

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

İŞLETMELERİN SERMAYE YAPILARININ
BELİRLENMESİNDE FİNANSAL HİYERARŞİ TEORİSİNİN
KULLANIMI VE BİST’TE BİR UYGULAMA

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Abdullah Ferit EROL

Balıkesir, 2015

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

**İŞLETMELERİN SERMAYE YAPILARININ
BELİRLENMESİNDE FİNANSAL HİYERARŞİ TEORİSİNİN
KULLANIMI VE BİST'TE BİR UYGULAMA**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Abdullah Ferit EROL

**Tez Danışmanı
Yrd. Doç. Dr. Sinan AYTEKİN**

Balıkesir, 2015

T.C.
BALIKESİR ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

TEZ ONAYI

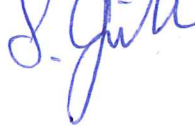
Enstitümüzün İşletme (Muhasebe ve Finansman) Anabilim Dalı'nda 201212547008 numaralı Abdullah Ferit EROL'un hazırladığı "İşletmelerin Sermaye Yapılarının Belirlenmesinde Finansal Hiyerarşi Teorisinin Kullanımı ve BIST'te Bir Uygulama" konulu DOKTORA/YÜKSEK LİSANS tezi ile ilgili TEZ SAVUNMA SINAVI, Lisansüstü Eğitim Öğretim ve Sınav Yönetmeliği uyarınca 27.05.2015 tarihinde yapılmış, sorulan sorulara alınan cevaplar sonunda tezin onayına OY BİRLİĞİ/OY ÇOKLUĞU ile karar verilmiştir.


Başkan
Prof. Dr. Sakir SAKARYA

Üye

Üye

Üye

Doç. Dr. Sevinç GÜLER ÖZGAHİCİ 

Üye

Üye (Danışman)

Doç. Dr. Simon AYTEKİN 

Üye

Yukarıdaki imzaların adı geçen öğretim üyelerine ait olduklarını onaylarım.

Doç. Dr. Halil İbrahim ŞAHİN
27.05.2015
Müdür


Enstitü Müdürü

ÖNSÖZ

İşletmelerin sermaye yapısı borç ve öz sermayelerinin toplamından oluşmaktadır. Bu toplam içinde borç ve öz sermaye ağırlığının nasıl şekilleneceğinin belirlenmesi ise sermaye yapısı kararlarını oluşturur. İşletmelerin sermaye yapılarını güçlü bir şekilde oluşturmaları işletmelerin varlıklarını sağlıklı bir şekilde sürdürebilmelerine olanak sağlamaktadır. Bu yüzden işletmelerin sermaye yapısı hakkında yapacağı tercihler önem kazanmaktadır. Bunun için işletmeler sermaye yapılarını etkileyen faktörleri tespit edip bu faktörler ışığında karar vermeleri oldukça önemlidir.

Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Muhasebe ve Finansman Anabilim Dalı Yüksek Lisans kapsamında yapılan bu çalışma, Türkiye’de faaliyet gösteren ve BIST’te işlem gören imalat sanayi sektöründe bulunan işletmelerinin sermaye yapılarını belirlemede finansal hiyerarşi teorisine uygun davranıp davranmadığı tespit edilmeye çalışılmıştır. Bu amaçla çoklu regresyon analizi yapılmıştır.

Bu çalışma süresince, zamanını ve sabrını benden esirgmeden tüm bilgi birikimi ve tecrübesi ile her konuda bana yol göstererek, çalışmalarımın her aşamasını ilgi ile yöneten çok değerli hocam ve tez danışmanım Yrd. Doç. Dr. Sinan AYTEKİN’e ve yüksek lisans öğrenimim boyunca bizlerle engin bilgi ve tecrübelerini paylaşan değerli hocalarım Prof. Dr. Hüseyin AKAY’a ve Prof. Dr. Şakir SAKARYA’ya sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Abdullah Ferit EROL

Balıkesir, 2015

ÖZET

İŞLETMELERİN SERMAYE YAPILARININ BELİRLENMESİNDE FİNANSAL HİYERARŞİ TEORİSİNİN KULLANIMI VE BIST’TE BİR UYGULAMA

EROL, Abdullah Ferit

Yüksek Lisans Tezi, İşletme Ana Bilim Dalı

Tez Danışmanı: Yrd. Doç. Dr. Sinan AYTEKİN

2015, 76 Sayfa

Bu çalışmanın amacı imalat sanayinde faaliyet gösteren işletmelerin Finansal Hiyerarşi Teorisine uygun davranıp davranmadıklarını araştırmaktır. Bu amaçla çalışmada bağımlı değişken olarak Kısa Vadeli Borç/Toplam Aktif, Uzun Vadeli Borç/Toplam Aktif, Toplam Borç/Toplam Aktif ve Toplam Borç/Öz Sermaye oranlarını, bağımsız değişken olarak Borç Dışı Vergi Kalkanı, Karlılık, Büyüme Fırsatları, İşletme Büyüklüğü, Likidite, Varlık Yapısı ve İşletme Riski değişkenleri kullanılmıştır. Bu değişkenler arasındaki ilişkinin belirlenmesi için çoklu regresyon analizi uygulanmıştır. Analiz 2008-2013 dönemini kapsamaktadır. Çalışmanın sonucuna göre karlılık ve likidite bağımsız değişkenleri finansal hiyerarşi teorisini açıklamada istatistiksel olarak anlamlı iken diğer bağımsız değişkenler ise istatistiksel olarak anlamlı değildir.

ANAHTAR KELİMELER: Sermaye Yapısı, Finansal Hiyerarşi Teorisi, Çoklu Regresyon, İmalat Sanayi

ABSTRACT

THE USE OF PECKING ORDER THEORY IN DETERMINING CAPITAL STRUCTURE OF FIRMS AND AN APPLICATION IN BIST

EROL, Abdullah Ferit

**Master Degree With Thesis, Department of Business Administration –
Field of Accounting and Finance**

Supervisor: Asst. Prof. Dr. Sinan AYTEKİN

2015, 76 Pages

The aim of this study is to investigate whether the firms which serve in manufacturing industry behave in accordance with pecking order theory. For this purpose, Short Term Debt/Total Assets, Long Term Debt/Total Assets, Total Debt/Total Assets and Total Debt/Equity Capital have been used as depended variable and Nondebt Tax Shields, Profitability, Growth Opportunities, Size of The Firm, Liquidity, Asset Structure and Business Risk have been used as independed variables in this study. Multiple regression analysis has been applied to determine relationship among this variables. The study covers the period from 2008 to 2013. According to the result of the study, Profitability and liquidity independed variables are statistically meanful whereas the other independed variables are not statistically meanful.

KEY WORDS: Capital Structure, The Pecking Order Theory, Multiple Regression, Manufacturing Industry

İÇİNDEKİLER

| | |
|--|-----------|
| ÖNSÖZ..... | iii |
| ÖZET..... | iv |
| ABSTRACT | v |
| İÇİNDEKİLER | vi |
| ŞEKİLLER LİSTESİ..... | viii |
| TABLolar LİSTESİ..... | ix |
| KISALTMALAR LİSTESİ..... | x |
| 1. GİRİŞ | 1 |
| 2. SERMAYE YAPISI KAVRAMI SERMAYE YAPISINI OLUŞTURAN UNSURLAR VE SERMAYE YAPISI KARARLARINI ETKİLEYEN FAKTÖRLER | 4 |
| 2.1 SERMAYE YAPISI KAVRAMI..... | 4 |
| 2.2 SERMAYE YAPISINI OLUŞTURAN UNSURLAR..... | 7 |
| 2.2.1 Öz Sermaye (Öz Kaynak) | 7 |
| 2.2.2 İşletme Sermayesi | 9 |
| 2.2.3 Oto Finansman Kaynakları..... | 9 |
| 2.2.4 Yabancı Kaynaklar | 10 |
| 2.2.5 Ticari Krediler (Satıcı Kredileri)..... | 11 |
| 2.2.6 Banka Kredileri | 12 |
| 2.2.7 Tahvil ve Finansman Bonosu | 13 |
| 2.3 SERMAYE YAPISINI ETKİLEYEN FAKTÖRLER..... | 14 |
| 2.3.1 Genel Ekonomik Durum | 18 |
| 2.3.2 Endüstrinin Özellikleri | 19 |
| 2.3.3 İşletmenin Özellikleri | 21 |
| 3. SERMAYE YAPISI YAKLAŞIMLARI | 24 |
| 3.1 Klasik Sermaye Yapısı Yaklaşımları | 24 |
| 3.1.1 Net Gelir Yaklaşımı | 25 |
| 3.1.2 Net Faaliyet Geliri Yaklaşımı | 27 |
| 3.1.3 Geleneksel Yaklaşım..... | 28 |
| 3.1.4 Modigliani - Miller (M&M) Yaklaşımı | 29 |
| 3.2 Sermaye Yapısına Yönelik Diğer Yaklaşımlar | 33 |

| | |
|--|-----------|
| 3.2.1 Dengeleme Teorisi (Trade Off Theory) | 33 |
| 3.2.2 Vekâlet Teorisi (Agency Theory) | 35 |
| 3.2.3 Temsil Teorisi (Stewardship Theory) | 36 |
| 3.2.4 Finansal Hiyerarşi Teorisi (Pecking Order Theory)..... | 36 |
| 4. FİNANSAL HİYERARŞİ TEORİSİ | 39 |
| 4.1 Finansal Hiyerarşi Teorisi ve İşleyişi..... | 39 |
| 4.2 Finansal Hiyerarşi Teorisinde Borçlanmayı Öncelikli Kılmaya İtebilecek Nedenler | 43 |
| 4.3 Finansal Hiyerarşi Teorisinin Açıklanmasında Kaldıraç İle Bazı Finansal Değişkenlerin İlişkisi | 45 |
| 4.3.1 Karlılık..... | 45 |
| 4.3.2. İşletme Büyüklüğü | 46 |
| 4.3.3. Büyüme Fırsatları | 46 |
| 4.3.4. Varlık Yapısı | 46 |
| 4.3.5. Likidite | 47 |
| 4.3.6. İşletme Riski..... | 47 |
| 4.3.7. Borç Dışı Vergi Kalkanı..... | 47 |
| 4.4. Finansal Hiyerarşi Teorisine Yönelik Yapılan Çalışmalar..... | 48 |
| 5. FİNANSAL HİYERARŞİ TEORİSİNİN TEST EDİLMESİ | 56 |
| 5.1 Araştırmanın Amacı | 56 |
| 5.2 Araştırmanın Veri Seti | 56 |
| 5.3 Araştırmanın Sınırlılıkları | 56 |
| 5.4 Araştırmanın Yöntemi ve Kullanılan Değişkenler..... | 56 |
| 5.5 Araştırmanın Bulguları..... | 59 |
| 6. SONUÇ | 68 |
| KAYNAKÇA | 72 |
| EKLER..... | 77 |

ŞEKİLLER LİSTESİ

| | |
|---|----|
| Şekil 3.1. Net Gelir Yaklaşımına Göre Borç/Öz Sermaye Değişiminin İşletme Değeri ve Ortalama Sermaye Maliyetine Etkisi | 26 |
| Şekil 3.2 Net Faaliyet Geliri Yaklaşımına Göre Borç/Öz Sermaye Değişiminin İşletme Değeri ve Ortalama Sermaye Maliyetine Etkisi | 27 |
| Şekil 3.3 Geleneksel Yaklaşımına Göre Borç/Öz Sermaye Değişiminin İşletme Değeri ve Ortalama Sermaye Maliyetine Etkisi | 29 |
| Şekil 3.4 Dengeleme Teorisine Göre Kaldıracın Değer Üzerine Etkisi | 34 |
| Şekil 4.1 Finansal Hiyerarşi Teorisine Göre Yatırım Finansmanı Davranışı | 42 |

TABLolar LİSTESİ

| | |
|---|----|
| Tablo 3.1:Klasik Sermaye Yapısı Yaklaşımları Özet Tablosu..... | 33 |
| Tablo 3.2: Sermaye Yapısına Yönelik Diğer Yaklaşımlar Özet Tablosu..... | 38 |
| Tablo 5.1: Çalışmada Kullanılan Bağımlı ve Bağımsız Değişkenler..... | 57 |
| Tablo 5.2: KVBO ile Bağımsız Değişkenlerin Regresyon Analiz Sonuçları..... | 55 |
| Tablo 5.3: UVBO ile Bağımsız Değişkenlerin Regresyon Analiz Sonuçları | 61 |
| Tablo 5.4: TBO ile Bağımsız Değişkenlerin Regresyon Analiz Sonuçları | 62 |
| Tablo 5.5: KALO ile Bağımsız Değişkenlerin Regresyon Analiz Sonuçları..... | 64 |
| Tablo 5.6: Bağımlı Değişkenler ile Bağımsız Değişkenlerin Regresyon Analiz Sonuçları..... | 65 |
| Tablo: 6.1: Bağımlı Değişkenlere Göre Hipotezlerin Gösterimi..... | 70 |

KISALTMALAR LİSTESİ

| | |
|------|-----------------------------------|
| BDVK | : Borç Dışı Vergi Kalkanı |
| BF | : Büyüme Fırsatları |
| BIST | : Borsa İstanbul |
| İB | : İşletme Büyüklüğü |
| İR | : İşletme Riski |
| K | : Karlılık |
| KALO | : Toplam Borç / Öz Sermaye |
| KVBO | : Kısa Vadeli Borç / Toplam Aktif |
| L | : Likidite |
| M&M | : Modigliani Ve Miller |
| TBO | : Toplam Borç / Toplam Aktif |
| TTK | : Türk Ticaret Kanunu |
| UVBO | : Uzun Vadeli Borç / Toplam Aktif |
| VY | : Varlık Yapısı |

1. GİRİŞ

İşletmelerin sermaye yapılarının belirlenmesi yıllardır tartışma konusu olmuştur. İşletmelerin yapacakları yatırımlarının ne kadarının öz sermayeyle ne kadarının borçlanma yoluyla sağlayacakları literatürde tartışmalıdır. Bu nedenle işletmelerin sermaye yapılarını belirlemek için çeşitli kriterler sunan birçok teori ortaya atılmış ve bu teoriler kanıtlanmaya çalışılmıştır. Bu teorileri, klasik sermaye yapısı teorileri ve sermaye yapısına yönelik diğer yaklaşımlar olarak iki gruba ayırabiliriz. Klasik sermaye yapısı teorilerinin başında Net Gelir Yaklaşımı, Net Faaliyet Geliri Yaklaşımı, Geleneksel Yaklaşım ve Modigliani-Miller (M&M) Yaklaşımı gelmektedir. Sermaye yapısına yönelik diğer yaklaşımlar ise Dengeleme Teorisi, Vekalet Teorisi, Temsil Teorisi ve Finansal Hiyerarşi Teorisidir. Bu teori ve yaklaşımların hepsi işletmelerin sermaye yapılarının nasıl belirlenmesi gerektiği üzerine yapılmış teorilerdir.

Klasik sermaye yapısı yaklaşımlarından Net Gelir Yaklaşımı, işletmelerin finansal kaldıraç kullanarak, işletmenin piyasa değerini arttırabileceğini savunmaktadır. Çünkü bu yaklaşıma göre borçlanmanın maliyeti öz sermaye maliyetinden daha az maliyetlidir. İşletmeler ne kadar borçlanırsa borçlansın işletmenin ortakları ve işletmeye borç verenlerin beklentisinin değişmeyeceğini öngörmektedir. Bu nedenle bu yaklaşım borçlanmanın sonsuza kadar yapılabileceğini savunmaktadır. Net Faaliyet Geliri yaklaşımına göre finansal kaldıraç oranı değiştirilse bile işletmenin ortalama sermaye maliyeti ve dolayısıyla işletmenin piyasa değerinin değişmeyeceğini savunmaktadır. Geleneksel Yaklaşıma göre ise işletmelerin sermaye yapısını değiştirerek diğer bir deyişle finansal kaldıraçtan yararlanarak ortalama sermaye maliyetini düşürebilmekte ve işletmenin piyasa değerini arttırmaktadır. Ancak ortalama sermaye maliyetindeki bu düşüş belirli bir noktaya kadar devam eder bu noktadan sonra ise ortalama sermaye maliyeti tekrar artmaya başlar. M&M yaklaşımına göre ise işletmenin değerinin sermaye yapısından bağımsız olduğunu ileri sürmüşlerdir. Bu nedenle işletmenin sermaye yapısını değiştirmesi, işletmenin piyasa değeri üzerinde etkisinin olmadığını ileri sürmektedirler.

Sermaye yapısına yönelik diğer yaklaşımlardan, Dengeleme Teorisi, İşletmenin borç – öz sermaye arasındaki seçimi, faizin vergi tasarrufu ile finansal sıkıntı

maliyeti arasındaki bir denge noktasında yer alması gerektiğini savunmaktadır. Yani işletme, borçlanmanın sağladığı fayda ile borçlanmadan kaynaklanan zarar arasındaki farkın en çok olduğu noktada borçlanmaya çalışacaktır. Bu nedenle işletmeler kendi koşulları doğrultusunda hedef bir borçlanma oranı belirler ve bu orana doğru borçlanmaya çalışırlar. Bu yaklaşımlardan bir diğeri olan Vekalet Teorisine göre, Bir işletmede ikilik uygulamasının söz konusu olmasının işletme performansı üzerinde olumsuz bir etkiye sahip olduğunu öne sürmektedir. Temsil teorisine göre ise Bir işletmede ikilik uygulamasının gerekliliğini öne sürmekte ve ikiliğin işletme performansını olumlu yönde etkileyen bir uygulama olduğunu ifade etmektedir. En son olarak Finansal Hiyerarşi Teorisi sermaye piyasalarında işletmeler ile yatırımcılar arasındaki potansiyel bilgi akışı yoğunluğu üzerinde odaklanmaktadır. Bu teoriye göre işletmelerin yatırım finansmanında kullanacağı iç ve dış kaynak olmak üzere iki tür kaynağın olduğunu ve bu kaynakların içten dışa doğru bir hiyerarşi uygulanması gerektiğini savunmaktadır.

Bu çalışmanın amacı işletmelerin sermaye yapılarını belirlemede Finansal Hiyerarşi Teorisine uygun davranıp davranmadığı araştırılmıştır. Giriş kısmından sonra çalışmanın ikinci bölümünde sermaye yapısı kavramı açıklanmıştır. Ayrıca sermaye yapısını oluşturan unsurlar ele alınmıştır. Sonra işletmelerin sermaye yapılarının oluşturulmasını etkileyen faktörler incelenmiştir.

Üçüncü bölümde sermaye yapısının nasıl oluşturulması gerektiğini ileri süren Net Gelir Yaklaşımı, Net Faaliyet Geliri Yaklaşımı, Geleneksel Yaklaşım, Modigliani-Miller Yaklaşımı, Dengeleme Teorisi, Vekalet Teorisi, Temsil Teorisi ve Finansal Hiyerarşi Teorisi açıklanmıştır.

Dördüncü bölümde araştırmaya konu olan Finansal Hiyerarşi Teorisi açıklanmıştır. Finansal Hiyerarşi Teorisinin işleyişi ve bu teori için önem arz eden borçlanmayı öncelikli kılmaya itebilecek nedenler incelenmiştir. Son olarak çalışmada kullanılan bağımsız değişkenler ile Finansal Hiyerarşi Teorisinin arasındaki ilişkiler ortaya konulmuştur.

Beşinci bölümde ise BIST'te 2008-2013 yılları arasında işlem gören imalat sanayi işletmelerinin Finansal Hiyerarşi Teorisine uygun davranıp davranmadığını çoklu regresyon analizi uygulayarak açıklanmaya çalışılmıştır. Bilindiği gibi imalat

sanayi sektörü Türkiye ekonomisi içinde önemli bir yere sahiptir. Oluşturduğu katma değer, istihdam ve ihracat ile ekonomimizin temel taşıdır. Ayrıca ulaştığımız verilerin tutarlı olması nedeniyle bu sektörde bulunan işletmelerin verileri kullanılmıştır. Ayrıca bu bölümde, çalışmanın amacı, veri seti, sınırlılıkları, yöntemi ve istatistiksel analizlerin sonuçları ortaya konmuştur.

2. SERMAYE YAPISI KAVRAMI SERMAYE YAPISINI OLUŞTURAN UNSURLAR VE SERMAYE YAPISI KARARLARINI ETKİLEYEN FAKTÖRLER

2.1 SERMAYE YAPISI KAVRAMI

Sermaye yapısı bir işletmenin finansmanında kullandığı uzun vadeli kaynaklarla öz kaynakların oluşturduğu yapıdır (Türko, 2002: 489; Vanhorne ve Wachowicz, 2001: 468; Keown, Martin, Petty ve Scott, 2005: 552). İşletmelerin sermaye yapıları finansman temini ile ilgili kararları yansıtır. Başka bir değişle sermaye yapısı içinde yer alan borç ve öz sermaye kalemlerinin oluşturduğu optimum bir yapıyı göz önüne sererler. Gerçekten işletmeler, sermayelerini oluşturma aşamasında, borç ve öz sermaye kalemlerinden hangilerine ne kadar yatırım yapacakları konusunda bir karar vermekle karşı karşıya kalmaktadırlar. İşletmeler ve teorisyenler yönünden bu konuyla ilgili en önemli nokta, sermaye yapısı oluşturulurken optimum birleşimin teşkil edilmesidir (Özdemir, 1999: 305).

Optimal sermaye yapısı, işletmenin toplam değerinin en büyük ve ortalama sermaye maliyetinin en düşük olduğu bileşimdir (Ceylan, 2000: 180). Optimal sermaye yapısı; işletmeden işletmeye, aynı işletmede de zaman içinde değişebilecek dinamik bir yapı olarak algılanmalıdır. İşletmede veya işletme çevresindeki koşullarda meydana gelecek değişiklikler, otomatik olarak, mevcut kaynak bileşiminin optimallikten uzaklaşması veya optimalliğe yaklaşması ile sonuçlanmaktadır (Sayılğan ve Doğan, 2005: 28).

İşletmeler faaliyetlerini sürdürmek ve yeni yatırımlar yapmak için fona ihtiyaç duyar. İşletmeler ihtiyaç duydukları fonu çeşitli kaynaklardan sağlayabilirler. Bunu yaparken işletme için en uygun fon kaynağı tercih edilmelidir. Bu amaçla kaynak maliyetinin minimum işletme değerinin maksimum olduğu sermaye yapısı bileşimi oluşturulmalıdır. Bu bileşim işletme gelirinin, performansının ve karlılığının artışını sağlayacaktır (Yükeri, 2009: 3).

İşletmeler sermaye yapılarını oluştururken hangi kaynaktan gereksinimlerini karşılayacakları konusuna önem verirler. Çünkü finans yöneticisinin amacı

işletmenin piyasa değerini maksimize etmek ve işletme ihtiyaçlarını en iyi şekilde karşılayacak sermaye yapısını ortaya koymaktadır (Oruç, 2008: 3).

İşletmeler uzun vadeli borçlanma yoluna gittiklerinde periyodik olarak faiz ve aldıkları kredinin tamamını geri ödeme yükümlülüğüyle karşı karşıya kalacaklardır. Borçlar için yapılan faiz ödemeleri gider olarak yazılabilmektedir. Eğer işletme anapara ve faiz ödemelerini yerine getiremezse işletmenin iflas riski ortaya çıkmaktadır. İşletmeler fon gereksinimlerini öz sermaye ile karşılama yoluna gittiklerinde ise, borçlarını geri ödeyememe riskinin yarattığı iflas maliyetiyle karşı karşıya kalmamaktadırlar. Çünkü bu durumda işletmenin fonlarını elinde tutması veya dağıtması kendi isteğine bağlıdır. İşletme tahvil sahiplerine sabit ödemelerini yaptıktan sonra artan fonu isterse kar payı olarak hisse sahiplerine dağıtabilmektedir. Bu durumda dağıtılan kar payları gider olarak yazılamamaktadır. Bu açıdan bakıldığında, uzun vadeli borçlarla finansmanın öz sermaye ile finansmandan daha düşük maliyetli olduğu görülmektedir. Fakat öte yandan işletmenin aşırı borçlanması finansal riski artırdığından dolayı işletmelerin sonsuza dek borçlanmaları söz konusu olamamaktadır. Bu durumda işletme yöneticileri borçlanma kararlarını alırken hissedarların katlanacağı faaliyet riski ile finansal risk arasında bir denge oluşturmalıdır (Başaran, 2008: 4-5).

İşletme riski; işletmenin tahmin edilen nakit akımlarındaki sapmalardan doğar ve işletmenin karını ve yatırım düşüncelerini belirsiz hale getirir. Diğer bir ifade ile işletme riskinin varlığında biz işletmenin karının ne olacağını, yeni ürün geliştirmesi için ne kadar yatırım yapacağını, nasıl bir sermaye bütçesi hazırlayacağını bilemeyiz (Okka, 2010: 413).

İşletme riski sektörden sektöre değişebileceği gibi aynı sektörde bulunan işletmeler arasında da değişiklik gösterebilmektedir (Brigham ve Houston, 1999:604). İşletme riskini etkileyen sayısız faktörden söz edilebilmektedir. Aşağıda ifade edilen faktörler bunlar içerisinde en önemlileri olarak kabul edilmektedir (Brigham ve Houston, 1999: 605-606 ; Okka, 2010: 413-414).

1. *Talep değişmesi.* Diğer faktörler sabitken talep ne kadar sabitse işletmenin işletme riski o derece düşüktür.

2. *Satış fiyatlarının değişmesi.* İşletme ürünlerini fiyatları istikrarlı hale gelmiş pazarlar yerine oldukça değişken pazarlarda satıyorsa daha çok işletme riskine maruz kalacaktır.
3. *Girdi fiyatlarındaki değişiklik.* İşletmenin girdilerinin fiyatları çok değişkense daha yüksek oranda bir işletme riskine maruz kalacaktır.
4. *Girdi fiyatlarındaki değişiklikleri ürünlerine yansıtabilme yeteneği.* İşletme girdi maliyetlerini ürünlerine kısa zamanda yansıtabildikleri oranda daha az işletme riskine maruz kalacaklardır.
5. *Zamanlı ve düşük maliyetli olarak yeni ürün geliştirebilme yeteneği.* İlaç bilgisayar, robot, havacılık gibi yüksek teknolojiye sahip sektörlerde işletmenin varlığı yeni ürün akımına bağlıdır. İşletme bunu gerçekleştiremiyorsa ve ürünleri çabuk eskiyorsa daha yüksek bir işletme riskine maruz kalır.
6. *Yabancı ülkelerde doğan işletme riski.* İşletme faaliyetlerini yabancı ülkelerde de yürütüyorsa oradaki politik, ekonomik v.b. belirsizlikler işletmenin o bölümünün işletme riskini artırır.
7. *Sabit giderlerin büyüklüğü.* İşletmenin sabit giderleri büyükse satışları düştüğü zaman bunları azaltamaz ve yüksek bir işletme riskine maruz kalır. Buna faaliyet kaldırıcı denir.

