

**T.C.
PAMUKKALE ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İŞLETME ANA BİLİM DALI**

**HİSSE SENETLERİ İMKB' DE İŞLEM GÖREN
ŞİRKETLERİN SERMAYE YAPISI KARARLARINI
ETKİLEYEN FAKTÖRLER ÜZERİNE BİR
ARAŞTIRMA**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Hazırlayan
Şefik Tolga TURAN

Danışman
Yrd. Doç. Dr. Hakan AYGÖREN


Denizli – 2006

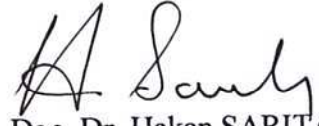
YÜKSEK LİSANS TEZİ ONAY FORMU

İşletme Anabilim Dalı, Muhasebe Finansman Bilim Dalı öğrencisi Şefik Tolga TURAN tarafından Yrd. Doç. Dr. Hakan AYGÖREN yönetiminde hazırlanan “Hisse Senetleri İMKB’ de İşlem Gören Şirketlerin Sermaye Yapısı Kararlarını Etkileyen Faktörler Üzerine Bir Araştırma” başlıklı tez aşağıdaki jüri üyeleri tarafından 18/07/2006 tarihinde yapılan tez savunma sınavında başarılı bulunmuş ve Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.


Prof. Dr. Selim BEKÇIOĞLU

Jüri Başkanı


Yrd. Doç. Dr. Hakan AYGÖREN
Jüri Üyesi (Danışman)


Yrd. Doç. Dr. Hakan SARITAŞ
Jüri Üyesi

Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yönetim Kurulu'nun 09.08.2006 tarih ve ..14./04.. sayılı kararıyla onaylanmıştır.


Prof. Dr. Nazım Kadri EKİNCİ
Müdür

ÖZET
HİSSE SENETLERİ İMKB' DE İŞLEM GÖREN
ŞİRKETLERİN SERMAYE YAPISI KARARLARINI
ETKİLEYEN FAKTÖRLER ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA

Firmalar, içinde buldukları sektör ve ülke ekonomisinin geçirmiş olduğu farklı ekonomik devreler ve özellikle Türkiye için geçerli olan sürekli ve etkili ekonomik dalgalanmalar nedeniyle, finansman, yatırım ve kâr dağıtım gibi kararlarını değişen koşullar altında yeniden şekillendirmek durumunda kalmaktadır. Enflasyon, firma büyüklüğü, borç dışı vergi kalkanı, iflâs riski, asimetrik bilgi, temsilci maliyeti, firmanın aktif yapısı, firmanın kârlılığı, firmanın hukukî yapısı gibi faktörlerin şirketlerin sermaye yapısı kararları üzerinde etkisi olduğu varsayılmaktadır. Bu faktörler ekonomik ve siyasal sistemlere göre ülkeler arasında farklılık göstermektedir. Söz konusu faktörlerin ekonomik krizler nedeniyle olağanüstü koşullarda farklı etkileşimler ortaya koyması ve uygulamalarda yapılan değişimler nedeniyle farklılıklar göstermesi bu faktörlerin sermaye yapısı kararları üzerindeki etkilerinin incelenmesini zorlaştırmaktadır. Finans literatüründe kabul edilen bazı varsayımların Türkiye açısından ne derece geçerli olduğunun irdelenmesi ve Türk firmalarının sermaye yapısı kararlarını etkileyen faktörlerin tartışılması hem literatüre katkıda bulunacak hem de sektörel bazda şirketlere yol gösterici olacaktır. Bu çalışmada, Türk firmalarının sermaye yapısı kararları üzerinde etkili olan faktörler incelenmektedir.

ANAHTAR KELİMELEER: Sermaye yapısı, vergi uygulamaları, makro ekonomik faktörler, firma özellikleri, iflâs riski, temsilci maliyeti, finansal kaldıraç, asimetrik bilgi.

ABSTRACT**A RESEARCH ON THE FACTORS AFFECTING THE CAPITAL
STRUCTURE DECISIONS OF THE COMPANIES WHOSE SHARES ARE
TRADED AT ISE (ISTANBUL STOCK EXCHANGE)**

Companies need to restructure their decisions on finance, investment and dividend policies under the changing conditions because of the different economical phases which their country and sector experience and the continuous and efficient economical fluctuations which is especially valid for Türkiye. It is assumed that factors like inflation, size of the company, nondebt tax shield, cost of financial distress, asymmetric information, agency cost, asset structure of the company, profitability of the company and the legal structure of the company have effect on the decisions about the capital structure of companies. These factors vary according to economical and political systems of every country. As these factors may show different interactions under inordinary conditions and as they differ because of the variations in practice, it is difficult to analyse the affect of these factors on decisions on capital structure. An investigation of the validity of some assumptions in the finance literature for Türkiye and an argument about the factors that affect the decisions on capital structure of Turkish companies would both contribute to the literature and would be a guide for companies on a sectoral basis. In this study, the factors which affect the decisions on capital structure of Turkish companies is examined.

KEY WORDS: Capital structure, tax applications, macro economic factors, company features, cost of financial distress, agency cost, asymmetric information, financial leverage.

İÇİNDEKİLER

ÖZET	I
ABSTRACT	II
İÇİNDEKİLER	III
TABLolar LİSTESİ	V
KISALTMALAR LİSTESİ	VI
ÖNSÖZ	VII
GİRİŞ	1

BİRİNCİ BÖLÜM**SERMAYE YAPISI KARARLARINA
ETKİ EDEN FAKTÖRLER**

1.1	Borç ve Öz Sermayeyi Ayırıcı Özellikler	7
1.2	Sermaye Yapısı Kararlarını Etkileyen Faktörler	12
1.2.1	Makro ekonomik faktörler	12
1.2.1.1	Enflasyon	13
1.2.1.2	Büyüme	14
1.2.2	Vergi uygulamaları	15
1.2.2.1	Vergi kalkanı	15
1.2.2.2	Vergisel teşvikler	17
1.2.3	İflâs riski	18
1.2.4	Temsilci maliyeti	19
1.2.5	Asimetrik bilgi	22
1.2.6	Firma özellikleri	23
1.2.6.1	Firmanın hukukî yapısı	23
1.2.6.2	Firmanın büyüklüğü	24
1.2.6.3	Firmanın kârlılığı	25
1.2.6.4	Firmanın aktif yapısı	26
1.2.7	Yasal yükümlülükler ve para otoritelerinin kararları	27
1.2.8	Finansal piyasaların gelişmişlik düzeyi	28
1.2.8.1	Türkiye’de finansal piyasalar ve gelişmişlik düzeyi	32

İKİNCİ BÖLÜM
SERMAYE YAPISI KARARLARINA
ETKİ EDEN FAKTÖRLER – ANALİZ

2.1	Metodoloji	38
2.1.1	Veri seti	39
2.2	Kuramsal Değişkenlerin Belirlenmesi	40
2.2.1	Vergi uygulamaları	41
2.2.2	Makro ekonomik faktörler	44
2.2.3	İflâs riski	45
2.2.4	Temsilci maliyeti	45
2.2.5	Asimetrik bilgi	46
2.2.6	Finans sisteminin gelişmişliği	48
2.2.7	Firma özellikleri	51
2.2.7.1	Firmanın hukukî yapısı	51
2.2.7.2	Firmanın büyüklüğü	52
2.2.7.3	Firmanın kârlılığı	52
2.2.7.4	Firmanın aktif yapısı	53
2.2.8	Yasal yükümlülükler ve para otoritesinin kararları	54
2.3	Ampirik Çalışma	55
2.3.1	Yıllık zaman serisi analizi	56
2.3.2	Çeyrek dönemler zaman serisi analizi	62
2.3.3	Yatay kesit analiz	72
SONUÇ VE ÖNERİLER		80
KAYNAKLAR		85
EKLER		91
ÖZGEÇMİŞ		132

TABLOLAR LİSTESİ

Tablo 1	Sınanan Sermaye Yapısı Teorileri ve Ampirik Kanıtlar	6
Tablo 2	Analizde Yer Alan Firmaların Sektörel Dağılımı	40
Tablo 3	Analizde Yer Alan Firmaların 2004 Yılsonu Piyasa Değerleri	40
Tablo 4	Sektörlerin Toplam Borç / Öz Sermaye Oranları	41
Tablo 5	Enflasyon Oranları	45
Tablo 6	Finansal Aracıların Likit Yükümlülüklerinin GSYİH' ya (Üretici Fiyatları ile) Oranı	48
Tablo 7	Temel Regresyon Denklemi	55
Tablo 8	Yıllık Zaman Serisi Analizi Sonucu (Veri Seti Toplamı)	56
Tablo 9	Yıllık Zaman Serisi Analizi Katsayıların Korelasyonu Matrisi	58
Tablo 10	Yıllık Zaman Serisi Analizi Sektörel Anlamlı Değişken t İstatistikleri Değerleri	60
Tablo 11	Yıllık Zaman Serisi Analizi Temel Regresyon Denklemi $\alpha - \beta$ Katsayıları	61
Tablo 12	Çeyrek Dönemler Zaman Serisi Analizi Sonucu (Veri Seti)	62
Tablo 13	Çeyrek Dönemler Zaman Serisi Analizi Katsayıların Korelasyonu Matrisi	64
Tablo 14	Çeyrek Dönemler Zaman Serisi Sektörel Anlamlı Değişken t İstatistikleri	68
Tablo 15	Çeyrek Dönemler Zaman Serisi Analizi Regresyon Denklemi $\alpha - \beta$ Katsayıları	69
Tablo 16	Yatay Kesit Analizi 11 Yıllık Ortalamalar (Veri Seti Toplamı) Analiz Sonucu	72
Tablo 17	Yatay Kesit Veri Seti Ortalaması Katsayıların Korelasyonu Matrisi.	73
Tablo 18	Yatay Kesit Analiz Yıllık İstatistikî Sonuçlar	74
Tablo 19	Yatay Kesit Analiz Regresyon Denklemi $\alpha - \beta$ Katsayıları	74

