

T.C.
İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İŞLETME FAKÜLTESİ
FİNANS ANABİLİM DALI

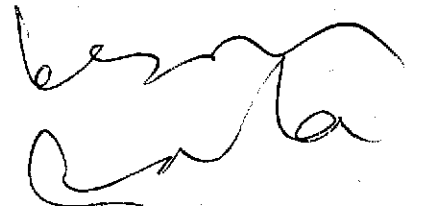
175967

**TEMSİL SORUNU (AGENCY PROBLEM)
VE
HİSSE SENETLERİ İMKB'DE İŞLEM GÖREN ŞİRKETLERİN
SERMAYE YAPISI KARARLARINDA TEMSİL SORUNUNUN
ÖNEMİNİ TEST ETMEYE YÖNELİK BİR ARAŞTIRMA**

DOKTORA TEZİ
YÖNETEN : PROF. DR. BELKİS SEVAL

KAMİL AHMET KÖSE
(7378)

İstanbul- 1997



T.C.
İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İŞLETME FAKÜLTESİ
FİNANS ANABİLİM DALI

**TEMSİL SORUNU (AGENCY PROBLEM)
VE
HİSSE SENETLERİ İMKB'DE İŞLEM GÖREN ŞİRKETLERİN
SERMAYE YAPISI KARARLARINDA TEMSİL SORUNUNUN
ÖNEMİNİ TEST ETMEYE YÖNELİK BİR ARAŞTIRMA**

DOKTORA TEZİ
YÖNETEN : PROF. DR. BELKİS SEVAL

KAMİL AHMET KÖSE
(7378)

İstanbul- 1997

TEŐEKKÜR

Bu tezi titizlikle yöneten ve her türlü desteği esirgemeyen hocam Sayın Prof.
Dr. Belkıs SEVAL'e teőekkürlerimi sunarım.

İlişikte sunduğum "Temsil Sorunu (Agency Problem) ve Hisse Senetleri İMKB'de İşlem Gören Şirketlerin Sermaye Yapısı Kararlarında Temsil Sorununun Önemini Test Etmeye Yönelik Bir Araştırma" adlı tezin kendim tarafından, uygun görülmeyecek herhangi bir yardıma başvurmaksızın yazıldığını ve yararlanılan eserlerin dipnotlarda ve kaynakça başlığı altında gösterilenlerden ibaret olduğunu belirtir, bunu şerefimle doğrularım.

Kamil Ahmet Köse

İÇİNDEKİLER

	Sayfa
	No.
GİRİŞ	1
1. ÇALIŞMANIN KONUSU	1
2. ÇALIŞMANIN AMACI	2
3. ÇALIŞMANIN PLANI	3

I. BÖLÜM**SERMAYE YAPISI TEORİSİ**

1.1. GİRİŞ	4
1.2. GELENEKSEL YAKLAŞIM	7
1.3. VERGİSİZ ORTAMDA MM'İN GÖRÜŞÜ	10
1.4. VERGİLER DİKKATE ALINDIĞINDA MM'İN GÖRÜŞÜ	14
1.5. MM SONRASI GÖRÜŞLER	19
1.5.1. İflas Maliyeti	19
1.5.2. Temsil (Agency) Maliyeti	22
1.5.3. Asimetrik Bilgi ve Finansman Hiyerarşisi	26

II. BÖLÜM**TEMSİL (AGENCY) TEORİSİ**

2.1. GİRİŞ	31
2.2. ÖZ SERMAYEYE İLİŞKİN TEMSİL SORUNU : PAYDAŞ- YÖNETİCİLER VE PAYDAŞLAR ARASINDAKİ ÇIKAR ÇATIŞMASI	34
2.2.1. Paydaş-Yöneticilerin Yönetmelik Lüks Harcaması Yapma Eğilimleri	37
2.2.2. Öz Sermayeye İlişkin Temsil (Agency) Sorununu Azaltmada Denetim-Gözetim (Monitoring) Faaliyetleri ve Güvencelerin (Bonding) Rolü	45

2.3. BORCA İLİŞKİN TEMSİL (AGENCY) SORUNU : BORÇ	
VERENLER VE PAYDAŞLAR ARASINDAKİ ÇIKAR ÇATIŞMASI	50
2.3.1. Paydaşların Riskli Projeleri Seçme Eğilimleri (Risk Shifting)	52
2.3.2. Paydaşların Kârlı Yatırım Fırsatlarından Vazgeçme Eğilimleri (Underinvestment)	64
2.3.3. Borca İlişkin Temsil (Agency) Sorununu Azaltmada Denetim- Gözetim (Monitorin) Faaliyetleri ve Güvencelerin (Bonding) Rolü	72
2.4. OPTİMAL SERMAYE YAPISI	75
2.4.1. Öz Sermayeye İlişkin Temsil (Agency) Maliyeti	76
2.4.2. Borca İlişkin Temsil (Agency) Maliyeti	77
2.4.3. Toplam Temsil (Agency) Maliyeti ve Optimal Sermaye Yapısı	78
2.5. TEMSİL (AGENCY) TEORİSİ YAZINI	82
2.5.1. Temsil Teorisine Teorik Katkıda Bulunan Çalışmalar	82
2.5.1.1. Paydaş-Yöneticinin Paydaşlık Oranı	83
2.5.1.2. Serbest Nakit Akışı (Free Cash Flow)	85
2.5.1.3. Büyüme Fırsatları	90
2.5.1.4. Teminat Olabilir Varlıklar	93
2.5.1.5. Faaliyet Süresi	96
2.5.1.6. İşletme Ölçeği	98
2.5.2. Temsil (Agency) Teorisine Görgül Katkı Sağlayan Çalışmalar	100
2.5.2.1. Friend ve Lang'ın Çalışması	100
2.5.2.2. Friend ve Hasbrouck'un Çalışması	102
2.5.2.3. Agrawal ve Nagarajan'ın Çalışması	103
2.5.2.4. Crutchley ve Hansen'in Çalışması	104
2.5.2.5. Kim ve Sorensen'in Çalışması	105
2.5.2.6. Bathala, Moon ve Rao'nun Çalışması	106
2.5.2.7. Long ve Malitz'in Çalışması	107

III. BÖLÜM**HİSSE SENETLERİ İMKB'DE İŞLEM GÖREN İŞLETMELERİN
SERMAYE YAPISI KARARLARINDA TEMSİL SORUNUNUN ÖNEMİNİ
TEST ETMEYE YÖNELİK BİR ARAŞTIRMA**

3.1. TEST EDİLECEK HİPOTEZLER	109
3.1.1. Paydaş-Yöneticilerin Paydaşlık Oranı	110
3.1.2. Serbest Nakit Akışı (Free Cash Flow)	110
3.1.3. Büyüme Fırsatları	111
3.1.4. Teminat Olabilir Varlıklar	112
3.1.5. Faaliyet Süresi	113
3.1.6. İşletme Ölçeği	114
3.2. ARAŞTIRMADA KULLANILAN DEĞİŞKENLER VE DEĞİŞKENLERİN TANIMLANMASI	115
3.2.1. Bağımlı Değişken	115
3.2.2. Bağımsız Değişkenler	115
3.3. ARAŞTIRMA MODELİ VE ÇÖZÜMLEME YÖNTEMİ	117
3.3.1. Araştırma Modeli	117
3.3.2. Çözümleme Yöntemi	118
3.3.2.1. Çoklu Regresyon ve Korelasyon Analizi	118
3.3.2.2. Ayırma (Discriminant) Analizi	119
3.3.2.3. Çift Yönlü Varyans Analizi	121
3.4. VERİLERİN TOPLANMASI VE ANALİZE HAZIR HALE GETİRİLMESİ	122
3.5. ARAŞTIRMANIN KAPSAMI VE SINIRLARI	124

IV. BÖLÜM

ARAŞTIRMA SONUÇLARI

4.1. TEMSİL TEORİSİ TARAFINDAN ÖNGÖRÜLEN İLİŞKİNİN TESTİ	125
4.1.1. Çoklu Regresyon ve Korelasyon Analizi Sonuçları	125
4.1.2. Klasik Ayırma (Discriminant) Analizi Sonuçları	127
4.1.3. Kutupsal Ayırma (Polar Discriminant) Analizi Sonuçları	129
4.2. İŞLETMELERİN SERMAYE YAPILARIYLA TEORİK AÇIKLAYICI DEĞİŞKENLER ARASINDAKİ İLİŞKİNİN KAYNAĞINI BELİRLEMeye YÖNELİK ANALİZLER	132
4.2.1. Çoklu Regresyon, Korelasyon ve Klasik Ayırma Analizinde Elde Edilen İlişkinin Testi	133
4.2.2. Kutupsal Ayırma Analizinde Elde Edilen İlişkinin Testi	136
4.3. SONUÇLARIN DEĞERLENDİRİLMESİ	140
SONUÇ	142
KAYNAKÇA	150
EKLER	157
EK 1 : Verilerin Analize Hazır Hale Getirilmesine İlişkin Hesaplama Yöntemleri	157
EK 2 : Araştırma Kapsamındaki İşletmeler ve Sektörel Dağılımları	161
EK 3 : Araştırma Kapsamındaki İşletmelere Ait Veriler	163
EK 4 : Toptan Eşya Fiyatları Endeksi	183

ŞEKİLLER LİSTESİ

	Sayfa No.
Şekil 1.1. Geleneksel Yaklaşım Göre Finansal Kaldıraç ve Sermaye Maliyeti İlişkisi	8
Şekil 1.2. Geleneksel Yaklaşım Göre Finansal Kaldıraç ve İşletme Değeri İlişkisi	8
Şekil 1.3. Vergi Dikkate Alınmadığı Durumda MM'a Göre Finansal Kaldıraç ve Sermaye Maliyeti Arasındaki İlişki	13
Şekil 1.4. Vergi Dikkate Alınmadığı Durumda MM'a Göre Finansal Kaldıraç ve İşletme Değeri Arasındaki İlişki	14
Şekil 1.5. Vergi Dikkate Alındığı Durumda MM'a Göre Finansal Kaldıraç ve Sermaye Maliyeti Arasındaki İlişki	18
Şekil 1.6. Vergi Dikkate Alındığında Durumda MM'a Göre Finansal Kaldıraç ve İşletme Değeri Arasındaki İlişki	18
Şekil 1.7. İflas Maliyeti ve İşletme Değeri Arasındaki İlişki	22
Şekil 1.8. Temsil (Agency) Sorunu ve İşletme Değeri Arasındaki İlişki	26
Şekil 2.1. İşletme Değeri ve Yönetmel Lüks Harcamaları Arasındaki İlişki	40
Şekil 2.2. Denetim-Gözetim Faaliyetleri ve Güvencelerin Mevcut Olması Durumunda İşletme Değeri ve Yönetmel Lüks Tüketim Harcaması Arasındaki İlişki	46
Şekil 2.3. Paydaşların Riskli Projeleri Seçme Eğilimleri	59
Şekil 2.4. Paydaşların Riskli Projeleri Seçme Eğilimleri	61
Şekil 2.5. Tamamen Öz Sermayeye Finanse Edilmiş Bir İşletmenin Paydaşlarının Yatırım Kararı	67
Şekil 2.6. Sermaye Yapısı İçerisinde Borç Fonlara Yer Veren Bir İşletmenin Paydaşlarının Yatırım Kararı	70
Şekil 2.7. Öz Sermayeye İlişkin Temsil Maliyeti	77
Şekil 2.8. Borca İlişkin Temsil Maliyeti	78
Şekil 2.9. Toplam Temsil Maliyeti ve Optimum Sermaye Yapısı	79

TABLOLAR LİSTESİ

	Sayfa No.
Tablo 2.1. Borç Sözleşmelerine Konan Bağlayıcı Koşulların Etkisi	74
Tablo 4.1.a. Çoklu Korelasyon-Regresyon Analizi Sonuçları	126
Tablo 4.1.b. Test İstatistikleri	126
Tablo 4.2. Klasik Ayırma Analizi Sonuçları	128
Tablo 4.3. Kutupsal Ayırma Analizi Sonuçları	130
Tablo 4.4. İşletme Ölçeği ve Faaliyet Süresine Göre Oluşturulan Gruplar ve Bu Grupların Özellikleri	134
Tablo 4.5. Finansal Kaldıraçla İşletme Ölçeği ve Faaliyet Süresi Arasında Yapılan Çift Yönlü Varyans Analizi Sonuçları	134
Tablo 4.6. İşletmelerin Teminat Olabilir Varlıkları ve Faaliyet Sürelerine Göre Oluşturulan Gruplar ve Bu Grupların Özellikleri	135
Tablo 4.6. Finansal Kaldıraçla İşletmelerin Teminat Olabilir Varlıkları ve Faaliyet Süreleri Arasında Yapılan Çift Yönlü Varyans Analizi Sonuçları	135
Tablo 4.8. İşletmelerin Büyüme Hızları ve Serbest Nakit Akışlarına Göre Oluşturulan Gruplar ve Bu Grupların Özellikleri	139
Tablo 4.9. Finansal Kaldıraçla İşletmelerin Büyüme Hızları ve Serbest Nakit Akışları Arasında Yapılan Çift Yönlü Varyans Analizi Sonuçları	139
Tablo 4.10. İşletmelerin ARGE+Tanıtım Harcamaları ve Serbest Nakit Akışlarına Göre Oluşturulan Gruplar ve Bu Grupların Özellikleri	139
Tablo 4.11. Finansal Kaldıraçla İşletmelerin ARGE+Tanıtım Harcamaları ve Serbest Nakit Akışları Arasında Yapılan Çift Yönlü Varyans Analizi Sonuçları	139

KISALTMALAR

- AGT : Büyüme Fırsatlarına Yatırımlar
ASE : American Stock Exchange
DİE : Devlet İstatistik Enstitüsü
FK : Finansal Kaldıraç
FS : Faaliyet Süresi
İMKB : İstanbul Menkul Kıymetler Borsası
İSO : İstanbul Sanayi Odası
NBD : Net Bugünkü Değer
NYSE : New York Stock Exchange
OTC : Over the Counter
TA : Toplam Aktifler
TAB : Büyüme Hızı
TEFE : Toptan Eşya Fiyatları Endeksi
TOV : Teminat Olabilir Varlıklar
YPO : Yöneticilerin Paydaşlık Oranı

ÖZET

Sermaye yapısı ve işletme değeri arasındaki ilişkiye açıklık kazandırmaya çalışan teorik yaklaşımlar arasında son yıllarda artan bir önem kazanan “temsil teorisi (agency theory)” işletmelerin değerini en çok kılan optimum bir sermaye yapısının olduğunu ileri sürmektedir.

Temsil teorisine göre işletmelerde sahiplik ve yönetim fonksiyonlarının ayrılması sahipler ve sahipler adına işletmenin yönetim fonksiyonunu görenler arasında çıkar çatışmasına (conflict of interest) neden olur; zira bu gruptan herhangi birinin refahını artıran eylemler diğerinin refahını azaltır. Sahipler ve sahipler adına işletmenin yönetim fonksiyonunu görenler arasındaki çıkar çatışması (conflict of interest) da temsil sorununa (agency problem) neden olmakta ve bu sorun da işletmenin finansman kaynaklarının maliyetini ve dolayısıyla sermaye yapısı kararlarını etkilemektedir.

İşletmenin paydaş-yöneticileri ve yönetim yetkisine sahip olmayan paydaşlar arasındaki çıkar çatışması öz sermayeye ilişkin temsil sorununa neden olmaktadır. Paydaş-yöneticiler ve paydaşlar arasındaki çıkar çatışmasının en önemli sebebi paydaş-yöneticilerin yönetsel lüks harcaması (managerial perquisite) yapma eğilimleridir. Paydaşlar, paydaş-yöneticilerin bu eğilimlerine ilişkin beklentilerini öz sermayenin maliyetine yansıtırlar. Öz sermayenin maliyetinde paydaş-yöneticilerin yönetsel lüks harcama yapma eğilimlerinden kaynaklanan bu artış öz sermayeye ilişkin temsil maliyetidir (agency cost of equity).

İşletmenin paydaşları ve işletmeye borç verenler arasındaki çıkar çatışması borca ilişkin temsil sorununa neden olmaktadır. Paydaşlar ve borç verenler arasındaki çıkar çatışması paydaşların optimal olmayan yatırım kararları (suboptimal investments) alma eğilimlerinden kaynaklanmaktadır. Paydaşların optimal olmayan yatırım kararları riskli projelerin kabul edilmesi (risk shifting) ve karlı yatırım fırsatlarından vazgeçilmesi (underinvestment) şeklide olabilmektedir. Her ne şekilde olursa olsun borç verenler paydaşların optimal olmayan yatırım kararları alma eğilimlerine ilişkin beklentilerini borcun fiyatına yansıtırlar. Borcun maliyetinde paydaşların optimal olmayan yatırım kararları alma eğilimlerinden kaynaklanan bu artış borca ilişkin temsil maliyetidir (agency cost of debt).

Temsil teorisine göre öz sermaye ve borca ilişkin temsil maliyetlerini dengeleyerek (trade-off) işletmenin toplam sermaye maliyetini en az ve firma değerini en çok kılmak mümkündür ve dolayısıyla toplam sermaye maliyetinin en az olduğu optimum bir sermaye yapısı mevcuttur.

Temsil teorisi, öz sermaye ve borca ilişkin temsil sorunundan hareketle, sermaye yapısını yöneticilerin firmadaki paydaşlık oranı, serbest nakit akışı, büyüme fırsatları, teminat olabilir varlıklar, faaliyet süresi ve firma ölçeğiyle ilişkilendirmektedir. Yapılan görgül çalışmalardan elde edilen bulgular sermaye yapısı ve bu değişkenler arasında teorik olarak öngörülen ilişkiyi destekler niteliktedir.

Bu çalışmada da hisse senetleri İMKB'de işlem gören işletmelerin sermaye yapıları ve temsil teorisi tarafından öngörülen açıklayıcı değişkenler arasında bir ilişki olup olmadığı araştırılmıştır. Böyle bir ilişkinin sözkonusu olması için temsil sorununun işletmelerin finansman kararları üzerinde önemli bir etkisi olması gerekir. Bu amaçla "temsil sorunu hisse senetleri İMKB'de işlem gören işletmelerin finansman kararlarında önemli bir etmendir" hipotezi 1990-1996 döneminde hisse senetleri İMKB'de işlem gören 55 adet firmaya ilişkin verilerden hareketle test edilmiştir.

Hipotezin test edilmesi için çoklu regresyon, korelasyon, ve ayırma (discriminant) analizleri uygulanmıştır. Ayrıca elde edilen ilişkilerin kaynağını belirlemek amacıyla çift yönlü varyans analizleri uygulanmıştır.

Analizlerden elde edilen bulgular hisse senetleri İMKB'de işlem gören şirketlerin sermaye yapıları ile açıklayıcı değişkenler yöneticilerin paydaşlık oranı, serbest nakit akışı, büyüme, faaliyet süresi, teminat olabilir varlıklar ve firma ölçeği arasında anlamlı bir ilişki olduğunu göstermektedir. Ancak bulgular elde edilen bu ilişkinin temsil sorunundan kaynakladığı hipotezini destekler nitelikte değildir. Dolayısıyla yapılan analizlerin bulguları topluca değerlendirildiğinde hisse senetleri İMKB'de işlem gören firmaların sermaye yapısı kararlarında temsil sorununun önemi olmadığı sonucuna varılmıştır.

GİRİŞ

1. ÇALIŞMANIN KONUSU

İşletmenin değerini en çok kılan en uygun finansman bileşiminin seçimi, diğer bir deyişle sermaye yapısı kararı, finans yöneticisinin uğraşmak zorunda olduğu sorunlardan en önemlisidir; zira bu konuda yapılan teorik tartışmalar finans teorisinde önemli bir yer işgal etmesine rağmen sermaye yapısı ve işletmenin değeri arasındaki ilişki hala çözüm aranan bir sorundur. Sermaye yapısı ve işletmenin değeri arasındaki ilişkiye açıklık kazandırmaya çalışan teorik tartışmalar arasında son zamanlarda "temsil teorisi" giderek artan bir önem kazanmıştır. Önermelerinin daha gerçekçi olması ve yapılan görgül çalışmalardan elde edilen bulguların bu önermeleri önemli ölçüde destekler nitelikte olması temsil teorisine olan ilginin artmasına ve yaygın bir taraftar kitlesi kazanmasına neden olmuştur.

Ülkemizde işletmelerin sermaye yapısına yönelik çalışmalar pek fazla değildir. Bildiğimiz kadarıyla dolaysız olarak sermaye yapısı kararlarında temsil sorununun önemini test eden bir çalışma da yoktur. Bu nedenle "ülkemizdeki işletmelerin sermaye yapısı kararlarında temsil sorununun önemi olup olmadığı ?" yanıtlanması gereken bir sorudur. Dolayısıyla bu çalışmanın konusunu hisse senetleri İMKB'de (İstanbul Menkul Kıymetler Borsası) işlem gören işletmelerin sermaye yapısı kararlarında temsil sorununun önemi oluşturmaktadır.

2. ÇALIŞMANIN AMACI

Bu çalışmanın konusu, hisse senetleri İMKB’de işlem gören işletmelerin sermaye yapısı kararlarında temsil sorununun öneminin araştırılmasıdır. Çalışmada işletmelerin sermaye yapısı kararlarında ve bu kararlara ilişkin politikaların belirlenmesinde yöneticilere yol gösterecek görgül bulguların elde edilmesi amaçlanmıştır. Ayrıca ülkemizde işletmelerin sermaye yapısı kararlarında temsil sorununun önemine ilişkin boşluğu doldurmak da çalışmanın bir diğer amacıdır.

Temsil teorisi sermaye yapısı kararlarının, işletmelerin elde ettikleri serbest nakit akışı, büyüme fırsatlarına yatırım, işletme ölçeği, teminat olabilir varlıklar ve işletmenin faaliyet süresinin bir fonksiyonu olduğunu öngörmektedir. Bu çalışmada, temsil teorisini teorik olarak açıklayan değişkenlerin ülkemizde İMKB’de faaliyet gösteren işletmelerin sermaye yapısı kararları üzerindeki etkisi araştırılacak ve bu amaçla geliştirilecek olan hipotezler test edilecektir.

Çalışmanın önemi sermaye yapısı kararlarında temsil teorisinin önemini dolaysız olarak test eden, buna ilişkin görgül bulgular sunan ilk çalışmalardan biri olması ve bu konudaki eksikliği gidermesinden kaynaklanmaktadır.

3. ÇALIŞMANIN PLANI

Ülkemizde hisse senetleri İMKB'da işlem gören işletmelerin sermaye yapısına ilişkin kararlarında temsil sorununun önemini araştırmayı amaçlayan bu çalışma dört bölümden oluşmaktadır.

Birinci bölümde sermaye yapısına ilişkin teorik tartışmalar kısaca ele alınacak ve bu konudaki başlıca teorik yaklaşımlar tanıtılmaya çalışılacaktır. İkinci bölümde temsil teorisi ele alınacak ve sermaye yapısına ilişkin olarak temsil teorisinin önermeleri, teorik ve ampirik dayanakları tanıtılacaktır. Üçüncü bölümde araştırmanın hipotezleri, modeli ve çözümleme yöntemi, değişkenleri, kısıtları ve veri kaynakları hakkında bilgiler verilecektir. Araştırmanın dördüncü bölümünde araştırmadan elde edilen bulgular ve bunlara ilişkin yorumlar yer almaktadır. Araştırmanın sonunda bulguların topluca ele alındığı ve değerlendirildiği sonuç bölümü, ekler ve kaynakça yer almaktadır.

I. BÖLÜM : SERMAYE YAPISI TEORİSİ

1.1. GİRİŞ

İşletmeler gelecekte nakit akışı elde etmek amacıyla borç ve/veya öz sermaye şeklinde elde ettikleri fonları faaliyetleriyle ilgili varlıklara yatırırlar. İşletmelerin bu varlıkları kullanarak elde ettikleri nakit akışı faaliyetlerin finanslanması için borç ve öz sermaye şeklinde kaynak sağlayan yatırımcıların gelir beklentilerini karşılamak için kullanılır.

İşletme faaliyetlerinin finanslanmasında kullanılan borç ve öz sermayenin sahip oldukları özellikler farklıdır; zira borç verenler, bugün sahip oldukları nakitten vazgeçme karşılığında işletmelerin gelecekte elde edecekleri nakit akışları üzerinden öncelikli olarak sabit bir gelir (faiz) elde ederlerken, öz sermaye şeklinde kaynak sağlayanlar (paydaşlar) bakiye değere (dividant ve dağıtılmayan kar) sahip olurlar. Bu nedenle borç ve öz sermaye olarak farklı şekilde kaynak sağlayan yatırımcılar farklı risklerle karşı karşıyadır ve katlandıkları bu farklı riskler karşılığında elde etmek istedikleri gelirin göreceli değeri de (getiri oranı) farklılaşır.

Borç fonları sağlayan yatırımcılar daha az riske katlandıkları için öz sermaye şeklinde fon sağlayan yatırımcılara oranla daha az getiri oranı talep edeceklerdir. Ayrıca işletme açısından borç, faizlerin vergiden düşülebilir olması nedeniyle, vergi kalkını oluştururken öz sermaye böyle bir özelliğe

sahip değildir. Bu olguların bileşik etkisi borcun işletme için öz sermayeye oranla daha ucuz bir kaynak olmasına neden olur.

Daha ucuz bir kaynak olması nedeniyle sermaye yapısı içerisinde borç fonlara yer verilmesi durumunda paydaşların pay başına gelirleri artarken üstlenmek durumunda oldukları finansal risk de artacak ve paydaşlar katlanmak durumunda oldukları riskteki bu artışa bağlı olarak ek bir gelir artışı talep edeceklerdir. Bu nedenle sermaye yapısı içerisinde borcun payının artması bir yandan pay başına düşen gelirin artması nedeniyle öz sermayenin değerini artırıcı bir etkiye sahipken diğer yandan paydaşların katlandıkları ek riske karşılık yatırımlarından bekledikleri getiriye artırarak öz sermayenin maliyetini de yükseltmektedir. Dolayısıyla sermaye yapısı içerisinde borcun yer alması daha pahalı bir kaynak yerine daha ucuz bir kaynağın ikame edilmesi nedeniyle ortalama kaynak maliyetini azaltıcı bir etkiye sahipken aynı zamanda öz sermaye maliyetini artırıcı bir etkiye de sahiptir.

Ortalama sermaye maliyetindeki azalışın işletme değerini artırıcı etkisi dikkate alındığında sermaye yapısında daha ucuz bir kaynak olan borç fonların yer alması ortalama sermaye maliyetinde net bir azalışla sonuçlandığı sürece kaldıraçtan yararlanmak işletme değerinin artmasına yol açacaktır. Ancak, finansman bileşimini değiştirerek sermaye maliyetini net olarak azaltmanın ve böylece işletme değerini artırmanın mümkün olup olmadığı konusundaki tartışmada teorik görüşler farklılaşmaktadır. Bu tartışmaları genel olarak Modigliani ve Miller öncesi ve sonrası olmak üzere ikiye ayırmak mümkündür; zira Modigliani ve Miller sermaye yapısına ilişkin görüşlerini

yayınladıklarında, "Geleneksel Görüş" olarak nitelendirilen, kendilerinden önceki görüşün tamamen değişmesini ve sermaye yapısına ilişkin tartışmanın yeni bir boyut kazanmasını sağlamışlar ve sermaye yapısı teorisinde adeta yeni bir çığır açmışlardır.

Geleneksel olarak, borcun öz sermayeye göre daha ucuz bir kaynak olması nedeniyle, makul bir düzeye kadar kaldıraçtan yararlanmanın sermaye maliyetini azaltacağına ve bu nedenle sermaye maliyetini en az ve işletme değerini en çok kılan optimum bir sermaye yapısı bileşiminin mevcut olduğuna inanılıyordu. Ancak Modigliani ve Miller¹ öz sermayeye göre daha ucuz bir kaynak olan borcun sermaye yapısı içerisinde yer almasıyla sermaye maliyetinin değişmeyeceğini ve dolayısıyla işletme değerinin sermaye yapısındaki değişimden bağımsız olduğunu ileri sürdüler. Modigliani ve Miller'in mükemmel (perfect) bir sermaye pazarı varsayımı ve verginin olmadığı hipotetik bir dünyadan hareketle ulaştıkları bu sonuç vergi, iflas maliyeti, temsil sorunu ve asimetric bilgi gibi gerçek yaşamda mevcut olan ve sermaye pazarlarını mükemmellikten uzaklaştıran koşullar dikkate alındığında sermaye yapısına ilişkin teorik tartışmaların bağımsızlık hipotezinin geçerliliği üzerinde yoğunlaşmasına neden oldu.

¹ Franco Modigliani ve Merton H. Miller, "The Cost of Capital, Corporate Finance and the Theory of Investment," *American Economic Review*, (June 1958), s. 261-97.

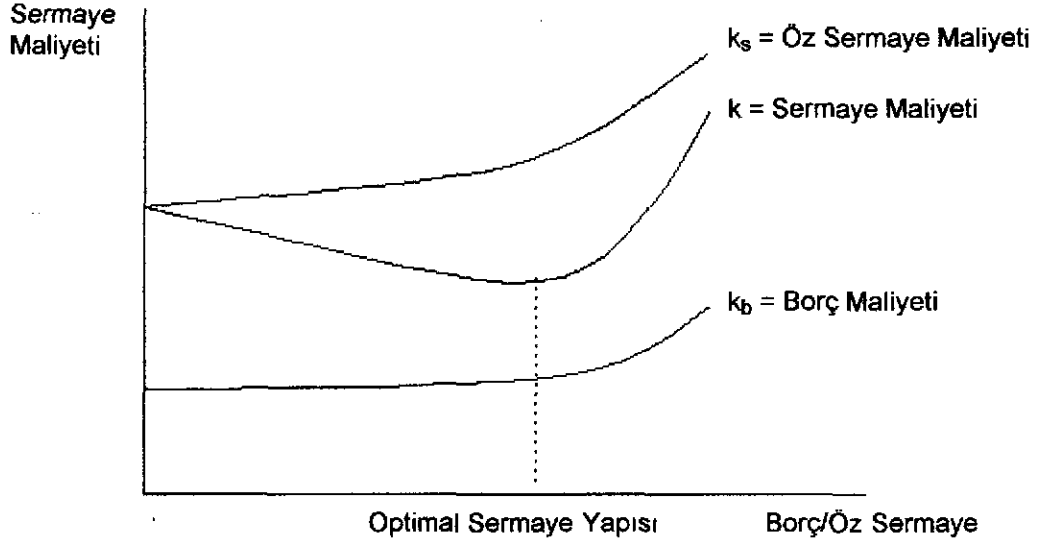
1.2. GELENEKSEL YAKLAŞIM

İşletmenin sermaye maliyeti ve dolayısıyla pazar değerinin sermaye yapısındaki değişimden etkilendiğini kabul eden geleneksel yaklaşıma göre bir işletme için tek bir optimal sermaye yapısı vardır².

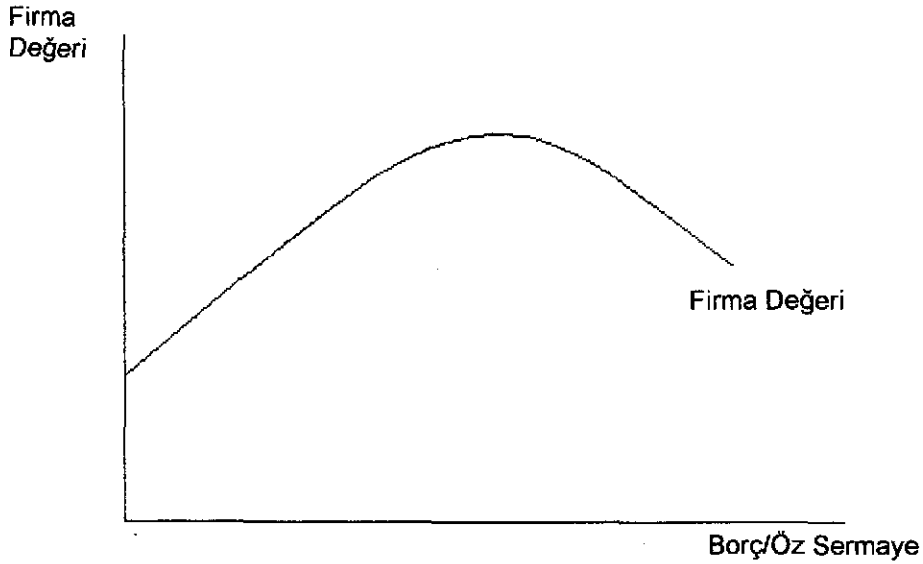
Geleneksel yaklaşımı göre işletmeler makul bir düzeye kadar kaldıraçtan yararlanarak, yani sermaye yapısı içerisinde öz sermayeye oranla daha ucuz bir kaynak olan borca yer vererek, ortalama sermaye maliyetlerini düşürebilirler; zira geleneksel yaklaşımı savunanlara göre işletmelerin makul bir düzeye kadar borçlanması durumunda finansal riskte meydana gelen artışa bağlı olarak paydaşların talep edecekleri ek gelir artışı (risk primi) gelirlerinde meydana gelen artıştan daha az olacaktır. Dolayısıyla belli bir noktaya kadar daha ucuz bir kaynak olan borçtan yararlanılması sonucunda sermaye maliyetinde sağlanan azalış öz sermaye maliyetinin neden olacağı artıştan daha fazla olacaktır. Bu nedenle makul bir düzeye kadar borçlanması durumunda öz sermaye maliyetinde meydana gelen artış borcun sermaye maliyetini düşürücü etkisini gideremeyecek ve (borçlanma sonucunda) sermaye maliyetinde net olarak bir azalma sağlanacaktır. Dolayısıyla geleneksel yaklaşıma göre işletmeler belli bir noktaya kadar borçlanarak ortalama sermaye maliyetlerini azaltabilirler ve piyasa değerlerini yükseltebilirler; bu nokta işletme için sermaye maliyetini minimum ve pazar

² Cheng F. Lee ve Joseph E. Finnerty, **Corporate Finance : Theory, Method, and Applications** (Harcourt Brace Jovanovich, 1990), s. 282; Öztin Akgüç, **Finansal Yönetim**, göz. geç. 5. b., Muhasebe Enstitüsü Yayın No. 56, (İ.Ü.İşletme Fakültesi, 1989), s. 439-44.

değerini maksimum kılan optimum sermaye yapısı bileşimini verir (Bkz. Şekil 1.1 ve 1.2).



Şekil 1.1. Geleneksel yaklaşıma göre kaldıraç ve sermaye maliyeti ilişkisi



Şekil 1.2. Geleneksel yaklaşıma göre kaldıraç ve işletme değeri ilişkisi

Ancak, geleneksel yaklaşıma göre optimal sermaye yapısına ulaşıldıktan sonra borçlanmaya devam edilirse paydaşlar katlanmak durumunda oldukları finansal riskteki artışa daha fazla önem verirler ve buna bağlı olarak talep ettikleri ilave gelir artışı gelirlerinde meydana gelen artıştan daha fazla olur. Bu nedenle optimum sermaye yapısına ulaşıldıktan sonra sermaye yapısı içerisinde daha ucuz bir kaynak olan borunun payının artırılması durumunda sermaye maliyetinde sağlanan azalış öz sermaye maliyetinin neden olacağı artıştan daha az olur. Dolayısıyla optimum sermaye yapısına ulaşıldıktan sonra borçlanmaya devam edilmesi halinde öz sermaye maliyetinde meydana gelen artış borcun sermaye maliyetini düşürücü etkisini giderir ve bu noktadan sonra borçlanma sermaye maliyetinin artmasına neden olur (Bkz. Şekil 1.1).

Dolayısıyla, geleneksel yaklaşıma göre daha düşük maliyetli borcun daha yüksek maliyetli öz sermayenin yerine ikame edilmesiyle ulaşılan optimum bir sermaye yapısı bileşimi vardır. Bu optimum sermaye yapısı bileşimi aynı zamanda kaldıraçtan yararlanılması durumunda paydaşların gelirlerinde bekledikleri artış ile katlandıkları (finansal) riskteki artışın dengelendiği noktadır. Optimal sermaye yapısında işletmenin kullandığı borcun (yabancı kaynakların) marjinal maliyeti ile öz sermayenin marjinal maliyeti eşittir³.

³ Işık Inselbağ, "İşletmelerin Yatırım ve Finansman Kararları Arasındaki Etkileşim," (Yayınlanmamış Doçentlik Tezi, B. Ü. İdari Bilimler Fakültesi, 1978), s. 9-11.

1.3. VERGİSİZ ORTAMDA MODIGLIANI VE MILLER'İN GÖRÜŞÜ

Modigliani ve Miller'a⁴ (bundan sonra MM olarak ifade edilecektir) göre, sermaye pazarlarının mükemmel (perfect) olduğu varsayımı altında ve vergisiz bir ortamda, bir işletmenin piyasa değeri ve dolayısıyla sermaye maliyeti o işletmenin sermaye yapısından bağımsızdır; zira MM'a⁵ göre sermaye yapısı içerisinde yer alan borcun miktarı arttıkça öz sermayenin maliyeti de artar. Öz sermayenin maliyetindeki artış düşük maliyetli borcun sermaye yapısı içerisinde yer alması ile elde edilmesi beklenen maliyet azalışını tamamen giderir. Bu nedenle işletme değeri ve ortalama sermaye maliyeti sermaye yapısındaki değişimden etkilenmez.

MM'a⁶ göre yatırımcılar sahip oldukları arbitraj olanağı ile işletmenin finansal kaldıraçını ilave bir maliyete katlanmaksızın kendi portföylerinde oluşturacakları kaldıraç ile ikame etmeye muktedirler. Yatırımcıların sahip oldukları bu arbitraj olanağı işletmenin finansal kaldıraçını yatırımcılar açısından değersiz kılar. Dolayısıyla yatırımcıların arbitraj olanağına sahip olması birbirinin aynı, yani aynı miktar ve nitelikte net işletme kazancı sağlayan işletmelerin sermaye yapılarını farklılaştırarak, farklı piyasa değerine sahip olmalarını engeller. Bu nedenle finansal kaldıraçtan yararlanan bir işletme aynı risk sınıfındaki benzer fakat kaldıraçtan yararlanmayan bir

⁴ Modigliani ve Miller, op.cit., s. 261-97.

⁵ Ibid.

⁶ Ibid.

işletmeden daha değerli olamaz. Buradan hareketle MM'in I. önermesi şu şekilde ifade edilebilir⁷:

MM-I : Kaldıraçtan yararlanan bir işletmenin değeri (V_L) kaldıraçtan yararlanmayan bir işletmenin değerine (V_U) eşittir.

$$V_U = V_L$$

V_U = Kaldıraçtan yararlanmayan işletmenin pazar değeri,

V_L = Kaldıraçtan yararlanan işletmenin pazar değeri.

MM-I'e göre birbirinin aynı, yani aynı miktar ve nitelikte net işletme kazancı sağlayan işletmeler farklı sermaye yapılarına sahip olsalar bile aynı piyasa değerine sahip olacaklardır. Dolayısıyla MM'e göre bir işletmenin değeri sermaye yapısından bağımsız olarak elde etmesi beklenen gelir akışına bağlıdır. MM-I üstü kapalı olarak sermaye maliyetinin sermaye yapısından bağımsız olduğunu da ifade etmektedir.

MM'e⁸ göre sermaye yapısı içerisinde yer alan borcun miktarı arttıkça öz sermayenin maliyetinin de artacağı için sermaye maliyeti sermaye yapısından bağımsızdır. Zira sermaye yapısı içerisinde yer alan borcun miktarı arttıkça pay senedi sahiplerinin üstlendikleri finansal risk de artar. Pay senedi

⁷ Eugene F. Brigham ve Louis C. Gapenski, **Financial Management : Theory and Practice**, 5. ed., (The Dreyden Press, 1988), s. 376-82; Stephen A. Ross, Randolph W. Westerfield and Bradford Jordan, **Fundamentals of Corporate Finance**, 2. ed., (Irwin, Inc., 1993), s. 524-34.

sahipleri üstlendikleri bu ilave finansal risk için ilave bir risk primi talep ederler ve buna bağlı olarak da öz sermayeden talep ettikleri getiri oranını artırırılar. Paydaşların talep ettikleri getiri oranındaki bu artış öz sermayenin maliyetinin artmasına neden olur. Buradan hareketle MM'in II. önemesi şu şekilde ifade edilebilir⁹:

MM-II : kaldıraçtan yararlanan bir işletmenin öz sermaye maliyeti aynı risk sınıfında kaldıraçtan yararlanmayan bir işletmenin öz sermaye maliyeti ile kaldıraçtan yararlanan işletmenin paydaşlarının maruz kaldıkları (finansal) risk için talep edecekleri risk primi -ki bu kaldıraçtan yararlanmayan bir işletmenin öz sermaye maliyeti ile borç maliyeti arasındaki farkın kaldıraç derecesi ile çarpımı kadardır- toplamına eşittir.

Dolayısıyla MM-II'ye göre öz sermaye maliyeti kaldıraçın doğrusal bir fonksiyonudur ve şu şekilde ifade edilir:

$$k_s = k_u + (k_u - k_b) B/S$$

k_s = Kaldıraçtan yararlanan firmanın öz sermaye maliyeti,

k_b = Kaldıraçtan yararlanan firmanın borçlarının maliyeti,

k_u = Kaldıraçtan yararlanmayan firmanın sermaye maliyeti,

B = Borç,

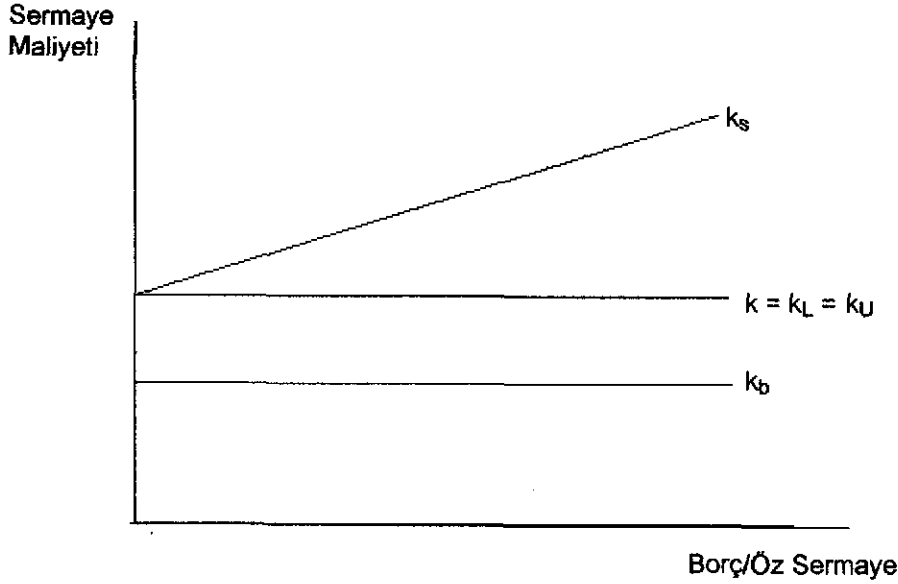
S = Öz sermaye,

⁸ Modigliani ve Miller, op.cit., s.261-97.

⁹ Brigham ve Gapenski, op.cit., s. 376-82.

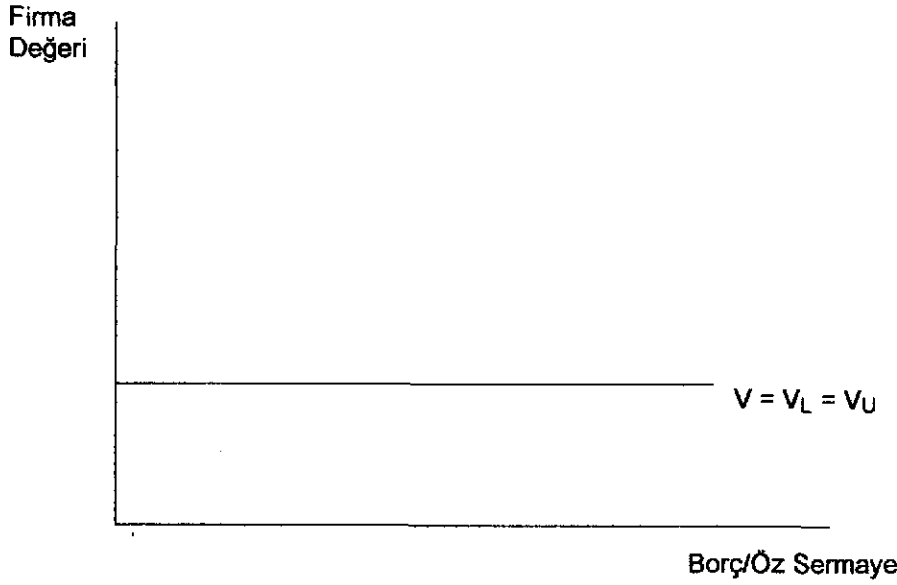
Buna göre finansal kaldıraçtan yararlanma arttıkça paydaşlar daha çok (finansal) riske katlanacakları için öz sermayenin maliyeti de kaldıraçla birlikte doğrusal bir şekilde artar.

Dolayısıyla vergisiz bir dünyada MM'a¹⁰ göre sermaye yapısı içerisinde borcun payı arttıkça işletmenin değeri artmayacaktır; çünkü daha ucuz olan borcun faydası öz varlığın maliyetindeki artışla tamamen giderilecektir. Buna göre vergisiz bir dünyada hem işletmenin değeri hem de sermaye maliyeti sermaye yapısından bağımsızdır (Bkz. Şekil 1.3 ve 1.4).



Şekil 1.3. Vergi dikkate alınmadığı durumda MM'a göre kaldıraç ve sermaye maliyeti arasındaki ilişki

¹⁰ Modigliani ve Miller, op.cit., s.261-97.



Şekil 1.4. Vergi dikkate alınmadığı durumda MM'a göre kaldıraç ve işletme değeri arasındaki ilişki

1.4. VERGİLER DİKKATE ALINDIĞINDA MODIGLIANI VE MILLER'İN GÖRÜŞÜ

İşletme kârlarının vergilendirildiği ve borcun faiz ödemelerinin vergiden düşülebildiği bir dünyada, Modigliani ve Miller¹¹ sermaye yapısı içerisinde yer alan borcun miktarı arttıkça işletmenin değerinin artacağını ileri sürdüler; zira MM'a göre borcun faizinin vergiden düşülebilir bir gider olması kaldıraçtan yararlanan işletmenin faaliyet gelirlerinin daha fazlasının paydaşlara gitmesini sağlayacaktır. Buradan hareketle, verginin olduğu bir dünyada MM'in I. önermesi şu şekilde ifade edilebilir¹²:

¹¹ Modigliani ve Miller, "Corporate Income Taxes and the Cost of Capital : A Correction," *American Economic Review*, (June 1963), s. 433-43.

¹² Brigham ve Gapenski, op.cit., s. 376-82.

MM-I : Kaldıraçtan yararlanan bir işletmenin değeri aynı risk sınıfındaki kaldıraçtan yararlanmayan işletmenin değeri ile vergi tasarruflarının bugünkü değeri toplamına eşittir.

İşletme borçlarının sonsuz ömürlü (vadeli) olduğu varsayımıyla vergi tasarruflarının şimdiki değeri işletmenin tabi olduğu vergi oranı ile sahip olduğu borç miktarının çarpımına eşittir¹³.

$$\frac{i \times B \times T}{i} = B \times T$$

B = Borcun değeri,

T = Vergi oranı,

i = Faiz oranı.

Dolayısıyla kaldıraçtan yararlanan işletmenin değeri kaldıraçtan yararlanmayan işletmenin değerinden borç çarpı vergi oranı kadar daha fazladır:

$$V_L = V_U + BT$$

V_U = Kaldıraçtan yararlanmayan işletmenin pazar değeri,

V_L = Kaldıraçtan yararlanan işletmenin pazar değeri.

¹³ Charles R. Moyer, James McGuigan ve William Kretlow, **Contemporary Financial Management**, 4. ed., (West Publishing, Saint Paul 1990), s. 439-52.

