakistan,” *Academic Research International*, Cilt 1, Sayı 3, s. 3-9.
- Mansuri, Ebrahim ve Jorah Muhammed (2012); “The Effect of Working Capital Management of Firm’s Profitability: Evidence from Singapore,” *Interdisciplinary Journal of Contemporary Research in Business*, Cilt 4, Sayı 5, s. 1-11.
- Masulis, Ronald W. (1983); “The Impact of Capital Structure Change on Firm Value: Some Estimates,” *The Journal of Finance*, Cilt 38, Sayı 1, s. 107-126.

- Mathuva, David (2010); "The Influence of Working Capital Management Components on Corporate Profitability: A Survey on Kenyan Listed Firms," *Research Journal of Business Management*, Sayı 4, s. 1-11.
- Miglo, Anton, (2010); "The Pecking Order, Trade-off, Signaling and Market-Timing Theories of Capital Structure: A Review," *University of Bridgeport, School of Business Journal*, Sayı 12, s. 5-40.
- Mills, Geoffrey (1996); "The Impact of Inflation on Capital Budgeting and Working Capital," The University of Northern Iowa, *Journal of Finance and Strategic Decisions*, Sayı 9, s. 80-83.
- Modigliani, Franco ve Merton Miller (1963); "Corporate Income Taxes and the Cost of Capital: A Correction," *The American Economic Review*, Cilt 53, Sayı 3, s. 433-443.
- Modigliani, Franco ve Merton Miller (1961); "Dividend Policy, Growth and the Valuation of Shares," *The Journal of Business*, Cilt 34, Sayı 4, s. 411-433.
- Modigliani, Franco ve Merton Miller (1958); "The Cost of Capital, Corporation Finance and the Theory of Investment," American Economic Association, *The American Economic Review*, Cilt 48, Sayı 3, s. 261-297.
- Morawakage, Prabath Suranga ve M. Lakshan (2010); "Determinants of Profitability Underlining the Working Capital Management and Cost Structure of Sri Lankan Companies," *University of Kelaniya, Faculty of Commerce and Management Studies Research*, Sayı 41, s. 1-12.
- Mousavi, Zahra ve Azam Jari (2012); "The Relationship between Working Capital Management and Firm Performance: Evidence from Iran," *International Journal of Humanities and Social Science*, Cilt 2, Sayı 2, s. 6 – 10.
- Muhammed, Malik, Ullah Waseem ve Kifayat Ullah (2011); "*Working Capital Management and Profitability An Analysis of Firms of Textile Industry of Pakistan.*", <http://worldpress.org/e-books.pdf.module.17>, (Erişim Tarihi: 16.11.2013), s. 4-13.
- Mumtaz, Raheel, Shahnaz Rauf, Bashir Ahmed ve Umara Noreen (2013); "Capital Structure and Financial Performance: Evidence from Pakistan Kse 100 Index," *Journal of Basic and Applied Scientific Research*, Sayı 3, s. 113-119.
- Muradoğlu, Gülnur ve Mark Whittington (2001); "Predictability of UK Stock Returns by Using Debt Ratios," City of University Business School, *Faculty of Finance Working Papers*, Sayı 5, s. 42-59.
- Myers, Stewart ve Nicholas Majluf (1983); "*Corporate Financing and Investment Decisions When Firms Have Information That Investors Do Not Have.*", *Journal of Financial Economics*, Sayı 13, s. 195-217.