KISALTMALAR LİSTESİ

BDVK	Borç Dışı Vergi Kalkanı
BUYPOT	Büyüme Potansiyeli
DUVAK	Duran Varlıkların Aktif Toplamına Oranı
DW	Durbin Watson İstatistiği
EPH	Etkin Piyasa Hipotezi
FİNGEL	Finansal Gelişmişlik Düzeyi
FVÖK	Faiz ve Vergi Öncesi Kâr
GSMH	Gayri Safi Milli Hâsıla
GSYİH	Gayri Safi Yurt İçi Hâsıla
HBG	Hisse Başı Gelir
IMF	Uluslar arası Para Fonu
İFMAL	İflâs Maliyeti
İMKB	İstanbul Menkul Kıymetler Borsası
KARNTAK	Net Aktif Kârlılığı
LOGAK	Logaritmik Aktif Büyüklük
M-M	Modigliani & Miller
TB/ÖZ	Toplam Borçların Öz Sermayeye Oranı
TİDE	Türkiye İç Denetim Enstitüsü
TÜFE	Tüketici Fiyat Endeksi
TÜİK	Türkiye İstatistik Kurumu
ÜFE	Üretici Fiyat Endeksi

ÖNSÖZ

Sermaye yapısı ve bu yapıya ait kararları etkileyen etmenler finans dünyasında sıkça irdelenen ve araştırılan konuların başında gelmektedir. Ancak ampirik çalışmalar çoğunlukla gelişmiş ekonomiler üzerinde yapılmıştır. Bu çalışmalardan elde edilen sonuçlar enflasyon, ekonominin finansal gelişmişlik düzeyi, firma büyüklüğü, borç dışı vergi kalkını, iflâs riski, asimetrik bilgi, temsilci maliyeti, firma kârlılığı gibi faktörlerin şirketlerin sermaye yapısı kararları üzerinde etkisi olduğunu ortaya koymuştur. Doğal olarak ilgili faktörler ekonomik ve siyasal sistemlere göre farklılıklar göstermektedir.

Yapılan çalışma, literatürde sermaye yapısı kararlarını etkilediği varsayılan bir takım faktörlerin, Türk firmaları açısından geçerliliğini irdelemektedir. Türk firmalarının sermaye yapısı kararlarını etkileyen faktörlerin tartışılması hem literatüre katkıda bulunacak hem de sektörel bazda şirketlere yol gösterici olacaktır.

Çalışma esnasında desteklerini ve katkılarını esirgemeyen danışmanım Sayın Yrd. Doç. Dr. Hakan Aygören ve değerli eşime teşekkür ederim.

GİRİŞ

Sermaye yapısı ve yönetimi, dünyada uluslararası rekabetin artması ve Türk piyasalarının globalleşme süreci dâhilinde, son yıllarda sıkça gündeme gelen bir kavram olmuştur. Sermaye yapısı aynı zamanda finans literatüründe de üzerinde en çok tartışılan konulardan birisidir. Sermaye bileşenleri ve bu bileşenleri etkileyen faktörler ile ilgili olarak bir çok kuramsal ve ampirik araştırmalar yapılmıştır. Özellikle gelişmiş ülkelerde yapılan araştırmalar ve bunların sonuçları global firmalara önemli açılımlar sağlamaktadır.

Türkiye’de, sermaye birikimi ve firma sermaye yapılarının artan rekabet ve farklı finansman modellerinin gelişmesi sonucu nasıl etkilendiğinin ya da etkilenebileceğinin ortaya konması konunun önemli bir kısmını oluşturmaktadır. Globalleşme sürecinden önemli ölçüde etkilenen firmalar özellikle 1990’ lı yılların ikinci yarısında itibaren yatırım, finansman ve kar dağıtım politikalarını değişen koşullar altında yeniden yapılandırmak durumunda kalmışlardır. Türkiye’de de bu yeni yapılanmalar kapsamında, firmaların yapıları ve davranışları bazı çalışmalarda irdelenmiştir. Bu çalışmaların çoğunluğu, finans kuramlarının Türkiye’de sınanması üzerine inşa edilmiş ve Türk firmaları için optimal sermaye yapısını sorgular niteliktedir.

Yapılan çalışmada, finans literatüründe sermaye yapısı kararlarını etkilediği kabul edilen etmenler tartışılmakta ve konu, Türkiye açısından irdelenmektedir. Çalışmada sınanan etmenlerin, Türk firmalarının sermaye yapılarındaki kararları ile ilişkileri ortaya konarak, gelecekte daha efektif kararlar alınmasında yol göstermesi amaçlanmaktadır.

Çalışma üç ana bölüm olarak tasarlanmıştır. Birinci bölümde, finans dünyasında kabul görmüş olan sermaye yapısı kararlarını etkileyen etmenler incelenmiştir. İkinci bölümde, bu etmenler, İstanbul Menkul Kıymetler Borsasında işlem gören ve örnekleme olarak seçilen sektörler bazında bölümlendirilmiş 63 firmadan oluşturulan veri setinde analiz edilmiştir. Yapılan analizlerde SPSS istatistik programı (Sürüm 10.0) kullanılarak veri seti çoklu regresyon yöntemiyle

incelenmiştir. Veri seti yatay kesit veriler ve zaman serisi şeklinde bölümlendirilerek analize dâhil edilmiştir. Üçüncü bölümde ise, yapılan analiz sonuçları çerçevesinde ele alınan faktörler değerlendirilerek ulaşılan sonuçlar, sektörel bazda sektörler arası farklılıklar ve inceleme dönemi bazında yıllar arasındaki farklılıklar ortaya konarak irdelenmiştir.

BİRİNCİ BÖLÜM

SERMAYE YAPISI KARARLARINA

ETKİ EDEN FAKTÖRLER

Günümüzde, firmaların faaliyetleri üzerinde en önemli olan kararlar kuşkusuz finansmanla ilgili olanlardır. Finansman kararları, firmanın varlık toplamı veya bileşimini elde etmek için gelecek dönem veya dönemlerde kullanılacak fonların tutarı ile ihtiyaç süresini gösterir finansman planları (proforma fon akış tablosu, nakit bütçeleri) dâhilinde, gereksinim duyulan veya duyulacak olan fonların hangi kaynaklardan ve hangi süreyle temin edileceğini tespit etmeye çalışır. Bu kapsamda finansman kararları, firma aktiflerinin hangi (kısa, ya da uzun vadeli) fonlarla finanse edileceği, borçlanma mekanizmasından ne zaman ve hangi oranda yararlanılacağı, temettü politikasının nasıl belirleneceği gibi konular üzerine odaklanır. Başka bir deyişle, firmanın toplam varlıkları üzerindeki mevcut yükümlülükleri gösteren sermaye yapısı ile ilgili kararlar finansman kararlarıdır.

Sermaye yapısı kavramı ile dar anlamda, öz sermaye ve borç arasındaki ilişki açıklanmaya çalışılmaktadır. Firmalar genel olarak gereksinim duydukları fonları borç ve öz sermaye olmak üzere iki kaynaktan sağlarlar. Borç firma dışından sağlandığı halde öz sermaye hem firma bünyesinden (dağıtılmamış kârlar, yedek akçeler, vb. kullanılarak), hem de firma dışından (yeni ortaklar alınarak, katılma intifa senetleri çıkartılarak, vb.) sağlanabilir.

Geniş anlamda sermaye yapısı kavramı ise, bir firmanın (ve iştiraklerinin) menkul kıymetleri, banka borçları, ticari borçları, finansal kiralama sözleşmeleri, vergi yükümlülükleri, sosyal sigorta ve emeklilik yükümlülükleri, yönetim ve işçilerin ertelenmiş tazminatları, iş ve ürün garantileri ve diğer yükümlülüklerini içerir¹. Bu unsurlar, firmanın toplam varlıkları üzerindeki temel yükümlülükleri göstermektedir.

¹ R.W. Masulis (1988). The Debt / Equity Choice, Ballinger Publishing Co., Cambridge.

Ekonomi alanında geleneksel olarak kullanılan analitik yöntem ve metotların finans alanında da kullanılması ile birlikte sermaye yapısı kavramı, firmaların sermaye yapılarını farklılaştırarak sermaye maliyetlerini minimize etmeleri ve hisse senetlerinin piyasa değerini maksimize etmeleri kapsamında incelenmeye başlanmıştır. Firmanın borç tutarını belli bir sınıra (optimum sermaye yapısı) kadar yükselterek piyasa değerini artırabilmesi finans literatürünün en ilgi çeken inceleme konularından birisi olmuştur².