Vergi dikkate alındığında MM-I'e göre işletme değeri sermaye yapısında yer alan borcun görece miktarına bağlı olarak artar. Dolayısıyla bir işletme tamamen (%100) borçla oluşana kadar sermaye yapısı içerisinde borcun seviyesini artırmalıdır; zira işletmenin sermaye yapısının tamamen (%100) borçla oluşması durumunda işletmenin değerini maksimum yapan optimum bir sermaye yapısına ulaşılır.

Verginin dikkate alınmadığı durumda MM'e¹⁴ göre sermaye yapısı içerisinde yer alan borcun miktarı arttıkça pay senedi sahiplerinin üstlendikleri finansal risk ve buna bağlı olarak talep edecekleri risk primi artacağı için öz sermayenin maliyeti de kaldıraçla birlikte doğrusal bir şekilde artar. Ancak vergi dikkate alındığında, borcun faizinin vergiden düşülebilir bir gider olması nedeniyle kaldıraçtan yararlanan bir işletmenin paydaşları işletmenin faaliyet gelirinden verginin dikkate alınmadığı duruma göre daha fazla pay alacaklardır. Dolayısıyla, kaldıraçtan yararlanılması durumunda paydaşlar artan finansal riskleri karşılığında talep edecekleri risk priminin bir kısmını vergi tasarrufu olarak alırlar. Bu nedenle vergi dikkate alındığında paydaşların talep ettikleri risk primi faiz giderlerinin vergiden düşülebilmesi özelliği nedeniyle verginin dikkate alınmadığı duruma göre daha düşüktür. Dolayısıyla MM'in vergili bir dünyada II. önermesi şu şekildedir:

MM-II : Verginin dikkate alındığı durumda bir işletmenin öz sermaye maliyeti aynı risk kategorisinde kaldıraçtan yararlanmayan bir işletmenin öz

¹⁴ Modigliani ve Miller, "Corporate Income Taxes and the Cost of Capital : A Correction," op.cit., s. 433-43.

sermaye maliyeti ile maruz kalacakları risk primi -ki bu kaldıraçtan yararlanmayan bir işletmenin öz sermaye maliyeti ve borcun maliyeti arasındaki vergi sonrası farkın kaldıraç derecesi ile çarpımı kadardır-toplamına eşittir.

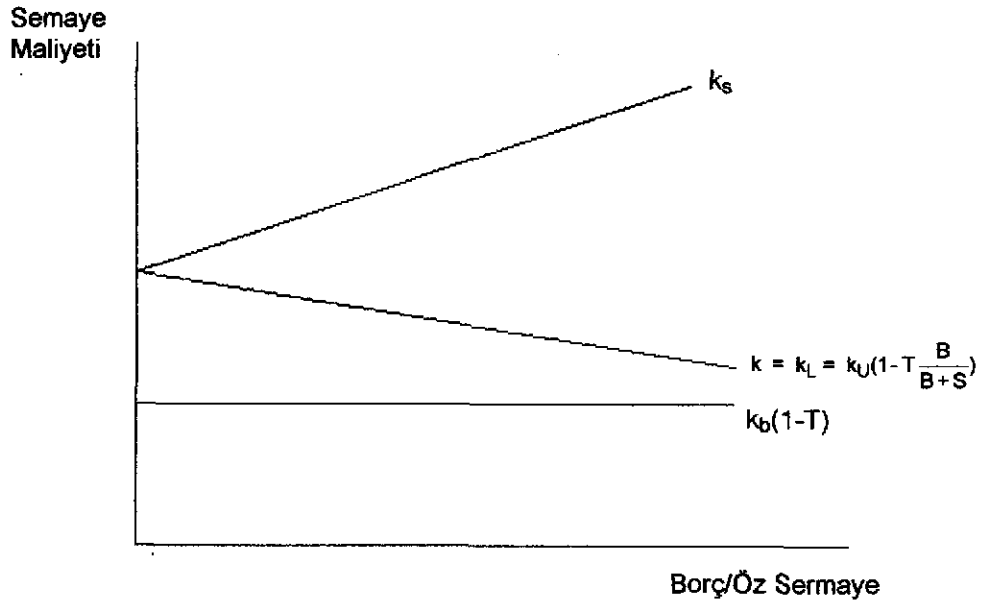
Dolayısıyla MM-II'ye göre öz sermaye maliyeti kaldıraçın $(k_u - k_b)(1-T)$ eğimli doğrusal bir fonksiyonudur ve şu şekilde ifade edilir:

$$k_s = k_u + (k_u - k_b)(1-T) B/S$$

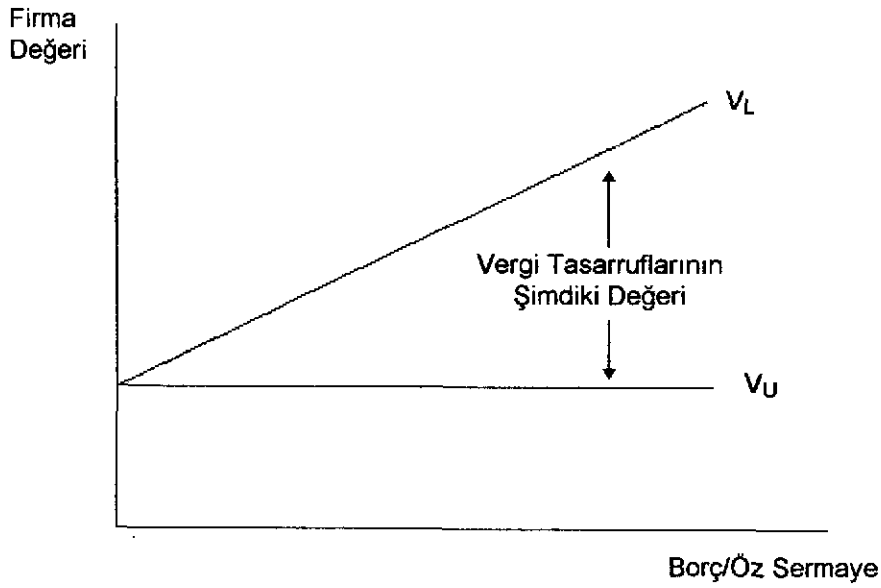
Vergi dikkate alındığında MM-II'ye göre finansal kaldıraç arttıkça öz sermayenin maliyeti de kaldıraçla birlikte artar; ancak bu artış borcun sağladığı maliyet azalışından daha azdır. Bu nedenle sermaye yapısı içerisinde borca yer verilmesi sonucunda öz sermaye maliyetindeki artış düşük maliyetli borcun sermaye yapısı içerisinde yer almasıyla elde edilmesi beklenen maliyet azalışını tamamen gidermez. Bu nedenle vergi dikkate alındığında borç sermaye maliyetini azaltıcı bir etkiye sahiptir.

Dolayısıyla vergili bir dünyada MM'e¹⁵ göre, sermaye yapısı içerisinde borcun payı arttıkça işletmenin değeri de artar; çünkü kaldıraçtaki artışa bağlı olarak sermaye maliyeti de azalmaktadır. Bu durumda işletmelerin sermaye maliyetini en az, pazar değerlerini en çoklayan optimum bir sermaye yapısı vardır ve bu optimum sermaye yapısı tamamen borçtan oluşmaktadır (Bkz. Şekil 1.5 ve 1.6).

¹⁵ Ibid.



Şekil 1.5. Vergi dikkate alındığı durumda MM'a göre kaldıraç ve sermaye maliyeti arasındaki ilişki



Şekil 1.6. Vergi dikkate alındığı durumda MM'a göre kaldıraç ve işletme değeri arasındaki ilişki

1.5. MODIGLIANI VE MILLER SONRASI GÖRÜŞLER

Vergi dikkate alındığında MM tamamen (%100) borçtan oluşan bir sermaye yapısı bileşiminin optimum bir bileşim olduğu sonucuna varmışlardır. MM'in ulaştığı bu sonuç pratikte rastlanan bir olgu değildir; zira pratikte MM'in iddialarına dayanak oluşturan mükemmel sermaye pazarları varsayımından bazı sapmalar gözlemlenmek olasıdır. Sermaye pazarlarında iflas maliyeti, temsil (agency) sorunu ve asimetrik bilgi gibi mükemmellikten sapmalar ise işletmelerin borç kullanımını sınırlandıran olgulardır. Dolayısıyla MM'den sonra yapılan çalışmalar işletmelerin sermaye yapılarının neden tamamen borçtan oluşmadığını sermaye pazarlarında mevcut olan mükemmellikten sapmalardan hareketle açıklamaya çalışmışlardır.

1.5.1. İflas Maliyeti

İflasla ilgili maliyetler sermaye yapısı bileşimine ilişkin kararları etkiler; zira iflas maliyeti borcun maliyetine etkileyerek onu ucuz bir kaynak olmaktan uzaklaştırır. Borcun ucuz bir kaynak olmaktan uzaklaşması da sermaye yapısı içerisinde borcun kullanımını etkiler. Dolayısıyla iflas maliyeti teorisine göre borcun neden olduğu iflas maliyeti ile vergi kalkanı etkisinin dengelendiği optimum bir sermaye yapısı vardır.

İflas maliyeti yazınında iflas maliyetleri dolaysız ve dolaylı iflas maliyetleri olmak üzere ikiye ayrılır. İflas süreciyle ilgili yasal ücretler ve

yönetmel giderlerin tamamı dolaysız iflas maliyetleri olarak bilinir. İflas durumunda müşteriler, satıcılar ve borç verenlerin işletmenin faaliyetlerinin sürdürülmesine ilişkin güvenlerinin azalması ve yönetimin iflas tehlikesinin baskısıyla yapabileceği optimal olmayan yönetmel eylemler sonucu meydana gelen maliyetler dolaylı iflas maliyetleri olarak bilinir. Dolayısıyla iflas maliyetleri dolaysız ve dolaylı iflas maliyetlerinin toplamından oluşur.

Warner¹⁶ ve Altman¹⁷ dolaysız iflas maliyetlerinin işletme değerin bir oranı olarak alındığında küçük ama anlamlı (significant) olduğunu göstermişlerdir. Bununla birlikte Altman¹⁸ dolaylı iflas maliyetleri dikkate alındığında iflas maliyetinin işletme değerin önemli bir kısmına eşit olduğunu göstermiştir.

İflas maliyetleri borcun ve dolayısıyla borç verilere yapılacak ödemelerin beklenen değerin azalmasına neden olur. Borç verenler bunun telafi edilmesi için daha fazla faiz talep edebilirler ve dolayısıyla borcun maliyetinin artmasına neden olabilirler.

İflas maliyetlerinin beklenen değeri (büyüklüğü) iflas olasılığındaki artışa, iflas olasılığı ise borcun sermaye yapısı içerisindeki payına bağlı olarak artar. Borcun sermaye yapısı içerisindeki payı arttıkça iflas maliyetlerinin beklenen (şimdiki) değeri işletme değerin azalmasına neden olur.

¹⁶ J. B. Warner, "Bankruptcy Cost : Some Evidence," **Journal of Finance**, (May 1977), s. 337-48.

¹⁷ Edward I. Altman, "Further Empirical Investigation of The Bankruptcy Cost Question," **Journal of Finance**, (1984), s. 1067-1089.

¹⁸ Altman, op.cit., s. 1067-1089.

Borç artışı bir yandan MM tarafından ileri sürüldüğü gibi işletme değerinin artmasına neden olurken diğer yandan iflas maliyetlerinin mevcudiyeti nedeniyle işletme değerinin azalmasına da neden olmakta ve böylece borç artışıyla işletme değerinde sağlanan artışı gidermektedir. Dolayısıyla vergi dikkate alındığında MM tarafından ileri sürülen kaldıraçtan yararlanan bir işletmenin değeri iflas maliyetleri dikkate alındığında aşağıdaki gibi olacaktır¹⁹:

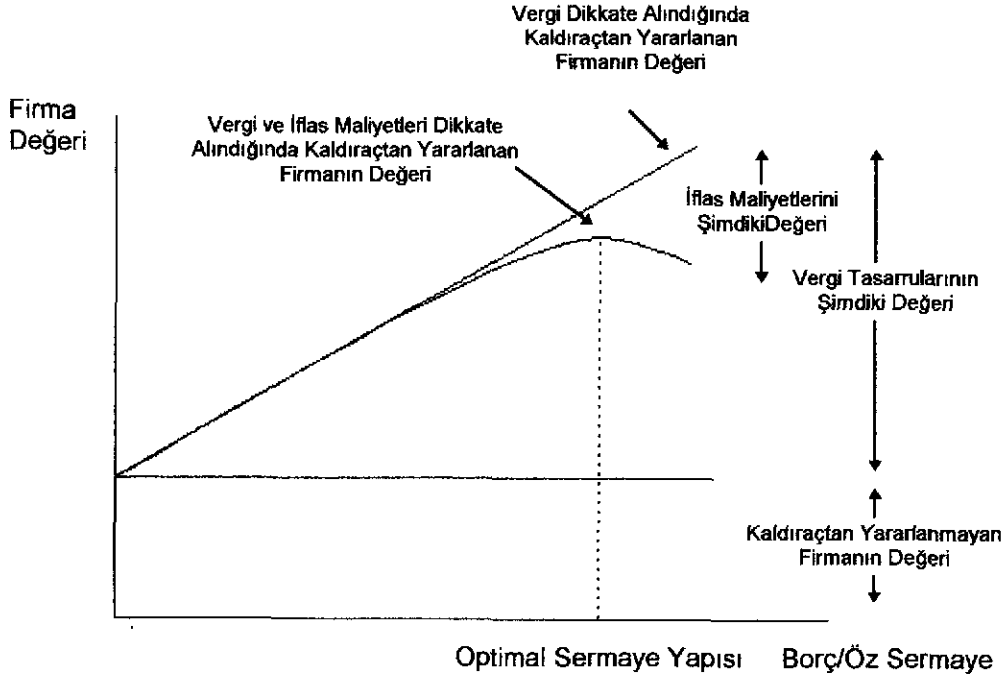
$$V_L = V_U + BT - (\text{İflas Maliyetlerinin Bugünkü Değeri})$$

Kaldıraçtan yararlanma sonucunda işletme değerinde vergi tasarrufu nedeniyle meydana gelen artış ile iflas maliyetlerinin neden olduğu azalış karşılıklı olarak dengelenerek (trade-off) işletme değerinin en çoklanması mümkündür. Bu nedenle iflas maliyetleri dikkate alındığında işletme değerini en çoklayan optimum bir sermaye yapısı bileşimi vardır ve bu bileşim borç artışının neden olduğu vergi tasarruflarının marjinal faydası ile marjinal iflas maliyetinin eşit olduğu noktadadır.

Ancak iflas olasılığı ve neden olduğu iflas maliyeti işletmenin borç oranının doğrusal bir fonksiyonu değildir. İflas maliyetini dikkate alan yaklaşımlara göre iflas olasılığı belli bir noktaya kadar hiç ya da çok az artarken belli bir noktadan sonra hızlanan oranda artar. Bu nedenle, iflas maliyetleri dikkate alındığında işletme değeri doğrusu Şekil 7'de olduğu gibi A

¹⁹ Ross ve diğerleri, op.cit., s. 524-34.

noktasına kadar azalan oranda artan ama A noktasından sonra artan oranda azalan bir eğri halini alır. Bu A noktası işletme değerinin en çok olduğu sermaye yapısı bileşimini veren noktadır.



Şekil 1.7. İflas maliyeti ve işletme değeri arasındaki ilişki

1.5.2. Temsil (Agency) Maliyetleri

İşletmelerde hak sahipliği ile yönetim fonksiyonunun ayrılması, işletme üzerinde çeşitli şekillerde hak iddiası olanlarla (principals) -ki bunlar hem borç hem de öz sermaye şeklinde fon/kaynak sağlayanlardır- hak sahipleri adına işletmenin yönetim fonksiyonunu görenler (agentlar) arasında çıkar çatışmasına (conflict of interest) yol açar. Zira bu gruptan herhangi birinin refahını artıran eylemler diğerinin refahının azalmasına neden olacaktır. İşletme üzerinde hak iddiasına sahip olanlarla (principals) hak sahipleri adına işletmenin yönetim fonksiyonunu görenler (agent) arasındaki bu çatışma da

finansman seçeneklerinin maliyetini etkileyerek sermaye yapısı kararları üzerinde etkili olur.

Jensen ve Meckling'e²⁰ göre paydaş-yöneticilerin lüks tüketim harcamaları yapma eğilimleri vardır. Paydaş-yöneticiler lüks tüketim harcamaları yaparak kendi faydalarını artırırken işletme değerinin ve dolayısıyla dışsal-paydaşların²¹ servetinin azalmasına neden olabilirler. Bu ise paydaş-yöneticiler ile dışsal-paydaşlar arasında bir çıkar çatışmasına ve dolayısıyla öz sermayeye ilişkin temsil (agency) sorununa neden olur. Potansiyel dışsal-paydaşlar kendilerini bu soruna karşı korumak amacıyla paydaş-yöneticilerin bu tür eylemlerine ilişkin beklentilerini işletmenin pay senetlerinin pazar fiyatına yansıtırlar. Dolayısıyla öz sermayeye ilişkin bu temsil (agency) sorunu öz sermayenin maliyetinin artmasına neden olur.

Sermaye yapısı içerisinde borcun yer alması paydaşların⁽²²⁾ optimal olmayan yatırım kararlarına yönelmelerine neden olur; zira sermaye yapısı içerisinde borca yer veren bir işletmenin paydaşları optimal olmayan yatırım kararları alarak borç verenlerden kendilerine servet transfer edebilirler. Sermaye yapısı içerisinde yer alan borç Jensen ve Meckling'e²³ göre

²⁰ M. C. Jensen ve W. Meckling, "Theory of the Firm : Managerial Behaviour, Agency Costs and Capital Structure," **The Modern Theory of Corporate Finance**, 2. ed., der. Clifford W. Smith (McGraw-Hill Int. Ed., 1990), s. 82-137.

²¹ Yönetim yetkisine sahip olmayan paydaşlar.

²² Borç verenler ve paydaşlar arasındaki temsil (agency) ilişkisinde yöneticilerin paydaşların menfaatine hareket ettikleri varsayılmaktadır. Dolayısıyla burada borç verenler hak sahipleri (principals) ve paydaşlar da temsilci (agent) konumundadır.

²³ Jensen ve Meckling, op.cit., s. 82-137.

paydaşları riskli projelere yatırım yapmaya (risk shifting), Myers'a²⁴ göre ise kârlı yatırım fırsatlarından vazgeçmeye (under-investment) yöneltir. Sermaye yapısı içerisinde borca yer veren işletmelerin paydaşlarının optimal olmayan yatırım kararları alarak borç verenlerden kendilerine servet transfer etme eğilimleri borç verenler ve paydaşlar arasında bir çıkar çatışması ve dolayısıyla borca ilişkin temsil (agency) sorununa neden olur. Borç verenler kendilerini bu soruna karşı korumak amacıyla paydaşların bu tür eylemlerine ilişkin beklentilerini borcun fiyatına yansıtırlar. Dolayısıyla borca ilişkin temsil (agency) sorunu borcun maliyetinin artmasına neden olur.

Temsil (agency) maliyetlerini dikkate alan yaklaşımlara göre, vergi ve/veya iflas maliyetlerine bağlı kalmadan, optimal sermaye yapısını açıklamak mümkündür. Vergi ve iflas maliyetleri ihmal edilse bile JM'e²⁵ göre optimum bir sermaye yapısı vardır ve bu borcun temsil (agency) maliyeti ile öz sermayenin temsil (agency) maliyetinin dengelendiği (trade-off) yerdedir. Bu nedenle temsil (agency) maliyetlerini dikkate alan yaklaşımlar, verginin ihmal edildiği durumda, MM'in iddialarının aksine optimum bir sermaye yapısının var olduğunu ve sermaye maliyetinin ve dolayısıyla işletme değerinin sermaye yapısından bağımsız olmadığını ileri sürmektedir.

Temsil (agency) maliyetini dikkate alan yaklaşımlar verginin ihmal edilmesi durumunda dahi borcun sahip olduğu temsil (agency) maliyetinin borcun sermaye yapısı içerisindeki kullanımını sınırladığını ve bu nedenle

²⁴ Stewart Myers C., "Determinants of Corporate Borrowing," **The Modern Theory of Corporate Finance**, 2. ed., der. Clifford W. Smith (McGraw-Hill Int. Ed., 1990), s. 138-166.

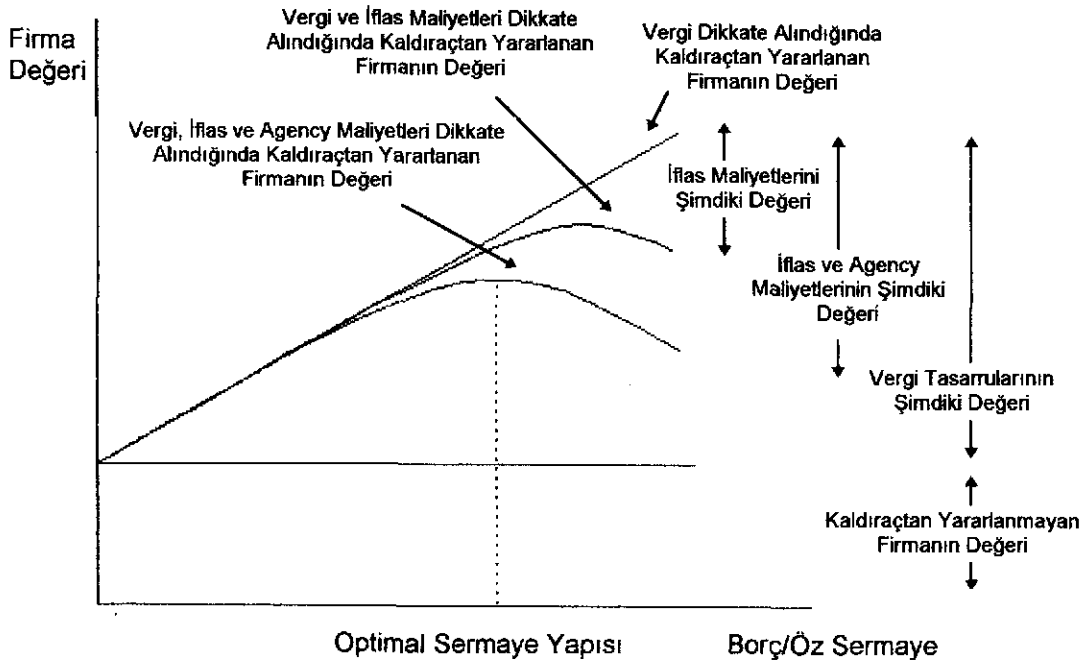
²⁵ Jensen ve Meckling, op.cit., s.82-137.

MM'in verginin dikkate alındığı durumdaki görüşlerinin aksine sermaye yapısı içerisinde borcun payını sınırsız bir şekilde artırarak işletme değerini artırmanın mümkün olmadığını ileri sürer; zira borç arttıkça borca ilişkin temsil (agency) sorunu ve dolayısıyla temsil (agency) maliyeti artmaktadır. Bu nedenle temsil (agency) maliyetlerini dikkate alan yaklaşımlara göre işletme değerini en çok yapan optimum bir sermaye yapısı bileşimi vardır ve borcun vergi tasarrufu ile temsil (agency) maliyeti karşılıklı olarak dengelenerek (trade-off) sermaye maliyetini en az ve işletme değerini en çok kılmak mümkündür. Optimum sermaye yapısı bileşimi borç artışının neden olduğu vergi tasarruflarının marjinal faydası ile borca ilişkin temsil (agency) sorununun marjinal maliyetinin eşit olduğu noktadadır.

İflas maliyetleri de dikkate alındığında borç artışı, bir yandan MM tarafından ileri sürüldüğü gibi işletme değerinin artmasına neden olurken diğer yandan iflas maliyetlerinin mevcudiyeti ve borcun temsil (agency) maliyetleri nedeniyle işletme değerinin azalmasına da neden olmakta ve böylece borç artışıyla işletme değerinde sağlanan artış iflas maliyetleri ve borcun temsil (agency) maliyetleri tarafından giderilmektedir. Dolayısıyla vergi dikkate alındığında MM tarafından ileri sürülen kaldıraçtan yararlanan bir işletmenin değeri iflas maliyeti ve borcun temsil (agency) maliyeti dikkate alındığında aşağıdaki gibi olacaktır:

$$V_L = V_U + BT - (\text{İflas Maliyetlerinin Şimdiki Değeri}) - (\text{Borca İlişkin Temsil Maliyeti})$$

Optimum sermaye yapısı bileşimi borç artışının neden olduğu vergi tasarruflarının marjinal faydası ile borca ilişkin iflas ve temsil (agency) sorununun toplam marjinal maliyetinin eşit olduğu noktadadır. Borca ilişkin olarak iflas ve temsil (agency) maliyetleri birlikte dikkate alındığında işletme değeri doğrusu Şekil 8'de olduğu gibi A noktasına kadar azalan oranda artan ama A noktasından sonra artan oranda azalan bir eğri halini alır. Bu A noktası işletme değerinin en çok olduğu sermaye yapısı bileşimini veren noktadır. Şekil 8'den de görüldüğü gibi borca ilişkin temsil (agency) maliyetleri de dikkate alındığında optimum sermaye yapısı bileşimi sadece iflas maliyetleri dikkate alındığı zaman ulaşılan noktadan daha aşağıdadır.



Şeki 1.8. Temsil (agency) sorunu ve işletme değeri arasındaki ilişki

1.5.3. Asimetrik Bilgi ve Finansman Hiyerarşisi (Pecking Order)

İşletme yöneticilerinin yatırımcılardan daha üstün bilgilere sahip olduğunu kabul eden asimetrik bilgi (asymmetric information) yaklaşımı, asimetrik bilginin sermaye yapısı kararları üzerinde önemli etkisi olduğunu ileri sürmektedir. Asimetrik bilginin mevcudiyetinden hareket eden finansman hiyerarşisi (pecking order) yaklaşımı ise işletmelerin gözetmek durumunda olacakları hedef bir optimum sermaye yapısının olmayacağını ve işletmelerin finansman tercihlerinde bir hiyerarşi (pecking order) olduğunu ileri sürmektedir.

MM işletmelerin geleceği hakkında yatırımcılar ve yöneticilerin sahip olduğu bilgilerin simetrik olduğunu varsayar. Fakat Ross'a²⁶ göre işletme hakkında yöneticiler ve yatırımcıların sahip oldukları bilgi asimetriktir; yani yöneticiler (içeridekiler) kendi işletmelerinin gelecekteki başarı şansı hakkında yatırımcılardan (dışarıdakilerden) daha üstün bilgilere sahiptirler. Yöneticilerin (içeridekilerin) işletme hakkında yatırımcılardan (dışarıdakilerden) daha üstün bilgilere sahip olması finansman kararlarını etkiler. Zira yatırımcılar işletmenin finansman tercihlerini bir işaret (signal) olarak algırlar ve bunu işletmenin finansal varlıklarının değerine yansıtırlar.

İşletmelerin gelecekteki başarı şansı hakkında yatırımcıların, yöneticilerin sahip olduğu bilgilere sahip olmamaları bu bilgilerin işletmenin pazar değerine yansımalarını engeller. Bu nedenle işletmenin gelecekteki başarı şansının olumlu olması durumunda bu bilgiye sahip olan yöneticiler

açısından işletmenin pazar değeri gerçek değerinin altındadır; yani işletme düşük değerlenmiştir. Aynı şekilde işletmenin gelecekteki başarı şansının olumsuz olması durumunda bu bilgiye sahip olan yöneticiler açısından işletmenin pazar değeri gerçek değerinin üstündedir; yani işletme aşırı değerlenmiştir. Dolayısıyla işletmenin gerçek değeri hakkında üstün bilgiye sahip yöneticilerin yapacağı finansman tercihi işletmenin değeri hakkında yatırımcılara işaret (signal) verir. Zira işletmenin yatırımcıları tarafından bilinmeyen ve bu nedenle henüz işletmenin pazar değerine yansımamış olumlu bir beklentiye sahip olması durumunda yöneticiler işletmenin düşük değerlenmiş olduğuna inandıkları için finansman ihtiyacını karşılamak üzere yeni öz sermayeye başvurmayı uygun bulmazlar. Ancak işletmenin yatırımcılar tarafından bilinmeyen ve bu nedenle henüz işletmenin pazar değerine yansımamış olumsuz bir beklentiye sahip olması durumunda yöneticiler işletmenin aşırı değerlenmiş olduğuna inandıkları için finansman ihtiyaçlarını karşılamak üzere yeni öz sermayeye başvurmayı uygun bulurlar. Dolayısıyla işletmenin yeni hisse senedi ihraçları yatırımcılar tarafından, işletmenin gelecekteki başarı şansına ilişkin olarak yönetimin olumsuz beklentilerinin olduğunu gösteren bir işaret (signal) olarak algılanır. Yeni hisse senedi ihraçlarının yatırımcılar tarafından olumsuz bir sinyal olarak algılanması nedeniyle yeni hisse senedi ihraçları hisse senetlerinin fiyatlarının düşmesine yol açar. Yapılan çalışmalar hisse senedi ihracına ilişkin duyuruların yatırımcılar tarafından olumsuz bir işaret (signal) olarak algılandığını ve hisse senetlerinin fiyatlarının düşmesine neden olduğunu göstermektedir.

²⁸ Stephen A. Ross, "The Determination of Financial Structure : The Incentive-Signaling Approach," **Bell Journal of Economics**, (Spring 1977), s. 23-40.

Myers²⁷ asimetrik bilginin söz konusu olduğu bir dünyada işletmelerin yatırımların finanslanmasında takip ettikleri ve finansman hiyerarşisi (pecking order) olarak ifade edilen bir öncelik sıralaması olduğunu ileri sürmüştür.

Myers'in²⁸ finansman hiyerarşisi yaklaşımına göre yatırımların finansmanında yöneticiler öncelikle firma içi kaynakları tercih ederler. Zira fonların firma içi kaynaklardan sağlanması, yatırımcılar tarafından olumsuz bir işaret olarak algılanmayacak ve böylece hisse senetlerinin fiyatı düşmeden yatırım fırsatlarını gerçekleştirmek mümkün olacaktır. Bunun yanında finansal piyasalardan yapılacak yeni bir finanslama ise yöneticilerin sermaye pazarlarının denetim ve gözetimine maruz kalmasına neden olur. Yöneticiler ise bu olgudan kaçınırlar. Ayrıca sermaye pazarlarında yeni menkul kıymetlerin ihracı ile yapılacak yeni finanslama belli bir ihraç maliyetine de katlanmayı gerektirir. Halbuki firmanın faaliyetlerinin yarattığı kaynaklarla yapılacak finanslama yöneticilerin hem sermaye pazarlarının denetim ve gözetimine maruz kalmalarını önler hem de bir ihraç maliyetine katlanmaksızın gerekli finansman kaynağına ulaşmayı olası kılar. Dolayısıyla firma faaliyetlerinin yarattığı kaynaklar, yeni kaynaklara göre üstündürler. Bu nedenle yöneticiler yatırımların finanslanmasında öncelikle firma içi kaynakları tercih ederler.

Firma içi kaynakların yeterli olmaması ve firma dışı yeni kaynaklara başvurulmasının gerekli olduğu durumda Myers'in²⁹ finansman hiyerarşisi

²⁷ Stewart C. Myers, "The Capital Structure Puzzle," *Journal of Finance*, (June 1984), s. 575-592.

²⁸ Ibid.

²⁹ Ibid.

yaklaşımına göre dışsal finanslama seçenekleri arasında öncelikle borçla kaynak yaratma tercih edilir. Zira, öz sermaye ihracı yatırımcılar açısından olumsuz bir sinyal olarak algılanarak hisse senetlerinin değerinin düşmesine neden olurken, borçla finansman görece olarak daha az olumsuz bir işaret olarak algılanır. Ayrıca borca ilişkin ihraç maliyetleri öz sermayeye ilişkin ihraç maliyetlerinden daha düşüktür. Bu nedenle borçla finansman öz sermayeyle finansmana tercih edilir. Finansman hiyerarşisi yaklaşımına göre dışsal öz sermaye finanslaması (yeni hisse senedi ihracı) en son başvurulacak finanslama seçeneği olacaktır.

Ayrıca asimetrik bilgiyi dikkate alan yaklaşımlar işletmelerin bir borç rezervi bulundurmalarını önerir. Zira, asimetrik bilgi teorisine göre işletmelerin hisse senedi ihracı olumsuz bir işaret olarak algılanmakta ve işletmenin hisse senetlerinin pazar değerinin düşmesine yol açmaktadır. Dolayısıyla kârlı bir yatırım fırsatıyla karşı karşıya kalınması durumunda söz konusu olacak finansman gereksinimini karşılamak için hisse senedi ihraç etmek zorunda kalan işletmeler bu hisse senetlerini düşük değerle ve dolayısıyla yüksek maliyetle çıkarmak zorunda kalacaklardır. Böyle bir zorunluluğa maruz kalmamaları ve dolayısıyla bu kârlı yatırım fırsatlarını kaybetmemeleri için finansman hiyerarşisi teorisi işletmelerin bir borç rezervi tutmalarını önerir. Dolayısıyla asimetrik bilgi yaklaşımına göre işletmelerin borçlanmasının bir sınırı vardır ve bu iflas maliyeti ve temsil (agency) maliyetlerini dikkate alan yaklaşımların önerdiğinden daha az borçlanmanın gerektiği anlamındadır.

II. BÖLÜM : TEMSİL (AGENCY) TEORİSİ

2.1. GİRİŞ

Hak sahipliği ile yönetim fonksiyonunun ayrılması ve yönetme yetkisinin devredilmesi (delegasyonu) modern işletmelerin başlıca özelliğidir. Yönetim fonksiyonu, yani karar alma ve yürütme, işletmeye borç ve öz sermaye şeklinde kaynak sağlayan ve bu nedenle işletme üzerinde değişik şekillerde finansal hak sahibi olanlar (principals) adına işletmeyi ve işletmenin yönetimini kontrol etme olanağına sahip olanlar (agents) tarafından yürütülür. Dolayısıyla işletme üzerinde hak sahibi olanların (principals) işletmedeki çıkarları işletmenin yönetim fonksiyonunu yürütenler (agents) tarafından temsil edilir. İşletme üzerinde hak sahibi olanlarla işletmenin yönetim fonksiyonunu yürütenler arasındaki bu temsil ilişkisi söz konusu iki grup arasında çıkar çatışmasına neden olur; zira bu gruplardan herhangi birinin refahını artıran eylemler diğerinin refahının azalmasına neden olur. Temsilciler (agents) ve hak sahipleri (principals) arasındaki bu çıkar çatışması finans yazınında *temsil (agency) sorunu* olarak ifade edilmektedir³⁰.

Temsil (agency) sorununun analizi iki temel davranışsal varsayıma dayanır³¹:

³⁰ Amir Barnea, Robert A. Haugen ve Lemma W. Senbet, **Agency Problems and Financial Contracting**, (Prentice-Hall, New Jersey 1985), s. 25.; Meckling, op.cit., s. 82-88.

³¹ Barnea ve diğerleri, op.cit., s. 25.

- 1) Bütün tarafların kendi kişisel faydalarını en çoklayan faaliyetleri gerçekleştirdikleri varsayılır. Dolayısıyla, hak sahipleri (principals) karar alma yetkisini temsilcilere (agents) devrettikçe, temsilciler (agents) bu yetkiyi kendi faydalarını artırmak için kullanacaklardır. Bu amaca ulaşmak için temsilcilerin (agents) yapacakları faaliyetler hak sahiplerinin (principals) çıkarlarına uygun olabilir yada olmayabilir.
- 2) Tarafların rasyonel olduğu ve temsil (agency) sorununun etkilerini dikkate alarak servetlerinin gelecekteki değerine ilişkin yansız (unbiased) beklentiler oluşturabildikleri varsayılır.

Burada tarafların rasyonel olmasıyla kastedilen, bütün tarafların birbirlerinin kişisel çıkarlarına ilişkin motivasyonların farkında olmalarıdır. Böylece temsilcilerin (agents) kendi kişisel çıkarlarına bağlı olarak gelecekte alacakları kararlar hak sahipleri (principals) tarafından önceden tahmin edilir ve dikkate alınır. Rasyonel olarak temsil (agency) sorununu önceden öngören hak sahipleri (principals) temsilcilerin (agents) çıkarlarını kendi çıkarlarıyla uyandırmak amacıyla denetim-gözetim (monitoring) faaliyetlerine başvurabilir. Ayrıca temsilciler (agents) hak sahiplerinin (principals) zararına kendi kişisel çıkarlarının peşinde olmayacaklarına ilişkin güvenceler (bonding) verebilir. Ama yine de temsil (agency) sorunu tamamen giderilemeyebilir ve bu yüzden hak sahiplerinin (principals) potansiyel bir zarara uğraması söz konusudur, bu zarar ise kalıntı/artık zarardır. Buradan hareketle Jensen ve Meckling³² temsil maliyeti (agency cost) üç bileşene ayırmışlardır: (1) denetim-gözetim

³² Jensen ve Meckling, op.cit., s. 85.

(monitoring) maliyetleri, (2) güvencelerle (bonding) ilgili maliyetler ve (3) kalıntı (artık) zarar. Bu üç maliyetin toplamından oluşan temsil maliyeti (agency cost) hak sahipleri (principals) tarafında finansal varlığın değerine yansıtılarak tamamen temsilcilere (agents) aktarılır ve dolayısıyla temsil (agency) sorununa ilişkin bütün maliyetler temsilciler (agents) tarafından yüklenilir³³.

İşletmeyle finansal hak sahipleri arasındaki ilişki temsilciler (agents) ve hak sahipleri (principals) arasındaki ayrımı belirler. İşletmeye öz sermaye şeklinde kaynak sağlayan ve dolayısıyla işletmeyle paydaşlık ilişkisi olan yatırımcılar açısından yönetim (karar alma ve yürütme) yetkisine (olanağına) sahip olanlar temsilci (agent), bu yetkiye sahip olmayan paydaşlarsa hak sahipleri (principals) konumundadır. Tamamen halka açık ve paydaşları atomize olmuş (küçük parçalara bölünmüş) ve bu nedenle hiç bir paydaşın çoğunluk payına sahip olmadığı bir işletmenin paydaşları işletme yönetimine direkt olarak müdahale etme olanağına sahip değillerdir. Bu durumda işletmenin profesyonel yöneticileri (yönetim kurulu üyeleri ve üst yöneticiler) temsilci (agent) ve paydaşlar da hak sahipleri (principals) konumundadırlar. Ancak işletmeyi ve dolayısıyla yönetimi kontrol edebilecek kadar çoğunluk payına sahip paydaş ve/veya paydaşların olması durumunda çoğunluk payına sahip olan bu paydaşlar yönetime doğrudan müdahale etme olanağına da sahip olurlar. Bu durumda işletmede çoğunluk payına sahip olan paydaş ve/veya paydaşlar temsilci (agent) ve azınlıkta kalan paydaşlar da hak sahipleri (principals) konumundadır. İşletmeye borç şeklinde kaynak sağlayan yatırımcılarla işletme arasındaki ilişkide, yöneticiler paydaşların çıkarı

³³ Ibid.; Barnea ve diğerleri, op. cit., s. 25-60.

doğrultusunda hareket edecekleri için, paydaşlar temsilci (agent) ve borç verenler hak sahipleri (principals) konumundadır.

İşletmeyle finansal hak sahipleri arasındaki ilişkiye bağlı olarak temsilciler (agents) ve hak sahipleri (principals) arasında söz konusu olan bu ayırım temsil (agency) sorununun şeklini de belirler; zira işletmeye öz sermaye şeklinde fon sağlayan yatırımcılarla yönetim yetkisine sahip olanlar (yöneticiler yada çoğunluk payına sahip olanlar) arasındaki çıkar çatışması öz sermayeye ilişkin temsil (agency) sorununa, işletmeye borç fon sağlayan yatırımcılarla paydaşlar arasındaki çıkar çatışması da borca ilişkin temsil (agency) sorununa neden olur.

2.2. ÖZ SERMAYEYE İLİŞKİN TEMSİL SORUNU : PAYDAŞ-YÖNETİCİLER (YÖNETİM YETKİSİNE SAHİP OLANLAR) VE PAYDAŞLAR ARASINDAKİ ÇIKAR ÇATIŞMASI

Yönetici bir taraftan işletmenin değerini (paydaşların servetini) en çoklamaya çalışırken, diğer taraftan da rasyonel bir birey olarak kişisel faydasını en çoklamaya çalışır. Bu iki eylem birbiriyle çelişir; zira işletmenin değerini artırıcı (azaltıcı) eylemler yöneticinin kişisel faydasını azaltıcı (artırıcı) nitelikte eylemlerdir. Örneğin yöneticinin kişisel tüketimine yönelik yönetsel lüks harcamalarından kaçınması, çok çalışması, az maaş alması, işletmenin

kârını ve dolayısıyla işletmenin değerini artırıcı ama aynı zamanda yöneticinin kişisel faydasını azaltıcı nitelikte eylemlerdir.

Yöneticinin işletmenin tamamına sahip olması durumunda -sahip-yönetici- (sole-owner-manager) kişisel faydasını artırıcı (azaltıcı) eylemlerinin bedeli işletmenin değerindeki ve dolayısıyla sahip-yöneticinin kendi servetindeki azalmadır (artmadır). Böyle bir sahip-yönetici faydasını en çoklayan eylemlerinin sonuçlarından tamamen kendisi faydalanırken bu eylemlere ilişkin bedele de tamamen katlanır. Ama yöneticinin işletmenin tamamına sahip olmaması (firmadaki payının %100'den az olması) durumunda -paydaş-yönetici³⁴- (shareholder-manager) kişisel faydasını artırıcı eylemlerin sonuçlarından tamamen faydalanırken artık bu eylemlere ilişkin bedelin tamamına değil, sadece işletmedeki payıyla orantılı bir kısmına katlanacaktır. Bu ise işletmenin bir kısmına sahip paydaş-yöneticinin işletmenin tamamına sahip olması durumundan daha farklı davranması ve işletmenin değerini en çoklama uğraşı yerine kendi kişisel faydasını en çoklama uğraşına meyletmesine neden olur. Bu eğilim paydaş-yönetici (agent) ve yönetim yetkisine sahip olmayan dışsal-paydaşların³⁵ (principal) çıkarları arasında bir farklılaşmaya ve bir çıkar çatışmasına neden olur. İşte paydaş-yönetici (agent) ve yönetim yetkisine sahip olmayan dışsal-paydaşlar (principals) arasındaki bu çıkar çatışması öz sermayeye ilişkin temsil (agency) sorununu oluşturur³⁶.

³⁴ Paydaş-yönetici, işletmenin kontrolüne ve dolayısıyla karar alma ve yürütme yetkisine sahip paydaş veya paydaşları ifade etmektedir.

³⁵ Dışsal-paydaşlar işletmenin kontrolüne ve dolayısıyla karar alma ve yürütme yetkisine sahip olmayan paydaş veya paydaşlardır.

³⁶ Jensen ve Meckling, op.cit., s. 89-100.; Barnea ve diğerleri, op.cit., s. 31-33.

İşletmenin dışsal-paydaşları kendilerini bu soruna karşı koruyabilirler. Dışsal-paydaşlar paydaş-yöneticinin kendi kişisel faydasını artırıcı eylemlerine ilişkin bedelin bir kısmının kendileri tarafından yüklenileceğini dikkate alarak yöneticinin bu eylemlerine ilişkin önyargısız tahminlerde bulunurlar; dışsal paydaşlar bu tahminlerini pay senetlerine biçtikleri değere yansıtıp işletmenin değerini paydaş-yöneticinin kişisel faydasını artırıcı eylemlerinin bedeliyle orantılı olarak azaltarak bu bedeli tamamen paydaş-yöneticiye aktarırlar. Bu nedenle işletme değerindeki ve dolayısıyla paydaş-yöneticinin servetindeki bu azalış öz sermayenin temsil (agency) maliyetidir ve tamamen paydaş-yönetici tarafında üstlenilir³⁷.

Finans yazınında paydaş-yönetici ve dışsal-paydaşlar arasındaki çıkar çatışması, yani öz sermayeye ilişkin temsil (agency) sorunu, genellikle Jensen ve Meckling³⁸ tarafından ileri sürülen paydaş-yöneticinin kişisel tüketimine yönelik yönetsel lüks harcamalarına (managerial perquisite) ilişkin davranış farklılığıyla açıklanmaktadır. Ancak paydaş-yönetici ve dışsal-paydaşlar arasındaki çıkar çatışması sadece paydaş-yöneticilerin yönetsel lüks harcamalarına yönelik davranış farklılığından kaynaklanmamaktadır. Jensen ve Meckling³⁹, paydaş-yöneticilerin kişisel faydalarını en çoklamak amacıyla işletmenin değerini artırıcı nitelikteki yeni ve kârlı girişimlerin araştırılması gibi yaratıcı fakat zahmet gerektiren faaliyetlere daha az zaman ve emek sarf edebileceklerini belirtmiştir. Yine Jensen⁴⁰ ve Stulz⁴¹ tarafından belirtildiği gibi

³⁷ Jensen ve Meckling, op.cit., s. 89-100.; Barnea ve diğerleri, op.cit., s. 31-33.

³⁸ Jensen ve Meckling, op.cit., s. 89-100.

³⁹ Jensen ve Meckling, op.cit., s. 89.

⁴⁰ Michael C. Jensen, "Agency Cost of Free Cash Flow, Corporate Finance and Takeovers," **American Economic Review**, (1986), s. 323-339.

yöneticiler işletmenin optimal ölçeğinin üzerinde büyümesini arzu ederler ve bu nedenle kârlı olmayan (negatif NBD'li) ve dolayısıyla işletmenin değerini azaltıcı nitelikteki projelere yatırım yapma (over investment) eğiliminde olabilirler. Friend ve Hasbrouck'a⁴² göre paydaş-yöneticilerin risk tercihleri ile dışsal-paydaşların risk tercihleri farklılık göstermektedir. Paydaş-yöneticilerin bu tür eğilimleri dışsal-paydaşların çıkarlarıyla çelişmekte ve dolayısıyla paydaş-yöneticiler ve dışsal-paydaşlar arasında çıkar çatışmasına ve öz sermayeye ilişkin temsil (agency) sorununa neden olmaktadır.

2.2.1. Paydaş- Yöneticilerin Yönetmel Lüks Harcaması Yapma Eğilimleri

Jensen ve Meckling'e⁴³ (bundan sonra JM olarak kısaltılacaktır) göre kısmi ortaklık paydaş-yöneticinin kişisel tüketimine yönelik yönetmel lüks harcamalarını artırması yönünde bir eğilime neden olur. Paydaş-yöneticinin yönetmel lüks harcamalarına yönelik eğilimlerinden hareketle paydaş-yöneticiler ve dışsal-paydaşlar arasındaki çıkar çatışmasını göstermek için JM⁴⁴ şu varsayımları yapmışlardır:

- bütün vergiler sıfırdır,
- ticari krediler yoktur,
- tüm hisse senetleri oy hakkından yoksundur,

⁴¹ René Stulz, "Managerial Discretion and Optimal Financing Policies," **Journal of Financial Economics**, (1990), s. 3-27.

⁴² Irwin Friend ve Joel Hasbrouck, "Determinants of Capital Structure," **Research in Finance**, ed. Andy Chen, (JAI Press Inc., New York 1988), s. 1-19.

⁴³ Jensen ve Meckling, op.cit., s. 89-100.

⁴⁴ Ibid., s. 91.