İşletmenin diğer bir riski de finansal risktir. Finansal risk, işletmenin borç sermaye kullanması sebebiyle maruz kaldığı risktir. İşletme borç sermayesi kullanması halinde faiz ve anapara ödemesi yapmak zorundadır. Ekonominin iyi olduğu dönemlerde işletmenin karını arttıran borç sermaye ekonominin durguluğu veya resesyon dönemleri ile işletmenin sektörde zorlandığı dönemlerde işletme üzerinde ağır bir yük oluşturur ve tasfiyeye giden yolu açabilir. Finansal risk işletmenin finansal kaldırıcı ile değerlendirilebilir (Okka, 2010: 414).

Finansal risk, işletmenin, finansal kaldıraçtan yararlanmak amacıyla sermaye yapısının oluşumunda borç kullanan işletmelerde ortaya çıkan ve hisse senedi sahipleri açısından işletme riskine eklenen ilave bir risk türüdür. Finansal risk işletmenin finansal kaynakları arasında sabit gider niteliğinde faiz yükü getiren, işletme dışı kaynakların bulunmasından dolayı ortaya çıkmaktadır. Dolayısıyla sermaye yapısının oluşumunda borç kullanılmamışsa, diğer bir deyişle işletme tamamen öz sermaye ile finanse edilmişse finansal risk doğmayacaktır (Aydın, Coşkun, Bakır, Ceylan, Başar, 2003: 272).

Kısaca faaliyet riski işletmenin faaliyetleri sonucunda başarılı olup olmamasının yarattığı belirsizliğin getirdiği risktir. Finansal risk ise, işletmenin borç ihracı yoluna gitmesi sonucu hissedarların yüklendiği ek risktir (Başaran, 2008: 8).

2.2 SERMAYE YAPISINI OLUŞTURAN UNSURLAR

İşletmeler, faaliyet konularını gerçekleştirmek amacıyla varlıklara, bu varlıklara sahip olmak için de kaynaklara (fon) ihtiyaç duyar. İhtiyaç duyulan bu fonlar ya öz sermaye ya da borçla finanse edilir. Borç işletme dışından sağlandığı halde öz sermaye, dağıtılmamış karlar, yedek akçeler yoluyla işletme tarafından yaratılabileceği gibi, sermaye artışı, yeni ortakların alınışı gibi yollarla işletme dışından da sağlanabilir (Yükeri, 2009: 4).

Sermaye yapısını oluşturan unsurların incelenmesi, sermaye yapısı kararlarının verilmesinde finans yöneticilerin hangi kaynağı tercih edeceği konusunda yardımcı olmaktadır. Bu sebeple ilk önce öz sermaye sonrasında yabancı kaynaklar incelenecektir.

2.2.1 Öz Sermaye (Öz Kaynak)

Öz sermaye (öz kaynak veya öz varlık), işletmenin sahip ve ortakları tarafından gerek kuruluş sırasında gerekse daha sonra sermaye artışları ile konmuş olan sermaye olarak tanımlaya biliriz (Ceylan, 2003: 191).

Öz sermaye, yasal yapıları ne olursa olsun yeni kurulan işletmeler için ilk fon kaynağını oluşturduğu gibi, mevcut işletmelerin borçlanarak kaynak sağlamalarına da olanak verir. Hiçbir işletme öz sermaye tabanına dayanmadan sürekli olarak

borçlanarak kaynak sağlayamaz. Öz sermaye, işletmeler için sürekli bir kaynak niteliğindedir (Akgüç, 1998: 753).

Öz sermaye ile finansmanın değerlendirilmesi, öz sermaye ile finansmanın avantajları ve sakıncaları incelenerek yapılabilir (Yükçü, 1999: 983; Akgüç, 1998: 753).

Öz sermaye ile finansmanın sağlanmasındaki avantajları şu şekilde sıralayabiliriz.

1. Öz sermaye ile finansman, işletmeye tahvil ihracı gibi yabancı kaynaklarla finansmanda olduğu gibi belirli bir faizin ve yine belirli bir süre içinde borcun ödenmesi gibi bir zorunluluk getirmez.
2. Öz sermaye, işletmenin olası zararlarına karşı bir emniyet yastığı fonksiyonu gördüğünden, öz sermayenin artışı işletmenin kredi değerliliğini yükselterek ilave kaynaklar bulmasını kolaylaştırır.
3. Öz sermaye işletmenin her an kullanabileceği sürekli bir kaynak niteliğindedir.

Öz sermaye ile finansmanın sağlanmasındaki sakıncaları şu şekilde sıralayabiliriz

1. İşletmelerde hisse senedi ihracıyla öz sermaye artırımını yönetim ve kontrolün yeni ortaklarla paylaşılması sonucunu doğurur.
2. İşletmeye yeni ortaklar alınması, oluşacak karın daha fazla bölünmesine ve hisse başına gelirin düşmesine yol açabilecektir.
3. Hisse senedi ihracı için katlanılan ihraç giderleri, tahvil ihracından oldukça fazladır.
4. Öz sermaye ile finansmanın bir diğer sakıncası da öz sermayeye eklenen karın vergiden istisna tutulamamasıdır.
5. İşletme açısında öz sermaye maliyeti genellikle yabancı kaynak maliyetine kıyasla daha yüksektir. Bu sebeple bir işletmeye ortak olanlar katlandıkları riskin yüksek olması nedeniyle yatırımlarına karşı riski de karşılayacak oranda bir gelir beklerler.

2.2.2 İşletme Sermayesi

İşletmeler, hukuki yapılarına göre yeni ortak alarak veya hisse senedi ihracı ile sermayesini arttırabilir. Her işletme hisse senedi ihracı ile sermaye artırımını sağlayamaz. Hukuki yapılarına göre sadece belirli işletmeler hisse senedi ihraç edebilir. Hisse senetleri anonim ve hisseli komandit şirketlerde payları temsil etmek üzere şirketçe düzenlenen şekil şartlarına tabi kıymetli evrak niteliğinde belgelerdir (Yükeri, 2009: 4).

Hisse senedi ihracı ile öz sermaye sağlama yollarını şu şekilde sıralayabiliriz (Yükçü, 1999: 993-1000);

- a) Hisse senedinin piyasa fiyatı ile arz edilmesi
- b) Yeni hisse senetlerinin piyasa fiyatının altında ve ortakların rüçhan hakları saklı tutularak ihraç edilmesi
- c) Yeni hisse senetlerinin ortakların rüçhan hakları kısıtlanarak ihraç edilmesi
- d) Oydan yoksun hisse senedi ihraç edilmesi
- e) Katılma intifa senedi çıkarılması yoluyla öz sermaye sağlanması

Hisse senedi ihracı yoluyla finansman sağlayamayan işletmeler ise ya yeni ortak alarak ya da mevcut ortakların sermaye artırımını şekilde öz kaynak için fon yaratmaktadırlar.

2.2.3 Oto Finansman Kaynakları

Oto finansman, bir işletmenin kendi kendine finansman veya fon yaratma anlamına gelen, işletmelerin dönem sonlarında elde ettikleri karların tamamını ya da bir kısmını dağıtmayarak işletmede alı koymaları sonucu ortaya çıkan bir öz kaynak finansmanıdır (Özdemir, 1999, 302). Başka bir anlatımla oto finansman işletmelerin kendi bünyesindeki kaynaklarla dışarıdan kaynak almaksızın sermaye yaratmasıdır (Yükeri, 2009, 5).

Oto finansman iki şekilde yapılabilir. Bunlar açık oto finansman ve gizli oto finansmandır. Açık oto finansman, karların işletmede tutulmasıyla yapılan finansmandır. Karlar dağıtılmıyor ve bireysel işletmeler ile şahıs şirketlerinde sermaye hesaplarında tutuluyor ve anonim şirketlerde yedek akçe hesaplarına

geçiriliyorsa, bu gibi durumlarda oto finansmanın açık şekli söz konusudur. Açık oto finansman kapsamına şunlar girer (Ceylan, 2003: 194);

1. Dağıtılmayan karlar: İşletmenin yılsonundaki net karının ortaklara dağıtılmayıp işletmede tutulan kısmıdır.
2. Yedekler: İşletmenin istikrarını sağlamak amacıyla mal fiyatlarındaki ani düşüşler gibi önceden kestirilmeyen zararlara karşılık olarak kardan ayrılır ve belli kurallara uyularak kullanılabilir. Yedekler kanuni ve ihtiyari olmak üzere ikiye ayrılır. Kanuni yedek akçe Türk Ticaret Kanunu'na göre, işletmelerin ayırmak zorunda olduğu yedeklerdir. TTK 519. Maddesine göre yıllık karın yüzde beşi, ödenmiş sermayenin yüzde yirmisine ulaşınca kadar ayrılan yedektir. İhtiyari yedek akçe ise, sözleşmede belirtilen alanlarda kullanılmak ve amaçları gerçekleştirmek üzere ayrılan yedeklerdir.
3. Karşılıklar: Hesap dönemi sonunda karşılaşılabilecek mümkün olan muhtemel giderler için ayrılır. Karşılık ayırmak için hukuki yükümlülüğün varlığı gerekmez. Bu konuda kuvvetli bir olasılığın varlığı, karşılık ayrılmasını haklı kılan bir neden olabilir. Başlıca karşılık hesapları ise amortismanlar, şüpheli alacaklar karşılığı ve stokların değer kaybı karşılığı hesaplarıdır.

Gizli oto finansman, gizli yedek akçe ayrılması yoluyla yapılır. Gizli yedekler, genellikle aktif değerlerin olduğundan düşük, amortisman oranlarının yüksek, şüpheli alacakların kabarık veya pasifteki borçların şişirilmesiyle yaratılır (Ceylan, 2003: 195).

2.2.4 Yabancı Kaynaklar

İşletme dışındaki kişi ve ya finansal kuruluşlardan faiz karşılığında belirli bir süre kullanıp geri ödemek üzere alınan fonlara yabancı kaynaklar veya borçlar denir (Yükeri, 2009: 7). Yabancı kaynakları vadelerine göre üçe ayırabiliriz. Bunlar kısa vadeli, orta vadeli ve uzun vadeli yabancı kaynaklardır.

Kısa vadeli kaynak, işletmenin bir faaliyet dönemi içerisinde (genellikle bir yılda) geri ödemek yükümlülüğü altında bulunduğu yabancı kaynakları şekilde tanımlanabilir. Başka bir deyişle işletmenin vadeleri bir yıl veya daha kısa olan yabancı kaynakları kısa vadeli kaynak olarak tanımlayabiliriz. Kısa vadeli kaynaklar işletmeler tarafından genellikle işletme sermayesi özellikle alacak ve stokların finansmanın da kullanılır (Akgüç, 1998: 525). İşletmelerin kullandıkları başlıca kısa vadeli kaynakları, ticari krediler (satıcı kredileri), kısa süreli banka kredileri ve finansman bonusu çıkarma olarak sıralayabiliriz (Özdemir, 1999: 263-264).

Orta vadeli kaynak, işletmelerin, süreli bir yıl ile sekiz yıl arasında değişen borçlara denilmektedir. Ancak ülkemizde orta vadeli krediler üç ile beş yıl arasında değişmektedir bazı durumlarda ise sekiz yıla uzamaktadır. Başlıca orta vadeli kaynaklar, orta vadeli banka kredileri, taksitli donanım kredileri (teçhizat kredileri), dönen krediler ve orta süreli satıcı kredileri olarak sıralayabiliriz (Yükçü, 1999: 959-963).

Uzun vadeli kaynak, işletmelerde genellikle beş yıldan daha uzun vadeli olarak kullanılan finansman kaynağıdır. Uzun vadeli kaynaklar, genellikle işletmeler tarafından sabit varlıkların finansmanı için kullanılır (Ceylan, 2003, 190). Uzun vadeli kaynakları, uzun vadeli banka yatırım kredileri, uzun vadeli tahvil çıkarılması, ipotek mukabilinde tasarruf kurumlarından sağlanan fonlar ve gayrimenkul ipotegine dayalı menkul kıymet ihracı olarak sıralayabiliriz (Okka, 2010: 518).

2.2.5 Ticari Krediler (Satıcı Kredileri)

Ticari kredi veya satıcı kredisi olarak da bilinen bu kredi türü, satıcının alıcıya malını satabilmek amacıyla açmış olduğu bir kısa vadeli kredi olarak ifade edilmektedir. Ticari kredi neredeyse tüm işletmeler tarafından sıkça başvuru olan bir kısa süreli finansman kaynağıdır. Ticari krediler dışındaki diğer kredi türlerinden yararlanma imkânı kısıtlı olan işletmeler, özellikle küçük işletmeler bu kısa süreli finansman kaynağına daha fazla ilgi göstermekte ve daha sık olarak bu kaynaktan yararlanmaktadır (Özdemir, 1999: 264).

Ticari kredilerin en çok kullanılan iki türü, açık hesap ve borç senetleridir. Açık hesapta, mal alış-verişi tamamen güven esasına dayanır; yani ticaretin yapıldığını gösteren herhangi bir sözleşme ya da belge söz konusu değildir. Sadece

ticarete konu olan malın tutarı satıcının defterine kaydedilir. Öte yandan borç senede bağlanmışsa, satıcı alacağını yasal bir belgeye dayandırmak için malların karşılığında alıcıdan bir belge ya da borç senedi isteyebilir. Ticari kredilerin en önemli üstünlüğü, bu tür kredilerin herhangi bir formaliteye dayanmadan kolayca sağlanabilmesi, kullanıma hazır olması ve teminat gerektirmemesidir. En önemli sakıncası ise, satıcının peşin alımlarda uyguladığı iskonto oranına bağlı olarak bazı durumlarda maliyetinin diğer fon kaynaklarından yüksek olmasıdır (Yükeri, 2009: 9).

2.2.6 Banka Kredileri

İşletmeler finansman ihtiyaçlarını bankalar aracılığı ile de karşılayabilirler. Bankalar, işletmelere vadesine göre kısa, orta ve uzun vadeli kredi sağlamaktadırlar. Bilindiği gibi kısa vadeli krediler bir yıl ve ya daha az süreli kredileri, orta vadeli krediler üç ile beş yıl arasındaki kredileri, uzun vadeli krediler ise beş yıldan daha uzun süreli kredileri kapsamaktadır.

İşletmeler, genel olarak işletme sermayesi ihtiyacını karşılamak veya belirli dönen varlıkları özellikle stokları ve/veya müşterilerinden olan alacakları finanse etmek için kısa vadeli banka kredilerine başvururlar. Bazı durumlarda uzun süreli kaynak sağlanıncaya kadar geçici bir süreliğine duran varlıkların finanse edilmesi içinde kullanılabilir (Akgüç, 1998: 534).

İşletmeler, uzun vadeli kredileri genellikle işletmenin tesislerinin kuruluş dönemlerinde veya büyük yatırım dönemlerinde karşımıza çıkar. Genellikle bu tür borçlanmanın faiz oranları sabit ve yüksektir. Ekonominin iyi olduğu dönemlerde bu tür borçlanmalar işletmede öz sermaye karlılığını yükseltirken, aksi durumda işletmeler üzerinde ağır bir yük oluşturmaktadır (Okka, 2010: 518).

Bankalar işletmeden ancak güçlü olan ve kredibilitesi yüksek bulunan işletmelere maddi güvence almadan açık hesap şeklinde kredi vermektedir. Bununla beraber güvenli olmayan işletmeler için verilecek kredi karşılığında güvence almaktadır. Güvence olarak altın, ticari senetler, emtia, kıymetli evrak (devlet tahvil ve bonoları v.b.), döviz, mevduat, alacağın temliki, gayrimenkuller v.b. verilebilir.

2.2.7 Tahvil ve Finansman Bonosu

Tahvil uzun vadeli bir borç senedir. Tahvil belirli bir fonun, belirlenmiş bir dönem için, saptanan bir faiz üzerinden kullanılması ve dönem sonunda defaten veya başka bir ödeme şekli ile geri verilmesi yükümlülüğünü içeren sabit getirili bir sermaye pazarı finansal aracıdır (Yükeri, 2009: 10).

İşletmeler tahvil çıkartarak, finansman sağlarken, tahvil tutarının (ana para) ve faizin, belirli süreler sonunda tahvil alıcısına geri ödenmesi yükümlülüğü altına girmektedir. Kısaca tahvil çıkartan işletmeler her tahvil için her yıl belirli bir geri ödeme belirli bir tarihte yapmayı üstlenmektedir (Yükçü, 1999: 965).

Sağladıkları haklar, olanaklar ve güvencelere göre başlıca tahvil türleri şunlardır (Yükeri, 2009: 10).

1. Devlet tahvilleri,
2. Güvenceli ve Güvencesiz tahviller,
3. Primli ve Primsiz tahviller,
4. İkramiyeli tahviller,
5. Kara iştirakli tahviller,
6. Sabit ve değişken faizli tahviller,
7. Nama ve Hamiline yazılı tahviller,
8. Hisse Senetleriyle değiştirilebilir tahviller,

Olarak sıralayabiliriz.

Finansman bonusu, süreleri iki ile altı ay arasında değişen ve büyük işletmelerin kısa süreli finansman sağlama amacıyla çıkardıkları para piyasası araçlarındandır. Bu şekilde çıkarılan bonolar daha çok fon fazlası olan emekli ve tasarruf sandıkları ile sigorta şirketlerine satılmakta ve böylece işletmeler kısa süreli olarak nakde olan ihtiyacını karşılamaktadır (Özdemir, 1999: 269).

Finansman bonoları banka kredilerine alternatif, kısa süreli borçlanma aracı olarak kabul edilmektedir. Bu tür bonolar genellikle güvencesiz olarak çıkarıldıkları için ancak sermaye yapısı, likiditesi ve karşılığı güçlü olan işletmeler bu olanaktan yararlanabilmektedirler (Yükçü, 1999: 955).

Finansman bonoları güvencelerine göre (Yükeri, 2009: 12);

- A Tipi: Garanti kaydı taşımayan finansman bonoları
- B Tipi: İhraççıya karşı taahhüt edilmiş banka kredisi ile desteklenmiş finansman bonusu
- C Tipi: Banka garantisi taşıyan finansman bonusu
- E Tipi: Hazine garantisi taşıyan finansman bonoları
- F Tipi: Bir anonim ortaklığın müteselsil kefil sıfatıyla ödeme vaadini içeren finansman bonusu şeklinde sıralamak mümkündür.

2.3 SERMAYE YAPISINI ETKİLEYEN FAKTÖRLER

Sermaye yapısı oluşturulurken seçilecek kaynakların özelliği önem taşımaktadır. Çünkü burada ulaşılmak istenen amaç kurulmak istenen yapının en uygun (optimal) olmasını sağlamaya çalışmaktır. Optimal sermaye yapısının belirlenmesi konusunda birçok faktör finans yöneticilerinin kararlarını etkileyebilmektedir (Özdemir, 1999: 315).

Sermaye yapısının oluşturulması için hangi finansman kaynağının ne kadar kullanılacağı konusunda bazı faktörler mevcuttur. Her işletmenin durumunun değişik olması nedeniyle, bu faktörlere verilen önem derecesi de işletmeden işletmeye ve endüstriler itibarıyla değişebilmektedir. Finansal yönetimin bu faktörlerle optimal bir sermaye yapısı oluşturması finansal kaynaklarının emre hazır oluşuyla alakalıdır (Türko, 2002: 508).

Çok çeşitli etmenler, finans yöneticisinin en uygun sermaye yapısının saptanması konusundaki kararlarını etkilemektedir. Her işletmenin durumunun diğerinden farklı olabileceğinden, finansmana ilişkin etmenler ekonominin durumu, endüstri ve işletmenin özellikleri, hatta yöneticilerin risk almadaki tercihlerine göre değişiklik göstermektedir. Böyle olmakla beraber, çeşitli finansman kaynakları arasında seçim yapılırken, bazı genel ilkeler göz önünde tutulabilir (Akgüç, 1998: 501).

Kaynaklar incelendiğinde finansal kaynakların seçiminde dikkat edilecek ilkeleri, uygunluk, risk, finansal kaldıraçtan yararlanma, maliyet, esneklik,

zamanlama, satışların büyüme hızı ve satışların düzenliliği olmak üzere sekiz başlıkta toplamak mümkündür.

1. *Uygunluk*: Uygunluk ile kastedilen, sermaye yapısı oluşturulurken hangi tür aktiflerin finansmanına hangi tür finansman kaynaklarının tahsis edilmesinin daha uygun düşeceği. Sabit aktiflerin finansmanı için uzun vadeli finansman kaynakları – öz sermaye, uzun vadeli borç v.b,cari aktiflerin finansmanı için ise kısa vadeli finansman kaynakları kullanılmalıdır. Böyle yapılırsa uygunluk yöntemine göre hareket edilmiş olacaktır (Türko, 2002: 509).
2. *Risk*: İşletmeler, finansmana ilişkin kararlarında riskle karlılığı bağdaştırmak zorundadır. Finansal kaldıraçtan aşırı ölçüde yararlanmayı amaçlayan spekülasyon bir finansman şekli, büyük karlar sağlayacağı gibi, işletmenin varlığının tehlikeye düşmesi gibi olumsuz sonuçlarda doğurabilir. Varlığın korunması, sürdürülmesi tüm canlı varlıklar gibi, işletmelerinde göz önünde tutmaları gereken temel amaçlardan biridir (Akgüç, 1998: 502; Özdemir, 1999: 316).
3. *Finansal Kaldıraçtan Yararlanma*: Finansal kaldıraç öz sermayenin karlılığını veya hisse başına elde edilen net geliri etkiler. Bir işletmenin faaliyetinin sağladığı karlılık oranı, ödediği faiz oranından yüksek olduğu sürece, borçlanma yoluyla öz sermaye karlılık oranını yükseltebilir. Bu durumda finansal kaldıraç işletmenin lehine çalışır. Buna karşılık, faiz oranı işletmenin faaliyet karlılık oranından daha yüksekse, işletmenin borçlanması öz sermaye karlılık oranını ve hisse senedi başına elde edilen geliri düşürür. İşletmenin sürekli borçlanarak finansal kaldıraçtan yararlanma olanağı sınırsız değildir. Finansman şekli riskli bir durum aldıkça, yabancı kaynak bulma olanağı zayıflayacağı hatta ortadan kalkacağı gibi, finansman riski arttıkça bulunacak yabancı kaynağın maliyeti de yükselecektir (Akgüç, 1998: 503).
4. *Maliyet*: Yöneticiler ve ortaklar, işletmenin finansman kaynakları arasından seçim yaparken, işletme sermaye yapısı maliyetini minimize

etme ve piyasa değerini maksimize etme arayışı içindedirler. İşletmenin zayıf ve güçlü yapısına bağlı olarak fon kaynağı tercihleri farklılık gösterdiği gibi, maliyetlerde farklılaşmaktadır (Oruç, 2008: 17). İşletmelerin her şeyden önce sağlayacakları finansman kaynaklarının maliyetini gözden uzak tutmamaları gerekir. Çünkü elde edilecek her kaynağın bir maliyeti vardır ve maliyet unsuru karlılık üzerinde etkili olabilmektedir. Kaynak veya fon maliyeti olarak işletmelerin, vergi sonrası maliyetleri hesaplamaları daha tutarlı olacaktır (Özdemir, 1999: 316).

5. *Esneklik:* İşletme ihtiyaçlarına göre finansman ihtiyaçlarının ayarlanabilmesini ifade eder. Başka bir deyişle, işletmenin aktiflerini artırdığı zaman finansal yönden genişleyebilmesi veya kolayca finansal imkânlarla kavuşması, işletmenin aktiflerini azalttığı zaman ise kolayca daralabilmesi ya da elinde atıl fon kaynağı bırakmaması olarak ta ifade edilebilir (Özdemir, 1999: 316). İşletmenin fon gereksinimini karşılayacağı kaynaklar arasında kısa vadeli yabancı kaynaklar yüksek esnekliğe sahip kaynaklardır. Bu tür kaynaklar, bulunması ve tekrar kullanılması kolay kaynak türlerindedir. Fakat esneklik ve kaynak ilişkilendirilmesi yapılırken, işletmenin gelecek projeleri de önem taşır. Örneğin, tüm fon gereksinimini borçlanma yolu ile gideren bir işletme, gelecekte ortaya çıkabilecek projeleri borçla finanse etme esnekliğini azaltmış olacaktır. Özellikle geleceklerine dair çok fazla belirsizlik yaşayan işletmelerin finansman tercihlerinde daha az yabancı kaynak kullanımı öncelikli olabilir. Böylelikle ani karar anlarında esnek davranabilme imkânına sahip olurlar (Oruç, 2008: 18).

6. *Zamanlama:* Zamanlama, işletmenin fonlara gereksinme duyduğu an elverişli koşullarla sağlanmasını ifade eder. Bunun için işletmelerin para ve sermaye piyasalarını yakından izlemeleri, kısa süreli finansman bonoları ya da hisse senedi ve/veya tahvil çıkarılmasını bu piyasaların elverişli bulunduğu zamanlarda yapmaları gerekir. İşletmelerin hisse senetlerinin piyasa fiyatı düşük ise, ancak karlılığı arttığında hisse senedi fiyatları da artacaksa tahvil ihracı söz konusu olabilir (Karadeniz, 2008:

56). Tek başına zamanlama faktörünün dikkate alınarak finansman kararının verilmesi, ekonominin durgunluk döneminden çıktığı zamanlarda kaynak talebini kısa vadeli kaynaklardan uzun vadeli kaynaklara kaydıracaktır. Çünkü durgunluk döneminin hemen bitiminde uzun vadeli kaynak maliyetleri düşüktür ve sağlanacak bu kaynaklar, daha sonra sabit varlıklara yapılacak yatırımların finansmanında kullanılacaktır. Kısaca ekonomideki durgunluk döneminin hemen bitiminde, düşük maliyetli, uzun vadeli finansman kaynaklarını sermaye yapısı içerisinde alarak dondurmak işletmenin lehine olacaktır. Ekonominin gelişme döneminde ise fiyat/ kazanç oranı yükselecek ve işletmede hisse senedi ihracına istek uyanacaktır. Öz sermaye kaynaklarının artırılması, daha sonraki dönemlerde – özellikle ekonomik durgunlukların bitim dönemlerinde - borçlanmaya başvurmak için esneklik sağlayacaktır. Diğer bir deyişle, işletme borçlanmayı en uygun zamana erteleyecektir. Çünkü genellikle ekonominin gelişme borçlanma oldukça güç ve pahalı olacaktır (Türko, 2002: 518-519).