Sermaye yapısı üzerindeki tartışmalar, Modigliani & Miller' in (M-M), firmanın toplam piyasa değerinin ve sermaye maliyetinin, firmanın sermaye yapısından bağımsız olduğunu ve firmanın piyasa değerinin, beklenen faaliyet gelirlerinin anılan risk sınıfı için belirlenmiş iskonto oranı ile hesaplandığını açıkladıkları çalışmaları ile hareketlenmiştir³.

Sermaye yapısı ile sermaye maliyeti arasındaki ilişkiyi daha önce Net Gelir ve Net Faaliyet Geliri Yaklaşımları ile kuran Durand, M-M kuramına eleştirilerini ortaya koyarak finans literatüründe yeni bir dönemin açılmasında öncü olmuştur⁴. Durand eleştirilerini yatırımcı davranışları ve arbitraj imkânları üzerine kurmuştur⁵. Yapılan eleştiriler sonrasında Modigliani ve Miller, temel modellerini, değişen oranlı gelir vergilerinin varlığında borçlanmanın vergi avantajının azalacağı ve belli durumlarda dağıtılmayan karların maliyetinin firma açısından daha uygun olacağı şeklinde düzeltmişlerdir⁶.

Modigliani ve Miller tarafından yapılmış çalışmadan bu yana, çok geniş miktarda yazın oluşturulmuş ve sermaye yapısı üzerine çeşitli teorik ve deneye dayalı çalışmalar yapılmıştır. Böylece, Modigliani ve Miller' ın geçerliliğine inanılan vergi doğasından, borç alınan paranın vergi avantajları ve iflâs maliyeti arasındaki optimum seviye olarak ortaya çıkan, statik teoriye bir geçiş yaşanmıştır. Sonuç

² S.C. Myers (1984). The Capital Structure Puzzle, Journal of Finance 39, s.575-592.

³ F. Modigliani, M. Miller,(1958). The Cost of Capital, Corporation Finance, and the Theory of Investment, The American Economic Review 48-3, s.261-297.

⁴ D. Durand (1952). Cost of Debt and Equity Funds for Business: Trends and Problems of Measurement, Conference on Research on Business Finance, National Bureau of Economic Research, New York.

⁵ D. Durand (1959). The Cost of Capital, Corporation Finance, and Investment: Comment, The American Economic Review 49-4, s.39-55.

⁶ F. Modigliani, M. Miller (1963). Corporate Income Taxes and The Cost of Capital: A Correction The American Economic Review 53-3, s.433-443.

olarak, borç ve yatırımlar arasındaki gayet iyi bilinen ilişki de göz ardı edilmeyerek, asimetrik bilgi ve temsilci maliyeti ile bağlantılı olan bazı görüşler analizlere dahil edilmiştir. Her ne kadar sermaye yapısını etkileyen faktörler üzerinde araştırmalar mevcut ise de bu araştırmaların odak noktası Amerikan firmalarının finansal davranışlarını irdelemekten öteye gidememiştir.

1980' li yıllarda, sermaye yapısı tercihini belirleyen faktörler aktif yapısı, borç dışı vergi kalkanı, büyüme, farklılaşma, endüstriyel sınıflama, büyüklük, kazançların dalgalanması ve kârlılık olarak karşımıza çıkmaktadır⁷. Bu ilişkiler de uzun yıllardan beri ana olarak Amerikan firmaları için test edilmiş olup, Amerikan firmaları dışındaki firmalar hakkında çok az bulgu edinilmiştir.

1990' lı yıllarda yapılan çalışmalarda ise, sermaye yapısı kararlarını etkilediği varsayılan faktörlerin incelenmesinden daha ziyade, temel kuramların gelişmekte olan ekonomiler için geçerliliğinin olup olmadığının test edilmesi yer almaktadır. Bu bakımdan G-7 ülkeleri hakkında bulgu sağlayan Rajan ve Zingales (1995), Wald (1999) ve Mcclure (1999) tarafından yapılmış çalışmalar önem arz etmektedir. İlgili çalışmalar değişik kurumsal özelliklerle açıklanabilecek, sermaye yapısını belirleyen firmaya özgü karakteristikler arasındaki pek çok değişikliği ortaya çıkarmaktadır⁸. Sermaye yapısı kuramının gelmiş olduğu düzeyden bağımsız olarak, ekonomilere özgü faktörler (GSYİH büyüme oranı, enflasyon oranı gibi) dikkate alınmak kaydıyla ilgili kuramların geçerliliğini sürdürdüğü ortaya konmuştur⁹.

Ülkelerin gelişmişlik düzeyleri de dikkate alınarak firmaya has göstergelerin yanı sıra, makro ekonomik göstergeler ile firmaların sermaye yapıları kararları arasındaki ilişkilerin de saptanması gerektiği üzerinde duran çalışmalar ekonomideki sermaye piyasalarının varlığının ve gelişmişlik düzeyinin, finans sisteminin gelişmişlik düzeyinin, vergi ve enflasyon oranlarının sermaye yapısı kararlarını etkilediğini ortaya koymuşlardır.

⁷ S. Titman & R. Wessels (1988). The Determinants of Capital Structure Choise, Journal of Finance 43, s.1-19.

⁸ A. Miguel, J. Pindado (2000). Determinants of Capital Structure : New Evidence From Spanish Panel Data, Journal of Corporate Finance 7, s.77-99.

⁹ J. Glen & B. Punto (1995). Capital Markets and Developing Country Firms, Finance and Development 32-1, s.40-43.

Yapılan çalışmaların zaman içinde farklı faktörler üzerinde yoğunlaştığı görülmektedir. Bu çalışmaların ana amacı, sermaye yapısı ile firma değeri arasındaki ilişkiyi belirleyebilmek olmuştur.

Günümüzde sermaye yapısı ile ilişkili araştırmaların gelişmekte olan ülkelere kaydığı görülmektedir. Bunun en önemli nedeni Uluslar arası Para Fonu (IMF) ile Uluslar arası İmar ve Kalkınma Bankası (Dünya Bankası) olmak üzere uluslar arası kurumların bu yöndeki çalışmalarıdır. Booth tarafından 2001 yılında yapılan çalışmada, gelişmekte olan 10 ülkenin (aralarında Türkiye’de mevcuttur) 1980–1990 yılları aralığındaki sermaye yapıları G–7 ülkeleri ile mukayese edilmiştir. Çalışmanın sonucunda gelişmekte olan ülkelerde de sermaye yapılarını açıklayan teoremlerin kurumsal faktörlerin değişken olmasına rağmen geçerli olduğu vurgulanmıştır¹⁰.

Yapılan çalışmaların sonuçları itibarıyla, sermaye yapısının makro ekonomik faktörler, asimetrik bilgi, vergi uygulamaları, kârlılık, varlık yapısı, iflâs ve temsilci maliyetleri ve firmalara has bazı etmenlerden etkilendiği anlaşılmaktadır. Tablo–1 bugüne kadar bu etmenleri irdeleyen bazı çalışmaları göstermektedir¹¹. Tablodan da anlaşılacağı gibi, ampirik çalışmalarda sınanılan teoriler Hiyerarşi, Denge ve Sinyal teoremleridir.

Tablo -1 Sınanan Sermaye Yapısı Teorileri ve Ampirik Kanıtlar

Değişken	Sınanan Teori	Borca Etki	Ampirik Çalışma
Kârlılık	Hiyerarşi	-	Griner&Gordon (1995), Sunder&Myers (1999)
	Denge, Sinyal	+	Dammon&Senbet (1988), Givoly (1992)
Büyüklik	Hiyerarşi	-	Kester (1986), Titman&Wessels (1988)
	Denge, Sinyal	+	Rajan&Zingales (1995), Chittenden (1996)
Büyüme Fırsatı	Denge	-	Long&Malitz (1985)
	Hiyerarşi, Sinyal	- / +	Titman&Wessels (1988), Lang (1996)
Varlık Yapısı	Denge, Hiyerarşi	+	Long&Malitz (1985), Walsh&Ryan (1997)
Finansal Sıkıntı	Denge	-	Walsh&Ryan (1997)
Vergi Kalkanı	Denge	+	Bradley (1984)

¹⁰ L. Booth (2001).Capital Structure in Developing Countries, The Journal of Finance 56-1, s.87-130.

¹¹ J. Chen (2003). Determinants of Capital Structure of Chinese – Listed Companies, Journal of Business Research, s.2.

Hiyerarşi teoreminin sınındığı çalışmalarda kârlılık ve büyüklük değişkenlerinin kaldıraç oranı ile negatif yönlü bir ilişki içinde olduğu, Varlık yapısı değişkeninin ise, kaldıraç oranını pozitif etkilediği görülmüştür. Firmaların büyüme fırsatları karşısında kaldıraç durumlarının ise net bir yönde etkilenmediği çeşitli koşullara göre etkinin değişebildiği ortaya konmuştur.

Sinyal teoreminin sınındığı çalışmalarda kârlılık ve büyüklüğün artmasının şirketlerin borçlanabilme kapasitelerini artıracığı şeklinde algılandığı için kaldıracı pozitif yönde etkilediği ve borcu artırdığı tespit edilmiştir. Büyüme fırsatı değişkeninin ise yine firma özelliklerine ve koşullara göre değişkenlik gösterdiği görülmüştür.

Son olarak denge teoreminin irdelendiği araştırmalarda, kârlılık, büyüklük, varlık yapısı ve vergi kalkamı değişkenlerinin kaldıraç ile pozitif, büyüme fırsatı ve finansal sıkıntı değişkenlerinin ise negatif yönde etkilediği ortaya konmuştur. Bu çalışmada, Tablo -1 'de yer alan değişkenler Türkiye açısından irdelenmektedir.