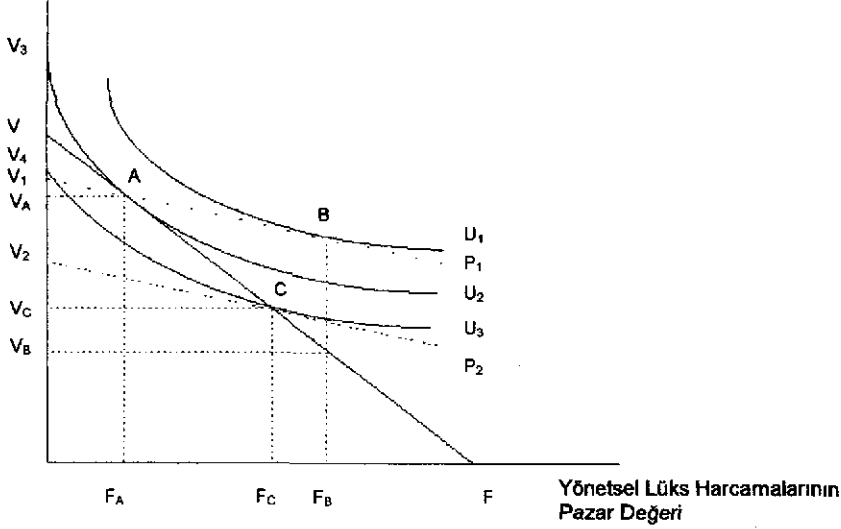
- melez finansal varlıkların (hisse senedine dönüştürülebilir tahvil, öncelikli hisse senedi yada varant gibi) ihracı söz konusu değildir,
- paydaşlar işletmedeki paydaşlıkları karşılığında sermaye kazancı yada temettü geliri dışında bir fayda elde etmezler,
- paydaş-yönetici tarafından gerçekleştirilecek tek bir üretim-finansman kararı vardır ve problemin çok dönemli yapısına ilişkin bütün boyutları ihmal edilmiştir,
- paydaş-yöneticinin maaşı (parasal geliri) analiz boyunca sabit tutulmuştur,
- aynı zamanda işletmenin de paydaşı olan tek bir yönetici vardır,
- işletme ölçeği sabittir,
- denetim-gözetim (monitoring) faaliyetleri ve güvenceler (bonding) söz konusu değildir,
- borçlanma söz konusu değildir ve işletmenin finansman ihtiyacı sadece öz sermaye ile karşılanır,
- kişisel borçlanma yoktur
- risk ve belirsizlik probleminin çözümünde portföy yaklaşımının yöneticiye önerdiği (sunduğu) bütün öğeler (parametreler/kriterler) ihmal edilmiştir.

Bu varsayımlardan hareketle JM'e⁴⁵ göre işletmedeki paydaşlık oranı azaldıkça paydaş-yöneticinin yönetsel lüks harcamalarına karşı tutumu işletmenin tamamına sahip olması durumundaki tutumuna kıyasla farklılaşır ve işletmedeki paydaşlık oranının azalması paydaş-yöneticinin işletme

⁴⁵ Ibid., s.92-96.

kaynaklarıyla daha fazla yönetsel lüks harcaması yapmaya meyletmesine neden olur. Zira, paydaş-yöneticinin işletmedeki paydaşlık oranı azaldıkça, işletmenin tamamına sahip olması durumuna kıyasla, işletme ve işletmenin gelirleri üzerindeki hak iddiası da azalır ve dolayısıyla kısmi bir ortak olarak paydaş-yönetici kişisel tüketimine yönelik yönetsel lüks harcamalarının faydasından tamamen yararlanırken, bu harcamalar nedeniyle işletme değerinde meydana gelen azalışın sadece paydaşlık oranına karşı gelen kısmını yüklenir. İşletmenin potansiyel dışsal-paydaşları rasyonel beklentilerle böyle bir eğilimin mevcudiyetini fark ederek bu yönetsel lüks harcamalarına ilişkin yansız (unbiased) tahminlerde bulunurlar. Bu tahminlerle işletme değerini yönetsel lüks harcamalarının beklenen değeriyle orantılı olarak düşürerek tamamen paydaş-yöneticiye (geri) aktarırlar. Böylece bu maliyet tamamen paydaş-yönetici tarafından üstlenilir. Bu ilişki Şekil 2.1'de gösterilmiştir.

İşletme
Değeri ve
Servet



Şekil 2.1. İşletme değeri ve yönetsel lüks harcamaları arasındaki ilişki

Şekil 2.1'de dışsal öz sermaye finanslamasına gitmeden önce işletmenin tamamına sahip olan paydaş-yöneticinin yapacağı yönetsel lüks harcamalarına ilişkin bütçe kısıtı VF doğrusuyla temsil edilir. Bu doğru işletmenin pazar değeri ve yönetsel lüks harcamalarının pazar değeri arasındaki dengeyi (trade-off) gösteren ve eğimi -1 olan 45^0 'lık bir bütçe kısıtı doğrusudur. Bu bütçe kısıtı doğrusu 1 TL'lik yönetsel lüks harcamasının işletmenin değerinde 1 TL'lik bir azalışa neden olduğunu ifade eder. Paydaş-yöneticinin servet ve yönetsel lüks harcaması tercihlerini temsil eden kayıtsızlık eğrileri U_1 , U_2 ve U_3 'dür. İşletmenin tamamına sahip olması durumunda, yönetici için işletmenin değeri ve yönetsel lüks harcamaları arasında faydasını en çoklayan optimum bileşim, yöneticinin kayıtsızlık eğrisi U_2 'nin bütçe kısıtı doğrusu VF'ye teğet olduğu $A(V_A, F_A)$ noktasıdır. Bu noktada işletmenin değeri V_A ve yönetsel lüks harcamalarının değeri F_A kadar olacaktır.

İşletmenin tamamına sahip olan yöneticinin işletmenin $(1-\alpha)$ 'lık kısmını $(1-\alpha)V_A$ 'dan satması durumunda, yeni dışsal-paydaşların işletme üzerinde $(1-\alpha)$ kadarlık bir hakları olacak ve bu nedenle işletmedeki her 1 TL'lık yönetsel lüks harcamasının paydaş-yöneticiye maliyeti artık 1 TL değil α TL kadar olacaktır. Bu durumda (satış sonrasında) paydaş-yöneticinin bütçe kısıtı doğrusu A noktası sabit kalmak üzere $-\alpha$ eğimli V_1P_1 doğrusu halini alacak ve bu doğrunun daha yüksek bir fayda düzeyini temsil eden kayıtsızlık eğrisi U_1 'e teğet olduğu B noktası yönetici için işletmenin değeri ve yönetsel lüks harcaması arasında en çok faydayı sağlayacağı optimum bileşimi (V_B, F_B) verecektir. Dolayısıyla, işletmenin tamamına sahip yöneticinin işletmenin bir kısmının satması işletmenin değerinin V_A 'dan V_B 'ye düşmesini göze alarak yönetsel lüks harcamalarını F_A 'dan F_B 'ye çıkarmaya meyletmesine neden olur.

İşletmenin $(1-\alpha)$ kadarlık kısmını satan paydaş-yöneticinin kendisi için optimum olan F_B 'ye kadar yönetsel lüks harcaması yapması işletmenin değerinin V_B 'ye düşmesine neden olacaktır. Eğer işletmenin $(1-\alpha)$ kadarlık kısmı için $(1-\alpha)V^*$ kadar bir ödeme yaparlarsa, yatırımcıların servetleri $(1-\alpha)V_B$ 'ye düşecektir. Bu nedenle işletmenin potansiyel dışsal-paydaşları rasyonel beklentilerle paydaş-yöneticinin yönetsel lüks harcamalarını artırma eğilimini yansız (unbiased) olarak önceden tahmin ederek bunu işletmenin değerine yansıtacaklar ve işletmenin $(1-\alpha)$ 'lık kısmı için $(1-\alpha)V_A$ ödemeyeceklerdir.

Potansiyel dışsal-paydaşlar, paydaş-yöneticinin davranışında meydana gelebilecek değişiklikleri tahmin edip hesaba katarak işletmenin değerinde yapacakları düşüşle paydaş-yöneticinin bütçe kısıtı doğrusu V_1P_1 'i hem VF doğrusunu kestiği hem de daha düşük bir fayda düzeyini gösteren herhangi bir fayda eğrisine teğet olduğu noktaya kadar aşağı doğru kaydıracaklardır. Artık potansiyel paydaşların paydaş-yöneticinin davranışında meydana gelecek değişiklikleri tahmin edip hesaba katarak işletme için belirledikleri değer V_C 'dir. Paydaş-yöneticinin işletme değeri ve yönetsel lüks harcamaları arasındaki tercihini gösteren yeni bütçe kısıtı doğrusu da C noktasından geçen $-\alpha$ eğimli V_2P_2 doğrusudur. Paydaş-yönetici bu yeni bütçe kısıtı doğrusu V_2P_2 'nin daha düşük bir fayda düzeyini temsil eden fayda eğrisi U_3 'e teğet olduğu C noktasında faydasını en çoklayacaktır. İşletmenin değerinin hem paydaş-yönetici, hem de potansiyel dışsal-paydaşlar açısından kabul edilebilir olması için fayda eğrisi U_3 'ün V_2P_2 doğrusuna teğet olduğu noktanın V_2P_2 doğrusunun VF doğrusuyla kesiştiği yerde olması gerekir.

Bunu göstermek için işletmenin $(1-\alpha)$ kadarlık kısmını V_C değerinden satan paydaş-yöneticinin fayda eğrisinin bütçe kısıtı doğrusu V_2P_2 'ye C noktasının solunda teğet olduğunu varsayalım. Bu durumda paydaş-yönetici için optimum yönetsel lüks harcaması tercihi F_C 'den daha düşük olacak ve bu tercih V_C 'den daha yüksek bir işletmenin değerini ifade edecektir. $V(F, \alpha)$ paydaş-yöneticinin işletmenin $(1-\alpha)$ kadarlık kısmını satması durumundaki yönetsel lüks harcaması (F) tercihine bağlı işletme değerini ifade etmek üzere:

$$V(F, \alpha) > V_C$$

olacaktır. Bunun bir sonucu olarak da:

$$(1-\alpha) V(F, \alpha) > (1-\alpha) V_C$$

olacaktır. Bu durumda ise paydaş-yönetici işletmenin $(1-\alpha)$ kadarlık kısmını değerinin altında satmış olacaktır. Teğetin C noktasının sağında gerçekleştiği varsayıldığında ise paydaş-yöneticinin F_C 'dan daha yüksek düzeydeki yönetsel lüks harcaması tercihi, V_C 'dan daha düşük bir işletme değerini ifade edecek ve:

$$V(F, \alpha) < V_C$$

olurken:

$$(1-\alpha) V(F, \alpha) < (1-\alpha) V_C$$

olacaktır. Bu durumda ise potansiyel dışsal-paydaşlar işletmenin $(1-\alpha)$ kadarlık kısmını değerinin üzerinde bir bedelden almış olacaklardır. Dolayısıyla işletmenin $(1-\alpha)$ 'sının ancak C noktasında belirlenen değerden (V_C) satılması durumunda işletmenin pazar değeri (V_C) ile paydaş-yöneticinin değişen

yönetmel lüks tüketim harcaması tercihinin belirlediği işletme değeri $[V(F, \alpha)]$ birbirine eşit olacaktır.

Dışsal öz sermaye finanslaması nedeniyle işletmenin değeri V_A 'dan V_C 'ye düşecektir. İşletmenin değerindeki bu düşüş öz sermayeye ilişkin temsil (agency) sorunundan kaynaklanan azalmadır ve öz sermayenin temsil (agency) maliyeti olarak bilinir. Öz sermayeye ilişkin bu temsil (agency) maliyeti tamamen paydaş-yönetici tarafından üstlenilir. Zira işletmenin $(1-\alpha)$ kadarlık kısmı satıldıktan sonra paydaş-yöneticinin toplam serveti V_A 'dan V_C ⁴⁶'ye düşmektedir ve servetindeki bu azalış V_A ile V_C arasındaki farka eşit olan öz sermayeye ilişkin temsil (agency) maliyeti kadardır.

Paydaş-yöneticinin işletmenin bir kısmını satması durumunda, işletme değerinin V_A 'dan V_C 'ye düşmesi nedeniyle servetinde meydana gelen azalış brüt temsil (agency) maliyetidir; zira paydaş-yöneticinin servetindeki azalışla birlikte yaptığı yönetmel lüks harcamaları ve dolayısıyla elde ettiği fayda da artmaktadır. Ancak paydaş-yöneticinin işletme değeri ve yönetmel lüks harcama bileşimi arasındaki tercihi $V_A F_A$ bileşimi yerine artık kendisi için optimum olmayan $F_C V_C$ bileşimi olacaktır. $F_C V_C$ bileşimi paydaş-yönetici açısından daha düşük bir refah düzeyini ifade eder ve dolayısıyla paydaş-yönetici açısından bir refah kaybı söz konusudur. Paydaş-yöneticinin maruz kaldığı refah kaybı ise brüt temsil (agency) maliyetinden daha azdır. Y

⁴⁶ V_C işletmenin $(1-\alpha)$ 'sının satılmasıyla elde edilen fon ve işletmenin α kadarlık kısmının toplamından oluşur,
 $V_C = \alpha V_A + (1-\alpha)V_C$

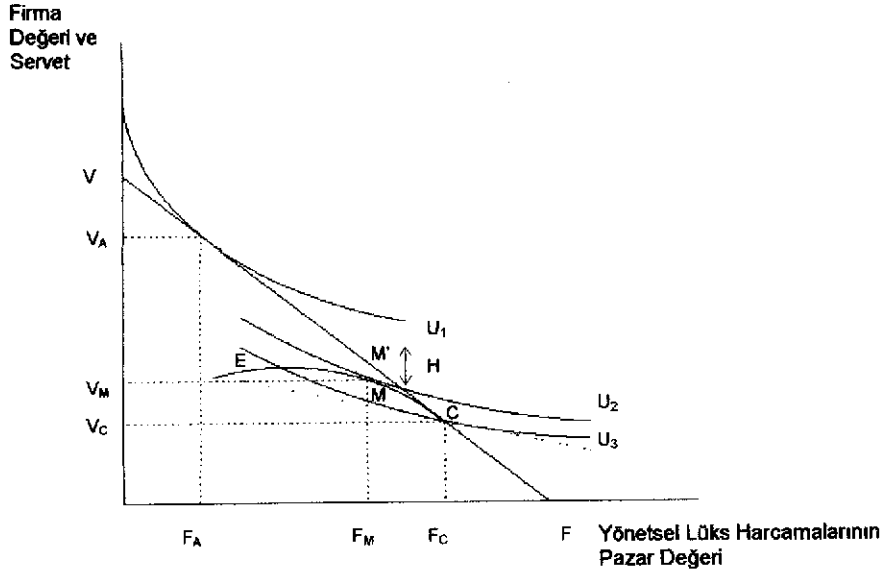
ekseninde yöneticinin işletme değeri ve yönetsel lüks harcamalar arasındaki tercihini temsil eden kayıtsızlık eğrileri U_2 ile U_3 arasındaki fark ($V_3 - V_4$) öz sermayeye ilişkin temsil (agency) sorunu nedeniyle maruz kalınan refah kaybıdır; zira işletmenin bir kısmını satması durumunda paydaş-yöneticinin işletme değeri ve yönetsel lüks harcamaları arasındaki tercihi daha yüksek bir refah düzeyini ifade eden U_2 'nin belirlediği bileşimden daha düşük bir refah düzeyini ifade eden U_3 'ün belirlediği bileşime inmektedir. İşletmenin bir kısmını satması durumunda paydaş-yöneticinin ulaştığı refah düzeyi, işletme değerindeki azalış nedeniyle, beklediği refah düzeyinin altında gerçekleşmektedir. Beklenen ve gerçekleşen refah düzeyleri arasındaki bu fark ($V_3 - V_4$) nedeniyle uğranılan kayıp öz sermayenin net temsil (agency) maliyeti olarak ifade edilen temsil (agency) maliyetidir ve tamamen paydaş-yönetici tarafından üstlenilir.

2.2.2. Öz Sermayeye İlişkin Temsil (Agency) Sorununu Azaltmada Denetim-Gözetim (Monitoring) Faaliyetleri ve Güvencelerin (Bonding) Rolü

Dışsal-paydaşların yapacakları denetim-gözetim (monitoring) faaliyetleri ve paydaş-yöneticilerin vereceği güvencelerle (bonding) öz sermayenin temsil (agency) sorununu azaltmak mümkündür. Jensen ve Meckling⁴⁷ denetim-gözetim (monitoring) faaliyetlerinin ve güvencelerin (bonding) öz sermayenin

⁴⁷ Ibid., s. 100-107.

temsil (agency) sorununu azaltmadaki rolünü paydaş-yöneticilerin yönetsel lüks harcama yapma eğilimlerinden hareketle açıklamışlardır.



Şekil 2.2. Denetim-Gözetim (Monitoring) faaliyetleri ve Güvencelerin (Bonding) mevcut olması durumunda firma değeri ve yönetsel lüks tüketim harcaması arasındaki ilişki.

Başlangıçta işletmenin tamamına sahip olan paydaş-yöneticinin işletmenin $(1-\alpha)$ kadarlık kısmını satması ve faaliyetlerine ilişkin herhangi bir denetim-gözetim (monitoring) faaliyetleri ve güvencelerin (bonding) söz konusu olmaması durumunda, işletme değeri V_C ve paydaş-yöneticinin yönetsel lüks harcamaları F_C kadar olacaktır (Bkz. Şekil 2.2). Dışsal-paydaşlar H kadar denetim-gözetim (monitoring) faaliyetleri ve güvencelere (bonding) ilişkin maliyetlere katlanarak paydaş-yöneticilerin yönetsel lüks harcamalarının F_C 'den daha düşük bir düzeyde kalmasını sağlayabilirler. $F(H, \alpha)$, alternatif denetim-gözetim (monitoring) faaliyetleri ve güvencelere (bonding) ilişkin harcama (H) ve alternatif paydaşlık düzeylerinde (α), paydaş-yöneticilerin yapabileceği maksimum yönetsel lüks harcamasını ifade etmektedir. Varsayım

gereği denetim-gözetim (monitoring) faaliyetleri ve güvencelere (bonding) ilişkin harcamalardaki (H) artış, yönetsel lüks harcamalarını (F) azaltacak ve bu azalış, denetim-gözetim (monitoring) faaliyetleri ve güvencelere (bonding) ilişkin harcamalardaki (H) artıştan daha fazla olacaktır.

Potansiyel yatırımcılar gelecekte yapılacak olan tahmini denetim-gözetim (monitoring) faaliyetleri ve güvencelere (bonding) ilişkin harcamaların (H) bugünkü değerini işletmenin fiyatını belirlerken hesaba katacaklardır. Bu nedenle, veri bir denetim-gözetim (monitoring) faaliyetleri ve güvenceler (bonding) için işletmenin değeri $V_M = V - F(H, \alpha) - H$ kadar olacak ve veri bir paydaşlık (α) düzeyinde alternatif denetim-gözetim (monitoring) faaliyetleri ve güvencelere (bonding) ilişkin harcamalar (H) için işletme değeri (V_M) Şekil 2'deki BCE eğrisi üzerinde yer alacaktır. VF ile BCE arasındaki dikey fark olan H gelecekteki denetim-gözetim (monitoring) faaliyetleri ve güvencelere (bonding) ilişkin harcamalarının bugünkü değeridir.

Dışsal-paydaşlar için denetim-gözetim (monitoring) faaliyetleri ve güvenceler (bonding) sayesinde paydaş-yöneticinin yönetsel lüks harcamasında (F) bir azalışa yol açmak mümkünse, bu durumda yönetsel lüks harcamalarının F_M düzeyinde sınırlanması paydaş-yöneticinin çıkarına daha uygun olacaktır. Bu durumda denetim-gözetim (monitoring) faaliyetleri ve güvencelere (bonding) ilişkin optimal harcama (H) M' ile M arasındaki fark kadar olacaktır.

Eğer sermaye pazarlarında tam rekabet koşulları geçerli ise ve denetim-gözetim (monitoring) faaliyetleri ve güvencelere (bonding) ilişkin harcamaların işletmenin değeri (V) ve yönetsel lüks harcamalar (F) üzerindeki etkileri hakkında yansız tahminler yapılıyorsa, potansiyel yatırımcılar şu iki seçenek arasında kayıtsız olacaklardır:

- 1) İşletmenin $(1-\alpha)$ 'lık hissesini toplam olarak $(1-\alpha)V_C$ fiyatından almak fakat paydaş-yöneticinin yönetsel lüks harcamasını denetleme ve gözetme (monitor) hakkına ve yöneticinin yönetsel lüks tüketim harcamasını sınırlayan bir güvenceye (bond) sahip olmamak
- 2) İşletmenin $(1-\alpha)$ 'lık hissesini toplam olarak $(1-\alpha)V_M$ fiyatından almak ve paydaş-yöneticinin yönetsel lüks harcamasını F_M 'le sınırlamak için paydaş-yöneticinin yönetsel lüks harcamasını denetleme ve gözetme (monitor) hakkına ve yöneticinin yönetsel lüks tüketim harcamasını sınırlayan bir güvenceye (bond) sahip olmak.

Potansiyel paydaşlar bu iki seçenek arasında kayıtsız kalırlarken paydaş-yöneticiler bu iki seçenek arasında kayıtsız kalamazlar; zira denetim-gözetim (monitoring) faaliyetleri ve güvencelerle (bonding) yöneticinin yönetsel lüks harcamalarının F_M düzeyinde sınırlandırılması olanağı işletmenin değerinin (V_M 'e kadar) artmasını sağlayacaktır. İşletmenin değerindeki bu artış ise paydaş-yöneticinin servet ve refah artışı elde etmesini sağlayacaktır. Denetim-gözetim (monitoring) faaliyetleri ve güvencelere (bonding) ilişkin maliyetlere katlanarak servetinde meydana gelen artış vazgeçilen lükslerden

daha değerli olduğu sürece paydaş-yönetici bu maliyetlere (denetim-gözetim faaliyetleri ve güvencelere ilişkin maliyetlere) katlanmayı kendi çıkarına daha uygun bulacaktır. Bu nedenle denetim-gözetim (monitoring) faaliyetleri ve güvenceler (bonding) paydaş-yöneticinin çıkarına uygun faaliyetlerdir.

Potansiyel paydaşlar denetim-gözetim (monitoring) faaliyetleri ve güvencelere (bonding) ilişkin beklentilerini hisse senedinin fiyatına yansıtarak tamamen paydaş-yöneticiye aktarırlar. Eğer z sermayeye ilişkin temsil (agency) sorunu denetim-gözetim (monitoring) faaliyetleri ve güvenceler (bonding) tarafından tamamen giderilebilirse bu durumda öz sermayenin temsil (agency) sorununa ilişkin olarak paydaş-yneticin katlanacağı maliyet denetim-gözetim (monitoring) faaliyetleri ve güvencelere (bonding) ilişkin maliyetlerin toplamı kadar olacaktır. Ancak denetim-gözetim (monitoring) faaliyetleri ve güvencelerle (bonding) z sermayenin temsil (agency) sorununu tamamen elimine etmek pratik olarak mümkün değildir. Bu nedenle paydaş-yönetici artık zarar (residual loss) olarak ifade edilen ve öz sermayenin temsil (agency) sorununun denetim-gözetim (monitoring) faaliyetleri ve güvencelerle (bonding) de elimine edilemeyen kısmına ilişkin bir maliyete daha katlanmak durumunda olacaktır. Dolayısıyla z sermayenin temsil (agency) maliyeti bu üç maliyetin toplamına eşitir.

2.3. BORCA İLİŞKİN TEMSİL (AGENCY) SORUNU : BORÇ VERENLER VE PAYDAŞLAR ARASINDAKİ ÇIKAR ÇATIŞMASI

Paydaşların servetini en çoklamak olarak tanımlanan finansal amaç pay senetlerinin diğer bir ifadeyle öz sermayenin cari pazar değerini en çoklamayı gerektirir. Tamamen öz sermayeyle finanse edilmiş bir işletmenin değeri (V) öz sermayesinin cari pazar değerine (V_E) eşittir. Bu nedenle, böyle bir firmada öz sermayenin cari pazar değerinin ve dolayısıyla paydaşların servetinin en çoklanması işletmenin değerinin en çoklanmasıyla mümkündür:

$$V = V_E$$

$$\text{Max } V = \text{Max } V_E$$

Diğer yandan işletmenin değeri ise yatırımların (I) bir fonksiyonudur. Dolayısıyla işletmenin değerini artıran projelere yatırım yaparak öz sermayenin cari pazar değerini ve böylelikle de paydaşların servetini en çoklamak mümkündür:

$$\text{Max } V = \text{Max } V_E = f(I)$$

Kaldıraçtan yararlanan bir işletmenin değeri ise borçlarının pazar değeri (V_D) ile öz sermayesinin pazar değerinin (V_E) toplamına eşittir:

$$V = V_D + V_E$$

Kaldıraçtan yararlanan bir işletme için de işletmenin değeri yatırımlarının bir fonksiyonu olduğu halde, böyle bir işletmede işletmenin değerinin en çoklanması ile öz sermayenin (pay senetlerinin) değerinin en çoklanması amaçları birbirleriyle çelişir. Zira, işletmenin toplam değerini en çoklayan yatırımlar seti öz sermayenin (pay senetlerinin) değerini en çoklayan yatırımlar setinin aynısı değildir ve paydaşların çıkarı açısından yatırım kriteri öz sermayenin (pay senetlerinin) değerinin en çoklanmasıdır⁴⁸. Kaldıraçtan yararlanan işletmenin yatırım kriterindeki bu farklılaşma paydaşlar ve işletmeye borç verenler arasında potansiyel bir çıkar çatışmasına neden olur⁴⁹; zira sermaye yapısı içerisinde borcun yer alması paydaşların optimal olmayan (suboptimal) yatırım kararları vermeye meyletmelerine neden olur. Böyle bir eğilim ise paydaşlar ve işletmeye borç verenler arasındaki çıkar çatışmasının başlıca nedenidir. Zira, optimal olmayan yatırım kararları paydaşların lehine, borç verenlerin ise aleyhine kararlardır. Dolayısıyla borcun neden olduğu bu sorun (çıkar çatışması) borca ilişkin bir temsil (agency) sorunudur ve kaldıraçtan yararlanma arttıkça bu sorun da artacaktır⁵⁰.

İşletmeye borç fon sağlayanlar kendilerini bu soruna karşı koruyabilirler; zira işletmenin borç fon talep etmesi durumunda, rasyonel davranan borç verenler işletmenin yatırım kararlarında meydana gelebilecek değişiklikleri önyargısız olarak tahmin eder ve bu tahminleriyle orantılı olarak borcun

⁴⁸ Charles W. Haley ve Lawrence D. Schall, **The Theory of Financial Decisions**, 2. ed., (McGraw-Hill Series in Finance, 1979), s. 405-12

⁴⁹ Borca ilişkin temsil sorununda paydaş-yöneticiler ve dışsa-paydaşların çıkarları örtüşür. Dolayısıyla borca ilişkin temsil sorununun tarafları borç verenler ve paydaşlardır.

⁵⁰ Jensen ve Meckling, op.cit., s. 110-20.; Myers, op.cit., s. 138-66.

maliyetini artırarak değerini azaltabilirler ve paydaşların yatırım kararlarında olabilecek bu değişikliğin bedelini tamamen onlara aktarabilirler. Kaldıraçtan yararlanma sonucunda yatırım kararlarında meydana gelebilecek değişikliğin neden olduğu temsil (agency) sorunu nedeniyle borç fonların değerindeki bu azalış borca ilişkin temsil (agency) maliyetidir ve tamamen paydaşlar tarafından üstlenilir.

Sermaye yapısı içerisinde borcun yer alması durumunda paydaşların alacakları optimal olmayan yatırım kararları paydaşların:

- 1) sermaye yapısı içerisinde borcun yer almaması durumunda kabul edeceklerinden daha riskli projeleri seçmeleri⁵¹ (risk shifting) veya
- 2) sermaye yapısı içerisinde borcun yer almaması durumunda kabul edecekleri kârlı yatırım fırsatlarından vazgeçmeleri⁵² (underinvestment)

şeklinde olabilir.

2.3.1. Paydaşların Riskli Projeleri Seçme Eğilimleri (Risk Shifting)

Tamamen öz sermayeyle finanse edilmiş bir işletmede kişisel faydalarını en çoklamaya çalışan paydaşların yatırım kararları alternatif projeler arasında kendi risk tercihleri karşılığında en çok getiriye sağlayan proje

⁵¹ Jensen ve Meckling, op.cit., s. 110-20.

⁵² Myers, op.cit., s. 138-66.

veya projelerin seçilmesini gerektirecektir.

Ancak sermaye yapısı içerisinde borcun yer alması paydaşların risk tercihlerinin farklılaşmasına ve işletmenin tamamen öz sermayeyle finanse edilmesi durumunda seçeceklerinden daha riskli projeleri seçmeye yönelmelerine neden olur. Bu, işletmenin yatırımlarını finanse etmek için kullandığı borç ve öz sermaye şeklindeki finansal kaynakların farklı özelliklere sahip olmasından kaynaklanır; zira⁵³:

- 1) Borç ve öz sermayenin yönetimdeki söz hakkı farklıdır. İşletmenin yönetimi ilke olarak işletmeye öz sermaye sağlamış sahip veya ortaklara aittir. Borç verenlerin doğrudan işletmenin yönetiminde söz hakları yoktur.
- 2) Borç ve öz sermayenin işletmenin varlıkları ve gelirleri üzerindeki hakları farklıdır; zira işletme kâr elde etsin veya etmesin (yani gelir düzeyi ne olursa olsun) öncelikli olarak borç verenlere karşı yükümlülüklerini yerine getirmek zorundadır. Borca ilişkin bu yükümlülükler belirli ve sabit miktarda olup işletmenin gelirin göre bir değişme göstermez. Diğer bir deyişle borçlanma işletmeye sabit bir yükümlülük getirir dolayısıyla işletmeye borç verenlerin talep tutarı bellidir, sabittir. İşletmenin sahip veya sahipleri ise ancak işletmeye

⁵³ Öztin Akgüç, op.cit., s. 431-32.

borç verenlere karşı tüm yükümlülükler öncelikli olarak yerine getirildikten sonra işletmenin gelirlerinden geri kalan tutar üzerinden kâr payı alabilirler (residual claim). Dolayısıyla işletme sahip veya sahiplerinin kardan alacakları pay zaman içerisinde dalgalanma (değişkenlik) gösterebilir.

Borç ve öz sermaye arasındaki bu farklılıkların yatırım kararları üzerinde etkisi vardır. Borç ve öz sermaye arasında yönetimde söz hakkı farklılığı nedeniyle yatırımların risk ve getirisi paydaşların tercihi doğrultusunda belirlenirken, borç ve öz sermayenin gelirler üzerindeki talep hakkının farklı olması nedeniyle işletme gelirlerine ilişkin risk arttıkça artan bu risk borç ve öz sermayenin değerini farklı şekilde etkiler; zira işletmenin yatırımlarının riskinde meydana gelen artışa bağlı olarak borca ilişkin yükümlülüklerin (faiz+anapara) yerine getirilmeme olasılığı artarken, borcun işletme gelirleri üzerindeki hakkının sabit olması özelliği nedeniyle borç verenler artan bu riski telafi edecek bir gelir artışı elde edemezler. Bir başka ifadeyle borç verenlerin gelirleri artan bu riski telafi edecek şekilde artmaz. Öz sermayenin sınırlı sorumluluğu nedeniyle işletme gelirlerine ilişkin riskin artması paydaşlar için sadece koydukları sermaye kadar bir kaybı beraberinde getirirken buna karşılık yüksek riskin getirdiği yüksek kazançtan büyük oranda yararlanma olanağı sağlar. Dolayısıyla sermaye yapısı içerisinde borcun yer alması durumunda, paydaşlar başarılı olma olasılığı çok düşük olsa bile, başarılı olması durumunda çok yüksek bir kazanç vaat eden projelere yatırım yapmaya eğilimli olacaklardır. Eğer bu yatırım başarılı sonuç verirse paydaşlar

kazancın büyük kısmına sahip olacak, öte yandan yatırım başarılı sonuç vermezse bu durumda zararın büyük kısmı borç verenler tarafında üstlenilecektir⁵⁴.

Yatırımların risklerindeki değişimin borç ve öz sermayenin değeri üzerindeki etkisini Black ve Scholes⁵⁵ opsiyon fiyatlama modeli yardımıyla açıklamışlardır. Black ve Scholes, borcun iskontolu bir tahvil olduğunu kabul ederek, işletmeye borç verenlerin işletmenin varlıklarının tamamına sahip oldukları ve bu varlıklar üzerinden borcun nominal değerine eşit bir kullanım fiyatıyla call opsiyon (pay senedi) ihraç ettikleri ve paydaşların da borcun vadesinde borcun nominal değerine eşit bir kullanım fiyatıyla işletmenin tamamını borç verenlerden geri alma hakkı veren bu call opsiyonlarının sahipleri olduklarını ileri sürmüşlerdir. Yani paydaşlar borcun vadesinde ve borcun nominal değerine eşit bir fiyatla borç verenlerden işletmeyi geri alma hakkına sahiptirler. Eğer işletme başarılı olursa paydaşlar call opsiyonu kullanarak, yani borcu ödeyerek, işletmeyi borç verenlerden geri alacaklar; eğer işletme başarılı olmazsa paydaşlar borcu ödemeyecekler, yani opsiyonu kullanmayacaklar, ve işletmeyi borç verilere devredeceklerdir. Dolayısıyla sermaye yapısı içerisinde borca yer veren bir işletmenin pay senetleri işletmenin varlıklarının tamamı üzerine yazılmış Avrupa tipi bir call opsiyonu olarak kabul edilebilir.

⁵⁴ Haley ve Schall, op.cit., s. 405-12.

⁵⁵ F. Black ve M. Scholes, "The Pricing of Options and Corporate Liabilities," *Journal of Political Economy*, No. 3, s. 637-59.

Bir Avrupa tipi call opsiyonunun değeri (C_0), opsiyonun yazıldığı finansal varlığın cari pazar değeri (S_0), kullanım (exercise) fiyatı (X), vadeye kalan süre (T), risksiz faiz oranı (R_f) ve opsiyonun yazıldığı finansal varlığın fiyatına ilişkin değişkenliğin (σ^2) bir fonksiyonudur⁵⁶.

$$C_0 = f(S_0, X, T, \sigma^2, R_f)$$

+ - + + +

Herhangi bir call opsiyonunun değeri ile opsiyonun yazıldığı varlığın değerine ilişkin değişkenlik (varyans) arasında pozitif bir ilişki vardır. Dolayısıyla opsiyonun yazıldığı varlığın değerine ilişkin değişkenlik (varyans) ne kadar büyük olursa call opsiyonunun değeri de o kadar büyük olur. Bir call opsiyon olarak düşünüldüğünde pay senedinin değeri işletmenin varlıklarının değişkenliği arttıkça artar. Bu nedenle sermaye yapısı içerisinde borcun yer alması sahip oldukları call opsiyonlarının (yani pay senetlerinin) değerini artırmak amacıyla işletmenin paydaşlarının daha riskli projeleri seçmeye meyletmelerine neden olur⁵⁷.

Kaldıraçtan yararlanan bir işletmenin paydaşlarının işletme varlıklarının riskini artırma eğilimlerinin neden olduğu temsil (agency) sorunu ve bu sorundan kaynaklanan temsil (agency) maliyetini göstermek amacıyla, yöneticiler ve paydaşlar arasındaki temsil (agency) sorununu açıklamak için kullandıkları varsayımlardan hareketle, Jensen ve Meckling⁵⁸ iki yatırım

⁵⁶ Fred J. Weston ve Thomas E. Copeland, **Managerial Finance**, 9. ed., (The Dreyden Press, 1992), s. 441-46.; Stephan A. Ross, Randolph W. Westerfield ve Jeffery F. Jaffe, **Corporate Finance**, 2. ed., (Irwin, 1990), s. 575-76.

⁵⁷ Jensen ve Meckling, op.cit., s. 110-20.

⁵⁸ Ibid.

seçeneğiyle karşı karşıya olan hipotetik bir işletmenin paydaşları ve işletmeye borç verenler arasındaki temsil (agency) ilişkisini analiz ederler. Başlangıçta tamamen öz sermayeyle finanse edilmiş bu işletme A ve B gibi iki yatırım seçeneğiyle karşı karşıyadır. Bu yatırımların finanslanması borçlanma yoluyla gerçekleştirilecek ve bu borç iskontolu tahvil şeklinde olacaktır. Bu yatırım seçeneklerinin pazar değerleri (NBD'leri) birbirine eşit:

$$NBD_A = NBD_B,$$

fakat riskleri farklıdır:

$$\sigma_A^2 < \sigma_B^2.$$

Pazar değerleri (NBD'leri) eşit olduğu için bu iki yatırım seçeneği arasında yapılacak tercih işletmenin toplam değerini etkilemeyecek ama riskleri (σ^2) farklı olduğu için işletmenin değerinin işletmeye borç verenler ve işletmenin paydaşları arasındaki dağılımını etkileyecektir.

A yatırım seçeneğinin riski B yatırım seçeneğinin riskinden küçük olduğu için, işletmenin öz sermayesinin değeri B yatırım seçeneğinin seçilmesi durumunda A yatırım seçeneğinin seçilmesi durumuna göre daha büyük olacaktır:

$$V_E(A) < V_E(B).$$

Her iki yatırım seçeneğinden hangisi seçilirse seçilsin işletmenin değeri birbirine eşittir:

$$V = V(A) = V(B),$$

$$V = V_D(A) + V_E(A) = V_D(B) + V_E(B).$$

Bir işletmenin borçlarının değeri işletmenin değeri ile öz sermayesinin pazar değeri arasındaki farka eşit:

$$V_D(A) = V(A) - V_E(A),$$

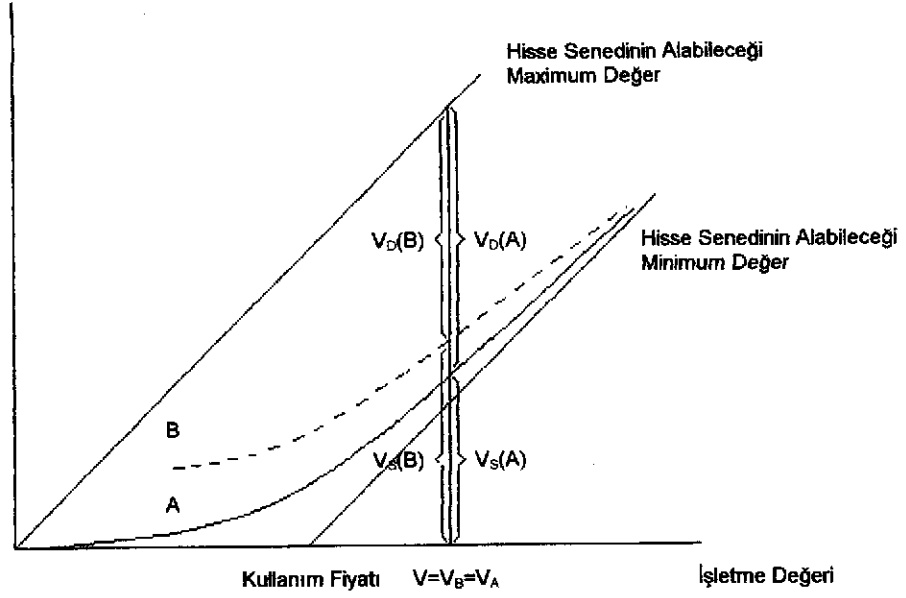
$$V_D(B) = V(B) - V_E(B),$$

ve B yatırım seçeneğinin seçilmesi durumunda işletmenin öz sermayesinin değeri A yatırım seçeneğinin seçilmesi durumuna göre daha büyük olacağı için, B yatırım seçeneğinin seçilmesi durumunda borçların değeri A yatırım seçeneğinin seçilmesi durumuna göre daha küçük olacaktır:

$$V_D(A) > V_D(B).$$

Opsiyonların değerlendirilmesine ilişkin grafik gösterimden hareketle, paydaşların riskli projeleri seçme eğilimleri şekil 2.3'de verildiği gibidir.

Özsermayenin Değeri (V_S)
+ Borcun Değeri (V_D)



Şekil 2.3. Paydaşların riskli projeleri seçme eğilimleri

A ve B yatırım seçenekleriyle karşı karşıya olan işletmenin paydaşlarının A yatırım seçeneğini seçmek vaadiyle borç finanslaması yapmaları durumunda $V_D(A)$ kadar bir borç finanslaması yapabilecekler ve öz sermayenin değeri de $V_E(A)$ kadar olacaktır. Ancak B projesi A projesine göre daha riskli ($\sigma_A^2 < \sigma_B^2$) olduğu ve B projesinin seçilmesi durumunda öz sermayenin değeri A projesinin seçilmesi durumundakinden daha fazla [$V_E(A) < V_E(B)$] olacağı için paydaşlar elde ettikleri bu fonlarla yüksek riskli B yatırım seçeneğine yatırım yaparak borcun değerinin $V_D(B)$ 'ye düşerken öz sermayenin değerinin $V_E(B)$ 'ye çıkmasını sağlayabilirler. Böylece borç verenlerden servet transferi yoluyla kendi servetlerini artırabilirler. B yatırım seçeneğine yatırım yapılması durumunda paydaşların servetinde meydana gelecek artış B'nin seçilmesi nedeniyle borcun değerinde meydana gelecek azalışa eşittir.

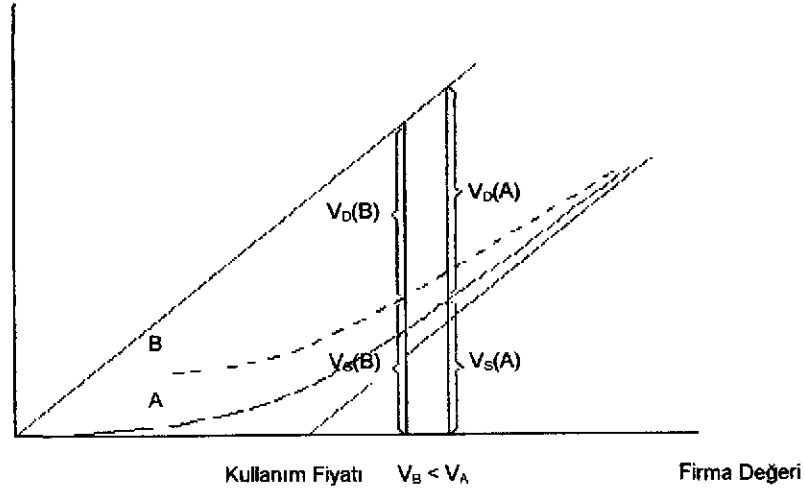
Bütün bunlar elbette işletmeye borç verenlerin yatırım programı değişiminden kendilerini koruyamadıkları varsayımına dayanır. Fakat işletmeye borç verenler kendi faydalarını en çoklamak amacıyla hareket ederek, rasyonel beklentilerle paydaşların kendi servetlerini (pay senetlerinin cari pazar değerini) en çoklamak amacıyla riskli B projesini seçme eğiliminde olacaklarını tahmin ederek borcun (ihraç edilen iskontolu tahvillerin) değerini $V_D(A)$ yerine $V_D(B)$ olarak belirleyeceklerdir. Böylece işletmenin sağlayacağı borç finansmanı $V_D(B)$ kadar olacaktır. Bu durumda işletmeye borç verenlerden paydaşlara herhangi bir servet transferi yoktur ve genelde rasyonel beklentilerle asla olmayacaktır ve servet kaybı yoktur.

Yukarıdaki örnekte yüksek riskli B seçeneğinin pazar değerinin (NBD'inin) düşük riskli A seçeneğinin pazar değerinden (NBD'inden) daha küçük olduğunu varsayalım. Dolayısıyla, A projesinin seçilmesi durumunda işletme değeri B projesinin seçilmesi durumundaki işletme değerinden daha büyük [$V(A) > V(B)$] olacaktır (Bkz. Şekil 2.4). Ancak B projesi A projesine göre daha riskli ($\sigma_A^2 < \sigma_B^2$) olduğu ve B projesinin seçilmesi durumunda öz sermayenin değeri A projesinin seçilmesi durumundakinden daha fazla [$V_E(A) < V_E(B)$] olacağı için paydaşlar daha düşük risk (σ^2) ve daha yüksek pazar değerine sahip (NBD) A seçeneğine yatırım yapmak vaadiyle borç alıp daha sonra yüksek risk (σ^2) ve daha düşük pazar değerine (NBD) sahip B seçeneğine yatırım yaparak borç verenlerden servet transferi yoluyla öz sermayenin değerini artırabilirler. Bu durumda yüksek riskli B projesinin seçilmesi nedeniyle işletme değerindeki azalış (ΔV):

$$\Delta V = V(A) - V(B) = [V_E(A) - V_E(B)] + [V_D(A) - V_D(B)],$$

ve paydaşlardan transfer edilen servet de borcun değerindeki azalış kadar $[V_D(A) - V_D(B)]$ olacaktır.

Öz Sermayenin Değeri (V_S)
+ Borcun Değeri (V_D)



Şekil 2.4. Paydaşların riskli projeleri seçme eğilimleri

Bu örnekte de işletmeye borç verenlerin yatırım programı değişiminden kendilerini koruyamadıkları varsayımı geçerlidir. Ancak işletmeye borç verenler rasyonel hareket ederek paydaşların B seçeneğini tercih etme eğilimlerini doğru olarak öngörebildikleri sürece zarar etmeyeceklerdir; zira işletmeye borç verenler rasyonel beklentilerle paydaşların B seçeneğini tercih etme eğilimlerini öngörerek paydaşların bu eğilimleri nedeniyle uğrayacakları

zararı borcun değerine yansıtmak suretiyle kendilerini koruyabilirler. Dolayısıyla işletmeye borç fon sağlayanlar B seçeneğinin tercih edileceği varsayımıyla uğrayacakları kaybı borcun değerine ve dolayısıyla maliyetine yansıtacaklar ve $V_D(A)$ kadarlık borç için $V_D(B)$ 'den fazlasını ödemeyeceklerdir.

Riskli B seçeneği öz sermayenin değerini artırırken borcun değerinin de azalmasına neden olacaktır. Fakat A seçeneğinin tercih edilmesi durumunda işletme değeri B seçeneğinin tercih edilmesi durumundaki işletme değerinden daha büyük [$V(A) > V(B)$] olduğu için öz sermayenin değerindeki artış [$V_E(B) - V_E(A)$] borcun değerindeki azalıştan [$V_D(A) - V_D(B)$] daha az olacaktır; zira ΔV denkleğini yeniden düzenleyerek:

$$[V_E(B) - V_E(A)] = [V_D(A) - V_D(B)] - [V(A) - V(B)]$$

elde edilir. Dolayısıyla A seçeneğinin tercih edilmesi durumunda işletme değeri B seçeneğinin tercih edilmesi durumundaki işletme değerinden daha büyük [$V(A) > V(B)$] olduğu ve bu nedenle $V(A) - V(B)$ pozitif olduğu için:

$$[V_E(B) - V_E(A)] < [V_D(A) - V_D(B)]$$

dir. Bu durumda işletmeye borç verenlerden paydaşlara bir servet transferi yoktur; fakat riskli B seçeneği nedeniyle öz sermaye değerindeki artış borcun

değerindeki azalıştan daha az olduğu için paydaşlar açısından bir servet kaybı söz konusudur. Borcun değerindeki azalışın mutlak değeri ile öz sermayenin değerindeki artış arasındaki fark yada diğer bir ifadeyle işletme değerindeki azalmaya eşit bu fark borcun temsil (agency) maliyetidir ve tamamen paydaşlar tarafından üstlenilir.

$$[V_D(A) - V_D(B)] - [V_E(B) - V_E(A)] \Rightarrow [V_D(A) - V_D(B)] + [V_E(A) - V_E(B)] = V(A) - V(B)$$

Bu örnekte işletme değerindeki düşüş $[V(A) - V(B)]$ borç ihracından kaynaklanan temsil (agency) maliyetidir ve paydaşlar tarafından üstlenilir. Eğer paydaşlar yatırımı kendi servetleriyle finanse edebilselerdi, yatırım harcamaları eşit olduğu halde pazar değeri daha büyük olduğu için paydaşlar A seçeneğini seçerlerdi. Sermaye yapısı içerisinde borcun yer alması durumunda söz konusu olan bu servet kaybı $[V(A) - V(B)]$ temsil (agency) maliyeti olarak tanımlanan maliyetin bir kısmını oluşturan kalıntı/artık zarardır.

