



ÇANKIRI KARATEKİN ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İŞLETME ANABİLİM DALI

SERMAYE YAPISI VE FİRMA DEĞERİ İLİŞKİSİNİN
FARKLI AKTİF BÜYÜKLÜKLERDE
KARŞILAŞTIRMALI İNCELENMESİ: İMKB 100
FİRMALARI ÜZERİNE BİR UYGULAMA

Rıfat KARAKUŞ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Danışman
Yrd. Doç. Dr. Erol YENER

Çankırı – 2012

ÇANKIRI KARATEKİN ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İŞLETME ANABİLİM DALI

SERMAYE YAPISI VE FİRMA DEĞERİ İLİŞKİSİNİN
FARKLI AKTİF BÜYÜKLÜKLERDE
KARŞILAŞTIRMALI İNCELENMESİ: İMKB 100
FİRMALARI ÜZERİNE BİR UYGULAMA

Rıfat KARAKUŞ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Danışman
Yrd. Doç. Dr. Erol YENER

Çankırı - 2012

İÇİNDEKİLER

BİLİMSEL ETİK BİLDİRİMİ	i
TEZ KABUL VE ONAYI	ii
ÖNSÖZ	iii
TEZ ÖZETİ.....	iv
ABSTRACT.....	v
KISALTMALAR.....	vi
TABLolar LİSTESİ.....	vii
ŞEKİLLER LİSTESİ.....	viii
GİRİŞ.....	1
1. BİRİNCİ BÖLÜM: SERMAYE YAPISI VE FİNANSMAN KAYNAKLARI	
1.1. SERMAYE YAPISI KAVRAMI.....	2
1.2. FİNANSMAN KAYNAKLARI.....	3
1.2.1. Yabancı Kaynaklar.....	5
1.2.1.1. Kısa Süreli Yabancı Kaynaklar	6
1.2.1.1.1. Kısa Süreli Ticari Krediler.....	6
1.2.1.1.2. Kısa Süreli Banka Kredileri.....	7
1.2.1.1.3. Finansman Bonoları	8
1.2.1.1.4. Faktoring.....	8
1.2.1.1.5. Kısa Süreli Varlığa Dayalı Menkul Kıymetler	9
1.2.1.1.6. Diğer Kısa Süreli Kaynaklar.....	10
1.2.1.2. Orta ve Uzun Süreli Yabancı Kaynaklar.....	10
1.2.1.2.1. Orta Süreli Ticari Krediler.....	11
1.2.1.2.2. Orta Süreli Banka Kredileri.....	11
1.2.1.2.3. Leasing.....	12
1.2.1.2.4. Forfaiting	13
1.2.1.2.5. Tahviller.....	14
1.2.1.3. Yabancı Kaynaklar ile Finansmanın Üstünlük Ve Sakıncaları.....	17
1.2.1.3.1. Yabancı Kaynaklar ile Finansmanın Üstünlükleri	17
1.2.1.3.2. Yabancı Kaynaklar ile Finansmanın Sakıncaları	18
1.2.2. Özkaynaklar.....	18
1.2.2.1. Hisse Senetleri.....	19
1.2.2.1.1. Hisse Senedi Türleri	20
1.2.2.2. Otofinsman Kaynakları	21
1.2.2.2.1. Açık Otofinsman.....	21
1.2.2.2.1.1. Dağıtılmayan Karlar.....	22
1.2.2.2.1.2. Yedekler	22
1.2.2.2.1.3. Karşılıklar.....	22
1.2.2.2.2. Gizli Otofinsman	23
1.2.2.3. Özkaynak ile Finansmanın Üstünlük Ve Sakıncaları	24
1.2.2.3.1. Özkaynak ile Finansmanın Üstünlükleri	24
1.2.2.3.2. Özkaynak ile Finansmanın Sakıncaları	24
1.2.3. Finansman Kaynaklarının Seçimi.....	24
1.2.3.1. Uygunluk.....	25
1.2.3.2. Risk	25
1.2.3.3. Finansal Kaldıraç Etkisi.....	25
1.2.3.4. Maliyet	26
1.2.3.5. Esneklik.....	26
1.2.3.6. Denetim.....	26

1.2.3.7. Zamanlama	26
2. İKİNCİ BÖLÜM: SERMAYE YAPISI TEORİLERİ	
2.1. SERMAYE YAPISI TEORİLERİ	28
2.1.1. Net Faaliyet Geliri Yaklaşımı	30
2.1.2. Net Gelir Yaklaşımı	31
2.1.3. Geleneksel Yaklaşım.....	32
2.1.4. Modigliani-Miller Yaklaşımı.....	33
3. ÜÇÜNCÜ BÖLÜM: FİRMA DEĞERİ	
3.1. FİRMA DEĞERİ KAVRAMI VE ÖNEMİ.....	36
3.1.1. Firma Değerine Etki Eden Faktörler	38
3.1.1.1. Ekonomik Faktörler	38
3.1.1.2. Sektöre Özgü Faktörler	39
3.1.1.3. Firmaya Özgü Faktörler	41
3.2. HİSSE SENEDİNDE DEĞER KAVRAMLARI	41
3.2.1. Nominal Değer	41
3.2.2. Defter Değeri	42
3.2.3. Tasfiye Değeri.....	42
3.2.4. İşleyen Teşebbüs Değeri.....	42
3.2.5. Gerçek Değeri	43
3.2.6. Piyasa Değeri	43
4. FİRMA DEĞERİ İLE SERMAYE YAPISI İLİŞKİSİNİN İSTANBUL MENKUL KIYMETLER BORSASINDA ANALİZİ	
4.1. KONUSU İLE İLGİLİ YAPILMIŞ ÇALIŞMALAR.....	44
4.2. ÇALIŞMANIN AMACI	49
4.3. ÇALIŞMA VERİLERİ	50
4.4. ÇALIŞMANIN DEĞİŞKENLERİ	52
4.4.1. Bağımlı Değişken.....	52
4.4.2. Bağımsız Değişkenler	53
4.5. ÇALIŞMANIN METODU	53
4.5.1. Panel Birim Kök Testi.....	54
4.5.2. Panel Veri Analizi	55
4.6. UYGULAMA SONUÇLARI.....	57
SONUÇ	69
ÖZGEÇMİŞ	109

BİLİMSEL ETİK BİLDİRİMİ

Yüksek Lisans tezi olarak hazırladığım [*Sermaye Yapısı ve Firma Değeri İlişkisinin Farklı Aktif Büyüklüklerde Karşılaştırmalı İncelenmesi: İMKB 100 Firmaları Üzerine Bir Uygulama*] adlı çalışmanın öneri aşamasından sonuçlanmasına kadar geçen süreçte bilimsel etiğe ve akademik kurallara özenle uyduğumu, tez içindeki tüm bilgileri bilimsel ahlak ve gelenek çerçevesinde elde ettiğimi, tez yazım kurallarına uygun olarak hazırladığım bu çalışmamda doğrudan veya dolaylı olarak yaptığım her alıntıya kaynak gösterdiğimi ve yararlandığım eserlerin kaynakçada gösterilenlerden oluştuğunu beyan ederim.

03 / 07 / 2012

İmza

Rıfat KARAKUŞ

ÇANKIRI KARATEKİN ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE

[Rıfat Karakuş] tarafından hazırlanan *[Sermaye Yapısı ve Firma Değeri İlişkisinin Farklı Aktif Büyüklüklerde Karşılaştırmalı İncelenmesi: İMKB 100 Firmaları Üzerine Bir Uygulama]* başlıklı bu çalışma, *[03.07.2012]* tarihinde yapılan tez savunma sınavı sonucunda *[oybirliğiyle]* başarılı bulunarak jürimiz tarafından *[İşletme]* Anabilim Dalı'nda Yüksek Lisans tezi olarak kabul edilmiştir.

TEZ JÜRİSİ ÜYELERİ (Unvanı, Adı ve Soyadı)

Başkan : Yrd. Doç. Dr. İsmail CAN İmza:

Danışman : Yrd. Doç. Dr. Erol YENER İmza:

Üye : Yrd. Doç. Dr. M. Mustafa KUTLUTÜRK İmza:

ONAY

Bu Tez, Çankırı Karatekin Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yönetim Kurulunun 21/06/ 2012 tarih ve 2012/21-06 sayılı oturumunda belirlenen jüri tarafından kabul edilmiştir.

Doç. Dr. Hasan AKÇA

Enstitü Müdürü

ÖNSÖZ

Firmaların finansal amacının yatırımcıların servetlerini en yüksek düzeye çıkarma noktasından hareketle değer maksimizasyonu olarak kabul görmesi, firma değerine etki eden faktörleri önemli kılmıştır.

Bu çalışmada, sermaye yapısının firma değeri üzerindeki etkisi açıklanmaya çalışılmış, hisse senetleri İMKB-100 endeksinde işlem gören şirketler için bu ilişki araştırılmıştır.

Bu çalışmanın hazırlanmasında yardımlarını esirgemeyen danışman hocam *Yrd. Doç. Dr. Erol YENER* 'e; tezin yazım aşamasında katkılarını esirgemeyen çalışma arkadaşım *İbrahim BOZKURT*'a ve eğitim hayatım boyunca yetişmemde katkısı olan tüm hocalarıma teşekkürlerimi sunarım.

Çalışmamı tamamlamam konusunda moral ve motivasyonumu üst düzeyde tutmama yardımcı olan, destek ve sabrını esirgemeyen sevgili eşim Seher KARAKUŞ'a, annem ve babama teşekkürü borç bilirim.

03/07/ 2012

Rıfat KARAKUŞ

Çankırı Karatekin Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yüksek Lisans Tez Özeti

Tezin Başlığı : Sermaye Yapısı ve Firma Değeri İlişkisinin Farklı Aktif Büyüklüklerde Karşılaştırmalı İncelenmesi: İMKB 100 Firmaları Üzerine Bir Uygulama

Tezin Yazarı : Rıfat KARAKUŞ

Danışman : Yrd. Doç. Dr. Erol YENER

Anabilim Dalı: İşletme

Bilim Dalı :

Kabul Tarihi : 03.07.2012

Sayfa Sayısı : 8 sayfa (ön kısım) + 74 sayfa (tez) + 29 sayfa (ekler)

Bu tezin amacı, sermaye yapısı değişkenlerinin firma değeri üzerinde etkisi olup olmadığını, etkisi var ise bu etkinin yönünü ve bu etkinin farklı aktif büyüklüklerde farklılaşıp farklılaşmadığını açıklamaktır.

Çalışmanın birinci bölümünde, sermaye yapısı kavramları ve finansman kaynaklarına, ikinci bölümünde sermaye yapısı teorilerine ve üçüncü bölümünde firma değer kavramlarına yer verilmiştir. Çalışmanın uygulama bölümü olan dördüncü bölümde, İMKB-100 endeksinde yer alan 63 şirketin 2004-2009 yılları arasındaki verileri kullanılarak panel veri analizi uygulanmıştır.

Sonuç olarak, firmaların sermaye yapılarının genel olarak firma değeri üzerinde etkisi bulunduğu, fakat bu etkinin farklı aktif büyüklüklere ayrılan gruplar arasında farklılaştığı gözlemlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Sermaye Yapısı, Firma Değeri, Panel Veri Analizi

Çankırı Karatekin University Institute of Social Sciences Abstract of Master's Thesis

Title of the Thesis: Review of Relationship Between Capital Structure and Stock Values in Different Asset Values: An Application on ISE 100 Firms
Author : Rifat KARAKUŞ
Supervisor : Asst. Prof. Dr. Erol YENER
Department : Business Administration
Sub-field :
Date : 03.07.2012
<p><i>The aim of this thesis is to explain whether capital structure variables have an effect on firm value, (if there is) direction of this effect and whether this effect differentiate between different asset levels.</i></p> <p><i>In the first part of the study, capital structure concept and financial sources are explained. In the second part, capital structure theories and in the third part firm value concepts are interpreted. In the fourth part which is the application part of the study, panel regression analysis is applied by using 63 ISE-100 firm data between 2004 and 2009.</i></p> <p><i>Finally, it is revealed that generally capital structure has an effect on firm value, however, this effect differentiate between groups that have different asset levels.</i></p>
Keywords: Capital Structure, Firm Value, Panel Regression Analysis

KISALTMALAR

A.B.D.	Amerika Birleşik Devletleri
a.g.e.	Adı geçen eser
a.g.m.	Adı geçen makale
Bovespa	Bolsa de Valores de São Paulo
AFVÖK	Amortisman, Faiz ve Vergi Öncesi Kar
AMEX	American Stock Exchange
A.Ş.	Anonim Şirket
HBK	Hisse başına kar
HDT	Hisse senetleriyle değiştirilebilir tahviller
İMKB	İstanbul Menkul Kıymetler Borsası
k_a	Ortalama sermaye maliyeti
k_d	Borç maliyeti
k_e	Özkaynak maliyeti
KVB	Kısa vadeli borç
KOBİ	Küçük ve Orta Büyüklükteki İşletmeler
Ln	Doğal Logaritma
LnKVBAT	Kısa Vadeli Borçlar/Aktif Toplamının doğal logaritması
LnOZKAT	Özkaynak/Aktif Toplamının doğal logaritması
LnTBAT	Toplam Borç/Aktif Toplamının doğal logaritması
LnUVBAT	Uzun Vadeli Borçlar/Aktif Toplamının doğal logaritması
NYSE	New York Stock Exchange
ROA	Return on Assets
ROE	Return on Equity
SIC	Standard Industrial Classification
TBAT	Toplam Borç/Aktif Toplamı
β	Beta Katsayısı

TABLO LİSTESİ

Tablo 3.1. Kar Maksimizasyonu Örneği	36
Tablo 4.1. Çalışmada Kullanılan Şirketler	51
Tablo 4.2. Panel Birim Kök Testi Sonuçları	55
Tablo 4.3. Kullanılan Tüm Şirketler İçin Model 1'in Sabit Etkilerle Sonuçları.....	58
Tablo 4.4. Kullanılan Tüm Şirketler İçin Model 1'in Tesadüf Etkilerle Sonuçları	59
Tablo 4.5. Kullanılan Tüm Şirketler İçin Model 2'nin Sabit Etkilerle Sonuçları.....	60
Tablo 4.6. Kullanılan Tüm Şirketler İçin Model 2'in Tesadüf Etkilerle Sonuçları.....	61
Tablo 4.7. Aktif Büyüklüğü 500 Milyon TL'ye Kadar Olan Şirketler İçin Model 1'in Sabit Etkilerle Sonuçları.....	61
Tablo 4.8. Aktif Büyüklüğü 500 Milyon TL'ye Kadar Olan Şirketler İçin Model 1'in Tesadüf Etkilerle Sonuçları.....	62
Tablo 4.9. Aktif Büyüklüğü 500 Milyon TL'ye Kadar Olan Şirketler İçin Model 2'in Sabit Etkilerle Sonuçları.....	62
Tablo 4.10. Aktif Büyüklüğü 500 Milyon TL'ye Kadar Olan Şirketler İçin Model 2'in Tesadüf Etkilerle Sonuçları.....	63
Tablo 4.11. Aktif Büyüklüğü 500 Milyon TL ile 2 Milyar TL Arasında Olan Şirketler İçin Model 1'in Sabit Etkilerle Sonuçları	64
Tablo 4.12. Aktif Büyüklüğü 500 Milyon TL ile 2 Milyar TL Arasında Olan Şirketler İçin Model 1'in Tesadüf Etkilerle Sonuçları.....	64
Tablo 4.13. Aktif Büyüklüğü 500 Milyon TL ile 2 Milyar TL Arasında Olan Şirketler İçin Model 2'in Sabit Etkilerle Sonuçları.....	65
Tablo 4.14. Aktif Büyüklüğü 500 Milyon TL ile 2 Milyar TL Arasında Olan Şirketler İçin Model 2'in Tesadüf Etkilerle Sonuçları.....	65
Tablo 4.15. Aktif Büyüklüğü 2 Milyar TL'nin Üstünde Olan Şirketler İçin Model 1'in Sabit Etkilerle Sonuçları.....	66
Tablo 4.16. Aktif Büyüklüğü 2 Milyar TL'nin Üstünde Olan Şirketler İçin Model 1'in Tesadüf Etkilerle Sonuçları.....	66
Tablo 4.17. Aktif Büyüklüğü 2 Milyar TL'nin Üstünde Olan Şirketler İçin Model 2'in Sabit Etkilerle Sonuçları.....	67
Tablo 4.18. Aktif Büyüklüğü 2 Milyar TL'nin Üstünde Olan Şirketler İçin Model 2'in Tesadüf Etkilerle Sonuçları	67
Tablo 5.1. Analiz Sonuçları Özeti.....	69

ŞEKİL LİSTESİ

Şekil 2.1. Net Faaliyet Geliri Yaklaşımında Sermaye Yapısı ve Firma Değeri.....	30
Şekil 2.2. Net Gelir Yaklaşımında Sermaye Yapısı ve Firma Değeri.....	31
Şekil 2.3. Geleneksel Yaklaşımında Sermaye Yapısı ve Firma Değeri.....	32
Şekil 2.4. Modigliani-Miller Yaklaşımında Sermaye Maliyeti	34
Şekil 3.1. Ekonomik Faktörlerin Firma Değerine Etkisi.....	39
Şekil 3.2. Sektöre Özgü Faktörlerin Firma Değerine Etkisi	40
Şekil 4.1. Durbin-Watson Testi Karar Tablosu	60

GİRİŞ

İnsanların hayattaki temel amaçlarından bir tanesi refah düzeylerini artırmaktır. Bu nedenle insanlar elde ettikleri gelirlerin bir kısmını harcamayarak tasarruf haline dönüştürürler. Bu tasarruflar da ya tasarrufların değerini korumak ya da gelir ve kazanç elde etmek için yatırım araçlarına yönlendirilirler. Yatırım araçlarına yönlendirilen fonların sahipleri ya ortak ya da alacaklı sıfatı kazanırlar.

Bilindiği üzere firmanın temel finansal amacı da firma değerini maksimize etmek, dolayısıyla ortakların refah düzeyini artırmaktır. Firmalar bu amaca ulaşabilmek için sürekli bir büyüme ve gelişme arzusundaırlar. Bu noktada düşünülmesi gereken ilk soru; bu büyüme ve gelişmenin sürdürülebilmesi için gerekli olan fonların tasarruf sahiplerinden ortak sıfatıyla mı yoksa alacaklı sıfatıyla mı temin edileceğidir. Bu sorunun cevaplanması konusunda firmanın tercihi ve yatırımcının tercihiyle birlikte sermaye piyasası ve para piyasalarının gelişmişlik düzeyi de önem arz etmektedir.

Yukarıda görüldüğü üzere firmaların ve tasarruf sahiplerinin temel amaçları uyum içindedir. Bu ortak amaca ulaşmak için ise, tasarruf sahiplerinin getiri beklentileri, firmaların kaynak maliyetleri ve her iki tarafından da risk algıları temel kriteri oluşturmaktadır.

Bu çalışmada, firmaların finansal amacına ulaşabilmeleri için fon ihtiyaçlarını borç ile mi yoksa özkaynak ile mi sağlayacakları araştırılmıştır. Çalışmanın birinci bölümünde sermaye yapısı kavramı ve finansman kaynakları üzerinde durulmuştur. İkinci bölümde sermaye yapısının firma değeri üzerindeki etkisine ilişkin literatürde önemli yere sahip olan teoriler incelenmiştir. Çalışmanın üçüncü bölümü firmada değer kavramına ayrılmıştır. Uygulama bölümü olan dördüncü bölümde de, İMKB-100 endeksinde yer alan 63 firmanın 2004-2009 arası verileri kullanılarak uygulanan panel veri analizi ile sermaye yapısı ile firma değeri arasındaki ilişki ve bu ilişkinin farklı aktif büyüklüklerde nasıl şekillendiği incelenmiştir.

BİRİNCİ BÖLÜM

SERMAYE YAPISI VE FİNANSMAN KAYNAKLARI

1.1. SERMAYE YAPISI KAVRAMI

Finansal yönetim, işletmelerin hedeflerine ulaşabilmesinde varlıkların edinme, finansman ve kar dağıtım faaliyetlerini içeren tümleşik bir süreç oluşturur. Finans yönetiminin bu faaliyetleri arasında en büyük öneme sahip olanın finansman işlevi olduğu söylenebilir. Finansman kararları, firmaların varlıkları finanse etmede hangi kaynağı tercih edeceklerini, bu kaynaklardan ne kadar zamanla yararlanmak istediklerini belirlemeye çalışacağından finansman faaliyetlerinde performans değerlendirmesi ve alternatifler arasında seçim yapma gereksinimleri ortaya çıkar. Finansal ekonomistlerin büyük çoğunluğu, performans değerlendirmesinde ve alternatifler arasında karar verme noktasında uzun dönemde işletmelerin piyasa değerini maksimuma ulaştırma noktasından hareket ederler.¹

Firma değerinin maksimuma ulaştırılmasında kullanılan araçlardan birisi olan sermaye yapısı, firmanın varlık finansmanında tercih ettiği uzun vadeli kaynak yapısını, yani firmanın uzun vadeli yabancı kaynakları ile özkaynaklarının oluşturduğu yapıyı ifade etmektedir.² Finans literatüründe sermaye yapısı ile aynı anlamda kullanımına rastlanan finansal yapı ise, uzun vadeli kaynaklara ek olarak kısa vadeli yabancı kaynakları da içeren bir tanıma sahiptir. Finansal yapı tanımının içerisinde olan kısa vadeli yabancı kaynaklar eğer firma için sürekli bir fon olarak kullanılıyor ise bu durumda sermaye yapısı tanımlamasının da içeriğine dahil edilmesi, dolayısıyla sermaye yapısı ile finansal yapının aynı yapıyı ifade etmesi olağandır.³ Bu nedenle çalışmada kısa vadeli yabancı kaynaklarda sermaye yapısı içerisinde değerlendirilecektir.

¹ H. Kent Baker ve Gerald S. Martin, *Capital Structure & Corporate Financing Decisions: Theory, Evidence, and Practice*, Wiley Publishing, USA 2011, s.1. ; Levent A. Yener, *Türk Firmalarının Sermaye Yapısını Etkileyen Faktörler:Beşyüz Büyük Firmadan Hisse Senetleri İMKB'nda İşlem Görenler İçin Bir Analiz*, Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Ankara 2002, s. 6.

² Metin Türko, *Finansal Yönetim*, Alfa Yayınları, İstanbul 2002, s. 489.

³ Arman T. Tevfik, "Sermaye Yapısı Kararları Ve Efektif Vergi Oranın Sıfır Olduğu Firmalarda Optimal Sermaye Yapısının Belirlenmesi", *Manas Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, sayı:14, 2005,

Finans yöneticileri, sermaye yapısını oluşturmada optimum noktayı sağlamaya çalışırlar. Sermaye yapısını oluştururken, kaynaklar arasında yapılacak tercihte amaç firma değerini maksimize etmek olacağından, optimum noktada ağırlıklı ortalama sermaye maliyetinin minimum olması gerekmektedir. Optimum sermaye yapısıyla ilgili literatürde farklı teoriler bulunmakta olup, bu teorilerden optimum bir noktanın olmadığını savunanlarla birlikte, bu noktanın farklı şekillerde ulaşılabilir olduğunu savunan teoriler de mevcuttur.

Sermaye yapısı tercihlerinde her ne kadar amaç minimum ağırlıklı ortalama sermaye maliyetine ulaşmak, dolayısıyla maksimum firma değerini yaratmak olsa da bazı sınırlılıkların olduğu görülmektedir. Bu sınırlılıkların en önemlilerinden biri firmanın faaliyet gösterdiği ülkedeki finansal sistemin yeterli gelişimi gerçekleştirmiş olmasıdır. Kredi olanakların sınırlı olduğu ülkelerde özkaynak ağırlıklı bir yapı mevcut iken, kredi olanaklarının gelişkin olduğu ülkelerde bu ağırlığın düştüğü görülmektedir. Bununla birlikte sermaye piyasalarında derinlik, çeşitlilik ve kurumsallaşmanın başarılı olduğu ekonomik çevrelerde borç finansmanına ek olarak özkaynak finansmanı yöntemlerinde de farklı yönelimler sözkonusudur.⁴

1.2. FİNANSMAN KAYNAKLARI

Firmalar fon gereksinimlerini yabancı kaynaklar ve özkaynaklar olmak üzere başlıca iki kaynaktan sağlar. Yabancı kaynak firma dışından sağlandığı halde, özkaynaklar dağıtılmamış karlar, yedek akçeler vb. şekilde firma tarafından yaratılabileceği gibi, sermaye artışı, yeni ortak alınışı, birikim sahiplerine pay senedi, katılma intifa senedi satışı vb. şekilde firma dışından da sağlanabilir.⁵

Firmalar finansman kaynakları arasında tercih yaparken iki temel soruya cevap vermek durumundadır. Bunlardan birincisi yaratılacak fonlarda kısa vadeli ve uzun

s. 117; Nazif Burca, *Sermaye Yapısı Ve Hisse Senedi Değeri Arasındaki İlişkinin Değişik Borsalarda Mukayeseli Olarak İncelenmesi*, Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Ankara 2008, s. 1.

⁴ G. Cenk Akkaya, "Sermaye Yapısı, Varlık Verimliliği Ve Karlılık: İMKB'de Faaliyet Gösteren Deri-Tekstil Sektörü İşletmeleri Üzerine Bir Uygulama", *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, sayı:30, 2008, s. 3.

⁵ Öztin Akgüç, *Finansal Yönetim*, Avcıol Basım Yayım, İstanbul 1998, s.481.

vadeli tercihinin hangi oranda yapılacağıdır. Diğer önemli soru ise fonların yabancı kaynak ve özkaynak oranının ne derecede olması gerektiğidir.

Bir firmanın kaynak tercihinde vade yapısını şekillendiren bilançosunun sağ tarafı, yani varlık yapısıdır. Varlıkları içerisinde ağırlığı duran varlıkların oluşturduğu bir firmada uzun vadeli kaynakların tercih edilmesi gereksinimi doğarken, dönen varlıkların ağırlıklı olduğu firmalarda kısa vadeli kaynakların maliyet etkisiyle daha tercih edilebilir olduğu görülmektedir.⁶

Firmanın kaynak tercihinde özkaynak-yabancı kaynak oranını belirlemede farklı etkilerden bahsetmek mümkündür. Bunlardan birisi firmanın risk-kar değerlendirmesidir. İhtiyatlı strateji sahibi firmaların göreceli olarak özkaynak oranının yüksek olacağı, daha atılgan stratejiye sahip firmalarda ise yüksek finansal kaldıraç derecelerinin görüleceği söylenebilir. Yine kaynak tercihinde bir diğer etki finansal piyasaların ve sermaye piyasalarının gelişmişlik düzeyidir. Finansal piyasaların gelişmediği ortamlarda firmaların yabancı kaynağa ulaşması zor olacağından özkaynak tercihi zorunlu olacaktır. Bunun yanında sermaye piyasalarının gelişmişlik düzeyinin düşük olduğu ortamlarda firmaların firma dışından özkaynak yaratması kolay olmayacağından ancak firma içinden yaratılacak özkaynaklar söz konusu olacaktır. Bunun yeterli olmadığı durumlarda ise zorunlu tercih yabancı kaynaklar olacaktır.

Yabancı kaynaklar ile özkaynakların birbirinden ayrıldığı noktaları incelemek, firmaların kaynak tercihlerini değerlendirme açısından önem taşımaktadır. Yabancı kaynak ile özkaynakları ayırıcı özellikler:⁷

Süre: Yabancı kaynaklar farklı vadeler taşımakla birlikte vade sonunda ilişkili tarafa ödenmesi zorunlu kaynaklardır. Özkaynaklar için ise bir vadeden söz edilemez. Özkaynaklar sürekli niteliği sahiptir. Firma hisselerine sahip olanların yatırımlarını firmadan çekebilmeleri için ya firmadaki haklarını başkalarına devretmeleri ya

⁶ Arthur J. Keown, John D. Martin, J. William Petty ve David F. Scott, *Financial Management: Principles And Applications*, Prentice Hall, USA 2005, s.552.

⁷ Öztin Akgüç, a.g.e, s.481-483.

firmayı tasfiye etmeleri ya da yasal koşullara uygun şekilde sermayeyi azalmaları gerekir.

Firmanın geliri üzerindeki talep hakkı: Firmaya borç verenlerin firma gelirleri üzerinde öncelik hakları vardır. Bunun yanında özkaynaktan farklı olarak borç verenlerin firmadan talep edeceği tutar belirlidir. Anapara ve faiz toplamı borç verenin talep edeceği tutarı oluştururken, özkaynak sahiplerinin alacağı kar payı firmanın karlılığına göre değişebileceği gibi kar payı dağıtımını tercihi ile de değişiklik gösterecektir.

Firma varlıkları üzerinde talep hakkı: Varlıklar üzerinde talep hakkı daha çok tasfiye durumunda sözkonusu olup, borç verenlerin ortaklara göre öncelik hakları vardır. Firmanın bütün borçları ödendikten sonra kalan bakiye firma ortakları arasındapaylarıyla orantılı olarak paylaşılır.

Yönetime katılma hakkı: Özkaynak sahipleri firma yönetiminde söz sahibidir. Firmaya kaynak sağlayan diğer grupların (borç verenlerin) ise firma yönetiminde doğrudan söz hakları yoktur.

1.2.1. Yabancı Kaynaklar

“Genel olarak borç, kullanım için başkasından alınan bir miktar paranın (anapara) sözleşme ile belirlenen bir dönem (vade) sonunda faizi ile birlikte geri ödenmesini ya da belirlenen dönem boyunca belirli aralıklarla bir dizi faiz ödemesi ile birlikte dönem sonunda geri ödenmesini gerekli kılan bir yükümlülüktür.”⁸ Bu tanımın içeriğine bakıldığında ana para ve faizden oluşan bir borç yapısından bahsedilmektedir. Bir mal veya hizmetin vadeli alımından doğan satıcı kredisi de borç türüdür fakat faiz içermiyor gibi görülmektedir. Fakat Uluslararası Muhasebe Standartlarında da açıklandığı üzere vadeli alım ile peşin alım arasında oluşan tutar farklılığı faiz gideri olarak değerlendirilmelidir.

⁸ Halil Sariaslan ve Cengiz Erol, *Finansal Yönetim: Kavramlar, Kurumlar, İlkeler*, Siyasal Kitabevi, Ankara 2008, s. 116.

Yabancı kaynaklar vade yapılarına göre kısa süreli, orta süreli ve uzun süreli olmak üzere ayrılır.

1.2.1.1. Kısa Süreli Yabancı Kaynaklar

İşletmelerin kısa süreli finansman ihtiyaçlarını karşılamak amacıyla kullandıkları, vadesi bir yıl veya daha kısa olan borçlardır. Kısa süreli yabancı kaynaklar genellikle hazır değerler, ticari alacaklar, stoklar gibi döner varlıkların finansmanında kullanılmak üzere edinilir. Finansmanda, döner varlık finansmanında kısa süreli kaynak, duran varlık finansmanında uzun süreli kaynak kullanımı temel kural olmasına rağmen, işletmelerde sabit nitelik kazanan döner varlıkların uzun süreli fonlarla, duran varlıkların uzun süreli fon sağlanıncaya kadar kısa süreli fonlarla finanse edildiği örnekler görmek mümkündür.⁹

Kısa süreli yabancı kaynaklar, kısa süreli ticari krediler, kısa süreli banka kredileri, finansman bonoları, faktöring, kısa süreli varlığa dayalı menkul kıymetler ve diğer kısa süreli yabancı kaynaklar olmak üzere altı başlık altınca incelenecektir.

1.2.1.1.1. Kısa Süreli Ticari Krediler

Satıcılar, ticari ilişkili içinde buldukları taraflardan sundukları mal veya hizmetin bedelini peşin tahsil edemeyebilir. Rekabet avantajı elde edebilmek için satılan mal veya hizmetin bedelinin tamamı veya bir kısmı tahsil edilmeden alıcıya teslim edilerek alıcıya, satıcı tarafından kaynak sağlanmış olur. Bu şekilde sağlanan, vadesi bir yıl veya daha kısa olan kaynaklar kısa süreli ticari kredi veya satıcı kredisi olarak adlandırılır.

Ticari kredilerin en çok kullanılan iki türü açık hesap ve borç senetleridir. Açık hesap herhangi resmi bir anlaşma olmaksızın yapılan satışları içerir. Genellikle tekrarlanan satışlar, açık hesap olarak yapılır ve belge olarak sadece satıcının ticari kayıtları ile alıcıya gönderilen fatura söz konusudur. Satıcı açısından açık hesaba oranla daha

⁹ Osman Okka, *Finansal Yönetim*, Nobel Yayınları, Ankara 2009, s. 496.

güvenli bir yöntem ise borç senetleridir. Alacağın yasal bir belgeye bağlanmasından dolayı daha güvenli olan ve tahsili kolaylaştıran borç senetleri aynı zamanda iskonto ettirilerek vadesi gelmeden tahsil edilebilir olması ile de satıcı açısından avantajlıdır. Türkiye’de uygulamaya bakıldığında normalde peşin ödeme aracı olan çeklerinde vade taşıdığı ve borç senedi şeklinde kullanıldığı pratikte yoğun karşılaşılan bir durumdur.¹⁰

1.2.1.1.2 Kısa Süreli Banka Kredileri

Firmaların kısa süreli satıcı kredisinden sonra, işletme sermayesi ihtiyacını karşılamak için, genellikle ticari alacak ve stok finansmanında kullanmak üzere başvurdukları diğer önemli fonlar kısa süreli banka kredileridir. Stoklar eritildiğinde ve ticari alacaklar tahsil edildiğinde bu krediler kapatılır. Kısa süreli kredilerle duran varlık finansmanı oldukça büyük risk alma anlamı taşımasına rağmen, pratikte firmaların uzun süreli kaynaklara ulaşmaya kadar kısa dönemlerde bu kaynakları tercih ettikleri durumlarla karşılaşılabilmektedir.