Günümüzde finans yöneticileri finans politika ve stratejilerini saptamak, bunlara uygun programlar hazırlayarak uygulamak ve sonuçlarını kontrol etmek gibi önemli görevler üstlenmişlerdir. Firma büyüklüğü ve büyüme hızı, firma kaynaklarının aktifler arasındaki dağıtımı, optimum kaynak bileşimi gibi konular finans yöneticisinin sorumluluk alanına girmiştir. Dolayısıyla finans yöneticileri artık sadece kaynak tedarik edilmesi ile ilgili değil, bu kaynakların kullanımı, aktif değerlere tahsisi gibi hususlarla da yakından ilgilenmektedirler.

Bir firma genel olarak başlıca iki kaynaktan gereksinim duyduğu fonları sağlar; Borç ve Öz sermaye. Bu kaynakların dağılımı firmanın pasif yapısını oluşturur. Dolayısıyla, bu yapıya ait kararları etkileyen etmenler tartışılmadan önce borç ve özsermaye arasındaki ilişkiyi incelemekte fayda vardır.

1.1 Borç ve Öz Sermayeyi Ayırıcı Özellikler

Borç ve öz sermayeyi ayıran en önemli özellik kaynak yerleridir. Borç dışarıdan sağlandığı halde öz sermaye firma tarafından yaratılabileceği gibi firma dışından da sağlanabilir. Kredi ilişkisi ifade eden borçla, mülkiyet ilişkisi kuran öz sermaye arasında süre, firma geliri üzerinde talep hakkı, firmanın varlıkları üzerinde talep hakkı ve yönetime katılma, denetim hakkı olarak dört belirgin farklılık vardır¹².

¹² Ö. Akgüç (1994). Finansal Yönetim, Muhasebe Enstitüsü Yayın No: 63, İstanbul, s.483.

Borcun süresi ne kadar uzun olursa olsun, saptanan bir tarihte borcun geri ödenmesi zorunludur. Öz sermayenin ise, belirli bir süresi yoktur; firma açısından devamlı bir kaynak niteliği taşır. Öz sermayenin, sermaye itfasının öngörüldüğü imtiyazlı firmalar hariç, belirli bir tarihte geri ödenmesi söz konusu değildir.

Borç verenlerin, firmanın geliri üzerinde, firmanın sahip veya sahiplerine kıyasla öncelik hakları vardır. Firma, kâr elde etsin veya etmesin, kullandığı yabancı kaynaklara karşılık olarak belirli bir oranda faiz ödemek zorunda olup, ödenecek faiz, firmanın gelirine göre bir değişim göstermez. Firmaya borç verenlerin talep tutarı belirli, sınırlı olduğu ve anapara ve faiz ödemeleri sürelerinde yerine getirilmediği takdirde, yasal yollara başvurmak hakları bulunduğu halde; firma sahip veya ortaklarının kardan alacakları pay, yıllar itibarıyla farklılaşabilir. Sabit ve belirli gelir garantileri yoktur.

Pay sahiplerinin firma varlıkları üzerindeki talep hakkı, daha ziyade firmanın tasfiyesi halinde ortaya çıkmaktadır. Böyle bir durumda, firmanın varlıkları üzerinde firmaya borç vermiş olanların, firmanın sahip ve ortaklarına kıyasla öncelik hakları mevcuttur.

Firma yönetimi, firmaya öz sermaye sağlamış sahip veya ortaklara aittir. Kredi verenlerin direkt olarak firma yönetiminde söz hakları yoktur. Ancak kredi sözleşmesine konulacak koşullarla, kredi verenlerin de belirli ölçülerde de olsa firmanın yönetiminde söz sahibi olmak, yönetimin bazı faaliyetlerini sınırlamak, bazı politikalarına etki etmek, farklılaştırma gibi olanakları söz konusu olabilmektedir.

Firmaların finansman gereksinimlerini karşılarken, öz sermaye ve borçlanma arasında her zaman için 'tümüyle öz sermaye veya tümüyle borçlanma' şeklinde bir seçim yapmaları söz konusu değildir. Firmalar finans gereksinimlerini karşılamada bu iki kaynaktan da aynı anda fakat değişik oranda yararlanabilirler. Uygulamada bu seçenek daha fazla karşımıza çıkmaktadır.

Finans yöneticisi finansmana ilişkin kararlar alırken belirli bir finansal amacı göz önünde bulundurmalıdır. Bu amaç firmanın piyasa değerini en yüksek düzeye çıkarmak olarak belirlenebilir. Bir firmanın değeri, temel anlamda, gelecekte sağlayacağı gelir akışı ile bu gelir akışının elde edilmesindeki maliyete bağlıdır. Dolayısıyla, finans yöneticileri piyasa değerini maksimum, sermaye maliyetini minimum yapacak olan optimal sermaye yapısını bulmaya çalışır.

Her firma, kendisi için optimal sermaye yapısını aramalı ve yatırım projelerini bu optimal yapıyı bozmayacak şekilde finanse etmelidir. Bir firma için optimal sermaye yapısına ulaşmak, sermaye maliyetini en düşük düzeye indirmek anlamında kullanılmaktadır. Gerek finans kuramcıları gerekse finans yöneticileri arasında, finansman politikasının belirli yönleri konusunda görüş ayrılıkları olmakla beraber; bir firmanın optimal sermaye yapısını araması konusunda görüş birliği vardır.

Çeşitli finansman yöntemleri ile sağlanan kaynakların reel marjinal maliyetlerinin birbirine eşit olduğu noktada firma, en düşük maliyetli sermaye yapısına, yani optimal sermaye yapısına ulaşmış olmaktadır. Bir kaynağın reel maliyeti, görünür maliyetin yanı sıra gizli maliyeti de içerdiğinden, uygulamada herhangi bir kaynağın reel maliyetini, özellikle firma dışından sağlanan kaynakların reel maliyetini saptamak kolay olmamaktadır. Borçlanma yoluyla sağlanan kaynaklar, firmaya saklı bazı yükler de getirmektedir.

Finansman kaynakları borç ve öz sermaye olarak analiz edildiğinde, firma optimal sermaye yapısına ulaşmaya kadar borçlanmanın reel maliyeti, öz sermaye ile finansmanın reel maliyetine kıyasla daha düşük olduğu görülmektedir. Optimal sermaye yapısına ulaşıldığında, gerek borçlanmanın gerek öz sermaye ile finansmanın reel maliyetleri birbirine eşittir. Firma optimal sermaye yapısına ulaştıktan sonra borçlanmaya devam ederse, bu noktadan itibaren borçlanmanın reel marjinal maliyeti, öz sermayenin reel marjinal maliyetini aşacağından, firmanın ortalama sermaye maliyeti yükselecektir.

Uygulamada temel sorun, firma için optimal sermaye yapısının nasıl hesaplanacağıdır. Bu noktada çeşitli analiz yöntemlerinden faydalanılmaktadır. İlk yöntem Faiz ve Vergiden Önce Kâr – Hisse Başına Gelir Analizidir. Bu yöntem borçlanmanın, faiz ve vergiden önce kâr (FVÖK) ile pay veya hisse başına gelir (PBG veya HBG) arasındaki ilişkinin analizidir. Yöntem, FVÖK ile ilgili çeşitli varsayımlar altında, alternatif finansman şekillerinin karşılaştırılmasına dayanır. Firmanın likidite durumunu dikkate almadığı; borçlanmanın görünür maliyeti dışında getirdiği yükleri ihmal ettiği; çeşitli finansman seçeneklerinin HBG üzerine etkisini sorunun odak noktası olarak ele aldığı için eleştirilmekle beraber, diğer yöntemleri tamamlayıcı bir araç olarak nitelendirilebilir.

İkinci yöntem, Nakit Akışı Analizidir. Bir firmanın borçlarının tutarı arttıkça ve bunları vadeleri kısaltıkça firmanın karşılamak zorunda kalacağı sabit yüklerin artması doğaldır. Bu sabit yükler borçların faiz ve anapara taksitlerinden, firma finansal kiralama yoluyla finansman sağlamışsa kira bedellerinden, imtiyazlı hisse senedi çıkartmışsa, imtiyazlı hisse senetlerine öncelikle ödenecek kâr paylarından oluşur. Firma, ek sabit yükler getirecek yeni bir girişimde bulunmadan önce, gelecek dönemlerdeki para akışının sabit yüklerini karşılamaya yeterli olup olmadığını irdelemek durumundadır. Firmanın imtiyazlı pay senetlerine ödenecek kâr payları dışındaki sabit yüklerini karşılayabilecek nakit olanaklar sağlayamaması, firmayı mali açıdan güç durumlarda bırakacağı gibi, varlığını da tehlikeye düşürebilir. Firmanın gelecekte sağlayacağı para girişlerinde artış bekleniyorsa ve para girişlerinde dalgalanma olasılığı az ise, söz konusu firmanın borçlanma kapasitesi, diğer koşullar aynı kalmak üzere, daha fazla olacaktır. Kaldıraç etmeninden yararlanmanın getirdiği finansman riski, firmanın sabit yükümlülüklerini karşılama kapasitesi veya gücü ile birlikte analiz edilmelidir. Nakit akışı analizinde, bir firmanın borçlanma kapasitesi, ilgili firma yönetiminin kabul edebileceği bir emniyet marjı içinde, borçlanmanın getireceği sabit yüklerin, firmanın sağlayacağı para akışı ile karşılanıp karşılanmamasına göre saptanmaktadır.