- Myers, Stewart, Franklin Allen ve Richard Brealey (2011); *Principles of Corporate Finance*, Global Edition, Published by McGraw-Hill/Irwin.
- Myers, Stewart (1984); "Capital Structure Puzzle," *The Journal of Business*, Sayı 20, s. 1548-1584.
- Myers, Stewart (1976); "Determinants of Corporate Borrowing," *Sloan School of Management Massachusetts Institute of Technology*, <http://dspace.mit.edu/1/swp-0875/pdf>, (Erişim Tarihi: 18.11.2013), s. 875-876.
- Myers, Stewart (2001); "Capital Structure," *The Journal of Economics Perspectives*, Cilt 15, Sayı 2, s. 81-102.
- Naceur, Sami Ben, MohamedGoaied ve Amel Belanes (2006); "On the Determinants and Dynamics of Dividend Policy," *International Review of Finance*, Cilt 6, Sayı 2, s. 1-23.
- Napompech, Kulkanya (2012); "Effects of Journal of Trade, Economics and Finance," Bangkok King Mongkut's Institute of Technology, Administration and Management College, *International Journal of Trade Economics and Finance*, Cilt 3, Sayı 3, s. 7-12.
- Narware, P.C. (2001); "Working Capital and Profitability – An Emprical Analysis," Rajeev Gandhi College, *Affiliated to Barkatullah University, Department of Commerce and Management*, *International Journal of Marketing and Technology*, Sayı 6, s. 22-44.
- Naser, Kamal, Rana Nusaibeh ve Wojoud Rashed (2013); "Managers Perception of Dividend Policy: Evidence from Companies Listed on Abu Dhabi Securities Exchange," *Issues in Business Management and Economics*, Sayı 1, s. 1-12.
- Niresh, J.Aloy (2012); "Trade-off Between Liquidity & Profitability: A Study of Selected Manufacturing Firms in Sri Lanka," *Researchers World Journal of Arts, Science & Commerce*, Cilt 3, Sayı 4, s. 6-12.
- Niresh, J.Aloy ve T. Velnampy (2012); "The Relationship between Capital Structure & Profitability," *Global Journal of Management and Business Research*, Cilt 12, Sayı 13, s. 1-11.
- Ngwenya, Sam (2012); "The Relationship between Working Capital Management and Profitability of Companies Listed on the Johannesburg Stock Exchange," *Journal of Modern Accounting and Auditing*, Cilt 8, Sayı 8, s. 1204-1213.
- Nobanee, Haitham ve Maryam Alhajjar (2011); "A Note on Working Capital Management and Corporate Profitability of Japanese Firms," *Department of Banking and Finance, The Hashermite University, Jordan Research*, Sayı 16, s. 1-4.

- Pandey, I.M. (2002); "Capital Structure and Market Power," *Indian Institute of Management Research, Sayı 15, s. 2-16.*
- Pandey, I.M. (2001); "Capital Structure and the Firm Characteristics: Evidence from an Emerging Market," *Asian Economic Bulletin, Sayı 2, s. 192-211.*
- Padachi, Kesseven (2006); "Trends in Working Capital Management and Its Impact on Firms' Performance: An Analysis of Mauritian Small Manufacturing Firms," *International Review of Business Research Papers, Cilt 2, Sayı 2, s. 45-58.*
- Petra, Theophano, Sunil Poshakwale (2012); "Determinants of Corporate Dividend Policy in Greece," *Applied Financial Economics, Cilt 22, s. 1079-1087.*
- Pazarlıoğlu, Vedat (2001); "1980-1990 Döneminde Türkiye'de İç Göç Üzerine Ekonometrik Model Çalışması," Çukurova Üniversitesi, 5. Ulusal Ekonometri ve İstatistik Sempozyumu, Adana.
- Poyraz, Erkan (2012); "İşletme Sermayesi Finanslama Stratejilerinin Karlılık Oranları Üzerindeki Etkisi (Akbank T.A.Ş. Uygulaması)," *Dokuz Eylül Üniversitesi, İİBF Dergisi, Cilt 27, Sayı 1, s. 47-56.*
- Pekkaya Mehmet (2006); "Kar Payı Dağıtımının Şirket Değeri Üzerine Etkisi: İMKB 30 Endeks Hisselerine Yönelik Bir Analiz," *ZKÜ Sosyal Bilimler Dergisi, Cilt 2, Sayı 4, s. 183-209*
- Raheman, Abdul ve Bushra Zulfiqar (2007); "Capital Structure and Profitability: Case of Islamabad Stock Exchange," *International Review of Business Research Papers, Cilt 3, Sayı 5, s. 347-361.*
- Raheman, Abdul ve Mohamed Nasr (2007); "Working Capital Management and Profitability – Case of Pakistani Firms," *International Review of Business Research Papers, Cilt 3, Sayı 1, s. 279-300.*
- Raheman, Abdul, Talat Afza, Abdul Qayyum ve Ahmed Mahmodd Bodla (2010); "Working Capital Management and Corporate Performance," *International Research Journal of Finance and Economics, Sayı 47, s. 12-24.*
- Rahman, Mohammed Morshedur (2011); "Working Capital Management and Profitability: A Study on Textile Industry," *ASA University Review, Cilt 5, Sayı 1, s. 1-13.*
- Ramachandran, Azhagaiah ve Muralidharan Janakiraman (2007); "The Relationship Between Working Capital Management Efficiency and EBIT," *Managing Global Transitions, Sayı 7 s. 61-74.*
- Rayan, Kuben (2008); "Financial Leverage and Firm Value," University of Pretoria, Gordon Institute of Business Science, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi.