Türkiye uygulamasında kısa süreli banka kredilerinin ağırlığı Türk Lirası olarak kullanılmaktadır. Bununla birlikte yabancı para geliri olan firmaların daha düşük faizli olan yabancı paralı kredileri de kullandıkları, ayrıca bazı firmaların da kur riskine katlanarak bu düşük faizli kredileri tercih ettikleri gözlemlenmektedir.¹¹

Kısa süreli banka kredileri farklı şekillerde kullanılabilir. Avans kredisi, cari hesap kredisi, alacak senetleri iskontosu, açık kredi, kefalet karşılığı kredi ve akreditif kredisi başlıca kısa süreli banka kredisi türleridir.

“Bankalar, risk üstlenerek fakat bankadan fon çıkışı olmadan, ödeme garantileri yoluyla firmalara finansman, özellikle vadeli alım yapma olanağı sağlarlar. Başka bir deyişle akreditif açma, poliçe kabulü, ticari senetlere aval verme, teminat mektubu, ödeme garantisi gibi gayri nakdi krediler de verirler.”¹²

¹⁰ Ali Ceylan ve Turhan Korkmaz, *İşletmelerde Finansal Yönetim*, Ekin Yayınları, Bursa 2008, s. 140-141.

¹¹ Ali Ceylan ve Turhan Korkmaz, a.g.e., s. 142.

¹² Öztin Akgüç, a.g.e., s. 534.

1.2.1.1.3. Finansman Bonoları

Para piyasalarının gelişmiş olduğu ekonomilerde, büyük firmaların kısa vadeli finansman ihtiyaçlarını karşılamak için genellikle 2-6 ay arası vade taşıyan bonolarının diğer işletmelere, hayat sigortası şirketlerine, emeklilik ve tasarruf sandıklarına ve benzer tasarruf kuruluşlarına satılmasıdır. Türkiye’de finansman bonusu çıkarılması Sermaye Piyasası Kurulu’nun 1986 yılında çıkardığı tebliğ ile uygulama alanı bulmuştur. Yasal düzenlemelerle finansman bonusu çıkaracak firmalara sınırlamalar getirilmiştir. Bu noktada firmaların hukuki statüsünün, asgari sermaye miktarının, bono çıkarma sınırının ve şirket sözleşmesinde finansman bonusu ihracına yetki veren hükümlerin bulunup bulunmadığı değerlendirilmelidir.¹³

1.2.1.1.4. Faktoring

“Büyük miktarlarda kredili satışlar yapan firmaların bu satışlarından doğan alacak haklarının faktör veya faktöring şirketi olarak adlandırılan finansal kuruluşlar tarafından satın alınması esasına dayanan bir faaliyettir.”¹⁴ Faktoring işleminin tarafları alacakları devralan ve tahsil eden faktör, mal veya hizmet satışı sonucu alacak hakkı doğan satıcı ve mal veya hizmet alımı sonucu belirli bir ödeme yükümlülüğü altına giren borçludur.

Faktoring işlemine konu olan alacaklar genellikle 60-180 gün arası vadeye sahiptir. Faktör veya faktöring şirketi, satıcı ile yaptığı anlaşmanın özelliklerine göre borcun tahsil riskini üstlenir veya üstlenmez. Tahsil riskinin üstlenildiği durumlarda faktoring maliyeti riskin etkisiyle satıcı açısından yüksek olmaktadır. Yine factor ile satıcı arasında varılan anlaşmanın özelliğine göre faktör satıcıya belirlenen bir miktarda ön ödeme yapar.

Genel olarak bir kredi tekniği olarak değerlendirilen faktöring faaliyetinin üç temel fonksiyonu vardır. Bu fonksiyonlardan birincisi, risk üstlenme fonksiyonudur. Alacaklardan doğan ödenmeme riski faktör tarafından alındığında risk üstlenme

¹³ Muharrem Özdemir, *Finansal Yönetim*, Gazi Kitabevi, Ankara 1997, s. 345.

¹⁴ Öcal Usta, *İşletme Finansı ve Finansal Yönetim*, Detay Yayıncılık, Ankara 2005, s. 192.

fonksiyonu çalışmış olur. Fakat bu fonksiyon tüm faktöring işlemlerinde kullanılmaz. Rücu hakkı saklı faktöringde, faktör diğer iki fonksiyonu gerçekleştirir, fakat risk alma fonksiyonu işlem dışı bırakılır. İkinci fonksiyon olan finansman fonksiyonu, faktörün alacaklar karşılığında satıcıya ön ödeme yapmasıyla ilişkilidir. Faktöring işlemlerinde genel olarak alacağın tamamı satıcıya ödenmez, %10-%20 gibi bir kısım anlaşmaya bağlı olarak teminat amacıyla alacak tahsiline bırakılır. Üçüncü fonksiyon olan hizmet fonksiyonu da faktörün satıcıya sunduğu alıcı hakkında bilgi toplama, yarı, tahsilât, gerektiğinde yasal yollara başvurma ve danışmanlık olarak özetlenebilir.¹⁵

Faktöring işlemlerinde Türkiye’de uygulamaya bakıldığında, alacak tahsilinin ötesinde çek veya senede bağlanmış alacakların tahsiline yönelik bir ağırlık olduğu, faiz oranlarının diğer kredi türlerine göre yüksek olduğu, Banka ve Sigorta Muamale Vergisine tabi olduğu, genellikle ihracat finansmanında kullanıldığı için küçük ve orta büyüklükte işletmelerin kullanması güç ve maliyetli bir finansman tekniği olarak görülmektedir.¹⁶

1.2.1.1.5. Kısa Süreli Varlığa Dayalı Menkul Kıymetler

Menkul kıymetleştirme, tek başına pazarlanması mümkün olmayan iktisadi değerlerin bir portföy içinde bir araya getirilerek yatırımcılara satılmasıdır. Kredi veren kurumlar veya kredili satış yapan firmalar, ticari ilişkilerinden doğan alacaklarını bir havuzda toplayarak yatırımcılara satması ve bu şekilde bu alacaklarını finanse etme yöntemi menkul kıymetleştirme olarak tanımlanmaktadır.

Menkul kıymetleştirme sonucunda yatırımcılara satılan menkul kıymetler, varlığa dayalı menkul kıymet olarak adlandırılır. Menkul kıymetleştirilen alacak ipoteğe bağlanmış durumda ise ihraç edilen menkul kıymetler, ipoteğe dayalı menkul kıymetler olarak adlandırılır. İpoteğin alacağın tahsilinde alacaklığa sağladığı avantajlar nedeniyle, ipoteğe dayalı menkul kıymetler diğer varlığa dayalı menkul kıymetlere göre daha güvenli kabul edilir. Tahvil ve finansman bonusu ile aynı

¹⁵ Niyazi Berk, *Finansal Yönetim*, Türkmen Kitabevi, İstanbul 1990, s. 330-332.

¹⁶ Halis Kalmış, “Türkiye’deki KOBİ’lere Uygun Finansman Kaynaklarının Sağlanması”, Erişim Tarihi:20.03.2011. <http://www.econ.utah.edu/~ehrbar/erc2002/pdf/P378.pdf>

şekilde sahibine anapara ve faiz hakkı doğuran varlığa dayalı menkul kıymetler, hukuki ve finansal farklılıkları ile bu geleneksel yöntemlerden ayrılmaktadır. Menkul kıymetleştirilen alacaklar, fona ihtiyaç duyan firmanın bilançosundan çıkarılır ve dolayısıyla varlığa dayalı menkul kıymet yatırımcıları, firmanın risklerinden arınmış olmaktadır.¹⁷

Varlığa dayalı menkul kıymetler, ödeme aktarmalı menkul kıymetler, varlığa dayalı tahviller ve çıkararı yükümlülük altına sokan belgeler olmak üzere üç türlü olarak düzenlenmektedir. Varlığa dayalı menkul kıymet ihracına yetkili kuruluşlar bankalar, genel finans ortaklıkları, finansal kiralama şirketleri, finansman şirketleri ve gayrimenkul yatırım ortaklıklarıdır.

1.2.1.1.6. Diğer Kısa Süreli Kaynaklar

Ödenecek giderler, ödenecek vergi, resim ve harçlar, müşterilerden alınan avanslar, alınan depozito ve teminatlar, geri satın alma anlaşmaları, teşvik fonlarından devletçe verilen işletme kredileri, ana kurum veya bağlı kuruluşlardan alınan kısa süreli krediler, özel finans kurumlarından sağlanan kısa süreli finansman olanakları diğer kısa süreli kaynakları oluşturur.¹⁸ Bazı işletmeler için bu sayılan kaynaklar bilançoda büyük hacim içermekte ve işletme finansmanında önemli yer tutmaktadır.

1.2.1.2. Orta ve Uzun Süreli Yabancı Kaynaklar

Orta ve uzun süreli yabancı kaynakların ortak özelliği vadelerinin bir yıldan uzun olmasıdır. Finans literatüründe farklı tanımlamalar olmasına rağmen genel görüş olarak vadeleri bir yıl ile sekiz en fazla on yıl arasında değişen kaynaklar orta süreli, on yıldan uzun vadeli kaynaklar uzun süreli olarak kabul edilmektedir. Orta ve uzun süreli yabancı kaynaklar, kısa süreli yabancı kaynaklar gibi döner varlıkların paraya çevrilmesiyle değil, faaliyet sonucu yaratılan fonlarla geri ödenir. Başlıca orta ve

¹⁷ Halil Doğru, "Basel II Ve IAS 39 Muhasebe Standardı Çerçevesinde Menkul Kıymetleştirme İşleminin Türkiye'de Banka Ve Diğer Kaynak Şirketlerin Bilanço Ve Sermaye Yeterliliği Yükümlülüklerine Etkileri" [Elektronik Sürüm], *Bankacılar Dergisi*, sayı:62, 2007, s.45.

¹⁸ Öztin AKGÜÇ, a.g.e., s. 580.

uzun süreli yabancı kaynaklar orta süreli ticari krediler, orta ve uzun süreli banka kredileri, leasing, forfaiting ve tahvillerdir.

1.2.1.2.1. Orta Süreli Ticari Krediler

Orta ve uzun süreli kaynaklar, genellikle duran varlık finansmanında kullanılmaktadır. Bu nedenle döner varlık alımlarında satıcı kredileri pratikte nadir karşılaşılan bir kaynaktır. Orta süreli ticari krediler, banka kredilerine benzer şekilde belirli bir ödeme planına bağlı olarak dönemsel ödemelerle maddi duran varlık alımlarında başvurulan bir yöntemdir.

1.2.1.2.2. Orta Süreli Banka Kredileri

Vadeleri 2 ile 10 yıl arasında değişen belirli bir ödeme planına bağlı, genellikle eşit taksitlere bölünmüş banka kredileridir. Kredi vadesi, kısa süreli kredilere göre uzun olduğundan risk primi dolayısıyla maliyetin daha yüksek olduğu kredilerdir. Bu nedenle orta süreli banka kredileri maddi duran varlık finansmanında kullanılan, döner varlık finansmanında tercih edilmesinin işletmelere artı maliyetler yükleyeceği kredilerdir. Orta süreli banka kredileri, vade dışında diğer bazı özellikleri dolayısıyla da kısa süreli banka kredilerinden ayrılmaktadır¹⁹:

Geri Ödeme Açısından: Orta süreli kredilerin geri ödenmesi açısından bir ödeme planı hazırlanır ve bu plana uygun olarak ödemeler üç aylık, altı aylık ya da yıllık olarak yapılır. Ödeme planı, borçlunun nakit girişleri dikkate alınarak hazırlanır ve ödemeler çoğu zaman eşit taksitler halinde gerçekleştirilir. Bazen çok ender bir uygulama olarak, alınan kredinin tamamının süre bitiminde ödenmesi de kararlaştırılabilmektedir.

Alınan Teminatlar Açısından: Borcu veren banka, sağladığı finansman karşısında kendisini güvenceye almak isteyecek ve bu amacını gerçekleştirmek içinde kredi sözleşmesi yapılmadan önce kredi alan işletmeden, başta gayrimenkuller olmak

¹⁹ Muharrem Özdemir, a.g.e., s.361.

üzere birtakım önemli teminatlar isteyebilecektir. Kısa süreli banka kredilerine göre bu tür kredilerde teminat çok önemli bir faktör olmaktadır.

Getirilen Kısıtlamalar Açısından: Orta süreli kredi sözleşmeleri, işletmeler açısından getirilen bazı kısıtlamaları içermektedir. Bu yönüyle sınırlayıcı yönü ağır basan bir kredi türüdür. Kısıtlamalara örnek olarak; yani yatırımlara gidilmemesi, kar payı dağıtımını yapılmaması ya da çok az oranla yapılması, yeni borç anlaşmalarına gidilmemesi gösterilebilir.

1.2.1.2.3. Leasing

Leasing, farklı bir kişi veya işletmeye ait varlığın kullanılmasını sağlayan bir sözleşmedir. Kiracı (lessee) kiralayana (lessor) eşit ödemeler yaparak varlığı kullanım hakkına sahip olur. Leasing sözleşmelerinde önemli nokta kullanım hakkı ile sahiplik hakkının birbirinden ayrılıyor olmasıdır. Leasing sözleşmeleri her iki taraf içinde avantajlar yaratır. Kiracı kullanım hakkını elde ettiği varlığı kullanarak faaliyetleri sonucunda gelir yaratırken, kiralayan varlığın kullanılmasından gelir yaratır.

Leasing sözleşmeleri genellikle taşıt, makine ve ekipman alımlarında tercih edilmektedir. Gelişmiş ülkelerde leasing kullanım oranları oldukça yüksek iken, diğer ülkelerde 1990' lardan itibaren artmasına rağmen hala tercih edilmesi düşüktür.²⁰

Standart bir leasing işleminde, kiracı ihtiyaç duyduğu varlığı belirler, satıcı ile şartlarda anlaşır. Daha sonra banka kredisi bulmak yerine, karşılıklı olarak şartlarda anlaşabildiği bir taraf bulur ise leasing sözleşmesi içine girer. Anlaşılan dönem boyunca kiracı sözleşmede belirlenen ödemeleri kiralayana yaparak kullanım hakkına sahip olur. Uygulamada çoğu kez, yapılan sözleşme, kiracıya sözleşme bitiminde varlığa sahip olma hakkı verir.

²⁰ International Labor Office, *Leasing for small and micro enterprises*, 2003, s. 5., Erişim tarihi: 25.05.2011, http://www.ilo.org/public/libdoc/ilo/2003/103B09_139_engl.pdf.

Leasing, finansal kiralama ve faaliyet kiralaması olmak üzere iki başlıkta incelenebilir:

Finansal Kiralama: Finansal kiralama varlığın ekonomik ömrüne yakın bir dönemi kapsar. Varlığın kullanım haklarıyla birlikte varlık teslim edildikten sonra her türlü montaj, bakım ve onarımından kiracı sorumludur. Yapılan ödemelerin toplamı; varlığın bedeli, bu bedelin dönem faizi ve kiralayanın karının toplamı kadardır. Sözleşme sonunda, genellikle kiracı varlığı satın alma hakkını elde eder. Sözleşme sonunda varlığın hurda değeri kiralayan için önemsiz sayılacak kadar küçüktür veya yoktur.

Faaliyet Kiralaması: Varlığın kısa dönemli kiralaması şeklindeki sözleşmelerdir. Kiralayan varlığı edinir ve farklı kişilere kiralayarak gelir elde eder. Varlığın kullanımını ve hurda değeri ile risklerin tamamı kiralayana aittir.

1.2.1.2.4. Forfaiting

Forfaiting, faktöriinge benzer şekilde vadesi gelmemiş alacakların bir banka veya bu alanda uzmanlaşmış bir finans kurumu tarafından satın alınmasıdır. Faktöriingden farklı olarak forfaiting konu olan alacaklar orta veya uzun vadeli ve genellikle ihracattan kaynaklanan alacaklardır. Forfaiting bir iskonto işlemidir ve genellikle yatırım malları için kullanılır. İhracatçı, sattığı mal ve hizmetin bedeli olarak elinde bulunan alacak senedini veya akreditifi kendisine rücu hakkı olmaksızın forfaiting şirketine devreder.

Forfaiting işleminde genelde ithalatçının borcu karşılığında ihracatçıya verdiği emre yazılı senet ve poliçeler kullanılmakta, işlem gerçekleştikten sonra ihracatçının hiçbir yükümlülüğü kalmamaktadır. Her çeşit alacak forfaiting işlemine dâhil edilebilse de, uygulamada emre yazılı senet ve poliçeler daha güvenli oldukları için tercih edilmektedir. Forfaiting veren kuruluş, belli bir iskonto oranı üzerinden devraldığı alacak karşılığında, teminat olarak banka garantisi istemektedir.

Forfaiting işleminde ithal edilecek malın bedeli, bu malın ekonomik ömrüne yayılarak taksitlerle ödenmektedir. Önce ithalatçı ve ihracatçı firmalar arasında bir ticari anlaşma yapılmakta, fiyat ve ödeme planı saptanmaktadır. İthalatçı malları teslim almakta, banka garantisini de sağladıktan sonra borç senetlerini banka aracılığıyla ihracatçı firmaya iletmektedir.

Poliçeler ihracatçı firma tarafından hazırlanmakta, ithalatçı firma ve garantör banka tarafından kabul edilmektedir. Garantör ve ithalatçı arasında tazminat sözleşmesi bulunmakta, bu sözleşme finansman sağlayanı ilgilendirmemektedir. Forfaiting piyasasında poliçeler, rücusuz olarak üç kez ciro edilebilmektedir.²¹

1.2.1.2.5. Tahviller

Tahvil anonim şirketlerin ve kanunla tahvil çıkarma yetkisi verilen kamu kurum ve kuruluşlarının uzun süreli kaynak sağlamak amacıyla ihraç ettikleri eşit nominal değerli, aynı ibareleri taşıyan borç senetleridir. Tahvilin üzerinde yazılı olan tutar nominal değeri, tahvilin üzerinde yazılı olan faiz oranı da kupon faiz oranını ifade eder. Türk Ticaret Kanununda tahvil çıkarma yetkisi özel sektörde sadece anonim şirketlere tanınmış bir haktır. Bunun yanında, anonim şirket statüsü taşıyamalarına rağmen, özel kanunlarda düzenlenerek bazı iktisadi kamu teşekküllerinin de tahvil çıkarmasına olanak sağlanmıştır.

Tahvil, bir finansman aracı olarak uzun vadeli yapısı nedeni ile sermaye piyasalarının gelişmişlik düzeyinin yüksek olduğu piyasalarda yaygın kullanıma sahiptir. Yine tahvillerin taşıdığı vadeler gelişmiş piyasalarda oldukça uzun iken, sermaye piyasaların zayıf olduğu ülkelerde orta süreli kalmaktadır. Örneğin A.B.D. gibi gelişmiş piyasalarda 7 yıldan 30 yıla kadar vade taşıyan tahvil ihraçları olmasına karşın, Türkiye gibi gelişen bir piyasada tahvillerin genel olarak 2-3 yıla kadar inmiş vadeleri söz konusudur. Bu nedenle Türkiye uygulamasında tahvilin orta süreli bir finansman aracı olduğu söylenebilir.²²

²¹ Nurhan Aydın, *Finansal Yönetim*, Anadolu Üniversitesi Yayınları, Eskişehir 2004, s. 237.

²² Halil Sariaslan ve Cengiz Erol, a.g.e., s. 119.

Türkiye’de tahvil çıkarılması farklı kanunlarla düzenlenmiştir. Türk Ticaret Kanunu, T. C. Merkez Bankası Kanunu ve T. C. Merkez Bankasıncı yayınlanan tebliğler ve Sermaye Piyasası Kanunu ve Sermaye Piyasası Kurulu tarafından yayınlanan tebliğler tahvil çıkarılmasıyla ilgili farklı konularda hükümler içermektedir. Türk Ticaret Kanunu ve Sermaye Piyasası Kanunu tahvil çıkarılmasıyla ilgili koşulları düzenlerken, T. C. Merkez Bankası Kanunu ve ilgili tebliğler özel sektör kuruluşları tarafından satışa çıkarılacak tahvillerin faizi ile ilgili hükümler içermektedir.

Uygulamada farklı tahvil türleri mevcuttur:²³

Devlet Tahvilleri- Özel Sektör Tahvilleri

Devlet tahvilleri, Hazine Müsteşarlığı tarafından çıkarılan devlet iç borçlanma senetleridir. Bununla birlikte özel kanunlarla tahvil çıkaran kamu kurum ve kuruluşlarının ihraç ettikleri tahvillerde devlet tahvili kabul edilmektedir. Özel sektör tahvilleri ise anonim şirketlerin ihraç ettikleri tahvillerdir.

Primli Tahviller- Başabaş Tahviller

Nominal değeriyle satışa çıkarılan tahviller başa baş tahviller olarak adlandırılırken, nominal değerinden daha düşük bir değerle satılan tahviller primli tahviller olarak adlandırılır.

İkramiyeli Tahviller

Tahvillere karşı talebi artırmak için, faiz ve erken satış priminin yanında farklı ikramiyeler içeren tahvillerdir. Ancak Türkiye’de mevcut mevzuata göre nakdi ikramiyeli çekilişlerde dahil olmak üzere tahvil satın alanlara faiz dışında bir menfaat sağlanmasına izin verilmemektedir.

Nama- Hamiline Yazılı Tahviller

Tahvillerde diğer menkul kıymetler gibi nama ve hamiline yazılı olarak düzenlenebilmektedir. Türkiye uygulamasında tahvillerin genellikle hamiline yazılı olarak düzenlendiği görülmektedir.

²³ <http://www.imkb.gov.tr/products/BondsMain/BondTypes.aspx>, Erişim Tarihi:26.04.2011.

Garantili- Garantisiz Tahviller

Bir bankanın veya tahvil ihraç eden şirketin bağlı olduğu holdingin vadesinde faiz ve anapara ödemelerini garanti ettiği tahviller garantili tahvil olarak tanımlanmaktadır.

Sabit- Değişken Faizli Tahviller

Sabit faizli tahviller vade sonuna kadar elde tutulmaları durumunda belirli bir getiriye garanti eden tahvillerdir. Değişken faizli tahviller ise özellikle enflasyon dönemlerinde tahvil vadesi içinde oluşabilecek faiz değişikliklerinden tahvil yatırımcısının etkilenmesini önleyen tahvillerdir. Bununla birlikte faiz riski alan tahvil ihraççısı ise uzun vadeli kaynak bulmayı mümkün kılmaktadır.

Endeksli Tahviller

Endeksli tahvillerde anapara, ihraç tarihi ile itfa tarihi arasındaki dönemde altın fiyatlarında ya da belli bir döviz kurundaki artış yüzdesine göre artırılarak tahvil sahibine ödenmektedir. Endeksli tahviller, değişken faizli tahvillerde olduğu gibi yatırımcıyı enflasyona karşı korumaktadır.

Rüçhan Hakkı Tahviller

Şirketlerin ihraç ettiklerinin tahvillerin tümüne veya belirli bir bölümüne ilk sermaye artırımında rüçhan hakkı tanıyabilirler. Bu şekildeki tahviller rüçhan hakkı olarak adlandırılırlar.

Kara İştirakli Tahviller

Kara iştirakli tahvillerde ihraççılar, tahvil sahiplerine ödenecek dönem kar payının belirlenmesinde aşağıdaki esaslardan birini seçebilirler:

- Faize ek olarak tahvil tertibi için belirlenen kar payı yüzdesine göre hesaplanan tutardan tahvile düşecek payın ödenmesi,
- Kar payının faizden daha az olması halinde faiz ödenmesi; faiz getirisine eşit veya daha fazla kar payı tahakkuk etmişse, kar payının ödenmesi,
- Bir faiz öngörülmezsizin tahvil tertibi için belirlenen kar payı yüzdesine göre hesaplanan tutardan tahvile düşen payın ödenmesi.

Kara iştirakli tahviller vade sonu anapara ödemeli olarak çıkarılır, anapara ödemesi yıllara dağıtılamaz.

Hisse Senetleriyle Değiştirilebilir Tahviller (HDT)

Hisse senetleriyle değiştirilebilir tahviller, diğer bir adıyla konvertibl tahviller yatırımcısına önceden belirlenen koşullarla tahvillerini hisse senetlerine dönüştürme hakkı tanır. Hisse senetleriyle değiştirilebilir tahvillerin çıkarılması sırasında, hisse senetlerinin tahville değiştirilme fiyat veya oranı saptanmaktadır. Bu tür tahville finansman tahvil satışı cazip hale getirerek ihraçta başarı sağlamak amacını gütmektedir. Hisse senetleriyle değiştirilebilir tahville finansman gerçekte özsermaye ile finansmanın ertelenmiş bir şeklidir. Amaç borç bulmanın ötesinde firmaya ortak yaratmaktır.²⁴

1.2.1.3. Yabancı Kaynaklar ile Finansmanın Üstünlük Ve Sakıncaları

Yabancı kaynaklarla finansmanın özkaynak ile finansmana göre üstünlük ve sakıncaları sözkonusudur.

1.2.1.3.1. Yabancı Kaynaklar ile Finansmanın Üstünlükleri

- Yabancı kaynağın işletmeye maliyeti özellikle sabit faiz ile borçlanıldığında belirli ve sınırlıdır.
- Yabancı kaynak ile finansmanın maliyeti belirli ve sınırlı oluşunun yanında, fon sahibinin aldığı risk derecesi nedeniyle, özkaynak ile finansmanın maliyetine göre genellikle daha düşüktür.
- Yabancı kaynaklar ile sağlanan fonlar sonucunda firma sahip ve ortakları yönetim yetkisini paylaşmak durumunda kalmazlar.
- Faiz ödemelerinin vergi matrahından düşülmesi vergi avantajı sağlar.
- Yabancı kaynak ile finansman, finansal kaldıraç etkisi yaratarak işletmenin özkaynak karlılığını yükseltebilir.

²⁴ Metin Türko, a.g.e., s. 574.

1.2.1.3.2. Yabancı Kaynaklar ile Finansmanın Sakıncaları

- Yabancı kaynak ile finansman özkaynak ile sağlanan fonlardan farklı olarak işletmeyi sabit bir maliyet yüküne sokar.
- Yabancı kaynaklar ve faizler özkaynaktan farklı olarak vade sonunda ödeme yükümlülüğü taşırlar.
- Yabancı kaynaklar finansal kaldıraç etkisi yaratması nedeniyle karların dalgalandığı dönemlerde firmanın riskini önemli ölçüde artırabilir.
- Özellikle orta ve uzun süreli yabancı kaynak kullanımı, işletme için bağlayıcı, hareket serbestisini sınırlayan sözleşmeler yapılmasına neden olabilir.²⁵

1.2.2. Özkaynaklar

İşletme sahip veya sahiplerinin sermaye olarak koydukları değerler ile daha sonra oluşan karların işletmede bırakılan kısımlarına özkaynaklar ya da özsermaye denir. Bir başka tanımla özkaynaklar, işletmenin toplam net varlıklarından borçlarının düşülmesinden sonraki kalan değerdir.²⁶ İşletmeler kurulduktan sonra yeni ortaklar olarak veya hisse senedi ihraç ederek özkaynaklarını artırmabilecekleri gibi, elde ettikleri karları dağıtmayıp işletme faaliyetlerinde kullanarak otofinansman yoluyla da özkaynaklarını güçlendirebilir.

Özkaynak, yeni kurulan firmalar için ilk fon kaynağını oluşturduğu gibi, mevcut firmaların kullanacakları yabancı kaynakların getireceği risklere karşı güvence sağlaması açısından önem taşır. Firmaların özkaynak tabanına dayanmadan, sürekli olarak borçlanarak faaliyetlerini sürdürebilmesi mümkün değildir.

Özkaynak ile finansman zorunlu olmayan ödemeler, yönetimde karar verici nitelik ve maliyet yönleriyle incelenebilir.

Özkaynak yatırımcıların işletmelere işletmenin yaşam süresi boyunca sağlamış oldukları kaynakları ifade eder. İşletmenin faaliyetleri sürdükçe özkaynakların

²⁵ Öztin Akgüç, a.g.e., s. 646.

²⁶ Şeref Kavak, *Genel Muhasebe*, Nobel Yayınları, Ankara 2005, s.311.

herhangi bir geri ödeme yükümlülüğü içermemesi özkaynakları yabancı kaynaklardan vade yönüyle tamamen ayırırlar. Özkaynakta ödeme kavramı kar payı dağıtımında söz konusu olur. Kar payı ödemeleri ise yabancı kaynaklardaki ödemelerden farklı olarak kesin bir tutar veya vadeye dayanmamaktadır. İşletme elde ettiği karların bir kısmını hissedarlara dağıtabilir, fakat bu işletmenin inisiyatifinde bulunduğundan bir taahhüt içermemektedir.

İşletmelere sermayeleriyle katılmış olan hissedarlar, bunun bir sonucu olarak yönetsel faaliyetlerde karar verici niteliktedirler. Yabancı kaynak sahiplerinden farklı olarak hissedarlar, işletme yönetiminde etkili ve yetkilidirler. İşletmelerin borçlanmaları da ortakların yönetsel etkinliklerini azaltmaz. Ortakların etkinliğini azaltan, salt yeni çıkarılan pay senetlerinin yeni ortaklara satılmasıyla hissedarların sayısının artmasıdır. Bunun sonucu olarak eski hissedarların oy ve karar etkinliği azalacaktır.²⁷

Özkaynak yatırımının belirli bir geri ödeme vadesi ve tutarı içermemesi, tasfiye durumunda hissedarların önceliğe sahip olmaması ve yabancı kaynakta olduğu gibi ödemelerin bir yasal gider niteliği taşımadığından vergisel bir avantaj sağlamaması nedenleriyle, özkaynaklar farklı risk yapılarına dolayısıyla farklı maliyet yapılarına sahiptirler.

Özkaynaklar genel olarak dışarıdan fon girişi sağlayan hisse senetleri ve firmanın faaliyetleri sonucu ortaya çıkan, dışarıdan fon girişi gerektirmeyen otofinansman kaynakları olarak incelenebilir.

1.2.2.1. Hisse Senetleri

Hisse senedi, anonim ortaklıklar ile sermayesi paylara bölünmüş komandit ortaklıklarda sermayenin birbirine eşit paylardan bir parçasını temsil eden ve kanuni şartlara uygun olarak düzenlenen kıymetli evrak niteliğinde bir belge olarak

²⁷ Yurdağül Kabakçı, *Sermaye Yapısının Firmaların Finansal Performansı Üzerine Etkisi*, Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Doktora Tezi, İzmir 2007, s. 4.

tanımlanabilir.²⁸ Hisse senetlerinin firmanın unvanı ve kayıtlı sermayesi, ticaret sicil numarası ve tescil tarihi, hisse senedinin türü ve nominal değeri, nama yazılı hisse senetlerinde hisse sahibinin adı, soyadı ve ikametgah adresi, hisse senedini çıkaran firmanın iki yetkilisinin imzası gibi şekil şartlarını taşıması gerekir. Hisse senedi sahibine şirket ortağı olarak firma faaliyetlerinden bilgi alma, yönetime katılma ve oy kullanma, kardan pay alma, rüçhan ve tasfiye halinde pay alma hakkı tanır.

Anonim ortaklıklar firma dışından fon gereksinimlerini, özkaynak ile sağlamak istediklerinde pay senedi ihraç ederek karşılayabilirler. Pay senedi ihracı yabancı kaynaklara benzer şekilde işletmeye dışarıdan fon girişi sağlar.

1.2.2.1.1. Hisse Senedi Türleri

Tedavül bakımından hisse senetleri nama yazılı ve hamiline yazılı hisse senetleri olmak üzere ikiye ayrılır. Şirket defterinde yazılı kimseler adına düzenlenen hisse senetleri nama yazılı olarak isimlendirilir. Bu tür senetlerin mülkiyetinin devri hisse senedinin satın alana devri ve şirket defterine kaydı ile gerçekleşir. Nama yazılı hisse senetleri ise, mülkiyeti hisse senedinin satın alınmasıyla gerçekleşen ve bedellerinin tamamen ödenmiş olması gereken hisse senetleridir.

Bedellerinin ödenme durumuna göre bedeli tamamen ödenmiş ve bedeli tamamen ödenmemiş hisse senedi türleri mevcuttur. Diğer bir tür ayrımı da senetlerin sermaye artışlarına göre yapılabilir. Bedelli hisse senetleri, karşılığında şirkete fon girişi sağlayan senetlerdir. Bedelsiz hisse senetleri ise, dağıtılmayan karlar, yeniden değerlendirme değer artış fonu, sabit varlıkların satışından elde edilmiş olan kazançlar veya iştiraklerdeki değer artışlarının sermayeye eklenmesi nedeniyle çıkarılan ve işletmeye fon girişi sağlamayan hisse senetleridir.²⁹

Sahiplerine sağladıkları haklar açısından hisse senetleri adi hisse senetleri ve imtiyazlı hisse senetleri olmak üzere ikiye ayrılır. Hisse senetleri ana sözleşmede aksine bir hüküm yoksa sahiplerine eşit oy hakkı ile kar dağıtımını ve tasfiyede eşit

²⁸ Metin Türko, a.g.e., s. 575.