Üçüncü yöntem, nakit akışı yönteminin bir türevi olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu yöntemde, para akışı analizi, borç/öz sermaye ve sabit yükümlülükleri karşılama oranları çerçevesinde değerlendirilmektedir. Değişen, farklı koşullara göre firma için farklı borç kapasitelerini saptamak bu yaklaşım ile mümkün olabilmektedir. İç yönetim açısından, bir firmanın finansman riskinin saptanmasında, para akışının borçlanmanın getirdiği sabit yükleri karşılama olanağı konusunda yapılacak analiz, belki de en iyi yaklaşımdır. Ancak kredi piyasasında ve / veya firmanın sermaye piyasasına başvurması halinde, firmanın finansman riski, borç/öz sermaye, borç / aktif toplam, öz sermaye/maddi duran varlıklar gibi oranlara bakılarak değerlendirilmektedir.

Bir firmanın borç / öz sermaye oranı ile, para akışının, borçlanmanın getirdiği sabit yükleri karşılama gücü arasında bir ilişki her zaman bulunmayabilir. Yani, borç/öz sermaye oranı düşük olan bir firmada para akışının, borçlanmanın getirdiği sabit yükleri karşılama olasılığı yüksektir; buna karşın söz konusu oranın yüksek

olduğu firmalarda para akışının sabit yükleri karşılama olasılığı daha azdır şeklindeki yargılar her durum için geçerli olmayabilir. Bu nedenle firmaların borçlanma kapasiteleri, yüklendikleri finansman riski konusunda yargıya varılırken sadece oranlar analizi yeterli olmayabilir, hatta bazen oranlar analizi ile varılan sonuçlar yanıltıcı dahi olabilir. Bu nedenle, özellikle enflasyon dönemlerinde oranlar analizi ile birlikte para akış analizinin de yapılması, firmanın nakit yaratma gücünün belirlenmesi, daha sağlıklı sonuçlara varmak için gerekli olmaktadır.

Finans yöneticisi, optimal sermaye yapısı konusunda yargıya varırken, o endüstri kolundaki sermaye yapısını veya benzer firmaların oranlarını göz önünde tutabilir. Bu da bir başka yöntemdir. Ancak bu yöntemin optimal sermaye yapısı konusunda sağlıklı sonuçlar üreteceği her zaman için söylenemez. İlgili endüstri kolunda firmalar, ihtiyatlı, ölçülü bir şekilde finanse edilmiş; borçlanma kapasitelerinin çok daha geniş olmasına karşın bu kapasitelerinin tamamını kullanmamış olabilirler. Böyle bir durumda, ilgili firmanın sermaye yapısına ilişkin oranlar, o endüstrinin tipik oranlarından ayrılıklar gösterebilir. Yöntem her zaman için iyi bir gösterge olmamakla birlikte, bir firmanın sermaye yapısının, endüstri ortalamasından veya diğer firmalardan iki yönde de ayrılıklar göstermesinin, kredi piyasasında bir ölçüde kuşku ile karşılandığı göz önünde bulundurulmalıdır.

Son olarak, optimal sermaye yapısı konusunda, yatırım analistlerinin, danışmanlarının, sermaye piyasasında aracılık yapan kurumların, kurumsal tasarrufları menkul değerlere yatıran kuruluşların, bankaların görüşlerini alarak bir sonuca varabilir. Alınacak bu görüşler büyük ölçüde, piyasanın optimal sermaye yapısı konusunda bir firmanın hangi noktaya kadar finansal kaldıraç etkisinden yararlanması gerektiği konusundaki yargısını yansıtır. Kaldı ki, görüşü alınan bu kişiler ve kurumlar, optimal sermaye yapısı konusunda piyasayı da etkileme olanağına sahip bulunmaktadır.

Finans yöneticisi yukarıda ana hatları ile değinilen yöntemlerin ortaya koyduğu optimal sermaye yapısı hakkındaki sonuçlardan, göstergelerden yararlanarak, belirli sınırlar içerisinde firma açısından optimal sermaye yapısının ne olması gerektiği konusunda bir yargıya varabilir. Optimal sermaye yapısı hakkında varılacak yargı bir ölçüde subjektiftir, zamanla değişebilir. Bu nedenle, firmaların sermaye yapılarını optimal hale getirmek için, sermaye ve para piyasalarının yarattığı

olanakları yakından izlenmelidir. Bazı hallerde faiz hadleri yüksek, bazı zamanlarda hisse senedi fiyatları düşük olabilir. Finans yöneticileri, uzun vadede borç ve öz sermaye maliyetindeki gelişmeleri tahmin etmeye çalışmalı, bu ilişkiye göre firmanın sermaye yapısını optimal hale getirmek için çaba harcamalıdır.

Çalışmada borç / öz sermaye oranı bağımlı değişken olarak kabul edilmektedir. Şüphesiz bu yapıyı oluşturan çeşitli etmenler mevcuttur. Bundan sonraki bölümlerde sermaye yapısı ile ilgili kararları etkileyen etmenler tartışılmaktadır.

1.2 Sermaye Yapısı Kararlarını Etkileyen Faktörler

Uygulamada, firmaların sermaye yapıları birbirinden farklıdır. Bazı firmalar yüksek borçlanmayı tercih ederken bazıları tamamen iç kaynaklarını kullanarak veya çok düşük borçlanma ile finansman gereksinimlerini karşılarlar. Firmaların borçlanma yapıları da birbirlerine göre farklılık göstermektedir. Firmaların bazıları kısa vadeli borçlanmayı tercih ederken bazıları da uzun vadeli borçlanmayı uygun bulmaktadır. Firmaların öz sermaye yapılarında da farklılık gözlenmekte, ödenmiş sermaye öz sermayenin ana ögesi olabileceği gibi, öz sermaye esas itibarıyla dağıtılmamış karlardan da oluşabilmektedir.

Kuşkusuz, bu farklı sermaye yapıları en uygun sermaye yapısına ulaşmak çabalarının veya bazı zorunlulukların sonucudur. Her bir sermaye yapısının kendine has geçerli nedenleri vardır. Çok çeşitli etmenler, firma yönetiminin bu konudaki kararlarını etkilemektedir. Her firmanın durumu bir diğerinden farklı olabileceğinden, finansmana ilişkin kararlarda ağırlık verilecek etmenler, değişiklik gösterebilmektedir.

1.2.1 Makro ekonomik faktörler

Bir firmanın faaliyet göstermekte olduğu ekonominin dinamiklerinden etkilenmemesi mümkün değildir. Sağlıklı finansman kararları alınması, gelecek ekonomik durum hakkında tahminlerde bulunmayı gerekli kılar. Bu nedenle finansman kararları, bilinçli bir şekilde yapılan gelecek hakkındaki beklentilerin ışığı ve çerçevesi içinde alınmalıdır. Bu bölümde makro ekonomik faktörler olarak enflasyon ve büyüme incelenmektedir.

1.2.1.1 Enflasyon

Enflasyonun firmaların sermaye yapısı kararlarına etkisi yerel para biriminin uzun vadeli borçlanma sözleşmelerinde etkin bir ölçüt olup olmadığı ortaya koymak yönündedir. Borçlanma araçlarının nominal değerlere göre düzenlenmiş olması sebebiyle, yüksek enflasyonun bulunduğu durumlarda borçlanma, firmaların reel finansman riskini düşürmekte, geri ödemeler enflasyon etkisi ile azalmaktadır.

1995 yılında Cebenoyan, Fisher ve Papaionnou tarafından, enflasyon oranının yüksek olduğu ortamlarda firmaların sermaye yapılarında borç seviyesinin yüksek olduğunu ortaya konmuştur¹³.

Enflasyonun sermaye yapısı üzerindeki etkisi firmaların yatırım kararları ile de ilgilidir. Yüksek enflasyon dönemlerinin, firmaların, gelecekteki enflasyonun belirsizliği nedeni ile yatırım kararlarında olumsuz etki yaratacağı açıktır. Yatırımların dış finansman ile finanse edildiği durumlarda enflasyondaki dalgalanmaların yaratacağı risk primi borçlanma maliyetlerini yükseltecektir.

Enflasyon oranının yüksek ve dalgalı olduğu durumlarda görece fiyat hareketlerinin yüksek olması bu hareketlerin bilgi aktarma özelliğinin yok olması anlamına gelmektedir. Böylece genel ekonomik etkinlik azalmakta ve büyüme olumsuz etkilenmektedir. Bu durumda firmaların faaliyet gösterdikleri ekonomideki belirsizlik artmakta ve firmaların borçlarını geri ödeyememe riskini yükseltmektedir.

Enflasyonun büyüme üzerindeki olumsuz etkisini göstermeye yönelik bir diğer olgu da yüksek enflasyon ortamında finansal hizmetlerin getirilerinin diğer sektörlerin getirisine göre daha yüksek olmasıdır. Bu tip bir ekonomide üretim ve Ar-Ge faaliyetlerinden mali sektöre önemli miktarda kaynak ve işgücü kayması mutlak bir sonuç olacaktır. Bu durumda da uzun vadeli büyüme potansiyeli sınırlanacaktır.