2.3.2. Paydaşların Kârlı Yatırım Fırsatlarından Vazgeçme Eğilimleri (Underinvestment)

Bir işletmenin cari pazar değeri (V) halihazırda sahip olduğu varlıkların cari değeri (V_A) ve gelecekteki yatırım fırsatlarının şimdiki (bugünkü) değeri (V_G) toplamına eşittir⁵⁹:

$$V = V_A + V_G,$$

V = İşletmenin cari pazar değeri,

V_A = İşletmenin halihazırda sahip olduğu varlıkların cari pazar değeri,

V_G = İşletmenin sahip olduğu gelecekteki yatırım (büyüme) fırsatlarının cari pazar değeridir.

İşletmenin halihazırda sahip olduğu varlıkların cari pazar değeri veridir, dolayısıyla işletme değeri firmanın sahip olduğu varlıklardan çok gelecekteki yatırım fırsatlarına bağlıdır. Fakat gelecekte yapılması beklenen bütün yatırım fırsatlarını gerçekleştirmek ihtiyaridir; diğer bir deyişle işletmenin gelecekteki yatırım fırsatları şu an için taahhüt altına alınmamış ve yatırım gündeme geldiği zamanki mevcut koşullara bağlı olarak işletme yönetiminin gerçekleştirebileceği (ya da gerçekleştirmeyebileceği) bir opsiyon olarak kabul edilebilirler. Dolayısıyla işletmenin sahip olduğu gelecekteki yatırım

⁵⁹ Myers, op.cit., 140-41; Ross ve diğerleri, op.cit., 123-130.

fırsatlarının pazar değeri (V_G) en iyi şekilde işletmenin gelecekteki yatırımları gerçekleştirme opsiyonlarının şimdiki (bugünkü) değeri olarak ifade edilebilir⁶⁰.

Tamamen öz sermayeyle finanse edilmiş bir işletmenin paydaşları pazar değeri yatırım maliyetinin üzerinde olan yani net bugünkü değeri (NBD'si) pozitif olan bütün opsiyonları (gelecekteki büyüme fırsatlarını) kabul ederek servetlerini en çoklama amaçlarına ulaşırlar. Ancak Myers'a⁶¹ göre işletmelerin kaldıraçtan yararlanması diğer bir deyişle sermaye yapısı içerisinde borç fonlara yer vermesi bu opsiyonun (büyüme fırsatlarının) kullanılmasına ilişkin (yatırım) karar kriterini etkiler ve paydaşların NBD'si pozitif olan (kârlı) yatırım fırsatlarından vazgeçmeye meyletmelerine neden olabilir; zira kaldıraçtan yararlanan işletmelerin paydaşları projenin nakit akışlarının projenin finansmanı için gerekli borç geri ödemesinin üstünde ve/veya altında olup olmadığıyla ilgilenir ve sadece NBD'si borçları aşan yatırımları kabul ederek servetlerini en çoklayabilir. Aksi durumda, borcu ödememek paydaşların çıkarlarına daha uygundur.

Dolayısıyla sermaye yapısı içerisinde borç fonlara yer veren işletmelerin paydaşları NBD'si borcun değerinden küçük olan yatırımları kabul etmeme ve borca ilişkin yükümlülükleri yerine getirmeme eğilimindedirler. Sermaye yapısı içerisinde borç fonlara yer veren işletmenin paydaşlarının bu eğilimleri borç verenler ve paydaşlar arasında çıkar çatışmasına ve borca ilişkin temsil (agency) sorununa neden olur. İşletmeye borç fon veren rasyonel yatırımcılar yansız (unbiased) tahminlerde bulunarak paydaşların bu eğilimlerine ilişkin

⁶⁰ Myers, op.cit., 140-41.

öngörülerini (beklentilerini) borcun maliyetine yansıtırlar. Sermaye yapısı içerisinde borç fonlara yer veren işletmelerin paydaşlarının kârlı yatırım fırsatlarından vazgeçme eğilimleri nedeniyle borcun maliyetinde meydana gelen bu artış borca ilişkin temsil (agency) maliyetidir ve tamamen paydaşlar tarafından üstlenilir⁶².

Sermaye yapısı içerisinde borcun yer alması durumunda paydaşların neden kârlı yatırım fırsatlarından vazgeçmeye meyledebileceklerini göstermek amacıyla Myers⁶³ önce işletmenin tamamen öz sermayeyle finanslanması durumundaki ve daha sonra kaldıraçtan yararlanması durumundaki yatırım kararlarını ayrı ayrı analiz etmiştir. Myers analizinde:

- verginin olmadığı,
- finansal güçlüğü ilişkin maliyetlerin olmadığı,
- yöneticilerin paydaşların çıkarı doğrultusunda hareket ettiği,
- sermaye pazarlarında tam rekabet koşullarının geçerli olduğu,
- işletmenin yatırım programının analiz boyunca sabit olduğu,

varsayımlarından hareket etmiştir⁶⁴. Analiz boyunca işletmenin yatırım programının sabit tutulması varsayımı işletmenin sermaye yapısı içerisinde borcun payının artırılması için öz sermayenin payının azaltılmasını gerektirir.

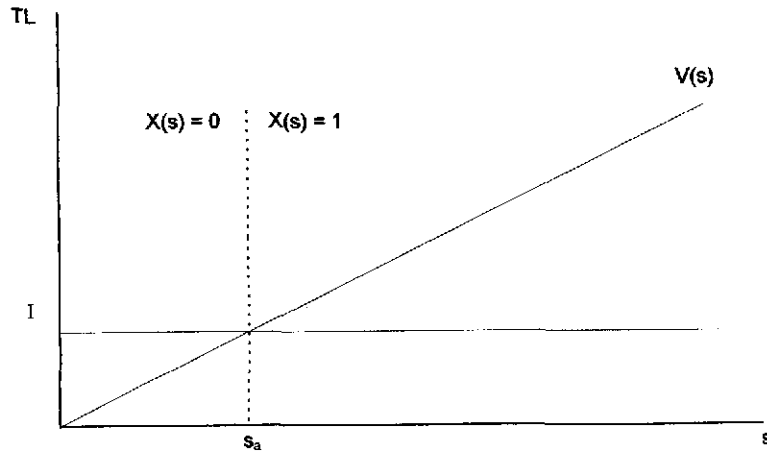
⁶¹ Ibid., s. 138-66.

⁶² Ibid.

⁶³ Ibid.

⁶⁴ Ibid., s. 140-41.

Myers'in analizinde⁶⁵, başlangıçta ($t=0$ 'da) hiçbir varlığı olmayan ama gelecekte ($t=1$ 'de) tek bir büyüme fırsatına sahip olan bir işletme ele alınmaktadır. Bu büyüme fırsatının gerçek değeri bir dönem sonra ($t=1$ 'de) belli olacaktır. İşletmenin bir dönem sonra ($t=1$ 'de) söz konusu bu büyüme fırsatından yararlanıp, yararlanmamaya yani opsiyonu gerçekleştirip, gerçekleştirilmeye karar vermek durumundadır. Söz konusu bu büyüme fırsatı I kadar bir yatırım harcaması gerektirmektedir ve bu harcama hisse senedi ihraç edilerek karşılanacaktır. Büyüme fırsatına yatırım yapılması durumunda işletmenin pazar değeri $V(s)$ olacaktır. s , $t=1$ 'de söz konusu olabilecek olası durumları (state of nature) ifade etmektedir. s 'e bağlı olarak işletmenin (büyüme fırsatının) pazar değeri $[V(s)]$ sıfır (0) ve sonsuz (∞) arasında bir değer alabilir. Dolayısıyla s ile $V(s)$ arasında bir ilişki (kolaylık olsun diye lineer bir ilişki) vardır. I ise s 'den bağımsızdır.



Şekil 2.5. Tamamen öz sermaye ile finanselanmış bir işletmenin paydaşların yatırım kararı

Tamamen öz sermayeyle finanse edilmiş bir işletmenin paydaşları eğer pazar değeri yatırım harcamasından büyükse $[V(s) \geq I$ yani $V(s) - I \geq 0]$

⁶⁵ Ibid., s. 138-66.

büyüme fırsatına yatırım yapacaklar; eğer pazar değeri yatırım harcamasından küçükse $[V(s) < I$ yani $V(s) - I < 0]$ büyüme fırsatına yatırım yapmayacaklar ve dolayısıyla yatırım için herhangi bir finansman söz konusu olmayacak ve işletmenin değeri sıfır olacaktır (Bkz. Şekil 2.5). Burada s_a tamamen öz sermayeyle finanse edilmiş bir işletmenin yatırım kararı için başa baş noktasıdır ve bu noktanın üzerinde bütün büyüme fırsatlarının pazar değeri yatırım harcamasından büyük $[V(s) \geq I]$ olduğu için işletme tarafından gerçekleştirilecektir. Dolayısıyla $x(s) = 1$ yatırım yapılması ve $x(s) = 0$ yatırım yapılmaması durumunu gösteren ve $q(s)$ bir dönem sonraki bir TL'nin bugünkü değerini veren katsayı olmak üzere, tamamen öz sermayeyle finanse edilmiş bir işletmenin $t = 0$ 'daki değeri:

$$V_U = \int_0^{\infty} q(s) x(s) [V(s) - I] ds \quad (2.1.a)$$

yada,

$$V_U = \int_0^{s_a} q(s) \times 0 \times [V(s) - I] ds + \int_{s_a}^{\infty} q(s) \times 1 \times [V(s) - I] ds \quad (2.1.b)$$

dir. Bu eşitliğin sağında yer alan ilk terimin sayısal değeri sıfıra eşittir; zira 0'la s_a arasında büyüme fırsatlarının pazar değeri yatırım harcamasından küçüktür $[V(s) < I]$. Bu nedenle bu alanda yatırım yapılmaz ve bu alanda yatırımların ve dolayısıyla işletmenin değeri sıfırdır. Dolayısıyla sermaye yapısı içerisinde

borç fonlara yer vermeyen bir işletmenin $t = 0$ 'daki değeri aşağıdaki gibi olacaktır:

$$V_U = \int_{s_a}^{\infty} q(s) [V(s) - I] ds \quad (2.2)$$

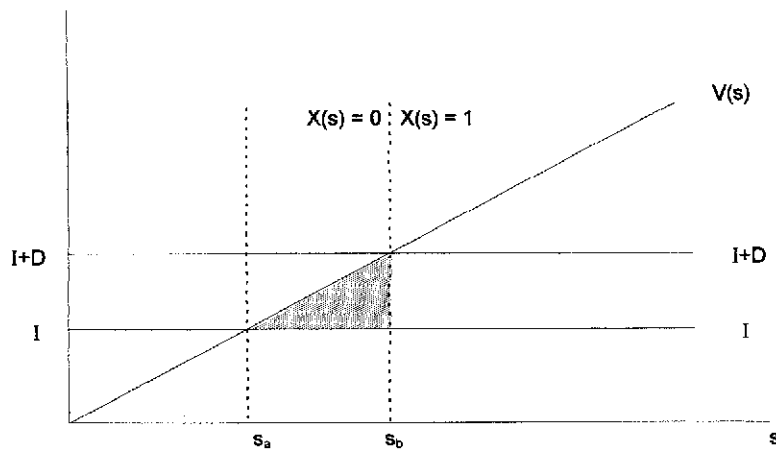
Fakat başlangıçta ($t = 0$ 'da) gelecekteki ($t = 1$ 'deki) büyüme fırsatları karşılığında borç finanslaması yapan bir işletmenin yatırım kararı daha farklı olacaktır. Bunu göstermek için başlangıçta ($t = 0$ 'da) borç finanslaması yapan bir işletme ele alalım. Varsayım gereği bugünkü değeri B olan, vadesi bir dönem sonra ($t = 1$ 'de) ve yatırımın gerçek değeri belli olduktan sonra fakat yatırım kararından önce dolan ve vadesinde D kadar bir ödeme gerektiren bu borçla elde edilen fonlar öz sermayenin (pazar değeri üzerinden) azaltılması amacıyla kullanılacaktır.

İşletmenin sermaye yapısı içerisinde borç fonlara yer vermesi ve yatırım opsiyonunun değerinin $[V(s)]$ yatırım opsiyonu için gerekli harcamayla (I) borç ödemesi (D) toplamını aşması durumunda $[V(s) \geq D + I]$ paydaşlar açısından bu opsiyonu gerçekleştirmenin bir değeri vardır (Bkz. Şekil 2.6). Dolayısıyla $t = 1$ 'de yatırım opsiyonunun net bugünkü değerinin borç ödemelerinden büyük olması durumunda $[V(s) - I \geq D]$ yatırım opsiyonunu gerçekleştirmek ve borcu geri ödemek paydaşların çıkarına daha uygunken, $t = 1$ 'de yatırım opsiyonunun net

bugünkü değerinin borç ödemelerinden küçük olması durumunda $[V(s) - I < D]$ servetlerinin en çoklanması açısından yatırım opsiyonunu gerçekleştirmemek ve borç geri ödemesini yapmamak paydaşların çıkarına daha uygundur. Dolayısıyla sermaye yapısı içerisinde borç fonlara yer veren işletmenin pazar değeri net bugünkü değeri borç ödemelerini aşan yatırım opsiyonlarının $[V(s) - I \geq D]$ bugünkü değeri toplamına eşit olacaktır. s_b , sermaye yapısı içerisinde borç fonlara yer veren bir işletmenin yatırım kararı için, yatırım opsiyonlarının net bugünkü değerinin borç ödemelerine eşit olduğu, başa baş noktasını temsil etmek üzere kaldıraçtan yararlanan bir işletmenin değeri:

$$V_L = \int_{s_b}^{\infty} q(s) [V(s) - I] ds \quad (2.3)$$

olacaktır.



Şekil 2.6. Sermaye yapısı içerisinde borç fonlara yer veren bir işletmenin paydaşların yatırım kararı

Görüldüğü gibi sermaye yapısı içerisinde borcun yer alması durumundaki işletme değeri (2.3 no'lu denklik) borcun mevcut olmaması durumundaki işletme değerinden (2.2 no'lu denklik) daha küçüktür ve aradaki fark (taralı üçgen) borcun temsil (agency) sorunu nedeniyle işletme değerinde meydana gelen azalmayı ifade eder.

$$\int_{s_a}^{\infty} q(s) [V(s) - I] ds > \int_{s_b}^{\infty} q(s) [V(s) - I] ds \quad (2.4)$$

Burada s_b sermaye yapısı içerisinde borç fonlara yer veren bir işletmenin yatırım kararı için başa baş noktasıdır ve söz konusu başa baş noktası borcun büyüklüğüne (D) bağlıdır. İşletmenin sermaye yapısı içerisinde yer alan borç fonlar arttıkça söz konu işletme için başa baş noktası (s_b) ve dolayısıyla işletme değerindeki azalma artar.

Sermaye yapısı içerisinde borç bulunması durumunda paydaşların kârlı yatırım fırsatlarına yatırım yapmaktan vazgeçme ve borçlara ilişkin yükümlülüklerini yerine getirmeme eğilimleri nedeniyle kaldıraçtan yararlanan bir işletmenin değeri kaldıraçtan yararlanmayan bir işletmenin değerinden küçük olacaktır. Ancak işletmeye borç fon sağlayan rasyonel yatırımcılar paydaşların borcu ödememelerine ilişkin eğilimlerinin farkına varacaklar ve bunu işletmeye verecekleri borcun maliyetine yansıtacaklardır. Sonuçta paydaşlar borca ilişkin bu temsil (agency) maliyetini tamamen yüklenmek durumunda kalacaklardır.

2.3.3. Borca İlişkin Temsil (Agency) Sorununu Azaltmada Denetim-

Gözetim (Monitoring) Faaliyetleri ve Güvencelerin (Bonding) Rolü

Paydaşlar ve borç verenler arasındaki borca ilişkin temsil (agency) sorununu borç verenlerin yapacakları denetim-gözetim (monitoring) faaliyetleri ve paydaşların verecekleri güvencelerle (bonding) azaltmak mümkündür⁶⁶.

Borç verenler borca ilişkin anlaşma şartlarına bağlayıcı koşullar (covenant) dahil ettirerek paydaşların borca ilişkin temsil (agency) sorununa neden olabilecek eylemlerini sınırlandırabilirler. Paydaşlar bu bağlayıcı koşulları (covenantları) kabul ederek bunlara uyacaklarını garanti (bond) ederler. Ayrıca borç sözleşmesinde yer alan bağlayıcı koşullara (covenant) uyulup uyulmadığından emin olmak için işletme faaliyetlerine ilişkin denetim-gözetim (monitor) faaliyetlerinin yapılması gerekir⁶⁷.

Borç verenleri temsil (agency) sorunundan tamamen koruyabilmek için bu bağlayıcı koşullar (covenant) son derece detaylı olmalı ve işletmenin faaliyetlerine ilişkin pek çok detayı kapsamalıdır. Bütün bu koşulların yazılması, yerine getirilmesi ve yerine getirilip getirilmediğinin denetim-gözetimi (monitor) belli bir maliyeti gerektirir. İşletmenin faaliyetlerini sınırlayan bu bağlayıcı koşulların (covenant) bazı durumlarda optimal faaliyet kararların

⁶⁶ Jensen ve Meckling, op.cit., s. 114-16.

⁶⁷ Ibid.

alınmasına engel olması nedeniyle faaliyetlerdeki etkinliğin azalması da bir başka maliyet unsurudur⁶⁸.

Denetim-gözetim (monitoring) faaliyetleri ve güvencelere (bonding) ilişkin maliyetlerin mevcudiyetini farkına vardıkları müddetçe borç verenler bunlara ilişkin öngörülerini borcun maliyetine yansıtacaklar ve dolayısıyla bu maliyetlere tamamen paydaşlar katlanacaklardır. Denetim-gözetim (monitoring) faaliyetleri ve güvenceler (bonding) sonucu borcun temsil (agency) maliyetinde meydana gelen azalma bu faaliyetler nedeniyle katlanılan maliyetlerden fazla olduğu müddetçe denetim-gözetim (monitoring) faaliyetleri ve güvenceler (bonding) paydaşların çıkarına uygundur. Tablo 1 bağlayıcı koşulların (covenant) kullanımıyla ilgili fayda ve maliyetler arasındaki dengeyi (trade-off) şematik olarak göstermektedir. Dikkat edileceği gibi işletmeler hiç bir bağlayıcı koşulu (covenant) olmayan borca ancak çok yüksek faiz oranına katlanarak sahip olabilir. Bağlayıcı koşulların (covenant) olmaması durumunda denetim-gözetim (monitoring) faaliyetleri ve güvencelere (bonding) ilişkin maliyetler de söz konusu olmaz. Ayrıca aşırı derecede sınırlanması söz konusu olmadığı için faaliyetlerin etkinliğinde de bir azalma da söz konusu olmaz. Diğer yandan borç sözleşmesinde pek çok bağlayıcı koşulun (covenant) yer alması borcun temsil (agency) maliyetini azaltır, fakat önemli miktarda denetim-gözetim (monitoring) faaliyetleri ve güvencelere (bonding) ilişkin maliyetlere katlanmayı ve bağlayıcı koşulların faaliyetleri aşırı derecede

⁶⁸ Ibid.

sınırlandırması nedeniyle etkinliğinin azalmasını da beraberinde getirir ki bu da alternatif bir maliyet unsurudur⁶⁹ (Bkz. Şekil 2.1).

Bağlayıcı Koşullar (Covenant) Yok	Bağlayıcı Koşullar (Covenant) Var
<p>Faiz Oranı Yüksek</p> <p>Denetim-Gözetim (Monitoring) Faaliyeti ve Güvencelere (Bonding) İlişkin Maliyetler Düşük</p> <p>Faaliyet Etkinliğinde Azalma Yok</p>	<p>Faiz Oranı Düşük</p> <p>Denetim-Gözetim (Monitoring) Faaliyeti ve Güvencelere (Bonding) İlişkin Maliyetler Yüksek</p> <p>Faaliyet Etkinliğinde Azalma Var</p>

Tablo 2.1: Borç sözleşmelerine konana bağlayıcı koşulların (covenant) etkisi.

Borç verenler denetim-gözetim (monitoring) faaliyetleri ve güvencelere (bonding) ilişkin beklentilerini borcun maliyetine yansıtarak tamamen paydaşlara aktarırlar. Denetim-gözetim (monitoring) faaliyetleri ve güvencelerle (bonding) borca ilişkin temsil (agency) sorununun tamamı elimine edilebiliyorsa bu durumda paydaşların katlanacağı borca ilişkin agency maliyeti sadece denetim-gözetim (monitoring) faaliyetleri ve güvencelere (bonding) ilişkin maliyetler olacaktır. Ancak denetim-gözetim (monitoring) faaliyetleri ve güvencelerle (bonding) borca ilişkin temsil (agency) sorununun tamamının elimine edilmesi pratik olarak mümkün olmayabilir. Bu nedenle paydaşlar kalıntı/artık zarar olarak ifade edilen ve borcun temsil (agency) sorununun denetim-gözetim (monitoring) faaliyetleri ve güvencelerle (bonding) de elimine edilemeyen kısmına ilişkin bir maliyete daha katlanmak durumunda

⁶⁹ David Scott Jr., John D. Martin, William Petty ve Arthur Keown, **Basic Financial Management**, 4. ed., (Printice Hall, New York 1988), s. 531-32.

olacaklardır. Dolayısıyla borca ilişkin temsil (agency) maliyeti bu üç maliyetin toplamına eşit olacaktır⁷⁰.

2.4. OPTİMAL SERMAYE YAPISI

Temsil (agency) teorisine göre işletmede temsilciler (agents) ile hak sahipleri (principals) arasındaki çıkar çatışması öz varlığın ve borcun maliyetlerini ve dolayısıyla sermaye yapısı kararlarını etkiler; bu nedenle toplam temsil (agency) maliyetini minimum kılan finansman bileşimleri seçilerek optimum bir sermaye yapısına ulaşmak mümkündür⁷¹.

Finans yazınında öz sermaye ve borcun temsil (agency) maliyetlerinden hareketle toplam temsil (agency) maliyetinin en az olduğu optimal bir sermaye yapısının mevcut olduğunu kanıtlamayı amaçlayan çalışmaların öncülüğünü JM⁷² yapmışlardır. JM öz sermayenin temsil (agency) maliyeti ile borcun temsil (agency) maliyetleri dengelenerek (trade-off) toplam temsil (agency) maliyetini en az kılan optimum bir finansman bileşiminin (sermaye yapısının) mevcut olduğunu ileri sürmüşlerdir. JM'e göre toplam temsil (agency) maliyetinin

⁷⁰ Jensen ve Meckling, op.cit., s. 114-16.

⁷¹ Barnea ve diğerleri, **Agency Problems and Financial Contracting**, s. 41-60.; Amir Barnea, Robert A. Haugen ve Lemma Senbet, "Market Imperfections, Agency Problems, and Capital Structure: A Review," **Financial Management**, (Summer 1981), s. 13-16.; Thomas E. Copeland ve J. Fred Weston, **Financial Theory and Corporate Policy**, 3. ed., s. 509-10.

⁷² Jensen ve Meckling, op.cit., s. 120-28.

minimum olduğu bu optimum sermaye yapısı⁷³ öz sermaye ve borcun temsil (agency) maliyetlerinin bir fonksiyonudur.

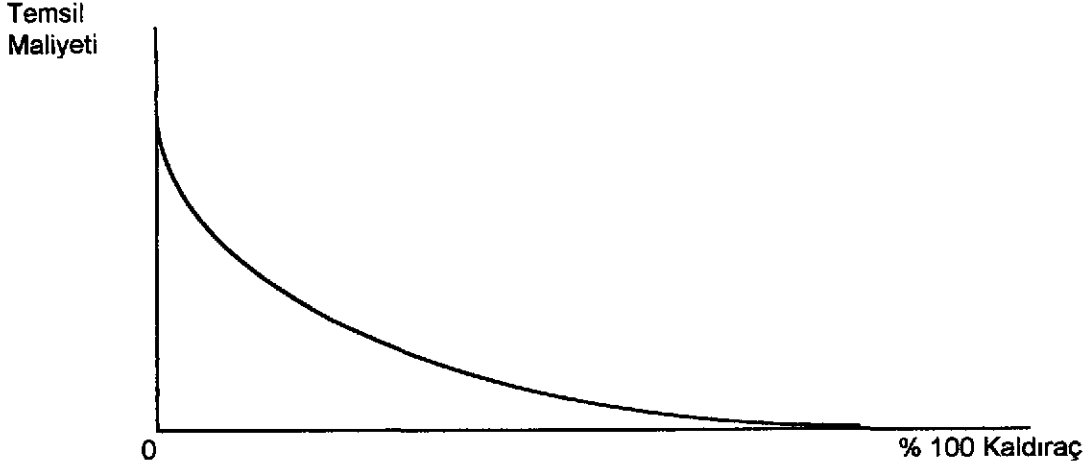
2.4.1. Öz Sermayeye İlişkin Temsil (Agency) Maliyeti

Firmanın tamamına sahip yöneticinin ek finansman gereksinimi söz konusu olduğunda bunu karşılamak amacıyla yapacağı dışsal öz sermaye finanslaması firmadaki payının azalmasına neden olacaktır. Öz sermayeye ilişkin temsil (agency) maliyeti ise paydaş-yöneticilerin dışsal öz sermayeyi kendi çıkarına kullanma eğiliminden kaynaklanır. Dışsal öz sermaye finanslaması olmaması durumunda paydaş-yönetici açısından böyle bir eğilim söz konusu değildir, çünkü yapacağı yönetsel lüks harcamalar nedeniyle öz sermayenin değerindeki azalma onun servetindeki azalmaya eşittir. Dışsal öz sermaye finanslaması arttıkça paydaş-yöneticinin paydaşların aleyhine davranma eğilimi artar; çünkü artık yapacağı yönetsel lüks harcamalar nedeniyle öz sermayenin değerindeki azalma onun servetinde daha az bir azalmaya neden olacaktır. Bu nedenle dışsal öz sermaye finanslaması arttıkça öz sermayeye ilişkin temsil (agency) maliyeti de artar⁷⁴.

Dolayısıyla öz sermayeye ilişkin temsil (agency) maliyeti dışsal öz sermayenin finanslama bileşimi içerisindeki payının artan oranlı bir fonksiyonudur.

⁷³ JM "sermaye yapısı" terimi yerine "ortaklık yapısı" terimini kullanmışlardır. Zira JM'e göre öz sermaye ve borcun agency maliyetleri sadece borç öz varlık bileşimiyle değil aynı zamanda yöneticilerin işletmedeki paydaşlık oranıyla da ilişkilidir.

⁷⁴ Barnea ve diğerleri, **Agency Problems and Financial Contracting**, op.cit., s. 46-48.; Charles R. Moyer ve diğerleri, op.cit., s. 446-47.



Şekil 2.7. Öz sermayeye ilişkin temsil maliyeti

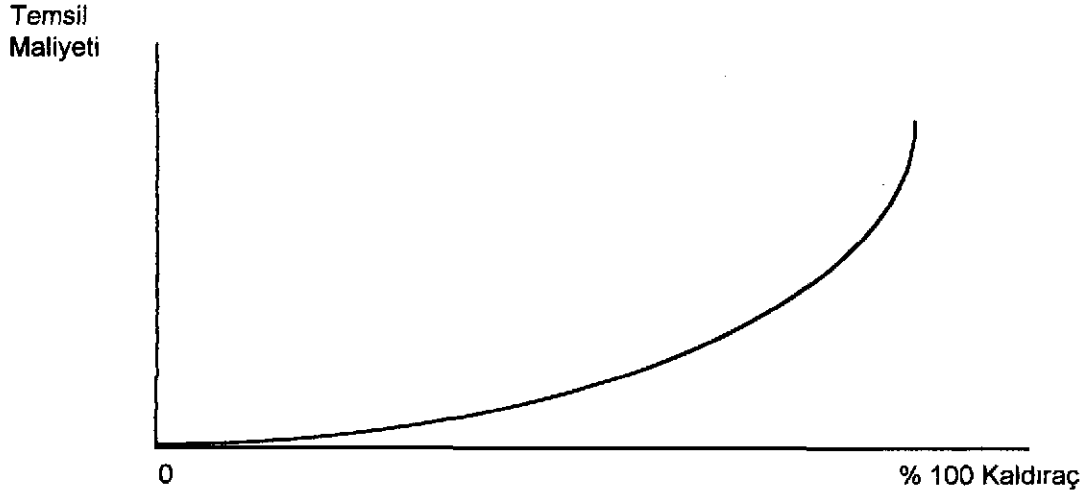
2.4.2. Borca İlişkin Temsil (Agency) Maliyeti

Sermaye yapısı içerisinde borç fonlara yer veren işletmenin paydaşları optimal olmayan yatırım kararları alarak borç verenlerden kendilerine servet transfer edebilirler⁷⁵. Dolayısıyla borca ilişkin temsil (agency) maliyeti yöneticilerin optimal olmayan yatırım kararları alma eğilimlerinden kaynaklanır. Sermaye yapısı içerisinde borcun payı azaldıkça paydaşların borç verenlerden transfer edebilecekleri servet de azalır ve bu nedenle borcun sermaye yapısı içerisindeki payı azaldıkça paydaşların optimal olmayan yatırım kararları alma eğilimleri azalır. Dolayısıyla sermaye yapısı içerisinde borcun payı en çok

⁷⁵ Jensen ve Meckling, op.cit., s. 110-20.; Myers, op.cit., s. 167-209.

olduğunda borca ilişkin temsil maliyeti en çok olur ve borcun payı azaldıkça da azalır⁷⁶.

Dolayısıyla borca ilişkin temsil (agency) maliyeti borcun finanslama bileşimi içerisindeki payının artan oranlı bir fonksiyonudur.



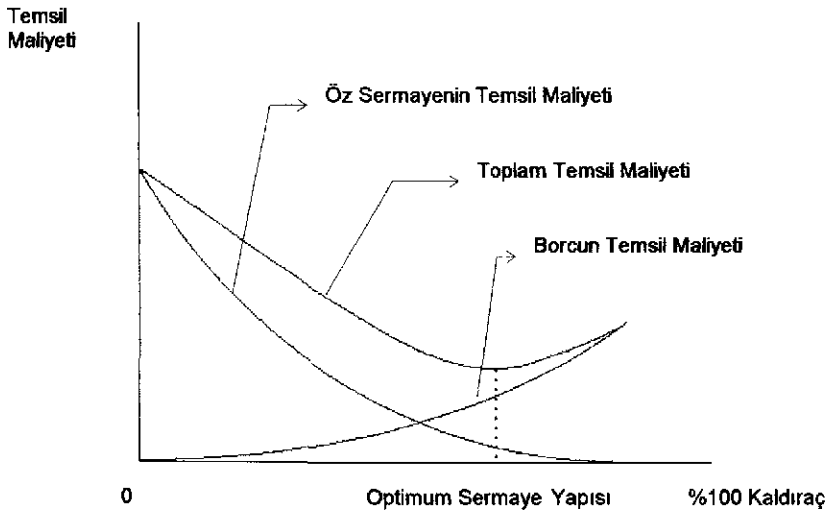
2.4.3. Toplam Temsil (Agency) Maliyeti ve Optimal Sermaye Yapısı

Görüldüğü gibi öz sermayenin temsil (agency) maliyeti ile borcun temsil (agency) maliyeti zıt yönde hareket etmektedirler. Herhangi bir finanslama seçeneğinin finanslama bileşimi (sermaye yapısı) içerisindeki payı arttıkça bir taraftan onun temsil (agency) maliyeti artarken diğer yandan diğer finanslama seçeneğinin finanslama bileşimi (sermaye yapısı) içerisindeki payı ve dolayısıyla da temsil (agency) maliyeti azalmaktadır. Dolayısıyla herhangi bir finanslama seçeneğinden temsil (agency) maliyeti daha az olan daha çok olanın yerine ikame edilerek toplam temsil (agency) maliyeti azaltılabilir. Bu ise

⁷⁶ Barnea ve diğerleri, *Agency Problems and Financial Contracting*, op.cit., s. 48—56.;

bir finanslama seçeneğinin marjinal temsil (agency) maliyetinin diğer finanslama seçeneğinin marjinal temsil (agency) maliyetine eşit olduğu noktaya kadar devam eder ve bu nokta denge noktası olur. Bu noktada öz varlığa ilişkin temsil (agency) sorununun marjinal maliyeti ile borca ilişkin temsil (agency) sorununun marjinal maliyeti eşittir⁷⁷.

Dolayısıyla öz varlığa ilişkin temsil (agency) maliyeti ile borca ilişkin temsil (agency) maliyeti dengelenerek (trade-off) toplam temsil (agency) maliyetinin en az olduğu optimum bir sermaye yapısına ulaşmak mümkündür.



Şekil 2.9. Toplam Temsil Maliyeti ve Optimum Sermaye Yapısı

Charles Moyer ve diğerleri, op.cit., s. 446-47.

⁷⁷ Barnea ve diğerleri, **Agency Problems and Financial Contracting**, op.cit., s. 56-58.; Barnea ve diğerleri, "Market Imperfections, Agency Problems, and Capital Structure: A Reiew," op.cit., s. 15.; Copeland ve Weston, **Financial Theory and Corporate Policy**, op.cit., 509-10.

2.9 no'lu şekilde dikkat edileceği gibi yatay ekseninde sağa doğru gidildikçe borç finanslaması öz sermaye finanslamasının yerini alırken sola doğru gidildikçe öz sermaye finanslaması borç finanslamasının yerini almaktadır.

JM'e⁷⁸ göre borç finanslamasıyla ilgili temsil (agency) maliyetleri ile öz sermayeyle ilgili temsil (agency) maliyetleri dengelenerek (trade-off) optimum bir sermaye yapısına ulaşmak mümkündür. JM'in vergisiz bir ortamda, sahip yöneticinin yönetim ve kontrolünde olan (closely held) bir işletme için ulaştığı bu sonuç verginin olduğu bir ortamda kamuya açık, çok ortaklı ve ortaklarından hiçbirisinin işletmenin kontrolüne sahip olmadığı ve profesyonel yöneticiler tarafından yönetilen büyük (widely held) işletmeler için değişikliğe uğrar; zira öz sermayeye ilişkin temsil (agency) maliyeti paydaş-yöneticinin yaptığı lüks harcalardan kaynaklanır ve bu harcamalar paydaş-yöneticilerin işletmedeki paydaşlık oranı azaldıkça artar. Ancak böyle bir ilişki paydaş-yöneticinin yönetim ve kontrolünde olan bir işletme için söz konusu olabilecektir, yöneticilerin lüks harcamalarıyla ilgili maliyetler kamuya açık, çok ortaklı ve ortaklarında hiçbirisinin işletmenin kontrolüne sahip olmadığı ve profesyonel yöneticiler tarafından yönetilen büyük (widely held) işletmeler için oldukça zayıftır. Bu işletmeler için yönetimin yaptığı aşırı yönetsel lüks harcamalar paydaşların sahip oldukları payın miktarıyla pek fazla ilişkili değildir⁷⁹. Bu nedenle kamuya açık, çok ortaklı ve ortaklarında hiçbirisinin işletmenin kontrolüne sahip olmadığı, ve profesyonel yöneticiler tarafından

⁷⁸ Jensen ve Meckling, op.cit., s. 120-28.

yönetilen büyük (widely held) işletmeler çok az yada hiç temsil (agency) maliyeti olmadan öz sermaye finanslaması yapabilirler. Bu durumda toplam temsil (agency) maliyeti borca ilişkin temsil (agency) maliyetine eşit olur ve bu olgu öz sermaye ve borcun temsil (agency) maliyetlerini trade-off etme imkanını ortadan kaldırır. Fakat borç temsil (agency) maliyetine sahip iken, ayrıca faiz ödemelerinin vergiden düşülebilmesi nedeniyle vergi avantajına da sahiptir. Bu özellik borçtan kaynaklanan temsil (agency) sorunuyla ilgili maliyetleri dengeleyebilir. Böylece öz sermayeye ilişkin temsil (agency) maliyetinin önemsiz olması durumunda bile işletme borcun vergi avantajından yararlanmak için optimal bir miktarda borca sahip olabilir. Optimal bir borç seviyesi ise borcun vergi avantajının marjinal faydası ile borca ilişkin temsil (agency) sorununa ilişkin marjinal maliyetin eşit olduğu noktada oluşur. Böylece kamuya açık, çok ortaklı ve ortaklarında hiçbirisinin işletmenin kontrolüne sahip olmadığı, ve profesyonel yöneticiler tarafından yönetilen büyük (widely held) işletmeler optimal bir borç finanslaması seviyesine borcun vergi avantajını borcun temsil (agency) maliyetiyle dengeleyerek (trade-off) ulaşabilirler⁸⁰.

⁷⁹ Copeland ve Weston, **Financial Theory and Corporate Policy**, op.cit., s. 510-11.

⁸⁰ Barnea ve diğerleri, **Agency Problems and Financial Contracting**, op.cit., s. 58-60.; Barnea ve diğerleri, "Market Imperfections, Agency Problems, and Capital Structure: A Review," op.cit., s. 14-15.

2.5. TEMSİL TEORİSİ YAZINI

Temsil teorisi yazını iki alt başlık altında toplanmıştır: bunlardan ilkinde temsil teorisinin alt yapısını oluşturan teorik çalışmalar, daha sonra da temsil teorisini test etmeye yönelik görgül çalışmalar ele alınmıştır.

Temsil teorisiyle ilgili teorik çalışmaların öncülüğünü Myers⁸¹, ve Jensen ve Meckling'in⁸² çalışmaları yapmaktadır. Daha sonra bu iki çalışmanın oluşturduğu teorik temeller üzerine pek çok çalışma ilave edilmiş ve bu çalışmaların ışığında sermaye yapısıyla ilgili oldukça gerçekçi çıkarımlara ulaşılmıştır.

2.5.1. Temsil Teorisine Teorik Katkıda Bulunan Çalışmalar

Temsil teorisine teorik olarak katkıda bulunan çalışmalar topluca değerlendirildiğinde çalışmaların genel olarak yöneticilerin paydaşlık oranı, serbest nakit akışı, büyüme, teminat olabilir varlıklar, faaliyet süresi ve işletme ölçeğiyle sermaye yapısı arasındaki ilişkiler üzerine yoğunlaştığı görülmektedir. Dolayısıyla temsil teorisine teorik katkıda bulunan çalışmaları bu ana başlıklar altında sınıflandırmak mümkündür.

⁸¹ Myers, op.cit., s. 138-166.

⁸² Jensen ve Meckling, op.cit., s. 82-137.

2.5.1.1. Paydaş-Yöneticinin Paydaşlık Oranı

Paydaş-yöneticiler (insiders) ve dışsal-paydaşların (outsiders) çıkarları arasındaki çatışma öz sermayeye ilişkin temsil sorununa (agency problem) neden olur. Paydaş-yöneticiler ve dışsal-paydaşların çıkarları paydaş-yöneticilerin paydaşlık oranına bağlı olarak uyuşmakta yada çatışmakta ve dolayısıyla paydaş-yöneticilerin paydaşlık oranı sermaye yapısı (borç/öz varlık) tercihini etkilemektedir. Bu nedenle temsil teorisine göre paydaş-yöneticilerin (insiders) paydaşlık oranı ile sermaye yapısı arasında bir ilişki vardır.

Paydaş-yöneticiler ve dışsal-paydaşlar arasındaki çıkar çatışmasından hareketle, paydaş-yöneticilerin paydaşlık oranı ve sermaye yapısı arasında bir ilişki olduğu ilk önce Jensen ve Meckling⁸³ (JM) tarafından ileri sürülmüştür. JM⁸⁴ paydaş-yöneticiler ve dışsal-paydaşlar arasındaki çıkar çatışmasının, paydaş-yöneticilerin yönetsel lüks (managerial perquisite) harcamalarına yönelik tutumlarından kaynaklandığını iddia etmişlerdir. Zira JM'e⁸⁵ göre paydaş-yöneticilerin paydaşlık oranı ile yönetsel lüks harcamaları arasında negatif bir ilişki vardır ve paydaşlık oranları azaldıkça paydaş-yöneticiler yönetsel lüks harcamalarının miktarını artırma eğilimindedirler. JM'e⁸⁶ göre paydaş-yöneticilerin bu tutumu dışsal-paydaşların çıkarlarıyla çatışmakta ve paydaş-yöneticiler ve dışsal-paydaşlar arasında öz sermayeye ilişkin temsil sorununa neden olmaktadır. Sonuç olarak öz sermaye ilişkin bu temsil sorunu

⁸³ Ibid.

⁸⁴ Ibid.

⁸⁵ Ibid.

⁸⁶ Ibid.

öz sermayenin temsil maliyetinin ve dolayısıyla öz sermayenin maliyetinin artmasına neden olmakta ve bu da paydaş-yöneticilerin paydaşlık oranı azaldıkça sermaye yapısı içerisinde öz sermaye yerine borcun tercih edilmesine neden olmaktadır.

Friend ve Hasbrouck'a⁸⁷ (FH) göre ise paydaş-yöneticiler ve dışsal-paydaşlar arasındaki çıkar çatışması paydaş-yönetici ve dışsal-paydaşların risk tercihleri arasındaki farklılaşmadan kaynaklanmaktadır. Sermaye yapısı içerisinde borcun payının artması bir yandan vergi tasarrufunu artırırken diğer yandan iflas riskinin artmasına neden olur. Maddi ve çeşitlendirilemez nitelikteki beşeri sermayesini işletmeye yatıran paydaş-yöneticiler iflas riskinden dolayı düşük borcu tercih ederlerken dışsal-paydaşlar da vergi avantajı nedeniyle yüksek borcu tercih edeceklerdir. Paydaş-yöneticilerin katlanmak durumunda oldukları iflas riski ile paydaşlık oranı ters yönde ilişkilidir. Yani paydaş-yöneticiler öz sermayedeki payları arttıkça daha çok riske, payları azaldıkça daha az riske katlanmak durumunda olacaklardır. Paydaş-yöneticinin paydaşlık oranı yüksek iken paydaş-yöneticiler ve dışsal-paydaşlar arasında risk tercihlerindeki farklılıktan kaynaklanan bir çıkar çatışması söz konusudur ve paydaş-yöneticiler bu çatışmadan kaynaklanan temsil maliyetine katlanmak pahasına borçlanmaya karşı direnirler. Ancak, öz sermayedeki payları azaldıkça paydaş-yöneticilerin katlanmak zorunda oldukları risk azalır, paydaş-yöneticilerle dışsal-paydaşların çıkarları uyumlaşır ve paydaş-yöneticilerin borçlanmaya karşı dirençleri azalır. Dolayısıyla FH'a⁸⁸

⁸⁷ Friend ve Hasbrouck, op. cit., s.1-19.

⁸⁸ Ibid.

göre paydaş-yöneticilerin işletmedeki paydaşlık oranının azalması paydaş-yöneticiler ve dışsal-paydaşların risk tercihlerinin uyumlaşmasına ve borcun vergi avantajından yararlanmak için daha fazla borcun tercih edilmesine neden olacaktır.

2.5.1.2. Serbest Nakit Akışı (Free Cash Flow)

Paydaşlara yapılacak ödemeler (dividant) yöneticilerle paydaşlar arasında çıkar çatışmasına neden olur. Zira yöneticiler işletmenin sahip olduğu serbest nakdi (free cash flow) paydaşlara dağıtmak yerine yatırımların artırılması amacıyla kullanılabilirler. Paydaşlara yapılacak ödemelerden kaynaklanan öz sermayeye ilişkin bu temsil sorunu sermaye yapısı içerisinde borca yer verilerek hafifletilebilir.

Jensen'e⁸⁹ göre işletmenin yöneticileri paydaşların temsilcileridir ve yöneticiler (agents) ile paydaşlar (principals) arasındaki bu ilişkide paydaşlara yapılacak nakit ödemeler (kâr payı) başlıca çatışma kaynağıdır. Jensen⁹⁰, tamamen profesyonel (işletmede payı olmayan) yöneticiler tarafından yönetilen bir işletmenin finansman politikasından hareketle işletmelerin kârlı (+NBD'li, işletmenin değerini artıran) projeleri gerçekleştirdikten sonra kalan serbest nakit akışlarının (free cash flow) yöneticilerin kârlı olmayan (-NBD'li, işletmenin değerini azaltan) projelere yatırım yapmaya (overinvestment) meyletmelerine neden olduğunu ileri sürmüştür. Zira, Jensen'e⁹¹ göre

⁸⁹ Jensen, op.cit., 323-339.

⁹⁰ Ibid.

⁹¹ Ibid.

yöneticilerin işletmenin optimal ölçeğin üzerinde büyümesinde çıkarları vardır. Büyüme, yöneticilerin kontrolü altındaki kaynakları artırarak, yöneticilerin güçlerini ve yönetsel lüks harcamaları artırmalarını mümkün kılar. Ayrıca yöneticiler kendi istihdam risklerini azaltma kaygısına sahiptirler. İstihdam riski yöneticilerin istihdamına ilişkin belirsizliği ifade eder. Yöneticinin servetinin önemli bir kısmı işletmeye yatırım yaptığı beşeri sermayesidir ve yönetici kendi pozisyonun güvencesini işletmenin reel varlık portföyünü çeşitlendirerek artırabilir. Yani, yöneticiler yatırımları işletmenin öncelikli faaliyet alanı dışındaki alanlara yönlendirerek işletmenin faaliyet riskini ve dolayısıyla kendi istihdam risklerini azaltabilirler. Ayrıca yönetsel harcamalar ve teşvikler (promosyonlar) de işletmenin büyüklüğüyle pozitif bir ilişkiye sahiptir. Dolayısıyla işletmenin ölçeğinin artmasında yöneticilerin çıkarları vardır.

Jensen⁹², uygun sermaye maliyetiyle iskonto edildiğinde kârlı (+NBD'li, işletmenin değerini artıran) bütün projelerin gerçekleştirilmesi için gerekli fonları aşan nakit akışı olarak tanımladığı serbest nakit akışlarının (free cash flow) yöneticilerin kârlı olmayan (-NBD'li, işletmenin değerini azaltan) projelere yatırım yapmaya (overinvestment) meyletmelerine neden olduğunu ve bu nedenle işletmenin optimal ölçeğin üzerinde büyümesinde kullanılmak üzere bu fonların paydaşlara dağıtılmamasının yöneticilerin çıkarına uygun olacağını ileri sürmüştür. Zira paydaşlara yapılan nakit ödemeler (kâr payı) yöneticilerin kontrolleri altındaki fonların (kaynakların) azalmasına neden olur

⁹² Ibid.

ve işletmenin optimal ölçeğin üzerinde büyümesini sağlayacak projelerin (-NBD'li, işletmenin değerini azaltan projelerin) finanslanması için dışsal kaynaklara başvurulmasını gerektirir. Dışsal kaynaklara başvurulması ise işletmenin ve dolayısıyla yönetsel faaliyetlerin sermaye pazarlarının denetim ve gözetimine hedef olmasına neden olur ve bu nedenle dışsal kaynak kullanımı yöneticilerin işletmenin optimal ölçeğin üzerinde büyümesine yönelik amaçlarına ulaşmalarını zorlaştırır. Zira, iyi organize olmuş bir sermaye pazarında yönetsel davranışların gözlemlenmesi daha kolaydır ve bu nedenle yöneticiler bu şekilde elde edilen fonların kullanımı konusunda fazla esnekliğe sahip değillerdir. Dolayısıyla paydaşlara yapılan ödemeler kontrolleri altındaki kaynakları tüketerek yöneticilerin gücünün azalmasına neden olur. Buna karşılık, paydaşlar işletmenin gelirinden her türlü sabit yükümlülükler yerine getirildikten sonra kalan bakiye değer (residual claim) üzerinde hak sahibi olmalarına rağmen serbest nakitlerin (free cash flow) kendilerine dağıtılmasını talep etme gibi bir hakları olmadığı için yöneticilerin bu fonların kullanımı konusundaki yetkileri oldukça fazladır. Bu nedenle işletme büyüklüğünü artırmaya yönelik amaçlarını gerçekleştirmek için serbest nakitler (free cash flow) yöneticilere büyük esneklik sağlar. Bu esneklik, nakit akışının kârlı yatırımların üstünde olması durumunda, yöneticilerin bu serbest nakdi paydaşlara kâr payı olarak ödemek yerine kârlı olmayan (-NBD'li, işletmenin değerini azaltan) projelere yatırmayı (overinvestment) yeğlemelerine neden olabilir. Zira, serbest nakdi paydaşlara dağıtmazlarsa, işletmenin büyüklüğünü optimal ölçeğin üzerinde artıran ve sabit varlık çeşitlendirmesini sağlayan kârlı olmayan (-NBD'li, işletmenin değerini azaltan) projeleri içsel fonlarla

finanslayabilirler ve sermaye pazarından fon aramaktan sakınırlar ve yatırımcıların ve yasal düzenlemelerin gözetimi olmadan kârlı olmayan (-NBD'li, işletmenin değerini azaltan) projelere yatırım yapma esnekliğine sahip olabilirler. Bu nedenle bütün değer artırıcı (+NBD'li, işletmenin değerini artıran) yatırımlar yapıldıktan sonra hala kullanabilecekleri bir nakit kalıyorsa (free cash flow) kendi çıkarlarını gözeterek yöneticiler bu fonları paydaşlara kâr payı olarak dağıtmak yerine kendi faydalarını artırmak amacıyla kârlı olmayan (-NBD'li, işletmenin değerini azaltan) projelere yatırarak (overinvestment) işletme ölçeğinin artması için kullanabilirler. Dolayısıyla Jensen'e⁹³ göre paydaşlar (principals) ve yöneticiler (agents) arasındaki ödeme yapma politikasına (payout policy) ilişkin çatışma bütün kârlı (+NBD'li, işletmenin değerini artıran) projeler için gerekli fonları aşan nakit akışının kullanımıyla ilgilidir.