²⁹ Nurhan Aydın, *Sermaye Piyasaları ve Finansal Kurumlar*, Anadolu Üniversitesi Yayınları, Eskişehir 2004, s. 65.

pay alma hakkı tanır. Bunlara adi hisse senedi denir. Bazı hisse senetlerine ise, ana sözleşmede kar dağıtımı ve tasfiye durumunda pay alma konularında imtiyaz tanınmış olabilir. Bu şekilde imtiyaz taşıyan hisse senetleri imtiyazlı hisse senetleri olarak adlandırılır. İmtiyazlı hisse senetleri, adi hisse senetleri ile tahvillerin özelliklerini ortak olarak bulunduran pay senetleridir. Sabit getirileri ve yönetime katılma hakkı taşımamaları nedeniyle tahvile, ortaklık özelliği taşımaları ve tasfiye durumunda yabancı kaynak sahiplerinden sonra hak sahibi olmaları nedeniyle de adi hisse senetlerine benzerlik gösterirler.

1.2.2.2. Otofinsman Kaynakları

Otofinsman, bir işletmenin kendi kendine fon yaratması olarak tanımlanabilir. Diğer bir ifade ile ofofinsman, bir işletmenin üçüncü kişilere başvurmadan ve işletme sahiplerinin yeniden sermaye getirmelerine gerek kalmadan, faaliyet süresi boyunca ihtiyaç duyduğu sermaye ihtiyacını kendi içinden karşılamasıdır.³⁰

Otofinsman, hisse senetleri gibi özkaynak yaratır. Fakat hisse senetleri yabancı kaynaklarda olduğu gibi dışarıdan fon girişi sağlarken, ofofinsman işletmenin faaliyetleri sonucu oluşan fonların kullanılmasıdır.

Otofinsman, açık ofofinsman ve gizli ofofinsman olmak üzere iki şekilde yapılabilir.

1.2.2.2.1. Açık Otofinsman

Karların işletmede tutulmasıyla yapılan finansman açık ofofinsmandır. Bireysel işletmeler ile şahıs şirketlerinde karların dağıtılmayarak sermaye hesaplarında tutulmasıyla ve anonim şirketlerde yedek akçe hesaplarında devam ettirilmesiyle açık ofofinsman gerçekleştirilir. Açık ofofinsman kapsamına dağıtılmayan karlar, yedek akçeler ve karşılıklar girmektedir.

³⁰ Öcal Usta, a.g.e., s. 225.

1.2.2.2.1.1. Dağıtılmayan Karlar

İşletmenin yıl sonundaki net karının ortaklara dağıtılmayıp işletme faaliyetlerinde kullanılmak üzere bırakılan kısmıdır.

1.2.2.2.1.2. Yedekler

Yedekler, işletmenin istikrarını sağlamak amacıyla mal fiyatlarındaki ani düşüşler gibi önceden kestirilemeyen zararlara karşılık olarak, kardan ayrılır ve belli kurallara uyularak kullanılabilir.³¹

Yedekler, kanuni ve ihtiyari olmak üzere ikiye ayrılır. Kanuni yedekler, Türk Ticaret Kanunu'na göre, işletmenin ayırmak zorunda olduğu yedeklerdir. İhtiyari yedek akçe ise, sözleşmede gösterilen yerlerde kullanılmak ve amaçların gerçekleştirilmesi için ayrılır.

1.2.2.2.1.3. Karşılıklar

Hesap dönemi sonunda karşılaşılması muhtemel giderler için ayrılan karşılıklardır. Karşılık ayırmak için belli bir hukuki yükümlülüğün varlığı gerekli değildir. Giderin gerçekleşmesinin kuvvetli bir olasılık içermesi, karşılığın ayrılmasını haklı kılmak için yeterli sayılabilir.

Başlıca karşılıklar amortismanlar, şüpheli ticari alacaklar karşılıkları, stok değer düşüklüğü karşılıkları ve menkul kıymet değer düşüklüğü karşılıklarıdır.

Amortismanlar, aktiflerde zamanla meydana gelen değer düşüklüğünü karşılamak üzere ayrılır. Amortisman ayrılması sırasında gider olarak kabul edilmesine rağmen nakit çıkışı gerektirmez. Bununla birlikte amortisman nakit çıkışını engelleyen ve nakit girişi de sağlayabilen bir otofinansman kaynağıdır. Gider olarak kabul edilmesinden dolayı karları düşürmekte, bunun sonucunda ödenen verginin az olmasını sağlamaktadır. Bu özelliğiyle amortisman nakit çıkışını engelleyen bir

³¹ Ali Ceylan ve Turhan Korkmaz, a.g.e., s. 206.

yapıya sahiptir. Aynı zamanda işçilik, hammadde gibi amortisman da maliyetleri artıran bir unsurdur. Bu nedenle yapılan satışlardan elde edilen gelirin bir kısmı nakit çıkışı gerektirmeyen bir gider olan amortisman karşılığında edinildiğinden nakit girişi sağlayan bir yapıya sahip olduğu da görülmektedir.³² Bu özellikleri dolayısıyla, amortisman için ayrılan fonlar işletmenin finansman kaynaklarını artırarak otofinansman sağlar.

İcra ve dava konusu olan, iç vade uzatmasına rağmen tahsil edilememiş bulunan, protesto ve birden fazla yazılı isteğe rağmen ödenmemiş olan alacaklar şüpheli durumda kabul edilir ve bunlar için karşılık ayrılabilir.

Stoklarda karşılaşılabilecek bozulma, çürüme, bozulma, fire ile teknolojik gelişmeler ve moda değişiklikleri nedeni ile fiziki ve ekonomik değerlerinde önemli azalışların ortaya çıkması veya bunların dışında diğer nedenlerle stokların piyasa fiyatlarında düşmelerin meydana gelmesi durumunda karşılık ayrılabilir.³³

1.2.2.2.2. Gizli Otofinansman

Gizli otofinansman, gizli yedek akçe ayrılması yolu ile yapılır. Gizli yedek akçeler, en basit anlatımla bilançoda görünmeyen yedek akçelerdir. “Bunun yanında gizli yedek akçe, özkaynakların bilançoda görünen kısmı (muhasebe değeri) ile işletme ekonomisi bakımından haiz oldukları (gerçek değer) arasındaki olumlu fark olarak da tanımlanabilir.”³⁴ Gizli yedekler, genellikle aktif değerlerin olduğundan düşük, amortisman oranlarının, şüpheli alacakların ve borçların olduğundan yüksek gösterilmesi ile ortaya çıkar.³⁵ Açık otofinansmanın yanında muhasebe standartlarına uygun şekilde gizli otofinansman yaratılması da önemli bir fon kaynağıdır.

³² Ahmet Aksoy ve Kürşat Yalçınar, *İşletme Sermayesi Yönetimi*, Gazi Kitabevi, Ankara 2005, s. 28.

³³ Ertuğrul Çetiner, *İşletmelerde Mali Analiz*, Gazi Kitabevi, Ankara 2008, s. 37.

³⁴ Ahmet Türk, “Anonim Ortaklıkta Gizli Yedek Akçeler” [Elektronik Sürüm], *Dokuz Eylül Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi*, cilt: 4, sayı: 2, 2002, s.175.

³⁵ Ali Ceylan ve Turhan Korkmaz, a.g.e., s. 207.

1.2.2.3. Özkaynak ile Finansmanın Üstünlük Ve Sakıncaları

Özkaynak ile finansman, yeni kurulan işletmeler için ilk fon kaynağını oluşturması ve mevcut firmaların borçlanmasına olanak sağlaması açısından önemli olmakla birlikte, yabancı kaynakla finansmana göre üstünlüklerin yanında birtakım sakıncaları da beraberinde getirir.

1.2.2.3.1. Özkaynak ile Finansmanın Üstünlükleri

- Özkaynak ile finansman yabancı kaynak finansmanında olduğu gibi işletmeye sabit bir yük getirmez.
- Özkaynaklar, belirli bir vadesi olmadığından sürekli kaynak niteliğindedir.
- Özkaynakla ile finansman firmanın risk düzeyini etkileyerek yabancı kaynak teminini kolaylaştırır.

1.2.2.3.2. Özkaynak ile Finansmanın Sakıncaları

- Yeni pay senedi çıkarılması yoluyla özkaynak sağlanması, yeni ortak girişine dolayısıyla kontrol yetkisi ve yönetimin paylaşılmasına neden olur.
- Hissedarlara ödenen kar payının gider niteliği olmaması özkaynakları yabancı kaynakların vergi avantajından uzaklaştırır.
- Yeni pay senedi çıkarılması için yapılması gereken giderler, genellikle tahvil çıkarılmasının gerektirdiği giderlerden yüksektir.
- Yatırımcı açısından daha riskli bir tercih olması nedeniyle özkaynaklar firma için maliyeti yüksek fon tercihleridir.

1.2.3. Finansman Kaynaklarının Seçimi

İşletmelerin sermaye yapılarını oluştururken hangi kaynağı ne ölçüde tercih edeceğini belirleyen değişik ölçütler vardır. Bu ölçütler sektörlere göre farklılık göstermekle birlikte aynı sektördeki işletmelerin farklı yapılara sahip olmasına göre

de farklılık gösterebilir. İşletmeler sermaye yapısı kararlarını oluştururken farklı ölçütlerin karara etkilerini ortaya koymak zorundadırlar.³⁶

1.2.3.1. Uygunluk

Uygunluk kavramı ile açıklanmak istenen sağlanan fon ile kullanılacağı varlık arasında uyum bulunmasıdır. Duran varlıkların finansmanında uzun süreli kaynakların, diğer bir ifade ile devamlı sermayenin kullanılması daha uygun iken, döner varlık finansmanında kısa süreli kaynakların tercih edilmesi daha uygun olmaktadır. İşletmede bir yıldan daha uzun süre bulundurulması olası olan duran varlıkların, bir yıldan daha uzun vadeye sahip kaynaklarla finanse edilmesi nakit akımlarının özelliği düşünüldüğünde uygunluk içerir. Aynı vade uygunluğu döner varlıklar ile kısa süreli kaynaklar arasında da sözkonusudur. Bu noktada, yatırımcının risk algısının da bu uygunluk içinde bir yere sahip olduğunu göz ardı etmemek gerekir.

1.2.3.2. Risk

İşletmeler, varlıkları finanse edecekleri kaynakları tercih ederken risk ve karlılığı dengelemek durumundadırlar. Satışların ve karın dalgalanma gösterdiği sektörler ve işletmeler için, sabit bir yükümlülük taşımayan özkaynak finansmanı risk açısından daha uygun iken, istikrarlı yapısı olan firmaların yabancı kaynak tercih edebilirliklerinin daha yüksek olması olağandır.

1.2.3.3. Finansal Kaldıraç Etkisi

Finansal kaldıraç derecesi, özsermaye karlılığını ve hisse başına karı etkiler. Yabancı kaynak kullanımı yüksek olan firmalar finansal kaldıraç etkisi taşırlar. Bu firmalar karlılığın yüksek, satışların düzenli ve artışta olduğu dönemlerde hisse başına karda finansal kaldıraç olumlu etkisini görmesine rağmen, durgunluk dönemlerinde de finansal kaldıraç hisse başına kara olumsuz etkisini taşımak durumunda kalırlar.

³⁶ Öztin AKGÜÇ, a.g.e., s.501-505

1.2.3.4. Maliyet

İşletmeler, finansman türünü seçerken maliyet faktörünü, dolayısıyla finansman türünün karlılık üzerindeki etkisini değerlendirmek durumundadırlar. Finansman türünün maliyeti değerlendirilirken bu maliyetlerin vergi açısından etkisini değerlendirmek faydalı olacaktır. Faiz ödemelerinin vergi matrahından indirilebilir olması yabancı kaynakların görünür maliyeti ile gerçek maliyetini farklı oluşturmaktadır.

1.2.3.5. Esneklik

Esneklik kavramı, firmanın kullandığı finansman alternatiflerinin, gelecekte kullanacağı finansman biçimini ne ölçüde etkileyeceğini, kısıtlayıp kısıtlamayacağını açıklamaktadır. Piyasa şartlarında firmaların sınırsız borçlanması mümkün değildir. Gerek kredi kuruluşlarının analizlerde uyguladığı sınırlamalar, gerekse yasa koyucunun sınırlamaları(tahvil çıkarma sınırı gibi) firmaların esnekliğini sınırlamaktadır. Dolayısıyla firmalar kaynak tercihlerini yaparken esnekliklerini kaybetmemeyi de göz önünde bulundurmalıdır.

1.2.3.6. Denetim

Finansman kaynakları arasında seçim yapılırken mevcut ortakların işletme üzerindeki denetim ve kontrol yetkilerini paylaşma taraftarı olup olmamaları da göz önünde bulundurulmalıdır.

1.2.3.7. Zamanlama

İşletmelerin kaynak tercihlerinde zamanlama ölçütü önemli yer tutar. Kaynakların uygun bir zamanlama ile seçilmesi, firmanın sermaye maliyetine olumlu katkılar sunabilir. Ekonominin durağan olduğu dönemlerin sonunda maliyeti düşük olan uzun vadeli kaynak tercihi maliyet açısından daha uygun olacaktır. Ekonominin geliştiği dönemlerde ise fiyat/kazanç oranının yükselmesi işletmeler için hisse senedi ihracını

daha uygun hale getirmektedir. Bu nedenlerle işletmeler kaynak tercihlerini yaparken ekonomideki gelişmelerle zaman uyumuna dikkat etmek durumundadırlar.

İKİNCİ BÖLÜM

SERMAYE YAPISI TEORİLERİ

2.1. SERMAYE YAPISI TEORİLERİ

Firmalar kurulduklarında ve daha sonra devam eden faaliyetleri sırasında finansman kaynaklarına ihtiyaç duyarlar. Firmalar ihtiyaç duyduğu fonları, yabancı kaynak ve özkaynak olmak üzere başlıca iki kaynaktan sağlayabilirler. Değişik üstünlük ve sakıncaları bulunan iki kaynak türünden hangisinin seçileceği finansman fonksiyonu içerisinde yer alan önemli noktalardandır.

Finans literatüründe, firmaların sermaye yapısı kararları tartışıla gelmiş bir konudur. Sermaye yapısı kararlarının temel amacını, kaynakların uygun bileşimini sağlayarak firmanın piyasa değerini maksimum kılma olarak ele alan yaklaşımlar, kaynak maliyetinin minimuma indirilmesi noktasından hareket ederler. Sermaye yapısını değiştirerek başka bir ifadeyle borç veya özsermaye kullanma oranlarını değiştirerek sermaye maliyetinin dolayısıyla firma değerinin değişip değişmeyeceği konusunda farklı görüşler ortaya çıkmıştır.

Sermaye yapısı kararlarını içeren teorilerden önce özsermaye maliyeti, yabancı kaynak maliyeti ve ortalama sermaye maliyeti kavramlarının tanımlanması yararlı olacaktır.³⁷

Özsermaye maliyeti “bir firmanın piyasa değerinin değişmemesi için, firmanın yatırım projelerinin özsermaye ile finanse edilen bölümü üzerinden elde ettiği asgari karlılık oranı” olarak tanımlanabilir.³⁸ Diğer bir ifadeyle, hissedarların elde ettiği getiri firma için özsermaye maliyetini oluşturur. Firma kayıtlarında özsermaye maliyeti olarak sadece kar payı ödemelerine rastlanmakla birlikte, hissedarın dönem başı ile dönem sonu arasında hisse senedinin fiyatında oluşacak farktan sağladığı

³⁷ Emel Yücel, *Firmaların Sermaye Yapısı Kararları: Mersin ve Adana'da Sınai İşletmeler Üzerine Bir Uygulama*, Mersin Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Mersin 2006, s. 5.

³⁸ Öztin Akgüç, a.g.e., s. 450.

getiri de özsermaye maliyetinin içerisinde. ³⁹ Firmanın iş riski ve sermaye yapısı özsermaye maliyetinde etkilidir. Firma gelirlerinin dalgalı bir yapı sergilemesi ve sermaye yapısı içinde borç oranının yüksek olması, hissedarın getiri sağlayamama riskini artıracığından dolayı beklenen getirisini, dolayısıyla özsermaye maliyetini artıracaktır.

Yabancı kaynak maliyeti, kaynağın firmaya sağladığı para girişi ile bunun gelecek dönemlerde yaratacağı faiz ve anapara ödemelerinin gerektireceği para çıkışlarını eşitleyen faiz oranıdır.⁴⁰ Yabancı kaynak maliyetini etkileyen önemli bir unsur, faiz ödemelerinin vergi matrahından indirilebilir özelliğidir. Firmanın kar ettiği dönemde, faizin bu özelliği nedeniyle görünür yabancı kaynak maliyeti ile vergiden sonraki maliyeti farklılık gösterecektir.

Sermaye unsurlarının ayrı ayrı maliyetlerinin hesaplanması yatırım ve finansman kararlarında tek başına yeterli değildir. Sermaye yapısı içindeki ağırlıkları dikkate alınarak kullanılan kaynakların tümünün ağırlıklı ortalama maliyetinin hesaplanmasına ihtiyaç duyulabilir. Bu şekilde, sermaye unsurlarının maliyetlerinin ağırlıkları ile orantılı olarak oluşturduğu maliyet kavramı ağırlıklı ortalama sermaye maliyeti olarak tanımlanmaktadır. Ağırlıklı ortalama sermaye maliyeti, hisse senetlerinin değerinin korunabilmesi için firmanın mevcut aktiflerinden sağlamak zorunda olduğu getiri oranını ifade eder.⁴¹

Sermaye yapısı ile sermaye maliyeti dolayısıyla firma değeri arasındaki ilişkiyi açıklamaya çalışan teorileri incelemeye önce bu teorilerin ortak varsayımlarını ele almak gerekmektedir.⁴²

- Vergi söz konusu değildir.
- İşlemlerin maliyeti yoktur.
- İşletme elde ettiği karların tamamını kar payı olarak dağıtmaktadır.
- İşletmenin faiz ve vergi öncesi karları değişmeden kalmaktadır.

³⁹ Metin Kamil Ercan ve Ünsal Ban, *Değere Dayalı İşletme Finansı: Finansal Yönetim*, Gazi Kitabevi, Ankara 2005, s.211.

⁴⁰ Öztin Akgüç, a.g.e., s. 440.

⁴¹ Hüseyin Dağlı, *Finansal Yönetim*, Derya Kitabevi, Trabzon 1999, s. 362-363.

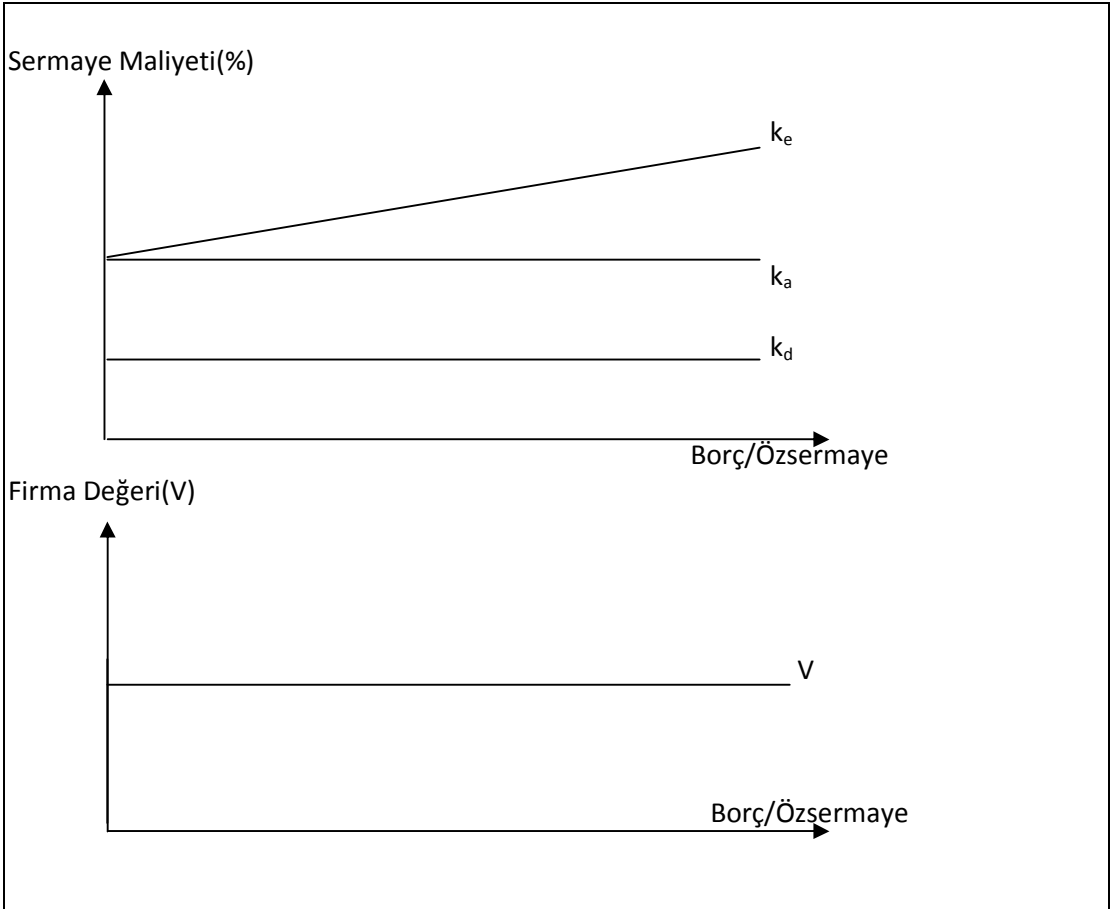
⁴² Öcal Usta: a.g.e., s. 44.

- İşletmenin faaliyet veya işletme riski değişmemektedir.

2.1.1. Net Faaliyet Geliri Yaklaşımı

Net faaliyet geliri yaklaşımı, işletmenin ağırlıklı ortalama sermaye maliyetinin sermaye yapısından etkilenmediğini varsayar. Bu çıkarımın nedeni borcun iki farklı maliyet yarattığını kabul etmesine dayanır. Borcun birinci maliyeti olan açık maliyet faiz giderlerinden, ikinci maliyeti olan gizli maliyet ise borçlanmadaki artışın yarattığı risk neticesinde özkaynak maliyetinde oluşan artıştan kaynaklanır. Borcun bu maliyet yapısı nedeniyle, firma borç kullanımını artırarak ortalama sermaye maliyetini (k_a) düşürmeye çalışırken, özkaynak maliyetinin (k_e) de artış göstermesi ortalama sermaye maliyetinin sabit kalmasına neden olacaktır. Dolayısıyla sermaye yapısındaki değişim, ortalama sermaye maliyetini etkilemediğinden firma değeri sabit kalacaktır. Sermaye maliyeti ve firma değerindeki değişimler Şekil 2.1. de gösterilmiştir.

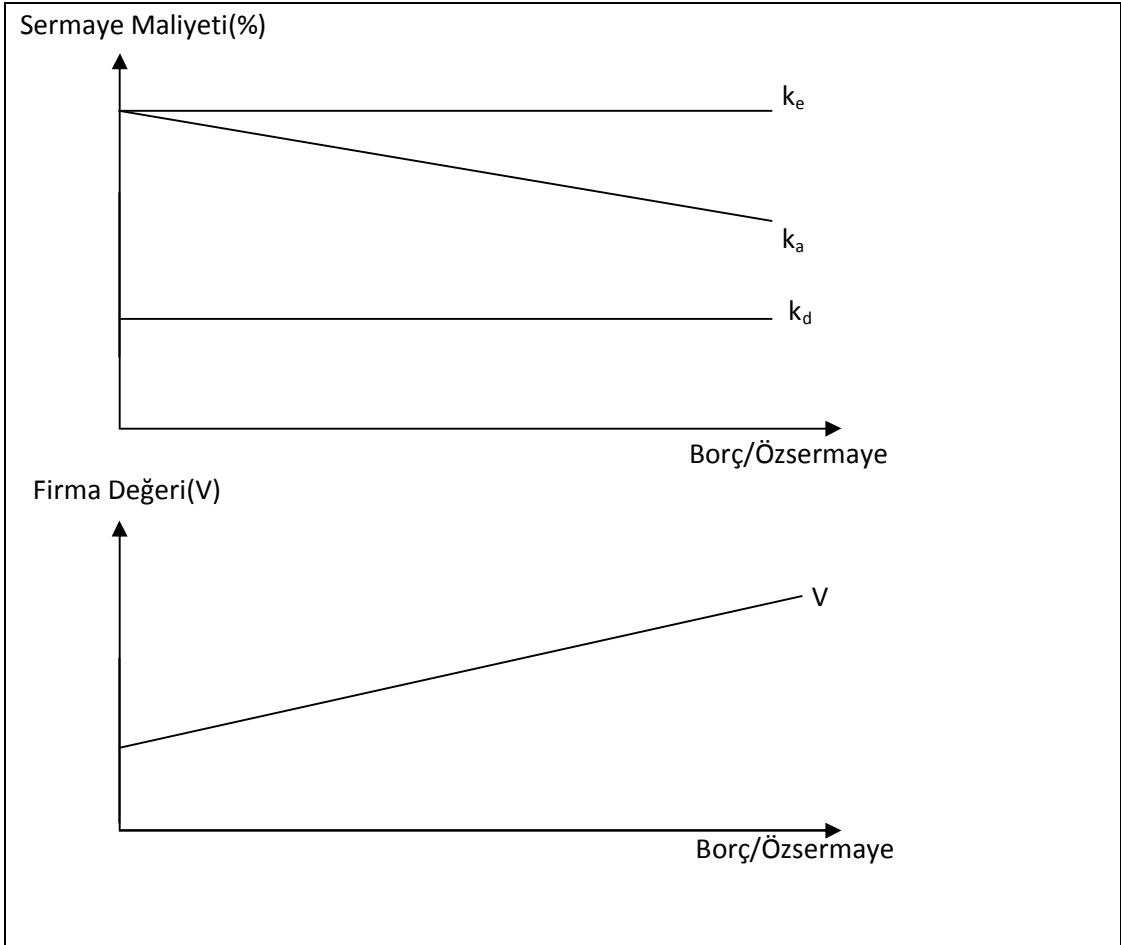
Şekil 2.1. Net Faaliyet Geliri Yaklaşımında Sermaye Yapısı ve Firma Değeri



2.1.2. Net Gelir Yaklaşımı

Net gelir yaklaşımı, net faaliyet geliri yaklaşımının aksine firmanın ağırlıklı ortalama sermaye maliyetinin dolayısıyla firma değerinin borç/sermaye (kaldıraç) oranından etkileneceğini kabul etmektedir. Bu etkinin nedeni olarak özkaynak maliyetinden daha düşük maliyete sahip olan yabancı kaynak kullanımı artırıldığında ağırlıklı ortalama sermaye maliyetinin düşeceği gösterilmektedir. Bu yaklaşımın kritik yönü kaldıraç oranı artarken, borç maliyeti ve özkaynak maliyetinin değişmediği varsayımıdır. Net gelir yaklaşımının sonucu olarak özkaynak maliyeti, borç maliyetinden yüksek olduğu sürece, firma kaldıraç oranını yükselterek sürekli olarak maliyetini azaltabilir, dolayısıyla piyasa değerini artırabilir. Bu nedenle, net gelir yaklaşımında optimum bir sermaye yapısından söz edilemez. Sermaye maliyeti ve firma değerindeki değişimler Şekil 2.2. de gösterilmiştir.

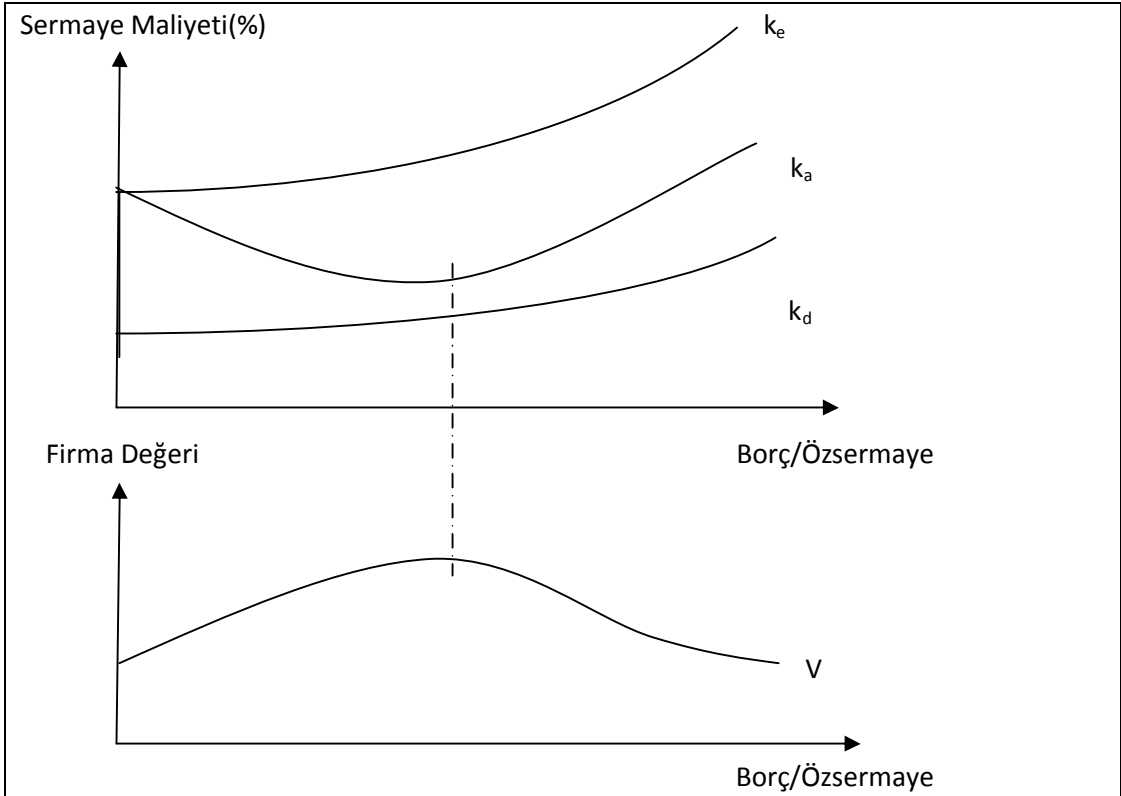
Şekil 2.2. Net Gelir Yaklaşımında Sermaye Yapısı ve Firma Değeri



2.1.3. Geleneksel Yaklaşım

“Geleneksel yaklaşım, net faaliyet geliri ile net gelir arasında yer alan ve sermaye sağlayanların gerçek davranışlarının gözlenmesi üzerine kurulu bir yaklaşımdır.”⁴³ Net faaliyet geliri ve net gelir yaklaşımından ayrıldığı nokta tek bir optimum sermaye yapısının varlığını savunmasıdır. Geleneksel görüşe göre, işletme borçlanmaya başlayınca, özsermaye maliyeti hemen artmaya başlamaz. Diğer bir ifadeyle, işletmenin finansal riski belli bir noktaya ulaşıncaya kadar özsermaye maliyeti sabittir. Dolayısıyla, özsermaye maliyetinden düşük olan borç maliyeti bu noktaya kadar ortalama sermaye maliyetini düşürecektir. Ancak bu düşüş bir noktaya kadar sürecektir. Düşüşün durduğu noktada, ortalama sermaye maliyeti en düşük, firma değeri en yüksek ve sermaye yapısı optimumdur. Ancak bu noktadan sonra borç kullanma oranı artırılmaya devam edilirse, ortalama sermaye maliyeti tekrar artmaya başlar. Özkaynak sahiplerinin artan finansal risk karşısında daha yüksek getiri beklentileri yanında, firmaya borç sağlayanlarında yüksek risk nedeniyle daha yüksek faiz talep edecek olmaları ortalama maliyetin yükselmesine neden olacaktır.

Şekil 2.3. Geleneksel Yaklaşımında Sermaye Yapısı ve Firma Değeri



⁴³ Muharrem Özdemir, a.g.e, s. 409.

2.1.4. Modigliani-Miller Yaklaşımı

Modigliani ve Miller'in sermaye yapısının firma değeri üzerindeki etkisini inceledikleri 1958 yılında yayınlanmış bulunan makaleleri finans literatüründe önemli yer bulmuştur. Modigliani ve Miller sermaye yapısının firma değeri üzerinde etkisinin bulunmadığını bazı temel varsayımlara dayandırmışlardır. Bu varsayımlar aşağıdaki şekilde özetlenebilir:⁴⁴

- Sermaye piyasaları etkin şekilde çalışmaktadır. Yani işlem maliyetleri yoktur, tüm kullanıcılar eşit bilgi düzeyine sahiptir ve bütün kıymetler küçük parçalara bölünebilmektedir.
- Piyasada yeteri miktarda menkul kıymet ve aynı zamanda yeterli sayıda yatırımcı vardır.
- Gelir ve kurumlar vergisi yoktur. (Bu varsayım daha sonra yazdıkları düzeltme makalesinde⁴⁵ sadece gelir vergisi yoktur şeklini almış, daha sonra Miller tarafından yazılan makalede⁴⁶ ise gelir vergisi etkisi de dahil edilmiştir.)
- Firmanın tüm borcu risksiz ve tüm yatırımcılar aynı oranla borç alıp vermektedirler.
- Firmalar eşit risk gruplarına ayrılabilirler.