- Ross, Stephen A. (1976); “*The Determination of Financial Structure: The Incentive-Signalling Approach*,” Economics and Finance University of Pennsylvania, The Journal of Economics, Cilt 8, Sayı 1, s. 1-12.
- Ross, Westerfield, Jaffe ve Jordan (2011); *Core Principles and Applications of Corporate Finance*, Global Edition, Published by McGraw-Hill/Irwin.
- Okuyan, Aydın (2013); “Türkiye’deki En Büyük 1000 Sanayi İşletmesinin Karlılık Analizi,” *Business and Economics Research Journal*, Cilt 4, Sayı 2, s. 23-36.
- Okwo, Ifeoma Mary (2012); “Financial Management as a Determinant of Profitability: A Study of Selected Pharmaceutical Firms in Nigeria,” *European Journal Of Business Management*, Cilt 4, Sayı 20, s. 1-8.
- Oruç, Eda (2010); “İMKB’de İşlem Gören İşletmelerin Hisse Senedi Getirileri İle Çeşitli Finansal Göstergeleri Arasındaki İlişki,” *Hitit Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, Sayı 2, s. 1-14.
- Öz, Yaşar ve Bener Güngör (2004); “Çalışma Sermayesi Yönetiminin Firma Karlılığı Üzerine Etkisi: İmalat Sektörüne Yönelik Panel Veri Analizi”, <http://asoindex.com/journal/article/yasar.pdf.12>, (Erişim Tarihi: 13.12.2013), s. 1-13.
- Özaltın, Oğuzhan (2006); “*Sermaye Yapısı ve Firma Değeri İlişkisi İMKB’de bir Uygulama*,” Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Isparta.
- San, Ong Tze ve Teh Boon Heng (2011); “Capital Structure and Corporate Performance of Malaysian Construction Sector,” *Centre for Promoting Ideas*, Cilt 1, Sayı 2, s. 6-9.
- Salawu, Oyesola ve Obafemi Awolowo (2009); “The Effect of Capital Structure on Profitability: An Emprical Analysis of Listed Firms in Nigeria,” *The International Journal of Business and Finance Research*, Cilt 3, Sayı 2, s. 1-12.
- Saldanlı, Arif (2012); “Likidite ve Karlılık Arasındaki İlişki – İMKB 100 İmalat Sektörü Üzerine Ampirik bir Çalışma,” *Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, Sayı 16, s. 1-14.
- Sayılgan, Güven, Hakan Karabacak ve Güray Küçükkoçaoğlu (2007); “The Firm Specific Determinants of Corporate Capital Structure: Evidence from Turkish Panel Data,” *Ankara University, Faculty of Political Science*, <http://baskent.edu.tr/guray/pdf>, (Erişim Tarihi: 13.12.2013), s. 1-7.
- Sevüktekin, Mustafa ve Mehmet Nargeleşkenler (2010); *Ekonometrik Zaman Serileri Analizi*, Nobel Yayın Dağıtım, Ankara.