Enflasyonun firmaların büyüme potansiyelleri üzerinde etkili olması nedeniyle, firmaların yatırım kararlarının sermaye yapılarından bağımsız olmayacağı açıktır.

¹³ S.A. Cebenoyan, K.P. Fisher, G.J. Papaionnou (1995). Corporate Financial Structure Under Inflation and Financial Depression, Global Finance Journal 6-1, s.25-45.

Firmaların girdi maliyetlerinin ve ürettikleri mal veya hizmetlerin aynı enflasyon oranına tabi olduğu düşünülürken, firmalar için sürdürülebilir büyümenin o firmaya has bir sermaye yapısının belirlenmesi ile gerçekleştirilebileceği ortaya çıkmaktadır. Ancak, enflasyon nedeni ile faiz oranlarının da dalgalanacağı düşünülürken, firmaların mevcudiyetlerini sürdürebilmek için sermaye yapıları üzerinde sıkça ayarlama yapmaları gerekmektedir. Bu ayarlamalar, firmanın finansal yönetimi üzerinde disiplin sağlayabilmek amacı ile kısa vadeli borçlara yönelmek şeklinde olabilir. Ama bu tercih kısa vadeli kaynak sağlayanlar arasında rekabet olması durumunda anlamlı olmaktadır. Böyle bir ortamda faiz maliyetlerini azaltmak ve etkinliği artırmak amacı ile bu ayarlamaların daha sık yapılması firmalar tarafından tercih edilecektir¹⁴.

Enflasyonun firmaların borç seviyelerinin artmasına ya da azalmasına yönelik etkileri olabilmektedir. Bu farklılık, firmaların finansman kararlarının farklılaşması sonucunu doğurmaktadır.

1.2.1.2 Büyüme

Ekonominin genel seyri içindeki kısa ve uzun vadeli hareketler enflasyondan bağımsız olarak sermaye yapısı kararları üzerinde etkili olabilmektedir. Piyasa ekonomisinin geçerli olduğu ülkelerde, iktisadî göstergelerde genel olarak uzun dönemli büyüme ve kısa dönemli dalgalanmalar olmak üzere iki temel hareketin varlığından bahsedilebilir¹⁵.

Uzun dönemli büyüme (ya da küçülme), Gayrisafi Milli Hâsıla (GSMH), istihdam, üretim, yatırım gibi ekonomik göstergelerde uzun dönemli gözlenen bir eğilim şeklinde ortaya çıkarken, kısa dönemli dalgalanmalar ekonominin uzun dönemli eğilimi etrafında GSMH, istihdam, sanayi üretimi, kapasite kullanım oranları, faiz oranları gibi istatistiksel büyüklüklerde meydana gelen ve mevsimsel özellik taşıyan nispeten kısa dönemli hareketler olmaktadır.

GSMH, istihdam, üretim, yatırım gibi göstergelerde gözlemlenen uzun dönemli hareketlerin firmaların yatırım ve finansman kararlarını etkilemesi son derece doğaldır. Büyümenin firmaların sermaye yapısı üzerindeki asıl etkisi yatırım

¹⁴ R.G. Rajan, L. Zingales (1995). What Do We Know About Capital Structure? Some Evidence From International Data, *The Journal of Finance* 50, s.1421 – 1460.

¹⁵ H.J. Shearman (1991). *The Business Cycle; Growth and Crisis under Capitalism*, Princeton University Pres, Oxford, s.142.

olanaklarının artması sonucu çeşitlenen yatırım seçenekleri ile karşı karşıya kalmaları sonucu ortaya çıkmaktadır. Yapılan çalışmalar büyümenin kârlılığın artması yoluyla firmaların borç / öz sermaye oranlarını yükselteceğini ortaya koymuştur¹⁶.

Genel olarak, ekonomik hayatta ve / veya firmanın faaliyette bulunduğu endüstri kolunda büyüme bekleniyorsa, bu durumda firmalar, finansmanda esneklik sağlayacak strateji izleyebilirler. İş hacminde, dolayısıyla firmanın yaratacağı fonlardaki genişleme, finansmanda daha fazla yabancı kaynak kullanılmasının yaratabileceği sorunları önler.

Büyüme ve kısa dönemli hareketlerin firmaların sermaye yapıları üzerindeki etkilerinin esas olarak yatırım olanaklarının artması ya da azalması ile ilişkili olduğu görülmektedir. Büyümenin ve kârlılığın artması firmaların borç / öz sermaye oranlarını yükseltirken, ekonomik krizler firmaların sermaye yapılarını olumsuz bir şekilde etkileyebilmektedirler. Ekonomik devresel hareketler doğru tahmin edilebildiği takdirde, firmaların yatırım ve finansman kararlarını olumlu bir biçimde yönlendirebilir.

1.2.2 Vergi uygulamaları

Bir ülkedeki vergi uygulamaları, firmaların borç / öz sermaye yapılarını etkileyen en önemli etkenlerden biridir. Bu sebeple, üzerinde belki de en fazla çalışma yapılan alan olmuştur. Bu çalışmada, vergi uygulamaları vergi kalkını ve vergisel teşvikler olarak incelenecektir.

1.2.2.1 Vergi kalkını

Borçlanmanın sermaye yapısı üzerindeki en belirgin etkisi faiz giderlerinin vergiden düşülebilmesi¹⁷ ile bir vergi kalkını yaratabilmesidir.

Yabancı kaynaklar için ödenen faizler vergi yönünden gider yazılabildiğinden, yabancı kaynaklarla finansman bir vergi avantajı sağlamaktadır. Eğer gelecekte vergi oranlarının yükseleceği bekleniyorsa bu durumda, borçla finansmanın çekiciliği öz sermaye ile finansmana kıyasla artar.

¹⁶ S. Ross (1977) The Determination of Financial Structure: The Incentive Signalling Approach, Bell Journal of Economics 8, s.23-40 ; M. Long, I. Malitz (1985). The Investment – Financing Nexus: Some Empirical Evidence, Midland Corporate Finance Journal 3, s. 53-39.

¹⁷ Kurumlar Vergisi Kanunu 14. Madde.

Firmalar, ihtiyaç duydukları kaynakları öz kaynakları veya yabancı kaynakları kullanarak temin ederler. Doğal olarak kaynaklar arasındaki seçimde maliyet unsuru ön plana çıkmaktadır. Vergiler kaynak maliyetinin bir unsuru olarak düşünüldüğünde, kurumlar vergisi ve gelir vergisi uygulamalarının firmaların sermaye yapıları üzerindeki etkileri açıkça ortaya çıkmaktadır.

Kurumlar vergisi uygulamasının, kurumların kullanabilecekleri alternatif fonların maliyetine etkisi hesaplandığında, yabancı kaynaklara ödenen faizin indirim konusu yapılabilmesinden dolayı, hisse ihraç ederek kaynak temin edilmesine göre daha kârlı olduğu anlaşılmaktadır.

Vergi oranları, firmaların kâr dağıtımını veya oto finansman politikalarını da etkileyen bir unsurdur. Dağıtılan şirket kazançları ortakların gelir vergisi karşısındaki durumlarına göre bir kez daha vergilendirilir. Kârın dağıtılmadığı durumlarda ise firma kazancı üzerinde sadece Kurumlar Vergisi mevcuttur. Dolayısıyla, dağıtılan ve dağıtılmayan şirket kazançlarının, hisse senedi ihraç primlerinin vergi karşısındaki durumu, finansman kararlarını etkilemektedir.

Bu alanda yapılan bir çalışma, borçlanmadan kaynaklanan faiz ödemelerinin kurumlar vergisi matrahından indirilebiliyor olması, ancak kâr payı ödemelerinin vergiye tabi olması nedeniyle firmaların borçlanmayı tercih ettiğini ortaya koymuştur¹⁸. Miller, M-M modeli üzerine kurduğu çalışmasında hissedarlar için sermaye kazançlarının kar dağıtımını esnasında gelir vergisine tabi olması nedeniyle, kurum düzeyinde faiz ödemeleri gider yazıldığı için karlı olan borçlanmanın sağladığı avantajın kaybolacağını savunmuştur¹⁹.

Bu konuda yapılan diğer çalışmalarda, vergi kalkanı etkisinin beklenen düzeyde olmayacağı savunulmuş ve enflasyonun varlığı halinde tarihi değerlerle ifade edilen maliyetlerin yeterli düzeyde vergi avantajı sağlamayacağı ortaya konmuştur²⁰. Ancak bu sav, amortismanlar ve yatırım indirimi gibi borç dışı vergi kalkanı araçlarının varlığı ile çürütülmektedir.

¹⁸ D.W. Diamond (1994). Corporate Capital Structure : The Control Roles of Bank and Public Debt with Taxes and Costly Bankruptcy, Federal Reserve Bank of Richmond Economic Review,s.11-37.

¹⁹ M. Miller (1977). Debt and Taxes, The Journal of Finance 32, s.261 – 275.

²⁰ F. Modigliani (1982). Debt, Dividend Policy Taxes, Inflation and Market Valuation, The Journal of Finance 32, s.261-275; R.W. Masulis (1980). The Effects of Capital Structure Change on Security Prices – A Study of Exchange Offers, Journal of Financial Economics 8, s. 139-178.