Bu varsayımlar altında Modigliani ve Miller sermaye yapısına ilişkin iki önerme sunmuşlardır. Firma değerinin sermaye yapısından bağımsız olduğunun anlatıldığı I. Önerme arbitraj imkânı ile açıklanmıştır. Aynı alanda faaliyet gösteren ve aynı risk grubunda bulunan iki şirketten bir tanesinin özkaynak ve borçla, diğerinin ise sadece özkaynak ile finanse edildiği düşünüldüğünde, eğer bu firmaların değerleri arasında bir fark oluşur ise arbitraj mekanizması çalışacak ve firma değerleri eşitlenecektir. Çünkü firma değerini belirleyen varlıklardan sağlanan nakit girişlerinin büyüklüğü ve riskidir.⁴⁷ Risk grupları ve varlık yapıları aynı olan firmaların değerlerinin de aynı olacağı bu önerme ile ortaya konmuştur.

⁴⁴ Franco Modigliani ve Merton H. Miller, "The Cost of Capital, Corporation Finance and the Theory of Investment" [Elektronik Sürüm], *The American Economic Review*, cilt: 48, sayı: 3, 1958.

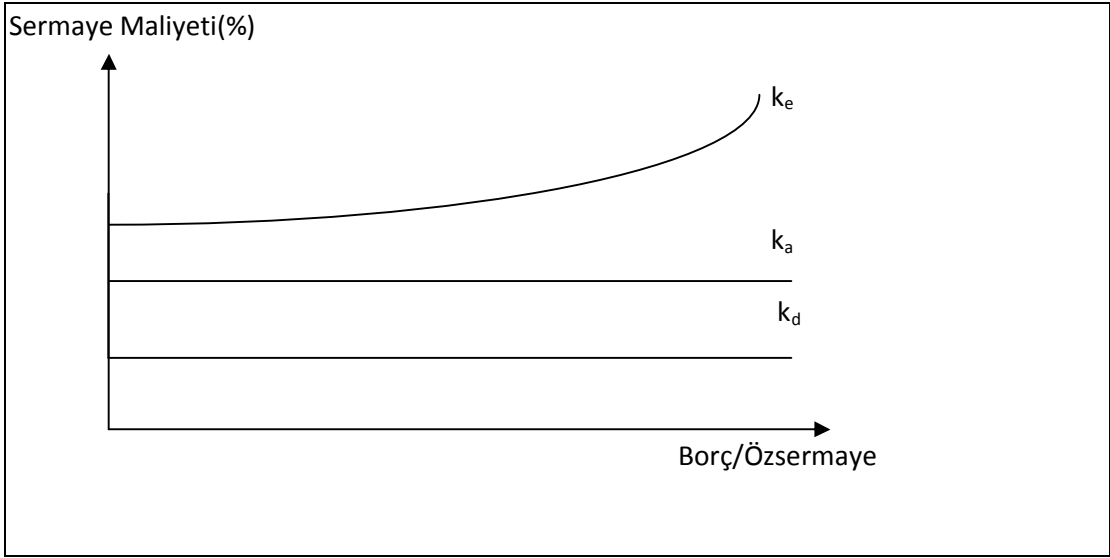
⁴⁵ Franco Modigliani ve Merton H. Miller, "Corporate income taxes and the cost of capital: a correction" [Elektronik Sürüm], *The American Economic Review* cilt: 53, sayı:3, 1963.

⁴⁶ Merton H. Miller, "Debt and Taxes" [Elektronik Sürüm], *Journal of Finance*, sayı:32, 1977.

⁴⁷ Peter Brusov , Tatiana Filatova , Natali Orehova ve Nastia Brusova, "Weighted Average Cost Of Capital in The Theory Of Modigliani–Miller, Modified For a Finite Lifetime Company" [Elektronik Sürüm], *Applied Financial Economics*, sayı:21, 2011, s. 817.

II. Önerme sermaye maliyetinin sermaye yapısıyla değişmeyeceği noktasından hareket etmektedir. Borç maliyetinin (k_d) özkaynak maliyetinden (k_e) düşük olduğu kabul edilmektedir. Fakat firmaların kaldıraç oranı arttıkça özsermaye riski artacaktır. Bu nedenle kaldıraç oranı arttıkça özsermaye maliyeti artacak ve borcun maliyette yarattığı olumlu etkiyi ortadan kaldıracak, ortalama sermaye maliyeti (k_a) sabit kalacaktır.⁴⁸ Bu değişimler Şekil 2.4’de gösterilmiştir.

Şekil 2.4. Modigliani-Miller Yaklaşımında Sermaye Maliyeti



Modigliani ve Miller 1963 yılında yazdıkları makalelerinde kurumlar vergisinin etkisini de değerlendirmişlerdir. Faiz ödemelerinin kurumlar vergisinde meydana getirdiği düşüş, kaldıraç oranı arttıkça ortalama sermaye maliyetinin düşmesini sağlamak ve firma %100 borçlukta en düşük ortalama sermaye maliyetini yakalamaktadır.⁴⁹

Miller ise 1977 yılında yayınladığı makalesinde bu defa gelir vergisi etkisini de değerlendirmiştir. Gelir vergisinin analize dahil edilmesi ile yatırımcıların elde ettiği getirilerde dolayısıyla firma değerinde bir düşüş meydana gelmektedir. Gelir vergisinin olmadığı ortamda kaldıraç oranının artmasıyla artacağı düşünülen firma

⁴⁸ Ali Alp, Kartal Demirgüneş, Ünsal Ban ve Başaran Öztürk, “Ekonomik Katma Değer (Eva™) Bakış Açısıyla Finanslama Kararları” [Elektronik Sürüm], *Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, cilt:7, sayı: 2, 2009, s.63

⁴⁹ John J. McConnell ve Gary G. Schlarbaum, “Evidence on The Impact of Exchange Offers on Security Prices: The Case of Income Bonds” [Elektronik Sürüm], *The Journal of Business*, cilt: 54, sayı: 1, 1981, s.71.

değeri, gelir vergisinin etkisi dahil edildiğinde değişmemektedir. Sonuç olarak gelir vergisi etkisinin de değerlendirilmesi ile Modigliani ve Miller'in ilk olarak savunduğu sermaye yapısı ilintisizliği yaklaşımlına ulaşılmış olmaktadır.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

FİRMA DEĞERİ

3.1. FİRMA DEĞERİ KAVRAMI VE ÖNEMİ

Klasik ekonomik görüş tarafından firmanın temel finansal amacı olarak tanımlanan “kar maksimizasyonu”, finans fonksiyonunun ekonomik koşullardaki değişmelere paralel olarak gelişmesi ve ek boyutlar kazanmasıyla yetersiz bulunmaya başlanmıştır.⁵⁰ Kar maksimizasyonu amacının paranın zaman değeri, yatırımcılara sağlayacağı nakit akışı ve risk boyutlarındaki eksiklikleri, firmanın finansal amacının değer maksimizasyonu olarak tanımlanmasına neden olmuştur.⁵¹ Değer, bir nesnenin para ile dile getirilen değişim değeri olarak tanımlanmaktadır.⁵² Bu bağlamda firma değeri de firmanın borç ve öz kaynaklarının piyasa tutarlarının toplam değeridir.⁵³ Bu noktada dikkat edilmesi gereken husus firma değerinin, “borç + öz sermayenin pazar değerleri”nin toplamı olarak ifade edilmesidir. Ancak bilinmektedir ki bir firmayı değerlemedeki esas amaç, o firmanın hisselerini değerlemektir. Bu noktada bu sorunun, basit bir matematiksel işlemle de çözüleceği açıktır (Firma Değeri – Borçlar = Öz Sermaye Değeri, Öz Sermaye Değeri / Hisse Sayısı = Hisse Değeri).

Tablo 3.1. Kar Maksimizasyonu Örneği

Yatırım	Hisse Başına Kar(HBK)			
	1. Yıl	2. Yıl	3. Yıl	1,2ve 3. Yıl Toplamı
<i>A</i>	1,40	1,00	0,40	2,80
<i>B</i>	0,60	1,00	1,40	3,00

Yukarıda verilen iki yatırım seçeneğinin HBK’da meydana getirecekleri değişimler gösterilmiştir. Eğer firmanın amacı kar maksimizasyonu ise B projesi uygun olan yatırım seçeneğidir. Fakat kar maksimizasyonu daha önce belirtilen bazı nedenlerle

⁵⁰ Nurhan Aydın, a.g.e. s. 7

⁵¹ Lawrence J. Gitman, *Principles of Managerial Finance*, The Prentice Hall, 2009, s.14.

⁵² Türk Dil Kurumu [TDK], 2011, Erişim tarihi: 13.01.2012, http://www.tdk.gov.tr/index.php?option=com_gts&view=gts

⁵³ Metin Kamil Ercan, Başaran Öztürk ve Kartal Demirgüneş, *Değere Dayalı Yönetim ve Entelektüel Sermaye*, Gazi Kitabevi, Ankara 2003, s.146.

eksik bulunmuştur. Bu eksikliklerden ilki olan paranın zaman değeri, örnek üzerinde değerlendirildiğinde B projesi toplam HBK'a daha yüksek katkı sağlamasına rağmen, nakit girişlerinin farklı olması B projesinin her durumda uygun seçenek olmadığını gösterir. Yüksek iskonto oranlarının sözkonusu olduğu durumlarda A projesi nakit girişlerinin bugünkü değeri olarak daha iyi bir alternatifi oluşturabilir.

Kar maksimizasyonunun diğer bir eksikliği de yatırımcılara sağlayacağı nakit akışı noktasındadır. Yüksek kar her zaman yatırımcılar için nakit akışını ifade etmez. Yatırımcılar ya kar payı olarak yada sahip oldukları hisseleri sahip olma değerinin üstünde bir değerle satarak nakit girişi yaratırlar. Fakat yüksek HBK yatırımcılara yüksek kar payı ödeneceği anlamına gelmemektedir. Bunun yanında HBK'ın yüksek olması hisse değerinin yükseleceği anlamına da gelmemektedir. Örneğin rekabetin yüksek olduğu bir sektörde kalite düzeyi yüksek bir firmanın makine bakım giderlerini azaltarak karını yükselttiği düşünüldüğünde, kar artmasına rağmen bu karar firmanın ürün kalitesini bozacağından rekabet gücünü etkileyecek ve firmanın gelecekteki nakit girişlerini azaltacaktır. Dolayısıyla firmanın HBK'ında meydana gelen değişim aynı etkiyi hisse değerinde yaratmayacaktır.⁵⁴

Son olarak kar maksimizasyonu nakit akışlarının belirsizliğini yani riskini göz ardı etmektedir. Oysa finansın temel prensiplerinden birtanesi beklenen getiri ile risk ilişkisidir. Hemen hemen bütün yatırımcılar beklenen getirileri eşit olan iki projeden daha az riskli olanı tercih edeceklerdir. Fakat kar maksimizasyonu kavramı değişen risklerden kaynaklanan getiri değişimlerini açıklamamaktadır.⁵⁵

Kar maksimizasyonunun yukarıda açıklanan nedenlerle eksik bulunması firmanın finansal amacının değer maksimizasyonu olmasını sağlamıştır. Değer maksimizasyonu yatırımcıların refahının yani servetlerinin maksimize edilmesini ifade etmektedir. Değer maksimizasyonu kavramı paranın zaman değeri, nakit akışları ve riskleri içermesi yönüyle finansal amaç olarak öne çıkmıştır. Firmanın amacının değeri maksimuma ulaştırma olması, değer kavramının da önemini artırmıştır.

⁵⁴ Lawrence J. Gitman, a.g.e. s.15.

⁵⁵ Robert Parrino ve David Kidwell, *Fundamentals of Corporate Finance*, John Wiley & Sons, 2009, s.17.

3.1.1. Firma Değerine Etki Eden Faktörler

Firma değerine etki eden faktörler ekonomik faktörler, sektöre özgü faktörler ve firmaya özgü faktörler olarak üç başlık altında incelenebilir.

3.1.1.1. Ekonomik Faktörler

Ekonomik büyüme firma değerine etki edebilecek ekonomik faktörlerden ilkidir. Ekonomide meydana gelen büyümeler mal ve hizmetlere olan talebi artıracığından firmaların nakit girişlerini artıracığı beklenebilir. Yatırımcılar işsizlik, toplam ve kişi başına gayri safi milli hasıla, konut satışları gibi temel ekonomik verileri izleyerek ekonomik büyüme ve dolayısıyla firmaların nakit akışları hakkında fikir sahibi olurlar. Ayrıca hükümetlerin maliye ve para politikaları da ekonomik büyümeye etki edeceğinden dolayı yatırımcılar açısından önem taşır.

Firma değerine etki edebilecek bir diğer önemli ekonomik faktör de faiz oranlarıdır. Yatırımcılar risk taşıyan yatırımlara ancak risksiz faiz oranına ek olarak bir risk primi kazanma amacıyla yatırım yaparlar. Eğer yatırımcı hazine bonosu ve hisse senedinden birini tercih etmek durumunda ise, ancak yeterli yükseklikte beklenen bir risk primi ilavesi var ise hisse senedini tercih eder. Teoride, yüksek faiz oranı yatırımcının beklenen getirisini yükselteceğinden nakit girişlerinin bugünkü değerini düşürür. Dolayısıyla firma değeri düşer. Fakat eğer ekonomide bir büyüme yaşanıyor ve beklenen nakit girişleri oransal olarak beklenen getiriden daha hızlı yükseliyor ise firma değerinde artış yaşanır. Bununla anlatılmak istenen faizin firma değeri üstündeki etkisini değerlendirebilmek için ekonomik büyüme ve diğer değişkenlerin etkisinin de birlikte düşünülmesi gerekliliğidir.⁵⁶

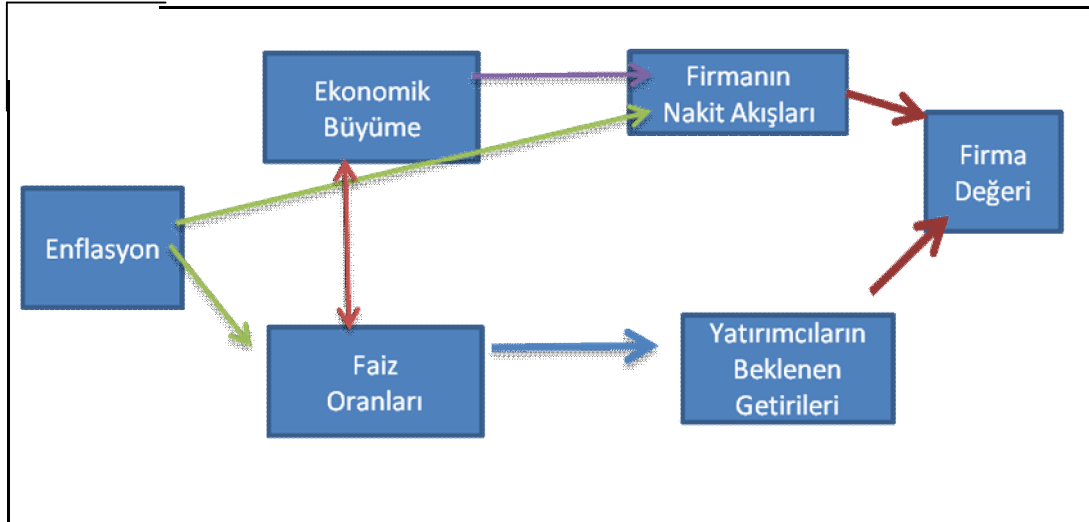
Enflasyon, firmaların hammadde, işçilik gibi nakit çıkışı yaratan kalemlerini etkiler. Eğer firmanın nakit girişleri de aynı düzeyde enflasyondan etkileniyor ise firma değerinde etki meydana getirmeyecektir. Fakat nakit giriş ve çıkışlarında meydana

⁵⁶ Jeff Madura, *Financial Markets and Institutions*, South-Western Educational Publishing, 2009, s. 271.

gelecek farklı etkiler firma değerini etkileyecektir. Aynı zamanda enflasyon faiz oranlarında da etki yaratacağından bu açıdan da firma değerinde değişim yaratabilir.

Özellikle uluslar arası faaliyet gösteren firmalar için değere etki eden bir diğer ekonomik faktör de döviz kurudur. Kurlardaki dalgalanmalar, ihracat ve/veya ithalat yapan firmaların nakit akışlarında değişimler yaratacak, firmanın yurtdışı büyüme alternatiflerini çeşitlendirecek ve yabancı yatırımcıların da firmaya olan ilgisinde değişim yapacaktır. Bu nedenlerle kurdaki değişimin firma değerinde etki yaratacağı düşünülebilir.

Şekil 3.1. Ekonomik Faktörlerin Firma Değerine Etkisi



Kaynak: Lawrence J. Gitman ve Jeff Madura, *How External Forces Affect a Firm's Value*, Erişim Tarihi: 03.03.2012 coursework.mnsfld.edu/yacovissi/Bus%20301/PPCh17.ppt

3.1.1.2. Sektöre Özgü Faktörler

Bir firmanın içinde bulunduğu ekonomik yapıya benzer şekilde içinde bulunduğu sektör de firma değerine etki eder. Firma değerine etki eden sektöre özgü faktörler dört ana başlık altında toplanabilir: Sektördeki talep, sektördeki rekabet, işçilik şartları ve yasal şartlar.

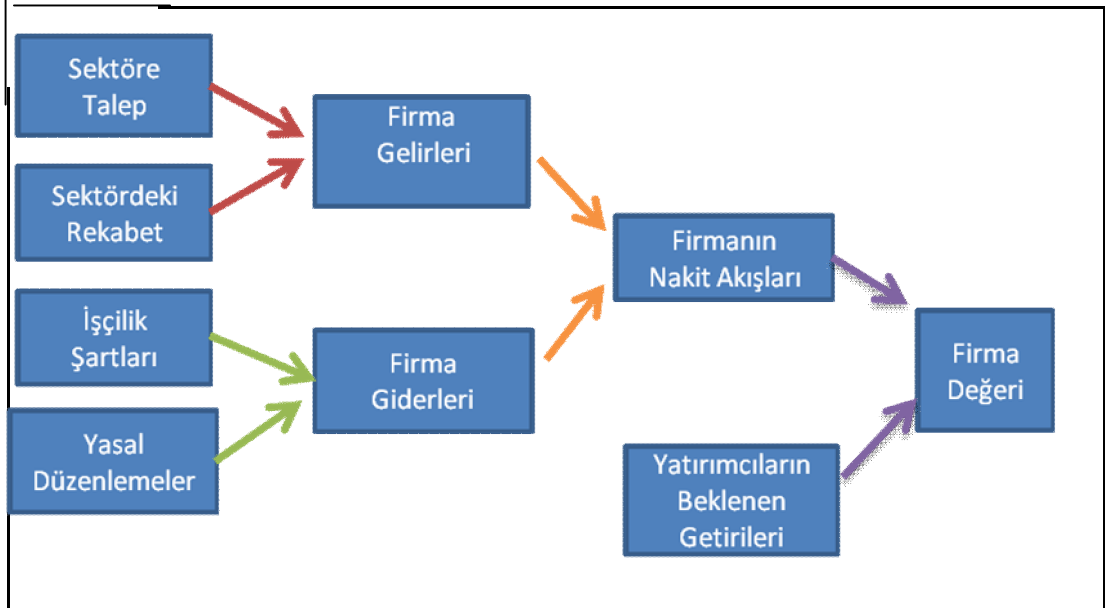
Sektördeki mal veya hizmetlere olan talepteki değişimler, müşteri tercihlerinde meydana gelen değişimler doğrultusunda oluşur. Örneğin müşteri portföyünün sağlık konusunda duyarlı bir kesimden oluştuğu düşünüldüğünde, bu ortamda spor

ürünlerine olan talep artarken, sağlığa zararlı ürünlere olan talep azalacaktır. Talep, firmanın gelecekteki nakit akımlarını etkileyeceğinden dolayı firma değerinde değişim meydana gelecektir.

Firmanın içinde bulunduğu endüstrideki rekabetin firma değeri üzerinde etkili olacağı düşünülebilir. Bir sektörde rekabetin artıyor olması, firmayı öncelikli iki nedenle etkileyecektir. Birincisi, firmanın ya fiyatlarını düşürmek ya da müşterilerin bir bölümünü rakiplerine terk etmek durumunda olmasıdır. İkinci olarak rekabetten dolayı Pazar payının düşmesi firma gelirlerini düşürecektir. Özellikle son yıllarda teknoloji meydana gelen gelişimler de rekabete yeni bir boyut kazandırmış ve firmaların gelirlerinde olumlu veya olumsuz değişimler yaratmıştır.

Sektördeki işçilik şartları ve yasal düzenlemeler de firma değerine etki edebilirler. Sendikalaşmanın yüksek olduğu sektörlerde işçi ücret ve gelirlerinde artış gözleneceğinden firmaların giderlerinde bir artış meydana getirecektir. Yine farklı yasal düzenlemeler de firmalar için ek giderler oluşturabilmekte veya firmaların büyüme potansiyellerini kısıtlamaktadır.

Şekil 3.2. Sektöre Özgü Faktörlerin Firma Değerine Etkisi



Kaynak: Lawrence J. Gitman ve Jeff Madura, *How External Forces Affect a Firm's Value*, Erişim Tarihi: 03.03.2012 coursework.mnsfld.edu/yacovissi/Bus%20301/PPCh17.ppt

3.1.1.3. Firmaya Özgü Faktörler

Firma değerine etki eden firmaya özgü faktörler aşağıdakilerden oluşur:⁵⁷

- Şirketin finansal yapısı (finansal yapının firma değerine etkisi olup olmadığı konusunda farklı teoriler olup, çalışmanın önceki bölümlerinde açıklanmıştır.)
- Ürettiği mal ve hizmetin maliyet yapısı
- Likidite durumu
- Hammadde ve satış fiyatlarındaki gelişme
- Hammadde kaynaklarını kontrol edebilme olanağı
- Dağıtım kanallarını kontrol altında tutma olanağı
- Üstünlük sağlayan sınai haklara (patent, imtiyaz, vb) sahip olma
- Ürün kalitesinin yüksekliği
- Kapasite kullanım oranı
- Sermaye yoğunluğu
- Yedek akçeleri ve değer artış fonlarının tutarları
- Ortak yapısı
- Kar dağıtım politikası
- Hisse senetlerinin defter değeri
- Hisse senetlerinin tasfiye değeri
- Hisse senetlerinin piyasa fiyatlarının göstermiş olduğu eğilim
- Karlılık oranları
- Büyüme hızı
- Hisse senedi fiyat oranları
- Yönetici kadrosu

3.2. HİSSE SENEDİNDE DEĞER KAVRAMLARI

Hisse senedinde değer kavramı değişik yönleri ve boyutları ile incelenmektedir.

3.2.1. Nominal Değer

Nominal değer, hisse senedinin üzerinde yazılı olan değerdir. “Nominal değer, muhasebe açısından önem arz etmekte olup finans uygulamalarında hisse senedinin

⁵⁷ Öztin Akgüç, a.g.e., s.877-881.

sayısı ön plana çıkmaktadır. Hisse başına kar hesaplamalarında, sermaye artırımlarında nominal değerden faydalanılmaktadır. Bunun dışında fazla bir anlam ifade etmemektedir.”⁵⁸

3.2.2. Defter Değeri

“Firmanın muhasebe kayıtlarına göre ortaya çıkan değerdir ve şirketin varlıkları ile borçları arasındaki farkın yani şirketin net değerinin mevcut hisse sayısına bölünmesi ile bulunur.”⁵⁹ Diğer bir ifadeyle “hisse senedinin defter değeri, öz sermaye toplamının hisse sayısına bölünmesiyle bulunur. İşletmenin öz sermayesi, ayrılan zorunlu ve ihtiyari yedek akçeler, geçmiş yıl kar ve zararları gibi unsurlardan oluşur. Özsermaye tutarı kayıtlı sermayeden farklı olabilir. Bu nedenle, büyük olasılıkla, hisse senedinin defter değeri, nominal değerinden farklı olacaktır.”⁶⁰

3.2.3. Tasfiye Değeri

Tasfiye değeri, işletme varlıklarının ayrı ayrı ve hızlı şekilde satılması sonucunda elde edilecek tutardan toplam borçların düşülmesi ile bulunacak değeri ifade etmektedir. İşletmenin karşılaşılabileceği olumsuz durumlarda sahip olacağı en düşük değeri ifade etmesi açısından önem taşımaktadır. Tasfiye değeri, işletmenin işleyen bir teşebbüs olmasından kaynaklanan değer unsurlarını dikkate almadığı için işleyen bir işletmenin değeri için bir anlam ifade etmemektedir.⁶¹

3.2.4. İşleyen Teşebbüs Değeri

“İşleyen teşebbüs değeri, tasfiye değeri gibi, piyasa değerinin gerçeği yansıtıp yansıtmadığı konusunda yapılan araştırmalarda kullanılan bir değerlendirme kavramı olup, işletmenin çalışır vaziyette iken bir bütün olarak satılması halinde bulacağı

⁵⁸ Metin Kamil Ercan ve Ünsal Ban, a.g.e., s.119.

⁵⁹ İlyas Şıklar, *Finansal Ekonomi*, Anadolu Üniversitesi Yayınları, Eskişehir 2004, s.120.

⁶⁰ Nurhan Aydın, a.g.e., s.76.

⁶¹ Murat Ertuğrul, “Değer-Fiyat Ayrımı ve İşletme Değeri:Kuramsal Bir Bakış” [Elektronik Sürüm], *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İİBF Dergisi*, cilt:3, sayı:2, 2008, s.149

değerdir.”⁶² İşleyen teşebbüs değerinin hesaplanmasında tasfiye değerinden farklı olarak işletmenin gelecekteki potansiyel kazançları da değerinde yer almaktadır.

3.2.5. Gerçek Değeri

“İşletmenin varlıkları, karlılık durumu, dağıtılan kar payları, sermaye yapısı gibi değişkenlerinin belirlediği değerdir. Gerçek değer; yatırımcıların işletmeden beledikleri gelir yaratma potansiyelini ve kazanç oranını yansıtır. Mevcut koşullar altında yatırımcılarca hisse senedine biçilen, hisse senedi için normal bulunan değerdir.”⁶³

3.2.6. Piyasa Değeri

Borsa değeri olarak da adlandırılan piyasa değeri, hisse senedinin piyasalarda işlem gördüğü fiyatı ifade etmektedir. Piyasa değerine göre yapılan değerlemelerde, firmanın hisse senetlerinin fiyatının firmanın değerini en iyi gösterdiği kabul edilmektedir.⁶⁴ Bu nedenle çalışmanın uygulama bölümünde firma değeri ölçüsü olarak firmaların piyasa değerleri kullanılmıştır.

⁶² Mehmet Cihangir, “Net Aktiflere Göre Pay Senedi Değerleme Yöntemleri” [Elektronik Sürüm], *İktisat-İşletme ve Finans*, sayı:163, 1999, s.63.

⁶³ <http://www.imkb.gov.tr/products/StocksMain/StockValueDefinitions.aspx> Erişim tarihi: 02.03.2012

⁶⁴ Metin Kamil Ercan ve Ünsal Ban, a.g.e., s.119.

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

FİRMA DEĞERİ İLE SERMAYE YAPISI İLİŞKİSİNİN İSTANBUL MENKUL KIYMETLER BORSASINDA ANALİZİ

4.1. KONU İLE İLGİLİ YAPILMIŞ ÇALIŞMALAR

Masulis (1980) yaptığı çalışmada, NYSE ve AMEX endekslerine dâhil şirketlerden belirlenen kriterlere uygun olarak seçilen 133 şirketin 1963-1978 dönemi verilerini kullanarak sermaye yapısında meydana gelen değişimlerin hisselerin piyasa fiyatında meydana getireceği değişimi incelemiştir. Çalışma sonucunda 1) adi hisse fiyatlarındaki değişimin kaldıraç oranındaki değişimden pozitif yönlü etkilendiği, 2) dolaşımda olmayan imtiyazlı hisse senedi fiyatlarındaki değişimin kaldıraç oranından negatif yönlü etkilendiği, 3) dolaşımda olmayan hisse senetlerinin dolaşımda olanlara eşit ve bunlardan daha çok olması durumunda 2’de söz edilen etkinin önemli ölçüde büyük olacağı, 4) firma değerindeki değişimin borç seviyesindeki değişim ile pozitif yönlü ilişkili olduğu 5) Borçta meydana gelen 1 dolarlık değişimin firma değerinde 0,23 ile 0,45 aralığında bir değişime neden olduğu istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur.⁶⁵

Bradley, Jarrell ve Kim (1984) iki haneli standart endüstri sınıflandırmasından(SIC) belirledikleri 25 sektörden 821 firmanın 1962-1981 dönemi verilerini kullanarak optimum sermaye yapısının oluşumundaki belirleyici etmenler olarak değerlendirdikleri finansal sıkıntı maliyetlerini, borç dışı vergi kalkanı seviyesini ve firma değerindeki değişimi analiz etmişlerdir. Yapılan regresyon analizi sonucunda, kaldıraç oranı ile ağırlıklı ortalama sermaye maliyetinin göstergesi olarak dikkate alınan AFVÖK/toplam varlık oranının riski arasında anlamlı ve negatif yönde ilişki bulunmuştur. Dolayısıyla borç artarken sermaye maliyeti riskinin düşmesi, artırılan borcun daha düşük maliyetli olabileceği sonucunu doğurmuştur. Analiz sonucunda çıkan bu durum Scott’un⁶⁶ borcun maddi varlıklarla teminatlanması durumunda

⁶⁵ Ronald W. Masulis, “The Impact of Capital Structure Change on Firm Value: Some Estimates” [Elektronik Sürüm], *The Journal Of Finance*, cilt: 38, sayı:1, 1983.

⁶⁶ James H. Scott, “Bankruptcy, Secured Debt, and Optimal Capital Structure” [Elektronik Sürüm], *Journal of Finance*, cilt:32, sayı:1, 1977.

daha düşük faiz oranlarının oluşacağını anlatan “teminatlı borç” hipoteziyle açıklanmaktadır.⁶⁷

Bhandari (1988) yaptığı çalışmada, 1948-1981 döneminde, parametrelerde oluşabilecek muhtemel değişikliklerin etkisini minimize etmek ve test sonuçlarının bu etkilerden arındırılmasını sağlamak için ikişer yıllık alt dönemler oluşturarak bu dönemlerde 331 ile 1241 arasında değişen hisse senedinin borç/özkaynak oranının firma değeri üzerindeki etkisini incelemiştir. Bhandari çalışmasında, betanın firmanın sistematik olmayan riskini açıklamada yetersiz kaldığını, dolayısıyla hisse getirilerini açıklamada borç/özkaynak oranının kullanılabileceğini savunmuştur. Yapılan regresyon analizi sonucunda, beklenen hisse getirileri ile borç/özkaynak oranı arasında istatistiksel olarak oldukça anlamlı ve pozitif yönlü ilişki tespit edilmiştir.⁶⁸

Barbee, Mukherji ve Raines (1996), çalışmalarında NYSE ve AMEX endekslerinde yer alan finansal şirketler dışındaki şirketlerin 1979-1991 dönemi verilerini kullanarak uyguladığı korelasyon ve regresyon analizleri ile hisse değerini açıklama gücüne sahip değişkenleri incelemişlerdir. Regresyon analizi yapılırken farklı modeller geliştirmişlerdir. Bağımsız değişken olarak Defter Değeri/Piyasa Değeri oranı, Borç/Özkaynak oranı ve Firma Büyüklüğü kullanıldığında, sadece kaldıraç oranının %5 düzeyinde anlamlı olduğu ve hisse değeri ile pozitif yönlü ilişkili olduğu gözlemlenmiştir. Sayılan üç bağımsız değişkenin yanına hisse başına yıllık satışlar/hisse fiyatı değişkeni de eklendiğinde tek anlamlı değişken olan Borç/Özkaynak oranı anlamlılığını kaybetmiş, hisse başına yıllık satışlar/hisse fiyatı değişkeninin pozitif yönlü ilişkisi anlamlı bulunmuştur.⁶⁹

Hull (1996) yaptığı çalışmada, şirketlerin kaldıraç oranlarındaki değişimi şirketlerin içinde bulunduğu endüstrinin ortalama kaldıraç oranıyla birlikte değerlendirerek

⁶⁷ Michael Bradley, Gregg A. Jarrell, ve E. Han Kim, “On the Existence of an Optimal Capital Structure: Theory and Evidence” [Elektronik Sürüm], *The Journal Of Finance*, cilt:39, sayı: 3, 1984.

⁶⁸ Laxmi Chand Bhandari, “Debt/Equity Ratio and Expected Common Stock Returns: Empirical Evidence” [Elektronik Sürüm], *The Journal of Finance*, cilt: 43, sayı: 2 , 1988.