7. *Satışların Büyüme Hızı*: İşletmenin satışlarının büyüme hızı, kaldıraçtan yararlanarak hisse başına karları arttıracığından, sermaye yapısının saptanmasında bir ölçüdür. Örneğin, x işletmesinin satış ve kazançları her yıl %15 artıyor ve borçlanılan fonlar için sabit bir faiz ödeniyorsa, öz sermaye sahiplerinin gelirleri önemli ölçüde artacaktır. Bu nedenle satışları artan işletmeler, yabancı kaynağa ağırlık verebilirler. Satışları artmayan veya azalan işletmelerin ise öz kaynağa ağırlık vermeleri gerekir (Ceylan, 2000: 194)
8. *Satışların Düzenliliği*: Satışların sürekliliği veya büyük iniş çıkışlar göstermemesi ile borçlanma arasında sıkı bir ilişki vardır. Eğer, işletmenin satışları büyük bir düzenlilik gösteriyorsa, borç faiz ve anapara ödemelerini yapmak, işletme için bir sorun olmayacaktır. Oysa satışları değişkenlik gösteren işletmeler, borç, faiz ve anapara ödemelerini yapmakta sorunlarla karşılaşacaklardır. Bu nedenle, sermaye yapısının oluşmasında satışların büyüme hızı yanında düzenliliği de önemlidir (Ceylan, 2000: 194).

Finansmanda hangi tür kaynakların kullanılacağına seçimi yukarıda açıkladığımız etmenlerin veya kriterlerin bağdaştırılmasına bağlıdır. Bu bağdaştırma ancak, ekonominin durumu, endüstri ve işletmenin özellikleri dikkate alınarak belirli bir ortam içerisinde gerçekleştirilebilir. İşletme yöneticilerinin bu ortamı etkileme olanaklarının sınırlı bulunduğu da değerlendirmelerden kaçmamalıdır (Akgüç, 1998: 505).

2.3.1 Genel Ekonomik Durum

Doğru ve sağlıklı finansman kararlarının alınması ekonominin gelecekteki durumuyla ilgili tahminlere büyük ölçüde bağlı olacaktır. Bu nedenle genel ekonominin durumu hakkındaki gelecek ile ilgili bir takım beklentiler ve bu konudaki bazı göstergeler finansmanla ilgili kararlarda büyük ölçüde yararlı olacaktır (Özdemir, 1999: 317).

Bu göstergeleri aşağıdaki gibi sıralayabiliriz.

1. *İş Hacminde Ortaya Çıkan Gelişmeler:* Genel olarak ekonomik hayatta ve/veya işletmenin faaliyette bulunduğu endüstride beklenen gelişmeler işletmelerin sermaye yapısı kararlarını etkilemektedir. Eğer işletmenin içinde bulunduğu endüstride bir büyüme bekleniyorsa fonlardaki beklenen artış finansmanda daha fazla yabancı kaynak kullanılmasının yaratabileceği sorunları önlemektedir. Buna karşılık ekonomi veya endüstri kolunda bir küçülme bekleniyorsa borçtan kaçınma ve öz kaynaktan yararlanma, riski azaltma açısından uygun bir tutum olacaktır (Akgüç, 1998: 505).
2. *Para ve Sermaye Piyasalarındaki Gelişmeler:* Para ve sermaye piyasalarındaki gelişmeler gerek kaynak maliyeti gerek çeşitli kaynakların sağlanmasında elverişlilik yönlerinden önem taşımaktadır. Örneğin, gelecekte borç alınabilir fonlarda bir daralma ve faizlerde yükselme bekleniyorsa önlemler önceden alınabilir. Gelecekte daha elverişli koşullarla fon bulma olanağı artacaksa işletme bugün için hareket serbestisini koruyacak şekilde bir finansman politikası izlemesi, değişken faizli kısa süreli yabancı kaynaklardan yararlanması uygun olacaktır. Faizlerde yükselme bekleniyorsa sabit faizle uzun süreli borçlanma, faizlerde düşme bekleniyorsa kısa süreli değişken faizle borçlanması uygun olacaktır (Akgüç, 1998: 505-506).

3. *Vergi Oranlarındaki Gelişmeler:* yabancı kaynaklara ödenen faizler, vergi açısından gider yazılabildiği için yabancı kaynaklarla finansman bir vergi avantajı sağlamaktadır. Eğer gelecekte gelir vergisi oranları yükselecekse, borçla finansmanın çekiciliği, öz sermayeye göre artacaktır(Akgüç, 1998: 506). Ancak birçok ülkede işletmelerin tabi olduğu faiz gelirleri üzerinden alınan vergiler, hisse senetlerinden sağlanan sermaye kazançlarından daha yüksek olabilmektedir. Bu durum ise öz sermaye ile finansman sağlama, borçla finansman sağlamaya göre daha cazip olacaktır (Karadeniz, 2008: 57).

2.3.2 Endüstrinin Özellikleri

Endüstrinin finansman kararlarını etkileyen özelliklerini aşağıda sıralanan başlıklarla açıklayabiliriz.

1. *Mevsimlik Hareketlerden Etkilenme:* Satışlarında mevsimsel hareketlerin geniş etkisi görülen endüstriler, görece olarak büyük ölçüde esnek kısa süreli finansal kaynaklara gereksinim duymaktadırlar (Akgüç, 1998: 507).
2. *Dönemsel Hareketlerden Etkilenme:* Bazı endüstrilerin satışları, konjunktür hareketlerinden, ulusal gelirdeki dalgalanmalardan büyük ölçüde etkilenmez. Başka bir anlatımla bu endüstrilerin konjunktür hareketlerine karşı duyarlılığı zayıf ekonomik terminoloji ile ürettiklerin mallara karşı talebin gelir esnekliği düşüktür. Genellikle dayanıksız tüketim malı üreten endüstrilerin (özellikle gıda endüstrisinin), aile bütçesi içerisinde ağırlıkları önemsiz ucuz mallar üreten endüstrilerin ve ürettikleri mamullerin kullanışı yaygın bir alışkanlık haline almış endüstrilerin satışları konjunktür hareketlerinden büyük ölçüde etkilenmez. Buna karşın gelir esnekliği yüksek malların satışları, ulusal gelirdeki dalgalanmalardan daha hızlı iniş ve çıkış gösterir. Özellikle dayanıklı tüketim malı üreten endüstrilerle sermaye malı üreten endüstrilerde konjunktürel duyarlılık daha fazladır (Akgüç, 1998: 507). Bu bağlamda genel ekonomik dalgalanmaya karşı duyarlılığı çok fazla olan işletmelerin sermaye yapıları daha çok öz sermayeden oluşmalıdır. Böylece daha çok öz sermaye kullanarak finansal risklerini minimuma çekmiş olacaklar ve olası bir genel ekonomik dalgalanmadan en az şekilde etkileneceklerdir (Yükeri, 2009: 18).

3. *Endüstrideki Rekabetin Şekli ve Yoğunluğu:* Endüstrideki rekabetin yoğunluğu sermaye yapısı oluşumunu etkileyen faktörlerden bir diğeridir. Rekabetin yoğun olduğu, gelecek dönemlerde elde edilecek gelirlerin sağlıklı bir şekilde tahmin edilemediği endüstrilerde, aşırı bir risk yüklenmemek için öz sermaye ile finansmanı karşılamak yabancı kaynaklarla finansman sağlamaya göre daha fazla olması gerekmektedir. Buna karşın rekabetin olmadığı ya da daha az olduğu endüstrilerde gelecek dönemlerde elde edilecek gelirlerin nispeten daha sağlıklı bir şekilde tahmin etme olanağı bulunduğundan bu endüstrilerde faaliyette bulunan işletmeler finansman sağlamada yabancı kaynak kullanmaya yönelebilirler (Akgüç, 1998: 507-508).
4. *Endüstrinin İçinde Bulunduğu Dönem:* İşletmeler gibi endüstrilerin de yaşam eğrileri vardır. Endüstrinin içinde bulunduğu yaşam evresi İşletmelerin sermaye yapılarını etkilemektedir. Endüstrinin ilk evrelerin de İşletmeler yaşanabilecek olumsuzluklara ve başarısızlıklara bağlı olarak daha fazla öz sermaye kullanmalı ve finansal riski azaltmalıdır. Endüstrinin büyüme ve gelişme evrelerinde ise İşletmeler finansal kaynaklara kolaylıkla ulaşabildikleri için yabancı kaynak kullanımını daha çok tercih etmektedirler. Olgunluk döneminde ise İşletmeler daha çok oto finansman yoluyla kaynak sağlama yoluna gitmekte ve borçlanma oranları azalmaktadır. Duraklama ve gerileme evrelerinde ise İşletmeler daha esnek finansal yapıları tercih etmektedir (Yükeri, 2009: 18).
5. *Endüstride Yerleşik Gelenek ve Görenekler:* Bazı endüstrilerde finansman konusunda bazı gelenek ve görenekler oluşmuş olabilir. Böyle bir endüstri kolunda çalışan işletmelerin finansal yapısını ortaya koyan oranların, o endüstride yerleşmiş finansman geleneklerinden ve/veya gözlenen tipik oranlardan büyük farklar göstermesi durumunda, işletmenin özellikle finansman kurumlarından yeni ek kaynaklar bulması güçleşebileceği gibi sağlayacakları ek kaynakların maliyeti de daha yüksek olabilir (Akgüç, 1998: 508). Çünkü endüstrinin sahip olduğu ve işletmelerin finansal yapısını ortaya koyan sermaye yapısı oranları dışında bir sermaye yapısına sahip olmak

finans kurumları tarafından olumsuz bir gösterge olarak algılanmaktadır (Yükeri, 2009: 18-19). Bu nedenle işletmeler, ilgili endüstri kolunda yerleşmiş adetlere, tipik oranlara yaklaşan bir finansal yapıya sahip olma eğiliminde olmalıdırlar (Akgüç, 1998: 508).

2.3.3 İşletmenin Özellikleri

İşletmenin finansman kararlarını etkileyen özelliklerini aşağıda sıralanan başlıklarla açıklayabiliriz.

1. *İşletmenin Hukuki Yapısı:* İşletmenin hukuki yapısı finansman olanakları üzerinde önemli bir etkiye sahip bir etmendir. Tek sahipli işletmelerde kaynak sağlanması tek kişinin öz varlığına ve kredisine bağlıdır. Kolektif, komandit ve adi şirket gibi şahıs şirketlerinin fon sağlamaları ortakların kişisel varlıkları ve kredi temini olanakları ile sınırlıdır. Ancak anonim şirketler gibi sermaye şirketleri, bireysel teşebbüslere ve diğer şahıs ortaklıklarına göre üstünlük göstermektedir. Bu nedenle sermaye şirketleri, şahıs şirketleri ve bireysel teşebbüslere göre daha uzun vadeli ve daha az maliyetli yabancı kaynak sağlama imkânına sahiptirler (Akgüç, 1998: 509). Bunun sebebi kaynak sağlayanların borcun geri ödenmeme riskini sermaye şirketlerinde birden fazla kişi veya işletmeye dağıtmasıdır (Yükeri, 2009: 19).
2. *İşletme Büyüklüğü:* İşletmelerin sermaye yapısı kararlarını etkileyen faktörlerden biride işletme büyüklüğüdür. Küçük ölçekli işletmeler finansman sağlamak için öncelikli olarak öz kaynaklarını kullanmakta, öz kaynaklarının yetersiz kalması durumunda yabancı kaynaklara yönelmektedir. Küçük ölçekli işletmeler finansman bonusu ve tahvil ihracı gibi finansman sağlama yöntemlerini kullanamadıkları için genelde yabancı kaynak ihtiyacını satıcı kredileri ve kısa vadeli banka kredileri ile karşılamaktadır. Buna karşın büyük ölçekli işletmelerin finansman ihtiyacını karşılamak için çok çeşitli kaynaklara başvurduğunu söyleyebiliriz (Yükeri, 2009: 19).

3. *İşletmenin Kredi Değerliliği*: İşletmenin kredi değerliliği sermaye yapısı kararlarını etkileyen bir diğer faktördür. Bir işletmenin piyasadaki kredi değerliliği ne kadar yüksekse, yabancı kaynak sağlama olanağı da o denli yüksek olmaktadır. İşletmenin kredi değerliliğini belirlemede, likidite durumu, finansal yapısı, kar sağlama potansiyeli, geçmişteki yükümlülüklerini yerine getirme derecesi ve yönetim kadrosu göz önünde bulundurulmuş faktörlerdir. Ayrıca, işletmenin piyasa değeri ve teminat olarak göstereceği varlıklarının niteliği de kredibilitesini etkilemektedir. Dolayısıyla, yüksek kredi değerliliğine sahip işletmeler finansal kaynak seçimleriyle ilgili kararları alırken, fazla sayıda finansal kaynak arasında hareket serbestisine sahip olmaktadır (Başaran, 2008: 14).
4. *İşletmenin Varlık Yapısı*: İşletmelerin sahip oldukları aktif varlıkları da sermaye yapısını etkiler. Örneğin toptancı ve perakendeci işletmelerin varlıklarının çoğunluğu stok ve alacaklardan oluştuğundan kısa vadeli borçlarla finansman sağlanabilirken, aktiflerinin içinde sabit varlıkların payı yüksek olan işletmeler ya öz kaynaklardan finansman sağlar ya da ipotek karşılığı uzun vadeli borçlanma yoluna gider (Ceylan, 2000: 194).
5. *İşletmenin Büyüme Arzusu*: İşletmenin hızlı bir şekilde kısa sürede büyüme arzusu, işletmenin öz sermaye durumunun kuvvetlendirilmesini gerekli kılabılır (Akgüç, 1998: 511).
6. *İşletme Yöneticilerinin Tutumu*: İşletme yöneticilerinin riske ve denetime karşı alacağı tutum, işletmelerin finans kaynaklarının seçimini etkiler (Ceylan, 2000: 195). Bazı işletme yöneticileri daha büyük riski göze aldıkları halde, bazı işletme yöneticileri tutucu davranarak, emniyetli bir sermaye yapısını tercih edebilir (Akgüç, 1998: 511). Diğer bir ifade ile küçük ve orta büyüklükteki işletmeler, denetimi ellerinden kaçırmamak için dış kaynaktan finansmanı tercih ederler ve böylece işletme ortaklarının yüklendikleri riskte artmış olmaktadır. Diğer taraftan, büyük işletmeler genellikle borçlanmanın riskini yüklenmemek için finansman kaynaklarını ek pay senedi ihracıyla karşılarlar. Çünkü pay senedi alan

hissedarlar işletmenin denetiminde pek söz sahibi değildirler (Ceylan, 2000: 195).

3. SERMAYE YAPISI YAKLAŞIMLARI

3.1 Klasik Sermaye Yapısı Yaklaşımları

İşletmelerin sermaye yapıları sektörden sektöre değişiklik gösterebilmektedir. Hatta aynı sektör içindeki işletmelerin bile sermaye yapısı birbirinden farklı olmaktadır (Brigham ve Houston, 1999: 623; Brigham ve Ehrhardt, 2005: 556). Herhangi bir işletmenin değerini maksimize eden veya sermaye maliyetini minimize eden, devamlı ve değişmez bir sermaye yapısı oluşturmak olanaksızdır. Bu olanaksızlığı doğuran, değişen işletme ve piyasa koşullarıdır (Sayılğan, 2006: 284).

Klasik sermaye yapısı teorileri, bir işletmenin mevcut sermaye yapısını değiştirerek sermaye maliyetini ve piyasa değerini değiştirmenin mümkün olup olmayacağı sorusuna cevap aramaktadır. Başka bir deyişle, bir işletme borç/ öz sermaye oranını değiştirerek sermaye maliyetini ve dolayısıyla işletme değerini değiştirmenin mümkün olup olmayacağını açıklamaya çalışır (Türko, 2002: 492).

Bu sorunun yanıtında birbirinden farklı yaklaşımlar vardır. Bunlar Net Gelir Yaklaşımı, Net Faaliyet Geliri Yaklaşımı, Geleneksel Yaklaşım ve Modigliani ve Miller Yaklaşımı olmak üzere dört farklı yaklaşım sıralanabilir (Akgüç, 1998: 485). Bu yaklaşımların odak noktasını, kullanılan finansmanların bileşiminin değiştirilmesiyle bir işletmenin gerçek değerinin veya sermaye maliyetinin bundan nasıl etkilendiğini veya etkileneceğini saptamak oluşturmaktadır (Özdemir, 1999: 318).

Optimal sermaye yapısı ile ilgili farklı yaklaşımları açıklamadan önce bu yaklaşımları değerlendirmede yararlı olacak temel varsayımlar üzerinde durmak yararlı olacaktır (Keown vd., 2005: 555; Ceylan, 2000: 181). Bu varsayımları aşağıdaki gibi sıralamak mümkündür.

1. İşletmeler tarafından yalnız öz kaynak ve uzun vadeli kaynaklarla faaliyetler sürdürülmektedir.
2. Elde edilen karlar üzerinden vergi ödenmemektedir. Daha sonra bu varsayımdan vazgeçilecektir.
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 subjektif olasılık dağılımları aynı varsayılmıştır.
6. İşletmenin faiz ve vergiden önceki karlarının gelecekte de değişmeyeceği, diğer bir deyişle işletmenin büyümeyeceği öngörülmüştür.
7. İşletmenin faaliyet riski, zaman içerisinde sabit ve sermaye yapısı ile finansal riskinden bağımsızdır.

Bu yaklaşımların açıklanmasında üç farklı oran kullanılmaktadır. Bunlar (Horne ve Wachowicz, 2001: 468-469);

$$1. k_b = F / B$$

k_b = Borçlanma maliyeti

F = Yıllık faiz giderleri

B = Borçların piyasa değeri

$$2. k_e = E / S$$

k_e = Öz sermaye maliyeti

E = Hisse senedi sahiplerinin kazançları

S = Hisse senedinin piyasa değeri

$$3. k_o = O / V$$

k_o = Sermaye maliyeti (Ağırlıklı ortalama sermaye maliyeti)

O = Net faaliyet geliri

V = İşletmenin toplam piyasa değeri

3.1.1 Net Gelir Yaklaşımı

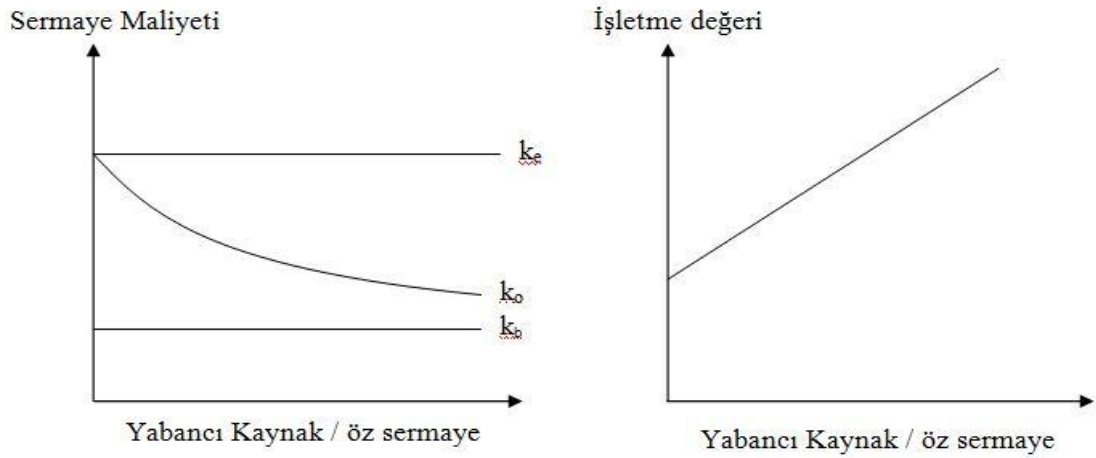
Net gelir yaklaşımına göre, işletmelerin finansal kaldıracı kullanarak, işletmenin piyasa değerini arttırabileceğini savunmaktadır. Çünkü bu yaklaşıma göre borçlanmanın maliyeti, öz sermaye maliyetinden daha az maliyetlidir (Keown vd., 2005: 559). Diğer bir ifade ile işletme ne kadar borçlanırsa borçlansın, ortakların

veya işletmeye borç verenlerin beklentisi değişmemektedir. Dolayısıyla işletme daha çok borçlandıkça ağırlıklı ortalama sermaye maliyeti düşmekte, buna karşılık işletme değeri yükselmektedir. Ağırlıklı ortalama sermaye maliyetini düşürmek için mümkün olduğunca borçla finansman yolu tercih edilmelidir (Sayılğan, 2006: 285).

Bu yaklaşım işletmenin istediği kadar borç kullanarak ortalama sermaye maliyetini düşürebileceğini ve işletmenin piyasa değerini yükseltebileceğini iki varsayıma dayanarak açıklar. Bunlardan birincisi borçlanma maliyetinin öz sermaye maliyetinden düşük olduğudur. İkincisi ise borçlanma maliyeti ile öz sermaye maliyetinin farklı sermaye yapıları için sabit kaldığıdır (Yükeri, 2009: 23).

Net gelir yaklaşımına göre bir işletmenin borç/öz sermaye oranı ile sermaye maliyeti ve piyasa değeri arasındaki ilişki aşağıdaki **şekil 3.1** ile gösterilebilir.

Şekil 3.1. Net Gelir Yaklaşımına Göre Borç/Öz Sermaye Değişiminin İşletme Değeri ve Ortalama Sermaye Maliyetine Etkisi



Kaynak: Ali Ceylan (2000) İşletmelerde Finansal Yönetim 6.Baskı Ekin Kitapevi Bursa s.187

Burada göz ardı edilen husus işletmenin sonsuza dek borçlanamayacağı gerçeğidir. Çünkü gerçekte işletmenin faiz ödemeleri arttıkça hem likidite riski hem de finansal riski artacaktır. İşletme borçlandıkça, işletme sahipleri artan riski telafi için daha yüksek karlılık bekleyeceklerdir. Dolayısıyla k_e ve k_b oranları yükselecektir. Ağır borç yükü işletmenin karlı yatırım alanlarına da girmesine engel

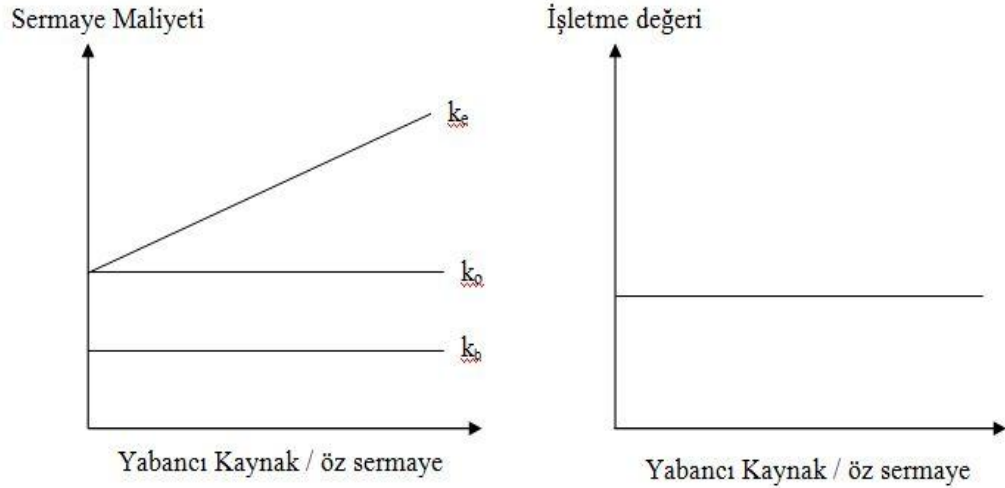
olacaktır. Bu nedenle, sürekli borçlanma yoluyla işletmenin değerinin yükseltileceği tartışmalı bir konu olmaktadır (Başaran, 2008: 19).

3.1.2 Net Faaliyet Geliri Yaklaşımı

Net faaliyet geliri yaklaşımı, finansal kaldıraç oranı değiştirilse bile işletmenin ortalama sermaye maliyeti ve işletmenin piyasa değerinin sabit kalacağını savunmaktadır (Horne ve Wachowicz, 2001: 469). Bu yaklaşıma göre ortalama sermaye maliyeti tüm sermaye yapıları için sabit varsayılmaktadır. Bu varsayımın doğal bir sonucu olarak da, bir işletmenin sermaye yapısındaki değişmelerin, işletmenin piyasa değerini ve ortalama sermaye maliyetini etkilemeyeceği savunulmaktadır (Akgüç, 1998, 489).

Net faaliyet geliri yaklaşımında borç, öz sermaye, ağırlıklı ortalama sermaye maliyeti ve işletme değerinin nasıl oluştuğu Şekil 3.2 yardımıyla gösterilmektedir.

Şekil 3.2 Net Faaliyet Geliri Yaklaşımına Göre Borç/Öz Sermaye Değişiminin İşletme Değeri ve Ortalama Sermaye Maliyetine Etkisi



Kaynak: Ali Ceylan (2000) İşletmelerde Finansal Yönetim 6.Baskı Ekin Kitapevi Bursa s.185

Net faaliyet geliri yaklaşımı iki açıdan eleştirilmektedir. Birincisi borçlanma düzeyinin yükselmesi sonucunda borçlanma maliyetinin aynı kaldığı yani finansal riski dikkate almaması konusunda eleştirilmektedir. İkincisi ise öz sermaye maliyetinin, borçlanma miktarının artması sonucunda finansal riskin artışına paralel

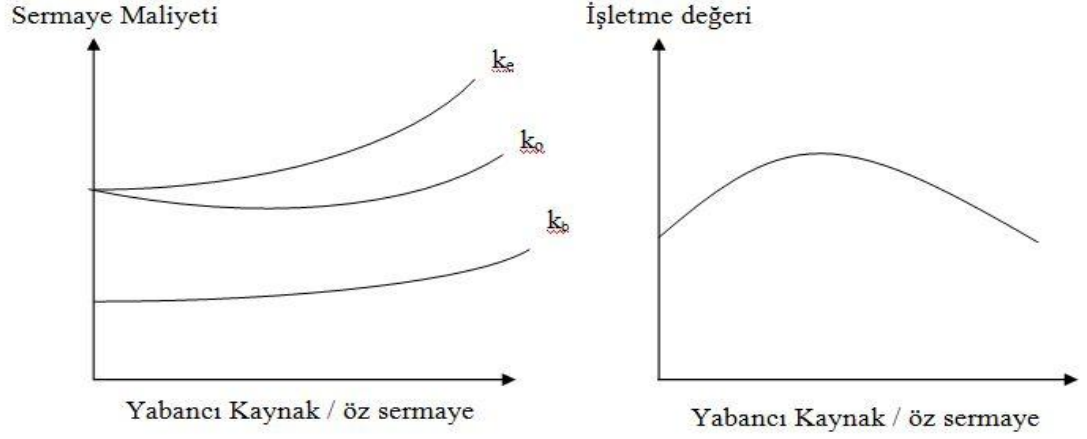
olarak aynı oranda yükseleceği beklentisinin geçerliği açısından eleştirilmektedir (Yükeri, 2009: 26).