Stulz'a⁹⁴ göre ise paydaşlar yöneticilerin nakit akışına ilişkin beyanlarına itibar etmezler. Zira, artan yatırımlarla birlikte (hatta -NBD'li projelere yatırım yapılması halinde bile) yöneticilerin yönetsel lüks harcamaları artar. Dolayısıyla yöneticiler açısından yatırım değerlidir ve bu nedenle mümkün olduğunca çok yatırım yapmak isterler. Yatırımların artmasında faydaları olduğu ve bu nedenle daima nakit akışının bütün kârlı (+NBD'li) projeleri finaslama yetmeyecek kadar küçük olduğunu iddia ettikleri için, yöneticilerin nakit akışının düşük olduğuna ilişkin iddialarına, nakit akışının gerçekten az olması durumunda bile, paydaşlar asla inanmazlar. Bu nedenle

⁹³ Ibid.

⁹⁴ Stulz, op.cit., 3-27.

nakit akışının bütün kârlı (+NBD'li) projeleri finaslama yetmeyecek kadar az olması durumunda yöneticiler çok az yatırım yapmak zorunda kalacaktır. Bu olgu ise nakit akışının yüksek olması durumunda yöneticilerin çok fazla yatırım yapmayı tercih etmelerine neden olacaktır. Dolayısıyla, nakit akışının yüksek olması durumunda yöneticiler bu nakdi paydaşlara kâr payı olarak dağıtmak yerine kârlı olmayan (-NBD'li) projelere yatırmayı yeğlerler.

Jensen⁹⁵ borcun yöneticileri kontrol etmeyi mümkün kıldığını ve bu özelliği nedeniyle serbest nakit akışının (free cash flow) neden olduğu öz sermayeye ilişkin temsil sorununu önlemek için kullanılabileceğini ileri sürer. Zira borç, işletmeye faiz ve anaparanın ödenmesine ilişkin bir yükümlülük getirir, aksi halde borç verenler işletmenin iflasını isteme hakkına sahiptirler⁹⁶. Borcun devreye girmesiyle işletmenin yapacağı sabit (zorunlu) ödemeler artar ve böylece işletmenin serbest nakitleri (free cash) azalır. Dolayısıyla borç, yöneticinin kontrolü altındaki fonların azalmasına ve yöneticinin nakit akışlarının kullanımına ilişkin esnekliğin kısıtlanmasına neden olur. Borcun bu özelliği nedeniyle Jensen'e⁹⁷ göre faaliyetlerinden aşırı derecede serbest nakit akışı (free cash flow) elde eden işletmelerin, daha az serbest nakit akışı (free cash flow) elde eden işletmelere göre, daha fazla borçlu olmaları beklenmelidir.

⁹⁵ Jensen, op.cit., 323-339.

⁹⁶ Milton Harris ve Artur Raviv, "Capital Structure and Information Role of Debt", **Journal of Finance** 45, 1990a, s.321-349

⁹⁷ Jensen, op.cit., s. 323-339.

2.5.1.3. Büyüme Fırsatları

Sermaye yapısı içerisinde borcun yer alması paydaşlarla borç verenler arasında bir çıkar çatışmasına neden olur. Zira, kaldıraçtan yararlanması durumunda, bu işletmelerin paydaşları optimal olmayan (suboptimal) yatırım kararları vererek borç verenlerden kendilerine servet transfer edebilirler. Bu olgu borca ilişkin temsil maliyetini artırarak borç ve öz sermaye tercihini (sermaye yapısı kararını) etkiler.

Jensen ve Meckling⁹⁸ (JM) sermaye yapısı içerisinde borcun yer almasının paydaşların yatırım kararlarını etkileyeceğini ileri sürmüşlerdir. JM'e⁹⁹ göre paydaşlar sermaye yapısı içerisinde borcun yer almaması durumunda kabul edeceklerinden daha riskli yatırım alternatiflerini seçerek (risk shifting) borç verenlerden kendilerine servet transfer edebilirler. Zira, riskli projenin seçilmesi durumunda, proje başarısız olursa, sınırlı sorumlulukları nedeniyle, paydaşların servetinde çok az bir azalma söz konusu olurken, proje başarılı olursa kazancın büyük bir kısmına sahip olabilirler. Sermaye yapısı içerisinde yer alan borcun paydaşların daha riskli projeleri kabul etmeye meyletmelerine neden olması, sermaye yapısı içerisinde borca yer veren işletmelerin pay senetleri (öz sermayesi) işletmenin varlıklarının tamamı üzerine yazılmış Avrupa tipi bir call opsiyon olarak kabul edilerek açıklanabilir. Zira, paydaşların daha riskli projeleri kabul etmesi, borcun değeri azalırken öz sermayenin değerinin artmasına neden olarak borç verenlerden kendilerine

⁹⁸ Jensen ve Meckling, op.cit., 82-137.

⁹⁹ Ibid.

(paydaşlara) servet transfer etmelerini mümkün kılmaktadır. Dolayısıyla, JM'e¹⁰⁰ göre paydaşlar ile borç verenler arasındaki çıkar çatışması borcun neden olduğu paydaşların daha riskli projeleri kabul etme (risk shifting) eğilimlerinden kaynaklanır.

Myers¹⁰¹ ise sermaye yapısı içerisinde borcun yer almasının paydaşların yatırım kararlarını etkileyerek büyüme fırsatlarının gerçekleştirilmemesine neden olabileceğini (underinvestment) ileri sürmüştür. Zira, bir işletmenin (pazar) değeri, elindeki mevcut varlıkları ve sahip olduğu büyüme fırsatlarının bugünkü değeri toplamını yansıtır. Büyüme fırsatlarının şimdiki değeri, sermaye maliyetinin üzerinde getiri sağlaması beklenen (+NBD'li, işletmenin değerini artıran) gelecekteki yatırım fırsatlarının şimdiki değerine eşit maddi olmayan varlıklardır (intangible asset). Gelecekteki kârlı yatırım fırsatlarının gerçekleştirilmesi kararları ise tamamen paydaşların inisiyatiflerinde olan (onların tercihlerine bağlı) ihtiyari nitelikte kararlardır. Bu nedenle, sermaye yapısı içerisinde borcun yer alması durumunda paydaşlar artık yatırımlarından en az borç geri ödemesi kadar net bir kazanç elde etmeyi beklerler, aksi halde kârlı (+NBD'li, işletmenin değerini artırıcı) bile olsa bu projeleri kabul etmeyeceklerdir. Bu nedenle sermaye yapısı içerisinde borcun yer alması durumunda paydaşlar işletmenin sahip olduğu ve sermaye yapısı içerisinde borcun yer almaması durumunda kabul edecekleri kârlı yatırım fırsatlarından vazgeçerek (underinvestment) borç verenlerden kendilerine servet transfer edebilirler. Dolayısıyla Myers'a¹⁰² göre paydaşlar ile borç

¹⁰⁰ Ibid.

¹⁰¹ Myers, op.cit., 138-166.

¹⁰² Ibid.

verenler arasındaki çıkar çatışması borcun neden olduğu paydaşların kârlı yatırım fırsatlarından vazgeçme (underinvestment) eğilimlerinden kaynaklanır.

Sermaye yapısı içerisinde borç fonlara yer verilmesi nedeniyle paydaşların optimal olmayan yatırım kararları alma (suboptimal investment) eğilimleri borca ilişkin temsil maliyetini artırarak sermaye yapısı içerisinde daha az borç kullanılmasına neden olur. Paydaşlar ise ne kadar çok yatırım alternatifleriyle karşı karşıya iseler gelecekteki yatırım kararlarına ilişkin olarak o kadar fazla esnekliğe sahip olacaklar ve optimal olmayan yatırım kararları verme olasılıkları da o kadar fazla olacaktır. Dolayısıyla optimal olmayan yatırım kararı alma imkanı daha fazla olan işletmeler bu imkanı daha sınırlı olan işletmelere göre daha az borca sahip olabileceklerdir. Optimal olmayan yatırım yapma imkanı daha fazla olan işletmeler hızlı büyüyen işletmelerdir. Zira bu işletmelerin sahip olduğu büyüme fırsatları yavaş büyüyen işletmelerin sahip olduklarından daha fazladır. Dolayısıyla hızlı büyüyen işletmelerde borcun temsil maliyeti yavaş büyüyen işletmelere göre daha fazla olacak ve bu işletmelerin sermaye yapıları içerisinde borcun payı daha az olacaktır.

Ayrıca Jensen¹⁰³ ve Stulz¹⁰⁴ yöneticilerin kârlı olmayan (-NBD'li, işletmenin değerini azaltan) yatırımları yapma (overinvestment) eğilimleri olduğunu ileri sürmüşlerdir. Faaliyetlerinden oldukça fazla serbest nakit akışı elde eden işletmeler için yöneticilerin kârlı olmayan yatırımları yapma eğilimleri

¹⁰³ Jensen, op.cit., s. 323-339.

¹⁰⁴ Stulz, op.cit., s. 3-27.

daha fazladır. Faaliyetlerinden oldukça fazla nakit akışı elde eden işletmeler genellikle yavaş büyüme hızına sahip işletmelerdir. Zira, bu işletmeler mamulleri olgunluk aşamasına gelmiş ve bu nedenle yavaş büyüyen ve gelirinden büyüme (yatırım) amacıyla kullandığı kısmı çok az ve belki de hiç olan ve dolayısıyla büyük ölçüde serbest nakit akışına sahip işletmelerdir. Jensen'e¹⁰⁵ göre yöneticilerin kârlı olamayan yatırımları yapma eğilimleri borç sayesinde kontrol altına alınabilir. Zira, borç yöneticinin kontrolü altındaki fonların azalmasına ve yöneticinin nakit akışlarını kullanımına ilişkin esnekliğin kısıtlanmasına neden olur. Dolayısıyla yavaş büyüyen (nakit zengini) işletmelerin daha fazla borçlu olmaları beklenir.

2.5.1.4. Teminat Olabilir Varlıklar

Jensen ve Meckling¹⁰⁶ ve Myers'in¹⁰⁷ belirttiği gibi borcun optimal olmayan yatırımlara neden olması ve bu nedenle borç verenlerden paydaşlara servet transferini mümkün kılması nedeniyle kendilerinden paydaşlara servet transferinden sakınan kreditorler kendilerini güvenceye almak için verdikleri borçların maddi bir karşılığının olmasını ve böylece borçların ödenmemesi durumunda işletmenin sahip olduğu varlıklara başvurma fırsatlarının olmasını arzu ederler. Harris ve Raviv¹⁰⁸, ve Long ve Malitz'e¹⁰⁹ göre teminat olabilir

¹⁰⁵ Jensen, op.cit., s. 323-339.

¹⁰⁶ Jensen ve Meckling, op.cit., s. 82-137.

¹⁰⁷ Myers, op.cit., s. 138-166.

¹⁰⁸ Harris ve Raviv, op.cit., 321-349.

¹⁰⁹ Michael Long ve Ilien Malitz, "The Investment-Financing Nexus: Some Empirical Evidence," *Midland Corporate Finance Journal*, (Vol 3, 1985), s. 53-59.; Michael Long ve Ilien Malitz, "Investment Patterns and Financial Leverage," *Corporate Capital Structure in the United States*, der.: Benjamin Friedman, (The University of Chicago Press, 1985), s. 325-351.

varlıklar ise borç için güvence oluşturan maddi sabit varlıklardır. Zira maddi sabit varlıklar doğru, etkin şekilde belirlenmiş bir (pazar) değerine sahiptirler ve ayrıca bu değer işletmelerin işleyen teşebbüsünden tamamen bağımsızdır. Bu nedenle maddi sabit varlıklar borca ilişkin yükümlülüklerin yerine getirilmemesi durumunda kolaylıkla ve az bir değer kaybıyla nakte dönüştürülebilirler. Halbuki işletmenin gelecekteki büyüme fırsatlarına yaptığı yatırımların değeri işletmenin işleyen teşebbüsünden ayrı olarak bir anlam, bir değer ifade etmez, bu nedenle borca ilişkin ödemelerin yerine getirilmemesi durumunda bu tür yatırımları nakte dönüştürmek daha zordur ve böyle bir durumda uğranılacak değer kaybı daha çoktur. Dolayısıyla bir işletmenin borçları karşılığında sahip olduğu sabit varlıkları paydaşların borç verenlerden kendilerine servet transferini sınırlandırabilir ve bu nedenle borç verenler ve paydaşlar arasındaki çıkar çatışmasını azaltabilir.

Ayrıca Long ve Malitz'e¹¹⁰ göre borç verenler yönetimin faaliyetlerini sınırlayan teminatlar ve yapacakları denetim ve gözetim faaliyetleri ile de paydaşların optimal olmayan yatırım kararları almalarına neden olabilecek eğilimlerini kontrol altına alabilirler. İşletme faaliyetlerinin denetim ve gözetimi maliyetli bir süreçtir ve bu maliyet işletmenin yatırım kararlarının (gözlemlenebilirliğinin) bir fonksiyonudur. İşletmelerin karşı karşıya oldukları yatırım kararları arasında büyüme fırsatlarına yapılan yatırımlar denetim ve gözetimi (monitoring) güç ve maliyetli olan yatırımlardır. Zira gelecekteki büyüme fırsatlarına yapılan yatırımlar hayli yüksek kazanç potansiyeline sahip

¹¹⁰ Ibid.

olmalarına karşın bu gibi yatırımların büyüklüğünü ve riskini gözlemlemek - mümkün olsa bile- çok güçtür. Ayrıca bu yatırımların yapılması ile sonucunun elde edilmesi arasında büyük bir zaman aralığı vardır. Bu nedenle yöneticiler optimal olmayan yatırım kararları alsalar bile borç verenlerin bunun farkına varmaları (yatırımların sonuçları hakkında bilgi sahibi olmaları) yıllar alabilecektir ki bu süre içerisinde optimal olmayan yatırımların olumsuz sonuçları nedeniyle işletmenin değeri yenileme değerinin altına düşmüş olabilir. Potansiyel kreditorler denetim ve gözetim imkanı olmayan bu gibi durumlardan sakınacaklardır. Halbuki maddi sabit varlık yatırım kararlarının denetim ve gözetimi monitoring) daha kolaydır. Ayrıca, borç verenlerin yatırımın riski ve sonuçları hakkında bilgi sahibi olması daha kısa bir zaman aralığında mümkün olur. Bu nedenle yatırım politikasında işletmenin değerini azaltıcı yöndeki her türlü değişiklik işletmenin değeri daha fazla azalmadan borç verenler tarafından öğrenilebilecektir. Dolayısıyla maddi sabit varlık yatırımlarının denetim ve gözetimi (monitoring) daha kolay olduğu için bu faaliyetlerin borç verenlere maliyeti daha az olacaktır.

Sonuç olarak teminat olma özelliği daha yüksek olan ve denetim ve gözetimi daha kolay ve daha az maliyetli olan sabit varlık yatırımlarının mevcudiyeti borca ilişkin temsil sorununun şiddetini ve temsil maliyetini azaltarak borçlanma olanağını artırır. Bu nedenle sahip olunan sabit varlık miktarı ile borç miktarı arasında pozitif bir ilişki vardır.

2.5.1.5. Faaliyet Süresi

Jensen ve Meckling¹¹¹, ve Myers'a¹¹² göre sermaye yapısı içerisinde borcun yer alması paydaşların optimal olmayan yatırım kararları vererek borç verenlerden kendilerine servet transfer etme imkanı sağlar. Bu ise borç verenler ve paydaşlar arasında çıkar çatışmasına neden olur. Borç verenler ve paydaşlar arasındaki çıkar çatışmasından kaynaklanan borca ilişkin bu temsil sorunu ise borcun maliyetinin artmasına neden olur. Ancak işletmeye borç verenlerin beklentilerinin paydaşların optimal olmayan yatırım kararları vermeyecekleri doğrultusunda olması durumunda bu temsil sorununun şiddeti ve dolayısıyla borcun maliyeti daha az olacaktır.

Eğer paydaşlar borç verenleri işletmenin sadece güvenli projelere sahip olduğuna (optimal yatırım kararları verdiklerine) ikna edebilirlerse bu durumda borcun maliyeti daha düşük olabilir. Diamond'a¹¹³ göre borç verenler işletmenin sahip olduğu projelerin risklerini ayırt etme olanağına sahip değildir, bu nedenle paydaş-yöneticilerin yatırım kararlarına ilişkin eğilimlerini işletmenin ödeme (faaliyet) geçmişine (track record) ilişkin itibarına (reputation) bakarak belirlerler. İşletmenin ödeme geçmişine ilişkin olarak olumlu bir itibara sahip olabilmesi ise borç ödemelerine ilişkin yükümlülüklerini tamamıyla yerine getirmesiyle mümkündür. Bu ise işletmenin sadece güvenli (yani risksiz ve +NBD'li) projeleri seçmesiyle mümkün olabilir. Zira, güvenli

¹¹¹ Jensen ve Meckling, *op.cit.*, s. 82-137.

¹¹² Myers, *op.cit.*, s. 138-166.

¹¹³ Douglas W. Diamond, "Reputation Acquisition in Debt Markets," *Journal of Political Economy* (Vol 97, 1989), s.828-862.

projelerden sağlanan gelir borç verenlere yapılacak ödemeler için yeterliken, güvenli olmayan projelerden sağlanan gelir borç ödemesine ancak proje başarılı olursa imkan verir, aksi halde borç ödemelerine ilişkin yükümlülüklerin yerine getirilmesi mümkün değildir. İşletmenin borçlarını geri ödemesine ilişkin geçmişi uzadıkça, itibarı da artar ve borçlanmanın maliyeti daha da düşer, ve dolayısıyla itibar işletme için değerli bir varlık haline gelir. Bundan sonra borç ödemelerine ilişkin yükümlülüklerin yerine getirilmemesi kazanılan bu itibarın kaybedilmesine ve borç maliyetinin artmasına neden olur. Bu nedenle, sahip oldukları bu itibarı kaybetmemek için daha eski ve olgun işletmeler açısından optimum yatırım kararı güvenli projelerin seçilmesi yani optimal olmayan yatırım kararları verilmemesidir. Buna karşılık kısa bir faaliyet geçmişi (track record) ve bu nedenle zayıf bir itibarı olan işletmeleri optimal olmayan yatırım kararları vermesi olasılığı daha fazladır. Zira itibar onlar için henüz değerli bir varlık niteliği kazanmamıştır. Sonuç olarak kısa bir faaliyet geçmişine (track record) sahip olan işletmelere göre daha uzun faaliyet geçmişine (track record) sahip olan işletmelerin borç ödemelerini yerine getirmeme (default) olasılığı daha düşük olacak ve dolayısıyla daha düşük borç maliyetine sahip olacaklardır.

Ayrıca Harris ve Raviv'e¹¹⁴ göre kaldıraç ile borç ödemelerini yerine getirmeme olasılığı arasında pozitif bir ilişki vardır. Diamond'a¹¹⁵ göre ise daha uzun faaliyet geçmişine sahip (track record) işletmelerin borca ilişkin ödemeleri

¹¹⁴ Harris ve Raviv, op.cit., s. 321-349.

¹¹⁵ Diamond, op.cit., s. 828-862.

yerine getirmeme (default) olasılıkları daha kısa faaliyet geçmişine (track record) sahip işletmelerden daha azdır.

Sonuç olarak faaliyet süresi (track record) daha fazla olan işletmelerin paydaşları işletmenin sahip olduğu itibarın zedelenmemesi için optimal olmayan yatırım kararları alma eğiliminde olmayacaklardır. Bu nedenle faaliyet süresi (track record) daha uzun olan işletmelerde borca ilişkin temsil sorununun şiddeti ve temsil maliyeti daha az ve dolayısıyla borçlanma fırsatları daha fazla olacaktır. Bu nedenle faaliyet süresiyle (track record) borç miktarı arasında pozitif bir ilişki vardır.

2.5.1.6. İşletme Ölçeği

Jensen ve Meckling¹¹⁶, ve Myers'a¹¹⁷ göre sermaye yapısı içerisinde borcun yer alması paydaşların optimal olmayan yatırım kararları vererek borç verenlerden kendilerine servet transfer edebilmelerini mümkün kılmakta ve buda paydaşlar ve borç verenler arasında çıkar çatışmasına ve dolayısıyla borca ilişkin temsil sorununa neden olmaktadır. JM¹¹⁸ borç verenler ve paydaşlar arasındaki bu temsil sorununun borç verenlerin yapacakları denetim ve gözetim (monitoring) faaliyetleriyle azaltılabileceğini ileri sürmüştür. Ancak işletme ölçeğinin artması bir yandan işletmenin denetim ve gözetiminin (nonitoring) önemini artırırken diğer yandan da bu faaliyetlerinin yürütülmesini daha da zorlaştırır. Bu nedenle işletme ölçeği arttıkça bu faaliyetler için

¹¹⁶ Jensen ve Meckling, op.cit., s. 82-137.

¹¹⁷ Myers, op.cit., s. 138-166.

¹¹⁸ Jensen ve Meckling, op.cit., s. 82-137.

katlanılan maliyetler hızlanan bir oranda artacak ve büyük işletmelerin denetim ve gözetim (monitoring) için katlanılacak maliyet görece olarak daha fazla olacaktır. Bu olgu büyük işletmeler açısından borcun daha maliyetli ve dolayısıyla daha az cazip olmasına neden olacaktır.

Ayrıca Jensen ve Meckling'e¹¹⁹ göre iflas ve reorganizasyon sürecine ilişkin maliyetler de borç verenler ve paydaşlar arasında bir çıkar çatışmasına ve dolayısıyla borca ilişkin temsil sorununa neden olur. Borç verenler kendilerini bu iflas ve reorganizasyon maliyetinden korumak amacıyla bu maliyete ilişkin beklentilerini borcun maliyetine yansıtarak tamamen paydaşlara aktarırlar. İflas ve reorganizasyon sürecine ilişkin maliyetler ise işletme ölçeğindeki artışa bağlı olarak artar. Dolayısıyla büyük ölçekli işletmelerin katlanacağı iflas ve reorganizasyon maliyetleri küçük ölçekli işletmelere oranla daha fazladır. Bu nedenle iflas ve reorganizasyon maliyetlerine bağlı olarak daha büyük ölçekli bir işletmede borcun maliyeti daha fazla olacak ve büyük ölçekli işletmeler için borç daha az cazip olacaktır.

Jensen ve Meckling¹²⁰ paydaş-yöneticilerin yapacağı yönetsel lüks harcamaların paydaş-yöneticiler ile dışsal-paydaşlar arasında bir çıkar çatışmasına ve öz sermayeye ilişkin temsil sorununa (agency problem) neden olacağını ileri sürmüştür. Dışsal-paydaşlar öz sermayenin maliyetini artırarak kendilerini bu probleme karşı koruyabilirler. Paydaş-yöneticilerin yönetsel lüks harcamalarından kaynaklanan bu temsil maliyeti görece olarak küçük

¹¹⁹ Ibid.

¹²⁰ Ibid.

işletmelerde daha fazla olacaktır. Zira yönetimin yapacağı yönetsel lüks harcamalarının işletme ölçeği içindeki payı işletme ölçeği arttıkça (azaldıkça) görece olarak azalır (artar). Bu nedenle küçük ölçekli işletmelerde öz sermayenin temsil maliyeti daha fazladır ve bu işletmeler açısından öz sermaye kullanımı daha az caziptir.

2.5.2. Temsil Teorisine Görgül Katkı Sağlayan Çalışmalar

Çalışmaların genelinde temsil teorisiyle ilgili birden fazla önerme test edildiği için görgül çalışmaların belli bir sınıflandırmaya tabi tutulması oldukça güçtür. Bu nedenle görgül çalışmalar yazarlara göre bir sınıflandırmaya tabi tutulmuştur. Bu bölümde yer alan çalışmalar araştırmancının hipotezini oluşturmada yardımcı olan temel çalışmalar olup temsil teorisini test etmeye yönelik çalışmalar kuşkusuz bu çalışmalarla sınırlı değildir.

2.5.2.1. Friend ve Lang'ın Çalışması¹²¹

Friend ve Lang¹²² paydaşlık yapısının (paydaş-yönetici, blok paya sahip yatırımcılar ve küçük paydaş dağılımı) kaldıraç üzerindeki etkisini belirlemeye yönelik bir çalışma yapmışlardır. Bu amaçla Friend ve Lang¹²³ kaldıraç ile hem yöneticilerin paydaşlık oranı hem de çoğunluğu sağlayacak kadar olmasa bile

¹²¹ Irwin Friend ve Lary Lang, "An Empirical Test of the Impact of Managerial Self-Interest on Corporate Capital Structure," *Journal of Finance* (43, 1988), s. 271-281.

¹²² Ibid.

¹²³ Ibid.

yönetimi etkileyebilecek kadar yeterli paya (yatırıma) sahip paydaşların mevcudiyeti arasındaki ilişkiyi test etmişlerdir.

Friend ve Lang¹²⁴ yöneticilerin paydaşlık oranı ve finansal kaldıraç arasındaki ilişkiyi test etmek amacıyla işletmeleri çoğunluğun işletmenin yöneticilerine ait olduğu işletmeler ve çoğunluğun kimseye ait olmadığı işletmeler olmak üzere ikiye ayırmışlardır; zira paydaşlık oranı ve kaldıraç arasında bir ilişki varsa çoğunluğun işletmenin yöneticilerine ait olduğu işletmelerin yöneticileri borç oranını azaltmaya daha meyilli olacaklardır. Ayrıca Friend ve Lang'a¹²⁵ göre işletmede çıkarları ufak paydaşların çıkarlarıyla aynı olan fakat yönetim fonksiyonuna sahip olmasalar bile işletmede yönetimi etkileyebilecek kadar yeterli yatırıma sahip paydaşların mevcudiyeti yönetimin eylemlerini ufak paydaşların çıkarlarıyla uyumlaştırır. Dolayısıyla bu gibi paydaşların olması durumunda finansal kaldıraçın bu gibi paydaşların olmaması durumundakinden daha yüksek olması ve küçük yatırımcılar tarafından optimum olarak kabul edilebilecek seviyeye yakın olması beklenmektedir. Bu amaçla Friend ve Lang¹²⁶ işletmeleri bu tür paydaşlara sahip olup olmadıklarına göre de kendi içlerinde bir ayırımı tabi tutmuşlardır.

Çalışmada ABD'de 1979-1983 döneminde 984 adet New York Menkul Kıymetler Borsası (NYSE) işletmesine ait veriler çoklu regresyon analizine tabi tutulduktan sonra elde edilen bulgular yöneticilerin işletmedeki paydaşlık oranıyla finansal kaldıraç arasında negatif bir ilişki olduğunu göstermektedir.

¹²⁴ Ibid.

¹²⁵ Ibid.

¹²⁶ Ibid.

Ayrıca bulgular yönetim olanağına sahip olmayan ama denetim ve gözetim (monitoring) yapmak ve yönetimi etkilemek için gerekli çabayı sağlayacak miktarda paya sahip oldukları varsayılan paydaşların mevcudiyetinin yöneticilerin ve ufak paydaşların çıkarlarını uyuşturabildiği hipotezini desteklemektedir.

2.5.2.2. Friend ve Hasbrouck'un Çalışması¹²⁷

Paydaşlık yapısının finansal kaldıraç üzerindeki etkisini test eden bir diğer çalışma da Friend ve Hasbrouck'un¹²⁸ çalışmasıdır. Yöneticilerin işletmedeki payları arttıkça işletmedeki özel çıkarlarının ve dolayısıyla finansal ve diğer riskleri azaltma arzularının da artacağını ileri süren Friend ve Hasbrouck¹²⁹ paydaş-yöneticilerin işletmedeki paydaşlık oranıyla finansal kaldıraç arasında herhangi bir sistematik ilişki olup olmadığını test etmişlerdir.

Çalışmada kullanılan veriler 1983 yılında finansal tabloları elde edilebilen ve finans ve kamu hizmetleri (*public utilities*) dışında kalan sektörlerde yer alan ABD işletmelerine ilişkin bilgilerdir.

Verilerin korelasyon ve regresyon analizlerine tabi tutulması sonucunda elde edilen bulgular daha önceki çalışmaların bulgularıyla uyum içerisindedir. Çalışmanın bulguları finansal kaldıraçla teminat olabilir varlıklar arasında

¹²⁷ Friend ve Hasbrouck, *op.cit.*, s. 1-19.

¹²⁸ *Ibid.*

¹²⁹ *Ibid.*

pozitif yönde, riskle negatif yönde, işletme ölçeğiyle pozitif yönde, varlıkların getirisiyle negatif yönde bir ilişki olduğunu göstermektedir. Finansal kaldıraç ve paydaşlık oranı arasındaki ilişkiye yönelik bulgular ise oldukça ilginçtir; zira yöneticilerin sahip olduğu payların pazar değeri üzerinden hareketle yapılan analizden negatif yönde bir ilişki elde edilmiş ancak yöneticilerin paydaşlık yüzdesinden hareketle yapılan analizden pozitif yönde bir ilişki elde edilmiştir. Bu nedenle Friend ve Hasbrouck¹³⁰ yöneticilerin sahip olduğu payın pazar değerinin yöneticilerin paydaşlık oranını daha iyi temsil ettiğini ileri sürmüşlerdir.

2.5.2.3. Agrawal ve Nagarajan'ın Çalışması¹³¹

Yöneticilerin paydaşlık oranının kaldıraç üzerindeki etkisini belirlemeye yönelik bir diğer çalışma da Agrawal ve Nagarajan'ın¹³² çalışmasıdır.

Agrawal ve Nagarajan¹³³, yöneticilerin paydaşlık oranı ve kaldıraç arasında bir ilişki olup olmadığını test etmek amacıyla ABD'de 1979-1983 döneminde kaldıraçtan yararlanmayan işletmelerle kaldıraçtan yararlanan işletmelerin sermaye yapısı, yönetim yapısı ve paydaşlık yapısıyla ilgili özelliklerini kıyaslamışlardır.

¹³⁰ Ibid.

¹³¹ Anup Agrawal ve Nandu J. Nagarajan, "Corporate Capital Structure, Agency Cost, and Ownership Control: The Case of All-Equity Firms," *The Journal of Finance*, (September 1990), s. 1325-1331

¹³² Ibid.

¹³³ Ibid.

Çalışmadan elde edilen bulgular finansal kaldıraçtan yararlanan işletmelere göre finansal kaldıraçtan yararlanmayan işletmeler yöneticilerinin paydaşlık oranı daha fazla ve dolayısıyla oy hakkı üzerindeki kontrolleri daha yoğun olan, yönetim arasında aile ilişkisi daha fazla olan, daha fazla likidite pozisyonuna sahip olan ve nispeten daha küçük ölçekli işletmeler olarak karakterize edilebileceğini ve yöneticilerin paydaşlık oranının kaldıraç etkileyen önemli bir faktör olduğunu göstermektedir.

2.5.2.4. Crutchley ve Hansen'in Çalışması¹³⁴

İşletmelerin sermaye yapısı ve kâr payı dağıtım politikaları ve yöneticilerin paydaşlık kararlarının analiz edildiği çalışmalarında Crutchley ve Hansen¹³⁵ yöneticilerin bu üç politika kararını nasıl verdiklerine ve bu kararların farklı temsil sorununa ve dolayısıyla farklı temsil maliyetine sahip işletmeler arasında nasıl değiştiğine yönelik görgül bulgular elde etmişlerdir.

Çalışmada 1981-1985 dönemi arasında 603 adet endüstri işletmesi analiz edilmiştir. Temsil teorisinin öngördüğü açıklayıcı değişkenler olan risk, çeşitlendirme, ölçek, finansal varlık ihraç maliyeti ve büyüme fırsatlarına yatırımların yöneticilerin paydaşlık oranı, finansal kaldıraç ve dividend politikaları üzerindeki etkisi regresyon analizi kullanılarak test edilmiştir.

¹³⁴ Claire Crutchley ve Robert S. Hansen, "A Test of the Agency Theory of Managerial Ownership, Corporate Leverage, and Corporate Dividends," *Financial Management*, (Winter 1989), s. 36-46.

¹³⁵ Ibid.

Analiz sonunda elde edilen bulgulara göre; risk ile yöneticilerin paydaşlık oranı arasında pozitif ve finansal kaldıraç arasında negatif; büyüme fırsatlarına yatırımla finansal kaldıraç arasında negatif; ölçekle finansal kaldıraç arasında pozitif ve yöneticilerin paydaşlık oranı arasında negatif; çeşitlendirmeye yöneticilerin paydaşlık oranı arasında pozitif ve finansal kaldıraç arasında negatif bir ilişki vardır.

Crutchley ve Hansen¹³⁶ elde edilen bulgulardan hareketle, yöneticilerin temsil maliyetini kontrol etmek amacıyla finansman politikaları arasında bir değiş-tokuş (trade-off) yaptıkları söylemenin mümkün olduğunu ileri sürmektedirler.

2.5.2.5. Kim ve Sorensen'in Çalışması¹³⁷

Yöneticilerin paydaşlık oranından hareketle temsil sorunun finansal kaldıraç üzerindeki etkisini analiz eden bir diğer çalışma da Kim ve Sorensen'in¹³⁸ çalışmasıdır. Kim ve Sorensen¹³⁹ temsil sorunu ve sermaye yapısı arasındaki ilişkiyi test etmek amacıyla çalışma kapsamındaki işletmeleri yöneticilerinin paydaşlık oranlarında hareketle iki gruba ayırmış ve bu iki grubun kaldıraç oranlarını karşılaştırmışlardır.

¹³⁶ Ibid.

¹³⁷ Wi Saeng Kim ve Eric Sorensen, "Evidence on the Impact of the Agency Costs of Debt in Corporate Debt Policy," *Journal of Financial and Quantitative Analysis* (Vol 21, 1986), s. 131-144.

¹³⁸ Ibid.

¹³⁹ Ibid.

Çalışmada finansal kaldıraçla bağımsız değişkenler olan büyüme, risk, ölçek, vergi, borç dışı vergi kalkanı ve sektör etkisi arasındaki ilişki test edilmiştir. Bu amaçla ABD’de faaliyet gösteren 800 adet büyük ölçekli, endüstri işletmesine ilişkin veriler ANOVA ve regresyon analizlerine tabi tutulmuştur.

Çalışmadan elde edilen bulgular yöneticilerinin paydaşlığı daha fazla olan işletmelerin daha fazla borç oranına sahip olduklarını; büyüme hızı yüksek olan işletmelerin daha az borç kullandıklarını; riski daha fazla olan işletmelerin daha çok borç kullandıklarını ve borç düzeyinin işletme büyüklüğünden bağımsız olduğunu göstermektedir. Kim ve Sorensen¹⁴⁰ bulguların temsil maliyetinin finansal kaldıraç üzerinde etkili olduğunu iddiasını destekler nitelikte olduğunu ileri sürmektedirler.

2.5.2.6. Bathala, Moon ve Rao’nun Çalışması¹⁴¹

Yöneticilerle (ya da paydaş-yöneticilerle) işletmenin finansal varlıklarının sahipleri arasındaki temsil sorunu denetim ve gözetim (monitoring) faaliyetleriyle azaltılabilir. İşletmenin paydaşları arasında bulunacak kurumsal bir yatırımcının etkin bir gözlemci olarak rol oynayacağını ve böylece temsil sorununu azaltarak tarafların çıkarlarını uyumlaştıracığını ileri süren Bathala, Moon ve Rao’ya¹⁴² göre kurumsal yatırımcıların mevcudiyeti, finansal kaldıraç ve yöneticilerin paydaşlık oranı arasında bir ilişki

¹⁴⁰ Ibid.

¹⁴¹ Chenchuramaiah T. Bathala, Keneth P. Moon ve Ramesh P. Rao, “Managerial Ownership, Debt policy, and the Impact of Institutional Holdings: An Agency Perspective,” **Financial Management**, (Autumn 1994), s. 38-50

¹⁴² Ibid.

vardır.

Çalışmada kurumsal yatırımcıların mevcudiyeti, finansal kaldıraç ve yöneticilerin paydaşlık oranı arasında bir ilişki olup olmadığını test etmek amacıyla geliştirilen borç ve paydaşlık yapısına ilişkin denklemler eş anlî olarak tahmin edilmiştir. Çalışmanın verileri ABD'de New York Menkul Değerler Borsasında (NYSE), Amerikan Menkul Değerler Borsasında (ASE) ve tezgah üstü pazarlarda (OTC) 1988 yılında mevcut olan 516 adet işletmeye ilişkin bilgilerden derlenmiştir.

Verilerin regresyon analizine tabi tutulması sonucunda elde edilen bulgular kurumsal yatırımcıların paydaşlığının finansal kaldıraç ve yöneticilerin paydaşlık oranıyla negatif ilişkili olduğunu göstermektedir. Ayrıca elde edilen bulgular finansal kaldıracın yöneticilerin paydaşlık oranı, büyüme fırsatlarına yatırım ve büyüme hızıyla negatif ilişkili olduğunu göstermektedir. Bulgular hisse senetleri tezgah üstü pazarlarda işlem gören işletmeler için kurumsal yatırımcıların işletmenin denetim ve gözetimindeki rollerine ilişkin bulguların daha anlamlı olduğunu da göstermektedir.

2.5.2.7. Long ve Malitz'in Çalışması¹⁴³

İşletmeler büyüme fırsatlarına yaptıkları yatırımlar arttıkça borca ilişkin temsil maliyetine daha fazla maruz kalırlar ve dolayısıyla finanslama gereksinimlerini öz sermayeyle karşılamayı tercih ederler. Ancak maddi

¹⁴³ Long ve Malitz, "Investment Patterns and Financial Leverage," s. 325-251.

varlıklara yatırım yapan işletmeler maddi olmayan varlıklara yatırım yapan işletmelere göre daha fazla borçlanabilirler. Bu nedenle Long ve Malitz¹⁴⁴ finansal kaldıraç belirleyen en önemli faktörün yatırım fırsatlarının türü olduğunu ileri sürmüşlerdir.

Long ve Malitz¹⁴⁵ işletmelerin finansman tercihinin sahip olduğu yatırım fırsatlarının türüne bağlı olup olmadığını test etmek amacıyla ABD'de 1978-1980 döneminde 545 adet işletmenin yatırım ve finansman tercihlerine ilişkin verilerden hareketle yatay kesit bir analiz yapmışlardır.

Verilerin regresyon analizine tabi tutulması sonucunda elde edilen bulgular finansal kaldıraçla maddi varlıklara yapılan yatırımlar ve faaliyet riski arasında pozitif, faaliyetlerden elde edilen nakit akışı ve maddi olmayan varlıklara yapılan yatırımlar arasında da negatif bir ilişki olduğunu göstermektedir. Bulgular yatırım ve finanslama kararlarının bağımsız olmadığını, temsil sorununun finansal kaldıraç üzerinde önemli bir etkisinin olduğunu ve bu nedenle yatırımın türünün finanslama kararında önemli bir faktör olduğunu göstermektedir.

¹⁴⁴ Ibid.

¹⁴⁵ Ibid.

III. BÖLÜM : HİSSE SENETLERİ İMKB'DE İŞLEM GÖREN İŞLETMELERİN SERMAYE YAPISI KARARLARINDA TEMSİL SORUNUNUN ÖNEMİNİ TEST ETMEYE YÖNELİK BİR ARAŞTIRMA

3.1. TEST EDİLECEK HİPOTEZLER

Bu araştırmanın amacı hisse senetleri İMKB'de işlem gören işletmelerin sermaye yapısı kararlarında temsil sorununun önemi olup olmadığını test etmektir. Bu amaçla test hipotezi:

$H_0 =$ *Temsil sorunu, hisse senetleri İMKB'de işlem gören işletmelerin sermaye yapısı kararlarında önemli bir etmendir.*

şeklinde oluşturulmuştur.

Söz konusu hipotezin geçerli olup olmadığını test etmek amacıyla temsil teorisinin öngördüğü teorik açıklayıcı değişkenlerle işletmelerin sermaye yapıları arasında öngörülen doğrultuda bir ilişkinin olup olmadığı test edilecektir. Teorik açıklayıcı değişkenlerle sermaye yapısı arasında öngörülen doğrultuda bir ilişkinin bulunması durumunda H_0 , yani "hisse senetleri İMKB'de işlem gören işletmelerin sermaye yapısı kararlarında temsil sorununun önemli olduğu" hipotezi kabul edilecektir. Temsil teorisinin sermaye yapısıyla ilişkili olduğunu öngördüğü teorik açıklayıcı değişkenler ise paydaş-yöneticilerin paydaşlık oranı, serbest nakit akışı, büyüme fırsatları, teminat olabilir varlıklar, faaliyet süresi ve işletme ölçeğidir.

3.1.1. Paydaş-Yöneticilerin Paydaşlık Oranı

Paydaş-yöneticilerin, dışsal-paydaşların aleyhine, kendi çıkarları peşinde olmaları paydaş-yöneticiler ve dışsal-paydaşlar arasında çıkar çatışmasına neden olur¹⁴⁵. İşletmedeki paydaşlık oranları azaldıkça paydaş-yöneticilerin kendi çıkarları peşinde olma eğilimlerinin arttığını ileri süren Jensen ve Meckling'e göre paydaş-yöneticilerin paydaşlık oranı ve finansal kaldıraç arasında negatif bir ilişki vardır.

Hisse senetleri İMKB'de işlem gören işletmelerin sermaye yapısı kararlarında temsil sorununun önemi olması için işletmelerin finansal kaldıraçlarıyla paydaş-yöneticilerin paydaşlık oranları arasında negatif bir ilişki olmalıdır. Dolayısıyla çalışmanın birinci hipotezi şu şekilde oluşturulmuştur:

H₁ : Hisse senetleri İMKB'de işlem gören işletmelerin paydaş-yöneticilerinin paydaşlık oranlarıyla işletmelerin finansal kaldıraçları arasında negatif bir ilişki vardır.

3.1.2. Serbest Nakit Akışı (Free Cash Flow)

Yöneticiler işletmenin elde ettiği serbest nakit akışını paydaşlara kâr payı olarak dağıtmak istemezler¹⁴⁶. Bu nedenle paydaşlar ve yöneticiler

¹⁴⁵ Jensen ve Meckling, op.cit., s. 82-137.; Friend ve Hasbrouck, op.cit., s. 1-19.

¹⁴⁶ Jensen, op.cit., s. 323-339.; Stulz, op.cit., s. 3-27.

arasında bir çıkar çatışması vardır ve bu çatışma sermaye yapısı içerisinde borca yer verilerek hafifletilebilir¹⁴⁷. Dolayısıyla işletmelerin sahip oldukları serbest nakit akışı (free cash flow) ile kaldıraç (borç oranı) arasında pozitif ilişki vardır.

Hisse senetleri İMKB'de işlem gören işletmelerin sermaye yapısı kararlarında temsil sorununun önemi olması için işletmelerin kaldıraç oranlarıyla sahip oldukları serbest nakit akışları (free cash flow) arasında pozitif yönde bir ilişki olmalıdır. Dolayısıyla çalışmanın ikinci hipotezi şu şekilde oluşturulmuştur:

H₂ : Hisse senetleri İMKB'de işlem gören işletmelerin elde ettikleri serbest nakit akışıyla (free cash flow) finansal kaldıraçları arasında pozitif bir ilişki vardır.

3.1.3. Büyüme Fırsatları

Borca ilişkin temsil sorununa neden olan yöneticilerin optimal olmayan yatırım kararı alma eğilimleri işletmelerin sahip oldukları büyüme fırsatlarının bir fonksiyonudur¹⁴⁸. Büyüme fırsatları daha fazla olan işletmelerin yöneticilerinin optimal olmayan yatırım kararı alma eğilimleri ve dolayısıyla bu işletmelerde borca ilişkin temsil sorunu daha fazladır. Bu nedenle işletmelerin

¹⁴⁷ Jensen, op.cit., s. 323-339.

¹⁴⁸ Jensen ve Meckling, op.cit., 82-137.; Myers, op.cit., s. 138-166.

sahip olduğu büyüme fırsatlarıyla finansal kaldıraç arasında negatif bir ilişki vardır¹⁴⁹.

Hisse senetleri İMKB'de işlem gören işletmelerin sermaye yapısı kararlarında temsil sorununun önemi olması için işletmelerin finansal kaldıraçlarıyla büyüme fırsatları arasında negatif bir ilişki olmalıdır. Dolayısıyla çalışmanın üçüncü hipotezi şu şekilde oluşturulmuştur:

H₃ : Hisse senetleri İMKB'de işlem gören işletmelerin sahip oldukları büyüme fırsatlarıyla finansal kaldıraçları arasında negatif bir ilişki vardır.

3.1.4. Varlıkların Teminat Olabilme Özelliği

Teminat olabilir varlıklar borç için güvence oluşturan maddi sabit varlıklardır¹⁵⁰. Bu tür varlıkların mevcudiyeti paydaşların optimal olmayan yatırım kararı alma eğilimlerinden kaynaklanan çıkar çatışmasını azaltır. Bu nedenle teminat olabilir varlıklarla finansal kaldıraç arasında pozitif yönde bir ilişki vardır¹⁵¹.

Hisse senetleri İMKB'de işlem gören işletmelerin sermaye yapısı kararlarında temsil sorununun önemi olması için işletmelerin finansal

¹⁴⁹ Jensen ve Meckling, op.cit., 82-137.; Myers, op.cit., s. 138-166.

¹⁵⁰ Harris ve Raviv, op.cit., s. 321-349.

¹⁵¹ Long ve Malitz, "Investment Patterns and Financial Leverage," s. 325-351.

kaldıraçlarıyla sahip oldukları teminat olabilir varlık büyüklüğü arasında pozitif bir ilişki olmalıdır. Dolayısıyla çalışmanın dördüncü hipotezi şu şekilde oluşturulmuştur:

H₄ : Hisse senetleri İMKB'de işlem gören işletmelerin teminat olabilir varlık büyüklükleriyle finansal kaldıraçları arasında pozitif bir ilişki vardır.