Literatürde vergi kalkanının sermaye yapısı üzerindeki etkisi üzerinde görüş birliği bulunmamaktadır. Bunun nedeni ise, ülkelerdeki farklı vergi sistemlerine dayanan farklı sonuçların ortaya çıkmasıdır. Fransa, Almanya, Japonya, İngiltere ve Amerika'daki vergi uygulamalarının incelendiği bir çalışmada ülkeler arasındaki farklılıkların borç / öz sermaye oranlarını etkilediği ve özellikle her ülkede borç dışı vergi kalkanının değişik etkilerde bulunması nedeniyle söz konusu ülkeler arasında firmaların borç finansmanının net vergi etkisinin belirlenmesinin çok güç olduğu ortaya konmuştur²¹.

Bu durum gelişmekte olan ülkeler açısından değerlendirildiğinde, vergi uygulamaları sonuçlarının daha da farklılaşabileceği öngörülebilir. Gelişmişlik düzeyine göre ülkeler arasında farklı kaldıraç düzeylerinin bulunması ülkeler arasında yatırım kararlarının da farklılaşmasına neden olabilir.

1.2.2.2 Vergisel teşvikler

Kurumlar vergisinin yatırımlar üzerindeki olumsuz etkisini azaltmak ya da tamamen yok etmek amacı ile özellikle gelişmekte olan ülkelerde vergisel yatırım teşvikleri geniş bir biçimde kullanılmaktadır.

Vergisel teşvikler içerisinde en yaygın kullanılanlar, vergi oranının yatırımın büyüklüğüne, bölgesine, yapılan faaliyete göre farklılaştırılması; hızlandırılmış amortisman yöntemi uygulaması, yatırım ve istihdam kredisi ve yatırım indirimidir. Bu tür teşviklerin yeni yatırımların yapılması ve mevcut yatırımların yenilenmesini teşvik etmek suretiyle üretkenliği, firmaların likidite durumlarını iyileştirmek suretiyle de verimliliği artırdığı düşünülmektedir. Türkiye'deki son teşvik uygulamalarında ağırlıklı olarak bölgesel teşvikler kullanılmıştır.

Yatırım indirimi, özel sektör yatırımlarını teşvik amacı ile yatırım harcamalarının belirli koşullar altında ve tespit edilen oranlarda firma kazançlarından indirilebilmesi uygulamasıdır. Firmaların finansman maliyetlerini yükseltmesinden dolayı yatırımların yapılabilir olmaktan çıkması durumunda, yatırım indirimi gibi teşvik sistemleri firmaları yatırıma yönlendirmek için bir araç olarak kullanılmaktadır. Yatırım indirimi teşviki ile firmaların yatırım harcamaları firmanın vergi matrahından indirilmekte ve firmaya finansal bir teşvik sağlanmaktadır.

²¹ J. Rutterford (1985). An International Perspective on the Capital Structure Puzzle, *Midland Corporate Finance Journal* 3, s.60-72.

Sağlanan bu teşvikin borç ya da öz sermaye ile finansmanda bir ayırım gözetmemesi nedeni ile sermaye yapısı kararları üzerinde belirleyici bir etkisi bulunmamaktadır.

Önemli bir diğer vergisel teşvik ise amortismandır. Amortisman, iktisadî işletmelere dâhil bulunan ve zamanla aşınmaya, yıpranmaya, yenilenmeye mahkûm olan iktisadî kıymetler için yapılan iktisap giderlerinin bu kıymetin ekonomik ömrüne dağıtılmasıdır²². Amortisman; sabit tesis, araç ve gereç maliyetini karşılamak üzere vergiden önceki kardan yapılan ve yıllık aşınma yıpranma payına eşit olduğu varsayılan bir indirimdir. Amortismanlar her yıl eşit değer ve miktarda ayrılabilirdiği gibi hızlandırılmış amortisman yöntemi ile firmalardaki iktisadî kıymetlerin maliyetlerinin kısa bir süre içerisinde vergiye tabi gelirden indirilmesi şeklinde de ayrılabilir. Amortismanlar her yıl eşit değer ve miktarda ayrılabilirdiği gibi hızlandırılmış amortisman yöntemi ile firmalardaki iktisadî kıymetlerin maliyetlerinin kısa bir süre içerisinde vergiye tabi gelirden indirilmesi şeklinde de ayrılabilir.

1.2.3 İflâs riski

Firmaların sermaye yapıları kararlarına etki eden faktörlerden birisi de iflas riski ve iflâs maliyetidir. İflâs riski, sabit ve zorunlu faiz ödemelerini gerektiren borçların adi ortaklara düşen gelirden meydana getireceği dalgalanmayı ve firmanın borçlarına ilişkin yükümlülüklerini karşılayamaması halinde ortakların, yatırımlarının bir kısmını veya tümünü kaybetmeleri olasılığını ifade eder.

İflâs, firmanın ödeme yükümlülüklerini yerine getirememesi halinde mülkiyetin, firmaya borç verenlere geçmesi durumudur. İflâs etmiş bir firmada eski hissedarlar firmadan ayrılırken firmaya borç vermiş olanlar yeni hissedarlar olurlar. Bu durumdan kaynaklanan maliyetler ise iflâs maliyeti olarak adlandırılır.

İflâs maliyeti direkt ve dolaylı olarak karşımıza çıkmaktadır. Direkt maliyetler, yasal yükümlülükler ve muhasebe giderlerinden; dolaylı maliyetler ise mülkiyetin el değiştirmesinden kaynaklanan fırsat maliyetlerinden oluşur.

Bu maliyetler iflâs anında ortaya çıksa da, aslında eski hissedarlar tarafından karşılanmaktadır. Ödeme güçlüğü içinde olan firmaya borç verenler, sağladıkları kaynağın maliyetine firmanın olası iflâs maliyetlerini de dâhil ederler. Bu durum hissedarlara ayrılacak kaynakları ve bir ölçüde firmanın piyasa değerini düşürür.

²² H. Altınbaş (1998). Amortismanlar, Vergi Dünyası 208, s.115-127.

İflâs maliyetinin sermaye yapısı ile ilişkisini inceleyen çalışmalar, firmanın optimum sermaye yapısını iflas maliyetlerinin borçlanmanın sağladığı vergi kalkanına ulaştığı nokta olarak tanımlamaktadır²³.

Miller' in firma için iflâs maliyetlerinin önemsiz olduğunu ve firmaların sermaye yapısı kararlarını etkilemediğini ifade ettiği çalışması literatürde kabul görmemiştir²⁴.

Uygulamalı çalışmalar, optimum kaldıraçın, tahmini iflâs maliyeti ve borç dışı vergi kalkanı ile ters orantılı olduğu; firma için iflâs maliyeti belirgin ise, kaldıraçın firma gelirlerinin dalgalanması ile ters orantılı olduğunu göstermektedir²⁵. Bu çalışmalar, firma değeri ve kârlılık arttıkça borçlanma eğiliminin, iflas maliyetleri arttıkça da öz sermaye ile finansmanın artmakta olduğunu ortaya koymaktadır. Yüksek riske ve yüksek dönen varlıklara sahip firmaların ise daha az borçlandıkları görülmektedir²⁶. Firmalar artan risk nedeniyle, belli borç oranlarının üzerine çıkmakta isteksiz davranmaktadır. İflâs riski firmaların borç seviyelerini tespit ederken belli bir sınırı aşmalarını engellemekte ve borç / öz sermaye oranı üzerinde belirleyici olmaktadır.

Diğer taraftan, malî sıkıntının tahmini maliyeti firmaların karar ve davranışlarını kontrol altına almaları açısından etkili olmaktadır. Kontrollü büyüyen firmaların bu gibi maliyetlerle daha az karşılaşacakları bir gerçektir.

1.2.4 Temsilci maliyeti

Sermaye yapısı ile ilgili olarak incelenen konulardan biri de temsilci maliyetleridir. Temsilci maliyeti, firmayla ilgili grupların (hissedarlar, borç verenler, yöneticiler, vb.) arasındaki çatışmaların çözümü için katlanılan maliyet olarak tanımlanabilir.

Bir firmadan menfaat sağlayan birçok taraf (interest groups) vardır. Bu tarafların menfaatleri her zaman birbirleri ile uyumlu değildir. Böyle durumlarda

²³ A. Robichek, S.C. Myers (1966). Problems in the Theory of Optimal Capital Structure, Journal of Financial and Quantitative Analysis 1, s.1- 35.

²⁴ M. Miller, 1977, s.261 – 275.

²⁵ R. Castanias (1983). Bankruptcy Risk and Optimal Capital Structure, The Journal of Finance 38-5, s.1617-1635.

²⁶ A.L. Yener (2002). Türk Firmalarının Sermaye Yapısını Etkileyen Faktörler Doktora Tezi, Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, s.27

çıkar çatışmaları meydana gelir. Yatırımcılar ve yöneticiler arasındaki ilişki (principal agent), yöneticilerin kendi ya da firmanın esas sahibi olan hissedarın çıkarlarını önde tutmaları bağlamındadır. Bu ilişki yöneticilerin kendi kişisel portföylerinin değerini yüksek tutmak için az riskli ve kısa vadeli yatırımlara yönelmeleri, yüksek ayrıcalıklar talep etmeleri, ancak buna rağmen düşük bir çaba sarf etmek istemeleri ve hissedarların firma yönetimini değiştirme ihtimalini en aza indirmeyi hedeflemeleri şeklinde izah edilebilir.