3.1.3 Geleneksel Yaklaşım

Geleneksel yaklaşım, Net Gelir yaklaşımı ile Net Faaliyet Geliri yaklaşımı arasında yer alan ve sermaye sağlayanların gerçek davranışlarının gözlemlenmesi üzerine kurulu bir yaklaşımdır (Özdemir, 1999: 321). Bu yaklaşıma göre işletme için bir optimal sermaye yapısı vardır. İşletme finansal kaldıraçtan yararlanarak ortalama sermaye maliyetini düşürebilir ve böylece işletmenin piyasa değerini arttırabilir (Türko, 2002: 500).

Geleneksel yaklaşımda, işletmeler açısından öz sermaye maliyeti yabancı kaynak maliyetinden daha yüksektir. İşletme sermayesine katılımın, borç vermeye kıyasla daha riskli olması nedeniyle ortakların bu riski de karşılayacak şekilde normal faiz oranının üzerinde kar beklmeleri ve borç faizlerinin gider yazılarak vergi matrahından düşülmesi dolayısıyla vergi tasarrufu karşılmasına karşılık dağıtılan kar payı için böyle bir olanağın olmaması, öz sermaye maliyetinin genellikle yabancı kaynak maliyetinden daha yüksek olmasına yol açmaktadır. Bu durumda işletme, sermaye yapısını değiştirerek daha fazla yabancı kaynaktan yararlanarak ortalama sermaye maliyetini düşürebilmektedir. Ancak ortalama sermaye maliyetindeki düşüş belirli bir noktaya kadar devam edebilir. İşletme, ortalama sermaye maliyetinin en düşük olduğu yere kadar başka bir deyişle optimal sermaye yapısına ulaşana kadar borçlanmaya devam eder. Optimal sermaye yapısından sonra işletme borçlanmaya devam ederse ortalama sermaye maliyeti artacaktır. Böylelikle işletmenin piyasa değeri de azalmaya başlayacaktır (Akgüç, 1998: 491). Net faaliyet geliri yaklaşımında borç, öz sermaye, ağırlıklı ortalama sermaye maliyeti ve işletme değerinin nasıl oluştuğu **Şekil 3.3** yardımıyla gösterilebilir.

Şekil 3.3 Geleneksel Yaklaşımına Göre Borç/Öz Sermaye Değişiminin İşletme Değeri ve Ortalama Sermaye Maliyetine Etkisi



Kaynak: Ali Ceylan (2000) İşletmelerde Finansal Yönetim 6.Baskı Ekin Kitapevi Bursa s.185

Şekil 2.3.'de görüldüğü gibi her işletmenin bir tane optimal sermaye maliyeti vardır. Optimal sermaye maliyetinde yabancı kaynakların reel marjinal maliyeti ile öz sermayenin reel marjinal maliyeti eşittir. Optimal sermaye maliyetine ulaşıldıktan sonra işletme yabancı kaynak kullanmaya devam ederse, yabancı kaynak ve öz sermaye maliyetindeki yükseliş nedeniyle, ortalama sermaye maliyeti yükselecek ve işletmenin piyasa değeri düşecektir (Yükeri, 2009: 27).

3.1.4 Modigliani - Miller (M&M) Yaklaşımı

Modigliani – Miller (M&M) yaklaşımı Franco Modigliani ve Merton Miller tarafından geliştirilmiştir. Bu yaklaşım daha önceden de anlatılmış olan net faaliyet geliri yaklaşımı ile benzer bir açıklama getirmiştir. M&M net faaliyet geliri yaklaşımına göre daha sistematik daha akademik ele aldığı söylenebilir (Sayılğan, 2006: 291). M&M, oldukça sınırlayıcı varsayımlar altında işletme değerinin işletmenin sermaye yapısından bağımsız olduğunu ileri sürmüşlerdir. Bir başka ifadeyle işletmenin faaliyetlerinin nasıl finanse edildiği önemli değildir, çünkü sermaye yapısı işletme değerini etkilememektedir (Brigham ve Houston, 1999: 623). M&M, 1958 yılında yayınladıkları “The Cost of Capital, Corporation Finance and the Theory of Investment” (Sermaye Maliyeti, işletme Finansı ve Yatırım Teorisi)

adlı makalede, belirli varsayımlar altında işletmenin değerinin sermaye yapısından bağımsız olduğunu göstermişlerdir. Bu önermeler ilişkisizlik önermeleri olarak bilinmektedir. MM'nin ortaya koyduğu yaklaşıma göre: "Kaynağın nereden sağlandığı değil, nerede kullanıldığı önemlidir." (Akman, 2012: 25).

M&M yaklaşımının dayandığı varsayımları şu şekilde sıralayabiliriz (Brigham vd., 1999: 408; Türko, 2002: 505; Akgüç, 1998: 497).

1. Sermaye piyasasında tam rekabet koşulları geçerlidir. Başka bir ifadeyle, piyasayla ilgili bilgiler yatırımcılar tarafından kolaylıkla ve sıfır maliyetle elde edilebilmektedir. Menkul kıymetler en küçük parçalara bölünebilmekte ve yatırımcılar rasyonel bir şekilde hareket etmektedir.
2. Gelecek dönemlerde elde edilmesi umulan faaliyet gelirlerinin olasılık dağılımlarının değerleri ile şimdiki faaliyet gelirlerinin olasılık dağılımları aynıdır.
3. İşletmeler "eş verim" sınıflarına ayrılabilirler. Aynı sınıf içinde yer alan işletmelerin faaliyet riski de aynıdır daha açık bir deyişle gelecek için beklenen gelirlerinin elde edilememe olasılığı aynıdır.
4. Gelir üzerinden alınan vergiler modele dahil edilmemiştir. Ancak, bu varsayımdan daha sonra vazgeçilmiştir.
5. İşlem maliyetleri ve iflas maliyeti göz ardı edilmiştir.
6. Bireysel yatırımcılar işletmelerle aynı faiz oranında borçlanabilmektedirler.

Modigliani ve Miller bu varsayımlardan hareketle şu sonuçlara ulaşmıştır (Türko, 2002: 505-506; Akgüç, 1998: 497-498):

1. Bir işletmenin piyasa değeri ve sermaye maliyeti onun sermaye yapısından tamamen bağımsızdır. Bir işletmenin piyasa değeri gelecekte sağlayacağı para akışının, söz konusu işletmenin girdiği risk kategorisine uygun olarak saptanmış iskonto oranı ile indirgenmesine eşittir.

2. Bir işletmenin finansman birleşimini değiştirmesi örneğin borçlanması nedeniyle finansman riski arttığı zaman öz sermaye maliyeti de artar. İşletmenin ortakları, artan finansman riskini karşılayacak ölçüde daha yüksek bir kar payı beklemeye başlarlar. Daha açık bir deyişle, ucuz yabancı kaynak bulmanın ortalama sermaye maliyeti ucuz yabancı kaynak bulmanın ortalama sermaye maliyeti üzerine olabilecek olumlu etkisi, öz sermaye maliyetinin yükselişi ile ortadan kalkar.
3. Yatırım kararlarının alınmasında kullanılacak iskonto oranı veya yatırım kararları için öngörülecek asgari karlılık oranı (yatırım harcamalarının kesim sınırı) yatırımın finansman şekliyle tamamen bağımsızdır. Yani bir yatırım kararının geri çevrilmesine neden olan oran, o yatırımın hangi kaynaktan finanse edildiğine hiçbir surette bağlı değildir. Modigliani ve Miller'e göre bir yatırım projesi ne şekilde finanse edilirse edilsin bunun yatırım kararı üzerine etkisi olmaz, yatırım ve finansman kaynakları birbirinden bağımsızdır.

Özetlenecek olursa, M&M'ye göre, aynı risk grubuna giren, faaliyet karları aynı olan işletmelerin piyasa değerleri de birbirine eşit olmaktadır. Bir işletme sermaye yapısı ve kaynak bileşimini değiştirerek aynı risk grubuna giren ve aynı faaliyet karına sahip başka bir işletmeye kıyasla piyasa değerini yükseltmez. Bu durum sermaye piyasasında Arbitraj yapılması imkânına dayanmaktadır. Daha açık bir ifade ile, tasarruf sahiplerinin portföylerinde bulunan hisse senetlerini satarak, yerlerine kendi açılarından daha avantajlı olanlarını satın alma imkânının varlığı, faaliyet geliri eşit ve aynı eş risk grubuna giren işletmelerin piyasa değerlerinin birbirinden farklı olmasına engel olur (Özdemir, 1999: 322).

Modigliani ve Miller'ın ortaya atmış oldukları varsayımların gerçek hayatla çok da yakından bağdaşmıyor olması, eleştirilere maruz kalmalarına sebep olmuştur. Modigliani ve Miller'a karşı oluşturulan eleştirilerin dayandığı kanıtlar ise aşağıdaki gibi sıralanabilmektedir (Akgüç, 1998: 498-499);

1. Bir işletmenin iflas etme olasılığının yüksekliği ve iflasın gerektireceği giderler ve değer kayıpları, birikim sahipleri arasında, borç oranı yüksek olan

işletmelere yatırım yapmanın çekiciliğini azaltmaktadır. İşletmenin iflası halinde, işletmenin varlıklarının gerçek değerlerinin çok altında paraya çevrilmesi olasılığı, iflasın önemli bir maliyetini oluşturmaktadır. Ancak bir işletmenin iflas etmesi olasılığı, borç/öz sermaye oranının doğrusal bir fonksiyonu değildir. Bu olasılık ancak borç/öz sermaye oranı kritik olarak nitelendirilebilecek bir eşiği aştıktan sonra artmaktadır. İflas sonucu uğranılacak olası kayıplarda artış beşleyişi, işletmenin değeri ve sermaye maliyeti üzerinde olumsuz etki yapmaktadır.

2. Sermaye piyasalarının etkin olmayışı, kredi maliyetinin bireysel yatırımcılar için, büyük işletmelere oranla daha yüksek olmasına yol açmaktadır. Yalnız bu olgu, finansal kaldıraç faktöründen yararlanan bir işletmenin, finansal kaldıraçtan yararlanamayan ya da daha az yararlanan işletmelerden daha yüksek bir değere sahip olmasına yol açabilmektedir.
3. Sermaye piyasasında arbitraj olanağını sınırlayan kurumsal etmenler bulunmaktadır. Sermaye piyasasına önemli ölçüde kaynak sağlayan kurumsal tasarrufları toplayan kuruluşlar, Modigliani ve Miller'ın öngördüğü gibi derhal arbitraj işlemine girişemezler. Bu tür kurumların portföyünde hareketsizliğe yol açan veya arbitraj işlemlerine girişmelerini geciktiren nedenler vardır.
4. Sermaye piyasasında hisse senetlerini satın alma ve satma gibi işlemlerin bir maliyetinin oluşu arbitrajı sınırlamaktadır. Arbitraj, ancak sağlanacak fayda, işlemin gerektireceği giderleri aştığı takdirde yapılabilmektedir.

Net faaliyet geliri yaklaşımı ile M&M yaklaşımı sermaye yapısı değişiminin işletmenin piyasa değerini değiştirmeyeceğini savunurken; net gelir ve geleneksel yaklaşım sermaye yapısı değişiminin işletmenin piyasa değerini değiştirebileceğini savunur (Akman, 2012: 30). Klasik sermaye yapısı yaklaşımlarını **Tablo 3.1** yardımıyla özetlemek mümkündür.

Tablo 3.1 Klasik Sermaye Yapısı Yaklaşımları Özet Tablosu

| Yaklaşımlar | İşletmenin Sermaye Yapısındaki Değişme; | Ortalama Sermaye Maliyeti; |
|--------------------------------------|--|---|
| Net Gelir Yaklaşımı | İşletmenin Piyasa Değerini Değiştirebilir. | -İşletme Borçlandıkça Azalır. -Borçlanma ve Öz Sermaye Maliyetleri Eşittir |
| Net Faaliyet Geliri Yaklaşımı | İşletmenin Piyasa Değerini Etkilemez. | -Tüm Sermaye Yapıları İçin Sabittir. |
| Geleneksel Yaklaşım | İşletmenin Piyasa Değerini Değiştirebilir. | -İşletme Optimal Sermaye Yapısına Kadar Borçlandıkça Azalır. İşletme Optimal Sermaye Yapısına Ulaştıktan Sonra Artar. |
| Modigliani - Miller | İşletmenin Piyasa Değerini Etkilemez. | -İşletmelerin Ortalama Sermaye Maliyeti Değişmez. |

Kaynak: Yılmaz YÜKERİ (2009) İmalat Sanayi İşletmelerinin Sermaye Yapısı Kararlarını Etkileyen Faktörlerin İncelenmesi: Adana Hacı Sabancı Organize Sanayi Bölgesi'nde Bir Uygulama, Yüksek Lisans Tezi, Çukurova Üniversitesi, Adana

3.2 Sermaye Yapısına Yönelik Diğer Yaklaşımlar

3.2.1 Dengeleme Teorisi (Trade Off Theory)

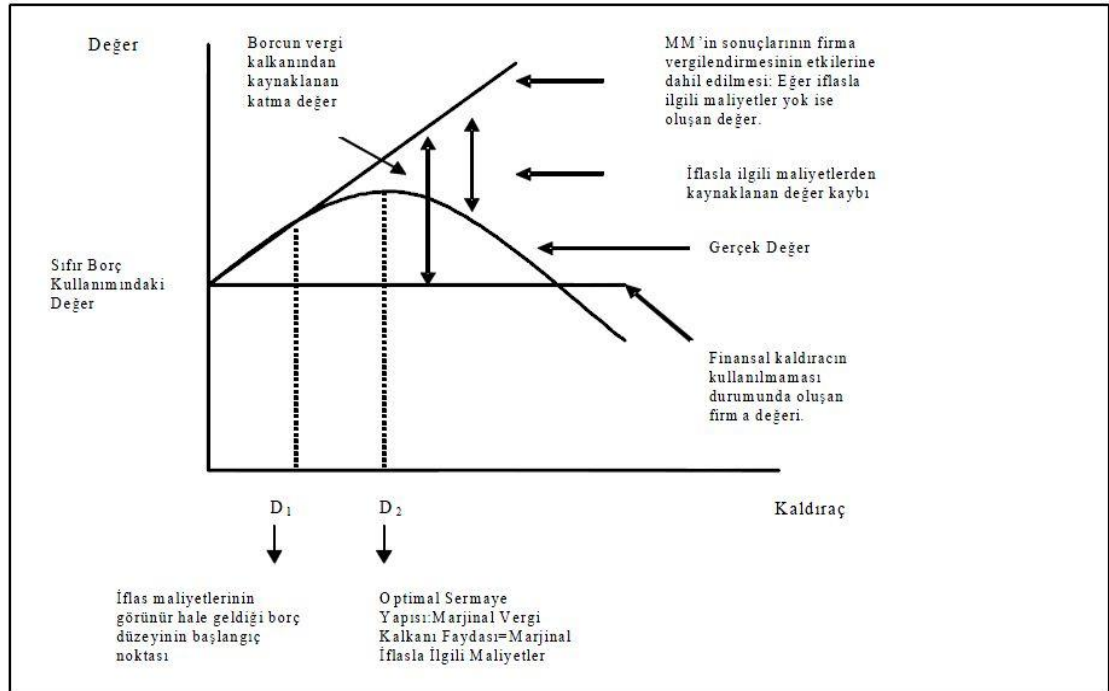
Bu teoriye göre, işletmenin borç – öz sermaye arasındaki seçimi, faizin vergi tasarrufu ile finansal sıkıntı maliyeti arasındaki bir denge noktasında yer almalıdır. Yani işletme, borçlanmanın sağladığı fayda ile (faizin vergi tasarrufu) borçlanma nedeniyle uğranılan zarar (kredibilitedeki azalış) arasındaki farkın en çoklandığı noktada borçlanmaya çalışacaktır. Bu amaçla, işletmeler kendi koşulları doğrultusunda hedef bir borçlanma oranı belirler ve bu orana doğru borçlanmaya çalışırlar (Okuyan ve Taşçı, 2010: 57).

M&M, sermaye yapısıyla ilgili düşüncelerini öne sürerken kabul ettikleri ancak gerçekçi olmayan varsayımlardan bir tanesi de iflas maliyetlerinin olmamasıdır. Gerçekte ise iflas, oldukça maliyetli olabilmektedir. İflas durumundaki işletmeler çok yüksek giderlere katlanmaktadırlar ve müşterilerini, iş görenlerini ve kendilerine girdi sağlayan işletmeleri kaybedebilmektedirler. Buna ilave olarak iflas, işletmeleri sahip oldukları varlıklarını, olması gereken değerinden daha düşük tutarlara

satmalarına zorlamaktadır. İflasla ilgili problemler, işletmenin sermaye yapısındaki borç düzeyi yükseldikçe artmaktadır. Bu nedenle iflas maliyetleri, işletmenin sermaye yapısında fazla düzeyde borç kullanmasına engel olmaktadır. Dolayısıyla yüksek faaliyet kaldıraçına ve bu nedenle yüksek işletme riskine sahip işletmeler finansal kaldıraç kullanımını sınırlandırmalıdır. Finansal sıkıntı oluşması durumunda yüksek maliyetle karşılaşacak işletmelerin çok fazla borç kullanmamaları gerekmektedir (Ehrhardt ve Brigham, 2006: 464).

Dengeleme teorisinde, kaldıraçlı bir işletmenin değerine; kaldıraçsız işletmenin değerine finansal sıkıntıyla ilgili beklenen maliyetler ve vergi kalkını değerinin ilavesi ile ulaşılır. Dengeleme teorisindeki ilişkiler Şekil 3.4.'de verilmektedir.

Şekil 3.4 Dengeleme Teorisine Göre Kaldıraçın Değer Üzerine Etkisi



Kaynak: Eugene F. Brigham Ve Joel F. Houston (1999) Fundamentals of Financial Management, Harcourt, 626.

M&M'in işletme vergilerini dikkate aldıkları varsayımı altında, bir işletmenin değeri eğer yüzde yüz borç kullanılırsa en yüksek düzeye ulaşacaktır. Şekil 2.4.'de M&M'in bu varsayımı altında değer ve borç arasındaki ilişki gösterilmektedir. Bunun yanı sıra yukarıdaki şekilde borç düzeyinin başlama noktası (D1) gösterilmektedir. Bu noktada iflas maliyeti oldukça düşüktür ve görünür değildir.

D1'in ötesinde iflasla ilgili beklenen maliyetler önemli bir şekilde artmaktadır ve borcun vergi avantajı hızlı bir şekilde azalmaktadır. D1' den D2'ye doğru iflasla ilgili beklenen maliyetler düşmekte ama borcun vergi avantajı tamamıyla dengelenmemektedir. Bu durumda borç oranı yükseleceği için hisse senedi fiyatları yükselecektir. D2'nin ilerisinde iflasla ilgili beklenen maliyetler, vergi avantajını aşmaktadır ve bu noktadan itibaren borç oranının yükselmesi hisse senedinin değerini düşürecektir. Dolayısıyla D2 optimal sermaye yapısını ifade etmektedir. Doğal olarak işletmeden işletmeye sahip oldukları işletme riski ve iflas maliyetlerine dayalı olarak D1 ve D2 değişkenlik gösterebilmektedir (Ehrhardt ve Brigham, 2006: 465).

3.2.2 Vekâlet Teorisi (Agency Theory)

Vekâlet teorisi, amaçları ve çıkarları farklı iki tarafın bir biri ile yardımlaşmaları sonucunda ortaya çıkan problemleri inceleyen bir yaklaşımdır. Vekâlet teorisinde, bir kişi ya da grup adına harekette bulunan kişiye vekil (agent), vekilin temsil ettiği kişi ya da gruba vekâlet veren veya asil (principal) denilmektedir. Vekâlet veren ile vekil arasındaki ilişki ise vekâlet ilişkisi olarak ifade edilmektedir. Vekâlet veren belirli sonuçlara ulaşabilmek için vekilin yardımına ihtiyaç duyar, vekil de çıkan bu sonuçlara ulaşmak için gerekli faaliyetleri gerçekleştirir. Bir işin gerçekleştirilmesinin başkasına devredildiği hallerde vekâlet ilişkisi söz konusu olur. Vekâlet ilişkisi; çoğunlukla halka açık anonim ortaklıklarda, ortaklar (hissedarlar) ile yöneticiler arasında görülür. Şahıs ortaklıkları ve halka kapalı aile işletmelerinde temsil ilişkisinden söz edilemez. Çünkü işletmenin sahibi ile yöneticisi aynı kişidir. Konuya örgüt teorisi açısından bakılırsa, vekâlet veren olarak hissedar, vekil olarak yönetici veya vekâlet veren olarak üst yönetici, vekil olarak ast ele alınabilir (Yıldız ve Doğan, 2012: 356).

Vekâlet teorisi bir işletmede ikilik uygulamasının söz konusu olmasının işletme performansı üzerinde olumsuz bir etkiye sahip olduğunu öne sürmektedir. Vekâlet teorisine göre ikiliğin varlığı işletmede kontrol ve yönetim süreçlerine ilişkin kararlarda bir ayrımın olmadığını göstergesi olarak değerlendirilmektedir. İkiliğin varlığı halinde genel müdürün yönetim kurulunda karar alma süreçlerinde ağırlığını ortaya koyabileceği ayrıca yönetim kurulunun genel müdürü etkili bir biçimde değerlendiremeyeceği öne sürülmektedir. Yasal olarak genel müdürün kontrolü

altında bulunan yönetim kurulunun bağımsızlığını kaybedeceği bu durumun ise işletmede vekâlet problemini arttıracığı ve işletmenin daha düşük performans göstereceği ifade edilmektedir. Özetle vekâlet teorisine göre ikilik ile işletme performansı arasında negatif bir ilişki vardır (Aygün ve İç, 2010: 194).

3.2.3 Temsil Teorisi (Stewardship Theory)

Vekâlet teorisine alternatif olarak geliştirilen Temsil Teorisi, bir işletmede ikilik uygulamasının gerekliliğini öne sürmekte ve ikiliğin işletme performansını olumlu yönde etkileyen bir uygulama olduğunu ifade etmektedir. Temsil teorisine göre yöneticiliğin doğasında güvenilirlik vardır ve yöneticilerin işletme kaynaklarını iyi bir biçimde temsil ettikleri öne sürülmektedir. Teori, ikiliğin yöneticiler, çalışanlar ve diğer ilgililer arasında olası çatışmaları önlemeye yardımcı olan ve karar alma süreçlerinin daha etkili olacağını öne sürmektedir. Donaldson ve Davis (1991) göre, genel müdürün yönetim kurulunun bir üyesi olması halinde, genel müdürün bireysel amaçlardan ziyade işletme amaçlarını gerçekleştirme noktasında daha fazla çaba göstereceği ifade edilmektedir. Temsil teorisi ikilik uygulamasının bir işletmede söz konusu olmaması halinde üst yönetim ile çatışmaların olacağı ve özellikle karar alma süreçlerinin etkin ve hızlı olmayacağı bu durumun ise işletme performansını azaltacağını ifade etmişlerdir. Bu nedenle temsil teorisine göre ikilik ve işletme performansı arasında pozitif bir ilişki vardır (Aygün ve İç, 2010: 195).

3.2.4 Finansal Hiyerarşi Teorisi (Pecking Order Theory)

Modigliani ve Miller'ın varsayımlarından biri de sermaye piyasalarında tam rekabet kurallarının işlediğine dayanmaktaydı. Bu varsayıma göre, piyasadaki tüm yatırımcıların, alıcı ve satıcıların piyasa hakkında tam bilgiye sahip olduğu düşünülmekteydi. Fakat gerçek hayatta bu tarafların eşit bilgiye sahip olmadıkları açıkça görülmektedir. Bu nedenle piyasalar asimetrik bilgi ile karşı karşıya kalmaktadırlar (Başaran, 2008: 32). Finansal hiyerarşi teorisi sermaye piyasalarında işletmeler ve yatırımcılar arasında asimetrik bilginin var olduğunu kabul eder. İşletmelerden piyasaya bilgi akışı yoğun olmadığından dolayı işletmede görev yapan yöneticiler, sermaye piyasasındaki yatırımcılardan işletme hakkında daha fazla bilgiye sahiptir (Yükeri, 2009: 37).

Finansal hiyerarşi teorisine göre optimal bir sermaye yapısı yoktur çünkü iki tür kaynak vardır: içsel ve dışsal. İçsel kaynaklar hiyerarşide ilk sırada, dışsal kaynaklar ise ikinci sırada yer almaktadır. Dolayısıyla bu kuram, en karlı işletmelerin neden daha az borç kullandığını açıklamaktadır. Çünkü bu işletmelerin karlılıkları yüksektir ve dış kaynağa ihtiyaç duymamaktadırlar. Karlılık oranları daha az olan işletmeler ise, borç ihraç etmektedirler. Çünkü fon ihtiyaçlarını sağlayacak yeterli iç kaynakları yoktur ve finansman hiyerarşisine göre borçlanma ilk sırada yer alan dış finansman kaynağıdır (Brealey, Mayers, Markus, 2001: 427). Bu teoriye göre işletme finansmanında belirli bir hiyerarşiye sahiptir. Bu hiyerarşiye göre işletme öncelik sırasına göre, dağıtılmayan karlar, pazarlanabilir menkul kıymetlerin satılması, aktiflerden uygun olanlarının satılması, borçlanma, hisse senedine dönüştürülebilir tahvil ihracı ve son olarak hisse senedi ihracı veya yeni ortak alınması gibi finansman kaynaklarını sırayla kullanabilmektedir. Özetleyecek olursak finansman hiyerarşisi; dağıtılmayan karlar, borçlanma ve son çare olarak yeni ortak veya ortakların kabulü şeklinde ifade edilebilir (Sayılğan, 2006: 291-292).