3.1.5. Faaliyet Süresi

Uzun bir faaliyet geçmişine sahip olan işletmelerin paydaşları işletmenin sahip olduğu ticari itibarın kaybolmaması için optimal olmayan yatırım kararları alma eğiliminde olmayacaklardır¹⁵². Diamond'a¹⁵³ göre işletmeye borç verenlerin beklentilerinin paydaşların optimal olmayan yatırım kararları almayacakları doğrultusunda olması durumunda borca ilişkin temsil sorununun şiddeti ve dolayısıyla borcun maliyeti daha az olacaktır. Bu nedenle faaliyet süresi ve finansal kaldıraç arasında pozitif yönde bir ilişki vardır.

Hisse senetleri İMKB'de işlem gören işletmelerin sermaye yapısı kararlarında temsil sorununun önemi olması için işletmelerin finansal kaldıraçlarıyla faaliyet süreleri arasında pozitif bir ilişki olmalıdır. Dolayısıyla çalışmanın beşinci hipotezi şu şekilde oluşturulmuştur:

¹⁵² Diamond, op.cit., s. 828-862.

¹⁵³ Ibid.

H₅ : Hisse senetleri İMKB'de işlem gören işletmelerin faaliyet süreleriyle finansal kaldıraç arasında pozitif bir ilişki vardır.

3.1.6. İşletme Ölçeği

Borç verenler ve paydaşlar arasındaki temsil sorunu borç verenlerin yapacakları denetim ve gözetim faaliyetleriyle azaltılabilir¹⁵⁴. Ancak işletme ölçeği arttıkça denetim ve gözetim faaliyetleri için katlanılan maliyetler görece olarak daha fazla olacaktır. Bu olgu büyük işletmeler açısından borcun daha maliyetli ve dolayısıyla daha az cazip olmasına neden olacaktır. Ayrıca paydaş-yöneticilerin yönetsel lüks harcamalarından kaynaklanan temsil sorunu görece olarak küçük işletmelerde daha fazla olacaktır¹⁵⁵. Bu nedenle küçük ölçekli işletmelerde öz sermaye kullanımı daha az caziptir.

Hisse senetleri İMKB'de işlem gören işletmelerin sermaye yapısı kararlarında temsil sorununun önemi olması için işletmelerin kaldıraç oranlarıyla işletme ölçekleri arasında negatif yönde bir ilişki olmalıdır. Dolayısıyla çalışmanın altıncı hipotezi şu şekilde oluşturulmuştur:

H₆ : Hisse senetleri İMKB'de işlem gören işletmelerin ölçekleriyle finansal kaldıraçları arasında negatif bir ilişki vardır.

¹⁵⁴ Jensen ve Meckling, op.cit., s. 82-137.

¹⁵⁵ Ibid.

3.2. ARAŞTIRMADA KULLANILAN DEĞİŞKENLER VE DEĞİŞKENLERİN TANIMLANMASI

3.2.1. Bağımlı Değişken

Çalışmanın bağımlı değişkeni *finansal kaldıraçın (FK)* ölçüsü borçların borçlar ve öz sermayenin defter değeri toplamına oranıdır. Toplam borçların ölçüsü ise kısa ve uzun süreli finansal borçlar toplamıdır. Ülkemizde işletmelerin toplam finansal borçlarının içinde kısa süreli finansal borçlarının payının önemli derecede yüksek olması (araştırma kapsamındaki dönemde yaklaşık % 60) nedeniyle finansal kaldıraçın belirlenmesinde kısa süreli finansal borçlar da uzun süreli finansal borçlarla birlikte hesaplara dahil edilmiştir.

3.2.2. Açıklayıcı Değişkenler

Çalışmanın açıklayıcı değişkenleri paydaş-yöneticilerin paydaşlık oranı, serbest nakit akışı, büyüme hızı, büyüme fırsatlarına yatırım, teminat olabilir varlıklar, faaliyet süresi ve işletme ölçeğidir.

Paydaş-yöneticinin paydaşlık oranı (YPO) değişkeninin ölçüsü işletmede karar alma ve/veya yürütme yetkisine sahip (Yönetici ve/veya Yönetim Kurulu üyesi) içsel paydaşların sahip olduğu hisse senedi sayısının işletmenin toplam hisse senedi sayısına oranıdır.

Serbest nakit akışı (free cash flow) (SNA) değişkeninin ölçüsü işletmenin faaliyetlerinden elde edilen nakit girişleri ile faaliyetler için yapılan nakit çıkışları ve yatırım harcamaları arasındaki farktır.

Büyüme (TAB) değişkeninin ölçüsü ise işletmelerin toplam varlıklarındaki reel artış oranıdır. Ayrıca işletmelerin sahip oldukları gelecekte büyüme fırsatlarının araştırma ve geliştirme faaliyetlerinin bir fonksiyonu olduğunu kabul eden Crutchly ve Hansen¹⁵⁶ ve Bradley, Jarrel ve Kim¹⁵⁷ ARGE ve Tanıtım giderlerini büyüme değişkenini temsil etmek amacıyla kullanmışlardır. Bu çalışmada da büyüme fırsatlarına yatırımın (AGT) ölçüsü ARGE+Tanıtım harcamalarının satışlara oranıdır.

Teminat olabilir varlıklar (TOV) değişkeninin ölçüsü olarak işletmelerin ticari alacakları, sahip olduğu stoklar ve bina, arazi ve teçhizatlar toplamının aktif toplamına oranıdır.

Çalışmanın açıklayıcı değişkenlerinden bir diğeri olan faaliyet süresi (FS) işletmelerin kuruluş tarihleriyle analiz dönemi arasındaki farktır.

İşletme ölçeği (TA) değişkeninin ölçüsü işletmenin toplam aktif büyüklüğüdür.

¹⁵⁶ Crutchly ve Hansen, op.cit., 39.

¹⁵⁷ Michael Bradley, Gregg A. Jarrell ve Han Kim, "On the Existence of an Optimal Capital Structure: Theory and Evidence," *The Journal of Finance*, (July 1984), s. 857- 880.

3.3. ARAŞTIRMA MODELİ VE ÇÖZÜMLEME YÖNTEMİ

3.3.1. Araştırma Modeli

Bu çalışmada temsil teorisi tarafından öngörülen teorik açıklayıcı değişkenlerle finansal kaldıraç arasındaki ilişki test edilmiştir. Çalışmanın bağımlı değişkeni finansal kaldıraç ve açıklayıcı değişkenler de paydaş-yöneticilerin paydaşlık oranı, serbest nakit akışı, büyüme fırsatları, teminat olabilir varlıklar, faaliyet süresi ve işletme ölçeğidir.

Yapılan çalışmalarda genellikle teorik açıklayıcı değişkenlerin ya tamamı ya da çeşitli bileşimleri finansal kaldıraçla ilişkilendirilmektedir. Zira bu değişkenlerin finansal kaldıraçla olan bireysel ilişkilerinden ziyade birlikte etkileri temsil sorununa ilişkin olarak daha anlamlı ipuçları sağlamaktadır.

Bu çalışmada temsil teorisinde hareketle geliştirilen hipotezleri test etmek amacıyla bağımsız değişkenlerle kaldıraç arasında bir ilişki aranmıştır. Bu amaçla geliştirilen model ise aşağıda verildiği gibidir:

$$FK = b_0 + b_1 YPO + b_2 SNA + b_3 TAB + b_4 AGT + b_5 TOV + b_6 FS + b_7 TA + e$$

(-) (+) (-) (-) (+) (+) (-)

burada,

FK = Finansal kaldıraç,

YPO =Yöneticilerin paydaşlık oranı,

TAB = Büyüme hızı,

AGT =Büyüme fırsatlarına yatırımlar,

TOV =Teminat olabilir varlıklar,

FS = Faaliyet süresi,

TA = Toplam aktiflerdir.

3.3.2. Çözümleme Yöntemi

Verilerin çözümlenmesinde kullanılan istatistiksel yöntemler ise çoklu regresyon ve korelasyon analizi, klasik ayırma (discriminant) analizi, kutupsal ayırma (polar discriminant) analizi ve çift yönlü varyans analizleridir.

3.3.2.1. Çoklu Regresyon ve Korelasyon Analizi

Araştırmanın ilk bölümünde hisse senetleri İMKB'de işlem gören işletmelerin finansal kaldıraçlarıyla temsil teorisinin öngördüğü teorik açıklayıcı değişkenler arasında bir ilişki olup olmadığı test edilmiştir. Bu amaçla çoklu regresyon ve korelasyon analizleri yapılmıştır.

Çoklu regresyon ve korelasyon analizleri bağımlı değişkenle bağımsız değişkenler arasındaki ilişkiyi sayısal hale dönüştüren istatistiksel analizlerdir. Çoklu regresyon analizi esas olarak değişkenler arasındaki ilişkinin niteliğini saptamayı amaçlarken korelasyon analizi de değişkenler arasındaki ilişkinin derecesiyle ilgilenir¹⁵⁸.

Çoklu regresyon ve korelasyon analizi bu çalışmada da geçerli olan ve kısaca¹⁵⁹; bağımlı değişkenle bağımsız değişkenler arasındaki ilişkinin doğrusal olduğu, bağımsız değişkenlerin çok boyutlu normal dağılım gösterdiği, hata değerlerinin varyansının sabit olduğu, hata değerleri arasında otokorelasyon olmadığı ve bağımsız değişkenler arasında çoklu bağlantı olmadığı varsayımlarına dayanmaktadır.

3.3.2.2. Ayırma (Discriminant) Analizi

Araştırmanın birinci bölümünde finansal kaldıraç ile bağımsız değişkenler arasındaki ilişki ve bağımsız değişkenlerin açıklayıcılık gücü hakkında daha iyi bir fikir elde etmek amacıyla bir çoklu kutupsal ayırma (polar discriminant) analizi yapılmıştır; zira bu analiz uç değerleri dikkate alır ve regresyon analizinde açık bir şekilde gözlemlenemeyen ilişkilerin açığa

¹⁵⁸ Kemal Kurtuluş, **Pazarlama Araştırmaları**, Genişletilmiş 2.b., İ.Ü. İşletme Fakültesi Yayını, No.117, (İstanbul 1981), s. 359-360.

¹⁵⁹ Ramazan Aktaş, **Endüstri İşletmeleri İçin Mali Başarısızlık Tahmini**, Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, Gen. Yay. No. 323, (Ankara 1993), s. 72-74.

çıkmasını mümkün kılar¹⁶⁰. Dolayısıyla regresyon analizinde gözlemlenemeyen ilişkilerin olup olmadığını test etmek amacıyla bir kutupsal ayırma (*polar discriminant*) analizi yapılmıştır. Ancak hem regresyon analizinden elde edilen sonuçları karşılaştırmak hem de kutupsal ayırma (*polar discriminant*) analizinin gerçek katkısını görmek amacıyla önce klasik ayırma (*discriminat*) analizi yapılmıştır.

Bağımlı değişkenin ölçeği dışında regresyon analizine oldukça benzer bir yöntem olan ayırma analizi iki veya daha fazla grubu en iyi şekilde ayıran bağımsız değişkenlerin doğrusal bileşimini belirlemeyi amaçlar. Ayrıca ayırma analizi gruplar arasında anlamlı bir fark olup olmadığını test etmeyi ve gruplar arası farklılığa en fazla katkıda bulunan bağımsız değişkenleri belirlemeyi de mümkün kılar¹⁶¹.

Ayırma analizi bu çalışmada da geçerli olan ve kısaca¹⁶²; bütün gruplar için grup kovaryans ve dağılımlarının birbirine eşit olduğu ve ele alınan değişkenler açısından grupların bilinmeyen fakat birbirine eşit kovaryanslara sahip oldukları ve bu değişkenlerin çok boyutlu normal dağılım gösterdikleri varsayımlarına dayanır.

Çalışmada ilk önce araştırma kapsamındaki bütün işletmeler finansal kaldıraç ortalamasının altında ve üstünde olmalarına göre iki gruba ayrılmışlar

¹⁶⁰ Joseph F. Hair, Jr., Rolph E. Anderson ve Ronald L. Tatham, **Multivariate Data Analysis With Readings**, 2. B., (Macmillan Publishing Company, New York 1987), s. 81-82.

¹⁶¹ Kurtuluş, *op.cit*, s. 427-30.

¹⁶² *Ibid*.

ve bu iki grup arasında bir klasik ayırma (discriminant) analizi yapılmıştır. Daha sonra kutupsal ayırma (polar discriminant) analizi yapılmış ve bu analizin uygulanması amacıyla araştırma kapsamındaki bütün işletmeler finansal kaldıraçlarına göre üç gruba ayrılmıştır. Bu üç gruptan alt ve üst grubu oluşturan 23 işletme analizde bırakılmış diğerleri analizden çıkarılmıştır. Analizden çıkarılacak ve analizde kalacak işletmelerden alt ve üst grupları oluşturacak işletmeler ise şöyle belirlenmiştir. 55 işletmenin finansal kaldıraç oranlarının ortalaması 0,27 olup standart sapması da 0,21 dir. Finansal kaldıraçları finansal kaldıraç ortalamasının 0,71 standart sapma altında ve üstünde kalan işletmeler normal dağılım eğrisi altındaki alanın yaklaşık % 50'sini oluşturmaktadır. Ortalama etrafında dağılan ve normal dağılım eğrisi altındaki alanın yarısını oluşturan bu işletmeler analizden çıkarılmıştır. Finansal kaldıraçları ortalamadan 0,71 standart sapma daha büyük olan işletmeler finansal kaldıraçları büyük olan işletmeler grubunu ve finansal kaldıraçları ortalamadan 0,71 standart sapma daha küçük olan işletmeler de finansal kaldıraçları düşük olan işletmeler grubunu oluşturmuştur.

3.3.2.3. Cift Yönlü Varyans Analizi

Analizin ikinci bölümünde bağımlı değişkenle bağımsız değişkenler arasında ilk bölümde elde edilen ilişkilerin temsil sorunundan kaynaklanıp kaynaklanmadığı test edilmiştir. Her bağımlı değişkenle bağımsız değişkenler arasındaki ilişkinin temsil sorunundan kaynaklanıp kaynaklanmadığını tespit etmek için bağımsız değişken çiftlerinin bağımlı değişken üzerinde birlikte etkileşimlerinin olup olmadığı test edilmiştir.

Bağımsız değişken çiftlerinin bağımlı değişken üzerinde birlikte etkileşimlerinin olup olmadığı test etmek amacıyla yapılan analiz çift yönlü varyans analizidir; zira çift yönlü varyans analizi bağımlı değişkenin toplam varyansını toplanabilir bileşenlere ayırarak hem her bir bağımsız değişkenin bağımlı değişken üzerinde tek başına etkisi olup olmadığını hem de bağımlı değişken üzerindeki etkisinin diğer değişkenin etkisinden bağımsız olup olmadığını test olanağı sağlamaktadır.

Çift yönlü varyans analizi bu çalışmada da geçerli olan ve kısaca¹⁶³; değişkenlere ilişkin gözlemlerin normal bölünmeye sahip ve eşit varyanslı ana kitlelerden seçilmiş olduğu varsayımına dayanmaktadır.

Çift yönlü varyans analizinin uygulanabilmesi için finansal kaldıraç değerleri bağımsız değişkenlerin ortalamalarından hareketle oluşturulan gruplara ayrılmıştır.

3.4. VERİLERİN TOPLANMASI VE ANALİZE HAZIR HALE GETİRİLMESİ

Çalışma, hisse senetleri İMKB'de işlem gören 55 adet işletmenin verilerden hareketle yürütülmüştür. Söz konusu veriler İMKB'nin yayınladığı şirketlerin bilanço, gelir tablosu ve sermaye artırım ve kâr payı dağıtımına ilişkin yıllık faaliyet raporlarından ve İMKB kotasyon merkezinin elektronik

¹⁶³ Bilge Aloba Köksal, *İstatistik Analiz Metodları*, Genişletilmiş 3. b., Çağlayan Kitabevi, (İstanbul 1985), s. 346.

ortamda oluşturduğu veri bankasından elde edilmiştir. Ayrıca toptan eşya fiyat endeksi (TEFE) için Devlet İstatistik Enstitüsü'nün (DİE) yayınladığı yıllık bültenlerden yararlanılmıştır.

Araştırma kapsamındaki işletmelerin yıl sonu bilanço ve gelir tablosu, ve sermaye artırımını ve kâr payı dağıtımına ilişkin duyurularından elde edilen verilerden hareketle temsil teorisinin sermaye yapısını açıklamada öngördüğü teorik açıklayıcı değişkenlere ilişkin değerler elde edilmiş ve analize hazır hale getirilmiştir.

Veriler analiz kapsamındaki dönemin ortalaması alınarak elde edilmiştir. Aktiflerin yıllık büyüme oranları TEFE ile reel hale getirilmiştir. POLYLEN A.Ş.'nin 1991 yılı zararı öz sermayenin defter değerinden büyük olduğu için söz konusu şirketin 1991 yılı finansal kaldıracını hesaplamak mümkün olmamış ve bu nedenle söz konusu şirketin 1991 yılı finansal kaldıracı ortalamaya dahil edilmemiştir. İşletmelerdeki karar alma ve yürütme yetkisine sahip paydaş-yöneticilerin paydaşlık oranı olarak işletmelerin paylarının halka açık olmayan kısımları alınmıştır; zira ülkemizde işletmelerin halka açık olmayan payları dolaysız yada dolaylı olarak belli bir grup yada ailenin kontrolünde bulunmaktadır. Serbest nakit akışının hesaplanması için gerekli olan ilgili dönemin yatırım harcamasının hesaplanmasında söz konusu dönemdeki bedelsiz sermaye artışının bedelsiz sermaye artışını oluşturan değer artışı kalemlerinden büyüklükleri oranında yapıldığı varsayılmıştır.

Verilerin düzenlenmesi, analize hazır hale getirilmesi ve araştırma modelinin test edilmesinde EXCEL ve SPSS yazılımlarından yararlanılmıştır.

3.5. ARAŞTIRMANIN KAPSAMI VE SINIRLARI

Araştırma hisse senetleri İMKB'de işlem gören şirketlerle sınırlıdır. Bu şirketlerin öz sermayelerinin pazar koşullarında belirlenmiş bir değerinin olması ve ortaklık dağılımları içinde küçük, dışsal yatırımcıların da bulunması araştırmanın bu şirketlerle sınırlı olmasının başlıca nedenidir.

Araştırma 1990-1996 yılları arasındaki dönemi kapsamaktadır. Herhangi bir yıla ait verileri etkileyebilecek olağan dışı bir olayın etkisini mümkün olduğunca azaltmak için araştırmanın değişkenlerine ilişkin değerler 1990'dan 1996'ya kadar olan altı yıllık dönemdeki ortalamaları üzerinden hesaplanmışlardır.

Araştırma kapsamındaki işletmeler 55 adet olup söz konusu bu işletmeler 1990-1996 yılları arasındaki dönemde hisse senetleri İMKB'de işlem gören şirketlerdir. Finans, Elektrik, Gaz ve Su, ve Oteller ve Lokantalar Sektörlerinde yer alan işletmeler araştırma kapsamı dışında tutulmuşlardır. Ayrıca Çanakkale Çimento ve Akçimento söz konusu dönemde birleşerek tek bir şirket halini almışlardır. Bu nedenle söz konusu şirketler de araştırma kapsamı dışında bırakılmışlardır.

IV. BÖLÜM : ARAŞTIRMA SONUÇLARI

4.1. TEMSİL TEORİSİ TARAFINDAN ÖNGÖRÜLEN İLİŞKİNİN TESTİ

Çalışmanın bu bölümünde temsil teorisinin öngördüğü teorik açıklayıcı değişkenlerle finansal kaldıraç arasında bir ilişki olup olmadığı araştırılmıştır. Bu amaçla 1990-1996 yılları arasında IMKB'de işlem gören 55 adet işletmeye ait finansal kaldıraç ile serbest nakit akışı, büyüme hızı, büyüme fırsatlarına yatırım, varlıkların teminat olma özelliği, işletme ölçeği, faaliyet süresi ve yöneticilerin işletmedeki paylarına ilişkin veriler çoklu korelasyon, çoklu regresyon, klasik ayırma (discriminant) ve kutupsal ayırma (polar discriminant) analizlerine tabi tutulmuştur. Bu analizlerden elde edilen sonuçlar finansal kaldıraç ve temsil teorisi tarafından öngörülen değişkenler arasında bir ilişki olup olmadığına ilişkin ipuçları verecektir.

4.1.1. Çoklu Regresyon ve Korelasyon Analizi Sonuçları

Çoklu korelasyon ve çoklu regresyon analizinden elde edilen sonuçlar Tablo 4.1.a ve Tablo 4.1.b'de verilmiştir. Tablolar incelendiğinde analizin bağımlı değişkeni olan finansal kaldıraçla bağımsız değişkenler arasında önemli bir ilişki olduğu görülmektedir. Çoklu korelasyon katsayısının değeri yaklaşık 0,62'dir ve 0,01 anlamlılık düzeyinde istatistiki olarak oldukça anlamlıdır. Bu sonuç finansal kaldıraçla bağımsız değişkenler arasında yüksek ve oldukça anlamlı bir ilişki olduğunu göstermektedir.

Çoklu Korelasyon Katsayısı (R)	= 0,6196				
Belirlilik Katsayısı (R ²)	= 0,3839				
Tahminin Standart Hatası	= 0,1762				
ANOVA					
Kaynak	Ser.Der. (df)	Kareler Toplamı	Ortalama Kare	F İstatistiği	Anlamlılık Düzeyi
Regresyon	7	0,9096	0,130	4,1840	0,001182
Hata (Artık)	47	1,4597	0,031		
Toplam	54	2,3693			
Değişken	b_i	b_i'nin Std. Hatası	Beta (β_i)	t İstatistiği	Anlamlılık Düzeyi
Sabit	-0,4680	0,2041		-2,291	0,0254
SNA	-1E-07	4.52E-08	-0,5285	-3,252	0,0021
TAB	0,8082	0,2769	0,3459	2,919	0,0055
AGT	1,0748	0,6048	0,2230	1,777	0,0809
TOV	0,5336	0,1884	0,4030	2,832	0,0067
TA	-1E-08	5,72E-09	-0,2835	-1,821	0,0758
FS	0,0039	0,0024	0,2278	1,626	0,1043
YPO	0,2280	0,1667	-0,0605	1,370	0,1775

Tablo-4.1.a. Çoklu Korelasyon-Regresyon Analizi Sonuçları

Değişken	Tolerans	VIF	Sıra Korel. Kat.
SNA	0,4979	2,008	-0,0996
TAB	0,9271	1,079	0,3146
AGT	0,8371	1,195	0,2087
TOV	0,6493	1,540	0,0017
TA	0,5368	1,863	-0,0990
FS	0,6917	1,446	0,0855
TPO	0,7768	1,287	0,1087
Durbin-Watson Test	1,8222		

Tablo-4.1.b. Test İstatistikleri

Ancak elde edilen bu ilişki anlamlı olmasına karşın bağımsız değişkenlerin finansal kaldıraçtaki değişimi açıklayıcılık gücü pek kuvvetli değildir; zira elde edilen sonuçlardan belirlilik katsayısının değerinin 0,38 olduğu görülmektedir. Dolayısıyla elde edilen bu doğrusal ilişki finansal kaldıraçtaki değişimlerin ancak % 38'lik kısmını açıklamakta fakat yaklaşık % 62'lik kısmı hakkında bir fikir vermemektedir. Bu nedenle modelin açıklayıcılık gücü istatistiki açıdan oldukça anlamlı ama pek -beklenildiği kadar- kuvvetli değildir.

Bağımsız değişkenlere ilişkin kısmi regresyon katsayıları 0,10 anlamlılık düzeyinde YPO değişkeni haricinde anlamlı bulunmuşlardır¹⁶⁴. Bağımsız değişkenlere ilişkin standart kısmi regresyon katsayıları incelendiğinde finansal kaldıraç ve bağımsız değişkenler arasındaki ilişkiyi önemli ölçüde sırasıyla SNA, TOV ve TAB değişkenlerinin belirledikleri görülmektedir. Bağımsız değişkenlere ilişkin kısmi regresyon katsayılarının işaretleri incelendiğinde TA, TOV ve FS hariç diğer değişkenlerin işaretlerinin teorik beklentiden farklı olduğu görülmektedir. Bu olgu finansal kaldıraç ve bağımsız değişkenler arasındaki ilişkinin temsil ilişkisinden kaynaklanmakta olduğu iddiasına ilişkin şüphe uyandırmaktadır.

4.1.2. Klasik Ayırma (Discriminant) Analizi Sonuçları

Klasik ayırma (discriminant) analizinin sonuçları Tablo 4.2'de verilmiştir. Tablo 4.2 dikkatli bir şekilde incelendiğinde çoklu ayırma (discriminant) analizinin sonuçlarıyla çoklu regresyon analizinin sonuçları arasında önemli bir paralellik olduğu görülmektedir. Çoklu regresyon analizinde olduğu gibi, çoklu ayırma (discriminant) analizi de finansal kaldıraç ile bağımlı değişkenler arasında anlamlı bir ilişki olduğunu göstermektedir. Çoklu ayırma (discriminant) analizinden elde edilen kanonikal korelasyon katsayısının değeri yaklaşık 0,59 olup 0,01 anlamlılık düzeyinde oldukça anlamlıdır. Çoklu

¹⁶⁴ FS değişkeni 0,1043 anlamlılık düzeyinde anlamlıdır, kabul edilen 0,10 anlamlılık düzeyinden çok önemli bir farklılık göstermeyen bu farkın önemsiz olduğu kabul edilmiş ve FS değişkeni de değerlendirilmeye ve yorumlara dahil edilmiştir.

ayırma (discriminant) analizinden elde edilen bu sonuç da finansal kaldıraç ile bağımsız değişkenler arasında anlamlı bir ilişki olduğunu göstermektedir.

Kaldıraç Grubu	İşletme Sayısı		
Ortalamanın Altı	34		
Ortalamanın Üstü	21		
Kanonikal Korelasyon (R)= 0,5911			
Eigenvalue =	0,5371		
Wilks' Lambda =	0,6506		
Ki-Kare =	21,279		
Serbestlik Derecesi =	7		
Anlamlılık Düzeyi =	0,0034		
Standart Kanonikal Ayırma (Discriminant) Fonksiyonu			
Değişken	Ayırma Katsayıları		
SNA	-0,8203		
TAB	0,6537		
AGT	0,3573		
TOV	0,6901		
TA	-0,2681		
FS	0,6348		
YPO	0,4131		
Sınıflandırma Sonuçları			
	Tahmin Edilen Kaldıraç Grubu Üyeliği		
Fili Kaldıraç Grupları	Gözlem Sayısı	Ortalamanın Altı	Ortalamanın Üstü
Ortalamanın Altı	34	24	10
		% 70,6	% 29,4
Ortalamanın Üstü	21	4	17
		%19,0	%81,0
Doğru Sınıflandırma Oranı = %74.55 (=41/55)			
Anlamlılık Düzeyi = 0,0017			

Tablo 4.2. Klasik Ayırma (Discriminant) Analizi Sonuçları

Çoklu regresyon analizinde olduğu gibi elde edilen bu ilişki anlamlı olmasına karşın bağımsız değişkenlerin finansal kaldıraçtaki değişimi açıklayıcılık gücü pek kuvvetli değildir. Çoklu ayırma (discriminant) analizine göre bağımsız değişkenler kaldıraçtaki değişimin ancak yaklaşık % 35'ini

[$= (0,5911)^2$] açıklamaktadır. Dolayısıyla modelin açıklayıcılık gücü istatistiki açıdan oldukça anlamlı ama pek kuvvetli değildir.

Ayrıca, bağımsız değişkenlerin ilişkiye katkıları da regresyon analizinde elde edilen sonuçlara paraleldir. Finansal kaldıraç ortalamanın altında ve ortalamanın üstünde olan işletmelerin ayırımında -diğer bir deyişle finansal kaldıraçla bağımsız değişkenlerle arasındaki ilişkide- en belirleyici değişkenler sırasıyla SNA, TOV ve TAB'dir. TA, TOV ve FS dışındaki değişkenlerin işaretleri teorik beklentiden farklıdır.

4.1.3. Kutupsal Ayırma (Polar Discriminant) Analizi Sonuçları

Çoklu ayırma (discriminant) analizi regresyon analizinin bulgularını destekler niteliktedir ama ilişkinin kaynağı konusunda regresyon analizinde elde edilenden farklı ilave bir bilgi, ipucu vermemektedir. Bu amaçla kutupsal ayırma (polar discriminant) analizine başvurulmuştur.

Kutupsal ayırma (polar discriminant) analizinin sonuçları Tablo 4.3'de verilmiştir. Kutupsal ayırma (polar discriminant) analizinin sonuçları dikkatli bir şekilde incelendiğinde bağımsız değişkenlerin finansal kaldıraçla olan ilişkisinde anlamlı bir artış olduğu görülmektedir. Kanonikal korelasyon katsayısını değeri klasik ayırma (discriminant) analizinde yaklaşık 0,59 iken kutupsal ayırma (polar discriminant) analizinde yaklaşık 0,87 olmuştur. Bu ilişki 0,001 anlamlılık düzeyinde oldukça anlamlıdır. Dolayısıyla kutupsal ayırma

(polar discriminant) analizi sonuçları finansal kaldıraç ile bağımsız değişkenler arasında oldukça anlamlı ve yüksek bir ilişkinin olduğunu göstermektedir.

Grup	İşletme Sayısı		
Düşük Kaldıraç	12		
Yüksek kaldıraç	11		
Kanonikal Korelasyon(R)= 0.8728			
Eigenvalue	=	3,1991	
Wilks' Lambda	=	0,2381	
Ki-Kare	=	25,110	
Serbestlik Derecesi	=	7	
Anlamlılık Düzeyi	=	0,0007	
Standart Kanonikal Ayırım (Discriminant) Fonksiyonu			
Değişken			
	Ayırma Katsayıları		
SNA	2,2224		
TAB	-0,6763		
AGT	-0,4211		
TOV	-1,0457		
TA	1,7145		
FS	-0,9073		
YPO	-0,6329		
Sınıflandırma Sonuçları			
Tahmin Edilen Grup Üyeliği			
Fıili Gruplar	Gözlem Sayısı	Düşük Kaldıraç	Yüksek Kaldıraç
Düşük Kaldıraç	12	11 % 70.6	1 % 29.4
Yüksek Kaldıraç	11	1 %19.0	10 %81.0
Doğru Sınıflandırma Oranı = %91.30 (=31/33)			
Anlamlılık Düzeyi = 0.0012			

Tablo 4.3. Kutupsal Ayırma (Discriminant) Analizi Sonuçları

Kutupsal ayırma (polar discriminant) analizinden elde edilen sonuçlar bağımsız değişkenlerin finansal kaldıraçtaki değişimi açıklama gücünün de oldukça kuvvetli olduğunu göstermektedir. Bağımsız değişkenlerin finansal kaldıraçtaki değişimleri açıklama gücü klasik ayırma (discriminant) analizinde yaklaşık % 35 iken kutupsal ayırma (polar discriminant) analizinde yaklaşık % 76'dır. Dolayısıyla finansal kaldıraçtan çok az yada çok fazla yararlanan

işletmelerin finansal kaldıraçlarındaki değişimin yaklaşık % 76 bağımsız değişkenler tarafından açıklanmaktadır.

Kutupsal ayırma (polar discriminant) analizinde bağımsız değişkenlerin ilişkiye katkılarıyla ilgili sonuçlar oldukça ilginçtir, zira bağımsız değişkenlerin kutupsal ayırma (polar discriminant) analizinde ilişkiye olan katkıları regresyon ve klasik ayırma (discriminant) analizindeki katkılarından tamamen farklıdır. Regresyon ve klasik ayırma (discriminant) analizinde SNA ve TA değişkenlerinin ilişkiye katkısı negatif ve diğer değişkenlerin ilişkiye olan katkısı pozitif yöndeyken kutupsal ayırma (polar discriminant) analizinde ise SNA ve TA değişkenlerinin ilişkiye katkısı pozitif ve diğer değişkenlerin ilişkiye katkısı ise negatif yöndedir. Görüldüğü gibi kutupsal ayırma (polar discriminant) analizinde değişkenlerin ilişkiye olan katkıları regresyon ve klasik ayırma (discriminant) analizlerindeki katkılarından tamamen farklıdır. Ayrıca regresyon ve klasik ayırma (discriminant) analizlerinde değişkenlerin işaretleri TA, TOV ve FS değişkenlerinin işaretleri teorik beklentiye uygunken kutupsal ayırma (polar discriminant) analizinde TA, TOV, FS ve YPO değişkenlerinin işaretleri teorik beklentilerden farklıdır.

Çoklu korelasyon analizi, çoklu regresyon analizi, klasik ayırma (discriminant) analizi ve kutupsal ayırma (polar discriminant) analizlerinde elde edilen bulgular temsil teorisinin öngördüğü açıklayıcı değişkenlerle finansal kaldıraç arasında bir ilişki olduğunu göstermektedir. Ancak elde edilen bulgular açıklayıcı değişkenlerle finansal kaldıraç arasındaki ilişkinin temsil sorunundan

(agency problem) kaynaklanıp, kaynaklanmadığı konusunda anlamlı bir ipucu vermemektedir.

4.2. FİNANSAL KALDIRAÇLA TEORİK AÇIKLAYICI DEĞİŞKENLER ARASINDAKİ İLİŞKİNİN KAYNAĞINI BELİRLEMeye YÖNELİK ANALİZLER

Regresyon ve klasik ayırma analizinde finansal kaldıraçla ölçek, teminat olabilir varlıklar ve faaliyet süresi arasındaki ilişkinin yönü, kutupsal ayırma analizinde de finansal kaldıraçla serbest nakit akışı, büyüme hızı ve büyüme fırsatlarına yatırım arasındaki ilişkinin yönü temsil teorisinin öngördüğü doğrultudadır. Ancak bu ilişkilerin temsil sorunundan kaynaklanıp kaynaklanmadığının test edilmesi gerekir.

Finansal kaldıraç ile bağımsız değişkenler arasındaki ilişkinin temsil sorunundan (agency problem) kaynaklanması durumunda temsil sorununun (agency problem) finansal kaldıraç üzerinde etkisi olduğunu söyleyebiliriz. Çalışmanın bu bölümünde bağımsız değişkenler ve finansal kaldıraç arasında ilk bölümde tespit edilen ilişkinin temsil sorunundan (agency problem) kaynaklanıp kaynaklanmadığını test etmeye yönelik analizler yapılmıştır.

4.2.1. Çoklu Regresyon, Korelasyon ve Klasik Ayırma Analizinde Elde Edilen İlişkilerin Testi

Temsil teorisine göre işletme ölçeği ve finansal kaldıraç arasında negatif bir ilişki vardır; zira Jensen ve Meckling'e¹⁶⁵ göre borca ilişkin temsil sorununa büyük işletmeler daha fazla maruz kalırken öz sermayeye ilişkin temsil sorununa ise küçük işletmeler daha fazla maruz kalırlar.

Ayrıca Diamond¹⁶⁶ işletmelerin faaliyet süresi ve finansal kaldıraçları arasında pozitif bir ilişki olduğunu ileri sürmektedir; zira Diamond'a¹⁶⁷ göre daha kısa faaliyet geçmişine sahip işletmeler daha uzun faaliyet geçmişine sahip işletmelere kıyasla borca ilişkin temsil sorununa daha fazla maruz kalırlar.

Dolayısıyla finansal kaldıraçla işletme ölçeği ve faaliyet süresi arasında önemli bir ilişki vardır. Bu nedenle temsil teorisinin öngördüğü ilişkiye göre daha büyük ölçekli ve daha kısa faaliyet geçmişine sahip işletmeler daha küçük ölçekli ve daha uzun faaliyet geçmişine sahip işletmelere kıyasla borca ilişkin temsil maliyetine daha fazla maruz kalacaklar ve finansal kaldıraçtan daha az yararlanacaklardır. Dolayısıyla işletme ölçeği ve faaliyet süresinin kaldıraç üzerinde bileşik bir etkisinin olması durumunda bu etkinin borca ilişkin temsil

¹⁶⁵ Jensen ve Meckling, op.cit., s. 82-137.

¹⁶⁶ Diamond, op.cit., s. 828-862.

¹⁶⁷ Ibid.

sorunundan kaynaklandığını söylemek mümkündür.

İşletme ölçeği ve faaliyet süresinin kaldırıcı üzerinde bileşik bir etkisinin olup olmadığını test etmek amacıyla işletmelerin kaldırıcı oranları, ölçekleri ve faaliyet sürelerinden hareketle çift yönlü varyans analizi yapılmıştır. Analiz için işletmeler ölçekleri ve faaliyet süreleri ortalamalarından hareketle dört farklı gruba ayrılmışlardır. Tablo 4.4 ve Tablo 4.5’de bu gruplara ilişkin özellikler ve analiz sonuçları verilmiştir.

		İşletme Ölçeği	
		Ortalamadan Küçük	Ortalamadan Büyük
Faaliyet Süresi	Ortalamadan Küçük	Kaldıraç Ortalaması = 0,23 İşletme Sayısı = 25	Kaldıraç Ortalaması = 0,20 İşletme Sayısı = 6
	Ortalamadan Büyük	Kaldıraç Ortalaması = 0,37 İşletme Sayısı = 15	Kaldıraç Ortalaması = 0,22 İşletme Sayısı = 9

Tablo 4.4. İşletme ölçeği ve faaliyet süresine göre oluşturulan gruplar ve bu grupların özellikleri.

Kaynak	Kareler Toplamı	df	Ortalama Kare	F İstatistiği	Anlamlılık Düzeyi
Asıl (Ana) Etki	0,207	2	0,103	2,483	0,094
FS	0,109	1	0,109	2,625	0,111
TA	0,097	1	0,097	2,341	0,132
Etkileşim	0,034	1	0,034	0,823	0,369
Açıklanan Kısım	0,241	3	0,080	1,930	0,136
Açıklanamayan Kısım	2,122	51	0,042		
Toplam	2,363	54	0,044		
Çoklu Korelasyon Katsayısı	0,296				
Çoklu Belirlilik Katsayısı	0,087				

Tablo 4.5. Finansal kaldırıcıla işletme ölçeği ve faaliyet süresi arasında yapılan çift yönlü varyans analizi sonuçları.

Analiz sonuçları işletme ölçeği ve faaliyet süreleriyle kaldırıcıdaki değişimler arasında pek kuvvetli olmayan bir ilişki olduğunu göstermektedir. Finansal kaldırıcıla işletme ölçeği ve faaliyet süresi arasındaki ilişkinin değeri 0,296 olup finansal kaldırıcıdaki toplam değişimin yaklaşık % 9’u işletme ölçeği ve faaliyet süreleriyle açıklanabilmektedir.

Bu değişkenlerin kaldıraç üzerinde birlikte etkilerini gösteren etkileşim ise istatistiki açıdan anlamlı değildir. Dolayısıyla hem işletme ölçeği hem de faaliyet süresi kaldıraç üzerinde birlikte istatistiki olarak anlamlı bir etkiye sahip değildirler.

Teminat olabilir varlıklar ve faaliyet süresinin kaldıraç üzerinde bileşik bir etkisinin olup olmadığını test etmek amacıyla işletmelerin kaldıraç oranları, teminat olabilir varlıkları ve faaliyet sürelerinden hareketle bir çift yönlü varyans analizi yapılmıştır. Analiz için işletmeler teminat olabilir varlıkları ve faaliyet sürelerinin ortalamalarından hareketle dört farklı gruba ayrılmışlardır. Tablo 4.6 ve Tablo 4.7’de bu gruplara ilişkin özellikler ve analiz sonuçları verilmiştir.

		Faaliyet Süresi	
		Ortalamadan Küçük	Ortalamadan Büyük
Teminat Olabilir Varlıklar	Ortalamadan Küçük	Kaldıraç Ortalaması = 0,17 İşletme Sayısı = 11	Kaldıraç Ortalaması = 0,22 İşletme Sayısı = 13
	Ortalamadan Büyük	Kaldıraç Ortalaması = 0,26 İşletme Sayısı = 20	Kaldıraç Ortalaması = 0,43 İşletme Sayısı = 11

Tablo 4.6. İşletmelerin teminat olabilir varlıklar ve faaliyet sürelerine göre oluşturulan gruplar ve bu grupların özellikleri.

Kaynak	Kareler Toplamı	df	Ortalama Kare	F İstatistiği	Anlamlılık Düzeyi
Asıl (Ana) Etki	0,389	2	0,195	5,156	0,009
TOV	0,210	1	0,210	5,559	0,022
FS	0,179	1	0,179	4,753	0,034
Etkileşim	0,050	1	0,050	1,312	0,257
Açıklanan Kısım	0,439	3	0,146	3,875	0,014
Açıklanamayan Kısım	1,924	51	0,038		
Toplam	2,363	54	0,044		
Çoklu Korelasyon Katsayısı	0,406				
Çoklu Belirlilik Katsayısı	0,165				

Tablo 4.7. Finansal kaldıraçla işletmelerin teminat olabilir varlıkları ve faaliyet süreleri arasında yapılan çift yönlü varyans analizi sonuçları.

Analiz sonuçları teminat olabilir varlıklar ve faaliyet süreleriyle kaldıraçtaki değişimler arasında bir ilişki olduğunu göstermektedir. Finansal kaldıraçla teminat olabilir varlıklar ve faaliyet süresi arasındaki ilişkinin değeri

0,406 olup finansal kaldıraçtaki toplam değişimin yaklaşık % 16'sı teminat olabilir varlıklar ve faaliyet süreleriyle açıklanabilmektedir.

Bu değişkenlerin kaldıraç üzerinde birlikte etkilerini gösteren etkileşim ise istatistiki açıdan anlamlı değildir. Dolayısıyla hem teminat olabilir varlıklar hem de faaliyet süresi kaldıraç üzerinde birlikte istatistiki olarak anlamlı bir etkiye sahip değildir.

4.2.2. Kutupsal Ayırma Analizinde Elde Edilen İlişkilerin Testi

Jensen ve Meckling¹⁶⁸ ve Myers'a¹⁶⁹ göre işletmelerin sahip olduğu büyüme fırsatları paydaşların optimal olmayan yatırım kararları almaya meyletmelerine neden olur. Bu nedenle Jensen ve Meckling¹⁷⁰ ve Myers'a¹⁷¹ göre işletmelerin sahip oldukları büyüme fırsatlarıyla finansal kaldıraçları arasında negatif bir ilişki vardır.

Jensen'e¹⁷² göre ise paydaşların optimal olmayan yatırım kararları alma eğilimleri işletmelerin elde ettikleri serbest nakit akışının bir fonksiyonudur. Jensen, borcun paydaşların optimal olmayan bu yatırım kararları üzerinde disiplin edici bir rolü olduğunu ve dolayısıyla işletmelerin elde ettikleri serbest nakit akışıyla finansal kaldıraç arasında pozitif bir ilişki olduğunu ileri sürer.

¹⁶⁸ Jensen ve Meckling, op.cit., s. 82-137.

¹⁶⁹ Myers, op.cit., s. 138-166

¹⁷⁰ Jensen ve Meckling, op.cit., s. 82-137.

¹⁷¹ Myers, op.cit., s. 138-166

¹⁷² Jensen, op.cit., s. 323-339.

Dolayısıyla işletmelerin finansal kaldıraçlarıyla sahip oldukları yatırım fırsatları ve elde ettikleri serbest nakit akışı arasında bir ilişki vardır. Bu nedenle temsil teorisinin öngördüğü ilişkiye göre sahip olduğu büyüme fırsatları daha az ve elde ettiği serbest nakit akışı daha fazla olan işletmeler sahip olduğu büyüme fırsatları daha fazla ve elde ettiği serbest nakit akışı daha az olan işletmelere kıyasla finansal kaldıraçtan daha fazla yararlanacaklardır. Dolayısıyla işletmelerin sahip olduğu büyüme fırsatları ve elde ettikleri serbest nakit akışlarının finansal kaldıraç üzerinde bileşik bir etkisi olması durumunda bu etkinin borca ilişkin temsil sorunundan kaynaklandığını söylemek mümkündür.

Büyüme hızı daha fazla olan ve/veya büyüme fırsatlarına daha fazla yatırım yapan işletmelerin sahip olduğu büyüme fırsatları daha fazla olacaktır. Dolayısıyla büyüme fırsatlarının ve serbest nakit akışının kaldıraç üzerinde bileşik bir etkisinin olup olmadığını test etmek amacıyla işletmelerin kaldıraç oranları, önce büyüme hızları ve serbest nakit akışlarından hareketle ve daha sonrada büyüme fırsatlarına yapılan yatırımları temsil eden ARGE+Tanıtım harcamaları ve serbest nakit akışlarından hareketle iki ayrı varyans analizi yapılmıştır. Analizler için işletmeler önce büyüme hızları ve serbest nakit akışlarının ortalamalarından hareketle daha sonra da ARGE+Tanıtım harcamaları ve serbest nakit akışlarının ortalamalarından hareketle dörder farklı gruplara ayrılmışlardır. Büyüme hızları ve serbest nakit akışına göre oluşturulan gruplara ilişkin özellikler ve analiz sonuçlarını Tablo 4.8 ve Tablo 4.9'da, ARGE+Tanıtım harcamaları ve serbest nakit akışlarına göre

oluşturulan gruplara ilişkin 6zellikler ve analiz sonuçları Tablo 4.10 ve Tablo 4.11'de verilmiştir.

Analiz sonuçları b6y6me fırsatları ve serbest nakit akışıyla kaldıraçtaki değişim arasında bir ilişki olduğunu g6stermektedir. Finansal kaldıraçla b6y6me hızı ve serbest nakit akışı arasındaki ilişkinin değeri 0,759 olup finansal kaldıraçtaki toplam değişimin yaklaşın % 58'i b6y6me hızı ve serbest nakit akışıyla açıklanabilmektedir. Finansal kaldıraçla b6y6me fırsatlarına yapılan yatırım ve serbest nakit akışı arasındaki ilişkinin değeri 0,631 olup finansal kaldıraçtaki toplam değişimin yaklaşın % 40'ı b6y6me fırsatlarına yapılan yatırım ve serbest nakit akışıyla açıklanabilmektedir.

Hem b6y6me hızı ve serbest nakit akışının hem de b6y6me fırsatlarına yapılan yatırım ve serbest nakit akışının kaldıraç 6zerindeki birlikte etkilerini g6steren etkileşim ise istatistiki açıdan anlamlı değildir. Dolayısıyla hem işletmelerin sahip olduğu b6y6me fırsatları hem de serbest nakit akışı kaldıraç 6zerinde birlikte istatistiki olarak anlamlı bir etkiye sahip değillerdir.

		Serbest Nakit Akışı	
		Ortalamadan Küçük	Ortalamadan Büyük
Büyüme Hızı	Ortalamadan Küçük	Kaldıraç Ortalaması = 0,25 İşletme Sayısı = 5	Kaldıraç Ortalaması = 0,04 İşletme Sayısı = 6
	Ortalamadan Büyük	Kaldıraç Ortalaması = 0,62 İşletme Sayısı = 8	Kaldıraç Ortalaması = 0,18 İşletme Sayısı = 4

Tablo 4.8. İşletmelerin büyüme hızları ve serbest nakit akışlarına göre oluşturulan gruplar ve bu grupların özellikleri.

Kaynak	Kareler Toplamı	df	Ortalama Kare	F İstatistiği	Anlamlılık Düzeyi
Asıl (Ana) Etki	1,188	2	0,594	14,063	0,000
TAB	0,639	1	0,639	15,127	0,001
SNA	0,549	1	0,549	12,998	0,002
Etkileşim	0,071	1	0,071	1,675	0,211
Açıklanan Kısım	1,259	3	0,420	9,933	0,000
Açıklanamayan Kısım	0,803	19	0,042		
Toplam	2,062	22	0,094		
Çoklu Korelasyon Katsayısı	0,759				
Çoklu Belirlilik Katsayısı	0,576				

Tablo 4.9. Finansal kaldıraçla işletmelerin büyüme hızları ve serbest nakit akışları arasında yapılan çift yönlü varyans analizi sonuçları.