⁶⁹ William C. Barbee, Jr., Sandip Mukherji ve Gary A. Raines, “Do Sales-Price and Debt-Equity Explain Stock Returns Better than Book-Market and Firm Size?” [Elektronik Sürüm], *Financial Analysts Journal*, cilt: 52, sayı: 2, 1996.

firma değeri üzerindeki etkisini incelemiştir. Çalışmada belirtilen kriterleri sağlayan 338 şirketin 1970-1988 dönemi verileri kullanılarak regresyon analizi uygulanmıştır. Analiz sonucunda, her ikisi de anlamlı olmakla birlikte kaldıraç oranı sektör ortalamasından uzaklaşan firmaların, kaldıraç oranı sektör ortalamasına yaklaşan firmalara göre daha büyük negatif etkiye sahip oldukları ortaya koyulmuştur.⁷⁰

Demir (2001), yaptığı çalışmada hisse senedi fiyatlarını belirleyen işletme düzeyindeki faktörleri incelemiştir. Hisse senetleri İMKB’de işlem gören 16 mali sektör şirketinin 1991-2000 yılları arasındaki verileri kullanılarak çoklu regresyon analizi yapılmıştır. Analiz sonucunda kaldıraç oranının hisse senedi fiyatı üzerindeki etkisi 4 şirket için anlamlı bulunmuş, bu dört şirketten üçü (Akbank, Eczacıbaşı Yatırım A.Ş., Emek Sigorta) için ilişki negatif yönlü iken, biri (Vakıf Finansal Kiralama) için pozitif yönlü olarak modellere dâhil edilmiştir.⁷¹

Yılgör (2005) yaptığı çalışmada, işletmelerin finansal yapısındaki değişikliklerin hisse senedi getirileri üzerindeki etkisi ve bu değişimin yatırımcılar tarafından nasıl algılandığı incelenmiştir. İnceleme, 1996-2000 döneminde her yıl bir önceki yıla göre daha yüksek Toplam Borç/Aktif Toplamı (TB/AT) oranına sahip olan işletmelerden oluşturulan bütünsel portföy ve TB/AT oranları ortalamadan düşük ve ortalamadan yüksek işletmelerden oluşturulan alt portföyler kullanılarak gerçekleştirilmiştir. 1992-2002 döneminde İMKB’ye kayıtlı 116 şirket verisi kullanılarak yapılan çalışma sonucunda, borç kullanma düzeyindeki artış ilanının yatırımcılar tarafından, belirli dönemlerde işletmenin geleceğini etkileyen bir bilgi olarak algılandığı görülmüştür. Ancak bu bilgiler, bazı dönemlerde hisse senetlerinin gerçek değerini azaltıcı, bazı dönemlerde de hisse senetlerinin gerçek değerini arttırıcı bir faktör olarak değerlendirilmiştir.⁷²

⁷⁰ Robert M. Hull, “Leverage Ratios, Industry Norms, and Stock Price Reaction: An Empirical Investigation of Stock-for-Debt Transactions” [Elektronik Sürüm], *Financial Management*, cilt:28, sayı:2, 1999.

⁷¹ Yusuf Demir, “Hisse Senedi Fiyatını Etkileyen İşletme Düzeyindeki Faktörler ve Mali Sektör Üzerine İMKB’de Bir Uygulama” [Elektronik Sürüm], *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, cilt:6, sayı:2, 2001.

⁷² Ayşe Gül Yılgör, “İşletmelerde Borçlanma Düzeyindeki Değişimin Hisse Senedi Getirileri Üzerindeki Etkileri” [Elektronik Sürüm], *D.E.Ü.İ.İ.B.F.Dergisi*, cilt:20, sayı:1, 2005.

Baldemir ve Süslü (2008), İMKB 100 endeksine dâhil olan 75 firmanın verilerini kullanarak şirketlerin hisse senetlerinin değerlerinde meydana gelen değişim ile kısa vadeli borçlarında meydana gelen değişimin ilişkisini incelemiştir. En küçük kareler yöntemine göre yapılan regresyon analizi sonucunda değişkenler arasında anlamlı bir ilişki tespit edilememiştir ve bu sonucu Modigliani-Miller teoreminin Türk ekonomisinde geçerli olmadığına bağlamışlardır.⁷³

Ege ve Bayrakdaroğlu (2008), hisse senetleri İMKB’de işlem gören altı sigorta şirketinin Mart 2000- Aralık 2004 verilerini kullanarak şirketlerinin piyasa değerleri ile sermaye yapısındaki ilişkiyi açıklayabilmek için çoklu regresyon analizi uygulamışlardır. Çoklu regresyon analizleri sonucunda bazı dönemlerde değişkenler arasında anlamlı ilişkinin varlığı gözlenmesine rağmen, genel olarak firmaların sermaye yapılarının piyasa değerlerindeki değişimi açıklayamadıkları sonucuna varılmıştır.⁷⁴

Burca (2008) farklı borsalarda hisse senetleri işlem gören şirketlerin Temmuz 1996- Haziran 2006 arasındaki aylık verilerini kullanarak yaptığı çalışmada panel veri analizi ile sermaye yapısı ile hisse senedi değeri arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Çalışmada İMKB’ ye ait 74, Bovespa’ya ait 43, NYSE 100’e ait 65, FTSE 100’e ait 42 firmanın hisse senetleri kullanılmıştır. Toplam Borçlar / Piyasa Kapitalizasyonu oranının doğal logaritması ile hisse senedi getirileri arasında her dört borsa şirketleri için de istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif ilişkinin olduğu sonucuna varılmıştır.⁷⁵

Sari ve Hutagaol (2009), yaptıkları çalışmada hisse senetleri Endonezya Menkul Kıymetler Borsası’nda işlem gören yiyecek-içecek sektörü şirketlerinin 2003-2008 dönemine ait verilerini kullanarak Borç/Özsermaye, faaliyet kaldıraç derecesi ve şirket betalarının hisse getirileri üzerindeki etkisini ölçmeye çalışmışlardır. Yapılan

⁷³ Ercan Baldemir ve Bora Süslü, “Firmaların Kısa Vadeli Borçlanmalarının Hisse Senedi Fiyatlarının Değişimine Etkisi: Modigliani-Miller Teoremi” [Elektronik Sürüm], *Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, cilt:23, sayı:2, 2008.

⁷⁴ İlhan Ege ve Ali Bayrakdaroğlu, “Sermaye Yapısının Cari Değer ve Verimlilik Üzerine Etkisi: Türk Sigortacılık Sektöründe Bir Uygulama” [Elektronik Sürüm], *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, cilt: 22, sayı: 2, 2008.

⁷⁵ Nazif Burca, a.g.e.

regresyon analizi sonucunda Borç/Özsermaye oranının hisse senetlerinin getirisi üzerinde etkisi olmadığı hipotezi istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur.⁷⁶

Birgili ve Düzer (2010), İMKB-100 endeksine dâhil olan 56 şirketin 2001-2006 dönemi verilerini kullanarak yaptıkları çalışmada, finansal oranlar ile firma değeri arasında ilişki olup olmadığı ve bu oranlar vasıtasıyla likidite durumunun, mali yapının, varlıkların etkin kullanımının, kârlılığın, borsa performansının firma değeri üzerindeki etkisi panel veri analizi yöntemi kullanılmak suretiyle incelemişlerdir. Çalışma sonucunda, Toplam Borç/Toplam Aktif, Kısa Vadeli Borç/Toplam Borç oranlarının firmaların piyasa değeri ile ilişkisinin anlamlı ve negatif yönlü olduğu, Toplam Borç/Özkaynak ve Uzun Vadeli Borç/Toplam Borç oranı ile bağımlı değişken (firma değeri) arasında anlamlı ve pozitif yönlü bir ilişki olduğu gözlemlenmiştir.⁷⁷

Karadeniz ve İskerderoğlu (2011) yaptıkları çalışmada İstanbul Menkul Kıymetler Borsası'nda işlem gören turizm işletmelerinin aktif kârlılığını etkileyen değişkenleri analiz etmişlerdir. Sekiz şirketin 2002–2009 yılları arası çeyrek dönemli verileri kullanılarak yapılan panel veri analizi sonucunda toplam kaldıraç oranının aktif karlılığı üzerinde anlamlı ve negatif bir etkisi olduğu görülmüştür.⁷⁸

Tanrıöven ve Aksoy (2011), yaptıkları çalışmada sistematik risk ölçüsü olan β (beta)nın belirleyicilerini 1997–2008 yılları arasında İMKB'de işlem gören şirketlerin yıllık verilerini kullanarak analiz etmişlerdir. “ β , varlık piyasasındaki değer değişiklikleri karşısında, bir varlığın getirisindeki değişmeye ilişkin bir ölçüdür”⁷⁹ şeklinde tanımlandığından, β üzerinde etkili olan bir değişkenin firma değerini etkileyeceği sonucu çıkarılabilir. Çalışma sonucunda sermaye yapısı

⁷⁶ Lusia Astra Sari ve Yanthi Hutagaol, “Debt to Equity Ratio, Degree of Operating Leverage, Stock Beta and Stock Returns of Foods and Beverages Companies on The Indonesian Stock Exchange” [Elektronik Sürüm], *Journal of Applied Finance and Accounting*, cilt:2, sayı:2, 2009, ss. 1-13.

⁷⁷ Erhan Birgili ve Murat Düzer, “Finansal Analizde Kullanılan Oranlar ve Firma Değeri İlişkisi: İMKB'de Bir Uygulama”, *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, sayı:46, 2010.

⁷⁸ Erdinç Karadeniz ve Ömer İskenderoğlu, “İstanbul Menkul Kıymetler Borsası'nda İşlem Gören Turizm İşletmelerinin Aktif Kârlılığını Etkileyen Değişkenlerin Analizi” [Elektronik Sürüm], *Anatolia: Turizm Araştırmaları Dergisi*, cilt:22, sayı :1, 2011, ss. 65-75.

⁷⁹ İlyas Şıklar, a.g.e., s. 68.

değişkenlerinden kaldıraç, kısa vadeli borç/toplam borç ve uzun vadeli borç/toplam borç rasyoları ile beta arasında anlamlı ve pozitif ilişki bulunmuştur.⁸⁰

Şahin (2011) yaptığı çalışmada KOBİ'lerde finansal performansı belirleyen faktörleri araştırmıştır. Sermaye yapısı faktörleri, likidite, verimlilik ve işletme büyüklüğü faktörlerinin, finansal performans ölçütü olarak kullanılan ROA, ROE, kar marjı ve firma değeri oranı üzerindeki etkisinin ölçüldüğü çalışmada İMKB'ye kayıtlı KOBİ özelliği taşıyan 12 şirketin 2006-2010 yılları arasındaki verileri kullanılarak panel veri analizi yapılmıştır. Çalışma sonucunda finansal performans ölçütü olarak kullanılan firma değeri oranı (*Cari yıl firma değeri-Geçen yıl firma değeri*)/*Geçen yıl firma değeri*) ile toplam borç/özsermaye arasında istatistiksel olarak anlamlı ve negatif bir ilişki olduğu bulunmuştur. Uzun vadeli borç/ toplam borç ile firma değeri oranı arasındaki ilişkinin anlamlılığı ise açıklanamamıştır.⁸¹

Altan ve Arkan (2011), İMKB Sınâî Endeksine dâhil 127 firmanın 2004-2007 yılları arasındaki çeyrek dönemlik verilerini kullanarak çoklu regresyon analiziyle finansal yapının firma değeri üzerindeki etkisini modellemeye çalışmıştır. Bağımsız değişken olarak seçilen kısa vadeli borç, uzun vadeli borç ve özsermayenin firma değeri üzerindeki etkisinin araştırıldığı çalışmada, bağımsız değişkenlerin firma değeri üzerinde etkili olmadığı yönündeki hipotezler reddedilmiş, her üç bağımsız değişkenin de bağımlı değişken üzerinde istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif etkiye sahip olduğu gözlemlenmiştir.⁸²

4.2. ÇALIŞMANIN AMACI

Bu çalışma, temel olarak firmaların kaldıraç oranlarının firma değeri üzerinde etkisi olup olmadığını, etki bulunması durumunda bu etkinin yönünü belirlemeyi amaçlamaktadır. Bununla birlikte farklı aktif büyüklükteki gruplar oluşturulduğunda

⁸⁰ Cihan Tanrıöven ve Emine Ebru Aksoy, “Sistemik Riskin Belirleyicileri: İMKB’de Sektörel Karşılaştırma” [Elektronik Sürüm], *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, Sayı:51, 2011.

⁸¹ Osman Şahin, “Kobi’lerde Finansal Performansı Belirleyen Faktörler” [Elektronik Sürüm], *ZKÜ Sosyal Bilimler Dergisi*, cilt 7, sayı 14, 2011.

⁸² Mikail Altan ve Ferhat Arkan, “Relationship Between Firm Value And Financial Structure: A Study On Firms In ISE Industrial Index” [Elektronik Sürüm], *Journal of Business & Economics Research*, cilt: 9, sayı:9, 2011.

söz edilen ilişkinin nasıl şekillendiğini ortaya koymak da çalışmanın diğer bir amacıdır.

4.3. ÇALIŞMA VERİLERİ

Firmaların sermaye yapıları ile hisse getirileri arasındaki ilişkiyi incelemek için yapılan ampirik çalışmada, 31 Aralık 2009 tarihi itibarıyla İMKB-100 endeksine dahil olan 63 şirketin 2004 yılı Ocak ayı ile 2009 yılı Aralık ayı arasındaki 72 aylık verileri kullanılmıştır. Kullanılan veriler İMKB'nin resmi web sitesinden (www.imkb.gov.tr) alınmıştır. Çalışmada kullanılan şirketlere ait alfabetik liste Tablo.4.1. de verilmiştir.

Çalışmada verileri kullanılacak şirketler, İMKB-100 endeksine dâhil şirketler olarak belirlenmesine rağmen, endekse dâhil 100 firmadan 63'üne ait veriler çalışmada kullanılmıştır. Yapılacak olan panel veri analizinde, her şirket için aynı sayıda dönem verisi kullanma gerekliliği söz konusudur. 19 şirket çalışmada kullanılacak 72 aylık dönemdeki tüm verilerine ulaşamadığı için veri seti dışında bırakılmıştır. Ayrıca 4 şirket (Beşiktaş Futbol Yatırımları Sanayi Ve Ticaret A.Ş., Fenerbahçe Sportif Hizmetler Sanayi Ve Ticaret A.Ş., Galatasaray Sportif Sınai Ve Yatırımlar A.Ş. ve Trabzonspor Sportif Yatırım Ve Ticaret A.Ş.) mali takvimleri farklı olduğu için analize dâhil edilmemişlerdir. Çalışmaya finansal şirketler de dahil edilmiş olmasına rağmen, bilanço yapıları farklı olduğu için 11 banka, 2 sigorta şirketi ve 1 finansal kiralama şirketi veri seti dışında bırakılmıştır.

Çalışmada, hesaplama şekli değişkenler kısmında açıklanan hisse getirileri aylık olarak alınmıştır. Analizde kullanılan verilerin piyasa yapımcılar tarafından biliniyor olmasını sağlamak amacıyla ilgili şirketin hisse getirisinin kullanıldığı ayda, en son açıklanmış olan çeyrek dönemlik bilanço verileri ile eşleştirme yapılmıştır. Örneğin Akenerji Elektrik Üretim A.Ş. nin 2008 yılı 10. ay getirisi 27.08.2008 tarihinde açıklanan 30.06.2008 bilançosu ile eşleştirilirken, 2008 yılı 11. ay getirisi 19.11.2008 tarihinde açıklanan 30.09.2008 bilançosu ile eşleştirilmiştir. Şirketlerin mali tablolarının açıklanma tarihleri de diğer veriler gibi İMKB'nin resmi web sitesinden

Tablo 4.1. Çalışmada Kullanılan Şirketler

SIRA	ŞİRKETLER	SIRA	ŞİRKETLER
1	ADANA ÇİMENTO SAN. T.A.Ş.	33	İHLAS HOLDİNG A.Ş.
2	AFYON ÇİMENTO SANAYİ T.A.Ş.	34	İPEK DOĞ. EN. KAY. AR. VE ÜR. A.Ş.
3	AKENERJİ ELEKTRİK ÜR. A.Ş.	35	İŞ GYO A.Ş.
4	AKSA AKRİLİK KİMYA SAN. A.Ş.	36	İZMİR DEMİR ÇELİK SANAYİ A.Ş.
5	ALARKO HOLDİNG A.Ş.	37	KARDEMİR KARABÜK DEMİR ÇELİK SANAYİ VE TİCARET A.Ş.
6	ANADOLU EFES BİRACILIK VE MALT SANAYİİ A.Ş.	38	KARSAN OTOMOTİV SANAYİİ VE TİCARET A.Ş.
7	ARÇELİK A.Ş.	39	KARTONSAN KART. SAN. VE TİC. A.Ş.
8	ASELSAN EL. SAN. VE TİC. A.Ş.	40	KOÇ HOLDİNG A.Ş.
9	AYGAZ A.Ş.	41	KONYA ÇİMENTO SANAYİİ A.Ş.
10	BAGFAŞ BANDIRMA GÜBRE FABRİKALARI A.Ş.	42	KOZA ANADOLU METAL MADENCİLİK İŞLETMELERİ A.Ş.
11	BANVİT BANDIRMA VİTAMİNLİ YEM SANAYİİ A.Ş.	43	MENDERES TEKSTİL SANAYİ VE TİCARET A.Ş.
12	BORUSAN MANNESMANN BORU SANAYİ VE TİCARET A.Ş.	44	METRO TİCARİ VE MALİ YATIRIMLAR HOLDİNG A.Ş.
13	BOYNER BÜYÜK MAĞ. A.Ş.	45	MİGROS TİCARET A.Ş.
14	BRİSA BRIDGESTONE SABANCI LASTİK SAN. VE TİC. A.Ş.	46	MONDİ TİRE KUTSAN KAĞIT VE AMBALAJ SANAYİ A.Ş.
15	DOĞAN ŞİRKETLER GRUBU HOLDİNG A.Ş.	47	NET HOLDİNG A.Ş.
16	DOĞAN YAYIN HOLDİNG A.Ş.	48	NET TURİZM TİC. VE SAN. A.Ş.
17	ECZACIBAŞI YAT. HOL. ORT. A.Ş.	49	NETAŞ TELEKOMÜNİKASYON A.Ş.
18	EGE GÜBRE SANAYİİ A.Ş.	50	OMV PETROL OFİSİ A.Ş.
19	EİS ECZACIBAŞI İLAÇ, SİNAİ VE FİNANSAL YATIRIMLAR SANAYİ VE TİCARET A.Ş.	51	OTOKAR OTOMOTİV VE SAVUNMA SANAYİ A.Ş.
20	ENKA İNŞAAT VE SANAYİ A.Ş.	52	PARK ELEKTRİK ÜRETİM MADENCİLİK SANAYİ VE TİCARET A.Ş.
21	EREĞLİ DEMİR VE ÇELİK FABRİKALARI T.A.Ş.	53	PETKİM PETROKİMYA HOLDİNG A.Ş.
22	FORD OTOMOTİV SANAYİ A.Ş.	54	SASA POLYESTER SANAYİ A.Ş.
23	GLOBAL YATIRIM HOLDİNG A.Ş.	55	T.ŞİŞE VE CAM FABRİKALARI A.Ş.
24	GOLDAŞ KUYUMCULUK SANAYİ İTHALAT İHRACAT A.Ş.	56	TEK-ART İNŞAAT TİCARET TURİZM SANAYİ VE YATIRIMLAR A.Ş.
25	GOODYEAR LASTİKLERİ T.A.Ş.	57	TOFAŞ TÜRK OTO. FABRİKASI A.Ş.
26	GÖLTAŞ GÖLLER BÖLGESİ ÇİMENTO SAN. VE TİC.A.Ş.	58	TRAKYA CAM SANAYİİ A.Ş.
27	GSD HOLDİNG A.Ş.	59	TURKCELL İL. HİZMETLERİ A.Ş.
28	GÜBRE FABRİKALARI T.A.Ş.	60	TÜPRAŞ-TÜRKİYE PETROL RAFİNERİLERİ A.Ş.
29	H.Ö. SABANCI HOLDİNG A.Ş.	61	TÜRK HAVA YOLLARI A.O.
30	HÜRRİYET GAZ. VE MATB. A.Ş.	62	ÜLKER BİSKÜVİ SANAYİ A.Ş.
31	IŞIKLAR YATIRIM HOLDİNG A.Ş.	63	ZORLU ENERJİ ELEKTRİK ÜRETİM A.Ş.
32	İHLAS EV ALETLERİ İMALAT SANAYİ VE TİCARET A.Ş.		

elde edilmiş ve açıklanma dönemlerini gösteren çizelgelerden bir örnek EK.1 bölümünde sunulmuştur.

Çalışmada, firma değerinde meydana gelen değişim aylık hisse getirileri ile ölçülmüştür. Diğer değişkenlerin de değerlerinde meydana gelen değişimlerin yansıtılabilmesi için doğal logaritmaları kullanılmıştır.

Çalışma, sermaye yapısının firma değeri üzerindeki etkisinin farklı aktif büyüklükteki gruplar içinde nasıl şekillendiğini incelediğinden seçilen şirketler aktif büyüklüklerine göre gruplandırılmıştır. Aktif büyüklüklerin yoğunlaştığı aralıklar dikkate alınarak ve örneklem sayılarının da birbirine yakın olması sağlanarak 0-500 milyon, 500-2.000 milyon ve 2000 milyon üstü olmak üzere üç grup oluşturulmuştur. Gruplar oluşturulurken analizde kullanılan şirketlerin analiz dönemindeki ortalama aktif büyüklükleri kullanılmıştır. EK.2 de şirketlerin ilgili dönemdeki ortalama aktif büyüklükleri ve hangi gruplarda yer aldığını gösterir tablo sunulmuştur.

4.4. ÇALIŞMANIN DEĞİŞKENLERİ

Çalışmada, firma değeri üzerinde sermaye yapısının etkisi incelenmektedir. Çalışmanın bağımlı değişkeni firma değeri ölçüsü olarak kullanılan hisse senetlerinin aylık getirileri kullanılmıştır. Bağımsız değişkenler olarak da KVB/Aktif Toplamı, UVB/Aktif Toplamı ve Özkaynak/Aktif Toplamı kullanılmıştır.

4.4.1. Bağımlı Değişken

Firma değerindeki değişimi gösteren hisselerin aylık getirileri çalışmanın bağımlı değişkeni olarak kullanılmıştır. Veri seti içerisinde olan şirketlerin 2004 yılı Ocak ayı ile 2009 yılı Aralık ayı arasında bulunan 72 ay için hisse getirileri kullanılmıştır. Hisse senedinin aylık getirisi bir hisse senedinin bir ay boyunca elde tutulması sonucunda elde edilen getiriyi göstermekte olup aşağıdaki formüle göre hesaplanmıştır.

$$G_t = \frac{F_t * (BDL + BDZ + 1) - R * BDL + T - F_t - 1}{F_{t-1}}$$

G_t : “t”ayına ait getiri.

F_t : “t” ayına ait en son kapanış fiyatı.

BDL : Ay içinde alınan bedelli hisse adedi.

BDZ : Ay içinde alınan bedelsiz hisse adedi.

R : Rüşhan hakkı kullanma fiyatı.

T : Ay içinde 1.000,-TL/1 YTL nominal değerli bir hisse senedine ödenen net temettü tutarı.

F_{t-1} : “t” ayından bir önceki aya ait en son kapanış fiyatı

4.4.2. Bağımsız Değişkenler

Çalışmada, sermaye yapısının firma değeri üzerindeki etkisi incelendiğinden dolayı bağımsız değişken olarak sermaye yapısını temsil eden Toplam Borçlar/Toplam Aktif oranı (TBAT) kullanılmıştır. Bununla birlikte borçların vadelerine göre etkilerinin değişip değişmediğini gözlemlemek için KVB/Toplam Aktif ve UVB/Toplam Aktif oranları da çalışmada bağımsız değişkenler olarak kullanılmıştır.

Sermaye yapısı oranları şirketlerin çeyrek dönemlik verileri kullanılarak elde edilmiştir. Çalışmanın verileri bölümünde de ifade edildiği üzere, firmaların aylık getirileri, o ayın sonuna kadar açıklanan en son çeyrek dönemlik veri ile eşleştirilmiştir.

4.5. ÇALIŞMANIN METODU

Sermaye yapısı değişkenleri ile firma değeri değişkenlerinin ilişkisini belirlemeye yönelik olan uygulamada panel veri analizi uygulanmıştır. Panel veri analizi yapılacak verilerin durağan olup olmadığını test etmek için öncelikli olarak panel birim kök testi uygulanmıştır.

4.5.1. Panel Birim Kök Testi

“Bütün zaman serileri analizinde olduğu gibi, hem zaman hem de yatay kesit analizini bir arada gerçekleştiren panel veri analizlerinde de değişkenler arasında sahte ilişkilere neden olunmaması için değişkenlerin durağan olması gerekmektedir.”⁸³ “Zira durağan serilerin kullanıldığı serilerden elde edilen sonuçlarda bir sorun gözlenmez iken, durağan olmayan serilerin kullanılması güvenilir olmayan ve yorumlanması ekonomik olarak zor olan sonuçların elde edilmesine yol açabilecektir. Bu nedenle zaman serileriyle yapılan regresyon analizlerinde değişkenler arasındaki ilişkinin varlığını araştırmadan önce mutlaka analizlerde kullanılan değişkenlerin zaman serisi özelliklerinin incelenmesi gerekmektedir.”⁸⁴

Panel veri analizinde kullanılacak olan verilerin durağan olup olmadığının belirlenmesi, veriler durağan değil ise birinci farkları yine durağanlık sağlanamaz ise ikinci farkları alınarak verilerin durağan hale getirilmesi için panel birim kök testleri kullanılmaktadır. Bu çalışmada ortak birim kök sürecini araştıran Levin, Lin &Chu (LLC) ve Breitung t-stat testleri ile birlikte her bir birim yani şirket için bireysel birim kök sürecini değerlendiren Im, Pearson and Shin W-stat, ADF- Fisher Chi-square ve PP-Fisher Chi-square testleri kullanılmıştır.

Çalışmada kullanılan bağımlı ve bağımsız değişkenler için uygulanan panel birim kök testleri sonuçları Tablo.4.2’ de özetlenmiştir. Hem bağımlı değişken (G) hem de bağımsız değişken (TBAT) için yapılan tüm testler verilerin %1 anlamlılık düzeyinde durağan olduğu sonucunu ortaya koymuştur. E-Views 5.1 Ekonometrik Paket Programı kullanılarak hesaplanan birim kök testleri ile ilgili program çıktıları EK.3 ve EK.4’de sunulmuştur.

⁸³ Turhan Korkmaz, Berk Yıldız ve R.İlker Gökbulut, “FVFM’nin İMKB ulusal 100 endeksindeki geçerliliğinin panel veri analizi ile test edilmesi” [Elektronik Sürüm], *İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi Dergisi*, cilt:39, sayı:1, 2010.

⁸⁴ Halil Altıntaş, “Türkiye’de Döviz Kurunun Enflasyon Üzerine Geçiş Etkisinin Ekonometrik Analizi: 1989–2007”, *EconAnadolu 2009: Anadolu Uluslararası İktisat Kongresi*, 17-19 Haziran 2009, Eskişehir.

Tablo4.2. Panel Birim Kök Testi Sonuçları

Testler	Bağımlı Değişken (G)			Bağımsız Değişken (TBAT)		
	İstatistik	Olasılık	Sonuç	İstatistik	Olasılık	Sonuç
Levin, Lin & Chu t*	-9.5766	0.0000	DURAGAN	-118.668	0.0000	DURAGAN
Breitung t-stat	-20.0003	0.0000	DURAGAN	-3.27444	0.0005	DURAGAN
Im, Pesaran and Shin W-stat	-23.0766	0.0000	DURAGAN	-96.3862	0.0000	DURAGAN
ADF - Fisher Chi-square	766.202	0.0000	DURAGAN	1289.47	0.0000	DURAGAN
PP - Fisher Chi-square	1865.51	0.0000	DURAGAN	1313.37	0.0000	DURAGAN

4.5.2. Panel Veri Analizi

Çalışmada hisse senetlerinin getirileriyle sermaye yapısını temsil eden borç oranları arasındaki ilişkiyi tespit etmek amacıyla Eviews 5.1 Ekonometrik Paket Programı yardımıyla “Panel Regresyon Analizi” yapılmıştır. Analiz 2004 yılının Ocak ayından 2009 yılının Aralık ayına kadarki dönemi kapsamaktadır.

Panel veri analizi zaman serisi verileri ile yatay kesit verilerinin birlikte kullanılması ile yapılan regresyon analizi olarak tanımlanabilir. Diğer bir anlatımla “Zaman boyutuna sahip kesit serilerini kullanarak ekonomik ilişkilerin tahmin edilmesi yöntemine *panel veri analizi* adı verilmektedir.”⁸⁵ 2004-2009 yılları arasında firma değeri ve sermaye yapısı arasındaki ilişki tek bir şirket için incelendiğinde zaman serisi analizi, 2004 yılı 1. ay üzerinde farklı şirketlerin firma değeri ve sermaye yapısı incelendiğinde yatay kesit analizi yapılmış olur. Dolayısıyla bu çalışmada kullanılacak analizin yapılabilmesi için panel veri analizi uygun bir yöntem olmaktadır.

Panel veri, sadece zaman serisi veya sadece yatay kesit verisine kıyasla daha avantajlıdır. İlk olarak panel veri kullanılarak yapılan analizlerle, zaman serisi veya

⁸⁵ M.Vedat Pazarlıoğlu ve Özlem Kiren Gürler, “ Telekomünikasyon Yatırımları ve Ekonomik Büyüme: Panel Veri Yaklaşımı” [Elektronik Sürüm], *Finans Politik& Ekonomik Yorumlar*, cilt: 44 sayı:508, 2007, s.37.

yatay kesit analizlerinin tek başlarına açıklayamayacakları komplike etkiler tanımlanabilir ve ölçülebilir. Ayrıca panel veri analizleri ile komplike davranış modellerinin test edilmesi ve oluşturulması mümkün olmaktadır.⁸⁶ Panel veri kullanmanın diğer bir avantajı “panel veri modellerindeki gözlem sayısı, kesit ve zaman serilerine göre daha fazla olacaktır. Bu durum da elde edilen parametre tahminlerinin daha güvenilir olmasını sağlayacaktır.”⁸⁷ Ayrıca “veri sayılarının artışıyla beraber çoklu doğrusallık sorunu azalacak ve dolayısıyla iktisadi tahminlerin de güvenilirliği artacaktır”⁸⁸

Panel veri analizinde önemli noktalardan bir tanesi başlangıç noktasının nasıl tanımlanacağıdır. “Başlangıç noktası, sabit tutulabilir veya böyle bir kısıt konulmayarak, farklı yatay kesit verileri için farklı başlangıç noktalarının olmasına izin verilebilir. Sabit başlangıç noktası kısıtının kaldırılması durumunda, başlangıç noktası tanımlaması için sabit etkiler modeli ve tesadüfi etkiler modeli olarak bilinen iki alternatif model bulunmaktadır. Sabit etkiler modelinde, başlangıç noktasının tüm yatay kesit verileri için farklı sabit bir değer alacağı öngörülmektedir. Tesadüfi etkiler modeli ise başlangıç noktasını tesadüfi değişken olarak tanımlamaktadır.”⁸⁹

Her bir yatay kesitin “bireyselliklerini” dikkate almanın bir yolu, her bir yatay kesit için sabit katsayıların farklı olmasına, buna karşılık eğim katsayılarının aynı olmasına izin vermektir. Bu model yazında “Sabit Etkiler Modeli” olarak bilinmektedir.⁹⁰ Pazarlıoğlu ve Gürler de sabit etkiler modelini “katsayıların birimlere veya birimler ile zamana göre değiştiğinin varsayıldığı modeller” olarak tanımlamaktadırlar.⁹¹ Bu model birimler arasındaki farklılıkların sabit terimlerinin farklılaşmasıyla açıklanabileceği varsayımını ortaya koymaktadır.

“Sabit Etkiler Modeli’nin yoğun bir şekilde kullanım bulmasına rağmen, çok sayıda

⁸⁶ Badi Hani Baltagi, *Econometric analysis of panel data*, John Wiley High Education, 2008, s. 6.

⁸⁷ M. Vedat Pazarlıoğlu ve Özlem Kiren Gürler, a.g.m., s.4.

⁸⁸ Aziz Kutlar, *Uygulamalı Ekonometri*, Nobel Yayınları, Ankara 2005, s.147.

⁸⁹ Selçuk Balı ve Mehmet Ozan Cinel, “Altın Fiyatlarının İMKB 100 Endeksi’ne Etkisi ve Bu Etkinin Ölçülmesi” [Elektronik Sürüm], *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, cilt: 25, sayı: 3-4, 2011, s.51.

⁹⁰ Recep Kök ve Nevzat Şimşek, “Panel Veri Analizi”, Erişim Tarihi: 30.01.2012

<http://www.deu.edu.tr/userweb/recep.kok/dosyalar/panel2.pdf>.

⁹¹ M. Vedat Pazarlıoğlu ve Özlem Kiren Gürler, a.g.m., s.38.

yatay kesitin söz konusu olması serbestlik derecesi kaybına neden olabilmektedir. Ayrıca, bu modelin bir diğer kusuru da, zaman içinde değişmeyen değişkenler için uygun olmamasıdır. Bu nedenlerden ötürü Rassal Etkiler Modeli önerilmektedir.”⁹² Sabit etkili modellerde birimler arasındaki farklılıklar katsayılar farklılaştırılarak ortaya konurken, rassal etkili modellerde, kesitlere ve/veya zamana bağlı olarak meydana gelen değişimler, modelde hata teriminin bir bileşeni olarak yer almaktadır.⁹³ Özetle sabit etkiler modelinde her bir yatay kesitin kendine ait bir sabit değeri var iken, rassal etkiler modelinde sabit değer tüm yatay kesit sabitlerinin ortalama değerini yansıtmakta ve doğrudan gözlemlenemeyen hata bileşeni ε_i yatay kesite özgü sabitin bu ortalama değerden rassal sapmalarını göstermektedir.⁹⁴

4.6. UYGULAMA SONUÇLARI

Uygulama, aşağıdaki iki model aracılığıyla gerçekleştirilmiştir:

Model 1: $y = \beta_0 + \beta_1 X_1$

burada y: $G_{i,t+1}$

X_1 : $\ln TBAT_{it}$ ifade etmektedir.