Finansal hiyerarşi teorisi bir sonraki bölümde daha ayrıntılı bir şekilde incelenecektir.

Sermaye yapısına yönelik diğer yaklaşımları **Tablo 3.6** yardımıyla özetlemek mümkündür.

Tablo 3.6 Sermaye Yapısına Yönelik Diğer Yaklaşımlar Özet Tablosu

| YAKLAŞIMLAR | |
|--|--|
| Dengeleme Teorisi (Trade Off Theory) | * İşletmenin borç – öz sermaye arasındaki seçimi, faizin vergi tasarrufu ile finansal sıkıntı maliyeti arasındaki bir denge noktasında yer almalıdır. |
| Vekalet Teorisi (Agency Theory) | * Bir işletmede ikilik uygulamasının söz konusu olmasının işletme performansı üzerinde olumsuz bir etkiye sahip olduğunu öne sürmektedir. |
| Temsil Teorisi (Stewardship Theory) | * Bir işletmede ikilik uygulamasının gerekliliğini öne sürmekte ve ikiliğin işletme performansını olumlu yönde etkileyen bir uygulama olduğunu ifade etmektedir. |
| Finansal Hiyerarşi Teorisi (Pecking Order Theory) | * Optimal bir sermaye yapısı yoktur. * İki tür kaynak vardır: içsel ve dışsal kaynaklar. * Sermaye yapısı oluşturulurken içsel kaynaklardan dışsal kaynaklara doğru bir hiyerarşi uygulanmaktadır. |

4. FİNANSAL HİYERARŞİ TEORİSİ

4.1 Finansal Hiyerarşi Teorisi ve İşleyişi

İşletmelerin farklı finansal kaynaklarına öncelik verme fikri Donaldson (1961) tarafından başlatılmış ve işletmelerin dış finansmanın yerine öncelikle iç finansmanı tercih etmelerini önermiştir (Saeed, 2007: 15). Donaldson (1961)'den etkilenen Myers (1984) bu fikri geliştirerek finansal hiyerarşi teorisinin temellerini oluşturmuştur. Bu teoriye göre işletmeler yatırım finansmanında borçlanmaya göre daha iyi olan dağıtılmamış karları, hisse senedi ihraç etmeye göre daha iyi olan borçlanmayı tercih etmesi gerektiğini ve en son olarak hisse senedi ihraç etmesi gerektiğini önermektedir (Frang ve Goyal, 2005: 19). Bu sıralama Myers ve Majluf (1984)'un önermiş olduğu ters seçim modeline göre düzenlenmiştir (Frang ve Goyal, 2005: 19; Yang, Chueh ve Lee, 2014: 1128).

Bu teoriye göre işletmenin finansman politikası bir hiyerarşiye dayanmaktadır. Bu hiyerarşi en az riskli ve bilgi maliyetinden en az etkilenen finansal kaynakların sıralamasıyla oluşmaktadır. İşletmelerin kar payı ödemelerinde veya yatırım fırsatlarının finansmanında ilk tercih edilen finansal kaynak işletme içinde yaratılan finansal kaynaklardır. Bunu düşük riskli kısa vadeli borçlar ve yüksek riskli uzun vadeli borçlar izlemektedir. Hiyerarşinin en sonunda ise bilgi maliyetlerinden en fazla etkilenen hisse senedi ihracı bulunmaktadır (Karadeniz, 2008: 32).

Finansal hiyerarşi teorisine göre işletmeler açısından üç farklı fon kaynağı vardır. Bunlar dağıtılmamış karlar, borç ve hisse senedi ihraç etmektir. Dağıtılmamış karlarda ters seçim problemi yaşanmaz. Ancak hisse senedi ihracında ciddi ters seçim problemi yaşanırken borçlanmada daha düşük seviyede bir ters seçim problemiyle karşı karşıya kalınmaktadır. Dış yatırımcıların görüşüne göre hisse senedi ihracı borçlanmaya göre daha risklidir. Bu iki dış kaynak da risk primine sahiptir ancak hisse senedi ihraç etmenin risk primi borçlanmaya göre daha fazladır. Bu yüzden hisse senedi sahibi olan dış yatırımcılar borçlanmaya göre daha fazla getiri oranı talep edeceklerdir. Yöneticilere göre dağıtılmamış karlar ya da iç kaynaklar finansal yatırımlarda borçlanmaya göre daha iyi bir kaynaktır ve borçlanma, hisse senedi ihracıyla finansman sağlamaya göre en iyi kaynaktır. Eğer mümkünse işletme bütün yatırımlarını içsel kaynaklarla sağlayabilirler. Eğer

yapılacak yatırım için içsel kaynak yetersizse borçlanmayı kullanarak yatırım finansmanını sağlayacaktır (Frang ve Goyal, 2003: 220).

Finansal hiyerarşi teorisine göre, yeni yatırımları finanse etmek isteyen yatırımcılar, sermaye yapısını oluştururken öncelikle oto finansmana daha sonra borçlara son olarak ise hisse senedi ihracına başvurmaktadır. Buna göre, işletmelerin belirleyecekleri optimal borç/öz sermaye oranı yoktur. Her işletmenin borç oranı, dışsal kaynaklarla finansman ihtiyacını kümülâtif olarak yansıtmaktadır. Borç oranı, işletmede yaratılan kaynakların düzeyine ve yatırım harcamalarına göre değişiklik göstermektedir (Ata ve Ağ, 2010: 48).

Finansal Hiyerarşi Teorisi aşağıdaki maddelerle açıklanabilir (Myers, 1984: 581);

1. İşletmeler iç finansmanı tercih etmektedirler. Çünkü işletme içi fonlar, hisse senedi değerini düşürebilecek hiçbir ters işaret gönderilmeden sağlanmaktadır.
2. İşletme yöneticileri, kar paylarındaki ani değişimlerden kaçınmak için, kar payı dağıtım politikalarını gelecekteki yatırım fırsatlarına göre belirlemektedirler.
3. Düzenli kar payı politikaları bulunan işletmelerin, karlılık ve yatırım fırsatlarında meydana gelen beklenmeyen dalgalanmalar içerden sağlanan nakit akışlarının yatırım harcamalarından bazen fazla bazen az olması sonucunu ortaya çıkarmaktadır. Eğer fazla ise, işletmenin pazarlanabilir menkul kıymetlere yatırım yaptığı anlamına gelmektedir. Eğer az ise, işletme pazarlanabilir menkul kıymetlerini satmıştır denebilir.
4. Dış finansman söz konusu olduğunda, işletme öncelikle en güvenilir menkul kıymetini piyasaya sürmektedir. Bu yüzden öncelikle borçlanma yoluna gidilmektedir. Hisse senedi ihracına ancak son çare olarak başvurulmaktadır. Finansman hiyerarşisi gereklidir, çünkü

yatırımcıların borç ihracını kötü bir haber olarak yorumlamaları ihtimali daha düşüktür.

Finansal hiyerarşi teorisinin temel açıklaması sermaye piyasalarında işletmeler ile yatırımcılar arasındaki potansiyel bilgi akışı yoğunluğu üzerinde odaklanmaktadır. İşletmelerden piyasaya bilgi akışının yoğun olmamasından dolayı işletmedeki yöneticiler ve piyasadaki yatırımcılar işletme hakkında eşit bilgiye sahip değildirler. Teoride bu durum asimetrik bilgi olarak isimlendirilmektedir (Kula, 2001: 2).

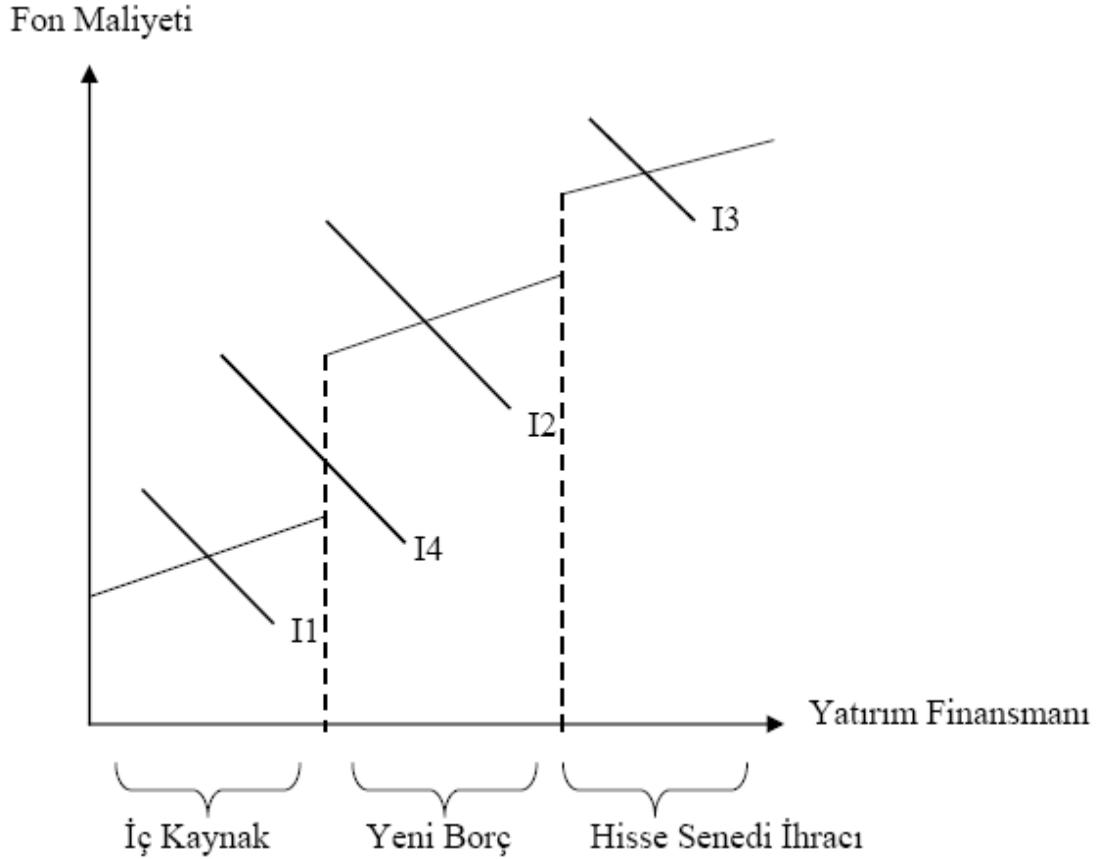
Myers ve Majluf (1984)'un yaptıkları çalışma göstermiştir ki hisse senedi ihracı yoluyla finansman sağlamak isteyen işletmelerin asimetrik bilgiden dolayı piyasa katılımcıları tarafından hisse senedine değerinin altında fiyat verilmektedir. Bu da işletmelerin hisse senedi ihracı yoluyla finansman sağlamasında caydırıcı bir etkiye sebep olur. Bu teoriye göre dışsal bir kaynak seçeceksek hisse senedi ihracından ziyade borçlanmayı seçmek daha mantıklı olacaktır (Allen, 1993: 102). Yapılan bu çalışmanın sonucunda, yatırımların finansmanını neden hisse senedi ihraç etme yoluyla yapılmadığının en temel göstergesi olduğuna ulaşılmıştır (Baskin, 1989: 27).

Finansal hiyerarşi teorisinin asimetrik bilgiden başka dayandığı önemli diğer iki değişken, ters seçim ve temsilcilik maliyetleridir (Karadeniz, 2008: 34). Ters seçim, sözleşme yapılmadan önce işlem konusu araç ya da faaliyetle ilgili saklı bilginin olması nedeniyle farklı karar verilmesidir. Piyasa da borç bulmak isteyenler borç verenlere göre bilgi avantajına sahiptirler ve bazı olumsuz bilgileri saklayabildikleri gibi bazı bilgileri de farklı yansıtabilirler. Bu da sermaye piyasalarında fon fazlası olanların (yatırımcıların) yanlış seçimler yapmasına ve uygun olmayan yatırımları seçmelerine neden olmaktadır. Piyasada olumsuz niteliklere sahip borç arayanların çoğalması, yatırımcıların bu kişilere fon sağlama yani ters seçim yapma olasılığını artıracaktır (Yükeri, 2009: 34). Finansal hiyerarşi teorisi işlem maliyetleri açısından da açıklamaktadır. İşlem maliyetleri, dış finansman kaynaklarının seçilen finansman kaynakları içinde önemli bir rol oynaması durumunda gerçekleşmektedir. Buna göre borçla finansmandaki işlem maliyetleri, yeni hisse senedi ihracından daha düşük olduğu için işletmeler öncelikle iç fonları, daha sonra borçları ve en son olarak da hisse senedi ihracını tercih

etmektedirler. Dolayısıyla borçla finansman bile yeni hisse senedi ihracından önce gelmektedir (Baskin, 1989: 27).

Finansal hiyerarşi teorisinin yatırımlar karşısındaki davranışını şekil 4.1'deki gibi göstermek mümkündür.

Şekil 4.1 Finansal Hiyerarşi Teorisine Göre Yatırım Finansmanı Davranışı



Kaynak: Eda Oruç (2008), *Finansal Hiyerarşi Teorisinin İMKB'de İşlem Gören İşletmeler Üzerinde Test Edilmesi*, Yüksek Lisans Tezi, Akdeniz Üniversitesi, Antalya s.44

İşletmenin yapacağı yatırım düşük bir fonla yapılabilir ise (I1), işletme yatırımın tamamını iç fonları ile yapabilir ve kalan nakdini borçlarını kapatmakta kullanabilir. Daha güçlü bir fona ihtiyaç duyan bir yatırım mevcutsa (I2) işletme tüm nakdini yatırıma kullanır ve gereken diğer kısım için borç kullanımına başlar. Hala yüksek bir fona gereksinimi olan bir yatırım var ise (I3), işletme iç finansman, borçla finansman ve hisse senedi ihracı ile finansmanı kullanır. Böyle bir durumda dahi işletmelerin hisse senedi ile finansmana yaklaşmaları pek yaygın değildir. Yatırımın (I4)'teki gibi olduğu durumlarda, iç finansman ile dış finansman arasındaki maliyet

farkı düşüktür. Böyle durumlarda yatırımın finansmanının nakit akışı ile karşılanmasına çalışılır. Yatırımdan beklenen getiri, nakit akışı ile finansman yapıldığı takdirde yeterli bir orandaysa, her borçlanma ile bu oran düşecektir (Oruç, 2008: 44).

Finansal hiyerarşi teorisinin en temel avantajı işletme yöneticilerinin işletmenin kontrolünü kaybetmemesine ve öz sermaye maliyetini ve temsilci maliyetini azaltmaya yardımcı olmasıdır (Butt, Khan ve Nafees, 2013: 134).

Finansal hiyerarşi teorisinin temel eksikliği ters seçim problemine asimetric bilginin güçlü etkisinden bahsetmektedir. Ancak eğer asimetric bilginin azaldığı bir piyasa durumu olursa, işletmelerin sermaye yapısı kararlarını açıklamakta finansal hiyerarşinin yetersiz kalması söz konusu olacaktır (Yang vd, 2014: 1128). Finansal hiyerarşi teorisinin bazı sınırlılıkları vardır. Bu teorisinin ilk sınırlandırması vergilerin etkisinin varlığını yok saymasıdır. Finansal hiyerarşi teorisiyle alakalı ikinci sınırlandırma ise finansman yöneticilerin vereceği kararlarla ilgili problemleri göz ardı etmesidir (Butt vd, 2013: 134).

Kısaca finansal hiyerarşi teorisini açıklayacak olursak, dış kaynağın maliyeti, borcun avantajı, asimetric bilgi ve menkul kıymet çıkarım masrafları gibi önemli konuları dikkate almaktadır. İşletmelerin sermaye yapıları sağlanacak fon kaynaklarının maliyetine göre oluşmaktadır. Finansmanda iç fon kaynaklarının kullanılması işletmeyi başlangıçta ihraç maliyetinden koruyacaktır. Yabancı kaynak kullanımı ise iç fon kaynaklarının yetersiz olması durumunda söz konusu olacaktır (Yükeri, 2009: 38).

4.2 Finansal Hiyerarşi Teorisinde Borçlanmayı Öncelikli Kılmaya İtebilecek Nedenler

İşletmelerin sermaye yapısı kararlarını oluştururken, işletmelerin kaynaklar arasında yapacağı seçimi etkileyen nedenler vardır. Bu nedenler işletmenin kendi yapısından kaynaklanabileceği gibi dışsal etkenlerde olabilir. Finansal hiyerarşi teorisi kapsamında ortaya çıkan finansal tercihler iç kaynak ile fon sağlama, borçlanma yolu ile fon sağlama ve hisse senedi ihracı ile fon sağlama şeklindedir. Fon sağlamak için iç kaynağı tükenen işletmelerin hisse senedi ihracına kıyasla

borçlanma yolu ile finansmanı tercih etmesine neden olabilecek faktörler aşağıdaki şekilde sıralayabiliriz (Oruç, 2008: 46);

1. *Satışların Sürekliliği:* Satışları nispeten sabit olan işletmeler satışları sabit olmayan işletmelere göre daha çok borç kullanma eğilimindedir (Brigham ve Houston, 1999: 629; Brigham ve Ehrhardt, 2005: 572). Çünkü işletmenin satışlarının büyük bir düzenlilik gösteriyor olması borç, faiz ve anapara ödemelerinde bir sorun yaşamayacağını göstermektedir. Oysa satışları değişkenlik gösteren işletmeler borç, faiz ve anapara ödemelerinde sorunlar yaşayacaktır. Bu nedenle satışların sürekliliği işletmelerin borç kullanmalarında önemli bir faktör olmaktadır (Ceylan, 2000: 194).
2. *Varlık Yapısı:* Borçları için teminat sayılan varlıklara sahip olan işletmeler yoğun bir şekilde borç kullanma eğilimindedirler (Brigham ve Houston, 1999: 630; Brigham ve Ehrhardt, 2005: 572). Borç veren işletmeler için bir işletmenin varlıklarının büyüklüğü ve yapısı bir güven göstergesi olarak algılanmaktadır. Dolayısıyla borç almak isteyen bir işletme maddi varlıklarını teminat göstermek suretiyle kolaylıkla borçlanabilir (Oruç, 2008: 47).
3. *Vergi Oranları:* Karı yüksek olan işletmeler borçlanma ile vergiden daha fazla kazanç sağlayabilirler. Borçlanan bir işletme daha az vergi ödeyeceği için kar eden bir işletme borçlanarak finansman kaynağı sağlamayı tercih edeceklerdir (Yükçü, 1999: 933).
4. *Kontrol:* İşletme yönetiminin denetime karşı alacağı tavır, işletmenin sermaye yapısını oluşturmada etkili olmaktadır. Özellikle, küçük ve orta büyüklükteki işletmeler, işletme üzerindeki denetimini kaybetmemek için dış kaynaklardan finansmanı tercih ederler (Ceylan, 2000: 195). İşletmenin sahip veya sahipleri açısından öncelikli amacı işletmenin yönetimini ellerinde bulundurmaktır, kontrol yetkilerini sürdürmek ise ek fona gereksinim duyduğu zaman öncelikle borçlanma yolunu seçecektir. Ayrıca yönetimdeki kontrolünü kaybetmek istemeyen yöneticilerin finansman sağlamak için başvurduğu diğer bir yol ise oydan yoksun pay senedi ve katılma intifa senedi çıkarma gibi finansman kaynaklarıdır (Akgüç, 1998: 504).

5. *Maliyet:* işletmelerin her şeyden önce sağlayacakları finansman kaynaklarının maliyetini göz önünde bulundurması gerekmektedir. Çünkü her kaynağın bir maliyeti vardır (Özdemir, 1999: 316). İşletmeler menkul kıymet ihracından doğacak maliyetler nedeniyle diğer bir deyişle ortaya çıkacak işlem maliyetleri nedeniyle hisse senedi ihraç etmek yerine ilk önce iç kaynaklarını daha sonra borçlanmayı tercih etmektedirler (Fama and French, 2005, 579). Vergi avantajı da dikkate alındığında hisse senedi ihracına kıyasla borçlanma daha ucuz bir kaynaktır (Oruç, 2008: 47).
6. *Yönetici Davranışları:* İşletme yöneticilerinin kararları işletmenin sermaye yapısını oluşturmada büyük etkiye sahiptir. Örneğin diğer yöneticilere göre daha tutucu olan yöneticiler içinde buldukları sektördeki ortalama borçlanma oranından daha az bir borçlanmayı tercih edebilir. Aksine daha girişken yöneticiler daha fazla kar elde etmek için daha fazla borçlanma yolunu tercih etmektedir (Brigham ve Houston, 1999: 630; Brigham ve Ehrhardt, 2005: 573).
7. *İşletmelerin İçsel Durumu:* Bir işletmenin içsel durumu sermaye yapısının oluşmasında önemli bir etkiye sahiptir. Örneğin henüz yapmış olduğu bir yatırım sonrasında kısa zaman içinde yüksek kazanç beklentisi içindedirler. Ancak bu kazanç beklentisi yatırımcılar tarafından beklenmez bu sebeple bu beklenti hisse senedi fiyatlarına yansımaz. Hisse senedi fiyatlarına yansımadığı için işletmeler hisse senedi ihraç etmeyi istemezler. Bu nedenle işletmeler yapacağı yatırımları için beklenti içinde olduğu yüksek gelirler hisse senedi fiyatlarına yansıyana kadar borçlanmayı tercih edeceklerdir (Brigham ve Houston, 1999: 631; Brigham ve Ehrhardt, 2005: 573-574).

4.3 Finansal Hiyerarşi Teorisinin Açıklanmasında Kaldıraç İle Bazı Finansal Değişkenlerin İlişkisi

4.3.1 Karlılık

Kaldıraçla karlılık arasındaki ilişki üzerine birçok çalışma yapılmasına rağmen bu iki değişken arasındaki ilişki hakkında ortak bir karara varılamamıştır. Finansal hiyerarşi teorisine göre işletmelerin ilk önce iç finansmanı kullanacaklarını sonradan

borç ve en son olarak da hisse senedi çıkarma yolu ile kaynak sağlama yolunu tercih edeceklerdir. Düşük karlı işletmeler karlı bir yatırımla karşılaştıkları zaman eğer nakit akışı yetersizse borçlanma yoluyla finansman sağlamak isteyeceklerdir. Bu yüzden finansal hiyerarşi teorisine göre kaldıraçla karlılık arasında negatif bir ilişki olacaktır (Yang ve Hong, 2009: 2).

4.3.2. İşletme Büyüklüğü

İşletme büyüklüğü, işletmeler ile piyasa arasındaki bilgi asimetrisi için bir belirleyici unsurdur. Daha kompleks yapıya sahip olan büyük işletmeler bilgi asimetrisinden kaynaklanan maliyetlerin çok olmasından dolayı yapılacak olan yatırım için bulunacak yabancı kaynağın maliyeti de artmaktadır. Bu yüzden finansal hiyerarşi teorisine göre işletme büyüklüğü ile kaldıraç arasında negatif bir ilişki vardır (Tong ve Green, 2005: 2182).

4.3.3. Büyüme Fırsatları

Myers (1977) büyüme fırsatına sahip olan işletmelerin, yatırımlarını borçla finanse etmenin risk derecesini artırabileceğini düşündüklerinden dolayı yatırımlarını borçlanarak finanse etmeyi zor ve maliyetli bulabileceğini ileri sürmüştür (Kaur ve Roa, 2009, 100). Ayrıca finansal gereksinimi çok olan büyük işletmelerin kısa süreli borçlarını bile asimetric bilgi probleminden dolayı çok kısıtlı hisse senedi ihracı yaparak finansman elde edeceklerdir. Eğer bu işletmeler bankalarla yakın ilişki içerisinde ise asimetric bilgi problemini daha az yaşayacaklar hatta uzun dönemli borç bile sağlama imkânına sahip olacaklardır. Bu yüzden, finansal hiyerarşi teorisine göre kaldıraç ile büyüme fırsatları arasında pozitif yönlü bir ilişki mevcuttur (Yang ve Hong, 2009: 2).

4.3.4. Varlık Yapısı

Büyük oranda maddi duran varlığa sahip olan işletmeler borç sağlayan işletmeler tarafından güçlü maddi teminat sağladığını düşünürler. Bu maddi duran varlıkların olması ayrıca yüksek borç öz sermaye oranı olmasına imkân sağlamaktadır (Kaur ve Roa, 2009: 100). Finansal hiyerarşi teorisine göre maddi duran varlıklar borç almak için pozitif etki yaptığını ve borçlanmada bir maddi teminat sağladığını öne sürmektedir. Ayrıca maddi duran varlığın çok olması temsilci

maliyetini, asimetrik bilgi maliyetini, iflas riskini ve kredi riskini azalttığını öne sürmüştür. Bu yüzden finansal hiyerarşi teorisine göre kaldıraçla varlık yapısı arasında pozitif yönlü bir ilişki olduğunu göstermektedir (Arvanitis, Tzigkounaki, Stamatopoulos ve Thalassinou, 2012: 41).

4.3.5. Likidite

Finansal hiyerarşi teorisine göre işletmeler finansman kaynağı kullanmada dış kaynaktan ziyade iç kaynağı kullanmayı tercih ederler. Likit kaynakları güçlü olan ve likit kaynaklarını sürekli bulduran işletmeler dışarıdan herhangi bir finansman kaynağına ihtiyaç duymazlar (Kaur ve Roa, 2009: 102). İşletmenin likidite gücü ne kadar yüksek olursa, işletme o kadar daha az borçlanmaya gitmektedir. Bu ise işletmenin yatırımlarını ve faaliyetlerini kendi fonlarıyla karşılayabileceği anlamına gelmektedir. Bu sebepten dolayı finansal hiyerarşi teorisine göre kaldıraçla likidite arasında negatif bir ilişkinin olduğunu göstermektedir (Ata ve Ağ, 2010: 52).

4.3.6. İşletme Riski

İşletme riski, işletmenin finansal sıkıntı yaşaması ve sonuçta iflas etmesi olasılığını ifade eder. Bu olasılığın en önemli nedeni işletmenin gelecekte elde edeceği gelirlerin belirsiz ve istikrarsız olması riskidir. Belirsizlik durumlarında, işletme yükümlülüklerini yerine getirememe riski ile karşı karşıyadır (Akman, 2012: 66). Titman ve Vessel çalışmalarında yatırımcıların zarar ihtimallerini büyüteceğini düşündüğünden dolayı kazançları belirsiz olan işletmelere daha az yatırım yaptığı yada borç verdiğini göstermiştir. Ayrıca kazançları sabit olan işletmelerin daha kolay borçlanabildiğini göstermektedir (Saeed, 2007: 20). Bu yüzden kaldıraç ile işletme riski arasında negatif bir ilişkinin olduğunu göstermektedir (Kaur ve Roa, 2009: 101).