- Shinoda, Tomonari (2010); "Capital Budgeting Management Practices in Japan," *Economic Journal of Hokkaido University*, Cilt 39, s. 39-50.
- Shubita, Mohammed ve Jaafer Alsawalhah (2012); "The Relationship between Capital Structure and Profitability," *International Journal of Business and Social Science*, Cilt 3 Sayı 16, s. 25-31.
- Silva, Ana Paula ve Machado Santos (2012); "Financial and Strategic Factors Associated with the Profitability and Growth of SME in Portugal," *International Journal of Economics and Finance*, Cilt 4, Sıra 3, s. 4-12.
- Statescu, Bogdan (2006); "Dividend Policy in Switzerland," *Financial Markets and Portfolio Management*, Cilt 20, Sayı 2, s. 153-183.
- Stein, Jeremy C. (1996); "Rational Capital Budgeting in an Irrational World," *Journal of Business, MIT Sloan School of Management and National Bureau of Economic Research*, Cilt 69, s. 429-455.
- Stock, James H. ve Mark W. Watson (2008); "Heteroskedasticity-Robust Standart Errors for Fixed Effects Panel Data Regression Model," *Econometrica*, Cilt 40, Sayı 2, s. 261-275.
- Stulz, Rene (1999); "What's Wrong with Modern Capital Budgeting," *Estern Finance Association Meeting Notes*, Miami, United States.
- Teruel, Pedro Juan Garcia ve Pedro Martinez Solano (2009); "Effects of Working Capital Management on SME Profitability," *University of Murcia, Economics Faculty, Department of Finance Journal*, Sayı 36, s. 1-4.
- Titman, Sheridan ve Roberto Wessels (1988); "Designing Capital Structure to Create Shareholder Value," *The Journal of Finance*, Cilt 43, Sayı 1, s. 1-19.
- Titman, Sheridan ve Roberto Wessels (1988); "The Determinants of Capital Structure," *The Journal of Finance*, Cilt 43, Sayı 2, s. 1-15.
- Turan, Şefik Tolga (2006); "*Hisse Senetleri İMKB'de İşlem Gören Şirketlerin Sermaye Yapısı Kararlarını Etkileyen Faktörler Üzerine bir Araştırma*," Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Denizli.
- Tufail, Sumaira (2012); "Impact of Working Capital Management on Profitability of Textile Sector of Pakistan," *3rd International Conference on Business Management*, s. 978-969.
- Türkalp, Mukaddes (2008); "*Şirketlerin Borçluluk Durumunun Hisse Senedi Fiyatına Etkisi ve İMKB Üzerine bir Uygulama*," İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.

- Wang, Ko, John Erickson ve George Gau (1993); "Dividend Policies and Dividend Announcement Effects for Real Estate Investment Trusts," *Journal of the American Real Estate and Urban Economics Association*, Sayı 21, s. 185-201.
- Welch, Ivo (2004); "Capital Structure and Stock Returns," *Journal of Political Economy*, Cilt 112, Sayı 1, s. 1-10.
- Wooldridg J.M. (2003); *Econometric Analysis of Cross Section and Panel Data*, the MIT Press, Cambridge.
- Usta, Öcal (2012), *İşletme Finansı ve Finansal Yönetim*, Detay Yayıncılık, Ankara.
- Yıldırım, Melahat (2006); "Konaklama İşletmelerinde İşletme Sermayesi (Alacak-Nakit-Stok) Yönetiminin İşletme Karlılığı Üzerine Etkisi," Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İzmir.
- Yıldız, Berk (2009); "Hisse Senedi Getirilerine Etki Eden Yatırım Tercih Kriterleri ve FVFM' nin İMKB' de Panel Veri Yöntemi ile Test Edilmesi," Bülent Ecevit Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Zonguldak.
- Yıldız, Berk (2012); "Firmalarda Temettü Politikalarını Ekileyen Unsurlar: İMKB Sanayi İşletmeleri Üzerine bir Panel Veri Uygulaması," Bülent Ecevit Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Zonguldak.
- Yıldız, Filiz (2009); "Çalışma Sermayesi Yönetiminin Firma Karlılığı Üzerine Etkileri: İMKB Şirketleri Üzerine bir Uygulama," Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Erzurum.
- Yılğör A. ve Emel Yücel (2005); "Sermaye Yapısı Kararlarına İlişkin Mersin ve Adana İllerinde bir Uygulama," Mersin Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Mersin.
- Yücel, Emel (2006); "Firmaların Sermaye Yapısı Kararları: Mersin ve Adana'da Sınai İşletmeler Üzerinde bir Uygulama," Mersin Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksel Lisans Tezi, Mersin.
- Yücel, İlhami (2001); "Türkiye'deki Halka Açık Anonim Şirketlerin Sermaye Yapılarının ve Kar Dağıtım Politikalarının Firma Değeri Üzerindeki Etkisi," Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Erzurum.