Model 2: $y = \beta_0 + \beta_1 X_2 + \beta_2 X_3 + \beta_3 X_4$

burada y: $G_{i,t+1}$

X_2 : $\ln KVBAT_{it}$

X_3 : $\ln UVBAT_{it}$

X_4 : $\ln OZKAT_{it}$ ifade etmektedir.

Ayrıca;

$G_{i,t+1}$: i şirketinin t+1 ayındaki aylık getirisini

$\ln TBAT_{it}$: $\ln (\text{Toplam Borçlar}_{it} / \text{Aktif Toplam}_{it})$

$\ln KVBAT_{it}$: $\ln (\text{Kısa Vadeli Borçlar}_{it} / \text{Aktif Toplam}_{it})$

$\ln UVBAT_{it}$: $\ln (\text{Uzun Vadeli Borçlar}_{it} / \text{Aktif Toplam}_{it})$

$\ln OZKAT_{it}$: $\ln (\text{Özkaynak Toplam}_{it} / \text{Aktif Toplam}_{it})$

⁹² Murat Çetin ve Eyyup Ecevit, “Sağlık Harcamalarının Ekonomik Büyüme Üzerindeki Etkisi: OECD Ülkeleri Üzerine Bir Panel Regresyon Analizi” [Elektronik Sürüm], *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, cilt:11, sayı:2, 2010, s.173.

⁹³ Yusuf Bayraktutan ve Işıl Demirtaş, “Gelişmekte Olan Ülkelerde Cari Açığın Belirleyicileri: Panel Veri Analizi” [Elektronik Sürüm], *Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, cilt:22, sayı:2, 2011, s.8.

⁹⁴ Recep Kök ve Nevzat Şimşek, a.g.k.

\ln : doğal logaritmayı
 i : şirketi
 t : zamanı
 β_0 : sabit terimi ve
 $\beta_1, \beta_2, \beta_3$: regresyon katsayılarını ifade etmektedir.

Oluşturulan Model 1 ile firmanın toplam borçlarının aktif toplama oranının, getiri bağımlı değişkeni üzerindeki etkisi ölçülmeye çalışılmıştır. Firmalarının borçlarının vade durumu, yani kısa vadeli veya uzun vadeli olmalarının Model 1’de test edilen etkide farklılık yaratıp yaratmadığını gözlemlemek için de Model 2 oluşturulmuştur. Kısa vadeli borçların toplam aktife oranı, uzun vadeli borçların toplam aktife oranı ve özkaynak toplamının toplam aktife oranı bağımsız değişken olarak alınarak bu değişkenlerin getiri bağımlı değişkeni üzerindeki etkisi Model 2 ile gözlemlenmiştir.

Model 1 ve Model 2’de sermaye yapısı oranları doğal logaritmik olarak kullanılırken, firmaların aylık getirilerini ifade eden G bağımlı değişkeni düzeyde kullanılmıştır. Dolayısıyla modeller analiz edildiğinde sermaye yapısı değişkenlerinde oluşacak yüzde değişimin aylık getirilerde kaç puanlık bir değişim yaratacağı bulunmaya çalışılmıştır. Çalışmanın amacı sermaye yapısı değişkenlerinin firma değeri üzerindeki etkisini ölçmek olduğundan, aylık getiriler de firma değerindeki yüzde değişimi ifade ettiğinden aylık getirilerin düzeyde kullanılması firma değerindeki yüzde değişime ulaşılmasını sağlayacaktır.

Aktif büyüklük ayrımı yapılmadan, çalışmada kullanılan 63 şirketin verileri ile Model 1’e göre oluşturulan panel veri analizi sonuçları aşağıda özetlenmiştir ve sonuçların E-views çıktısı EK.5 ve EK.6 ‘da sunulmuştur.

Tablo 4.3. Kullanılan Tüm Şirketler İçin Model 1’in Sabit Etkilerle Sonuçları

Değişken	Katsayı	Standart Hata
C	2.371474	0.132054
\ln TBAT	-2.885303	0.723003
F değeri: 5.308615 DW: 1.784326 n: 4536		

Tablo 4.4. Kullanılan Tüm Şirketler İçin Model 1'in Tesadüfî Etkilerle Sonuçları

Değişken	Katsayı	Standart Hata
C	2.371474	0.132054
<i>ln</i> TBAT	-2.885303	0.723003
F değeri: 15.92819 DW: 1.784326 n: 4536		

F istatistiği modelin bir bütün olarak anlamlılığını ifade etmektedir. Dolayısıyla yüksek F değeri daha düşük anlamlılık düzeylerinde modelin anlamlı olacağını ifade edecektir. Tablo 4.3 ve Tablo 4.4'de farklı olmakla birlikte yüksek F değerlerine ulaşıldığı gözlemlenmektedir. 0.01'den daha düşük çıkan F istatistiğinin p değerleri modelin %1 anlamlılık düzeyinde anlamlı olduğunu ifade etmektedir.

Analizde bağımsız değişkenin bağımlı değişken üzerindeki etkisinin anlamlılığı test eden t istatistiği önem taşımaktadır. Yüksek t istatistiği değerleri bağımsız değişkenin bağımlı değişkeni açıklamada daha anlamlı olduğunu ortaya koymaktadır. Her iki yöneme göre oluşturulan regresyon analizleri sonucunda da t istatistiği değerinin yüksek, dolayısıyla t istatistiği p (olasılık) değerinin düşük olduğu gözlemlenmiştir. 0.01 den daha düşük p değerleri bağımsız değişken olan toplam borç/toplam aktif oranının aylık getiri dolayısıyla firma değeri üzerindeki etkisinin istatistiksel olarak anlamlı olduğu sonucunu ortaya koymaktadır. Bununla birlikte, bağımsız değişkenin katsayısı ilişkinin yönünü açıklamaktadır. Yaklaşık -2.89 olan katsayı G ile TBAT oranı arasında negatif yönlü ilişki olduğunu ortaya koymaktadır. Yani TBAT oranında meydana gelecek yüzde birlik bir artış, G bağımlı değişkeninde 2.89 puanlık bir azalışa yani firma değerinde %2.89'luk bir azalışa neden olacaktır.

Son olarak, yapılan regresyon analizinde kalıntılar arasında ilişki bulunup bulunmadığını test etmek için kullanılan Durbin-Watson istatistiğine ait değer yorumlanmalıdır. "Regresyon katsayılarının tarafsız-sistemik hatasız olduğunu ortaya koymak ve istatistiksel testlerin geçerliliklerini kaybetmemek için otokorelasyonun olmaması gerekir".⁹⁵ 0 ile 4 arasında herhangi bir değer alabilen

⁹⁵ Neyran Orhunbilge, a.g.e., s. 176.

Durbin-Watson istatistiği ile pozitif veya negatif otokorelasyon yoktur şeklindeki sıfır hipotezini test eder. Şekil.1’de de gösterildiği üzere, belirli bir anlamlılık düzeyi için bağımsız değişken sayısı ve gözlem sayısı ile belirlenen d_U ve d_L için, $d < d_L$ veya $d > 4 - d_L$ ise sıfır hipotezi reddedilir. Eğer $d_L \geq d \geq d_U$ aralığı veya $4 - d_L \geq d \geq 4 - d_U$ aralığı d değerinin tanımlı olduğu aralıklar ise otokorelasyonun varlığı konusunda karar verilemez.⁹⁶ Otokorelasyon olmadığının savunulması yani sıfır hipotezinin kabul edilebilir olması için ise $d_U < d < 4 - d_U$ şartının sağlanması gereklidir. Tablo 4.3 ve Tablo 4.4’de gösterilen analiz sonuçlarında 1,78 olan d değeri %1 anlamlılık düzeyinde bağımsız değişken sayısı ve gözlem sayısına göre belirlenen d_U değeri ile $4 - d_U$ değeri arasında olduğundan sıfır hipotezi kabul edilmiş ve panel verilerde otokorelasyon olmadığı sonucuna varılmıştır.

Şekil 4.1. Durbin-Watson Testi Karar Tablosu

H_0 'ı Reddet. Pozitif Otokorelasyon	Kararsızlık Bölgesi	H_0 'ı Kabul Et. Otokorelasyon Yok.	Kararsızlık Bölgesi	H_0 'ı Reddet. Negatif Otokorelasyon
0	d_L	d_U	2	$4 - d_U$
				$4 - d_L$
				4

Kaynak: Damodar N. Gujarati, *Temel Ekonometri*, (Çev: Ümit Şenesen ve Göktürk Şenesen), Literatür Yayıncılık, İstanbul 2001, s. 422.

Veri setinde bulunan her 63 şirketin verileriyle Model 2’ye göre oluşturulan panel veri analizinin sabit etkili sonuçları Tablo 4.5.de ve tesadüfî etkili sonuçları Tablo 4.6’da özetlenmiş ve E-Views çıktısı EK.7 ve EK.8 ‘de sunulmuştur.

Tablo 4.5. Kullanılan Tüm Şirketler İçin Model 2’nin Sabit Etkilerle Sonuçları

Değişken	Katsayı	Standart Hata
C	2.375432	0.102356
\ln KVBAT	-1.374824	0.505569
\ln UVBAT	-1.18113	0.303502
\ln OZKAT	0.465263	0.685897
F değeri: 3.706076	DW: 1.783174	n: 4530

⁹⁶ İbrahim Bozkurt, *Finansal Varlıkları Fiyatlandırma Modeli’ nin İstanbul Menkul Kıymetler Borsası’ nda Test Edilmesi*, Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Sakarya 2008, s.103

Tablo 4.6. Kullanılan Tüm Şirketler İçin Model 2'in Tesadüfî Etkilerle Sonuçları

Değişken	Katsayı	Standart Hata
C	2.375432	0.102356
<i>ln</i> KVBAT	-1.374824	0.505569
<i>ln</i> UVBAT	-1.18113	0.303502
<i>ln</i> OZKAT	4.65E-01	0.685897
F değeri: 8.649039 DW: 1.783174 n: 4530		

Çalışmada kullanılan 63 şirketin de verileri kullanılarak Model 2 için yapılan sabit etkili ve tesadüfî etkili panel veri analizleri sonucunda F testi dışında önemli bir farklılık bulunmamaktadır. F testi belirtilen iki yönteme göre farklılık göstermekle birlikte olasılık değerleri her iki modelinde anlamlı olduğu sonucunu ortaya koymaktadır. Model 2 ile yapılan analiz sonucunda ortaya çıkan önemli sonuç t değerlerinde görülmektedir. *ln*KVBAT ve *ln*UVBAT bağımsız değişkenlerinin %1 anlamlılık düzeyinde anlamlı olduğunu gösteren t testinin olasılık değerleri, *ln*OZKAT bağımsız değişkeninin G bağımlı değişkeni ile ilişkisinin ise anlamlı olmadığını göstermektedir. Bununla birlikte katsayılar incelendiğinde her ikisinin de G bağımlı değişkeni üzerinde negatif ilişkiye sahip olduğu gözlenmekle birlikte *ln*UVBAT bağımsız değişkeninin *ln*KVBAT bağımsız değişkenine göre daha büyük etkiye sahip olduğu sonucu ortaya çıkmıştır. Son olarak 2 değerine yakın çıkan Durbin-Watson testi otokorelasyon olmadığını ortaya koymaktadır.

Aktif büyüklüğü 500 milyon TL'ye kadar olan şirketlerin verileri ile model 1'e göre panel veri analizi yapılmış ve sonuçlar Tablo 4.7 ve Tablo 4.8'de özetlenmiştir. Ayrıca tüm sonuçlar E-Views çıktısı olarak EK.9 ve EK. 10' da sunulmuştur.

Tablo 4.7. Aktif Büyüklüğü 500 Milyon TL'ye Kadar Olan Şirketler İçin Model 1'in Sabit Etkilerle Sonuçları

Değişken	Katsayı	Standart Hata
C	2.789608	0.22359
<i>ln</i> TBAT	-2.841093	1.125163
F değeri: 2.125291 DW: 1.764325 n: 2016		

Tablo 4.8. Aktif Büyüklüğü 500 Milyon TL’ye Kadar Olan Şirketler İçin Model 1’in Tesadüfi Etkilerle Sonuçları

Değişken	Katsayı	Standart Hata
C	2.789608	0.22359
<i>ln</i> TBAT	-2.841093	1.125163
F değeri: 6.377983		
DW: 1.764325		n: 2016

Ortalama aktif büyüklükleri 500 milyon TL’nin altında olan veri setine dahil şirketlerinin verileri kullanılarak Model 1 için yapılan panel veri analizleri sonucunda F testi, analizin sabit etkili veya tesadüfi etkili olmasına göre farklılık göstermiştir. Sabit etkili yönteme göre %10 anlamlılık düzeyinde anlamlı bulunan model, tesadüfi etkili yönteme göre ise %5 anlamlılık düzeyinde anlamlı bulunmuştur. t istatistiğinin olasılık değeri 0,05’den küçük çıktığından *ln*TBAT bağımsız değişkenin G bağımlı değişkeni üzerindeki negatif yönlü etkisi %5 anlamlılık düzeyinde anlamlı bulunmuştur. Durbin-Watson testi, diğer analiz sonuçlarına benzer olarak otokorelasyon olmadığı desteklemektedir.

Aktif büyüklüğü 500 milyon TL’ye kadar olan 28 şirketin verileri ile Model 2’ye göre yapılan panel veri analizi sonuçları sabit etkiye ve tesadüfi etkiye göre Tablo 4.9 ve Tablo 4.10’da özetlenmiş, tüm sonuçları içeren E-Views çıktıları EK.11 ve EK.12 ‘de sunulmuştur.

Tablo 4.9. Aktif Büyüklüğü 500 Milyon TL’ye Kadar Olan Şirketler İçin Model 2’in Sabit Etkilerle Sonuçları

Değişken	Katsayı	Standart Hata
C	2.798031	0.173525
<i>ln</i> KVBAT	-2.263175	0.882241
<i>ln</i> UVBAT	-1.092444	0.526839
<i>ln</i> OZKAT	-7.08E-01	1.191524
F değeri: 1.429631		
DW: 1.762549		n: 2010

Tablo 4.10. Aktif Büyüklüğü 500 Milyon TL'ye Kadar Olan Şirketler İçin Model 2'in Tesadüfi Etkilerle Sonuçları

Değişken	Katsayı	Standart Hata
C	2.798031	0.173525
<i>ln</i> KVBAT	-2.263175	0.882241
<i>ln</i> UVBAT	-1.092444	0.526839
<i>ln</i> OZKAT	-0.707922	1.191524
F değeri: 3.337135 DW: 1.762549 n: 2010		

Ortalama aktif büyüklüğü 500 milyon TL'nin altında olan şirketlerinin verileri ile yapılan panel veri analizi sonuçları kullanılan yöntemle göre farklılık göstermiştir. Sabit etkili yöntemle göre yapılan analizde F testi olasılık değeri modelin %10 anlamlılık düzeyinde dahi anlamlı olmadığını göstermektedir. Dolayısıyla bu yöntem için değişkenlerin ilişkisini açıklamak anlamlı değildir. Tesadüfi etkili yöntemle göre ise, model %5 anlamlılık düzeyinde anlamlıdır.

Modelin sabit etkili yöntem ile tesadüfi etkili yöntem arasında farklılık gösterdiğinden dolayı hangi yöntemin bu veriler için daha etkin olduğunu ortaya koymak gerekmektedir. Her iki model arasında daha geçerli tercih yapabilmek için Hausman Testi uygulanmıştır. "Hausman Testi ile sabit etkiler modeli parametre tahmincileri ile rassal etkiler modelinin parametre tahmincileri arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olup olmadığı incelenmektedir."⁹⁷

Aktif büyüklüğü 500 milyon TL'nin altında olan şirketler için uygulanan Hausman Testinde olasılık değeri 1.00 olarak bulunmuş, sabit ve tesadüfi etki model katsayıları arasında sistematik farklılığın olmadığı hipotezi reddedilmiştir. Dolayısıyla bu veriler için tesadüfi etkili modelin daha etkin olduğu sonucuna varılmıştır. Uygulanan Hausman Testinin Eviews çıktısı EK. 21. de sunulmuştur.

Tesadüfi etkili yöntem ile yapılan analizde *ln*KVBAT ve *ln*UVBAT bağımsız değişkenlerinin G bağımlı değişkeni üzerindeki negatif etkisi istatistikî olarak

⁹⁷ Taha Bahadır SARAÇ, "Araştırma-Geliştirme Harcamalarının Ekonomik Büyüme Üzerindeki Etkisi: Panel Veri Analizi", ", *EconAnadolu 2009: Anadolu Uluslararası İktisat Kongresi*, 17-19 Haziran 2009, Eskişehir.

anlamli bulunmuştur. Durbin-Watson istatistiği de yine otokorelasyon bulunmadığını ortaya koymuştur.

Aktif büyüklüğü 500 milyon TL ile 2 milyar TL arasında olan 18 şirketin verileri Model 1'e göre sabit etkili ve tesadüfi etkili olarak iki şekilde de panel veri analizinde kullanılmış ve sonuçlar Tablo 4.11 ve Tablo 4.12'da özetlenmiş, E-Views çıktıları EK.13 ve EK.14 'de sunulmuştur.

Tablo 4.11. Aktif Büyüklüğü 500 Milyon TL ile 2 Milyar TL Arasında Olan Şirketler İçin Model 1'in Sabit Etkilerle Sonuçları

Değişken	Katsayı	Standart Hata
C	1.895214	0.222563
<i>ln</i> TBAT	-1.599682	0.974771
F değeri: 0.897719		
DW: 1.782787		
n: 1296		

Tablo 4.12. Aktif Büyüklüğü 500 Milyon TL ile 2 Milyar TL Arasında Olan Şirketler İçin Model 1'in Tesadüfi Etkilerle Sonuçları

Değişken	Katsayı	Standart Hata
C	1.895214	0.222563
<i>ln</i> TBAT	-1.599682	0.974771
F değeri: 2.694543		
DW: 1.782787		
n: 1296		

Ortalama aktif büyüklüğü 500 milyon TL ile 2 milyar TL arasında olan veri setine dahil şirketler için Model 1 her iki yöntemle de (sabit etkili ve tesadüfi etkili) F testi olasılık değerinden görüldüğü üzere %10 anlamlılık düzeyinde dahi anlamlı bulunmamış, dolayısıyla bağımsız değişkenlerin bağımlı değişken üzerindeki etkisi açıklanamamıştır.

Aktif büyüklüğü 500 milyon TL ile 2 milyar TL arasında olan şirketler için model 2'ye göre sabit etkili ve tesadüfi etkili panel veri analizleri yapılmış ve sonuçlar Tablo 4.13 ile Tablo 4.14'de özetlenmiştir. E-Views program çıktıları EK.15 ve EK.16'da gösterilmiştir.

Tablo 4.13. Aktif Büyüklüğü 500 Milyon TL ile 2 Milyar TL Arasında Olan Şirketler İçin Model 2'in Sabit Etkilerle Sonuçları

Değişken	Katsayı	Standart Hata
C	1.889156	0.172388
<i>ln</i> KVBAT	0.044004	0.620305
<i>ln</i> UVBAT	-1.075665	0.437469
<i>ln</i> OZKAT	1.40E+00	0.910768
F değeri: 1.506876 DW: 1.790765 n: 1296		

Tablo 4.14. Aktif Büyüklüğü 500 Milyon TL ile 2 Milyar TL Arasında Olan Şirketler İçin Model 2'in Tesadüfi Etkilerle Sonuçları

Değişken	Katsayı	Standart Hata
C	1.889156	0.172388
<i>ln</i> KVBAT	0.044004	0.620305
<i>ln</i> UVBAT	-1.08E+00	0.437469
<i>ln</i> OZKAT	1.40E+00	0.910768
F değeri: 3.518216 DW: 1.790765 n: 1296		

Aktif büyüklüğü 500 milyon ile 2 milyar TL arasında olan şirketlerin verileri ile oluşturulan Model 2, aktif büyüklüğü 500 milyon TL'nin altında olan şirketlerin verileri ile oluşturulan Model 2 ile benzerlik göstermiştir. Sabit etkili modelde %10 anlamlılık düzeyinde dahi anlamlı bulunmayan F testi, tesadüfi etkili modelde %5 anlamlılık düzeyinde anlamlı bulunmuştur. Bu nedenle hangi yöntemin daha etkin olacağını belirlemek için Hausman Testi uygulanmıştır.

Aktif büyüklüğü 500 milyon TL ile 2 milyar TL arasında olan şirketler için uygulanan Hausman Testinde olasılık değeri 1.00 olarak bulunmuş, sabit ve tesadüfi etki model katsayıları arasında sistematik farklılığın olmadığı hipotezi reddedilmiştir. Dolayısıyla bu veriler için tesadüfi etkili modelin daha etkin olduğu sonucuna varılmıştır. Uygulanan Hausman Testinin Eviews çıktısı EK. 22. de sunulmuştur.

Aktif büyüklüğü 500 milyon TL ile 2 milyar TL arasında olan şirketlerde uygulanan tesadüfi etkili panel veri analizi sonucunda, aktif büyüklüğü 500 milyon TL'nin altında olan şirketlerden farklı olarak G bağımlı değişkeni üzerinde sadece

\ln UVBAT bağımsız değişkenin negatif yönlü etkisi istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Diğer bağımsız değişkenlerin etkisi ise istatistiksel olarak açıklanamamıştır. Durbin-Watson testi de otokorelasyon olmadığını göstermiştir.

Aktif büyüklüğü 2 milyar TL'nin üstünde olan şirketlerinin oluşturduğu grupta model 1 sabit ve tesadüfi etkili modellerle test edilmiş ve sonuçlar Tablo 4.15 ve Tablo 4.16'da özetlenmiştir. Ayrıca E-views program çıktıları EK.17 ve EK.18 'de sunulmuştur.

Tablo 4.15. Aktif Büyüklüğü 2 Milyar TL'nin Üstünde Olan Şirketler İçin Model 1'in Sabit Etkilerle Sonuçları

Değişken	Katsayı	Standart Hata
C	2.187601	0.219947
\ln TBAT	-4.94321	3.020661
F değeri: 0.892672 DW: 1.839741 n: 1224		

Tablo 4.16. Aktif Büyüklüğü 2 Milyar TL'nin Üstünde Olan Şirketler İçin Model 1'in Tesadüfi Etkilerle Sonuçları

Değişken	Katsayı	Standart Hata
C	2.187601	0.219947
\ln TBAT	-4.94321	3.020661
F değeri: 2.679477 DW: 1.839741 n: 1224		

Ortalama aktif büyüklüğü 2 milyar TL üstünde olan, veri setine dâhil şirketler için Model 1 her iki yöntemle de (sabit etkili ve tesadüfi etkili) F testi olasılık değerinden görüldüğü üzere %10 anlamlılık düzeyinde dahi anlamlı bulunmamış, dolayısıyla bağımsız değişkenlerin bağımlı değişken üzerindeki etkisi açıklanamamıştır.

Aktif büyüklüğü 2 milyar TL'nin üstünde olan şirketlerinin oluşturduğu grupta model 2 sabit ve tesadüfi etkili modellerle test edilmiş ve sonuçlar Tablo 4.17 ve

Tablo 4.18’de özetlenmiştir. Ayrıca E-views program çıktıları EK.19 ve EK.20 ‘de sunulmuştur.

Tablo 4.17. Aktif Büyüklüğü 2 Milyar TL’nin Üstünde Olan Şirketler İçin Model 2’in Sabit Etkilerle Sonuçları

Değişken	Katsayı	Standart Hata
C	2.182993	0.170291
<i>ln</i> KVBAT	-7.44696	2.491971
<i>ln</i> UVBAT	-0.59045	1.062682
<i>ln</i> OZKAT	-4.64884	2.57048
F değeri: 1.685956 DW: 1.84209 n: 1224		

Tablo 4.18. Aktif Büyüklüğü 2 Milyar TL’nin Üstünde Olan Şirketler İçin Model 2’in Tesadüfi Etkilerle Sonuçları

Değişken	Katsayı	Standart Hata
C	2.182993	0.170291
<i>ln</i> KVBAT	-7.44696	2.491971
<i>ln</i> UVBAT	-0.59045	1.062682
<i>ln</i> OZKAT	-4.64884	2.57048
F değeri: 3.936471 DW: 1.84209 n: 1224		

Ortalama aktif büyüklüğü 2 milyar TL’nin üstünde olan şirketler için Model 2 analiz edildiğinde, diğer aktif büyüklükler için Model 2 analizi sonuçlarına benzer sonuçlar bulunmuştur. Sabit etkili modelle yapılan analiz F testine göre %10 anlamlılık düzeyinde dahi anlamlı değilken, tesadüfi etkili modelle yapılan analizde model %5 anlamlılık düzeyinde anlamlı bulunmuştur. Bu nedenle hangi yöntemin daha etkin olacağını belirlemek için Hausman Testi uygulanmıştır.

Aktif büyüklüğü 2 milyar TL’nin üstünde olan şirketler için uygulanan Hausman Testinde olasılık değeri 1.00 olarak bulunmuş, sabit ve tesadüfi etki model katsayıları arasında sistematik farklılığın olmadığı hipotezi reddedilmiştir. Dolayısıyla bu veriler için tesadüfi etkili modelin daha etkin olduğu sonucuna varılmıştır. Uygulanan Hausman Testinin Eviews çıktısı EK. 23. de sunulmuştur.

Aktif büyüklüğü 2 milyar TL'nin üstünde olan şirketler için uygulanan tesadüfi etkili panel veri analizi sonucunda, diğer aktif büyüklüklerdeki analizlerden farklı olarak, G bağımlı değişkeni üzerinde bu defa $\ln KVBAT$ bağımlı değişkeni istatistiksel olarak %5 düzeyinde, $\ln OZKAT$ bağımlı değişkeni %10 düzeyinde anlamlı bulunurken, $\ln UVBAT$ bağımlı değişkeninin etkisi ise istatistiksel olarak açıklanamamıştır. Analizin doğruluğu için önemli olan otokorelasyon olmaması şartı Durbin-Watson testiyle desteklenmiştir.

SONUÇ

İşletmelerin finansal amacının kar maksimizasyonundan değer maksimizasyonuna dönüşmesi, firma değerine etki eden faktörleri daha da önemli hale getirmiştir. Sermaye yapısı da firma değeri üzerinde etkili olup olmadığı noktasında finans literatüründe önemli yer bulmuştur. Sermaye yapısının firma değeri üzerindeki etkisi farklı teorilerle açıklanmaya çalışılmıştır. Fakat söz edilen teoriler bu etki konusunda farklı sonuçlar iddia etmektedirler. Bu çalışma da sermaye yapısının firma değeri üzerindeki etkisini İMKB-100 şirketleri için uygulamalı olarak ortaya koyma amacına dayanmaktadır.

İMKB-100 endeksine dâhil 63 şirketin verileri kullanılarak oluşturulan iki model çerçevesinde panel veri analizi uygulanmıştır. Panel veri analizinde sabit etkili ve tesadüfî etkili modellerin her ikisi de kullanılarak analiz çeşitlendirilmiştir. Ayrıca kullanılan 63 şirketin tümünün verileri kullanılarak yapılan analize ek olarak oluşturulan farklı aktif büyüklükteki gruplar için de analizler gerçekleştirilmiş ve sermaye yapısı değişkenlerinin firma değeri üzerindeki etkisinin farklı büyüklüklerde değişim gösterip göstermediği incelenmiştir. Yapılan analizler sonucunda Tablo. 5.1’ de gösterilen ilişkiler tespit edilmiştir.

Tablo 5.1. Analiz Sonuçları Özeti

		AKTİF BÜYÜKLÜĞÜ			
		<i>Tümü</i>	<i>500 milyon TL'ye kadar</i>	<i>500 milyon TL- 2 milyar TL arasında</i>	<i>2 milyar TL'nin üstünde</i>
DEĞİŞKENLER					
<i>SABİT ETKİLİ</i>	<i>lnTBAT</i>	ANLAMLI (-)	ANLAMLI (-)	MODEL ANLAMSIZ	MODEL ANLAMSIZ
	<i>lnKVBAT</i>	ANLAMLI (-)			
	<i>lnUVBAT</i>	ANLAMLI (-)	*	*	*
	<i>lnOZKAT</i>	ANLAMSIZ			
<i>TESADÜFİ ETKİLİ</i>	<i>lnTBAT</i>	ANLAMLI (-)	ANLAMLI (-)	MODEL ANLAMSIZ	MODEL ANLAMSIZ
	<i>lnKVBAT</i>	ANLAMLI (-)	ANLAMLI (-)	ANLAMSIZ	ANLAMLI (-)
	<i>lnUVBAT</i>	ANLAMLI (-)	ANLAMLI (-)	ANLAMLI (-)	ANLAMSIZ
	<i>lnOZKAT</i>	ANLAMSIZ	ANLAMSIZ	ANLAMSIZ	ANLAMLI (-)

*Uygulanan Hausman Testi sonucunda tesadüfî etkili modelin daha etkin olduğunu sonucuna varılmıştır.

Analiz setine dâhil firmaların tümünün verileri ile yapılan analiz sonucunda (sabit etkili ve tesadüfî etkili modellerle) TBAT oranının doğal logaritması ile firma değerindeki değişimi ifade eden aylık getiri arasında istatistiksel olarak anlamlı ve negatif yönlü ilişki tespit edilmiştir. Yani firmaların toplam borçlanma oranında meydana gelen bir artış, firma getirilerinde dolayısıyla firma değerlerinde bir azalışa neden olmaktadır. Çalışmada ulaşılan sonuçlar sermaye yapısı teorilerinden önemli farklılıklar göstermiştir. Sermaye yapısının firma değerine etkisi olmadığını savunan teoriler ile sonuçlar uyuşmadığı gibi, borç kullanımının ağırlıklı ortalama sermaye maliyetini düşüreceği dolayısıyla borcun pasif içindeki payının artması durumunda firma değerinin bundan pozitif yönde etkileneceğini savunan teorilerde çalışma sonuçlarıyla uyuşmamaktadır. Bunun en önemli nedeni ise sermaye yapısı teorilerinin temel varsayımlarının piyasada geçerli olmamasıdır. Verginin olmadığı, işlem maliyetlerinin olmadığı, firmalarda büyümenin sözkonusu olmadığı, işletmelerinin risklerinde değişim olmadığı, piyasanın tam etkin olduğu gibi varsayımların piyasada karşılığı olmaması çıkan sonuçların teorilerle uyuşmaması sonucunu doğurmuştur. Sermaye yapısını oluşturan kaynakların her birinin getiri üzerindeki etkisini ölçmek için oluşturulan ikinci model ile de hem KVBAT oranının hem de UVBAT oranının doğal logaritmalarının G üzerinde anlamlı ve negatif yönlü ilişkisi gözlemlenmiştir. Buna karşın OZKAT oranının doğal logaritması ile G bağımlı değişkeni arasında ilişki istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır.

Ortalama aktif büyüklüğü 500 milyon TL'nin altında olan veri setine dâhil firmaların verileri ile yapılan analiz sonucunda (sabit etkili ve tesadüfî etkili modellerle) TBAT oranının doğal logaritması ile G bağımlı değişkeni arasında istatistiksel olarak anlamlı ve negatif yönlü ilişki tespit edilmiştir. Sermaye kaynaklarının bireysel etkilerini test etmek için oluşturulan ikinci model, sabit etkili modelde anlamsız bulunurken, tesadüfî etkili modelle anlamlı bulunması üzerine Hausman Testi uygulanmış ve tesadüfî etkili modelin etkin olduğu bulunmuştur. Tesadüfî etkili modelde hem KVBAT oranının hem de UVBAT oranının doğal logaritmalarının G üzerinde istatistiksel olarak anlamlı ve negatif yönlü ilişkisi gözlemlenmiştir. Buna karşın OZKAT oranının doğal logaritması ile getiri bağımlı değişkeni arasında ilişki istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır. Ortalama aktif büyüklüğü 500 milyon TL'nin altında olan firmalar için elde edilen analiz sonuçları da tüm firmaların

verileri ile yapılan analiz sonuçlarına benzer şekilde sermaye yapısı teorileri ile uyuşmamaktadır.

Ortalama aktif büyüklüğü 500 milyon TL ile 2 milyar TL arasında olan veri setine dâhil firmaların verileri ile sabit etkili modelle yapılan analiz sonucunda hem sermaye yapısının genel etkisini ölçmeye çalışan model I, hem de sermaye yapısını oluşturan kaynakların her birinin etkisini ölçmeye çalışan Model II anlamsız bulunmuştur. Tesadüfî etkili modelle yapılan analiz sonucunda ise, Model I benzer şekilde anlamsız bulunurken, Model II istatistikî olarak anlamlı çıkmıştır. Bulunan bu sonuç Birgili ve Düzer'in 2010 yılında yaptıkları çalışma sonucuyla benzerlik göstermektedir. Model II'nin anlamlılığının iki yöntemde farklı sonuçlar vermesi üzerine Hausman Testi uygulanmış ve tesadüfî etkili modelin daha etkin olduğu sonucuna varılmıştır. Yalnız tüm firmaların verileri ile yapılan analiz ve aktif büyüklüğü 500 milyon TL'nin altında olan şirketlerinin verileri ile yapılan analizden farklı olarak sadece UVBAT oranının doğal logaritmasının getiri üzerinde etkisi anlamlı bulunmuş ve bu etkinin diğerlerine benzer şekilde negatif yönlü olduğu gözlemlenmiştir. KVBAT oranının doğal logaritmasının getiri üzerindeki etkisi ise istatistiksel olarak anlamsız bulunmuştur. Bu sonuç Baldemir ve Süslü'nün 2008 yılında yaptığı çalışma sonuçları ile örtüşmektedir.