4.3.7. Borç Dışı Vergi Kalkanı

Amortisman, itfa payları, ar-ge giderleri ve yatırım teşvik indirimleri aracılığıyla kazanılan vergi tasarrufu borç dışı vergi kalkanı olarak tanımlanmaktadır. Bu vergi indirimi, borcun vergi avantajı yerine değerlendirilebilmektedir (Akman, 2012: 62). İşletmelerin borçlanma faizlerini vergiden muaf etmeleri avantajı yanı sıra diğer gider gösterebildikleri bütün kalemler bu başlık altında kabul edilebilmektedir.

Amortismanlar, yatırım indirimleri, geçmiş yıl zararları vb. bu kalemlerin borcun yaratacağı vergi avantajı karşısında önemli bir diğer vergi avantajı yaratmaları sebebiyle, yüksek borcun vergi kalkanı avantajını kullanan işletmeler karşısında daha düşük oranlarda borçlanma yoluna gidecekleri öngörülmüştür (Terim ve Kayalı, 2009: 129). Finansal hiyerarşi teorisine göre borç dışı vergi kalkanı önem açısından ikinci planda tuttuğu için kaldıraçla arasında herhangi bir ilişki beklentisi bulunmamaktadır (Kaur ve Roa, 2009: 101-102).

4.4. Finansal Hiyerarşi Teorisine Yönelik Yapılan Çalışmalar

Helwege ve Liang (1996), yaptıkları çalışmada 1983 yılında halka açılmış olan bir grup Amerikan işletmeleri üzerinde finansal hiyerarşi teorisinin uygulanabilirliğini test etmişlerdir. Bu çalışmaya göre işletmeler, finansal hiyerarşi teorisinin önerdiği gibi dış kaynak sağlamadan kaçınmadığını göstermektedir. Dahası hisse senedi ihracının en son tercih edilen finansal bir kaynak olmadığını da göstermiştir. Ancak karlı işletmelerin finansal hiyerarşi teorisine göre davrandıklarını da göstermiştir.

Durukan (1997) çalışmasında Türkiye ekonomisinde faaliyet gösteren ve hisse senetleri İMKB’de işlem gören 68 işletmenin sermaye yapısına etki eden faktörleri belirlemeyi amaçlamıştır. Bu amaçla bu 68 işletmenin 1990-1995 yıllarını kapsayan verilerini en küçük kareler yöntemi ile sınıamıştır. Sonuç olarak karlılık ve borç dışı vergi kalkanı değişkenlerinin sermaye yapısını etkileyen en önemli faktörler olduğunu belirlemekle beraber finansal hiyerarşi kuramına uygun davranış sergilediğini de ortaya koymuştur.

Adedeji (1998) çalışmasında İngiltere’deki 1993-1996 yılları arasında işlem gören 224 işletme üzerinde kar payı ödeme oranlarının finansal hiyerarşi teorisine açıklanıp açıklanmayacağını araştırmıştır. Bu amaçla kaldıraç oranı ile kar payı ödeme oranı ve yatırım değişkenleri arasında korelasyon analizi yapmıştır. Bu çalışmanın sonucunda analiz edilen işletmelerin kar payı ödeme oranlarının finansal hiyerarşi teorisine uygun davrandığı görülmüştür.

Shyam-Sunder ve Myers (1999) yaptıkları çalışmada finansal hiyerarşi teorisini finansal açık üzerinden değerlendirmişlerdir. Shyam-Sunder ve Myers (1999) teori ile ilgili 1971 ve 1989 yılları arasında 157 Amerikan işletmesi üzerinde uygulama

yapmışlardır. Finansal hiyerarşinin işletmeler tarafından uygulandığı sonucuna varılmıştır.

Chirinco ve Singha (2000)' ya göre teoriden kaynaklanan potansiyel problemler vardır. Chrinko ve Singha'nın bulgularına göre; işletme hisse senedi ihracını düşük paylarda gerçekleştirmeyi düşünüyorsa, yeni borçlanmaya göre öncelik tanınabilir. Bu durumda hiyerarşik sıra bozulmasına rağmen sonuçlar Chringo ve Singha'nın yaptığı çalışmada kabul edilir çıkmaktadır. Beta basit olarak 1'e yakın bir değer çıkmaktadır. Bu kullanım hisse senedi ihracı kullanım hacmiyle ilişkilidir. Eğer hisse senedi ihracı düşük miktarlarda gerçekleşirse, iç nakit kullanımı veya borçlanma gibi diğer finansman şekillerine göre, hisse senedi ihracının son tercih olarak uygulanmasının bir mantığı kalmamaktadır.

Miguel ve Pindado (2001) İspanya'da işletme özelliklerinin ve kurumsal özelliklerin sermaye yapısını nasıl etkilediğini analiz etmişlerdir. Bu amaçla finansal olmayan ve borsaya kayıtlı 133 İspanyol işletmesinin 1990–1997 yılları arasındaki panel finansal verileri kullanılmıştır. Model olarak da 2 aşamalı genelleştirilmiş moment metodu (Generalised Method of Moments-GMM) modeli kullanılmıştır. Araştırma sonuçları, Nakit akışı ile borç arasında negatif ilişkinin bulunması, finansman kaynağı olarak nakit akışının borç kullanımına tercih edildiğini göstermektedir ve bu durum finansal hiyerarşi teorisini destekler niteliktedir.

Frang ve Goyal (2003) çalışmalarında Amerika'daki halka açık şirketlerde finansal hiyerarşi teorisinin geçerli olup olmadığını test etmişlerdir. Bu amaçla 1971–1998 yılları arasında toplam 157 işletmenin finansal verileri üzerinde panel basit regresyon analizi gerçekleştirmişlerdir. Araştırma sonucunda fon kaynakları arasında iç kaynak yaratmanın baskın olmadığı ve dış finansman tercihlerinde de işletmelerin borçlanmadan çok hisse senedi ihracı ile fon sağladıklarına dikkat çekmiştir. Frank ve Goyal (2003) büyük işletmelerin finansal hiyerarşi teorisi ile uyumlu bir finansman tercihi izlediklerini tespit etmişlerdir. Bilgi asimetrisinin daha yoğun yaşandığı düşünülen küçük işletmelerde finansal hiyerarşi teorisini izleyen bir politikanın uygulanmadığı görülmüştür.

Chen (2004) Çin işletmelerinin sermaye yapılarını belirleyen işletmeye özgü faktörleri araştırmıştır. Bu amaçla, Çin Menkul Kıymetler Borsalarına kote olan 77

finansal olmayan işletmenin 1995-2000 yılları arasındaki panel verilerini regresyon yöntemiyle analiz etmiştir. Çalışma sonuçlarına göre işletme büyüklüğü, büyüme fırsatları ve maddi duran varlık oranı ile borçluluk oranı arasında pozitif; karlılık ile borçluluk oranı arasında negatif ilişki söz konusudur. Uzun vadeli borçluluk oranı ile işletme büyüklüğü arasında negatif ilişki vardır ve bu Çin’de büyük işletmelerin da kısa vadeli borcu tercih ettiği şeklinde yorumlanmıştır. Kısmen de olsa finansal hiyerarşi teorisine uygun davrandığı görülmüştür.

Başaran (2008) çalışmasında işletmelerin sermaye yapılarına etki eden faktörlerin incelemeyi amaçlamıştır. Bu amaçla Türkiye’de faaliyet gösteren ve hisse senetleri İMKB’de işlem gören 16 adet otomotiv ve otomotiv yan sanayi işletmesinin verilerini panel veri analiz yöntemiyle incelemiştir. Ayrıca çalışmada sermaye yapısı kararlarının etkilendiği likidite, nakit akışı, işletme riski, karlılık, borç dışı vergi kalkanı, varlık yapısı, vergi düzeyi ve büyüme oranı gibi değişkenleri kullanmıştır. Çalışmanın sonucu otomotiv ve otomotiv yan sanayi işletmelerinin sermaye yapısı kararlarının en çok öz sermaye 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 finansal hiyerarşi teorisini desteklediği belirlenmiştir.

Oruç (2008) çalışmasında işletmelerin sermaye yapılarına dair verdikleri kararlarında, finansal hiyerarşi teorisine yakın bir davranış sergileyip sergilemediğini araştırmıştır. Bu amaçla çalışmasında 1993-2007 yılları arasında imalat sektöründe İMKB’de işlem gören 75 işletmeyi çalışmasına dahil etmiştir. Çalışmasında çoklu regresyon analizini kullanmış ve kaldıraç ile karlılık, cari oran, maddi duran varlık oranı, büyüklük ve büyüme oranlarının arasındaki ilişkiyi açıklamaya çalışmıştır. Çalışmanın sonucunda araştırmaya dahil ettiği işletmelerin çoğunluğunun finansal hiyerarşi teorisine uygun davrandığını ortaya koymuştur.

Seifert ve Gonenc (2008) uluslararası işletmelerde finansal hiyerarşi teorisini test etmek için Amerika, İngiltere, Almanya ve Japonya’daki 973 işletme üzerine regresyon analizi yapmışlardır. Bu çalışmanın sonucuna göre Amerika, İngiltere ve Almanya’da finansal hiyerarşi teorisinin uygulanabilir olmadığını göstermiştir. Ancak Japon işletmelerinde finansal hiyerarşi teorisine göre davranıldığını göstermiştir.

Terim ve Kayalı (2009) çalışmalarında Türkiye’de imalat sanayinde faaliyet gösteren halka açık işletmelerin sermaye yapılarını etkileyen faktörler ile bu işletmelerin sermaye yapılarına ilişkin kararları almalarındaki davranışlarını incelemiştir. Bu amaçla çalışmalarında 2000-2007 yılları arasında İMKB’de işlem gören 134 işletmeye çoklu regresyon modelini kullanarak analizi gerçekleştirmişlerdir. Analizlerde bağımlı değişken olarak işletmelere ilişkin sermaye yapısını ifade eden altı kaldıraç oranından yararlanılmıştır. Örneklem işletmelerine ilişkin net sabit varlıklar, büyüklük, borç dışı vergi kalkanı, kârlılık ve büyüme fırsatları etmenlerinin sermaye yapıları ile ilişkileri istatistikî yöntemlerle analiz edilmiştir. İşletmelerin sermaye yapılarını etkileyen faktörlerden, işletme büyüklüğü ve büyüme fırsatları borçluluk oranı ile pozitif; karlılık, net sabit varlıkların payı ve borç dışı vergi kalkanı ile negatif ilişki içinde olduğu ortaya konulmuştur.

Bulan ve Yan (2010) çalışmalarında büyük işletmelerde finansal hiyerarşinin kullanılıp kullanılmadığını araştırmışlardır. Bu amaçla 1970-2008 yılları arasında işlem gören işletmeleri CRSP-Compustat merged veritabanından elde etmişler ve bu işletmelerin verileri üzerinde regresyon analizi yapmışlardır. Bu çalışmanın sonucunda olgun işletmelerde finansal hiyerarşi teorisinin uygulandığını göstermiştir.

Değirmen ve Gündoğdu (2010) çalışmalarında, Türkiye ekonomisinde ihracat yapan işletmelerin finansmanlarında hangi teorisinin geçerli olup olmadığını ortaya çıkarmaya çalışmışlardır. Çalışmalarında Türkiye’de 1997-2008 yılları arasında birinci ve ikinci 500 sanayi kuruluşu arasında yer alıp İMKB’de faaliyet gösteren ihracatçı işletmelere ait İhracat/Toplam Satış, Kısa Vadeli Banka Kredilerinin Büyüme Oranı, Uzun Vadeli Banka Kredileri Büyüme Oranı ve Sermaye Büyüme Oranı verileri arasında uzun dönemli anlamlı bir ilişki olup olmadığı Panel Koentegrasyon analizi ile incelenmiştir. Çalışmalarının sonucunda, Türkiye ekonomisinde işletmeler ihracat satışlarını arttırabilmek için gereksinim duydukları finansmanı banka kanalı yoluyla temin etmektedir ve Türkiye’de ihracat yapan işletmeler finansman kararlarını alırken finansal hiyerarşi (Pecking Order) teorisine uygun davrandığını göstermiştir.

Okuyan ve Taşçı (2010) çalışmalarında İMKB’de işlem gören reel sektör işletmelerinde finanslama kararlarının hangi faktörlerden etkilendiğinin ortaya

konulması amaçlanmıştır. Çalışmalarında 2001–2008 dönemleri arasındaki İMKB’de işlem gören 196 reel sektör işletmesi oluşturmaktadır. Çalışmada standart hataları düzeltilmiş panel modeli kullanılmıştır. Bu araştırmanın sonucu göstermiştir ki, İMKB’de işlem gören reel sektör işletmelerinin borçlanma davranışları finansal hiyerarşi veya dengeleme yaklaşımlarından sadece biri ile açıklanamamaktadır. İşletmelerin kısa vadeli borç davranışları finansal hiyerarşi yaklaşımı ile açıklanabilirken, uzun vadeli borç davranışları dengeleme kuramı ile açıklanabilmektedir.

Ata ve Ağ (2010) çalışmalarında işletme karakteristiğinin sermaye yapısı üzerindeki etkisini analiz etmişlerdir. Bu amaçla çalışmada Metal Ana Sanayi ve Metal Eşya, Makine, Gereç Yapımı Sektörleri kapsamında, İMKB’de kayıtlı bulunan 42 işletmenin 2003-2007 yılları arasındaki verileri kullanılmıştır. Çalışmada bağımlı değişken olarak borçlanma oranını bağımsız değişken olarak işletme büyüklüğü, likidite oranı, faiz karşılama oranı ve büyüme oranını kullanmışlardır. Bu değişkenlere panel veri analizini uygulamıştır. Çalışmanın sonucunda, sermaye yapısı teorilerinden özellikle finansal hiyerarşi teorisi ve dengeleme teorisinin sonuçlarıyla paralellik gösterdiğini bulmuşlardır.

Seifert ve Gonenc (2010) çalışmalarında gelişmekte olan piyasalardaki finansal hiyerarşinin davranışını incelemek için worldscope veri tabanından Arjantin, Brezilya, Şili, Çin, Kolombiya, Çek Cumhuriyeti, Hong Kong, Macaristan, Hindistan, İsrail, Güney Afrika, Güney Kore, Sri Lanka, Malezya, Meksika, Pakistan, Peru, Filipinler, Polonya, Rusya, Sigapur, Türkiye ve Venezuela’dan 1985-2004 yılları arasında işlem gören bazı işletmeleri almışlar ve bu işletmeler üzerinde regresyon analizi uygulamışlardır. Bu çalışmanın sonucunda finansal hiyerarşi teorisinin gelişmekte olan piyasalardaki işletmelerim uygulamadığı sonucuna varmışlardır.

Sayılgan ve Uysal (2011) çalışmalarında sermaye yapısını etkileyen faktörlerin panel veri analizi yöntemiyle incelenmesi ve elde edilen bulguların Ödünleşme Kuramı’yla mı, Finansal Hiyerarşi Kuramıyla mı uyumlu olduğunun araştırılması amacıyla yapılan bu çalışmada; Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası’nın yayınladığı, 1996-2008 dönemlerine ait sektör bilançolarından yararlanılmıştır. Analiz sonuçlarına göre; sermaye yapısı ile borç dışı vergi kalkını arasındaki negatif,

büyüme fırsatları, varlık yapısı, kârlılık ve büyüklük ile ise pozitif ilişki saptanmıştır. Elde edilen bulgular, büyük oranda Ödünleşme Kuramı ile uyumlu olduğunu göstermiştir.

Jong, Verbeek ve Verwijmeren (2011) çalışmalarında işletmelerin borç-öz sermaye kararlarında finansal hiyerarşi teorisi ile dengeleme teorisini karşılaştırmak için 1985- 2005 yıllarını kapsayan Amerika'daki 2259 işletme üzerinde çok değişkenli analiz yapmışlardır. Bu araştırmanın sonucunda ele aldıkları işletmelerin büyük bir çoğunluğunun öz sermayeyi kullanma eğiliminde olduğunu göstermiş diğer bir ifade ile finansal hiyerarşiye uygun olarak davrandığını göstermişlerdir. Yeniden satın alma kararlarında ise finansal hiyerarşiye karşı bir eğilim olduğunu göstermişlerdir.

Mazen (2012) çalışmasında Fransız işletmelerin finansal kararlarında dengeleme teorisi ile finansal hiyerarşi teorisini karşılaştırmak için 1998-2002 yılları arasında farklı sektörlerdeki 122 Fransız işletmesini ele almıştır. Çalışmasında regresyon analizini uygulamıştır. Çalışmanın sonucunda adı geçen teorilerin ikisinin de tam anlamıyla reddedilemeyeceğini göstermiş fakat değişkenleri açıklamada dengeleme teorisinin önemli katkılar sağladığına ulaşılmıştır.

Gülşen ve Ülkütaş (2012) çalışmalarında sermaye yapısının belirlenmesinde finansman hiyerarşi teorisi ve ödünleşme teorisini İMKB sanayi endeksinde yer alan işletmeler üzerinde analiz etmişlerdir. Bu amaçla çalışmada İMKB sanayi endeksinde yer alan işletmelerden 143 tanesinin 1990–2005 yılları arasında kamuya açıklanan yıllık mali tablolarından elde edilen veriler kullanılmışlardır. Bu veriler üzerinde panel veri analizini uygulamışlardır. Bu çalışmanın sonucunda Türkiye'deki sanayi işletmelerinin sermaye yapılarını belirlerken genel olarak finansal hiyerarşi teorisine uygun hareket ettiklerini bulmuşlardır.

Aydeniz ve Özduran (2012) çalışmalarında hisse senetleri İMKB-100'de işlem gören 87 işletmede borçlanmanın sermaye yapısına etkilerinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Bu amaçla bu 87 işletmenin 2010 yılındaki verileri toplanmış ve araştırmada PD/DD ve TB/TA değişkenlerinden faydalanılarak regresyon analizi uygulanmıştır. Bu çalışmanın sonucunda işletmelerin sermaye yapılarındaki borç ve

öz sermaye dengesinin sermaye yapısını etkilemediği diğer bir değişle optimal bir sermaye yapısının olmadığı tespit edilmiştir.

Akman (2012) çalışmasında Türkiye’de faaliyet gösteren ve hisseleri İMKB’de işlem gören imalat sanayi işletmelerinin sermaye yapılarını belirleyen işletmeye özgü faktörler incelenmiş, kurulan modeller aracılığıyla hangi faktörlerin sermaye yapısını etkilediği ortaya koymaya çalışmıştır. Bu amaçla İMKB’de 2003-2011 döneminde faaliyet gösteren 79 sanayi işletmesi rastsal örnekleme ile seçilmiş ve panel veri analizi yöntemi kullanılmıştır. Çalışmada bağımlı değişken olarak Sermaye yapısı borcun aktiflere oranı ve borcun öz sermayeye oranı şeklinde iki ana grupta değerlendirilebilir. Bağımsız değişken olarak ise işletme Büyüklüğü, Büyüme Oranı, Piyasa Zamanlaması, Özgünlük, Vergi Düzeyi, Borç Dışı Vergi Kalkanı, Varlıkların Teminat Değeri, Karlılık, işletme Riski Değişkeni, Temsilci Maliyetleri, Sektör, Likidite Oranları ve Varlık Kullanım Etkinliği (Faaliyet) Oranlarını kullanmıştır. Bu çalışmanın sonucunda dengeleme, finansal hiyerarşi ve diğer kabul görmüş teorilerin sermaye yapısını yeterince açıklayamadığına ulaşılmıştır.

Butt, Khan ve Nafees (2013) finansal sektörde dengeleme teorisi ve finansal hiyerarşi teorisinin Pakistan işletmelerinde en uygun olanını incelemiştir. Bu amaçla Pakistan’daki 2001 ile 2010 arasında işlem gören 14 leasing şirketini regresyon modeliyle analiz etmiştir. Bu araştırmanın sonucunda kullanmış oldukları büyüklük, maddi varlık yapısı, karlılık, likidite ve sermaye yoğunluğu gibi değişkenlerin kaldıraçla arasında negatif bir ilişki bulmuşlardır. Buna göre Pakistan’daki leasing sektöründe olan işletmelerin finansal hiyerarşi teorisine uygun davrandığını bulmuşlardır.

Moyo, Wolmarans ve Brümmer (2013) çalışmalarında Güney Afrika’da bulunan üretim, maden ve perakende işletmelerinde dengeleme teorisi ile finansal hiyerarşi teorisini karşılaştırmıştır. Bu amaçla McGregor BFA veritabanından 42 üretim, 21 maden ve 23 perakende işletmesi üzerinde korelasyon analizi yapmıştır. Bu çalışmada kullanılan varlık, sermaye beklentisi ve işletme büyüklüğü değişkenlerini finansal hiyerarşi teorisi açıklarken karlılık, büyüme oranı ve borç dışı vergi kalkanı değişkenlerini dengeleme teorisiyle açıklanabildiğini bulmuşlardır.

Dang (2013) çalışmasında İngiltere, Fransa ve Almanya'daki işletmeler üzerinde hata düzeltme modelini kullanarak dengeleme teorisi ile finansal hiyerarşi teorisini karşılaştırmıştır. Bu amaçla Worldscope veritabanından 1980-2007 yılları arasındaki 2012 işletmeyi araştırmasına dahil etmiştir. Çalışmanın sonucunda İngiltere Fransa ve Almanya'daki işletmelerin sermaye yapısı davranışlarını dengeleme teorisiyle açıklanabildiğini göstermiştir.

5. FİNANSAL HİYERARŞİ TEORİSİNİN TEST EDİLMESİ

5.1 Araştırmanın Amacı

İşletmelerin sermaye yapılarını belirlemede birçok teori bulunmaktadır. Finansal hiyerarşi teorisi de bu teorilerden biridir. Bu çalışmada BIST’te işlem gören imalat sektöründe faaliyet gösteren 130 işletmede finansal hiyerarşi teorisinin uygulanıp uygulanmadığı test edilmeye çalışılmıştır.

5.2 Araştırmanın Veri Seti

Bu araştırma kapsamında kullanılan veriler Kamuyu Aydınlatma Platformundan elde edilmiştir. Çalışmada 2009-2013 yılları arasında BIST’te kesintisiz olarak işlem gören işletmeler kullanılmıştır. İşletmelerin tümü imalat sektöründe faaliyet gösteren işletmelerdir. Çalışmada kullanılacak işletme sayısı 130 (EK:1) dur.

İşletmelere ait bilgiler yıllık olarak değerlendirilmiş ve işletmelerin yılsonlarına ait bilanço ve gelir tablolarından elde edilen veriler kullanılmıştır. Bu veriler Kamuyu Aydınlatma Platformu web sayfasından (www.kap.gov.tr) elde edilmiştir.

5.3 Araştırmanın Sınırlılıkları

Bu çalışmada imalat sektöründe olup gözüktü pazarında işlem gören 10 işletme araştırmaya dahil edilmemiştir. Bu işletmeler ise Dardanel, Egeplast, Esem Spor Giyim, Feniş Alüminyum, Frigo Pak Gıda, Gediz İplik, İdaş, Mensa, Selçuk Gıda ve Şeker Piliç’dir.

5.4 Araştırmanın Yöntemi ve Kullanılan Değişkenler

İşletmelerde uygulanabilecek sermaye yapısı teorilerinden biri olan finansal hiyerarşi teorisinin Türk imalat işletmelerinde uygulanabilir olup olmadığını araştırmak üzere, SPSS 20 paket programı yardımıyla çoklu regresyon analizi uygulanmıştır.

Çoklu regresyon analizi ile bağımlı değişkenler olan Kısa Vadeli Borç / Toplam Aktif, Uzun Vadeli Borç / Toplam Aktif, Toplam Borç / Toplam Aktif ve Toplam Borç / Öz Sermaye Oranları ile bağımsız değişkenler olan Karlılık (VSK /

TA), İşletme Büyüklüğü (Satışların Doğal Logaritması), Likidite (DV / KVKYK), Varlık Yapısı (NMDV / TA), Borç Dışı Vergi Kalkanı (AMORT. / TA), Büyüme Fırsatları (PD / DD) ve İşletme Riski(Brüt Kar/FVÖK ve FVÖK/Vergi Öncesi Kar) arasındaki anlamlılık ilişkisi matematiksel bir model olarak ortaya konmaya çalışılmıştır.

Çalışmada işletme riski değişkenleri olarak kullanılan Brüt Kar/FVÖK ve FVÖK/VÖK arasındaki korelasyon incelenmiş istatistiki olarak anlamlı bir sonuç elde edilmemiştir($p=0,958>0,05$). Dolayısıyla modelin açıklayıcılığını artıracak düşüncesiyle işletme riskini tanımlamada kullanılan her iki finansal oran bir arada bağımsız değişken olarak analize dahil edilmiştir.

Tablo 5.1: Çalışmada Kullanılan Bağımlı ve Bağımsız Değişkenler

| | Değişkenler | Sembol | Değişken | Finansal Oran |
|-----------------------------|-------------------------|---------------|-----------------|------------------------------|
| Bağımlı Değişkenler | KVB / TA | KVBO | Y ₁ | KVB / TA |
| | UVB / TA | UVBO | Y ₂ | UVB / TA |
| | TB / TA | TBO | Y ₃ | TB / TA |
| | TB / ÖZS | KALO | Y ₄ | TB / ÖZS |
| Bağımsız Değişkenler | Karlılık | K | X ₁ | VSK / TA |
| | İşletme Büyüklüğü | İB | X ₂ | Satışların Doğal Logaritması |
| | Likidite | L | X ₃ | DV / KVKYK |
| | Varlık Yapısı | VY | X ₄ | NMDV / TA |
| | İşletme Riski 1 | İR 1 | X ₅ | BK / FVÖK |
| | İşletme Riski 2 | İR 2 | X ₆ | FVÖK / VÖK |
| | Borç Dışı Vergi Kalkanı | BDVK | X ₇ | AMORT. / TA |
| | Büyüme Fırsatları | BF | X ₈ | PD / DD |

Regresyon denklemi aşağıdaki şekilde gösterilebilir;

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \dots + \beta_n X_n + \varepsilon$$

Y bağımlı değişkeni, β_0 sabit katsayıyı temsil ederken β_i tahmin edilecek parametreleri göstermektedir. ε ise hata terimidir. Hata terimi ise analize dahil edilmeyen değişkenleri ifade etmektedir.