**Ek 1: PDDD Sabit Etkiler Modeli (Değişen Varyans ve Otokorelasyon Düzeltilmiş Sonuçları)**

Sabit Etkiler Regresyon				
Gözlem Sayısı: 640				
Grup Sayısı: 64				
Dönem: 2003 - 2012				
R-kare (within) = 0.1322				
Prob.>F = 0.0000				
F (17,63) = 587.41				
Düzeltilmiş standart hata (Robust)				
Bağımlı Değişken: PDDD				
Değişken	Katsayı	Std. Hata	t-İstatistiği	Olasılık
NKTM	0.3001134	0.2115520	1.420	0.161
AB	0.0052415	0.0790637	0.070	0.947
SB	-0.0428311	0.0260048	-1.650	0.105
OVNK	0.0281477	0.0477709	0.590	0.558
LNFY	0.8629793	0.5783262	1.490	0.141
ADH	0.1999058	0.0725656	2.750	0.008
LNMDVDH	0.0087960	0.0874754	0.100	0.920
ALDH	0.0000533	6.4700006	8.240	0.000
SDH	0.0021817	0.0005925	3.680	0.000
TBDH	0.0012261	0.0022904	0.540	0.594
NDDH	-0.0001425	0.0000168	-8.460	0.000
FKO	0.0006181	0.0002580	2.400	0.020
HBKO	-0.0088937	0.0033143	-2.680	0.009
CO	0.0955079	0.0246338	3.880	0.000
UVBTA	0.5315784	0.5552137	0.960	0.342
TBTA	1.7585510	0.6111191	2.880	0.005
DVTA	-0.1228953	0.3336958	-0.370	0.714
C	-3.0334410	2.0198820	-1.500	0.138

**Ek 2: ROA Sabit Etkiler Modeli (Değişen Varyans ve Otokorelasyon Düzeltilmiş Sonuçları)**

Sabit Etkiler Regresyon				
Gözlem Sayısı: 640				
Grup Sayısı: 64				
Dönem: 2003 - 2012				
R-kare (within) = 0.3962				
Prob.>F = 0.0000				
F (17,63) = 180.35				
Düzeltilmiş standart hata (Robust)				
Bağımlı Değişken: ROA				
Değişken	Katsayı	Std. Hata	t-İstatistiği	Olasılık
NKTM	0.0442541	0.0103784	4.260	0.000
AB	0.0448822	0.0128060	3.500	0.001
SB	-0.0026424	0.0039405	-0.670	0.505
OVNK	0.0005231	0.0029423	0.180	0.859
LNFY	-0.0406917	0.0308822	-1.320	0.192
ADH	-0.0139313	0.0066131	-2.110	0.039
LNMDVDH	0.0410557	0.0091499	4.490	0.000
ALDH	5.2500006	6.4700006	7.810	0.000
SDH	-0.0002386	0.0000823	-2.900	0.005
TBDH	0.0004074	0.0002511	1.620	0.110
NDDH	1.1900006	1.4400006	0.820	0.413
FKO	0.0000285	0.0000117	2.450	0.017
HBKO	0.0031612	0.0007538	4.190	0.000
CO	0.0010546	0.0037495	0.280	0.779
UVBTA	0.0013928	0.0831419	0.020	0.987
TBTA	-0.2293804	0.0512061	-4.480	0.000
DVTA	-0.1111272	0.0365018	-3.040	0.003
C	0.2789012	0.1099529	2.540	0.014