Ortalama aktif büyüklüğü 2 milyar TL'nin üstünde olan veri setine dâhil şirketlerin verileri ile sabit etkili modelle yapılan analiz sonucunda hem model I, hem de Model II anlamsız bulunmuştur. Tesadüfî etkili modelle yapılan analiz sonucunda ise, Model I benzer şekilde anlamsız bulunurken, Model II istatistikî olarak anlamlı çıkmıştır. Model II'nin anlamlılığının iki yöntemde farklı sonuçlar vermesi üzerine Hausman Testi uygulanmış ve tesadüfî etkili modelin daha etkin olduğu sonucuna varılmıştır. Yalnız aktif büyüklüğü 500 milyon TL ile 2 milyar TL arasında olan şirketlerden tamamen farklı olarak KVBAT ve OZKAT oranlarının doğal logaritmalarının getiri üzerindeki anlamlı ve negatif etkisi gözlemlenirken, UVKAT oranının etkisi anlamlandırılmamıştır.

Çalışmada ulaşılan önemli sonuçlardan biri de sermaye yapısının firma değeri üzerindeki etkisinin farklı aktif büyüklükteki gruplar arasında farklılık göstermesidir.

Aktif büyüklüğü 500 milyon TL'nin altında olan şirketlerde borçlanma oranlarındaki artış firma değerinde azalışa neden olurken, aktif büyüklüğü 500 milyon TL'nin üzerinde olan şirketlerden oluşturulan diğer iki grupta borçlanma oranlarının firma değerinde yaratacağı etki istatistiksel olarak açıklanamamıştır.

KAYNAKÇA

- AKGÜÇ Öztin, *Finansal Yönetim*, Avcıol Basım Yayım, İstanbul 1998.
- AKKAYA G. Cenk, “Sermaye Yapısı, Varlık Verimliliği Ve Karlılık: İMKB’de Faaliyet Gösteren Deri-Tekstil Sektörü İşletmeleri Üzerine Bir Uygulama”, *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, sayı:30, 2008, s.1-13.
- AKSOY Ahmet ve YALÇINER Kürşat, *İşletme Sermayesi Yönetimi*, Gazi Kitabevi, Ankara 2005.
- ALP Ali, DEMİRGÜNEŞ Kartal, BAN Ünsal ve ÖZTÜRK Başaran, “Ekonomik Katma Değer (Eva™) Bakış Açısıyla Finanslama Kararları”, *Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, cilt:7, sayı: 2, 2009, ss.59-82.
- ALTAN Mikail ve ARKAN Ferhat, “Relationship Between Firm Value And Financial Structure: A Study On Firms In ISE Industrial Index”, *Journal of Business & Economics Research*, cilt: 9, sayı:9, 2011, ss. 61-66.
- ALTINTAŞ Halil, “Türkiye’de Döviz Kurunun Enflasyon Üzerine Geçiş Etkisinin Ekonometrik Analizi: 1989–2007”, *EconAnadolu 2009: Anadolu Uluslararası İktisat Kongresi*, 17-19 Haziran 2009, Eskişehir.
- AYDIN Nurhan, *Finansal Yönetim*, Anadolu Üniversitesi Yayınları, Eskişehir 2004.
- AYDIN Nurhan, *Sermaye Piyasaları ve Finansal Kurumlar*, Anadolu Üniversitesi Yayınları, Eskişehir 2004.
- BAKER H. Kent ve MARTIN Gerald S. , *Capital Structure & Corporate Financing Decisions: Theory, Evidence, and Practice*, Wiley Publishing, USA 2011.
- BALDEMİR Ercan ve SÜSLÜ Bora, “Firmaların Kısa Vadeli Borçlanmalarının Hisse Senedi Fiyatlarının Değişimine Etkisi: Modigliani-Miller Teoremi”, *Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, cilt:23, sayı:2, 2008, ss:259-268.
- BALI Selçuk ve CİNEL Mehmet Ozan, “Altın Fiyatlarının İMKB 100 Endeksi’ne Etkisi ve Bu Etkinin Ölçülmesi”, *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, cilt: 25, sayı: 3-4, 2011, ss. 45-63
- BALTAGI Badi Hani, *Econometric analysis of panel data* , John Wiley High Education , 2008.
- BARBEE William C., MUKHERJI Sandip ve RAINES Gary A., “Do Sales-Price and Debt-Equity Explain Stock Returns Better than Book-Market and Firm Size?”, *Financial Analysts Journal*, cilt: 52, sayı: 2, 1996, ss. 56-60.

- BAYRAKTUTAN Yusuf ve DEMİRTAŞ Işıl, “Gelişmekte Olan Ülkelerde Cari Açığın Belirleyicileri: Panel Veri Analizi” *Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, cilt:22, sayı:2, 2011, ss. 1-28.
- BERK Niyazi, *Finansal Yönetim*, Türkmen Kitabevi, İstanbul 1990.
- BHANDARI Laxmi Chand, “Debt/Equity Ratio and Expected Common Stock Returns: Empirical Evidence”, *The Journal of Finance*, cilt: 43, sayı: 2 , 1988, ss. 507-528.
- BİRGİLİ Erhan ve DÜZER Murat, “Finansal Analizde Kullanılan Oranlar ve Firma Değeri İlişkisi: İMKB’de Bir Uygulama”, *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, sayı:46, 2010, ss. 74-83.
- BOZKURT İbrahim, *Finansal Varlıkları Fiyatlandırma Modeli’ nin İstanbul Menkul Kıymetler Borsası’ nda Test Edilmesi*, Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Sakarya 2008, 177 s.
- BRADLEY Michael, JARRELL Gregg A., ve KIM E. Han, “On the Existence of an Optimal Capital Structure: Theory and Evidence”, *The Journal Of Finance*, cilt:39, sayı: 3, 1984, ss. 857-878.
- BRUSOV Peter , FILATOVA Tatiana , OREHOVA Natali ve BRUSOVA Nastia, “Weighted Average Cost Of Capital in The Theory Of Modigliani–Miller, Modified For a Finite Lifetime Company”, *Applied Financial Economics*, sayı:21, 2011, ss. 815–824.
- BURCA Nazif, *Sermaye Yapısı Ve Hisse Senedi Değeri Arasındaki İlişkinin Değişik Borsalarda Mukayeseli Olarak İncelenmesi*, Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Ankara 2008, 217 s.
- CEYLAN Ali ve KORKMAZ Turhan, *İşletmelerde Finansal Yönetim*, Ekin Yayınları, Bursa 2008.
- CİHANGİR Mehmet, “Net Aktiflere Göre Pay Senedi Değerleme Yöntemleri”, *İktisat-İşletme ve Finans*, sayı:163, 1999, ss. 62-69.
- ÇETİN Murat ve ECEVİT Eyyup, “Sağlık Harcamalarının Ekonomik Büyüme Üzerindeki Etkisi: OECD Ülkeleri Üzerine Bir Panel Regresyon Analizi”, *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, cilt:11, sayı:2, 2010, ss. 166-182.
- ÇETİNER Ertuğrul, *İşletmelerde Mali Analiz*, Gazi Kitabevi, Ankara 2008.
- DAĞLI Hüseyin, *Finansal Yönetim*, Derya Kitabevi, Trabzon 1999.
- DEMİR Yusuf, “Hisse Senedi Fiyatını Etkileyen İşletme Düzeyindeki Faktörler ve Mali Sektör Üzerine İMKB’de Bir Uygulama”, *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, cilt:6, sayı:2, 2001, s. 109-130.

- DOĞRU Halil, “Basel II Ve IAS 39 Muhasebe Standardı Çerçevesinde Menkul Kıymetleştirme İşleminin Türkiye’de Banka Ve Diğer Kaynak Şirketlerin Bilanço Ve Sermaye Yeterliliği Yükümlülüklerine Etkileri”, *Bankacılar Dergisi*, sayı:62, 2007, ss. 44-58.
- EGE İlhan ve BAYRAKDAROĞLU Ali, “Sermaye Yapısının Cari Değer ve Verimlilik Üzerine Etkisi: Türk Sigortacılık Sektöründe Bir Uygulama”, *Atatürk üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, cilt: 22, sayı: 2, 2008, ss. 379-395.
- ERCAN Metin Kamil, ÖZTÜRK Başaran ve DEMİRGÜNEŞ Kartal, *Değere Dayalı Yönetim ve Entelektüel Sermaye*, Gazi Kitabevi, Ankara 2003.
- ERCAN Metin Kamil ve BAN Ünsal, *Değere Dayalı İşletme Finansı: Finansal Yönetim*, Gazi Kitabevi, Ankara 2005.
- ERTUĞRUL Murat, “Değer-Fiyat Ayrımı ve İşletme Değeri:Kuramsal Bir Bakış”, *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İİBF Dergisi*, cilt:3, sayı:2, 2008, ss.143-154.
- GITMAN Lawrence J., *Principles of Managerial Finance*, The Prentice Hall, 2009.
- GITMAN Lawrence J. ve MADURA Jeff, *How External Forces Affect a Firm’s Value*, ErişimTarihi: 03.03.2012
coursework.mnsfld.edu/yacovissi/Bus%20301/PPCh17.ppt.
- GUJARATI Damodar N., *Temel Ekonometri*, (Çev: Ümit Şenesen ve Göktürk Şenesen), Literatür Yayıncılık, İstanbul 2001.
- HULL Robert M., “Leverage Ratios, Industry Norms, and Stock Price Reaction: An Empirical Investigation of Stock-for-Debt Transactions”, *Financial Management*, cilt:28, sayı:2, 1999, ss. 32-45.
- INTERNATIONAL LABOR OFFICE, *Leasing for small and micro enterprises*, 2003, s. 5., Erişim tarihi: 25.05.2011,
http://www.ilo.org/public/libdoc/ilo/2003/103B09_139_engl.pdf.
- İMKB, <http://www.imkb.gov.tr/products/BondsMain/BondTypes.aspx>, Erişim Tarihi:26.04.2011.
- İMKB, <http://www.imkb.gov.tr/products/StocksMain/StockValueDefinitions.aspx>, Erişim tarihi: 02.03.2012
- KABAĞCI Yurdağül, *Sermaye Yapısının Firmaların Finansal Performansı Üzerine Etkisi*, Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Doktora Tezi, İzmir 2007, 132 s.

KALMIŞ Halis, “Türkiye’deki KOBİ’lere Uygun Finansman Kaynaklarının Sağlanması”, Erişim Tarihi:20.03.2011.
<http://www.econ.utah.edu/~ehrbar/erc2002/pdf/P378.pdf>

KARADENİZ Erdiñç ve İSKENDEROĞLU Ömer, “İstanbul Menkul Kıymetler Borsası’nda İşlem Gören Turizm İşletmelerinin Aktif Kârlılığını Etkileyen Değişkenlerin Analizi”, *Anatolia: Turizm Araştırmaları Dergisi*, cilt:22, sayı :1, 2011, ss. 65-75.

KAVAK Şeref, *Genel Muhasebe*, Nobel Yayınları, Ankara 2005.

KEOWN Arthur J., MARTIN John D., PETTY J. William ve SCOTT David F., *Financial Management: Principles And Applications*, Prentice Hall, USA 2005.

KORKMAZ Turhan, YILDIZ Berk ve GÖKBULUT R.İlker, “FVFM’nin İMKB Ulusal 100 Endeksindeki Geçerliliğinin Panel Veri Analizi İle Test Edilmesi”, *İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi Dergisi*, cilt:39, sayı:1, 2010, ss. 95-105.

KÖK Recep ve ŞİMŞEK Nevzat, “Panel Veri Analizi”, Erişim Tarihi: 30.01.2012
<http://www.deu.edu.tr/userweb/recep.kok/dosyalar/panel2.pdf>

KUTLAR Aziz, *Uygulamalı Ekonometri*, Nobel Yayınları, Ankara 2005.

MADURA Jeff, *Financial Markets and Institutions*, South-Western Educational Publishing, 2009.

MASULIS Ronald W., “The Impact of Capital Structure Change on Firm Value: Some Estimates”, *The Journal Of Finance*, cilt: 38, sayı:1, 1983, ss. 107-126.

MCCONNELL John J. ve SCHLARBAUM Gary G., “Evidence on The Impact of Exchange Offers on Security Prices: The Case of Income Bonds”, *The Journal of Business*, cilt: 54, sayı: 1, 1981, ss. 65-85.

MILLER Merton H., “Debt and Taxes”, *Journal of Finance*, sayı:32, 1977, ss. 261-75.

MODIGLIANI Franco ve MILLER Merton H., “The Cost of Capital, Corporation Finance and the Theory of Investment”, *The American Economic Review*, cilt: 48, sayı: 3, 1958 ss. 261-297.

MODIGLIANI Franco ve MILLER Merton H., “Corporate income taxes and the cost of capital: a correction”, *American Economic Review* cilt: 53, sayı:3, 1963, ss. 433–443.

OKKA Osman, *Finansal Yönetim*, Nobel Yayınları, Ankara 2009.

ORHUNBİLGE Neyran, *Uygulamalı Regresyon ve Korelasyon Analizi*, İ.Ü.İşletme Fakültesi Yayınları, İstanbul 1996.

ÖZDEMİR Muharrem, *Finansal Yönetim*, Gazi Kitabevi, Ankara 1997.

PARRINO Robert ve KIDWELL David, *Fundamentals of Corporate Finance*, John Wiley & Sons, 2009.

PAZARLIOĞLU M.Vedat ve GÜRLER Özlem Kiren, “ Telekomünikasyon Yatırımları ve Ekonomik Büyüme: Panel Veri Yaklaşımı”, *Finans Politik& Ekonomik Yorumlar*, cilt: 44 sayı:508, 2007, ss. 35-43.

SARAÇ Taha Bahadır, “Araştırma-Geliştirme Harcamalarının Ekonomik Büyüme Üzerindeki Etkisi: Panel Veri Analizi”, ”, *EconAnadolu 2009: Anadolu Uluslararası İktisat Kongresi*, 17-19 Haziran 2009, Eskişehir.

SARI Lusia Astra ve HUTAGAOL Yanthi, “Debt to Equity Ratio, Degree of Operating Leverage, Stock Beta and Stock Returns of Foods and Beverages Companies on The Indonesian Stock Exchange”, *Journal of Applied Finance and Accounting*, cilt:2, sayı:2, 2009, ss. 1-13.

SARIASLAN Halil ve EROL Cengiz, *Finansal Yönetim: Kavramlar, Kurumlar, İlkeler*, Siyasal Kitabevi, Ankara 2008.

SCOTT James H., “Bankruptcy, Secured Debt, and Optimal Capital Structure”, *Journal of Finance*, cilt:32, sayı:1, 1977, ss. 1-19.

ŞAHİN Osman, “Kobi’lerde Finansal Performansı Belirleyen Faktörler”, *ZKÜ Sosyal Bilimler Dergisi*, cilt 7, sayı 14, 2011, ss. 183-200.

ŞIKLAR İlyas, *Finansal Ekonomi*, Anadolu Üniversitesi Yayınları, Eskişehir 2004.

TANRIÖVEN Cihan ve AKSOY Emine Ebru, “Sistemik Riskin Belirleyicileri: İMKB’de Sektörel Karşılaştırma”, *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, Sayı:51, 2011, ss. 119-138.

TEVFİK Arman T., “Sermaye Yapısı Kararları Ve Efektif Vergi Oranın Sıfır Olduğu Firmalarda Optimal Sermaye Yapısının Belirlenmesi”, *Manas Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, sayı:14, 2005, ss. 117-134.

TÜRK Ahmet, “Anonim Ortaklıkta Gizli Yedek Akçeler”, *Dokuz Eylül Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi*, cilt: 4, sayı: 2, 2002, ss. 173-233.

TÜRK DİL KURUMU [TDK], 2011, Erişim tarihi: 13.01.2012,
http://www.tdk.gov.tr/index.php?option=com_gts&view=gts.

TÜRKO Metin, *Finansal Yönetim*, Alfa Yayınları, İstanbul 2002.

USTA Öcal, *İşletme Finansı ve Finansal Yönetim*, Detay Yayıncılık, Ankara 2005.

YENER Levent A. , *Türk Firmalarının Sermaye Yapısını Etkileyen Faktörler:Beşyüz Büyük Firmadan Hisse Senetleri İMKB'nda İşlem Görenler İçin Bir Analiz*, Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Ankara 2002, 224 s.

YILGÖR Ayşe Gül, “İşletmelerde Borçlanma Düzeyindeki Değişimin Hisse Senedi Getirileri Üzerindeki Etkileri”, *D.E.Ü.İ.İ.B.F.Dergisi*, cilt:20, sayı:1, 2005, ss:15-28.

YÜCEL Emel, *Firmaların Sermaye Yapısı Kararları: Mersin ve Adana'da Sınai İşletmeler Üzerine Bir Uygulama*, Mersin Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Mersin 2006, 158 s.

EK 1. Şirketlerin 2008 Yılı 6 Aylık Verilerini İMKB'ye Bildirme Tarihleri

**Seri XI, No:29
Konsolide Olmayan**

**Seri XI, No:29
Konsolide**

HİSSE	TARİH	Açıklama	TARİH	Açıklama
ACIBD	---	---	28.08.2008	---
ADANA	---	---	27.08.2008	---
ADEL	08.08.2008	---	---	---
AEFES	---	---	28.08.2008	---
AFMAS	---	---	29.08.2008	---
AFYON	12.08.2008	---	---	---
AGYO	11.08.2008	---	---	---
AKALT	---	---	27.08.2008	---
AKBNK	08.08.2008	---	08.08.2008	---
AKCNS	---	---	14.08.2008	---
AKENR	---	---	27.08.2008	---
AKGRT	15.08.2008	---	---	---
AKIPD	---	---	27.08.2008	---
AKMGY	15.08.2008	---	---	---
AKSA	---	---	27.08.2008	---
AKSUE	---	---	28.08.2008	---
AKYO	15.08.2008	---	---	---
ALARK	---	---	29.08.2008	---
ALBRK	12.08.2008	---	---	---
ALCAR	15.08.2008	---	---	---
ALCTL	15.08.2008	---	---	---
ALFA	---	---	---	---
ALGYO	15.08.2008	---	---	---
ALKA	---	---	29.08.2008	---
ALKIM	---	---	29.08.2008	---
ALNTF	14.08.2008	---	26.08.2008	---
ALTIN	---	---	29.08.2008	---
ALYAG	14.05.2008	---	---	---
ANACM	---	---	29.08.2008	---
ANELT	---	---	26.08.2008	---
ANHYT	15.08.2008	---	---	---
ANSGR	15.08.2008	---	---	---
ARAT	---	---	---	---
ARCLK	---	---	08.08.2008	11.08.2008 tarihinde açıklama dosyası eklenmiştir.
ARENA	15.08.2008	---	---	---
ARFYO	15.08.2008	---	---	---
ARMDA	---	---	29.08.2008	---
ARSAN	---	---	29.08.2008	---
ASELS	---	---	27.08.2008	---
ASLAN	---	---	26.08.2008	---
ASUZU	---	---	14.08.2008	---
ASYAB	08.08.2008	---	29.08.2008	---

ATAYO	15.08.2008	---	---	---
ATEKS	---	---	26.08.2008	---
ATLAS	14.08.2008	---	---	---
ATSYO	15.08.2008	20.08.2008 tarihinde açıklama dosyası eklenmiştir.	---	---
AVIVA	15.08.2008	---	---	---
AVRSY	14.08.2008	---	---	---
AYCES	15.08.2008	---	---	---
AYEN	---	---	25.08.2008	---
AYGAZ	---	---	28.08.2008	---
BAGFS	12.08.2008	---	---	---
BAKAB	14.08.2008	---	---	---
BANVT	---	---	26.08.2008	---
BEKO	---	---	08.08.2008	---
BERDN	---	---	29.08.2008	---
BFREN	15.08.2008	---	---	---
BIMAS	14.08.2008	---	---	---
BISAS	14.08.2008	---	---	---
BJKAS	---	---	30.01.2009	31.03.2009 tarihinde açıklama dosyası eklenmiştir.
BOLUC	13.08.2008	---	---	---
BOSSA	12.08.2008	28.08.2008 tarihinde açıklama dosyası eklenmiştir.	---	---
BOYNR	15.08.2008	---	---	---
BRISA	13.08.2008	---	---	---
BRMEN	---	---	22.08.2008	---
BROVA	14.08.2008	---	---	---
BRSAN	---	---	26.08.2008	---
BRYAT	---	---	29.08.2008	---
BSHEV	15.08.2008	---	---	---
BSKYO	14.08.2008	---	---	---
BSOKE	14.08.2008	---	---	---
BTCIM	---	---	28.08.2008	---
BUCIM	---	---	28.08.2008	---
BUMYO	15.08.2008	---	---	---
BURCE	---	---	28.08.2008	---
BURVA	15.08.2008	---	---	---
BYSAN	15.08.2008	---	---	---
CARFA	15.08.2008	---	---	---
CBSBO	---	---	29.08.2008	---
COLA	---	---	26.08.2008	---
CELHA	15.08.2008	---	---	---
CEMTS	---	---	20.08.2008	---
CEYLN	15.08.2008	---	---	---
CIMSA	---	---	26.08.2008	---
CLEBI	---	---	26.08.2008	---

CMBTN	---	---	22.08.2008	---
CMENT	---	---	22.08.2008	---
CRDFA	---	---	29.08.2008	---
CYTAS	14.08.2008	---	---	---
DARDL	---	---	29.08.2008	---
DENCM	---	---	29.08.2008	---
DENIZ	14.08.2008	---	14.08.2008	---
DENTA	---	---	29.08.2008	---
DERIM	15.08.2008	---	---	---
DESA	---	---	26.08.2008	---
DEVA	---	---	28.08.2008	---
DGATE	15.08.2008	---	---	---
DGGYO	---	---	20.08.2008	---
DGZTE	---	---	22.08.2008	---
DITAS	11.08.2008	---	---	---
DMSAS	14.08.2008	---	---	---
DNZYO	15.08.2008	---	---	---
DOAS	---	---	29.08.2008	---
DOBUR	---	---	22.08.2008	---
DOGUB	14.08.2008	---	---	---
DOHOL	---	---	29.08.2008	---
DOKTS	---	---	28.08.2008	---
DURDO	---	---	26.08.2008	---
DYHOL	---	---	28.08.2008	---
DYOBY	---	---	29.08.2008	---
ECBYO	07.08.2008	---	---	---
ECILC	---	---	28.08.2008	---
ECYAP	15.08.2008	---	---	---
ECZYT	---	---	29.08.2008	---
EDIP	---	---	29.08.2008	---
EGCYO	13.08.2008	---	---	---
EGEEN	---	---	29.08.2008	---
EGFIN	13.08.2008	---	---	---
EGGUB	11.08.2008	---	---	---
EGHOL	---	---	---	---
EGIYM	13.08.2008	---	---	---
EGPRO	15.08.2008	---	---	---
EGSER	---	---	29.08.2008	---
EGYO	13.08.2008	---	---	---
EMBYO	06.08.2008	---	---	---
EMKEL	15.08.2008	29.09.2009 tarihinde açıklama dosyası eklenmiştir.	---	---
EMNIS	15.08.2008	---	---	---
ENKAI	---	---	27.08.2008	---
EPLAS	---	---	29.08.2008	---
ERBOS	---	---	29.08.2008	---
EREGL	---	---	28.08.2008	---
ERSU	15.08.2008	27.04.2009 ve 14.05.2009 tarihinde not eklenmiştir.	---	---

ESCOM	13.08.2008	28.08.2008 tarihinde açıklama dosyası eklenmiştir.	---	---
ESEMS	12.08.2008	---	---	---
ETYAT	06.08.2008	---	---	---
EVNYO	13.08.2008	---	---	---
FENER	16.01.2009	---	---	---
FENIS	15.08.2008	---	---	---
FFKRL	15.08.2008	---	---	---
FINBN	14.08.2008	---	28.08.2008	---
FMIZP	04.08.2008	---	---	---
FNSYO	15.08.2008	---	---	---
FONFK	15.08.2008	---	---	---
FORTS	04.08.2008	05.08.2008 tarihinde açıklama dosyası eklenmiştir.	04.08.2008	---
FRIGO	---	---	28.08.2008	---
FROTO	06.08.2008	---	---	---
FVORI	15.08.2008	---	---	---
GARAN	05.08.2008	---	05.08.2008	---
GARFA	31.07.2008	---	---	---
GDKYO	15.08.2008	---	---	---
GEDIZ	---	---	29.08.2008	---
GENTS	---	---	28.08.2008	---
GEREL	15.08.2008	---	---	---
GLYHO	---	---	26.08.2008	27.08.2008 tarihinde açıklama dosyası eklenmiştir.
GOLDS	---	---	29.08.2008	---
GOLTS	---	---	29.08.2008	---
GOODY	13.08.2008	---	---	---
GRNYO	14.08.2008	---	---	---
GSDHO	---	---	29.08.2008	---
GSRAY	16.01.2009	---	---	---
GUBRF	---	---	29.08.2008	---
GUSGR	15.08.2008	---	---	---
HALKB	13.08.2008	---	29.08.2008	---
HDFYO	15.08.2008	---	---	---
HEKTS	15.08.2008	---	---	---
HURGZ	---	---	27.08.2008	---
HZNDR	---	---	29.08.2008	---
IBTYO	12.08.2008	---	---	---
IDAS	---	---	29.08.2008	---
IHEVA	---	---	25.08.2008	---
IHLAS	---	---	28.08.2008	---
INDES	---	---	29.08.2008	---
INFYO	12.08.2008	---	---	---
INTEM	14.08.2008	---	---	---
IPMAT	---	---	28.08.2008	---
ISAMB	---	---	28.08.2008	19.07.2011 tarihinde açıklama dosyası eklenmiştir.

ISBTR	11.08.2008	---	29.08.2008	---
ISFIN	---	---	12.08.2008	---
ISGSY	---	---	27.08.2008	---
ISGYO	---	---	06.08.2008	---
ISMEN	---	---	28.08.2008	---
ISYAT	05.08.2008	---	---	---
IZMDC	---	---	29.08.2008	---
IZOCM	07.08.2008	---	---	---
KAPLM	15.08.2008	---	---	---
KAREL	04.08.2008	---	---	---
KARSN	15.08.2008	---	---	---
KARTN	---	---	29.08.2008	---
KAVPA	04.08.2008	---	---	---
KCHOL	---	---	05.09.2008	---
KENT	15.08.2008	---	---	---
KERVT	---	---	25.08.2008	---
KIPA	17.10.2008	---	---	---
KLMO	---	---	29.08.2008	---
KLMSN	---	---	29.08.2008	---
KNFRT	15.08.2008	---	---	---
KOCTF	12.08.2008	---	---	---
KONYA	---	---	25.08.2008	---
KORDS	---	---	29.08.2008	---
KOZAD	---	---	28.08.2008	---
KRDMD	---	---	28.08.2008	---
KRSTL	---	---	29.08.2008	---
KRTEK	15.08.2008	---	---	---
KUTPO	---	---	29.08.2008	---
LINK	14.08.2008	---	---	---
LOGO	---	---	18.08.2008	---
LUKSK	14.08.2008	---	---	---
MAALT	05.08.2008	---	---	---
MAKTK	---	---	29.08.2008	13.11.2008 tarihinde açıklama dosyası eklenmiştir.
MEDYA	01.08.2008	---	---	---
MEGES	15.08.2008	---	---	---
MEMSA	15.08.2008	---	---	---
MERKO	15.08.2008	---	---	---
METUR	15.08.2008	---	---	---
METYO	14.08.2008	---	---	---
MIGRS	---	---	27.08.2008	---
MIPAZ	---	---	29.08.2008	---
MMART	---	---	28.11.2008	---
MNDRS	---	---	28.08.2008	---
MRBYO	15.08.2008	---	---	---
MRDIN	14.08.2008	---	---	---
MRSHL	---	---	29.08.2008	---
MRTGG	15.08.2008	---	---	---
MTEKS	---	---	28.08.2008	---
MUTLU	15.08.2008	---	---	---

MYZYO	15.08.2008	---	---	---
MZBYO	01.08.2008	---	---	---
MZHLD	---	---	29.08.2008	---
NERGS	---	---	29.08.2008	---
NETAS	31.07.2008	---	---	---
NTHOL	---	---	29.08.2008	---
NTTUR	---	---	29.08.2008	---
NUGYO	12.08.2008	---	---	---
NUHCM	---	---	29.08.2008	27.02.2009 tarihinde açıklama dosyası eklenmiştir.
OKANT	15.08.2008	---	---	---
OLMKS	---	---	25.08.2008	---
OTKAR	01.08.2008	---	---	---
OYAYO	13.08.2008	---	---	---
OZFIN	---	---	05.08.2008	---
PARSN	---	---	25.08.2008	---
PEGYO	---	---	26.08.2008	---
PENGD	---	---	29.08.2008	05.05.2008 tarihinde açıklama dosyası eklenmiştir.
PETKM	14.08.2008	---	---	---
PETUN	---	---	29.08.2008	---
PIMAS	---	---	25.08.2008	---
PINSU	---	---	29.08.2008	---
PKART	31.07.2008	---	---	---
PKENT	13.08.2008	---	---	---
PNSUT	---	---	29.08.2008	---
POLYL	15.08.2008	---	---	---
PRKAB	01.08.2008	---	---	---
PRKTE	14.08.2008	---	---	---
PRTAS	---	---	29.08.2008	---
PTOFS	---	---	05.08.2008	---
RAYSG	15.08.2008	---	---	---
RYSAS	---	---	29.08.2008	---
SABAH	01.08.2008	---	---	---
SAGYO	14.08.2008	---	---	---
SAHOL	---	---	29.08.2008	---
SANKO	15.08.2008	---	---	---
SAPAZ	01.08.2008	---	---	---
SARKY	---	---	29.08.2008	---
SASA	14.08.2008	---	---	---
SEFKK	---	---	29.08.2008	---
SELEC	---	---	27.08.2008	---
SELGD	---	---	05.09.2008	11.09.2008 tarihinde açıklama dosyası eklenmiştir.
SERVE	---	---	18.08.2008	---
SIFAS	15.08.2008	---	---	---
SILVR	---	---	28.08.2008	---
SISE	---	---	29.08.2008	---

		12.08.2008 tarihinde açıklama dosyası eklenmiştir.		
SKBNK	11.08.2008		01.09.2008	---
SKPLC	13.08.2008	---	---	---
SKTAS	---	---	12.09.2008	---
SNGYO	15.08.2008	---	---	---
SNPAM	---	---	29.08.2008	---
SODA	---	---	29.08.2008	---
SONME	---	---	29.08.2008	---
TACYO	12.08.2008	---	---	---
TATKS	---	---	19.08.2008	---
TAVHL	---	---	29.08.2008	---
TBORG	---	---	05.08.2008	---
				07.08.2008 tarihinde açıklama dosyası eklenmiştir.
TCELL	---	---	06.08.2008	
TCRYO	07.08.2008	---	---	---
TEBNK	31.07.2008	---	31.07.2008	---
TEKFK	14.08.2008	---	---	---
TEKST	13.08.2008	---	13.08.2008	---
TEKTU	---	---	29.08.2008	---
THYAO	---	---	28.08.2008	---
TIRE	---	---	27.08.2008	---
TKBNK	13.08.2008	---	22.08.2008	---
TKFEN	---	---	28.08.2008	---
TKSYO	13.08.2008	---	---	---
TOASO	---	---	21.08.2008	---
TRCAS	---	---	29.08.2008	---
TRKCM	---	---	29.08.2008	---
TRNSK	---	---	29.08.2008	---
TSKB	06.08.2008	---	21.08.2008	---
TSKYO	18.07.2008	---	---	---
TSPOR	16.01.2009	---	---	---
TTKOM	---	---	21.08.2008	---
TTRAK	07.08.2008	---	---	---
TUDDF	---	---	29.08.2008	---
TUKAS	14.08.2008	---	---	---
TUMTK	15.08.2008	---	---	---
TUPRS	---	---	18.08.2008	---
UCAK	15.08.2008	21.08.2008 tarihinde açıklama dosyası eklenmiştir.	---	---
UKIM	---	---	19.09.2008	---
ULKER	---	---	29.08.2008	---
UNYEC	14.08.2008	---	---	---
USAK	12.08.2008	---	---	---
UZEL	---	---	---	---
VAKBN	14.08.2008	---	29.08.2008	---
VAKFN	---	---	27.08.2008	---

VAKKO	14.08.2008	---	---	---
VANET	---	---	29.08.2008	---
VARYO	13.08.2008	---	---	---
VESBE	08.08.2008	---	---	---
VESTL	---	---	29.08.2008	10.09.2008 tarihinde açıklama dosyası eklenmiştir.
VKFRS	11.08.2008	---	---	---
VKFYT	11.08.2008	---	---	---
VKGYO	24.07.2008	---	---	---
VKING	15.08.2008	---	---	---
YATAS	15.08.2008	---	---	---
YAZIC	---	---	29.08.2008	---
YKBNK	07.08.2008	---	07.08.2008	---
YKFIN	06.08.2008	---	---	---
YKGYO	---	---	29.08.2008	---
YKRYO	05.08.2008	---	---	---
YKSGR	15.08.2008	---	---	---
YTFYO	04.08.2008	19.08.2008 tarihinde açıklama dosyası eklenmiştir.	---	---
YUNSA	---	---	22.08.2008	---
YYGYO	13.08.2008	---	---	---
ZOREN	---	---	29.08.2008	---