		Serbest Nakit Akışı	
		Ortalamadan Küçük	Ortalamadan Büyük
ARGE+Tanıtım Harcamaları	Ortalamadan Küçük	Kaldıraç Ortalaması = 0,48 İşletme Sayısı = 9	Kaldıraç Ortalaması = 0,03 İşletme Sayısı = 6
	Ortalamadan Büyük	Kaldıraç Ortalaması = 0,46 İşletme Sayısı = 4	Kaldıraç Ortalaması = 0,19 İşletme Sayısı = 4

Tablo 4.10. İşletmelerin ARGE+Tanıtım harcamaları ve serbest nakit akışlarına göre oluşturulan gruplar ve bu grupların özellikleri.

Kaynak	Kareler Toplamı	df	Ortalama Kare	F İstatistiği	Anlamlılık Düzeyi
Asıl (Ana) Etki	0,821	2	0,410	6,500	0,007
AGT	0,003	1	0,003	0,047	0,831
SNA	0,818	1	0,818	12,954	0,002
Etkileşim	0,042	1	0,042	0,667	0,424
Açıklanan Kısım	0,863	3	0,288	4,556	0,014
Açıklanamayan Kısım	1,199	19	0,063		
Toplam	2,062	22	0,094		
Çoklu Korelasyon Katsayısı	0,631				
Çoklu Belirlilik Katsayısı	0,398				

Tablo 4.11. Finansal kaldıraçla işletmelerin ARGE+Tanıtım harcamaları ve serbest nakit akışları arasında yapılan çift yönlü varyans analizi sonuçları.

4.3. SONUÇLARIN DEĞERLENDİRİLMESİ

Ülkemizde, işletmelerin sermaye yapısı kararlarında temsil sorunun etkisi olup olmadığını test etmek amacıyla İMKB’de işlem gören 55 işletmenin 1990-1996 yılları arasındaki verilerinden hareketle bir yatay kesit analizi yapılmıştır. Analiz iki aşamada gerçekleştirilmiş, ilk aşamada veriler çoklu regresyon, klasik ayırma ve kutupsal ayırma analizlerine tabi tutulmuş ve ikinci aşamada da, ilk aşamada elde edilen sonuçlardan hareketle, veriler çift yönlü varyans analizine tabi tutulmuştur.

Araştırmanın ilk bölümünde yapılan analizler sonucunda temsil teorisinin öngördüğü değişkenlerle finansal kaldıraç arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Ancak hem regresyon analizi hem de klasik ayırma analizi sonucunda finansal kaldıraçla sadece ölçek, faaliyet süresi ve teminat olabilir varlıklar arasında anlamlı ve temsil teorisinin öngördüğü yönde bir ilişki elde edilmiştir. Kutupsal ayırma analizi sonucunda elde edilen ilişki beklenildiği gibi oldukça kuvvetlidir; ancak bu analiz sonucunda da sadece serbest nakit akışı, büyüme hızı ve büyüme fırsatlarına yatırım arasında anlamlı ve temsil teorisinin öngördüğü doğrultuda bir ilişki elde edilmiştir. Dolayısıyla bu aşamada yapılan analizler sonucunda finansal kaldıraçla bağımsız değişkenler arasındaki ilişkinin temsil sorunundan kaynaklandığını söylemek mümkün değildir.

Araştırmanın ikinci aşamasında ilk aşamada finansal kaldıraçla bağımsız değişkenlerden bir kısmı arasındaki anlamlı ve temsil teorisinin öngördüğü yöndeki ilişkilerin gerçekten temsil sorunundan kaynaklanıp

kaynaklanmadığı test edilmiştir. Bu amaçla bağımsız değişken çiftlerinin finansal kaldıraç üzerinde birlikte anlamlı bir etkiye sahip olup olmadıkları test edilmiştir. Yapılan analizler sonucunda hem çoklu regresyon, korelasyon ve klasik ayırma (discriminant) analizlerinde hem de kutupsal ayırma (polar discriminant) analizi sonucunda elde edilen ilişkinin temsil sorunundan kaynaklanmadığına yönelik bulgular elde edilmiştir. Elde edilen bu bulgular hisse senetleri İMKB'de işlem gören işletmelerin sermaye yapılarının temsil sorunundan bağımsız olduğunu göstermektedir.

SONUÇ

Bu çalışmada hisse senetleri İMKB'de işlem gören şirketlerin sermaye yapılarıyla açıklayıcı değişkenler arasında temsil sorunundan kaynaklanan bir ilişki olup olmadığı test edilmiştir. Bu amaçla geliştirilen model iki aşamada test edilmiştir.

İlk olarak temsil teorisinin öngördüğü teorik açıklayıcı değişkenlerle sermaye yapısı arasında bir ilişki olup olmadığı test edilmiştir. Bu amaçla çoklu regresyon, korelasyon, klasik ve kutupsal ayırma analizleri yapılmıştır. Analizler sonunda elde edilen bulgulardan finansal kaldıraçla açıklayıcı değişkenler arasında anlamlı bir ilişki olduğu ama modeldeki değişkenlerden sadece TOV, FS ve TA'nın temsil teorisinin öngördüğü ilişkiye sahip oldukları görülmüştür. Kutupsal ayırma analizinde finansal kaldıraçla açıklayıcı değişkenler arasındaki ilişkinin arttığı tespit edilmiş ancak finansal kaldıraç ile sadece SNA, TAB ve AGT değişkenleri arasında beklenen yönde bir ilişki elde edilmiştir. Daha sonra analizin ilk aşamasında kaldıraçla temsil teorisinin öngördüğü yönde ilişkiye sahip olan değişkenler arasındaki bu ilişkinin temsil sorunundan kaynaklanıp kaynaklanmadığı test edilmiş ve bu amaçla verilere çift yönlü varyans analizi uygulanmıştır. Bu analizler sonunda elde edilen bulgular ilk aşamada elde edilen ilişkilerin temsil sorunundan bağımsız olduğunu göstermektedir.

Yöneticilerin yönetsel lüks harcama yapma eğilimleri ve risk tercihlerinin finansal kaldıraç üzerindeki etkisini test eden yöneticilerin paydaşlık oranı değişkeniyle finansal kaldıraç arasında teorik beklentiye uygun anlamlı bir ilişki

elde edilememiştir. Dolayısıyla finansal kaldıracın, paydaşlar ve yöneticiler arasındaki yöneticilerin yönetsel lüks harcama eğilimlerinden ve risk tercihlerinden kaynaklanan, öz sermayeye ilişkin bir temsil sorunundan bağımsız olduğu sonucuna varılmıştır.

Ulaşılan bu sonuç ülkemizde işletmelerin halka açıklık oranlarına ve işletmelerin genellikle belli bir gruba dahil olmalarına bağlanabilir. Ülkemizde işletmelerin halka açıklık oranı bir hayli düşüktür. İşletmelerde yönetim yetkisine sahip olanlar dolaysız yada dolaylı olarak işletmenin paylarının önemli bir kısmını kontrol etmektedirler. Araştırma kapsamındaki dönemde araştırma kapsamına dahil işletmelerin paylarının yaklaşık % 64'ü yönetim yetkisine sahip olanlar tarafından kontrol edilmektedir. Ayrıca yöneticilerinin paydaşlık oranı % 50'den az olan işletme sayısı 14 (bütün işletmelerin % 25'i) ve % 40'dan az olan işletme sayısı da sadece 3'dür (bütün işletmelerin % 5'i). Bu oranlar hayli yüksektir ve dolayısıyla yöneticiler yapacakları lüks tüketim harcamalarına ilişkin maliyetin önemli bir kısmına katlanmak durumunda olacaklardır. Ayrıca yöneticilerin işletmelerdeki paydaşlık oranlarının yüksek olması paydaşlık oranındaki marjinal değişimlerde yöneticilerin lüks tüketim harcamalarına karşı kayıtsız olmalarına da neden olur. Dolayısıyla ülkemizdeki işletmeler için yöneticilerinin yönetsel lüks tüketim harcaması yapma eğilimlerinden kaynaklanan bir temsil sorunu önemsizdir. Ayrıca ülkemiz ekonomisinde ve dolayısıyla bu analizin kapsamında ağırlığı olan işletmeler çoğunlukla belli bir gruba dahil olan işletmelerdir. Söz konusu gruplar farklı iş kollarında faaliyet gösteren işletmelerden oluşmakta ve böylece iş riskini belli ölçüde çeşitlendirerek azaltabilmektedirler. Dolayısıyla ülkemizdeki işletmelerin yöneticileri ve paydaşlarının risk tercihleri birbirine yakın ve uyumludur; bu

nedenle ülkemizdeki işletmeler açısından yöneticilerinin risk tercihinden kaynaklanan temsil sorunu önemsizdir.

Uğurlu¹⁷³ tarafından sanayi işletmelerinin sermaye yapısını incelemek ve çeşitli finansman kaynakları arasında tercihleri etkileyen faktörleri belirlemek amacıyla 69 sanayii işletmesi üzerinden yapılan bir çalışmada halka açık olan ve olmayan işletmelerin sermaye yapıları arasında bir farklılık olup olmadığı test edilmiş ve işletmelerin halka açık olma yada olmamalarıyla sermaye yapıları arasında bir ilişki bulunmamıştır. Bu sonuç yöneticinin işletmenin tamamına yada bir kısmına sahip olmasının ve dolayısıyla yöneticinin paydaşlık oranının finansal kaldıraç üzerinde etkisi olmadığını göstermektedir.

Paydaşların optimal olmayan yatırım eğilimlerinin finansal kaldıraç üzerindeki etkisini test eden büyüme olanağı değişkenleri aktif büyüme hızı ve büyüme fırsatlarına yatırımlarla finansal kaldıraç arasındaki ilişki teorik olarak beklenenden farklıdır. Dolayısıyla finansal kaldıraç, büyüme fırsatlarının neden olduğu, paydaşların optimal olmayan yatırım kararı alma eğilimlerinden bağımsızdır.

Gelişmekte olan bir ekonomiye sahip olan Türkiye'de, söz konusu ekonomik ortamın en belirgin özelliklerinden olan yüksek enflasyon ve şirketlerin sahip oldukları yüksek büyüme hızları, işletmelerin yarattıkları fonların büyümelerini finaslama yetersiz kalmasına ve dolayısıyla

¹⁷³ Mine Uğurlu, **Sanayi İşletmelerinde Finansman Politikaları ve Yabancı Sermaye Faktörü**, İSO Yayını, No: 1991/16, (İstanbul, Ekim 1991), s. 55-56.

işletmelerin dış kaynak gereksiniminin artmasına neden olmaktadır. Ülkemizde işletmelerin bu dış kaynak gereksinimlerini karşılama tercihlerinde reel faizler ve işletmelerin ortaklık yapısı önemli rol oynamaktadır. Ülkemizde 1970'li yılların sonu ve 1980'li yılların başında uygulanan ekonomik politikalar sonucu reel faizlerin çok düşük hatta bazen negatif olması dış kaynak tercihinde doğal olarak borcu daha cazip bir alternatif kılmış¹⁷⁴ daha sonra uygulanan ekonomik politikalar sonucu artan reel faizler dış kaynak tercihinde borcun cazibesinin azalmasına neden olmuştur. Ancak İstanbul Sanayi Odası (İSO) tarafından 500 büyük firma üzerinden yapılan ve 1996 yılı faaliyet sonuçlarını yansıtan çalışmaya göre reel faizlerin çok yüksek düzeylerde olmasına karşın işletmelerin yüksek oranlarda borçlanmaya devam ettikleri görülmektedir¹⁷⁵. Bu olgunun en önemli nedeni ülkemizdeki işletmelerin ortaklık yapıları itibarıyla genellikle aile işletmeleri olmaları ve ailenin işletmedeki kontrolü kaybetme kaygısıdır ve bu kaygı ek kaynak gereksiniminin borçla finansmanına neden olmaktadır¹⁷⁶. Bu konuda Uğurlu¹⁷⁷ tarafından yapılan çalışmada bu olguyu destekleyen ve yönetimin kontrolü elde tutma kaygısının borçlanma kararının % 8'ini açıkladığını gösteren ampirik bulgular elde edilmiştir. Dolayısıyla ülkemizde işletmelerin büyümenin finansmanında dışsal kaynaklar arasındaki tercihleri genellikle kontrol kaygısına bağımlıdır ve bu nedenle temsil teorisin tarafından ileri sürülenin aksine büyümeyi genellikle borçla finanse etmektedirler. Bu çalışmada elde edilen ve büyümeyle kaldıraç arasında pozitif

¹⁷⁴ Ibid.; Belkıs Seval, "Finansal Kaldıraçın Firma Değeri Üzerindeki Etkisi, Enflasyon Altında Firma Değerlemesi, Finansal Yapıyı Etkileyen Etmenler ve Bu Etmenler Üzerinde Türkiye'de Bir Araştırma," (Yayınlanmamış Doktora Tezi, İ. Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul 1981), s. 261-62.; Mehmet Şükrü Tekbaş, "Finansal Yapıya Etkide Bulunan Faktörlerin Pamuklu Tekstil Endüstrisindeki İşletmeler Üzerinde Analizi," (Yayınlanmamış Doçentlik Tezi, İ. Ü. İşletme Fakültesi, İstanbul 1977), s. 137.

¹⁷⁵ Özer Ertuna, "500 Büyük Sanayi Kuruluşunun 1996 Faaliyet Sonuçları", **İstanbul Sanayi Odası Dergisi**, Sayı 375, (Eylül 1997), s.161.

¹⁷⁶ Ibid.; Uğurlu, op.cit., s. 65-66.

¹⁷⁷ Ibid.

bir ilişki olduğunu gösteren bulgular Tekbaş¹⁷⁸ ve Durukan¹⁷⁹ tarafından yapılan çalışmalardan elde edilen ve büyümeyle kaldıraç arasında pozitif bir ilişki olduğunu gösteren bulgularla da tutarlıdır. Ayrıca büyüme ile finansal kaldıraç arasında elde edilen bu pozitif ilişki finansman ve yatırım kararlarının bağımsız olmadığına yönelik olarak İnelbağ'ın¹⁸⁰ ulaştığı sonuçlarla da tutarlıdır.

Serbest nakit akışıyla finansal kaldıraç arasında negatif bir ilişki bulunmuştur. Temsil teorisine göre serbest nakit akışları hem öz sermayeye ilişkin hem de borca ilişkin temsil sorununa neden olabilir; ancak neden olduğu temsil sorunu ne şekilde olursa olsun serbest nakit akışının kaldıraç üzerinde pozitif bir etkisi vardır. Dolayısıyla serbest nakit akışı ve finansal kaldıraç arasında bu çalışmada elde edilen ilişkinin yönü temsil teorisi tarafından öngörülenden farklıdır. Bu olgu işletmelerin yarattıkları kaynakların yetersiz olması durumunda, kurucu sahip ve/veya ailenin kontrolü kaybetmeme kaygısıyla, finansman gereksinimlerini daha çok borçlanarak karşıladıkları ve yeni öz sermaye finanslamasını tercih etmedikleri ve aynı şekilde işletmelerin serbest nakit akışlarının fazla olması durumunda da bunu kâr payı olarak dağıtmak yerine reel olarak oldukça yüksek olan borçlanma maliyetlerini azaltmak ve aynı zamanda borçlanma esnekliklerini kaybetmemek amacıyla işletmenin borçlarını azaltmada kullandıkları şeklinde yorumlanabilir. Bu olgu işletmenin ek finansman gereksinimini karşılamada önce iç kaynaklar ve daha

¹⁷⁸ Tekbaş, op.cit., s. 142-143.

¹⁷⁹ M. Banu Durukan, "Hisse Senetleri İMKB'de İşlem Gören Firmaların Sermaye Yapısı Üzerine Bir Araştırma, 1990-1995," İMKB Dergisi, Cilt: 1 No: 3, (Temmuz-Eylül 1997), s. 75-91.

¹⁸⁰ Işık İnelbağ, "İşletmelerin Yatırım ve Finansman Kararları Arasındaki Etkileşim," (Yayınlanmamış Doçentlik Tezi, Boğaziçi Üniversitesi İdari Bilimler Fakültesi, İstanbul 1978), s. 99-137.

sonra borç ve en son olarak da yeni öz sermaye şeklinde bir sıra takip ettiklerini ileri süren finansman hiyerarşisi (pecking order) teorisine uygundur.

Paydaşların optimal olmayan yatırım eğilimlerinin finansal kaldıraç üzerindeki etkisini test eden teminat olabilir varlıklarla finansal kaldıraç arasında teorik beklentiyle uyumlu anlamlı bir ilişki elde edilmiştir, ancak bulgular bu ilişkinin temsil sorunundan kaynaklandığını doğrular nitelikte değildir. Dolayısıyla finansal kaldıraçla teminat olabilir varlıklar arasındaki ilişki paydaşların optimal olmayan yatırım kararı alma eğilimleri dışındaki sebeplerden kaynaklanmaktadır.

Ülkemizde işletmelerin toplam borçları içinde banka kredilerinin payı önemli bir yer tutmaktadır, bu nedenle işletmelerin borçlanma kaynakları ağırlıklı olarak bankalar ve TSKB, TSYB gibi yatırım ve kalkınma bankalarıdır¹⁸¹. İşletmelerin borçlanma kaynakları ağırlıklı olarak bankalar olması teminat olabilir varlıkları finansal kaldıraç üzerinde etkili kılmaktadır; zira teminat olabilir varlıklar işletmelerin bankalarla olan ilişkilerinde en önemli etmendir ve işletmelerin borçlanma fırsatları önemli ölçüde işletmelerin teminat olabilir varlıklarına bağlıdır. Finansal kaldıraç ve teminat olabilir varlıklar arasında pozitif bir ilişki olduğunu gösteren bu sonuç Tekbaş¹⁸² tarafında elde edilen ve sabit varlıkların toplam aktifler içindeki payı olan varlık bileşimiyle finansal kaldıraç arasında pozitif bir ilişki olduğunu gösteren bulgularla da tutarlıdır.

¹⁸¹ Tekbaş, op.cit., s.21.; Adelet Demirçelik ve Bahşayış Temir, "Şirketler Kesiminin Reel Yatırımları ve Bunların Finansmanı," **Türkiyede Kaynak Aktarım Sürecinde Sermaye Piyasalarının Rolü: 1980 Sonrası Dönemin Bir Değerlendirilmesi**, SPK Araştırma Dairesi Yayını, No: 17, (Ankara, Mayıs 1995), s.7-23.

¹⁸² Tekbaş, op.cit., s. 142.

Paydaşların optimal olmayan yatırım eğilimlerinin finansal kaldıraç üzerindeki etkisini test eden faaliyet süresi değişkeniyle finansal kaldıraç arasında teorik beklentiyle uyumlu anlamlı bir ilişki elde edilmesine rağmen bulgular bu ilişkinin temsil sorunundan kaynaklandığını doğrular nitelikte değildir. Dolayısıyla finansal kaldıraçla faaliyet süresi arasındaki ilişki paydaşların optimal olmayan yatırım kararı alma eğilimleri dışındaki sebeplerden kaynaklanmaktadır.

Teminat olabilir varlıklarda olduğu gibi finansal kaldıraçla faaliyet süresi arasında elde edilen bu ilişkinin sebebi işletmelerin ağırlıklı olarak bankalardan borçlanmalarıdır. İşletmelerin bankalarla olan kredi ilişkilerinde teminat olabilir varlıkların yanında işletmenin faaliyet geçmişi ve iyi bir ticari itibar da önemli rol oynamaktadır. Bu nedenle uzun bir faaliyet süresine ve iyi bir ticari itibara sahip olan işletmelerin borçlanma kabiliyetleri daha fazladır.

Paydaşların optimal olmayan yatırım eğilimlerinin finansal kaldıraç üzerindeki etkisini test eden işletme ölçeği değişkeniyle finansal kaldıraç arasında ilişki teorik olarak beklendiği yönde olmasına karşın elde edilen bulgular bu ilişkinin temsil sorunundan bağımsız olduğunu göstermektedir. Dolayısıyla finansal kaldıraç paydaşların optimal olmayan yatırım kararı almaya meyletmelerine neden olan işletme ölçeğinden bağımsızdır.

Elde edilen bulgular işletme ölçeğinin, temsil sorunundan bağımsız olarak, kaldıraç üzerinde negatif bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Söz konusu ilişkinin temsil sorunundan bağımsız olma nedeninin ülkemizdeki

işletmelerin ağırlıklı olarak bankalardan borçlanmaları olduğu ileri sürülebilir. Zira, borç verirken her türlü bilgiyi rahatlıkla temin edebildikleri ve genellikle belli bir teminat karşılığı kredi verdikleri için bankalar açısından temsil sorununun öngördüğu denetimin ve gözetim maliyetlerinin rolü pek önemli değildir. Ayrıca borç verenler büyük işletmelerin daha sağlıklı bir sermaye yapısına sahip olduklarına inanırlar¹⁸³ bu nedenle büyük işletmelerin borçlanmada küçük işletmelere göre daha avantajlı oldukları dikkate alındığında işletme ölçeğiyle finansal kaldıraç arasındaki ilişki pozitif yönde olmalıdır. Çalışmada finansal kaldıraç ve firma ölçeği arasında elde edilen ilişki Tekbaş¹⁸⁴, Seval¹⁸⁵ ve Durukan¹⁸⁶ tarafından yapılan ve finansal kaldıraç ve firma ölçeği arasında pozitif bir ilişki olduğunu gösteren çalışmaların bulgularıyla da çelişmektedir. Dolayısıyla çalışmanın bulguları büyük firmaların borçlanmada küçük firmalara kıyasla görece bir avantajları olduğu iddiasını da destekler nitelikte değildir.

Son olarak şunu da belirtmekte fayda vardır. Ülkemizde geçerli olan teşvik uygulamaları ve vergi sistemimizin işletmelerin sermaye yapısı kararları üzerinde önemli bir etkisi vardır¹⁸⁷. Dolayısıyla söz konusu uygulamaların sermaye yapısı kararlarının temsil probleminden bağımsız olmasında önemli bir etken olduğunu söylemek mümkündür.

¹⁸³ Seval, op.cit., s. 262.

¹⁸⁴ Tekbaş, op.cit., s. 142.

¹⁸⁵ Seval, op.cit., s. 262.

¹⁸⁶ Durukan, op.cit., s. 82-86.

¹⁸⁷ Ibid.; Tekbaş, op.cit., s. 138-141.

KAYNAKÇA

KİTAPLAR

- 1) Akgüç, Öztin, **Finansal Yönetim**, göz. geç. 5. b., Muhasebe Enstitüsü Yayın No. 56, (İ.Ü.İşletme Fakültesi, 1989).
- 2) Aktaş, Ramazan, **Endüstri İşletmeleri İçin Mali Başarısızlık Tahmini**, Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, Gen. Yay. No. 323, (Ankara 1993).
- 3) Barnea, Amir , Haugen, Robert A. ve Senbet, Lemma W., **Agency Problems and Financial Contracting**, (Prentice-Hall, New Jersey 1985).
- 4)Brigham, Eugene F. ve Gapenski, Louis C., **Financial Management : Theory and Practice**, 5. ed., (The Dreyden Press, 1988).
- 5) Copeland, Thomas E. ve Weston, J. Fred, **Financial Theory and Coporate Policy**, 3. ed., (The Dreyden Press, 1988).
- 6) Hair, Joseph F. Jr., Anderson, Rolph E. ve Tatham, Ronald L., **Multivariate Data Analysis With Readings**, 2. ed., (Macmillan Publishing Company, New York 1987).
- 7) Haley, Charles W. ve Schall, Lawrence D., **The Theory of Financial Decisions**, 2. ed., (McGraw-Hill Series in Finance, 1979).

- 8) Köksal, Bilge Aloba, **İstatistik Analiz Metodları**, Genişletilmiş 3.b.,
Çağlayan Kitabevi, (İstanbul 1985).
- 9) Kurtuluş, Kemal, **Pazarlama Araştırmaları**, Genişletilmiş 2.b., İ.Ü. İşletme
Fakültesi Yayını, No.117, (İstanbul 1981).
- 10) Lee, Cheng F. ve Finnerty, Joseph E., **Corporate Finance : Theory,
Method, and Applications** (Harcourt Brace Jovanovich, 1990).
- 11) Moyer, Charles R., McGuigan, James ve Kretlow, William, **Contemporary
Financial Management**, 4. ed., (West Publishing, Saint Paul
1990).
- 12) Ross, Stephen A., Westerfield, Randolph W. ve Jaffe, Jeffery F.,
Corporate Finance, 2. ed., (Irwin, 1990).
- 13) Ross, Stephen A., Westerfield, Randolph W. ve Jordan, Bradford,
Fundamentals of Corporate Finance, 2. ed., (Irwin, Inc., 1993).
- 14) Scott Jr., David, Martin, John D., Petty, William ve Keown, Arthur, **Basic
Financial Management**, 4. ed., (Printice Hall, New York 1988).
- 15) Weston, Fred J. ve Copeland, Thomas E. , **Managerial Finance**, 9. ed.,
(The Dreyden Press, 1992).

MAKALELER, ARAŞTIRMA VE TEZLER

- 16) Agrawal, Anup ve Nagarayan, Nandu J., "Corporate Capital Structure, Agency Cost, and Ownership Control: The Case of All-Equity Firms," **The Journal of Finance**, (September 1990), s. 1325-1331
- 17) Altman, Edward I., "Further Empirical Investigation of The Bankruptcy Cost Question," **Journal of Finance**, (1984), s. 1067-1089.
- 18) Barnea, Amir, Haugen, Robert A. ve Senbet, Lemma, "Market Imperfections, Agency Problems, and Capital Structure: A Review," **Financial Management**, (Summer 1981), s. 13-26.
- 19) Bathala, Chenchuramaiah T., Moon, Keneth P. ve Rao, Ramesh P., "Managerial Ownership, Debt policy, and the Impact of Institutional Holdings: An Agency Perspective," **Financial Management**, (Autumn 1994), s. 38-50.
- 20) Black, F. ve Scholes, M., "The Pricing of Options and Corporate Liabilities," **Journal of Political Economy**, No. 3, s. 637-59.
- 21) Bradley, Michael, Jarrell, Gregg A. ve Kim, Han, "On the Existence of an Optimal Capital Structure: Theory and Evidence," **The Journal of Finance**, (July 1984), s. 857- 880.
- 22) Crutchley, Claire ve Hansen, Robert S., "A Test of the Agency Theory of Managerial Ownership, Corporate Leverage, and Corporate Dividends," **Financial Management**, (Winter 1989), s. 36-46.

- 23) Demirçelik, Adelet ve Temir, Bahşayış, "Şirketler Kesiminin Reel Yatırımları ve Bunların Finansmanı," **Türkiyede Kaynak Aktarım Sürecinde Sermaye Piyasalarının Rolü: 1980 Sonrası Dönemin Bir Değerlendirilmesi**, SPK Araştırma Dairesi Yayını, No: 17, (Ankara, Mayıs 1995), s.7-23.
- 24) Diamond, Douglas W., "Reputation Acquisition in Debt Markets," **Journal of Political Economy**, (Vol. 97, 1989), s.828-862.
- 25) Durukan, M. Banu, "Hisse Senetleri İMKB'de İşlem Gören Firmaların Sermaye Yapısı Üzerine Bir Araştırma, 1990-1995," **İMKB Dergisi**, Cilt: 1 No: 3, (Temmuz-Eylül 1997), s. 75-91.
- 26) Ertuna, Özer, "500 Büyük Sanayi Kuruluşunun 1996 Faaliyet Sonuçları", **İstanbul Sanayi Odası Dergisi**, Sayı 375, (Eylül 1997), s. 155-172.
- 27) Friend, Irwin ve Hasbrouck, Joel, "Determinants of Capital Structure," **Research in Finance**, ed. Andy Chen, (JAI Press Inc., New York 1988), s. 1-19.
- 28) Friend, Irwin ve Lang, Lary, "An Empirical Test of the Impact of Managerial Self-Interest on Corporate Capital Structure," **Journal of Finance**, (Vol. 43, 1988), s. 271-281.
- 29) Harris, Milton ve Raviv, Artur, "Capital Structure and Information Role of Debt", **Journal of Finance** (Vol. 45, 1990), s.321-349
- 30) İnseibağ, Işık, "İşletmelerin Yatırım ve Finansman Kararları Arasındaki Etkileşim," (Yayınlanmamış Doçentlik Tezi, Boğaziçi Üniversitesi İdari Bilimler Fakültesi, İstanbul 1978).

- 31) Jensen, M. C. ve Meckling, W., "Theory of the Firm : Managerial Behaviour, Agency Costs and Capital Structure," **The Modern Theory of Corporate Finance**, 2. ed., der. Clifford W. Smith (McGraw-Hill Int. Ed., 1990), s. 82-137.
- 32) Jensen, Michael C., "Agency Cost of Free Cash Flow, Corporate Finance and Takeovers," **American Economic Review**, (1986), s. 323-339.
- 33) Kim, Wi Saeng ve Sorensen, Eric, "Evidence on the Impact of the Agency Costs of Debt in Corporate Debt Policy," **Journal of Financial and Quantitative Analysis**, (Vol. 21, 1986), s. 131-144.
- 34) Long, Michael ve Malitz, Ilien, "Investment Patterns and Financial Leverage," **Corporate Capital Structure in the United States**, der.: Benjamin Friedman, (The University of Chicago Press, 1985).
- 35) Long, Michael ve Malitz, Ilien, "The Investment-Financing Nexus: Some Empirical Evidence," **Midland Corporate Finance Journal**, (Vol. 3, 1985), s. 53-59.
- 36) Modigliani, Franco ve Miller, Merton H., "The Cost of Capital, Corporate Finance and the Theory of Investment," **American Economic Review**, (June 1958), s. 261-97.
- 37) Modigliani, Franco ve Miller, Merton, "Corporate Income Taxes and the Cost of Capital : A Correction," **American Economic Review**, (June 1963), s. 433-43.
- 38) Myers C., Stewart, "Determinants of Corporate Borrowing," **The Modern Theory of Corporate Finance**, 2. ed., der. Clifford W. Smith (McGraw-Hill Int. Ed., 1990), s. 138-166.

- 39) Myers, C., Stewart, "The Capital Structure Puzzle," **Journal of Finance**, (June 1984), s. 575-592.
- 40) Ross, S. A., "The Determination of Financial Structure : The Incentive-Signaling Approach," **Bell Journal of Economics**, (Spring 1977), s. 23-40.
- 41) Seval, Belkıs, "Finansal Kaldırıcının Firma Değeri Üzerindeki Etkisi, Enflasyon Altında Firma Değerlemesi, Finansal Yapıyı Etkileyen Etmenler ve Bu Etmenler Üzerinde Türkiye'de Bir Araştırma," (Yayınlanmamış Doktora Tezi, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul 1981).
- 42) Stulz, René, "Managerial Discretion and Optimal Financing Policies," **Journal of Financial Economics**, (1990), s. 3-27.
- 43) Tekbaş, Mehmet Şükrü, "Finansal Yapıya Etkide Bulunan Faktörlerin Pamuklu Tekstil Endüstrisindeki İşletmeler Üzerinde Analizi," (Yayınlanmamış Doçentlik Tezi, İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi, İstanbul 1977).
- 44) Uğurlu, Mine, **Sanayi İşletmelerinde Finansman Politikaları ve Yabancı Sermaye Faktörü**, İSO Yayını, No: 1991/16, (İstanbul, Ekim 1991).
- 45) Warner, J. B., "Bankruptcy Cost : Some Evidence," **Journal of Finance**, (May 1977), s. 337-48.

SÜRELİ YAYINLAR

46) İMKB Şirketler Yıllığı-Mali Tablolar 1989-1996

47) İMKB Şirketler Yıllığı-Genel Bilgiler 1989-1996

48) İMKB Şirketleri-Sermaye, Temettü ve Aylık Fiyat Verileri 1986-1996

EKLER

EK 1 : Verilerin Hesaplanma Yöntemi

Finansal Kaldıraç

$$FK = \frac{1}{7} \sum_{t=1}^7 \frac{TFB_t}{TFB_t + ÖSPD_t}$$

burada,

FK = Finansal Kaldıraç

TFB = Toplam Finansal Borçlar (Defter Değeri İle),

ÖSPD = Öz Sermayenin Pazar Değeridir

(Bir Hisse Senedinin Pazar Değeri × Hisse Senedi Sayısı).

Paydaş-Yöneticilerin Paydaşlık Oranı

$$YPO = \frac{1}{7} \sum_{t=1}^7 \frac{İPSHS_t}{THSS_t}$$

burada,

YPO = Paydaş Yöneticinin Paydaşlık Oranı

İPSHS = Karar Alma ve/veya Yürütme Yetkisine Sahip

(Yönetici ve/veya Yönetim Kurulu Üyesi)

Paydaşların Sahip Olduğu Hisse Senedi Sayısı

THSS = Toplam Hisse Senedi Sayısıdır.

Serbest Nakit Akışı

$$SNA = \frac{\sum_{t=1}^7 SNA_t}{7}$$

burada,

SNA = Serbest Nakit Akışıdır.

Her yılın serbest nakit akışının hesaplanmasında izlenen yöntem aşağıda verildiği gibidir.

-
- Faiz ve Vergi Öncesi Kar
 - + Dönem Karı/Zararı
 - + Finansman Gideri
 - + Nakit Çıkışı Gerektirmeyen Kalemler
 - + Amortisman
 - + Δ Kıdem Tazminatı Karşılığı
 - + Δ Maliyet Artış Fonu
 - (-) Vergi Ödemesi
 - + D.B. Vergi Karşılığı
 - + Dönemin Vergisi
 - (-)D.S. Vergi Karşılığı
 - (-) Çalışma Sermayesindeki Değişim
 - + Δ Ticari Alacak
 - + Δ Stoklar
 - + Δ Diğer Dönen Varlıklar
 - (-)Δ Ticari Borçlar
 - (-)Δ Diğer K.V.
 - (-)Δ Alınan Sipariş ve Avanslar
 - (-)Δ Diğer Borç ve Gid. Karş.
 - (-) Sermaye Harcaması
 - + Δ Maddi Duran Varlık
 - + Amortisman
 - (-)Duran Var. Değer Artışı
 - + Δ Dur. Var. Değ. Artışı
 - + Bedelsiz Sermaye Art.

SERBEST NAKİT AKIŞI (FREE CASH FLOW)

Büyüme

$$TAB = \frac{1}{7} \sum_{t=1}^7 \left(\frac{TA_t}{TA_{t-1}} - 1 \right)$$

burada,

TAB = Aktiflerdeki Büyüme

TA = Toplam Aktiflerdir.

ARGE ve Tanıtım Giderlerini

$$AGT = \frac{1}{7} \sum_{t=1}^7 \left(\frac{ARGE_t + T_t}{TS_t} \right)$$

burada,

AGT = ARGE+Tanıtım Harcamalarının Satışlar İçindeki Payı,

$ARGE$ = Araştırma ve Geliştirme Giderleri,

T = Tanıtım Giderleridir,

TS = Toplam Satışlardır.

Teminat Olabilir Varlıklar

$$TOV = \frac{1}{7} \sum_{t=1}^7 \frac{(Stok_t + Bina, Arazi ve Techizatlar_t + Ticari Alacaklar_t)}{Toplam Aktifler_t}$$

burada,

TOV = Teminat Olabilir Varlıklardır.

Faaliyet Süresi

$FS = 1997$ - Firmanın Kuruluş Tarihi

burada,

FS = Faaliyet Süresidir.

İşletme Ölçeği

$$TA = \frac{1}{7} \sum_{t=1}^7 Toplam Aktifler_t$$

burada,

TA = Toplam Aktiflerdir.

EK 2 : Araştırma Kapsamındaki İşletmeler ve Sektörel DağılımlarıMetal Eşya, Makina ve Gereç Yapımı Sektörü

ALCATEL TELETAS

ARÇELİK

EGE ENDÜSTRİ

MAKİNA TAKIM

OTOSAN

PEG PROFİLO

SIEMENS

T.DEMİR DÖKÜM

Metal Ana Sanayi Sektörü

ÇELİK HALAT

DÖKTAŞ

EREĞLİ DEMİR ÇELİK

İZMİR DEMİR ÇELİK

METAŞ

SARKUYSAN

Taş ve Toprağa Dayalı Sanayi Sektörü

ANADOLU CAM

ASLAN ÇİMENTO

BOLU ÇİMENTO

BURSA ÇİMENTO

ÇİMSA

ÇİMENTAŞ

DENİZLİ CAM

DOĞUSAN

GORBON İŞİL

İZOCAM

MARDİN ÇİMENTO

ŞİŞE CAM

Kimya, Petrol, Kauçuk ve Plastik Ürünleri Sektörü

AKSA

AYGAZ

BAGFAŞ

BRİSA

DEVA HOLDİNG

EGE GÜBRE

GOOD-YEAR

GÜBRE FABRİKALARI

HEKTAŞ

PİMAŞ

YASAŞ

Kağıt ve Kağıt Ürünleri, Basım ve Yayın Sektörü

KARTONSAN

KAV

OLMUKSA

Dokuma, Giyim Eşyası ve Deri Sektörü

AKAL TEKSTİL

KORDSA

KÖYTAŞ TEKSTİL

OKAN TEKSTİL

POLYLEN

SİFAŞ

Gıda, İçki, Tütün Sektörü

EGE BİRACILIK

ERCİYAS BİRACILIK

GÜNEY BİRACILIK

MARET

PINAR SU

PINAR ENTEGRE ET

PINAR SÜT

PINAR UN

T.TUBORG

EK 3 : Araştırma Kapsamındaki Firmalara Ait Veriler

Finansal Kaldıraç (FK) = Borç ÷ (Borçlar + Öz Sermaye)

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	Ortalama
Metal Eşya, Makina ve Gereç Yapımı Sektörü								
ALCATEL TELETAŞ	0,60	0,84	0,87	0,94	0,56	0,35	0,36	0,65
ARÇELİK	0,21	0,27	0,27	0,32	0,45	0,34	0,35	0,32
EGE ENDÜSTRİ	0,36	0,37	0,27	0,38	0,34	0,12	0,37	0,32
MAKİNA TAKIM	0,70	0,85	0,90	0,65	0,55	0,38	0,68	0,67
OTOSAN	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00
PEG PROFILO	0,30	0,51	0,28	0,29	0,59	0,47	0,47	0,42
SIEMENS	0,24	0,23	0,17	0,27	0,09	0,19	0,19	0,20
T.DEMİR DÖKÜM	0,25	0,20	0,30	0,46	0,47	0,38	0,36	0,35
Ortalama	0,33	0,41	0,38	0,41	0,38	0,28	0,35	0,36

Metal Ana Sanayi Sektörü

ÇELİK HALAT	0,18	0,19	0,26	0,26	0,06	0,00	0,00	0,14
DÖKTAŞ	0,16	0,13	0,07	0,07	0,13	0,33	0,55	0,21
EREĞLİ DEMİR ÇELİK	0,18	0,25	0,36	0,51	0,71	0,67	0,71	0,48
İZMİR DEMİR ÇELİK	0,62	0,24	0,25	0,21	0,37	0,29	0,23	0,32
METAŞ	0,86	0,78	0,04	0,00	0,20	0,40	0,42	0,39
SARKUYSAN	0,12	0,39	0,34	0,22	0,34	0,22	0,05	0,24
Ortalama	0,35	0,33	0,22	0,21	0,30	0,32	0,33	0,29

Taş ve Toprağa Dayalı Sanayi Sektörü

ANADOLU CAM	0,60	0,48	0,30	0,23	0,16	0,28	0,75	0,40
ASLAN ÇİMENTO	0,00	0,24	0,24	0,36	0,62	0,58	0,58	0,37
BOLU ÇİMENTO	0,07	0,44	0,30	0,24	0,09	0,05	0,03	0,17
BURSA ÇİMENTO	0,01	0,00	0,00	0,01	0,01	0,00	0,06	0,01
ÇİMSA	0,24	0,15	0,18	0,06	0,19	0,33	0,11	0,18
ÇİMENTAŞ	0,46	0,18	0,20	0,06	0,00	0,11	0,50	0,22
DENİZLİ CAM	0,33	0,38	0,40	0,23	0,14	0,16	0,30	0,28
DOĞUSAN	0,13	0,26	0,50	0,28	0,13	0,11	0,06	0,21
GORBON İŞİL	0,62	0,78	0,77	0,85	0,73	0,49	0,66	0,70
İZOCAM	0,14	0,07	0,06	0,16	0,16	0,34	0,33	0,18
MARDİN ÇİMENTO	0,00	0,00	0,01	0,05	0,05	0,02	0,09	0,03
ŞİŞE CAM	0,12	0,05	0,04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,03
Ortalama	0,23	0,25	0,25	0,21	0,19	0,21	0,29	0,23

Kimya, Petrol, Kauçuk ve Plastik Ürünleri Sektörü

AKSA	0,02	0,01	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01	0,01
AYGAZ	0,10	0,05	0,03	0,01	0,00	0,00	0,00	0,03
BAGFAŞ	0,30	0,00	0,00	0,00	0,34	0,18	0,55	0,20
BRISA	0,40	0,48	0,34	0,28	0,07	0,05	0,00	0,23
DEVA HOLDİNG	0,37	0,45	0,68	0,65	0,62	0,15	0,34	0,47
EGE GÜBRE	0,33	0,15	0,21	0,03	0,00	0,16	0,00	0,13
GOOD-YEAR	0,50	0,20	0,10	0,00	0,10	0,05	0,05	0,14
GÜBRE FABRİKALARI	0,55	0,20	0,15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,13
HEKTAŞ	0,71	0,80	0,66	0,54	0,34	0,00	0,00	0,44
PİMAŞ	0,80	0,92	0,92	0,80	0,72	0,52	0,34	0,72
YASAŞ	0,44	0,56	0,32	0,00	0,00	0,32	0,15	0,26
Ortalama	0,41	0,35	0,31	0,21	0,20	0,13	0,13	0,25

Finansal Kaldıraç (FK) = Borç ÷ (Borç + Öz Sermaye)

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	Ortalama
Kağıt ve Kağıt Ürünleri, Basım ve Yayın Sektörü								
KARTONSAN	0,06	0,15	0,06	0,03	0,02	0,01	0,09	0,06
KAV	0,32	0,56	0,46	0,35	0,20	0,26	0,00	0,31
OLMUKSA	0,20	0,14	0,28	0,42	0,14	0,15	0,18	0,22
Ortalama	0,19	0,28	0,27	0,27	0,12	0,14	0,09	0,19
Dokuma, Giyim Eşyası ve Deri Sektörü								
AKAL TEKSTİL	0,05	0,05	0,04	0,17	0,12	0,10	0,06	0,09
KORDSA	0,05	0,12	0,39	0,20	0,32	0,08	0,07	0,18
KÖYTAŞ TEKSTİL	0,12	0,08	0,00	0,22	0,10	0,45	0,40	0,20
OKAN TEKSTİL	0,20	0,15	0,14	0,14	0,16	0,05	0,04	0,13
POLYLEN	0,65	N/A	0,65	0,74	0,61	0,68	0,74	0,68
SİFAŞ	0,47	0,77	0,58	0,68	0,56	0,70	0,80	0,65
Ortalama	0,26	0,23	0,30	0,36	0,31	0,34	0,35	0,32
Gıda, İçki, Tütün Sektörü								
EGE BİRACILIK	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,25	0,04
ERCİYAS BİRACILIK	0,00	0,00	0,01	0,01	0,01	0,01	0,10	0,02
GÜNEY BİRACILIK	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,25	0,04
MARET	0,04	0,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01
PINAR SU	0,80	0,85	0,86	0,32	0,22	0,40	0,79	0,61
PINAR ENTEGRE ET	0,14	0,15	0,06	0,07	0,31	0,22	0,23	0,17
PINAR SÜT	0,85	0,76	0,72	0,56	0,74	0,60	0,50	0,68
PINAR UN	0,30	0,51	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,12
T.TUBORG	0,25	0,20	0,10	0,10	0,22	0,31	0,47	0,24
Ortalama	0,26	0,28	0,19	0,12	0,17	0,17	0,29	0,21
Genel Ortalama	0,29	0,30	0,27	0,26	0,24	0,23	0,26	0,27

Serbest Nakit Akışı (SNA) (Milyon TL)

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	Ortalama
Metal Eşya, Makina ve Gereç Yapımı Sektörü								
ALCATEL TELETAS	130989	-237095	-57369	-468718	6286081	425625	1383558	1066153
ARÇELİK	108192	-28099	301451	-320178	-366344	1615929	2127444	488342
EGE ENDÜSTRİ	16842	-11014	21234	15920	210663	104110	-118329	34204
MAKİNA TAKIM	-926	-18114	32141	-23503	16027	-207380	-315278	-73862
OTOSAN	107783	52364	31182	464039	156750	1268382	9282258	1623251
PEG PROFİLO	-726	-12312	388031	651736	754772	1682755	2586202	864351
SIEMENS	4274	10579	111148	204026	687588	1294439	1400264	530331
T.DEMİR DÖKÜM	23912	12003	104872	-185976	212103	311350	708871	169591
Ortalama	48793	-28961	116586	42168	992205	811901	2131874	587795

Metal Ana Sanayi Sektörü

ÇELİK HALAT	-805	-3216	36551	7998	83825	407378	360066	127400
DÖKTAŞ	31502	36556	21888	85253	94772	224748	-1080974	-83465
EREĞLİ DEMİR ÇELİK	-98194	-626073	-692486	-2927262	-10397277	-7518536	-8060829	-4331522
İZMİR DEMİR ÇELİK	392041	27661	145951	176251	63636	484258	50648	191492
METAŞ	25018	58494	-99594	101797	-39443	-59066	814413	114517
SARKUYSAN	69382	-106890	58877	92110	-149892	613597	1234798	258855
Ortalama	69824	-101911	-88136	-410642	-1724063	-974604	-1113646	-620454

Taş ve Toprağa Dayalı Sanayi Sektörü

ANADOLU CAM	21677	82203	112862	110323	92669	387554	-3727003	-417102
ASLAN ÇİMENTO	45813	31002	36903	172031	125178	705484	1268717	340733
BOLU ÇİMENTO	-6346	-114733	-96474	-147464	79354	322167	1039490	153713
BURSA ÇİMENTO	36329	36840	47022	122208	663328	769275	-633592	148773
ÇİMSA	44164	49495	207086	301248	783515	-359317	1271088	328183
ÇİMENTAŞ	-15922	68496	142961	392944	546019	-349756	-874621	-12840
DENİZLİ CAM	763	-3423	4614	42811	139136	-129132	190146	34988
DOĞUSAN	2198	-8230	-14719	5539	12903	5100	47402	7170
GORBON İŞİL	498	1370	1329	155	19762	14245	14417	7397
İZOCAM	16113	22002	2805	45639	81526	-176351	750822	106079
MARDİN ÇİMENTO	25989	22893	99805	140784	236244	115325	218662	122615
ŞİŞE CAM	136114	82111	115961	396689	1259332	1975667	2917989	983409
Ortalama	25616	22502	55013	131909	336580	273355	206960	150276

Kimya, Petrol, Kauçuk ve Plastik Ürünleri Sektörü

AKSA	49767	125819	341051	-28949	1804204	738220	3454560	926382
AYGAZ	39001	-68163	185112	65136	665140	1185133	1865499	562408
BAGFAŞ	-1078	114925	111122	36993	207308	541707	-14724	142322
BRISA	-85248	-13406	261804	268186	1150705	1939189	6427519	1421250
DEVA HOLDİNG	-407	-6950	39571	61016	325068	-211112	-650766	-63368
EGE GÜBRE	8267	25938	27391	10593	95422	161649	-7614	45949
GOOD-YEAR	-20797	73279	59332	139321	58536	682567	2318560	472971
GÜBRE FABRİKALARI	-63080	265975	169089	370958	854336	-327635	1969775	462774
HEKTAŞ	-13472	-44760	-2985	-42381	-35662	94684	428050	54782
PİMAŞ	-876	-11062	37625	71949	227830	346185	140358	116001
YASAŞ	7367	-12901	77548	130846	238566	-224099	1199341	202381
Ortalama	-7323	40790	118787	98515	508314	447863	1557323	394896

Serbest Nakit Akışı (SNA) (Milyon TL)