Analize dahil etmiş olduğumuz bağımlı değişkenlerle bağımsız değişkenler arasındaki ilişkiyi ve seçilmiş olan işletmelerin finansal hiyerarşi teorisine göre davranıp davranmadığını açıklamaya yönelik aşağıdaki modeller geliştirilmiştir.

$$Y_{KVBO} = \beta_0 + \beta_1(BDVK) + \beta_2(K) + \beta_3(BF) + \beta_4(L) + \beta_5(VY) + \varepsilon \quad \text{Model 1}$$

$$Y_{UVBO} = \beta_0 + \beta_1(K) + \beta_2(L) + \beta_3(VY) + \varepsilon \quad \text{Model 2}$$

$$Y_{TBO} = \beta_0 + \beta_1(K) + \beta_2(BF) + \beta_3(\dot{I}B) + \beta_4(L) + \beta_5(VY) + \varepsilon \quad \text{Model 3}$$

$$Y_{KALO} = \beta_0 + \beta_1(K) + \beta_2(BF) + \beta_3(\dot{I}B) + \beta_4(L) + \beta_5(VY) + \beta_6(\dot{I}R2) + \varepsilon$$

Model 4

Kurulan bu modellere ilişkin hipotezler şunlardır;

H₁: Kaldıraç ile borç dışı vergi kalkanı değişkeni arasında herhangi bir ilişki yoktur.

H₂: Kaldıraç ile karlılık değişkeni arasında negatif yönlü bir ilişki vardır.

H₃: Kaldıraç ile büyüme fırsatları değişkeni arasında pozitif yönlü bir ilişki vardır.

H₄: Kaldıraç ile işletme büyüklüğü değişkeni arasında negatif yönlü bir ilişki vardır.

H₅: Kaldıraç ile likidite değişkeni arasında negatif yönlü bir ilişki vardır.

H₆: Kaldıraç ile varlık yapısı değişkeni arasında pozitif yönlü bir ilişki vardır.

H₇: Kaldıraç ile işletme riski 1 değişkeni arasında negatif yönlü bir ilişki vardır.

H₈: Kaldıraç ile işletme riski 2 değişkeni arasında negatif yönlü bir ilişki vardır.

5.5 Araştırmanın Bulguları

Çoklu doğrusal regresyon analizi yapmadan önce değişkenler arasında ortaya çıkabilecek çoklu bağlantı sorununun varlığını araştırmak amacıyla Collinearity Diagnostics testi uygulanarak Tolerans ve Variance Inflation Factor (VIF) değerleri elde edilmiştir.

Tolerans değeri ilgili bağımsız değişkendeki varyansın, diğer bağımsız değişkenler tarafından açıklanamayan kısmının oranıdır. Bu nedenle, düşük tolerans değerleri o değişkendeki varyansın %70-%90 kadarının modeldeki diğer bağımsız değişkenler tarafından açıklandığı şeklinde yorumlanır. Tolerans değeri sıfıra ne kadar yakınsa çoklu eş doğrusallık miktarı o derece yüksektir (İslamoğlu ve Alınçık, 2013: 365).

VIF değerinin 5'den küçük olması beklenirken, tolerans 0 ile 1 arasında değer almaktadır. Düşük tolerans ve yüksek VIF değerleri bağımsız değişkenler arasında çoklu bağlantı sorunu meydana getirmektedir. Çalışmada belirlenen 4 ayrı bağımlı değişken için kurulan tüm modellerde tolerans değerleri 0,782 ile 0,998 arasında yer almaktadır. VIF değerleri ise 1,002 ile 1,279 arasında değerler aldığından tüm değerler belirlenen referans aralıklarında olup değişkenler arasında çoklu doğrusallık probleminin olmadığını göstermektedir.

Regresyon modelindeki hata terimleri arasında otokorelasyon sorunu olup olmadığı Durbin-Watson testi ile belirlenmiştir. Değerin 1,5-2 arasında olması beklenilir. Değerin 1,5'dan küçük olması pozitif oto korelasyonu, 2,5'dan büyük olması ise negatif oto korelasyonun varlığını gösterir. Çalışmada kurulan tüm modellerde değer bu aralıkta ve 2'ye yakın olması hata terimleri arasında korelasyon olmadığını göstermektedir. Ayrıca değer R^2 değerinden yüksek olması sahte regresyon ihtimalini de yok etmektedir. Dolayısıyla tüm modellerin regresyon için uygun olduğu söylenebilir.

Tablo 5.2: KVBO ile Bağımsız Değişkenlerin Regresyon Analiz Sonuçları

| Bağımlı Değişken | | | | |
|--------------------------------------|----------------|-------------------------------------|-----------------|------------|
| Kısa Vadeli Borç/Toplam Aktif | | | | |
| | Katsayı | Katsayı Sig. (t İstatistiği) | Tolerans | VIF |
| Sabit | 0,4937 | 0,000* | | |
| Borç Dışı Vergi Kalkanı | 0,6024 | 0,024** | 0,877 | 1,141 |
| Karlılık | -0,4234 | 0,000* | 0,782 | 1,279 |
| Büyüme Fırsatları | 0,0045 | 0,000* | 0,963 | 1,038 |
| İşletme Büyüklüğü | 0,0028 | 0,328 | 0,892 | 1,121 |
| Likidite | -0,0526 | 0,000* | 0,844 | 1,185 |
| Varlık Yapısı | -0,3295 | 0,000* | 0,854 | 1,171 |
| İşletme Riski 1 | 0,00007 | 0,531 | 0,998 | 1,002 |
| İşletme Riski 2 | 0,00001 | 0,987 | 0,994 | 1,006 |
| Durbin Watson | | 1,822 | | |
| R² | | 0,507 | | |
| F İstatistiği | | 0,000* | | |

* %1, ** %5. *** %10 anlamlılık düzeyi

KVB / TA Bağımlı değişkeninin Regresyon Analizi sonuçlarına baktığımızda bağımsız değişkenler bağımlı değişkenin yaklaşık %51'ini açıklamaktadır ($R^2=0,507$). Tabloda yer alan ANOVA değeri (F istatistiği) modelin bir bütün olarak her düzeyde anlamlı olduğunu göstermektedir ($p=0,00<0,01$). Bağımsız değişkenlere ait sabit terimlerin t istatistiği değerlerine bakıldığında Borç Dışı Vergi Kalkanı ($p=0,24<0,05$), Karlılık ($p=0,00<0,01$), Büyüme Fırsatları ($p=0,00<0,01$), Likidite ($p=0,00<0,05$) ve Varlık Yapısı ($p=0,00<0,01$) değişkenlerinin istatistiki açıdan anlamlı olduğu görülmektedir. Diğer taraftan İşletme Büyüklüğü ($p=0,328>0,10$), İşletme Riski 1 ($p=0,531>0,10$) ve İşletme Riski 2 ($p=0,987>0,10$) değişkenlerinin ise istatistiki açıdan anlamlı olmadığını dolayısıyla modelin açıklayıcılığına katkı sağlamadığını söyleyebiliriz.

Değişkenlere ait katsayılar incelendiğinde Karlılık, Likidite ve Varlık Yapısı değişkenleri ile bağımlı değişken arasında negatif yönlü bir ilişki olduğunu buna karşın Borç Dışı Vergi Kalkanı, Büyüme Fırsatları, İşletme Büyüklüğü, İşletme Riski 1 ve İşletme Riski 2 değişkenleri ile bağımlı değişken arasında pozitif yönlü bir ilişki olduğu görülmektedir.

Elde edilen sonuçlara göre Borç Dışı Vergi Kalkanında meydana gelen %1'lik bir artışın Kısa Vadeli Borç/Toplam Aktifi %0,602 arttırdığı, Büyüme Fırsatlarında meydana gelen %1'lik bir artışın Kısa Vadeli Borç/Toplam Aktifi %0,005 arttırdığı buna karşın Karlılık, Likidite ve Varlık Yapısında meydana gelen %1'lik bir artışın Kısa Vadeli Borç/Toplam Aktifi sırasıyla %0,423, %0,053 ve %0,330 azalttığı söylenebilir.

Tablo 5.3: UVBO ile Bağımsız Değişkenlerin Regresyon Analiz Sonuçları

| Bağımlı Değişken | | | | |
|--------------------------------------|----------------|-------------------------------------|-----------------|------------|
| Uzun Vadeli Borç/Toplam Aktif | | | | |
| | Katsayı | Katsayı Sig. (t İstatistiği) | Tolerans | VIF |
| Sabit | 0,009181 | 0,858 | | |
| Borç Dışı Vergi Kalkanı | -0,087840 | 0,717 | 0,877 | 1,141 |
| Karlılık | -0,187598 | 0,002* | 0,782 | 1,279 |
| Büyüme Fırsatları | 0,000058 | 0,942 | 0,963 | 1,038 |
| İşletme Büyüklüğü | 0,004138 | 0,117 | 0,892 | 1,121 |
| Likidite | -0,007846 | 0,002* | 0,844 | 1,185 |
| Varlık Yapısı | 0,188209 | 0,000* | 0,854 | 1,171 |
| İşletme Riski 1 | 0,000004 | 0,967 | 0,998 | 1,002 |
| İşletme Riski 2 | 0,000331 | 0,574 | 0,994 | 1,006 |
| Durbin Watson | | 1,805 | | |
| R² | | 0,140 | | |
| F istatistiği | | 0,000* | | |

* %1, ** %5. *** %10 anlamlılık düzeyi

UVB / TA Bağımlı değişkeninin Regresyon Analizine baktığımızda bağımsız değişkenler bağımlı değişkenin %14 ünü açıklamaktadır ($R^2=0,140$). Tabloda yer alan ANOVA değeri (F istatistiği) modelin bir bütün olarak her düzeyde anlamlı olduğunu göstermektedir ($p=0,00<0,01$). Bağımsız değişkenlere ait sabit terimlerin t istatistiği değerlerine bakıldığında Karlılık ($p=0,002<0,01$), Likidite ($p=0,002<0,01$) ve Varlık Yapısı ($p=0,000<0,01$) değişkenlerinin istatistiki açıdan anlamlı olduğu görülmektedir. Borç Dışı Vergi Kalkanı ($p=0,717>0,10$), Büyüme Fırsatları ($p=0,942>0,10$), İşletme Büyüklüğü ($p=0,117>0,10$), İşletme Riski 1 ($p=0,967>0,10$) ve İşletme Riski 2 ($p=0,574>0,10$) değişkenlerinin ise istatistiki açıdan anlamlı olmadığını dolayısıyla modelin açıklayıcılığına katkı sağlamadığını söyleyebiliriz.

Değişkenlere ait katsayılar incelendiğinde Borç Dışı Vergi Kalkanı, Karlılık ve Likidite bağımsız değişkenleri ile bağımlı değişkeni arasında negatif yönlü bir ilişki olduğunu buna karşın Büyüme Fırsatları, İşletme Büyüklüğü, Varlık Yapısı, İşletme Riski 1 ve İşletme Riski 2 bağımsız değişkenleri ile bağımlı değişken arasında pozitif yönlü bir ilişki olduğu görülmektedir.

Elde edilen sonuçlara göre Varlık Yapısında meydana gelen %1'lik bir artışın Uzun Vadeli Borç/Toplam Aktifi %0,188 arttırdığı, buna karşın Karlılık ve Likiditede meydana gelen %1'lik bir artışın Uzun Vadeli Borç/Toplam Aktifi sırasıyla %0,187 ve %0,007 azalttığı söylenebilir.

Tablo 5.4: TBO ile Bağımsız Değişkenlerin Regresyon Analiz Sonuçları

| | Bağımlı Değişken Toplam Borç/Toplam Aktif | | | |
|--------------------------------|--|---------------------------------|----------|-------|
| | Katsayı | Katsayı Sig. (t İstatistiği) | Tolerans | VIF |
| Sabit | 0,497980 | 0,000* | | |
| Borç Dışı Vergi Kalkanı | 0,513290 | 0,155 | 0,877 | 1,141 |
| Karlılık | -0,609227 | 0,000* | 0,782 | 1,279 |
| Büyüme Fırsatları | 0,004494 | 0,000* | 0,963 | 1,038 |
| İşletme Büyüklüğü | 0,007135 | 0,070*** | 0,892 | 1,121 |
| Likidite | -0,060442 | 0,000* | 0,844 | 1,185 |
| Varlık Yapısı | -0,137246 | 0,001* | 0,854 | 1,171 |
| İşletme Riski 1 | 0,000070 | 0,648 | 0,998 | 1,002 |
| İşletme Riski 2 | 0,000378 | 0,666 | 0,994 | 1,006 |
| Durbin Watson | | 1,707 | | |
| R² | | 0,428 | | |
| Fistatistiği | | 0,000* | | |

* %1, ** %5. *** %10 anlamlılık düzeyi

TB / TA Bağımlı değişkeninin Regresyon Analizine baktığımızda bağımsız değişkenler bağımlı değişkenin yaklaşık %43 ünü açıklamaktadır ($R^2=0,428$). Tabloda yer alan ANOVA değeri (F istatistiği) modelin bir bütün olarak her düzeyde anlamlı olduğunu göstermektedir ($p=0,000<0,01$). Karlılık ($p=0,000<0,01$), Büyüme Fırsatları ($p=0,000<0,01$), İşletme Büyüklüğü ($p=0,070<0,10$), Likidite

($p=0,000<0,01$) ve Varlık Yapısı ($p=0,001<0,01$) değişkenlerinin istatistiki açıdan anlamlı olduğu görölmektedir. Borç Dışı Vergi Kalkanı ($p=0,155>0,10$), İşletme Riski 1 ($p=0,648>0,10$) ve İşletme Riski 2 ($p=0,666>0,10$) değişkenlerinin ise istatistiki açıdan anlamlı olmadığını dolayısıyla modelin açıklayıcılığına katkı sağlamadığını söyleyebiliriz.

Değişkenlere ait katsayılar incelendiğinde Karlılık, Likidite ve Varlık Yapısı bağımsız değişkenleri ile bağımlı değişkeni arasında negatif yönlü bir ilişki olduğunu buna karşın Borç Dışı Vergi Kalkanı, Büyüme Fırsatları, İşletme Büyüklüğü, İşletme Riski 1 ve İşletme Riski 2 bağımsız değişkenleri ile bağımlı değişken arasında pozitif yönlü bir ilişki olduğu görölmektedir.

Elde edilen sonuçlara göre Büyüme Fırsatlarında meydana gelen %1'lik bir artışın Toplam Borç/Toplam Aktifi %0,004 arttırdığı, İşletme Büyüklüğünde meydana gelen %1'lik bir artışın Toplam Borç/Toplam Aktifi %0,007 arttırdığı, buna karşın Karlılık, Likiditede ve Varlık yapısında meydana gelen %1'lik bir artışın Toplam Borç/Toplam Aktifi sırasıyla %0,609, %0,060 ve %0,137 azalttığı söylenebilir.

Tablo 5.5: KALO ile Bağımsız Değişkenlerin Regresyon Analiz Sonuçları

| Bağımlı Değişken | | | | |
|--------------------------------|----------------|-------------------------------------|-----------------|------------|
| Toplam Borç/ Öz sermaye | | | | |
| | Katsayı | Katsayı Sig. (t İstatistiği) | Tolerans | VIF |
| Sabit | 0,595996 | 0,306 | | |
| Borç Dışı Vergi Kalkanı | 3,605705 | 0,189 | 0,877 | 1,141 |
| Karlılık | -5,932507 | 0,000* | 0,782 | 1,279 |
| Büyüme Fırsatları | 0,123015 | 0,000* | 0,963 | 1,038 |
| İşletme Büyüklüğü | 0,087869 | 0,003* | 0,892 | 1,121 |
| Likidite | -0,222420 | 0,000* | 0,844 | 1,185 |
| Varlık Yapısı | -1,869357 | 0,000* | 0,854 | 1,171 |
| İşletme Riski 1 | 0,000173 | 0,882 | 0,998 | 1,002 |
| İşletme Riski 2 | 0,012121 | 0,069*** | 0,994 | 1,006 |
| Durbin Watson | | 1,541 | | |
| R² | | 0,405 | | |
| Fistatistiği | | 0,000* | | |

* %1, ** %5. *** %10 anlamlılık düzeyi

TB / ÖZS Bağımlı değişkeninin Regresyon Analizine baktığımızda bağımsız değişkenler bağımlı değişkenin yaklaşık %41 ini açıklamaktadır ($R^2=0,405$). Tabloda yer alan ANOVA değeri (F istatistiği) modelin bir bütün olarak her düzeyde anlamlı olduğunu göstermektedir ($p=0,000<0,01$). Karlılık ($p=0,000<0,01$), Büyüme Fırsatları ($p=0,000<0,01$), İşletme Büyüklüğü ($p=0,003<0,01$), Likidite ($p=0,000<0,01$), Varlık Yapısı ($p=0,000<0,01$) ve İşletme Riski 2 ($p=0,069<0,10$) değişkenlerinin istatistiki açıdan anlamlı olduğu görülmektedir. Borç Dışı Vergi Kalkanı ($p=0,189>0,10$) ve İşletme Riski 1 ($p=0,882>0,10$) değişkenlerinin ise istatistiki açıdan anlamlı olmadığını dolayısıyla modelin açıklayıcılığına katkı sağlamadığını söyleyebiliriz.

Beta değerlerini incelediğimizde ise Karlılık, Likidite ve Varlık Yapısı bağımsız değişkenleri ile bağımlı değişkeni arasında negatif yönlü bir ilişki olduğunu buna karşın Borç Dışı Vergi Kalkanı, Büyüme Fırsatları, İşletme Büyüklüğü, İşletme Riski 1 ve İşletme Riski 2 bağımsız değişkenleri ile bağımlı değişken arasında pozitif yönlü bir ilişki olduğu görülmektedir.

Elde edilen sonuçlara göre Büyüme Fırsatlarında meydana gelen %1’lik bir artışın Toplam Borç/Öz Sermaye %0,123 arttırdığı, İşletme Büyüklüğünde meydana gelen %1’lik bir artışın Toplam Borç/Öz Sermaye %0,087 arttırdığı, İşletme Büyüklüğünde meydana gelen %1’lik bir artışın Toplam Borç/Öz Sermaye %0,012 arttırdığı, buna karşın Karlılık, Likidite ve Varlık Yapısındaki %1’lik bir artışın Toplam Borç/Öz Sermaye sırasıyla %5,932, %0,222 ve %1,869 azalttığı söylenebilir.

Tablo 5.6: Bağımlı Değişkenler ile Bağımsız Değişkenlerin Regresyon Analiz Sonuçları

| BAĞIMLI DEĞİŞKENLER | | | | | | | | |
|-------------------------|----------------|---------|---------------|--------|-------------|----------|--------------|----------|
| BAĞIMSIZ DEĞİŞKENLER | KVB/ TA (KVBO) | | UVB/TA (UVBO) | | TB/TA (TBO) | | TB/ÖS (KALO) | |
| | β | t | β | t | β | t | β | t |
| SABİT | 0,4937 | 0,000* | 0,00918 | 0,858 | 0,49798 | 0,000* | 0,596 | 0,306 |
| BORÇ DIŞI VERGİ KALKANI | 0,6024 | 0,024** | -0,0878 | 0,717 | 0,51329 | 0,155 | 3,60571 | 0,189 |
| KARLILIK | -0,4234 | 0,000* | -0,1876 | 0,002* | -0,6092 | 0,000* | -5,9325 | 0,000* |
| BÜYÜME FIRSATLARI | 0,0045 | 0,000* | 5,8E-05 | 0,942 | 0,00449 | 0,000* | 0,12302 | 0,000* |
| İŞLETME BÜYÜKLÜĞÜ | 0,0028 | 0,328 | 0,00414 | 0,117 | 0,00714 | 0,070*** | 0,08787 | 0,003* |
| LİKİDİTE | -0,0526 | 0,000* | -0,0078 | 0,002* | -0,0604 | 0,000* | -0,2224 | 0,000* |
| VARLIK YAPISI | -0,3295 | 0,000* | 0,18821 | 0,000* | -0,1372 | 0,001* | -1,8694 | 0,000* |
| İŞLETME RİSKİ 1 | 0,00007 | 0,531 | 4E-06 | 0,967 | 0,00007 | 0,648 | 0,00017 | 0,882 |
| İŞLETME RİSKİ 2 | 0,00001 | 0,987 | 0,00033 | 0,574 | 0,00038 | 0,666 | 0,01212 | 0,069*** |

Borç Dışı Vergi Kalkanı bağımsız değişkeni finansal hiyerarşi teorisinin beklentisine göre kaldıraç oranlarıyla herhangi bir ilişkinin olmadığını varsaymaktadır. Yapmış olduğumuz çalışmaya göre borç dışı vergi kalkanı değişkeni analize konu olan bağımlı değişkenlerden sadece KVBO ile anlamlı ve pozitif yönlü bir ilişki bulunmaktadır. Buna göre H_1 hipotezi bu değişken için reddedilirken diğer bağımlı değişkenlere göre bu hipotez kabul edilmektedir.

Karlılık bağımsız değişkeni finansal hiyerarşi teorisinin beklentisine göre kaldıraç oranı ile anlamlı ve negatif yönlü bir ilişkinin olduğunu varsaymaktadır. Yapılan çalışmada ve seçilen dört bağımlı değişkenle de anlamlı ve negatif yönlü bir

ilişkinin olduğu görülmektedir. Buna göre karlı işletmelerin daha az borçlandığını söyleyebiliriz. Ayrıca H_2 hipotezi bütün bağımlı değişkenler için kabul edilmektedir.

Büyüme fırsatları bağımsız değişkeni finansal hiyerarşi teorisinin beklentisine göre kaldıraç oranı ile anlamlı ve pozitif yönlü bir ilişkinin olduğunu varsaymaktadır. Yapılan çalışmaya göre ise UVBO bağımlı değişkeni hariç diğer tüm bağımlı değişkenler için anlamlı ve pozitif yönlü bir ilişki olduğu görülmektedir. Bu sonuca göre büyüme fırsatına sahip olan işletmelerin asimetrik bilgiye maruz kalabileceklerinden dolayı daha az borçlanma yoluyla finansman sağladığını söyleyebiliriz. Analiz sonucuna göre UVBO bağımlı değişkenine göre H_3 hipotezi reddedilirken diğer bağımlı değişkenlere göre kabul edilmektedir.

İşletme büyüklüğü bağımsız değişkeni finansal hiyerarşi teorisinin beklentisine göre kaldıraç oranı ile anlamlı ve negatif yönlü bir ilişkinin olduğunu varsaymaktadır. Yapılan çalışmaya göre TBO ve KALO bağımlı değişkenlerine göre anlamlı ilişki olmasına karşın pozitif yönlü ilişkinin olduğunu görmekteyiz. Diğer taraftan KVBO ve UVBO bağımlı değişkenleri ile anlamlı sonuçlara ulaşamamıştır. Buna göre H_4 hipotezi tüm bağımlı değişkenler için reddedilir.

Likidite bağımsız değişkeni finansal hiyerarşi teorisinin beklentisine göre kaldıraç oranı ile anlamlı ve negatif yönlü bir ilişkinin olduğunu varsaymaktadır. Yapılan çalışmada seçilen dört bağımlı değişkenle de anlamlı ve negatif yönlü bir ilişkinin olduğu görülmektedir. Buna göre likiditesi yüksek olan işletmelerin daha az borçlanmayı tercih ettiklerini söyleyebiliriz. Bu durumda H_5 hipotezi tüm bağımlı değişkenler için kabul edilir.

Varlık yapısı bağımsız değişkeni finansal hiyerarşi teorisinin beklentisine göre kaldıraç oranı ile anlamlı ve pozitif yönlü bir ilişkinin olduğunu varsaymaktadır. Yapılan çalışmaya göre sadece UVBO bağımlı değişkeninde anlamlı ve pozitif yönlü bir ilişki olduğunu görüyoruz. Diğer taraftan KVBO, TBO ve KALO bağımlı değişkenlerle anlamlı sonuçlar elde edilmesine karşın beklentinin aksine negatif yönlü bir ilişki olduğu görülmektedir. Bu sonuca göre varlık yapısı güçlü olan işletmelerin daha çok uzun vadeli borç kullanma eğilimde olduğunu söyleyebiliriz. Bu durum da H_6 hipotezi UVBO bağımlı değişkeni tarafından kabul edilirken diğer bağımlı değişkenler tarafından reddedilmektedir.

İşletme riski 1 bağımsız değişkeni finansal hiyerarşi teorisinin beklentisine göre kaldıraç oranı ile anlamlı ve negatif yönlü bir ilişkinin olduğunu varsaymaktadır. Ancak yapılan çalışmada tüm bağımlı değişkenler ile anlamlı bir ilişki içinde olmadığını görmekteyiz. Bu nedenle H_7 hipotezi tüm bağımlı değişkenler için reddedilmektedir.

İşletme riski 2 bağımsız değişkeni finansal hiyerarşi teorisinin beklentisine göre kaldıraç oranı ile anlamlı ve negatif yönlü bir ilişkinin olduğunu varsaymaktadır. Yapılan çalışmada KALO bağımlı değişkeni dışında hiçbir bağımlı değişkenle anlamlı sonuç çıkmamıştır. Ancak KALO bağımlı değişkeninde anlamlı çıkmasına rağmen beklentinin aksine ilişki pozitif yönlüdür. Bu nedenle H_8 hipotezi tüm bağımlı değişkenler için reddedilmektedir.

6. SONUÇ

Sermaye yapısını işletmelerin yapmış oldukları yatırımlarda kullandıkları finansman içerisindeki borç öz sermaye oranı olarak ifade edebiliriz. Bundan dolayı işletmeler kullanmış oldukları borç ve öz sermayenin maliyetini belirleyerek ona göre tercih yapmak durumundadırlar. Ayrıca işletmelerin yapmış oldukları bu tercihler risk getiri ilişkisini etkilemektedir ve bu durum işletmelerin piyasa değeri üzerinde önemli bir etkiye sahiptir. Çünkü yapmış oldukları finansman tercihleri işletmelerin finansman maliyetini minimum kılmaya çalışırken piyasa değerini maksimum yapmaya çalışmaktadır.

1950'lerden günümüze kadar işletmelerin sermaye yapılarını belirlemeye yönelik birçok teori ortaya atılmış ve bu teoriler üzerine birçok tartışma yapılmıştır. Yapılan tartışma ve araştırmalar sonucunda işletmenin sermaye yapısını belirlerken hangi teoriye göre yapılacağı tam olarak açıklığa kavuşmamıştır. Günümüzde dengeleme teorisi ve finansal hiyerarşi teorisi üzerine araştırmalar yoğunlaşmış ve bu iki teori birbiriyle sürekli olarak karşılaştırılmıştır.