**Ek 3: ROE Sabit Etkiler Modeli (Değişen Varyans ve Otokorelasyon Düzeltilmiş Sonuçları)**

Sabit Etkiler Regresyon				
Gözlem Sayısı: 640				
Grup Sayısı: 64				
Dönem: 2003 - 2012				
R-kare (within) = 0.1351				
Prob.>F = 0.0000				
F (17,63) = 2061.95				
Düzeltilmiş standart hata (Robust)				
Bağımlı Değişken: ROE				
Değişken	Katsayı	Std. Hata	t-İstatistiği	Olasılık
NKTM	0.0576973	0.0328066	1.760	0.083
AB	0.1057799	0.0505140	2.090	0.040
SB	0.0071705	0.0150212	0.480	0.635
OVNK	-0.0081231	0.0101207	-0.800	0.425
LNFY	0.0790952	0.1202085	0.660	0.513
ADH	-0.0456797	0.0291317	-1.570	0.122
LNMDVDH	0.0731240	0.0357732	2.040	0.045
ALDH	4.3500006	4.9100006	0.890	0.379
SDH	-0.0009690	0.0004211	-2.300	0.025
TBDH	0.0017751	0.0011739	1.510	0.136
NDDH	0.0000220	0.0000104	2.120	0.038
FKO	0.0001238	0.0000503	2.460	0.017
HBKO	0.0055601	0.0024276	2.290	0.025
CO	-0.0289085	0.0160222	-1.800	0.076
UVBTA	-0.3604566	0.6745340	-0.530	0.595
TBTA	-1.0625290	0.5392456	-1.970	0.053
DVTA	-0.2704882	0.1623877	-1.670	0.101
C	-0.2704882	0.1365890	-1.030	0.145



**Ek 4: NKM Sabit Etkiler Modeli (Değişen Varyans ve Otokorelasyon Düzeltilmiş Sonuçları)**

Sabit Etkiler Regresyon				
Gözlem Sayısı: 640				
Grup Sayısı: 64				
Dönem: 2003 - 2012				
R-kare (within) = 0.3656				
Prob.>F = 0.0000				
F (17,63) = 454.12				
Düzeltilmiş standart hata (Robust)				
Bağımlı Değişken: NKM				
Değişken	Katsayı	Std. Hata	t-İstatistiği	Olasılık
NKTM	0.0508893	0.0161400	3.150	0.002
AB	0.0518239	0.0170093	3.050	0.003
SB	-0.0038357	0.0052011	-0.740	0.464
OVNK	-0.0029698	0.0035142	-0.850	0.401
LNFY	-0.0443843	0.0372923	-1.190	0.238
ADH	-0.0703387	0.0100630	-6.990	0.000
LNMDVDH	0.0350472	0.0200731	1.750	0.086
ALDH	3.7000060	9.1300007	4.050	0.000
SDH	0.0010812	0.0000822	13.150	0.000
TBDH	0.0005873	0.0004185	1.400	0.165
NDDH	5.3300070	2.3300006	0.230	0.820
FKO	0.0000328	0.0000164	2.010	0.049
HBKO	0.0037984	0.0008192	4.640	0.000
CO	-0.0045696	0.0029742	-1.540	0.129
UVBTA	-0.0357967	0.1549806	-0.230	0.818
TBTA	-0.2256530	0.0824159	-2.740	0.008
DVTA	-0.1761580	0.0466028	-3.780	0.000
C	0.1710000	0.6520000	0.258	0.020