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	Ortalama
Kağıt ve Kağıt Ürünleri, Basım ve Yayın Sektörü								
KARTONSAN	18993	-22860	76078	210122	568078	1989835	902136	534626
KAV	-14236	-34956	-3787	45925	48168	55162	3598802	527868
OLMUKSA	4994	-5209	-46741	12055	172001	111643	106659	50772
Ortalama	3251	-21008	8517	89367	262749	718880	1535866	371089

Dokuma, Giyim Eşyası ve Deri Sektörü

AKAL TEKSTİL	3344	54100	169063	-216180	291773	1067454	923336	327556
KORDSA	81311	37138	-95942	460913	154923	949526	2069177	522435
KÖYTAŞ TEKSTİL	6571	-8904	6050	-8627	-13712	-127748	-61906	-29754
OKAN TEKSTİL	2615	15606	-197202	232871	90733	149556	79732	53416
POLYLEN	5258	-15616	59007	-94517	114423	-756243	1363893	96601
SİFAŞ	24608	-43869	67826	-167392	386536	-313779	414472	52629
Ortalama	20618	6409	1467	34511	170779	161461	798118	170480

Gıda, İçki, Tütün Sektörü

EGE BİRACILIK	46155	87893	217873	308813	653161	335670	2599327	606985
ERCIYAS BİRACILIK	25784	54560	33638	186346	1077243	1752449	7621375	1535914
GÜNEY BİRACILIK	16294	19333	-1589	129739	220159	696914	988747	295657
MARET	4178	4706	26728	-18203	27972	26320	115968	26810
PINAR SU	1242	5479	2259	14905	-9853	8593	-773807	-107312
PINAR ENTEGRE ET	-84430	11260	63429	38298	-39758	294706	200200	69101
PINAR SÜT	-3416	49645	83823	108070	43890	220414	-331129	24471
PINAR UN	233	451	3688	1844	5901	1491	44603	8316
T.TUBORG	-3993	48231	50721	74693	-41514	124881	-972624	-102801
Ortalama	227	31284	53397	93834	215245	364604	1054740	261904

Genel Ortalama	21302	2410	52465	33813	199523	280748	888657	211274
----------------	-------	------	-------	-------	--------	--------	--------	--------

Toplam Aktiflerdeki Büyüme (TAB) (Nominal)

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	Ortalama
Metal Eşya, Makina ve Gereç Yapımı Sektörü								
ALCATEL TELETAS	1,34	0,85	0,87	1,48	-0,41	0,57	1,49	0,88
ARÇELİK	0,47	1,09	0,89	0,85	1,26	0,78	0,95	0,90
EGE ENDÜSTRİ	1,59	0,65	0,48	0,91	0,64	1,13	1,07	0,92
MAKİNA TAKIM	0,80	0,84	0,42	0,88	1,81	1,08	1,17	1,00
OTOSAN	0,92	0,22	0,90	1,28	0,33	2,04	1,77	1,07
PEG PROFİLO	1,06	0,88	0,44	0,85	1,23	0,70	0,90	0,86
SIEMENS	0,30	0,48	0,97	0,91	0,94	1,17	1,08	0,84
T.DEMİR DÖKÜM	0,44	0,99	0,77	0,97	0,24	1,04	0,88	0,76
Ortalama	0,87	0,75	0,72	1,02	0,76	1,06	1,16	0,90

Metal Ana Sanayi Sektörü

ÇELİK HALAT	0,60	0,42	0,98	0,40	0,81	0,95	0,70	0,70
DÖKTAŞ	0,97	0,60	0,63	0,78	0,97	1,38	1,41	0,96
EREĞLİ DEMİR ÇELİK	0,48	0,66	0,52	0,76	2,41	0,81	0,80	0,92
İZMİR DEMİR ÇELİK	0,42	0,55	0,48	0,51	1,45	0,50	0,74	0,67
METAŞ	0,57	0,36	1,61	0,27	0,92	0,44	0,49	0,67
SARKUYSAN	0,41	0,30	0,71	0,42	2,40	0,69	0,66	0,80
Ortalama	0,58	0,48	0,82	0,52	1,49	0,80	0,80	0,78

Taş ve Toprağa Dayalı Sanayi Sektörü

ANADOLU CAM	0,00	0,17	0,37	0,45	0,78	1,48	3,79	1,01
ASLAN ÇİMENTO	0,92	0,64	0,80	0,86	1,12	0,75	0,80	0,84
BOLU ÇİMENTO	0,60	1,93	0,83	0,99	1,04	1,24	0,85	1,07
BURSA ÇİMENTO	0,93	0,65	0,77	0,77	1,32	1,09	0,30	0,83
ÇİMSA	0,60	0,32	0,95	0,85	1,06	0,99	0,64	0,77
ÇİMENTAŞ	0,76	0,61	1,53	0,80	1,66	0,59	1,47	1,06
DENİZLİ CAM	0,61	0,32	0,42	1,27	2,55	0,78	1,19	1,02
DOĞUSAN	0,23	1,04	0,72	0,16	1,07	0,97	0,56	0,68
GORBON İŞİL	0,68	0,90	0,86	0,87	0,67	0,80	1,33	0,87
İZOCAM	0,59	0,75	0,63	0,92	0,90	1,09	0,85	0,82
MARDİN ÇİMENTO	1,29	0,72	1,08	0,76	1,30	0,73	0,57	0,92
ŞİŞE CAM	0,91	0,23	0,75	0,73	0,59	1,02	1,13	0,77
Ortalama	0,68	0,69	0,81	0,78	1,17	0,96	1,12	0,89

Kimya, Petrol, Kauçuk ve Plastik Ürünleri Sektörü

AKSA	0,55	0,62	0,91	0,50	1,67	0,73	0,71	0,81
AYGAZ	1,05	0,75	0,79	0,75	0,84	0,80	0,90	0,84
BAGFAŞ	0,50	0,83	0,47	0,80	1,13	0,42	1,02	0,74
BRİSA	0,64	0,82	0,61	0,60	1,54	1,07	0,95	0,89
DEVA HOLDİNG	1,22	1,19	0,92	0,53	0,79	2,24	0,64	1,08
EGE GÜBRE	0,08	0,32	0,30	0,43	1,01	0,65	1,49	0,61
GOOD-YEAR	0,32	0,72	0,71	1,06	1,37	1,21	0,68	0,87
GÜBRE FABRİKALARI	0,64	0,49	0,31	1,44	0,17	0,51	1,42	0,71
HEKTAŞ	1,52	0,96	0,46	0,80	1,17	1,35	0,84	1,01
PİMAŞ	0,87	1,43	0,67	1,01	1,05	1,37	0,73	1,02
YASAŞ	0,06	0,86	0,37	0,32	1,36	0,67	1,61	0,75
Ortalama	0,68	0,82	0,59	0,75	1,10	1,00	1,00	0,85

Toplam Aktiflerdeki Büyüme (TAB) (Nominal)

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	Ortalama
Kağıt ve Kağıt Ürünleri, Basım ve Yayın Sektörü								
KARTONSAN	0,55	0,70	0,52	0,77	1,19	1,53	0,72	0,85
KAV	0,82	0,90	0,88	0,59	1,24	1,26	1,36	1,01
OLMUKSA	0,24	0,73	0,85	0,72	1,24	1,12	0,46	0,76
Ortalama	0,54	0,78	0,75	0,69	1,22	1,30	0,84	0,88
Dokuma, Giyim Eşyası ve Deri Sektörü								
AKAL TEKSTİL	0,16	0,60	1,18	0,53	1,87	0,60	1,16	0,87
KORDSA	0,39	0,51	0,75	0,61	1,22	0,63	1,09	0,74
KÖYTAŞ TEKSTİL	1,78	0,17	0,64	0,92	1,21	2,07	1,96	1,25
OKAN TEKSTİL	0,45	0,42	0,43	0,42	0,95	0,65	0,62	0,56
POLYLEN	0,79	0,55	-0,04	1,64	1,92	2,22	0,43	1,07
SİFAŞ	0,77	0,72	0,06	0,98	1,83	1,92	0,72	1,00
Ortalama	0,72	0,49	0,50	0,85	1,50	1,35	1,00	0,92
Gıda, İçki, Tütün Sektörü								
EGE BİRACILIK	0,65	0,93	1,05	0,74	2,21	0,61	1,02	1,03
ERCİYAS BİRACILIK	0,45	0,91	1,30	0,61	1,83	2,44	1,36	1,27
GÜNEY BİRACILIK	0,88	0,81	0,50	1,08	1,33	0,98	1,00	0,94
MARET	0,59	0,49	0,33	0,82	0,86	1,25	0,54	0,70
PINAR SU	0,88	0,40	0,43	-0,25	0,98	1,05	3,41	0,99
PINAR ENTEGRE ET	0,22	0,43	0,61	0,33	1,44	1,06	0,95	0,72
PINAR SÜT	0,89	0,32	0,63	0,86	1,26	0,88	1,88	0,96
PINAR UN	0,33	0,76	0,46	0,65	1,34	1,13	0,55	0,75
T.TUBORG	0,32	0,49	0,48	0,41	1,24	0,72	1,41	0,73
Ortalama	0,58	0,62	0,64	0,58	1,39	1,12	1,35	0,90
Genel Ortalama	0,68	0,67	0,69	0,75	1,21	1,05	1,08	0,88

Toplam Aktiflerdeki Büyüme (TAB) (Reel)

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	Ortalama
Metal Eşya, Makina ve Gereç Yapımı Sektörü								
ALCATEL TELETAŞ	0,57	0,16	0,16	0,55	-0,76	-0,05	0,35	0,14
ARÇELİK	-0,01	0,31	0,17	0,16	-0,09	0,08	0,06	0,10
EGE ENDÜSTRİ	0,74	0,03	-0,09	0,19	-0,34	0,29	0,12	0,14
MAKİNA TAKİM	0,21	0,16	-0,12	0,17	0,12	0,26	0,17	0,14
OTOSAN	0,29	-0,24	0,18	0,43	-0,47	0,84	0,50	0,22
PEG PROFİLO	0,39	0,18	-0,11	0,15	-0,10	0,03	0,03	0,08
SIEMENS	-0,12	-0,07	0,22	0,19	-0,22	0,32	0,13	0,06
T.DEMİR DÖKÜM	-0,03	0,25	0,10	0,23	-0,50	0,24	0,01	0,04
Ortalama	0,26	0,10	0,06	0,26	-0,30	0,25	0,17	0,11

Metal Ana Sanayi Sektörü

ÇELİK HALAT	0,08	-0,11	0,23	-0,13	-0,27	0,18	-0,08	-0,01
DÖKTAŞ	0,33	0,00	0,01	0,11	-0,21	0,44	0,30	0,14
EREĞLİ DEMİR ÇELİK	-0,01	0,04	-0,06	0,10	0,37	0,10	-0,03	0,07
İZMİR DEMİR ÇELİK	-0,04	-0,03	-0,08	-0,06	-0,02	-0,09	-0,06	-0,05
METAŞ	0,06	-0,14	0,62	-0,21	-0,23	-0,12	-0,19	-0,03
SARKUYSAN	-0,05	-0,18	0,06	-0,12	0,36	0,02	-0,10	0,00
Ortalama	0,06	-0,07	0,13	-0,05	0,00	0,09	-0,03	0,02

Taş ve Toprağa Dayalı Sanayi Sektörü

ANADOLU CAM	-0,32	-0,27	-0,15	-0,10	-0,29	0,50	1,59	0,14
ASLAN ÇİMENTO	0,29	0,03	0,12	0,16	-0,15	0,06	-0,03	0,07
BOLU ÇİMENTO	0,08	0,84	0,13	0,24	-0,18	0,36	0,00	0,21
BURSA ÇİMENTO	0,30	0,04	0,10	0,10	-0,07	0,27	-0,29	0,06
ÇİMSA	0,08	-0,17	0,21	0,15	-0,17	0,20	-0,11	0,03
ÇİMENTAŞ	0,18	0,01	0,57	0,12	0,07	-0,04	0,34	0,18
DENİZLİ CAM	0,08	-0,17	-0,12	0,42	0,42	0,08	0,19	0,13
DOĞUSAN	-0,17	0,28	0,07	-0,28	-0,17	0,19	-0,16	-0,03
GORBON İŞİL	0,13	0,20	0,15	0,17	-0,33	0,09	0,26	0,10
İZOCAM	0,07	0,10	0,01	0,19	-0,24	0,27	0,00	0,06
MARDİN ÇİMENTO	0,54	0,08	0,29	0,09	-0,08	0,05	-0,15	0,12
ŞİŞE CAM	0,29	-0,23	0,08	0,08	-0,36	0,23	0,15	0,03
Ortalama	0,13	0,06	0,12	0,11	-0,13	0,19	0,15	0,09

Kimya, Petrol, Kauçuk ve Plastik Ürünleri Sektörü

AKSA	0,05	0,02	0,19	-0,06	0,07	0,05	-0,08	0,03
AYGAZ	0,38	0,10	0,11	0,09	-0,26	0,09	0,03	0,08
BAGFAŞ	0,01	0,15	-0,09	0,12	-0,15	-0,14	0,09	0,00
BRİSA	0,10	0,15	0,00	0,00	0,02	0,26	0,05	0,08
DEVA HOLDİNG	0,49	0,37	0,19	-0,04	-0,28	0,97	-0,11	0,23
EGE GÜBRE	-0,27	-0,17	-0,19	-0,11	-0,19	0,00	0,35	-0,08
GOOD-YEAR	-0,11	0,08	0,06	0,28	-0,05	0,34	-0,09	0,07
GÜBRE FABRİKALARI	0,10	-0,06	-0,19	0,53	-0,53	-0,08	0,31	0,01
HEKTAŞ	0,70	0,23	-0,09	0,12	-0,13	0,42	-0,01	0,18
PİMAŞ	0,26	0,53	0,03	0,26	-0,18	0,44	-0,07	0,18
YASAŞ	-0,28	0,17	-0,15	-0,18	-0,06	0,01	0,41	-0,01
Ortalama	0,13	0,14	-0,01	0,09	-0,16	0,21	0,08	0,07

Toplam Aktiflerdeki Büyüme (TAB) (Reel)

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	Ortalama
Kağıt ve Kağıt Ürünleri, Basım ve Yayın Sektörü								
KARTONSAN	0,05	0,07	-0,06	0,10	-0,12	0,53	-0,07	0,07
KAV	0,23	0,20	0,17	-0,01	-0,10	0,37	0,28	0,16
OLMUKSA	-0,17	0,09	0,15	0,07	-0,10	0,28	-0,21	0,01
Ortalama	0,04	0,12	0,09	0,06	-0,11	0,40	0,00	0,08
Dokuma, Giyim Eşyası ve Deri Sektörü								
AKAL TEKSTİL	-0,22	0,01	0,35	-0,05	0,15	-0,03	0,17	0,05
KORDSA	-0,06	-0,05	0,08	0,00	-0,11	-0,01	0,13	0,00
KÖYTAŞ TEKSTİL	0,87	-0,27	0,02	0,20	-0,11	0,86	0,60	0,31
OKAN TEKSTİL	-0,02	-0,11	-0,12	-0,11	-0,22	0,00	-0,13	-0,10
POLYLEN	0,20	-0,03	-0,40	0,65	0,17	0,96	-0,23	0,19
SİFAŞ	0,19	0,08	-0,35	0,24	0,13	0,77	-0,07	0,14
Ortalama	0,16	-0,06	-0,07	0,15	0,00	0,42	0,08	0,10
Gıda, İçki, Tütün Sektörü								
EGE BİRACILIK	0,11	0,21	0,27	0,09	0,28	-0,02	0,09	0,15
ERCIYAS BİRACILIK	-0,03	0,20	0,42	0,00	0,14	1,09	0,28	0,30
GÜNEY BİRACILIK	0,26	0,13	-0,07	0,30	-0,07	0,20	0,08	0,12
MARET	0,07	-0,06	-0,18	0,14	-0,26	0,36	-0,17	-0,01
PINAR SU	0,27	-0,12	-0,11	-0,53	-0,21	0,24	1,39	0,13
PINAR ENTEGRE ET	-0,18	-0,10	0,00	-0,17	-0,02	0,25	0,06	-0,02
PINAR SÜT	0,27	-0,17	0,01	0,16	-0,09	0,14	0,56	0,12
PINAR UN	-0,10	0,11	-0,10	0,03	-0,06	0,29	-0,16	0,00
T.TUBORG	-0,11	-0,07	-0,08	-0,12	-0,10	0,05	0,30	-0,02
Ortalama	0,06	0,01	0,02	-0,01	-0,04	0,29	0,27	0,09
Genel Ortalama	0,13	0,05	0,05	0,09	-0,12	0,25	0,12	0,08

Büyüme Fırsatlarına Yatırım (AGT) = (ARGE ve Reklam Tanıtım Giderleri) + Satışlar

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	Ortalama
Metal Eşya, Makina ve Gereç Yapımı Sektörü								
ALCATEL TELETAŞ	0,10	0,09	0,10	0,21	0,26	0,28	0,15	0,17
ARÇELİK	0,03	0,04	0,04	0,05	0,07	0,08	0,11	0,06
EGE ENDÜSTRİ	0,01	0,01	0,02	0,02	0,04	0,05	0,04	0,03
MAKİNA TAKIM	0,04	0,07	0,08	0,02	0,03	0,04	0,05	0,05
OTOSAN	0,01	0,02	0,02	0,03	0,03	0,03	0,03	0,02
PEG PROFİLO	0,08	0,05	0,07	0,07	0,07	0,07	0,04	0,06
SIEMENS	0,03	0,04	0,04	0,04	0,03	0,01	0,07	0,04
T.DEMİR DÖKÜM	0,06	0,06	0,05	0,05	0,05	0,07	0,09	0,06
Ortalama	0,05	0,05	0,05	0,06	0,07	0,08	0,07	0,06

Metal Ana Sanayi Sektörü

ÇELİK HALAT	0,03	0,03	0,03	0,03	0,04	0,04	0,04	0,03
DÖKTAŞ	0,05	0,02	0,02	0,02	0,03	0,04	0,05	0,03
EREĞLİ DEMİR ÇELİK	0,00	0,00	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00
İZMİR DEMİR ÇELİK	0,03	0,06	0,09	0,08	0,02	0,02	0,04	0,05
METAŞ	0,01	0,02	0,03	0,04	0,09	0,04	0,01	0,03
SARKUYSAN	0,02	0,01	0,01	0,03	0,01	0,02	0,02	0,02
Ortalama	0,02	0,02	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03

Taş ve Toprağa Dayalı Sanayi Sektörü

ANADOLU CAM	0,12	0,08	0,08	0,05	0,05	0,06	0,05	0,07
ASLAN ÇİMENTO	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,05	0,01
BOLU ÇİMENTO	0,06	0,04	0,05	0,04	0,03	0,05	0,04	0,04
BURSA ÇİMENTO	0,05	0,05	0,04	0,05	0,07	0,07	0,07	0,06
ÇİMSA	0,02	0,02	0,01	0,01	0,02	0,03	0,02	0,02
ÇİMENTAŞ	0,00	0,01	0,01	0,02	0,03	0,03	0,04	0,02
DENİZLİ CAM	0,07	0,08	0,08	0,06	0,06	0,09	0,08	0,07
DOĞUSAN	0,02	0,02	0,03	0,02	0,03	0,04	0,07	0,03
GORBON İŞİL	0,00	0,00	0,06	0,08	0,10	0,12	0,09	0,06
İZOCAM	0,16	0,09	0,08	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
MARDİN ÇİMENTO	0,04	0,10	0,05	0,06	0,04	0,08	0,11	0,07
ŞİŞE CAM	0,10	0,13	0,12	0,16	0,14	0,23	0,29	0,17
Ortalama	0,05	0,05	0,05	0,05	0,06	0,08	0,09	0,06

Kimya, Petrol, Kauçuk ve Plastik Ürünleri Sektörü

AKSA	0,01	0,02	0,01	0,00	0,01	0,01	0,01	0,01
AYGAZ	0,04	0,05	0,04	0,05	0,05	0,05	0,06	0,05
BAGFAŞ	0,00	0,06	0,08	0,07	0,05	0,07	0,07	0,06
BRİSA	0,08	0,08	0,07	0,09	0,08	0,06	0,06	0,08
DEVA HOLDİNG	0,11	0,15	0,12	0,14	0,09	0,09	0,15	0,12
EGE GÜBRE	0,08	0,07	0,06	0,05	0,04	0,05	0,06	0,06
GOOD-YEAR	0,04	0,03	0,04	0,04	0,06	0,08	0,07	0,05
GÜBRE FABRİKALARI	0,06	0,04	0,05	0,07	0,04	0,06	0,05	0,05
HEKTAŞ	0,05	0,06	0,06	0,07	0,04	0,03	0,04	0,05
PİMAŞ	0,07	0,09	0,08	0,11	0,09	0,13	0,14	0,10
YASAŞ	0,09	0,11	0,12	0,14	0,10	0,11	0,10	0,11
Ortalama	0,06	0,07	0,07	0,08	0,06	0,07	0,08	0,07

Büyüme Fırsatlarına Yatırım (AGT) = (ARGE ve Reklam Tanıtım Giderleri) + Satışlar

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996 Ortalama	
Kağıt ve Kağıt Ürünleri, Basım ve Yayın Sektörü								
KARTONSAN	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02	0,01
KAV	0,04	0,05	0,05	0,05	0,05	0,02	0,04	0,04
OLMUKSA	0,09	0,09	0,10	0,08	0,04	0,04	0,06	0,07
Ortalama	0,05	0,05	0,06	0,05	0,04	0,02	0,04	0,04

Dokuma, Giyim Eşyası ve Deri Sektörü

AKAL TEKSTİL	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
KORDSA	0,03	0,02	0,02	0,02	0,02	0,05	0,05	0,03
KÖYTAŞ TEKSTİL	0,01	0,03	0,02	0,01	0,00	0,01	0,01	0,01
OKAN TEKSTİL	0,00	0,01	0,01	0,00	0,01	0,00	0,00	0,01
POLYLEN	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SİFAŞ	0,01	0,01	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00	0,01
Ortalama	0,01	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01

Gıda, İçki, Tütün Sektörü

EGE BİRACILIK	0,18	0,16	0,16	0,21	0,19	0,20	0,19	0,19
ERCIYAS BİRACILIK	0,03	0,03	0,03	0,03	0,06	0,06	0,05	0,04
GÜNEY BİRACILIK	0,16	0,12	0,13	0,13	0,13	0,14	0,16	0,14
MARET	0,04	0,05	0,04	0,05	0,03	0,03	0,04	0,04
PINAR SU	0,10	0,14	0,14	0,13	0,13	0,13	0,14	0,13
PINAR ENTEGRE ET	0,03	0,04	0,02	0,03	0,03	0,06	0,05	0,04
PINAR SÜT	0,04	0,02	0,03	0,07	0,07	0,06	0,06	0,05
PINAR UN	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
T.TUBORG	0,08	0,08	0,10	0,08	0,08	0,19	0,11	0,10
Ortalama	0,08	0,07	0,07	0,08	0,08	0,10	0,09	0,08

Genel Ortalama	0,05	0,05	0,05	0,06	0,06	0,06	0,07	0,06
----------------	------	------	------	------	------	------	------	------

Teminat Olabilir Varlıklar (TOV) = (Ticari Alacaklar+Stoklar+Maddi Duran Varlıklar) ÷ Toplam Aktif

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	Ortalama
Metal Eşya, Makina ve Gereç Yapımı Sektörü								
ALCATEL TELETAŞ	0,69	0,87	0,85	0,79	0,73	0,80	0,72	0,78
ARÇELİK	0,76	0,84	0,83	0,89	0,88	0,89	0,83	0,84
EGE ENDÜSTRİ	0,51	0,68	0,76	0,84	0,72	0,82	0,92	0,75
MAKINA TAKIM	0,70	0,76	0,77	0,85	0,66	0,63	0,55	0,70
OTOSAN	0,63	0,70	0,86	0,76	0,78	0,80	0,59	0,73
PEG PROFILO	0,94	0,96	0,96	0,96	0,90	0,88	0,88	0,93
SIEMENS	0,94	0,95	0,79	0,64	0,53	0,51	0,56	0,70
T.DEMİR DÖKÜM	0,89	0,95	0,88	0,92	0,91	0,92	0,89	0,91
Ortalama	0,76	0,84	0,84	0,83	0,76	0,78	0,74	0,79

Metal Ana Sanayi Sektörü								
ÇELİK HALAT	0,90	0,97	0,85	0,96	0,89	0,75	0,78	0,87
DÖKTAŞ	0,68	0,68	0,73	0,78	0,77	0,69	0,77	0,73
EREĞLİ DEMİR ÇELİK	0,60	0,77	0,90	0,95	0,86	0,86	0,87	0,83
İZMİR DEMİR ÇELİK	0,90	0,89	0,94	0,94	0,87	0,95	0,90	0,91
METAŞ	0,58	0,54	0,45	0,59	0,76	0,84	0,78	0,65
SARKUYSAN	0,54	0,87	0,87	0,86	0,88	0,81	0,83	0,81
Ortalama	0,70	0,78	0,79	0,85	0,84	0,82	0,82	0,80

Taş ve Toprağa Dayalı Sanayi Sektörü								
ANADOLU CAM	0,44	0,38	0,38	0,34	0,57	0,42	0,91	0,49
ASLAN ÇİMENTO	0,68	0,59	0,65	0,58	0,64	0,66	0,68	0,64
BOLU ÇİMENTO	0,82	0,91	0,91	0,97	0,91	0,83	0,82	0,88
BURSA ÇİMENTO	0,58	0,57	0,62	0,63	0,47	0,52	0,88	0,61
ÇİMSA	0,76	0,79	0,58	0,65	0,51	0,76	0,80	0,69
ÇİMENTAŞ	0,86	0,80	0,51	0,39	0,34	0,68	0,67	0,61
DENİZLİ CAM	0,95	0,95	0,96	0,64	0,53	0,92	0,94	0,84
DOĞUSAN	0,94	0,96	0,98	0,92	0,90	0,95	0,91	0,94
GORBON IŞIL	0,78	0,80	0,88	0,87	0,77	0,72	0,67	0,79
İZOCAM	0,77	0,73	0,88	0,76	0,79	0,82	0,70	0,78
MARDİN ÇİMENTO	0,48	0,56	0,40	0,38	0,46	0,62	0,61	0,50
ŞİŞE CAM	0,05	0,04	0,02	0,01	0,02	0,01	0,02	0,03
Ortalama	0,67	0,67	0,65	0,60	0,58	0,66	0,72	0,65

Kimya, Petrol, Kauçuk ve Plastik Ürünleri Sektörü								
AKSA	0,78	0,71	0,66	0,80	0,66	0,74	0,69	0,72
AYGAZ	0,66	0,81	0,72	0,72	0,65	0,61	0,64	0,69
BAGFAŞ	0,89	0,53	0,59	0,85	0,78	0,94	0,75	0,76
BRISA	0,93	0,96	0,96	0,96	0,84	0,81	0,68	0,88
DEVA HOLDİNG	0,64	0,67	0,69	0,84	0,68	0,59	0,67	0,68
EGE GÜBRE	0,86	0,89	0,73	0,91	0,78	0,59	0,92	0,81
GOOD-YEAR	0,97	0,94	0,92	0,87	0,91	0,93	0,85	0,91
GÜBRE FABRİKALARI	0,88	0,67	0,72	0,76	0,53	0,96	0,81	0,76
HEKTAŞ	0,89	0,93	0,94	0,95	0,96	0,87	0,94	0,93
PİMAŞ	0,84	0,89	0,89	0,92	0,89	0,86	0,92	0,89
YASAŞ	0,87	0,86	0,75	0,77	0,70	0,88	0,75	0,80
Ortalama	0,84	0,81	0,78	0,85	0,76	0,80	0,78	0,80

Teminat Olabilir Varlıklar (TOV) = (Ticari Alacaklar+Stoklar+Maddi Duran Varlıklar) ÷ Toplam Aktif

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	Ortalama
Kağıt ve Kağıt Ürünleri, Basım ve Yayın Sektörü								
KARTONSAN	0,87	0,85	0,91	0,78	0,71	0,57	0,62	0,76
KAV	0,86	0,93	0,96	0,96	0,95	0,86	0,14	0,81
OLMUKSA	0,86	0,81	0,95	0,94	0,95	0,95	0,94	0,91
Ortalama	0,86	0,86	0,94	0,89	0,87	0,80	0,57	0,83
Dokuma, Giyim Eşyası ve Deri Sektörü								
AKAL TEKSTİL	0,86	0,65	0,59	0,88	0,72	0,68	0,70	0,73
KORDSA	0,79	0,80	0,86	0,79	0,84	0,85	0,77	0,81
KÖYTAŞ TEKSTİL	0,42	0,83	0,84	0,91	0,95	0,83	0,86	0,80
OKAN TEKSTİL	0,94	0,94	0,94	0,90	0,91	0,92	0,91	0,92
POLYLEN	0,91	0,91	0,96	0,92	0,79	0,88	0,82	0,88
SİFAŞ	0,81	0,83	0,82	0,88	0,68	0,68	0,80	0,79
Ortalama	0,79	0,83	0,83	0,88	0,81	0,81	0,81	0,82
Gıda, İçki, Tütün Sektörü								
EGE BİRACILIK	0,48	0,49	0,42	0,46	0,70	0,82	0,59	0,57
ERCIYAS BİRACILIK	0,54	0,50	0,68	0,65	0,40	0,27	0,24	0,47
GÜNEY BİRACILIK	0,63	0,69	0,87	0,68	0,70	0,57	0,51	0,66
MARET	0,99	0,99	0,88	0,99	0,96	0,98	0,97	0,96
PINAR SU	0,47	0,43	0,41	0,81	0,92	0,89	0,90	0,69
PINAR ENTEGRE ET	0,93	0,95	0,96	0,92	0,92	0,94	0,86	0,93
PINAR SÜT	0,76	0,81	0,81	0,81	0,90	0,94	0,85	0,84
PINAR UN	0,88	0,75	0,95	0,94	0,91	0,96	0,90	0,90
T.TUBORG	0,91	0,89	0,93	0,93	0,93	0,96	0,87	0,92
Ortalama	0,73	0,72	0,77	0,80	0,81	0,81	0,74	0,77
Genel Ortalama	0,75	0,77	0,77	0,79	0,75	0,77	0,75	0,77

Toplam Aktifler (TA) (MilyonTL)

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	Ortalama
Metal Eşya, Makina ve Gereç Yapımı Sektörü								
ALCATEL TELETAŞ	458573	848024	1583370	3933535	2329419	3647743	9093094	3127680
ARÇELİK	864016	1804454	3412413	6321214	14285665	25411679	49634037	14533354
EGE ENDÜSTRİ	55194	90842	134093	255461	419283	893170	1853017	528723
MAKİNA TAKIM	52259	96219	136906	257098	721637	1502326	3263556	861429
OTOSAN	432139	525382	997405	2278950	3038597	9222858	25515057	6001464
PEG PROFİLO	466751	877107	1258666	2326207	5197811	8821576	16751098	5099888
SIEMENS	170272	251837	497323	949497	1838927	3999003	8337495	2292051
T.DEMİR DÖKÜM	298756	595949	1053239	2070037	2572959	5243963	9837745	3096093
Ortalama	349745	636227	1134177	2299000	3800537	7342790	15535637	4442588
Metal Ana Sanayi Sektörü								
ÇELİK HALAT	92600	131834	261433	365595	662307	1291020	2191852	713806
DÖKTAŞ	115310	183967	299005	533497	1049372	2497777	6023175	1528872
EREĞLİ DEMİR ÇELİK	2816516	4679994	7129956	12578887	42954835	77770131	13999325	41131940
İZMİR DEMİR ÇELİK	772066	1197203	1776828	2677983	6552023	9855166	17174677	5715135
METAŞ	243048	331057	864084	1095994	2106576	3041233	4530855	1744692
SARKUYSAN	199317	259198	442485	626843	2132991	3594642	5964666	1888592
Ortalama	706476	1130542	1795632	2979800	9243017	16341662	29313081	8787173
Taş ve Toprağa Dayalı Sanayi Sektörü								
ANADOLU CAM	185324	216387	297408	430972	765597	1899742	9103619	1842721
ASLAN ÇİMENTO	142054	233143	419861	781156	1659659	2909499	5231297	1625238
BOLU ÇİMENTO	81217	237568	434874	866029	1768162	3953449	7301270	2091796
BURSA ÇİMENTO	113244	186883	331039	586171	1358528	2838614	3701747	1302318
ÇİMSA	253936	334529	652919	1205040	2487115	4940193	8092185	2566560
ÇİMENTAŞ	127889	205496	520415	935245	2486695	3948790	9751947	2568068
DENİZLİ CAM	27341	36189	51554	117012	415509	741328	1626802	430819
DOĞUSAN	19735	40334	69375	80454	166526	327961	511970	173765
GORBON IŞIL	4647	8846	16456	30852	51529	92785	216306	60203
İZOCAM	84227	147187	239190	458073	870070	1821286	3366089	998017
MARDİN ÇİMENTO	55916	96360	200562	352019	811007	1400280	2200014	730880
ŞİŞE CAM	588531	725902	1268343	2191065	3484523	7040019	14999695	4328297
Ortalama	140338	205735	375166	669507	1360410	2659496	5508578	1559890
Kimya, Petrol, Kauçuk ve Plastik Ürünleri Sektörü								
AKSA	527159	854747	1636763	2457354	6558399	11333815	19337924	6100880
AYGAZ	417260	729027	1304004	2285477	4199683	7542727	14356932	4405016
BAGFAŞ	210711	384554	565587	1015571	2165807	3085625	6243884	1953106
BRİSA	485975	886763	1425073	2275897	5779636	11962331	23283028	6585529
DEVA HOLDİNG	106873	233847	449806	689281	1235629	4003961	6571437	1898691
EGE GÜBRE	84407	111488	144974	206803	416299	688734	1713101	480829
GOOD-YEAR	220825	379668	650387	1336859	3167398	6984708	11752499	3498906
GÜBRE FABRİKALARI	292834	437536	572856	1400615	1639659	2474547	5983272	1828760
HEKTAŞ	71678	140414	205392	369649	800568	1880495	3457309	989358
PİMAŞ	49997	121401	202752	408425	838410	1984981	3425849	1004545
YASAŞ	112460	208926	285440	376214	886925	1482272	3867128	1031338
Ortalama	234562	408034	676639	1165650	2517128	4856745	9090215	2706996

Toplam Aktifler (TA) (MilyonTL)

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996 Ortalama	
Kağıt ve Kağıt Ürünleri, Basım ve Yayın Sektörü								
KARTONSAN	224551	382156	581315	1027189	2245246	5676261	9761361	2842583
KAV	57751	109945	207150	329165	738296	1671610	3941183	1007871
OLMUKSA	95165	164640	304499	523166	1169747	2475782	3604783	1191112
Ortalama	125822	218914	364321	626507	1384430	3274551	5769109	1680522
Dokuma, Giyim Eşyası ve Deri Sektörü								
AKAL TEKSTİL	178853	286310	622739	949696	2728579	4377797	9466266	2658606
KORDSA	326505	491565	858302	1378375	3065938	5001882	10477064	3085662
KÖYTAŞ TEKSTİL	27135	31689	52074	99831	220575	676887	2006705	444985
OKAN TEKSTİL	181857	258620	369381	524154	1020411	1686006	2725852	966612
POLYLEN	95828	148071	142424	375634	1096548	3535289	5063403	1493885
SİFAŞ	163686	281529	297606	589450	1667832	4862859	8367761	2318675
Ortalama	162311	249631	390421	652857	1633314	3356787	6351175	1828071
Gıda, İçki, Tütün Sektörü								
EGE BİRACILIK	164641	317725	652497	1135905	3641678	5875760	11845837	3376292
ERCIYAS BİRACILIK	104965	200758	460903	740053	2097620	7212965	17022497	3977109
GÜNEY BİRACILIK	71630	129353	193421	402937	938631	1859956	3724464	1045770
MARET	96276	143641	190586	347042	644503	1448899	2228180	728447
PINAR SU	56203	78541	112633	84137	166867	341546	1507719	335378
PINAR ENTEGRE ET	166677	238850	384758	513562	1254517	2584912	5046915	1455742
PINAR SÜT	134542	177387	288542	536189	1213819	2280258	6566529	1599609
PINAR UN	7921	13966	20392	33693	78985	168116	259913	83284
T.TUBORG	225418	334908	494888	698789	1566941	2702785	6519063	1791827
Ortalama	114253	181681	310958	499145	1289285	2719466	6080124	1599273
Genel Ortalama	248739	411271	691388	1225745	2826045	5392182	10479898	3039324

Kısa Süreli Finansal Borç + Toplam Finansal Borç

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	Ortalama
Metal Eşya, Makina ve Gereç Yapımı Sektörü								
ALCATEL TELETAŞ	0,65	0,97	0,85	0,92	0,43	1,00	1,00	0,83
ARÇELİK	0,24	0,54	0,46	0,37	0,61	0,51	0,29	0,43
EGE ENDÜSTRİ	0,77	1,00	0,46	0,80	0,79	0,78	0,98	0,80
MAKİNA TAKIM	0,57	0,80	1,00	0,81	1,00	1,00	0,92	0,87
OTOSAN	1,00	0,00	1,00	0,00	0,66	0,00	0,00	0,38
PEG PROFİLO	0,99	1,00	0,74	0,74	0,98	0,99	1,00	0,92
SIEMENS	0,71	0,89	0,97	1,00	0,96	0,98	0,98	0,93
T.DEMİR DÖKÜM	0,19	0,32	0,41	0,46	0,53	0,80	0,39	0,44
Ortalama	0,64	0,69	0,74	0,64	0,74	0,76	0,70	0,70

Metal Ana Sanayi Sektörü

ÇELİK HALAT	0,10	0,46	0,82	0,92	0,86	0,44	0,50	0,58
DÖKTAŞ	0,65	0,92	1,00	1,00	0,85	0,70	0,42	0,79
EREĞLİ DEMİR ÇELİK	0,41	0,17	0,15	0,12	0,10	0,15	0,21	0,19
İZMİR DEMİR ÇELİK	0,82	0,81	0,93	0,95	0,99	1,00	0,56	0,87
METAŞ	0,93	1,00	1,00	0,00	1,00	1,00	0,99	0,85
SARKUYSAN	0,90	0,99	1,00	1,00	1,00	1,00	0,94	0,98
Ortalama	0,64	0,73	0,81	0,67	0,80	0,71	0,60	0,71

Taş ve Toprağa Dayalı Sanayi Sektörü

ANADOLU CAM	0,41	0,56	0,38	0,22	0,41	0,31	0,16	0,35
ASLAN ÇİMENTO	0,85	1,00	0,26	0,01	0,22	0,08	0,00	0,35
BOLU ÇİMENTO	0,71	0,00	0,02	0,51	0,34	0,58	0,79	0,42
BURSA ÇİMENTO	0,96	1,00	0,00	0,00	0,08	0,52	1,00	0,51
ÇİMSA	0,16	0,54	0,83	0,53	0,96	0,99	0,99	0,72
ÇİMENTAŞ	0,52	0,32	0,39	0,63	0,22	0,04	0,52	0,38
DENİZLİ CAM	0,76	0,91	0,98	1,00	1,00	1,00	0,73	0,91
DOĞUSAN	0,54	0,96	0,74	0,37	0,49	0,80	0,87	0,68
GORBON İŞİL	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
İZOCAM	0,19	0,31	0,55	0,39	0,63	0,26	0,41	0,39
MARDİN ÇİMENTO	0,14	1,00	0,00	0,22	0,34	0,23	0,87	0,40
ŞİŞE CAM	1,00	1,00	1,00	0,11	0,02	0,28	0,37	0,54
Ortalama	0,59	0,78	0,56	0,41	0,49	0,50	0,63	0,57

Kimya, Petrol, Kauçuk ve Plastik Ürünleri Sektörü

AKSA	0,57	0,82	1,00	0,00	0,08	0,06	0,23	0,39
AYGAZ	0,23	0,30	0,42	0,73	1,00	0,00	0,00	0,38
BAGFAŞ	1,00	1,00	1,00	0,00	1,00	0,49	0,24	0,68
BRİSA	0,28	0,60	0,65	0,81	0,62	0,68	0,76	0,63
DEVA HOLDİNG	0,48	0,55	0,97	0,93	0,84	0,68	0,62	0,72
EGE GÜBRE	0,93	0,81	0,96	1,00	1,00	1,00	0,00	0,82
GOOD-YEAR	0,93	0,92	0,89	0,58	0,99	1,00	1,00	0,90
GÜBRE FABRİKALARI	0,96	0,89	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,41
HEKTAŞ	0,81	0,88	0,80	0,92	1,00	1,00	0,00	0,77
PİMAŞ	0,97	0,93	0,88	0,85	0,99	1,00	0,65	0,89
YASAŞ	1,00	0,80	0,84	1,00	1,00	1,00	1,00	0,95
Ortalama	0,74	0,77	0,85	0,62	0,78	0,63	0,41	0,69

Kısa Süreli Finansal Borç + Toplam Finansal Borç

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	Ortalama
Kağıt ve Kağıt Ürünleri, Basım ve Yayın Sektörü								
KARTONSAN	0,32	0,70	0,62	0,38	0,55	0,14	0,96	0,53
KAV	0,03	0,42	0,47	0,57	0,75	0,72	0,00	0,42
OLMUKSA	0,16	0,26	0,31	0,78	0,77	0,94	0,99	0,60
Ortalama	0,17	0,46	0,46	0,58	0,69	0,60	0,65	0,52

Dokuma, Giyim Eşyası ve Deri Sektörü

AKAL TEKSTİL	0,18	0,46	0,78	0,50	0,13	0,58	0,68	0,47
KORDSA	0,36	0,94	0,85	0,61	0,83	0,61	0,82	0,72
KÖYTAŞ TEKSTİL	0,68	1,00	0,00	1,00	1,00	1,00	0,55	0,75
OKAN TEKSTİL	0,27	0,35	0,85	1,00	1,00	1,00	0,79	0,75
POLYLEN	0,78	0,91	0,84	0,97	0,99	0,85	1,00	0,91
SİFAŞ	0,84	0,87	0,67	0,79	0,83	0,87	0,91	0,83
Ortalama	0,52	0,76	0,67	0,81	0,80	0,82	0,79	0,74

Gıda, İçki, Tütün Sektörü

EGE BİRACILIK	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,98	0,14
ERCİYAS BİRACILIK	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,45	0,97	0,20
GÜNEY BİRACILIK	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	0,14
MARET	0,45	0,85	0,72	1,00	0,00	1,00	0,00	0,57
PINAR SU	0,85	1,00	0,93	1,00	1,00	1,00	0,62	0,91
PINAR ENTEGRE ET	0,81	0,95	0,72	0,84	0,20	0,28	0,13	0,56
PINAR SÜT	0,87	0,70	0,93	0,65	0,40	0,64	0,47	0,67
PINAR UN	1,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,29
T.TUBORG	0,80	0,90	0,93	0,95	0,99	1,00	1,00	0,94
Ortalama	0,53	0,60	0,47	0,49	0,29	0,49	0,57	0,49

Genel Ortalama	0,60	0,70	0,65	0,58	0,63	0,63	0,60	0,63
----------------	------	------	------	------	------	------	------	------

Faaliyet Süresi (Yıl)

Metal Eşya, Makina ve Gereç Yapımı Sektörü

ALCATEL TELETAS	31
ARÇELİK	41
EGE ENDÜSTRİ	32
MAKİNA TAKIM	39
OTOSAN	37
PEG PROFİLO	22
SIEMENS	32
T.DEMİR DÖKÜM	42
Ortalama	35

Metal Ana Sanayi Sektörü

ÇELİK HALAT	34
DÖKTAŞ	23
EREĞLİ DEMİR ÇELİK	36
İZMİR DEMİR ÇELİK	21
METAŞ	40
SARKUYSAN	24
Ortalama	30

Taş ve Toprağa Dayalı Sanayi Sektörü

ANADOLU CAM	27
ASLAN ÇİMENTO	85
BOLU ÇİMENTO	28
BURSA ÇİMENTO	30
ÇİMSA	24
ÇİMENTAŞ	46
DENİZLİ CAM	23
DOĞUSAN	22
GORBON İŞİL	33
IZOCAM	31
MARDİN ÇİMENTO	27
ŞİŞE CAM	61
Ortalama	36

Kimya, Petrol, Kauçuk ve Plastik Ürünleri Sektörü

AKSA	28
AYGAZ	35
BAGFAŞ	26
BRİSA	22
DEVA HOLDİNG	38
EGE GÜBRE	23
GOOD-YEAR	35
GÜBRE FABRİKALARI	43
HEKTAŞ	40
PİMAŞ	33
YASAŞ	17
Ortalama	31

Faaliyet Süresi (Yıl)

Kağıt ve Kağıt Ürünleri, Basım ve Yayın Sektörü

KARTONSAN	29
KAV	26
OLMUKSA	28
Ortalama	28

Dokuma, Giyim Eşyası ve Deri Sektörü

AKAL TEKSTİL	22
KORDSA	23
KÖYTAŞ TEKSTİL	20
OKAN TEKSTİL	11
POLYLEN	29
SİFAŞ	34
Ortalama	23

Gıda, İçki, Tütün Sektörü

EGE BİRACILIK	29
ERCİYAS BİRACILIK	30
GÜNEY BİRACILIK	27
MARET	12
PINAR SU	14
PINAR ENTEGRE ET	11
PINAR SÜT	23
PINAR UN	20
T.TUBORG	29
Ortalama	22

Genel Ortalama	30
----------------	----

Yönetimin Paydaşlık Oranı (%)

Metal Eşya, Makina ve Gereç Yapımı Sektörü

ALCATEL TELETAS	72
ARÇELİK	73
EGE ENDÜSTRİ	64
MAKİNA TAKİM	45
OTOSAN	79
PEG PROFİLO	79
SIEMENS	69
T.DEMİR DÖKÜM	71
Ortalama	69

Metal Ana Sanayi Sektörü

ÇELİK HALAT	48
DÖKTAŞ	76
EREĞLİ DEMİR ÇELİK	56
İZMİR DEMİR ÇELİK	79
METAŞ	70
SARKUYSAN	11
Ortalama	56

Taş ve Toprağa Dayalı Sanayi Sektörü

ANADOLU CAM	74
ASLAN ÇİMENTO	97
BOLU ÇİMENTO	62
BURSA ÇİMENTO	27
ÇİMSA	73
ÇİMENTAŞ	48
DENİZLİ CAM	72
DOĞUSAN	44
GORBON İŞİL	64
İZOCAM	64
MARDİN ÇİMENTO	50
ŞİŞE CAM	83
Ortalama	63

Kimya, Petrol, Kauçuk ve Plastik Ürünleri Sektörü

AKSA	75
AYGAZ	79
BAGFAŞ	29
BRİSA	83
DEVA HOLDİNG	42
EGE GÜBRE	49
GOOD-YEAR	76
GÜBRE FABRİKALARI	87
HEKTAŞ	63
PİMAŞ	85
YASAŞ	59
Ortalama	66

Yönetimin Paydaşlık Oranı (%)

<u>Kağıt ve Kağıt Ürünleri, Basım ve Yayın Sektörü</u>	
KARTONSAN	42
KAV	49
OLMUKSA	79
Ortalama	56

<u>Dokuma, Giyim Eşyası ve Deri Sektörü</u>	
AKAL TEKSTİL	65
KORDSA	64
KÖYTAŞ TEKSTİL	46
OKAN TEKSTİL	57
POLYLEN	70
SİFAŞ	65
Ortalama	61

<u>Gıda, İçki, Tütün Sektörü</u>	
EGE BİRACILIK	53
ERCİYAS BİRACILIK	73
GÜNEY BİRACILIK	59
MARET	48
PINAR SU	69
PINAR ENTEGRE ET	71
PINAR SÜT	68
PINAR UN	68
T.TUBORG	72
Ortalama	65

Genel Ortalama	64
----------------	----

EK 4 : Toptan Eşya Fiyatları Endeksi

<u>Yıllar</u>	<u>TEFE</u>
1990	0,4860
1991	0,5920
1992	0,6140
1993	0,6030
1994	1,4960
1995	0,6490
1996	0,8490