Buradan hareketle bu çalışmanın amacı Türkiye'de faaliyet gösteren ve BIST'te işlem gören imalat sanayi sektöründe bulunan 130 (EK 1) işletmenin sermaye yapısı kararlarında finansal hiyerarşi teorisine uygun olarak davranıp davranmadığını incelemektir.

Bu amaçla işletmelerin sermaye yapısını açıklayan dört ayrı bağımlı değişkenden faydalanılmıştır. Bunlar KVB/TA, UVB/TA, TB/TA ve TB/ÖZS dir. Bu bağımlı değişkenleri etkilediği düşünülen Borç Dışı Vergi Kalkanı, Karlılık, Büyüme Fırsatları, İşletme Büyüklüğü, Likidite, Varlık Yapısı İşletme Riski 1 ve İşletme Riski 2 olmak üzere 8 ayrı bağımsız değişken kullanılmıştır.

Çalışmanın uygulamasında kullanılan veriler işletmelerin 12 aylık mali tabloları kullanılarak oluşturulmuştur. Söz konusu mali tablolar Kamuyu Aydınlatma Platformundan elde edilmiştir. Çalışmada kullanılan veriler 2008-2013 yılları arasında kapsamaktadır.

Çalışmanın sonucunda bağımsız değişkenler her bir bağımlı değişkene göre değerlendirildiğinde BDVK bağımsız değişkeninin KVB/TA değişkeni dışında diğer

bağımlı değişkenlerle arasında ilişkinin olmadığı görülmektedir. Dolayısıyla finansal hiyerarşi teorisinin öne sürdüğü varsayımla çoğunlukla uyumunu görmekteyiz. Bu sonuç Terim ve Kayalı (2009) ve Akman (2012)'in yapmış oldukları çalışmalarla paralellik göstermektedir.

Karlılık bağımsız değişkeni incelendiğinde seçilmiş olan tüm bağımlı değişkenlerle aralarında istatistiksel olarak anlamlı ve negatif yönde bir ilişkinin olduğu görülmektedir. Buradan anlaşıldığı üzere karlı olan işletmelerin daha az borçlanma eğiliminde oldukları söylenebilir. Bu sonuç Durukan (1997), Terim ve Kayalı (2009), Frang ve Goyal (2003), Chen (2004), Başaran (2008), Oruç (2008), Gülşen ve Ülkütaş (2012), Akman (2012), Butt vd (2013) ve Dang (2013)'in yapmış oldukları çalışmalarla aynı doğrultuda olduğu görülmektedir.

Büyüme Fırsatları bağımsız değişkeni incelendiğinde sadece UVB/TB bağımlı değişkeni ile istatistiksel olarak anlamlı bir sonuca ulaşamamıştır. Diğer bağımlı değişkenlerle ise istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif yönlü bir ilişki içerisindedir. Buradan büyüme fırsatına sahip olan işletmelerin borç kullanma eğiliminde olduğu sonucuna ulaşılmaktadır. Bu sonuç Durukan (1997), Terim ve Kayalı (2009), Chen (2004) ve Sayılğan ve Uysal (2011)'in yapmış oldukları çalışmalarla aynı doğrultuda olduğu görülmektedir.

İşletme Büyüklüğü bağımsız değişkeninin KVB/TA ve UVB/TA değişkenleri ile istatistiksel olarak anlamsız, TB/TA ve TB/ÖZS değişkenleri ile istatistiksel olarak anlamlı ilişkide olduğu görülmektedir. Bu bağımsız değişken Finansal Hiyerarşi Teorisinin beklentisinin tersi bir sonuç verdiği görülmektedir. Bu sonuç Durukan (1997), Oruç (2008), Okuyan ve Taşçı (2010), Ata ve Ağ (2010), Sayılğan ve Uysal (2011), Akman (2012) ve Dang (2013)'in yapmış oldukları çalışmalarla paralellik göstermektedir.

Likidite bağımsız değişkeni incelendiğinde çalışmada kullanılan tüm bağımlı değişkenler ile istatistiksel olarak anlamlı ve negatif ilişki içinde olduğu görülmektedir. Buna göre likiditesi güçlü olan işletmelerin borçlanmayı tercih etmediklerini söyleyebiliriz. Bu sonuç Oruç (2008), Ata ve Ağ (2010), Akman (2012) ve Butt vd (2013)'in yapmış oldukları çalışmalarla aynı doğrultuda olduğunu göstermektedir.

Varlık yapısı bağımsız değişkeni incelendiğinde UVB/TA bağımlı değişkeni ile istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif yönlü ilişkide olmasına karşın diğer tüm değişkenlerle istatistiksel olarak anlamlı ve negatif ilişki içerisinde olduğu tespit edilmiştir. Buna göre varlık yapısı güçlü olan işletmelerin sadece uzun vadeli finansman kaynak kullanımında borçlanmaya gittiğini söyleyebiliriz. Bu sonuç Frang ve Goyal (2003), Chen (2004), Başaran (2008), Okuyan ve Taşçı (2010), Sayılğan ve Uysal (2011), Jong, Verbeek ve Verwijmeren (2011) ve Dang (2013)'ın yaptıkları çalışmalarla paralellik göstermektedir.

İşletme Riski bağımsız değişkeni çalışmada farklı iki oran alınarak İşletme Riski 1 ve İşletme Riski 2 olarak iki farklı oran ile temsil edilmiştir. Bu değişkenler incelendiğinde ise işletme riski 2 değişkeninin sadece TB/ÖZS bağımlı değişkeni ile istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif yönlü ilişkisi olduğu görülmektedir. Her iki bağımsız değişkende diğer bağımlı değişkenlerle istatistiksel olarak anlamlı ilişki içinde olmadığını görmekteyiz. Bu sonucun Akman (2012)'ın yaptığı çalışma ile aynı doğrultuda olduğu görülmektedir.

Aşağıdaki tablo 6.1 de bağımlı değişkenlere göre hipotezlerin durumu gösterilmektedir.

Tablo 6.1: Bağımlı Değişkenlere Göre Hipotezlerin Gösterimi

| HİPOTEZLER | BAĞIMLI DEĞİŞKENLER | | | |
|-------------------------|---------------------|-------|-------|-------|
| | KVBO | UVBO | TBO | KALO |
| H ₁ HİPOTEZİ | RED | KABUL | KABUL | KABUL |
| H ₂ HİPOTEZİ | KABUL | KABUL | KABUL | KABUL |
| H ₃ HİPOTEZİ | KABUL | RED | KABUL | KABUL |
| H ₄ HİPOTEZİ | RED | RED | RED | RED |
| H ₅ HİPOTEZİ | KABUL | KABUL | KABUL | KABUL |
| H ₆ HİPOTEZİ | RED | KABUL | RED | RED |
| H ₇ HİPOTEZİ | RED | RED | RED | RED |
| H ₈ HİPOTEZİ | RED | RED | RED | RED |

Sonuç olarak Finansal Hiyerarşi Teorisi Karlılık ve Likidite değişkenlerini tam anlamıyla açıklama yetisine sahipken diğer değişkenlerde kısmen açıklayıcı rol oynadığını görmekteyiz. Bu sebepten BIST'te işlem gören imalat sanayi sektörü işletmelerinin sermaye yapısını belirlerken kısmen Finansal Hiyerarşi Teorisine uygun davrandığını söyleyebiliriz. Diğer bir deyişle işletmelerin sahip oldukları iç

fonları yerine borçlanma veya hisse senedi ihracına yöneldiği söylenebilir. Böylece borçlanmanın artması işletmenin risk derecesinin artmasına sebep olmaktadır. Bu bağlamda bu sektöre yatırım yapmayı düşünen yatırımcıların yatırımlarını yapmadan önce işletmelerin borçlanma düzeylerini ve bu borcu karşılayabilme yetilerinin olup olmadığını incelemeleri gerekmektedir.

KAYNAKÇA

- Adedeji A. (1998). Does The Pecking Order Hypothesis Explain The Dividend Payout Ratios of Firms in The Uk?, *Joumat of Business Finance & Accounting*, 25, 1127-1155.
- Akgüç, Ö. (1998). *Finansal Yönetim*, Avcıol Basım, 7. Baskı, İstanbul.
- Akman E. (2012). Sermaye Yapısını Belirleyen İşletmeye Özgü Faktörler: İMKB’de İşlem Gören Sanayi Firmaları Üzerine Bir Panel Veri Uygulaması, Doktora Tezi, Bülent Ecevit Üniversitesi, Zonguldak.
- Allen D. E. (1993). The Pecking Order Hypothesis Australian Evidence, *applied financial economics*, 3, 101-112.
- Arvanitis S. H. , Tzigkounaki I. S., Stamatopoulos T. V. ve Thalassinos E. I. (2012). Dynamic Approach of Capital Structure of European Shipping Companies *International Journal of Economic Sciences and Applied Research*, 5, 33-63.
- Ata H. A. ve Ağ Y. (2010). Firma Karakteristiğinin Sermaye Yapısı Üzerindeki Etkisinin Analizi, İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi Ekonometri Ve İstatistik dergisi sayı:11 s.45-60.
- Aydeniz N. ve Özduran M. (2012). İMKB-100’de İşlem Gören İşletmelerde Borçlanmanın Sermaye Yapısına Etkilerinin Regresyon Analizi İle Araştırılması, *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, Cilt:11 Sayı:42, ss.203-214.
- Aydın N. Coşkun M. Bakır H. Ceylan A. Başar M. (2003). *Finansal Yönetim AÖF Kitabı*, Anadolu Üniversitesi Yayınları, Eskişehir.
- Aygün, M., İç S. (2010). "Genel Müdürün Aynı Zamanda Yönetim Kurulu Üyesi Olması Firma Performansını Etkiler Mi?", *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, Sayı: 47, ss: 192-201.
- Baskin, J. (1989). "An empirical investigation of the pecking order hypothesis", *Financial Management*, c.18, ss. 26-35.
- Başaran Ü. (2008). İmkb’de İşlem Gören Otomotiv Ve Otomotiv Yan Sanayi İşletmelerinin Sermaye Yapısı Kararlarını Etkileyen Faktörlerin Analizi, Yüksek Lisans Tezi, Zonguldak Karaelmas Üniversitesi, Zonguldak.
- Brealey Richard A., Mayers Stewart C. , Markus Alan J. (2001). *İşletme Finansmanın Temelleri Literatür Yayıncılık İstanbul*, Çeviri: Ünal Bozkırlı, Türkan Arıkan, Hatice Doğukanlı.
- Brigham Eugene F. ve Ehrhardt Michael C.(2005). *Financial Management 11. Edition Thomson South Western*.
- Brigham Eugene F. ve Houston Joel F. (1999). *Fundamentals Of Financial Management 9. Edition Harcourt*.

- Brigham, Eugene F., Louis C. Gapenski ve Phillip R. Daves (1999). *Intermediate Financial Management, Sixth Edition*, The Dryden Press, Orlando.
- Bulan L. Ve Yan Z. (2010). Firm Maturity and the Pecking Order Theory, *International Journal of Business and Economics*, V. 9, N. 3, 179-200.
- Butt S., Khan Z. A. ve Nafees B. (2013). Static Trade-off theory or Pecking order theory which one suits best to the financial sector. Evidence from Pakistan, *European Journal of Business and Management*, Vol.5, No.23, ss 131-140.
- Ceylan, A. (2000).” İşletmelerde Finansal Yönetim “ 6. Baskı Ekin Kitabevi, Bursa.
- Ceylan, A. (2003).” İşletmelerde Finansal Yönetim “ Ekin Kitabevi, Bursa.
- Chen J. J. (2004). Determinants of capital structure of Chinese-listed companies, *Journal of Business Research*, 57, 1341– 1351.
- Chirinko R. S. ve Singha A. R. (2000). Testing static tradeoff Against pecking order models of capital structure: a critical comment, *Journal of Financial Economics* 58, 417-425.
- Dang V. A. (2013). Testing capital structure theories using error correction models: evidence from the UK, France and Germany, *Applied Economics*, 45, 171– 190.
- Değirmen S. ve Gündoğdu Y. (2010). Türkiye’de İhracat Yapan Firmaların Finansman Stratejileri, *İşletme ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, C. 1, S. 4, ss. 1-18.
- Durukan, M. B. (1997). “Hisse Senetleri İMKB’de İşlem Gören İşletmelerin Sermaye Yapısı Üzerine Bir Araştırma 1990 – 1995”, *İMKB Dergisi*, Yıl:1, S.3, ss. 75-87.
- Ehrhardt M. C. ve Brigham E. F. (2006). *Corporate Finance 2. Edition* thomson South Western.
- Ehrhardt, M. ve Brigham E. F. (2006). *Corporate Finance- A Focused Approach*, China: Thomson South-Western.
- Fama E. F., French K. R. (2005). “Financing Decisions: Who Issue Stock?”, *Journal of Financial Economics*, Vol: 76, No:3, 549-582.
- Frank, M., Z. ve Goyal V. K. (2003). “Testing the pecking order theory of capital structure,” *Journal of Financial Economics*, c.67. S.2. ss.217-248.
- Frank, M., Z., V. K. Goyal (2005). “Tradeoff and pecking order theories of debt”, Working Paper, University of British Columbia.

- Gülşen A. Z. ve Ülkütaş Ö. (2012). Sermaye Yapısının Belirlenmesinde Finansman Hiyerarşisi Teorisi Ve Ödünleşme Teorisi: İMKB Sanayi Endeksinde Yer Alan Firmalar Üzerine Bir Uygulama, ZKÜ Sosyal Bilimler Dergisi, Cilt 8, Sayı 15, ss. 49-60.
- Helwege J. ve Nellie L. (1996). Is there a pecking order? Evidence from a panel of IPO firms, *Journal of Financial Economics* 40, 429-458.
- İslamoğlu A. H. ve Almaçık Ü. (2013). Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntemleri, 3. Baskı, Beta Yayınları, İstanbul.
- Jong A., Verbeek M. ve Verwijmeren P. (2011). Firms' debt–equity decisions when the static tradeoff theory and the pecking order theory disagree, *Journal of Banking & Finance*, 35, s.1303-1314.
- Karadeniz E. (2008). Türk Konaklama İşletmelerinde Sermaye Yapısını Etkileyen Faktörlerin Analizi, Doktora Tezi, Çukurova Üniversitesi, Adana.
- Kaur R. ve Rao N. K. (2009). Determinants of Capital Structure: Experience of Indian Cotton Textile Industry, Vilakshan, XIMB Journal of Management, September,97-112.
- Keown Arthur J., Martin Jonn D., Petty J. William, Scott David F. (2005). *Financial Management*, Pearson, 10. Edition.
- Kula, V. (2001). “İşletmelerin sermaye yapısını açıklamada finansal hiyerarşi teorisi,”. *Active Dergisi*, Mayıs- Haziran, ss.41-49
- Mazen G. (2012). French Firm's Financing Choices: Towards a Reconciliation of the Static Trade-Off Theory and the Pecking Order Theory?, *International Journal of Financial Research*, V. 3, N. 1, 57-72.
- Miguel A. ve Pindado J. (2001). Determinants of capital structure: new evidence from Spanish panel data, *Journal of Corporate Finance* 7, s.77–99.
- Moyo V. Wolmarans H. ve Brümmer L. (2013). Trade-Off Or Pecking Order:Evidence From South African Manufacturing, Mining, And Retail Firms, *International Business & Economics Research Journal*, V.12, N. 8, 927-944.
- Myers, S.C. (1984). “The capital structure puzzle,” *Journal of Finance*, c.39. S.3. ss.575-592.
- Okka O. (2010). *Finansal Yönetim Teori ve Çözümlü Problemler*, Nobel Yayın Dağıtım 4.Baskı, İstanbul.
- Okuyan H.A. ve Taşçı M. (2010). İMKB'de İşlem Gören Reel Sektör İşletmelerinde Sermaye Yapısının Belirleyicileri, *Ekonomik Yaklaşım*, Cilt : 21, Sayı : 76, ss. 55-72.

- Oruç E. (2008). Finansal Hiyerarşi Teorisinin İMKB’de İşlem Gören İşletmeler Üzerinde Test Edilmesi, Yüksek Lisans Tezi, Akdeniz Üniversitesi, Antalya.
- Özdemir M. (1999). Finansal Yönetim, Türkmen kitapevi 2. Baskı, İstanbul.
- Saeed A. (2007). The Determinants of Capital Structure in Energy Sector, Blekinge Institute of Technology School of Management, Master’s Thesis in Business Administration, Sweden.
- Sayılğan G. (2006). Soru ve Yanıtlarla İşletme Finansmanı 2.Baskı Turhan Kitapevi.
- Sayılğan G. ve Doğan M. (2005). Neden Artan Vergi Oranları İşletmeleri Borçla Finansmana Özendirir?, Bankacılar Dergisi s. 52 sf.28-38.
- Sayılğan G. ve Uysal B. (2011). Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası Sektörel Bilançoları Kullanılarak Sermaye Yapısını Belirleyen Faktörler Üzerine Bir Analiz: 1996 – 2008, Ankara Üniversitesi SBF Dergisi, C. 66, N. 4, s. 101 – 124.
- Seifert B. ve Gonenc H. (2008). The International Evidence on The Pecking Order Hypothesis, Journal of Multinational Financial Management, 18, 244–260.
- Seifert B. ve Gonenc H. (2010). Pecking Order Behavior in Emerging Markets, Journal of International Financial Management and Accounting, V.21, s. 1-31.
- Shyam-Sunder, L., Myers, S. C. (1999). “Testing Static Tradeoff Against Pecking Order Models Of Capital Structure”, Journal of Financial Economics, Vol:51, 219-244.
- Tong G. ve Green C. J. (2005). Pecking Order or Trade-Off Hypothesis? Evidence On The Capital Structure of Chinese Companies, Applied Economics, 37, 2179–2189.
- Türko M. (2002). Finansal Yönetim, Alfa Yayın Evi, 2.Baskı.
- Vanhorne James C. , Wachowicz John M. (2001). Fundamentals of Financial Management, 11. Edition, Prentice Hall.
- Yang G. J., Chueh H. Ve Lee C. (2014). Examining The Theory Of Capital Structure: Signal Factor Hypothesis , Applied Economics, Vol. 46, No. 10, 1127–1133.
- Yang W. ve Hong Y. (2009). Testing the Pecking Order Theory and Trade-off theory of Capital Structure, ss 1-4.
- Yıldız F. , Doğan M. (2012). Genel Müdür’ün Yönetim Kurulu Üyesi Olması Halinin Menkul Kıymet Yatırım Ortaklığı Firmalarının Performansına Etkisi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi C.17, S.2, ss.353-366.
- Yükeri Y. (2009). İmalat Sanayi İşletmelerinin Sermaye Yapısı Kararlarını Etkileyen Faktörlerin İncelenmesi: Adana Hacı Sabancı Organize Sanayi Bölgesi’nde Bir Uygulama, Yüksek Lisans Tezi, Çukurova Üniversitesi, Adana.

Yükçü S. (1999). İşletme Finansı Seçkin Dağıtım, Ankara.

EKLER

EK1: İMALAT SANAYİ SEKTÖRÜNDE İŞLEM GÖREN İŞLETMELER

| İMALAT SANAYİ SEKTÖRÜ | | | DÖKÜMCÜLÜK | | |
|-----------------------|--------------------------|---------------------------|------------|---------------------------|-------|
| 1 | ADANA ÇİMENTO | ADANA, ADBGR, ADNAC | 35 | ÇELİK HALAT | CELHA |
| 2 | ADEL KALEMCİLİK | ADEL | 36 | ÇEMTAŞ | CEMTS |
| 3 | AFYON ÇİMENTO | AFYON | 37 | ÇİMBETON | CMBTN |
| 4 | AKÇANSA | AKCNS | 38 | ÇİMENTAŞ | CMENT |
| 5 | AKIN TEKSTİL | ATEKS | 39 | ÇİMSA | CIMSA |
| 6 | AKSA | AKSA | 40 | DEMİSAŞ DÖKÜM | DMSAS |
| 7 | ALARKO CARRIER | ALCAR | 41 | DENİZLİ CAM | DENCM |
| 8 | ALKİM KİMYA | ALKİM | 42 | DENTAJ AMBALAJ | DENTA |
| 9 | ALKİM KAĞIT | ALKA | 43 | DERİMOD | DERİM |
| 10 | ALTINYILDIZ | ALTIN | 44 | DESA DERİ | DESA |
| 11 | ANADOLU CAM | ANACM | 45 | DEVA HOLDİNG | DEVA |
| 12 | ANADOLU EFES | AEFES | 46 | DİTAŞ DOĞAN | DITAS |
| 13 | ANADOLU ISUZU | ASUZU | 47 | DOĞAN BURDA | DOBUR |
| 14 | ARÇELİK | ARCLK | 48 | DOĞAN GAZETECİLİK | DGZTE |
| 15 | ARSAN TEKSTİL | ARSAN | 49 | DOĞTAJ KELEBEK MOBİLYA | DGKLB |
| 16 | ASLAN ÇİMENTO | ASLAN | 50 | DOĞUSAN | DOGUB |
| 17 | AYGAZ | AYGAZ | 51 | DURAN DOĞAN BASIM | DURDO |
| 18 | BAGFAŞ | BAGFS | 52 | DYO BOYA | DYOBY |
| 19 | BAK AMBALAJ | BAKAB | 53 | ECZACIBAŞI YAPI | ECYAP |
| 20 | BANVİT | BANVT | 54 | EGE ENDÜSTRİ | EGEEN |
| 21 | BATI ÇİMENTO | BTCİM | 55 | EGE GÜBRE | EGGUB |
| 22 | BATISÖKE ÇİMENTO | BSÖKE | 56 | EGE PROFİL | EGPRO |
| 23 | BİRKO MENSUCAT | BRKO | 57 | EGE SERAMİK | EGSER |
| 24 | BİRLİK MENSUCAT | BRMEN | 58 | EMEK ELEKTRİK | EMKEL |
| 25 | BOLU ÇİMENTO | BOLUC | 59 | EMİNİŞ AMBALAJ | EMNIS |
| 26 | BORUSAN MANNESMANN | BRSAN | 60 | ERBOSAN | ERBOS |
| 27 | BOSCH FREN SİSTEMLERİ | BFREN | 61 | EREĞLİ DEMİR ÇELİK | EREGL |
| 28 | BOSSA | BOSSA | 62 | ERSU GIDA | ERSU |
| 29 | BRİSA | BRİSA | 63 | F-M İZMİT PİSTON | FMIZP |
| 30 | BURÇELİK | BURCE | 64 | FORD OTOSAN | FROTO |
| 31 | BURÇELİK VANA | BURVA | 65 | GENTAŞ | GENTS |
| 32 | BURSA ÇİMENTO | BUCİM | 66 | GERSAN ELEKTRİK | GEREL |
| 33 | COCA COLA İÇECEK | CCOLA | 67 | GOOD-YEAR | GOODY |
| 34 | COMPONENTA | COMDO | 68 | GÖLTAŞ ÇİMENTO | GOLTS |
| | | | 69 | GÜBRE FABRİKASI | GUBRF |
| | | | 70 | HAZNEDAR REFRAKTER | HZNDR |
| | | | 71 | HEKTAŞ | HEKTS |
| | | | 72 | HÜRRİYET GAZETECİLİK | HURGZ |

| | | |
|-----|---------------------|---------------------------|
| 73 | İZMİR DEMİR ÇELİK | IZMDC |
| 74 | İZOCAM | IZOCM |
| 75 | KAPLAMİN | KAPLM |
| 76 | KARDEMİR | KRDMA, KRDMB, KRDMD |
| 77 | KARSAN OTOMOTİV | KARSN |
| 78 | KARSU TEKSTİL | KRTEK |
| 79 | KARTONSAN | KARTN |
| 80 | KENT GIDA | KENT |
| 81 | KLİMASAN KLİMA | KLMSN |
| 82 | KONFURT GIDA | KNFRT |
| 83 | KONYA ÇİMENTO | KONYA |
| 84 | KORDSA GLOBAL | KORDS |
| 85 | KRİSTAL KOLA | KRSTL |
| 86 | KÜTAHYA PORSELEN | KUTPO |
| 87 | LÜKS KADİFE | LUKSK |
| 88 | MARDİN ÇİMENTO | MRDIN |
| 89 | MARSHALL | MRSHL |
| 90 | MENDERES TEKSTİL | MNDRS |
| 91 | MERKO GIDA | MERKO |
| 92 | MERT GIDA | MRTGG |
| 93 | MONDİ TİRE KUTSAN | TIRE |
| 94 | MUTLU AKÜ | MUTLU |
| 95 | NUH ÇİMENTO | NUHCM |
| 96 | OLMUKSAN-IP | OLMIP |
| 97 | OMV PETROL OFİSİ | PTOFS |
| 98 | OTOKAR | OTKAR |
| 99 | PARSAN | PARSN |
| 100 | PENGUEN GIDA | PENGD |
| 101 | PETKİM | PETKM |
| 102 | PINAR ET VE UN | PETUN |
| 103 | PINAR SU | PINSU |
| 104 | PINAR SÜT | PNSUT |
| 105 | PİMAŞ | PIMAS |
| 106 | SARKUYSAN | SARKY |
| 107 | SASA POLYESTER | SASA |
| 108 | SERVE KIRTASIYE | SERVE |
| 109 | SİLVERLİNE ENDÜSTRİ | SILVR |
| 110 | SODA SANAYİİ | SODA |
| 111 | SÖKTAŞ | SKTAS |
| 112 | SÖNMEZ PAMUKLU | SNPAM |
| 113 | TAT GIDA | TATGD |
| 114 | TOFAŞ OTO. FAB. | TOASO |
| 115 | TRAKYA CAM | TRKCM |

| | | |
|-----|-------------------|-------|
| 116 | TUKAŞ | TUKAS |
| 117 | TURCAS PETROL | TRCAS |
| 118 | TÜPRAŞ | TUPRS |
| 119 | T.DEMİR DÖKÜM | TUDDF |
| 120 | PRYSMIAN KABLO | PRKAB |
| 121 | TÜRK TRAKTÖR | TTRAK |
| 122 | T.TUBORG | TBORG |
| 123 | UŞAK SERAMİK | USAK |
| 124 | ÜLKER BİSKÜVİ | ULKER |
| 125 | ÜNYE ÇİMENTO | UNYEC |
| 126 | VESTEL BEYAZ EŞYA | VESBE |
| 127 | VESTEL BEYAZ EŞYA | VESTL |
| 128 | VİKİNG KAĞIT | VKING |
| 129 | YATAŞ | YATAS |
| 130 | YÜNSA | YUNSA |