EK.2. Çalışmada Kullanılan Şirketlerin 2004-2009 Arası Ortalama Aktif Büyüklükleri ve Ait Oldukları Gruplar

Ortalama Aktif Büyüklüğü 500 Milyon TL'den Az Olanlar		Ortalama Aktif Büyüklüğü 500 Milyon TL ile 2 Milyar TL Arasında Olanlar		Ortalama Aktif Büyüklüğü 2 Milyar TL'den Fazla Olanlar	
<i>Şirket Adı</i>	<i>Ortalama Aktif Toplamı</i>	<i>Şirket Adı</i>	<i>Ortalama Aktif Toplamı</i>	<i>Şirket Adı</i>	<i>Ortalama Aktif Toplamı</i>
TEK-ART TURİZM	43,296,579	BORUSAN	533,404,088	MİGROS	2,473,769,847
AFYON ÇİMENTO	47,995,864	BRİSA	543,709,560	GSD HOLDİNG	2,509,935,469
METRO HOLDİNG	62,647,152	GÜBRE FABRİKALARI	592,746,298	TOFAŞ	2,548,576,056
İHLAS EV ALETLERİ	93,499,340	SASA POLYESTER	620,443,625	FORD OTOMOTİV	2,730,777,844
BOYNER	165,577,064	AKENERJİ	703,060,099	DOĞAN YAYIN HOLDİNG	2,886,008,399
EGE GÜBRE	168,250,926	KARDEMİR	786,572,703	ANADOLU EFES BİRA	3,448,253,624
MONDİ TİRE KUTSAN	184,459,900	İŞ GMYO	845,300,709	ŞİŞE VE CAM FABRİKALA	4,757,725,061
PARK ELEKTRİK ÜRETİM	186,090,805	İHLAS HOLDİNG	932,062,996	TÜRK HAVA YOLLARI	4,759,771,285
BAGFAS GÜBRE	186,663,262	ZORLU ENERJİ	1,114,124,556	ARÇELİK	5,054,307,580
KARTONSAN	188,124,851	ALARKO HOLDİNG	1,169,388,427	PETROL OFİSİ	5,447,652,810
KOZA ANADOLU METAL	211,092,584	HÜRRİYET GAZETE	1,292,413,022	TÜPRAŞ	7,204,636,056
KARSAN OTOMOTİV	214,275,682	AKSA AKRİLİK KİMYA	1,294,222,996	ENKA İNŞAAT	7,723,216,214
İPEK DOĞAL ENERJİ	231,885,022	ASELSAN	1,327,237,439	EREĞLİ DEMİR ÇELİK	8,194,589,299
NET TURİZM	246,212,329	ÜLKER	1,384,980,423	TURKCELL	8,772,546,705
NETAŞ TELEKOMİNİKASYON	257,218,428	TRAKYA CAM	1,440,570,478	DOĞAN HOLDİNG	9,557,956,336
BANVİT	262,281,126	ECZACIBAŞI İLAÇ	1,506,324,597	KOÇ HOLDİNG	44,494,040,594
KONYA ÇİMENTO	297,431,887	PETKİM	1,795,250,508	SABANCI HOLDİNG	67,845,434,762
OTOKAR	298,192,080	AYGAZ	1,965,774,136		
NET HOLDİNG	314,136,667				
MENDERES TEKSTİL	323,183,468				
GÖLTAŞ ÇİMENTO	324,974,066				
İŞIKLAR HOLDİNG	361,609,655				
GOLDAŞ KUYUMCULUK	378,142,198				
İZMİR DEMİR ÇELİK	401,077,229				
GOODYEAR	412,846,002				
GLOBAL YATIRIM HOLDİNG	419,174,950				
ECZACIBAŞI YAT. HOLDİNG	492,844,971				
ADANA ÇİMENTO	499,948,472				

EK.3. G Değişkeni İçin Panel Birim Kök

Panel unit root test: Summary

Date: 02/14/12 Time: 11:40

Sample: 2004M01 2009M12

Exogenous variables: Individual effects

Automatic selection of maximum lags

Automatic selection of lags based on MHQC: 0 to 11

Andrews bandwidth selection using Bartlett kernel

Method	Statistic	Prob.**	Cross- sections	Obs
<hr/> Null: Unit root (assumes common unit root process)				
Levin, Lin & Chu t*	-9.57668	0.0000	63	4268
Breitung t-stat	-20.0003	0.0000	63	4205
<hr/> Null: Unit root (assumes individual unit root process)				
Im, Pesaran and Shin W-stat	-23.0766	0.0000	63	4268
ADF - Fisher Chi-square	766.202	0.0000	63	4268
PP - Fisher Chi-square	1865.51	0.0000	63	4473
<hr/> Null: No unit root (assumes common unit root process)				
Hadri Z-stat	-1.78626	0.9630	63	4536

** Probabilities for Fisher tests are computed using an asymptotic Chi-square distribution. All other tests assume asymptotic normality.

EK.4. TBAT Değişkeni İçin Panel Birim Kök

Panel unit root test: Summary

Date: 02/14/12 Time: 12:32

Sample: 2004M01 2009M12

Exogenous variables: Individual effects

Automatic selection of maximum lags

Automatic selection of lags based on AIC: 0 to 11

Andrews bandwidth selection using Bartlett kernel

Method	Statistic	Prob.**	Cross- sections	Obs
Null: Unit root (assumes common unit root process)				
Levin, Lin & Chu t*	-118.668	0.0000	63	4342
Breitung t-stat	-3.27444	0.0005	63	4279
Null: Unit root (assumes individual unit root process)				
Im, Pesaran and Shin W-stat	-96.3862	0.0000	63	4342
ADF - Fisher Chi-square	1289.47	0.0000	63	4342
PP - Fisher Chi-square	1313.37	0.0000	63	4473
Null: No unit root (assumes common unit root process)				
Hadri Z-stat	0.43787	0.3307	63	4536

** Probabilities for Fisher tests are computed using an asymptotic Chi-square distribution. All other tests assume asymptotic normality.

EK.5. Kullanılan Tüm Şirketler İçin Model 1'in Sabit Etkilerle EViews Çıktısı

Dependent Variable: G
Method: Pooled Least Squares
Date: 02/16/12 Time: 22:24
Sample: 2004M01 2009M12
Included observations: 4536
Cross-sections included: 3
Total pool (balanced) observations: 13608

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	2.371474	0.132054	17.95840	0.0000
LNTBAT	-2.885303	0.723003	-3.990720	0.0001
Fixed Effects (Cross)				
G--C	4.54E-15			
C--C	4.54E-15			
TBAT--C	4.54E-15			

Effects Specification

Cross-section fixed (dummy variables)

R-squared	0.001169	Mean dependent var	2.370439
Adjusted R-squared	0.000949	S.D. dependent var	15.41180
S.E. of regression	15.40448	Akaike info criterion	8.307488
Sum squared resid	3228203.	Schwarz criterion	8.309698
Log likelihood	-56520.15	F-statistic	5.308615
Durbin-Watson stat	1.784326	Prob(F-statistic)	0.001179

EK.6. Kullanılan Tüm Şirketler İçin Model 1'in Tesadüfi Etkilerle EViews Çıktısı

Dependent Variable: G
Method: Pooled EGLS (Cross-section random effects)
Date: 02/16/12 Time: 22:26
Sample: 2004M01 2009M12
Included observations: 4536
Cross-sections included: 3
Total pool (balanced) observations: 13608
Swamy and Arora estimator of component variances

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	2.371474	0.132054	17.95840	0.0000
LNTBAT	-2.885303	0.723003	-3.990720	0.0001
Random Effects (Cross)				
G—C	0.000000			
C—C	0.000000			
LNTBAT—C	0.000000			

Effects Specification

Cross-section random S.D. / Rho	0.000000	0.0000
Idiosyncratic random S.D. / Rho	15.40448	1.0000

Weighted Statistics

R-squared	0.001169	Mean dependent var	2.370439
Adjusted R-squared	0.001096	S.D. dependent var	15.41180
S.E. of regression	15.40335	Sum squared resid	3228203.
F-statistic	15.92819	Durbin-Watson stat	1.784326
Prob(F-statistic)	0.000066		

Unweighted Statistics

R-squared	0.001169	Mean dependent var	2.370439
Sum squared resid	3228203.	Durbin-Watson stat	1.784326

EK.7. Kullanılan Tüm Şirketler İçin Model 2'nin Sabit Etkilerle EViews Çıktısı

Dependent Variable: G
Method: Pooled Least Squares
Date: 02/16/12 Time: 22:27
Sample: 2004M01 2009M12
Included observations: 4530
Cross-sections included: 5
Total pool (balanced) observations: 22650

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	2.375432	0.102356	23.20756	0.0000
LNKVBAT	-1.374824	0.505569	-2.719358	0.0065
LNUVBAT	-1.181130	0.303502	-3.891671	0.0001
LNOZKAT	0.465263	0.685897	0.678327	0.4976
Fixed Effects (Cross)				
G—C	-2.05E-15			
C—C	-2.05E-15			
LNKVBAT—C	-2.05E-15			
LNUVBAT—C	-2.05E-15			
LNOZKAT—C	-2.05E-15			
Effects Specification				
Cross-section fixed (dummy variables)				
R-squared	0.001144	Mean dependent var	2.374647	
Adjusted R-squared	0.000836	S.D. dependent var	15.41082	
S.E. of regression	15.40438	Akaike info criterion	8.307534	
Sum squared resid	5372832.	Schwarz criterion	8.310369	
Log likelihood	-94074.82	F-statistic	3.706076	
Durbin-Watson stat	1.783174	Prob(F-statistic)	0.000518	

EK.8. Kullanılan Tüm Şirketler İçin Model 2'nin Tesadüfi Etkilerle EViews Çıktısı

Dependent Variable: G
Method: Pooled EGLS (Cross-section random effects)
Date: 02/16/12 Time: 22:30
Sample: 2004M01 2009M12
Included observations: 4530
Cross-sections included: 5
Total pool (balanced) observations: 22650
Swamy and Arora estimator of component variances

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	2.375432	0.102356	23.20756	0.0000
LNKVBAT	-1.374824	0.505569	-2.719358	0.0065
LNUVBAT	-1.181130	0.303502	-3.891671	0.0001
LNOZKAT	0.465263	0.685897	0.678327	0.4976
Random Effects (Cross)				
G--C	0.000000			
C--C	0.000000			
LNKVBAT--C	0.000000			
LNUVBAT--C	0.000000			
LNOZKAT--C	0.000000			
Effects Specification				
Cross-section random S.D. / Rho			0.000000	0.0000
Idiosyncratic random S.D. / Rho			15.40438	1.0000
Weighted Statistics				
R-squared	0.001144	Mean dependent var	2.374647	
Adjusted R-squared	0.001012	S.D. dependent var	15.41082	
S.E. of regression	15.40302	Sum squared resid	5372832.	
F-statistic	8.649039	Durbin-Watson stat	1.783174	
Prob(F-statistic)	0.000010			
Unweighted Statistics				
R-squared	0.001144	Mean dependent var	2.374647	
Sum squared resid	5372832.	Durbin-Watson stat	1.783174	

EK.9. Aktif Büyüklüğü 500 Milyon TL'ye Kadar Olan Şirketler İçin Model 1'in Sabit Etkilerle EViews Çıktısı

Dependent Variable: G
Method: Pooled Least Squares
Date: 02/16/12 Time: 22:41
Sample: 2004M01 2009M12
Included observations: 2016
Cross-sections included: 3
Total pool (balanced) observations: 6048

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	2.789608	0.223590	12.47647	0.0000
LNTBAT	-2.841093	1.125163	-2.525049	0.0116
Fixed Effects (Cross)				
G--C	-4.89E-15			
C--C	-4.89E-15			
LNTBAT--C	-4.89E-15			

Effects Specification

Cross-section fixed (dummy variables)

R-squared	0.001054	Mean dependent var	2.789191
Adjusted R-squared	0.000558	S.D. dependent var	17.39316
S.E. of regression	17.38831	Akaike info criterion	8.550134
Sum squared resid	1827423.	Schwarz criterion	8.554571
Log likelihood	-25851.61	F-statistic	2.125291
Durbin-Watson stat	1.764325	Prob(F-statistic)	0.094806

EK.10. Aktif Büyüklüğü 500 Milyon TL'ye Kadar Olan Şirketler İçin Model 1'in Tesadüfi Etkilerle EViews Çıktısı

Dependent Variable: G
 Method: Pooled EGLS (Cross-section random effects)
 Date: 02/16/12 Time: 22:43
 Sample: 2004M01 2009M12
 Included observations: 2016
 Cross-sections included: 3
 Total pool (balanced) observations: 6048
 Swamy and Arora estimator of component variances

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	2.789608	0.223590	12.47647	0.0000
LNTBAT	-2.841093	1.125163	-2.525049	0.0116
Random Effects (Cross)				
G--C	0.000000			
C--C	0.000000			
LNTBAT--C	0.000000			

Effects Specification

Cross-section random S.D. / Rho	0.000000	0.0000
Idiosyncratic random S.D. / Rho	17.38831	1.0000

Weighted Statistics

R-squared	0.001054	Mean dependent var	2.789191
Adjusted R-squared	0.000889	S.D. dependent var	17.39316
S.E. of regression	17.38543	Sum squared resid	1827423.
F-statistic	6.377983	Durbin-Watson stat	1.764325
Prob(F-statistic)	0.011580		

Unweighted Statistics

R-squared	0.001054	Mean dependent var	2.789191
Sum squared resid	1827423.	Durbin-Watson stat	1.764325

EK.11. Aktif Büyüklüğü 500 Milyon TL'ye Kadar Olan Şirketler İçin Model 2'in Sabit Etkilerle EViews Çıktısı

Dependent Variable: G
Method: Pooled Least Squares
Date: 02/16/12 Time: 22:44
Sample: 2004M01 2009M12
Included observations: 2010
Cross-sections included: 5
Total pool (balanced) observations: 10050

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	2.798031	0.173525	16.12465	0.0000
LNKVBAT	-2.263175	0.882241	-2.565258	0.0103
LNUVBAT	-1.092444	0.526839	-2.073581	0.0381
LNOZKAT	-0.707922	1.191524	-0.594132	0.5524
Fixed Effects (Cross)				
G--C	1.47E-15			
C--C	1.47E-15			
LNKVBAT--C	1.47E-15			
LNUVBAT--C	1.47E-15			
LNOZKAT--C	1.47E-15			

Effects Specification

Cross-section fixed (dummy variables)

R-squared	0.000996	Mean dependent var	2.799925
Adjusted R-squared	0.000299	S.D. dependent var	17.39642
S.E. of regression	17.39382	Akaike info criterion	8.550902
Sum squared resid	3038156.	Schwarz criterion	8.556646
Log likelihood	-42960.29	F-statistic	1.429631
Durbin-Watson stat	1.762549	Prob(F-statistic)	0.188295

EK.12. Aktif Büyüklüğü 500 Milyon TL'ye Kadar Olan Şirketler İçin Model 2'in Tesadüfi Etkilerle Sonuçları

Dependent Variable: G

Method: Pooled EGLS (Cross-section random effects)

Date: 02/16/12 Time: 22:45

Sample: 2004M01 2009M12

Included observations: 2010

Cross-sections included: 5

Total pool (balanced) observations: 10050

Swamy and Arora estimator of component variances

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	2.798031	0.173525	16.12465	0.0000
LNKVBAT	-2.263175	0.882241	-2.565258	0.0103
LNUVBAT	-1.092444	0.526839	-2.073581	0.0381
LNOZKAT	-0.707922	1.191524	-0.594132	0.5524
Random Effects				
(Cross)				
G--C	0.000000			
C--C	0.000000			
LNKVBAT--C	0.000000			
LNUVBAT--C	0.000000			
LNOZKAT--C	0.000000			
Effects Specification				
Cross-section random S.D. / Rho			0.000000	0.0000
Idiosyncratic random S.D. / Rho			17.39382	1.0000
Weighted Statistics				
R-squared	0.000996	Mean dependent var	2.799925	
Adjusted R-squared	0.000697	S.D. dependent var	17.39642	
S.E. of regression	17.39035	Sum squared resid	3038156.	
F-statistic	3.337135	Durbin-Watson stat	1.762549	
Prob(F-statistic)	0.018507			
Unweighted Statistics				
R-squared	0.000996	Mean dependent var	2.799925	
Sum squared resid	3038156.	Durbin-Watson stat	1.762549	

EK.13. Aktif Büyüklüğü 500 Milyon TL ile 2 Milyar TL Arasında Olan Şirketler İçin Model 1'in Sabit Etkilerle EViews Çıktısı

Dependent Variable: G
Method: Pooled Least Squares
Date: 02/16/12 Time: 22:56
Sample: 2004M01 2009M12
Included observations: 1296
Cross-sections included: 3
Total pool (balanced) observations: 3888

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	1.895214	0.222563	8.515390	0.0000
LNTBAT	-1.599682	0.974771	-1.641084	0.1009
Fixed Effects (Cross)				
G--C	-2.74E-15			
C--C	-2.74E-15			
LNTBAT--C	-2.74E-15			

Effects Specification

Cross-section fixed (dummy variables)

R-squared	0.000693	Mean dependent var	1.893372
Adjusted R-squared	-0.000079	S.D. dependent var	13.87696
S.E. of regression	13.87751	Akaike info criterion	8.099444
Sum squared resid	748000.8	Schwarz criterion	8.105890
Log likelihood	-15741.32	F-statistic	0.897719
Durbin-Watson stat	1.782787	Prob(F-statistic)	0.441491

EK.14. Aktif Büyüklüğü 500 Milyon TL ile 2 Milyar TL Arasında Olan Şirketler İçin Model 1'in Tesadüfi Etkilerle EViews Çıktısı

Dependent Variable: G
Method: Pooled EGLS (Cross-section random effects)
Date: 02/16/12 Time: 22:57
Sample: 2004M01 2009M12
Included observations: 1296
Cross-sections included: 3
Total pool (balanced) observations: 3888
Swamy and Arora estimator of component variances

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	1.895214	0.222563	8.515390	0.0000
LNTBAT	-1.599682	0.974771	-1.641084	0.1009
Random Effects (Cross)				
G--C	0.000000			
C--C	0.000000			
LNTBAT--C	0.000000			

Effects Specification

Cross-section random S.D. / Rho	0.000000	0.0000
Idiosyncratic random S.D. / Rho	13.87751	1.0000

Weighted Statistics

R-squared	0.000693	Mean dependent var	1.893372
Adjusted R-squared	0.000436	S.D. dependent var	13.87696
S.E. of regression	13.87393	Sum squared resid	748000.8
F-statistic	2.694543	Durbin-Watson stat	1.782787
Prob(F-statistic)	0.100773		

Unweighted Statistics

R-squared	0.000693	Mean dependent var	1.893372
Sum squared resid	748000.8	Durbin-Watson stat	1.782787

EK.15. Aktif Büyüklüğü 500 Milyon TL ile 2 Milyar TL Arasında Olan Şirketler İçin Model 2'in Sabit Etkilerle EViews Çıktıları

Dependent Variable: G
Method: Pooled Least Squares
Date: 02/16/12 Time: 22:59
Sample: 2004M01 2009M12
Included observations: 1296
Cross-sections included: 5
Total pool (balanced) observations: 6480

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	1.889156	0.172388	10.95877	0.0000
LNKVBAT	0.044004	0.620305	0.070940	0.9434
LNUVBAT	-1.075665	0.437469	-2.458834	0.0140
LNOZKAT	1.399492	0.910768	1.536608	0.1244
Fixed Effects (Cross)				
G--C	-1.54E-15			
C--C	-1.54E-15			
LNKVBAT--C	-1.54E-15			
LNUVBAT--C	-1.54E-15			
LNOZKAT--C	-1.54E-15			

Effects Specification

Cross-section fixed (dummy variables)

R-squared	0.001627	Mean dependent var	1.893372
Adjusted R-squared	0.000547	S.D. dependent var	13.87624
S.E. of regression	13.87245	Akaike info criterion	8.098920
Sum squared resid	1245502.	Schwarz criterion	8.107286
Log likelihood	-26232.50	F-statistic	1.506876
Durbin-Watson stat	1.790765	Prob(F-statistic)	0.159802

EK.16. Aktif Büyüklüğü 500 Milyon TL ile 2 Milyar TL Arasında Olan Şirketler İçin Model 2'in Tesadüfi Etkilerle EViews Çıktıları

Dependent Variable: G
Method: Pooled EGLS (Cross-section random effects)
Date: 02/16/12 Time: 23:00
Sample: 2004M01 2009M12
Included observations: 1296
Cross-sections included: 5
Total pool (balanced) observations: 6480
Swamy and Arora estimator of component variances

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	1.889156	0.172388	10.95877	0.0000
LNKVBAT	0.044004	0.620305	0.070940	0.9434
LNUVBAT	-1.075665	0.437469	-2.458834	0.0140
LNOZKAT	1.399492	0.910768	1.536608	0.1244
Random Effects				
(Cross)				
G--C	0.000000			
C--C	0.000000			
LNKVBAT--C	0.000000			
LNUVBAT--C	0.000000			
LNOZKAT--C	0.000000			
Effects Specification				
Cross-section random S.D. / Rho			0.000000	0.0000
Idiosyncratic random S.D. / Rho			13.87245	1.0000
Weighted Statistics				
R-squared	0.001627	Mean dependent var	1.893372	
Adjusted R-squared	0.001165	S.D. dependent var	13.87624	
S.E. of regression	13.86816	Sum squared resid	1245502.	
F-statistic	3.518216	Durbin-Watson stat	1.790765	
Prob(F-statistic)	0.014446			
Unweighted Statistics				
R-squared	0.001627	Mean dependent var	1.893372	
Sum squared resid	1245502.	Durbin-Watson stat	1.790765	

EK.17. Aktif Büyüklüğü 2 Milyar TL'nin Üstünde Olan Şirketler İçin Model 1'in Sabit Etkilerle EViews Çıktısı

Dependent Variable: G
Method: Pooled Least Squares
Date: 02/16/12 Time: 23:12
Sample: 2004M01 2009M12
Included observations: 1224
Cross-sections included: 3
Total pool (balanced) observations: 3672

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	2.187601	0.219947	9.946038	0.0000
LNTBAT	-4.943205	3.020661	-1.636465	0.1018
Fixed Effects (Cross)				
G--C	1.82E-15			
C--C	1.82E-15			
LNTBAT--C	1.82E-15			

Effects Specification

Cross-section fixed (dummy variables)

R-squared	0.000730	Mean dependent var	2.185858
Adjusted R-squared	-0.000088	S.D. dependent var	13.32739
S.E. of regression	13.32798	Akaike info criterion	8.018697
Sum squared resid	651565.2	Schwarz criterion	8.025460
Log likelihood	-14718.33	F-statistic	0.892672
Durbin-Watson stat	1.839741	Prob(F-statistic)	0.444081

EK.18. Aktif Büyüklüğü 2 Milyar TL'nin Üstünde Olan Şirketler İçin Model 1'in Tesadüfi Etkilerle EViews Çıktısı

Dependent Variable: G
Method: Pooled EGLS (Cross-section random effects)
Date: 02/16/12 Time: 23:13
Sample: 2004M01 2009M12
Included observations: 1224
Cross-sections included: 3
Total pool (balanced) observations: 3672
Swamy and Arora estimator of component variances

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	2.187601	0.219947	9.946038	0.0000
LNTBAT	-4.943205	3.020661	-1.636465	0.1018
Random Effects (Cross)				
G--C	0.000000			
C--C	0.000000			
LNTBAT--C	0.000000			

Effects Specification

Cross-section random S.D. / Rho	0.000000	0.0000
Idiosyncratic random S.D. / Rho	13.32798	1.0000

Weighted Statistics

R-squared	0.000730	Mean dependent var	2.185858
Adjusted R-squared	0.000457	S.D. dependent var	13.32739
S.E. of regression	13.32435	Sum squared resid	651565.2
F-statistic	2.679477	Durbin-Watson stat	1.839741
Prob(F-statistic)	0.101735		

Unweighted Statistics

R-squared	0.000730	Mean dependent var	2.185858
Sum squared resid	651565.2	Durbin-Watson stat	1.839741

EK.19. Aktif Büyüklüğü 2 Milyar TL'nin Üstünde Olan Şirketler İçin Model 2'in Sabit Etkilerle EViews Çıktıları

Dependent Variable: G
Method: Pooled Least Squares
Date: 02/16/12 Time: 23:14
Sample: 2004M01 2009M12
Included observations: 1224
Cross-sections included: 5
Total pool (balanced) observations: 6120

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	2.182993	0.170291	12.81920	0.0000
LNKVBAT	-7.446964	2.491971	-2.988383	0.0028
LNUVBAT	-0.590453	1.062682	-0.555625	0.5785
LNOZKAT	-4.648835	2.570480	-1.808548	0.0706
Fixed Effects (Cross)				
G--C	-2.86E-15			
C--C	-2.86E-15			
LNKVBAT--C	-2.86E-15			
LNUVBAT--C	-2.86E-15			
LNOZKAT--C	-2.86E-15			

Effects Specification

Cross-section fixed (dummy variables)

R-squared	0.001927	Mean dependent var	2.185858
Adjusted R-squared	0.000784	S.D. dependent var	13.32667
S.E. of regression	13.32144	Akaike info criterion	8.017933
Sum squared resid	1084640.	Schwarz criterion	8.026717
Log likelihood	-24526.88	F-statistic	1.685956
Durbin-Watson stat	1.842090	Prob(F-statistic)	0.107501

EK.20. Aktif Büyüklüğü 2 Milyar TL'nin Üstünde Olan Şirketler İçin Model 2'in Tesadüfi Etkilerle EViews Çıktıları

Dependent Variable: G
Method: Pooled EGLS (Cross-section random effects)
Date: 02/16/12 Time: 23:15
Sample: 2004M01 2009M12
Included observations: 1224
Cross-sections included: 5
Total pool (balanced) observations: 6120
Swamy and Arora estimator of component variances

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	2.182993	0.170291	12.81920	0.0000
LNKVBAT	-7.446964	2.491971	-2.988383	0.0028
LNUVBAT	-0.590453	1.062682	-0.555625	0.5785
LNOZKAT	-4.648835	2.570480	-1.808548	0.0706
Random Effects (Cross)				
G--C	0.000000			
C--C	0.000000			
LNKVBAT--C	0.000000			
LNUVBAT--C	0.000000			
LNOZKAT--C	0.000000			
Effects Specification				
Cross-section random S.D. / Rho			0.000000	0.0000
Idiosyncratic random S.D. / Rho			13.32144	1.0000
Weighted Statistics				
R-squared	0.001927	Mean dependent var	2.185858	
Adjusted R-squared	0.001438	S.D. dependent var	13.32667	
S.E. of regression	13.31708	Sum squared resid	1084640.	
F-statistic	3.936471	Durbin-Watson stat	1.842090	
Prob(F-statistic)	0.008104			
Unweighted Statistics				
R-squared	0.001927	Mean dependent var	2.185858	
Sum squared resid	1084640.	Durbin-Watson stat	1.842090	

EK.21. Aktif Büyüklüğü 500 Milyon TL'nin Altında Olan Şirketler İçin Hausman Testi Eviews Çıktısı

Correlated Random Effects - Hausman Test
Pool: MODEL2RANDOM
Test cross-section random effects

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	0.000000	3	1.0000

* Cross-section test variance is invalid. Hausman statistic set to zero.

** WARNING: estimated cross-section random effects variance is zero.

Cross-section random effects test comparisons:

Variable	Fixed	Random	Var(Diff.)	Prob.
LNKVBAT	-2.263175	-2.263175	-0.000000	NA
LNUVBAT	-1.092444	-1.092444	0.000000	0.0000
LNOZKAT	-0.707922	-0.707922	0.000000	1.0000

Cross-section random effects test equation:

Dependent Variable: G

Method: Panel Least Squares

Date: 06/04/12 Time: 11:12

Sample: 2004M01 2009M12

Included observations: 2010

Cross-sections included: 5

Total pool (balanced) observations: 10050

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	2.798031	0.173525	16.12465	0.0000
LNKVBAT	-2.263175	0.882241	-2.565258	0.0103
LNUVBAT	-1.092444	0.526839	-2.073581	0.0381
LNOZKAT	-0.707922	1.191524	-0.594132	0.5524

Effects Specification

Cross-section fixed (dummy variables)

R-squared	0.000996	Mean dependent var	2.799925
Adjusted R-squared	0.000299	S.D. dependent var	17.39642
S.E. of regression	17.39382	Akaike info criterion	8.550902
Sum squared resid	3038156.	Schwarz criterion	8.556646
Log likelihood	-42960.29	Hannan-Quinn criter.	8.552846
F-statistic	1.429631	Durbin-Watson stat	1.762549
Prob(F-statistic)	0.188295		

EK.22. Aktif Büyüklüğü 500 Milyon TL ile 2 Milyar TL Arasında Olan Şirketler için Hausman Testi Eviews Çıktısı

Correlated Random Effects - Hausman Test
Pool: MODEL2RANDOM
Test cross-section random effects

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	0.000000	3	1.0000

* Cross-section test variance is invalid. Hausman statistic set to zero.
** WARNING: estimated cross-section random effects variance is zero.

Cross-section random effects test comparisons:

Variable	Fixed	Random	Var(Diff.)	Prob.
LNKVBAT	0.044004	0.044004	0.000000	1.0000
LNUVBAT	-1.075665	-1.075665	0.000000	1.0000
LNOZKAT	1.399492	1.399492	0.000000	1.0000

Cross-section random effects test equation:

Dependent Variable: G
Method: Panel Least Squares
Date: 06/04/12 Time: 11:36
Sample: 2004M01 2009M12
Included observations: 1296
Cross-sections included: 5
Total pool (balanced) observations: 6480

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	1.889156	0.172388	10.95877	0.0000
LNKVBAT	0.044004	0.620305	0.070940	0.9434
LNUVBAT	-1.075665	0.437469	-2.458834	0.0140
LNOZKAT	1.399492	0.910768	1.536608	0.1244

Effects Specification

Cross-section fixed (dummy variables)

R-squared	0.001627	Mean dependent var	1.893372
Adjusted R-squared	0.000547	S.D. dependent var	13.87624
S.E. of regression	13.87245	Akaike info criterion	8.098920
Sum squared resid	1245502.	Schwarz criterion	8.107286
Log likelihood	-26232.50	Hannan-Quinn criter.	8.101814
F-statistic	1.506876	Durbin-Watson stat	1.790765
Prob(F-statistic)	0.159802		

EK.23. Aktif Büyüklüğü 2 Milyar TL'nin Üstünde Olan Şirketler için Hausman Testi Eviews Çıktısı

Correlated Random Effects - Hausman Test
Pool: MODEL2RANDOM
Test cross-section random effects

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	0.000000	3	1.0000

* Cross-section test variance is invalid. Hausman statistic set to zero.

** WARNING: estimated cross-section random effects variance is zero.

Cross-section random effects test comparisons:

Variable	Fixed	Random	Var(Diff.)	Prob.
LNKVBAT	-7.446964	-7.446964	0.000000	0.0000
LNUVBAT	-0.590453	-0.590453	0.000000	0.0000
LNOZKAT	-4.648835	-4.648835	0.000000	0.0000

Cross-section random effects test equation:

Dependent Variable: G

Method: Panel Least Squares

Date: 06/04/12 Time: 11:57

Sample: 2004M01 2009M12

Included observations: 1224

Cross-sections included: 5

Total pool (balanced) observations: 6120

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	2.182993	0.170291	12.81920	0.0000
LNKVBAT	-7.446964	2.491971	-2.988383	0.0028
LNUVBAT	-0.590453	1.062682	-0.555625	0.5785
LNOZKAT	-4.648835	2.570480	-1.808548	0.0706

Effects Specification

Cross-section fixed (dummy variables)

R-squared	0.001927	Mean dependent var	2.185858
Adjusted R-squared	0.000784	S.D. dependent var	13.32667
S.E. of regression	13.32144	Akaike info criterion	8.017933
Sum squared resid	1084640.	Schwarz criterion	8.026717
Log likelihood	-24526.88	Hannan-Quinn criter.	8.020980
F-statistic	1.685956	Durbin-Watson stat	1.842090
Prob(F-statistic)	0.107501		

ÖZGEÇMİŞ

KİŞİSEL BİLGİLER

Adı Soyadı	Rıfat KARAKUŞ
Doğum Yeri	Çankırı
Doğum Tarihi	11.03.1985

LİSANS EĞİTİM BİLGİLERİ

Üniversite	Orta Doğu Teknik Üniversitesi
Fakülte	İktisadi İdari Bilimler
Bölüm	İşletme

YABANCI DİL BİLGİSİ

İngilizce	KPDS (71) ÜDS (71) TOEFL (85)

İŞ DENEYİMİ

Çalıştığı Kurum	Çankırı Karatekin Üniversitesi
Görevi/Pozisyonu	Öğretim Görevlisi
Tecrübe Süresi	3 yıl

KATILDIĞI

Kurslar	
Projeler	

İLETİŞİM

Adres	Çankırı Karatekin Üniversitesi Taşmescit Kampüsü
E-mail	rifatkarakus@hotmail.com