Bunun karşı tarafında ise, hissedarların çıkarları yer almaktadır. Hissedarlar, faiz ödemelerinin yöneticilerin kullanabileceği nakit varlıkları azaltacağı ve böylelikle kişisel çıkarlar amacıyla bu varlıkların kullanımını engelleyebileceklerini düşündükleri için borçlanma yanlısı davranacaklardır. Ayrıca hissedarlar, firma varlıklarının riski arttığında firmanın değeri düşmesine rağmen kazanç sağlamaktadırlar. Bu durumda, artan risk nedeniyle borç verenlerin servetinden hissedarlara bir transfer olmaktadır. Bunun nedeni ise, kâr paylarının artması, bu nedenle firmaya borç verenlerin risk algılamalarının değişmesi ve böylelikle kreditorlerin taleplerinin azalması (claim dilution), varlıkların yapısının değişmesi ve yatırımların azalmasıdır. Görüldüğü gibi, kreditorlerin kâr paylarının artması değişkenini diğer değişkenleri dikkate almadan yorumlamaları sonucu bir servet transferi meydana gelmektedir.

Hissedarlar firmanın finansal durumunun tehlikeli olduğu dönemlerde net bugünkü değeri pozitif olan projeler için bile öz kaynak koymaya istekli davranmayacaklardır. Çünkü böyle dönemlerde net bugünkü değeri pozitif olan projeler yalnız borç verenler için yeterli kaynak yaratabilmekte, hissedarlara ise beklenen getiri sağlanamamaktadır.

Borç verenler ile olan ilişki ise, kazançlar üzerindeki öncelik hakkını belirler. Bu grupların bazılarının çıkarıcı yaklaşımları diğer grupların menfaatlerine zarar verebilir. Yeni bir firmanın bütünüyle firma sahiplerinin koyduğu öz sermaye ile finanse edilmesi durumunda firma temsilci maliyeti ile karşılaşmayacaktır.

Literatürde kabul gören “principal – agent” modelinde, kaldıraçın iflâs riskini artırması nedeniyle, yöneticilerin keyfi ve dolayısıyla kendilerine fayda sağlayıcı

kararlarını azaltıcı bir etkisi olduğu belirtilmektedir²⁷. Bu bağlamda, esas çıkar çatışmasının gelirlerinin firma büyüklüğü ile ilişkili olmasından dolayı yöneticilerin firmayı büyütmeyi, hissedarların ise kendi servetlerini maksimize etmeyi hedeflemelerinden kaynaklandığı görülmektedir²⁸.

Firmadan menfaat sağlayan gruplar karar alma sürecini etkileyebildikleri ölçüde firmanın sermaye yapısı kararları üzerinde etkili olacaklardır. Düşük büyüme oranına sahip, nakit fazlası olan büyük firmalarda borçlanmanın daha fazla olması bu kapsamda doğaldır.

Temsilci maliyetleri, ekonomik yapılarına göre ülkeden ülkeye değişiklik göstermektedir. Bunun en önemli nedeni, firmaların halka açılma oranlarının düşük olması sebebiyle hissedarların yönetim ile ilgili karar ve uygulamalara uzak kalması ve ikinci el piyasalarda yeterli derinliğin oluşmamış olmasıdır. Firmalardaki kurumsallaşma düzeyinin farklılaşması ve firmaların yabancı kaynak sağlarken ağırlıklı olarak bankacılık sektöründen faydalanmaları (borçlu – alacaklı yapısı çeşitlendirmesi) diğer nedenler olarak ifade edilebilir.

Etkin olmayan piyasalarda belli bir yapı altında bir araya gelen firmaların oluşturduğu iş grupları sermaye yaratılmasında önemli bir rol oynamaktadır. İş grubunun içinde yer alan bir firma diğer firmalardan aktarılan kaynaklar yardımı ile yatırım projelerini gerçekleştirebilmektedirler. Bu şekilde sağlanan fonların maliyeti firmanın tek başına dışarıdan sağlayacağı fonların maliyetinden daha düşük olmaktadır. Dolayısıyla, temsil maliyeti gibi hususlar değerlendirilirken firmanın ortaklık yapısının ve fon ihtiyacını hangi kaynaklardan sağladığının da dikkate alınması gerekmektedir.

²⁷ S. Grossman & O. Hart (1982). Corporate Financial Structure and Managerial Incentives, The Economics of Information and Uncertainty, University of Chicago Press.

²⁸ M.C. Jensen (1986). Agency Costs of Free Cash Flow, Corporate Finance, and Takeovers, American Economic Review 76, s.323-329.

1.2.5 Asimetrik bilgi

Sermaye yapısı kararları üzerinde etkisi olduğu varsayılan bir diğer faktör asimetrik bilginin mevcudiyetidir. Asimetrik bilgi (bilgi farklılığı) yaklaşımı, içeriden ticaret yapanların (insider), ya da firma yöneticilerinin firmanın nakit akışı veya yatırım fırsatları hakkında kamuya açık olmayan bilgilere sahip olması durumudur. Asimetrik bilginin varlığı, piyasada tam etkinliğin bulunmadığını ifade eder.

Piyasa etkinliği kavramı bilginin piyasalarda bağımsız bir biçimde dolaştığı ve fiyatların bu bilgilerin yansıması olduğu varsayımına dayanan Etkin Piyasa Hipotezi (EPH) ile ortaya konmuştur. EPH, zayıf, yarı güçlü ve güçlü dereceleri ile geçmiş fiyatlarda yer alan bilgilerin, kamuya açıklanmayanlar dâhil tüm bilgilerin fiyatlara yansıdığını savunmaktadır. Böyle bir durumda hiçbir oyuncu ortalamanın üzerinde getiri elde edemeyecektir.

Asimetrik bilginin varlığı etkin piyasa yaklaşımında piyasada tam etkinliğin bulunmadığı durum olarak adlandırılabilir. Piyasada tam etkinliğin olmadığı durumlarda içerdekilerin sahip oldukları bilgilerin yansımalarının piyasalara sinyal verdiği ve bu sinyallerin yatırımcıların kararlarını etkilediği ortaya konmuştur²⁹.

Firma dışı çıkar grupları, firmanın verdiği borçlanma veya hisse ihraç etme gibi sermaye yapısı kararlarına göre firma ile ilgili çıkarımlarda bulunarak kendileri ile firma yöneticileri arasındaki bilgi farklılığı düzeyini indirgemeye çalışırlar. Firma yöneticilerinin firmanın piyasa değerini artıracak net bugünkü değeri pozitif olan bir projeyi borçlanarak finanse edecekleri varsayımından ötürü yatırımcılar, firmanın tahvil ihraç etmesini ya da borçlanmasını firmanın pozitif değerli yeni bir projeyi kabul etmesi olarak yorumlarlar.

Yatırımcıların içeriden ticaret yapanlara nazaran daha az bilgi sahibi olduğu durumlarda da piyasalarda menkul kıymetlerin yanlış fiyatlandırıldığı görülmüştür³⁰. Bu durum, firma için yanlış fiyatlandırılmayan iç fonlar ve risksiz borç seçeneklerini cazip hale getirmektedir. Riskli borçlar bile yanlış fiyatlamadan ötürü hisse senedi arzına tercih edilebilmektedir. Bilgide yaygınlık olmadıkça borçların

²⁹ S. Ross (1977). The Determination of Financial Structure: The Incentive Signalling Approach, Bell Journal Economics 8, s.23-40.

³⁰ S.C. Myers, N.S. Majluf (1984). Corporate Financing and Investment Decisions When Firms Have Information that Investors do not Have, Journal of Financial Economics 13, s.187 – 221.

artması durumu, yeni yatırımların başlangıçta firmada bırakılan kârlarla, daha sonra borç ve en son öz sermaye ile finanse edildiğini açıklayan hiyerarşi (pecking order) kuramı ile ortaya konmuştur³¹.

Etkin çalışan finansal piyasalardan beklenen, yatırım seçeneklerini doğru fiyatlayarak, fonların belirlenen kredi ve tahvil faiz oranları doğrultusunda gerekli yatırımlara optimum şekilde dağılımını sağlamasıdır.

Tam etkinliğin olması hali gelişmiş ülkeler için bile tartışılan bir konudur. Gelişmekte olan ülkelerde ise, zayıf ve yarı güçlü piyasa etkinliği bile sorgulanmaktadır. Gelişmekte olan ülkelerde orta ve uzun vadeli finansmanın sağlandığı sermaye piyasalarının daha liberal bir yapıya kavuşması sonucunda, piyasalara sağlanan fon miktarının artmasının ve bu fonların daha etkin bir biçimde dağıtılmasının gerçekleştiği savunulmaktadır.

Diğer bir görüşe göre, kurumsal ve yapısal öğeler fonların etkin dağılımını engellemektedir. Bu nedenle, piyasalardaki kısıtlamaların kaldırılması durumunda fonların etkin dağılımını sağlamak mümkün olmayacaktır.

1.2.6 Firma özellikleri

Bir firmanın faaliyet gösterdiği sektör ve ekonominin özelliklerinden etkilenmemesi mümkün değildir. Ancak, firmanın kendine has özellikleri bu etkilerin seviyesini ve önem derecesini belirlemektedir. Genel olarak, ekonominin daraldığı dönemlerde bazı firmalar büyüyebilmekte, kriz ortamlarında daha fazla kârlılık yakalayabilmektedirler. Bunun yanı sıra firmaların birbirlerine karşı olan farklılıkları yabancı kaynak maliyetlerini dolayısıyla finansman politikalarını etkileyebilmektedir. Bu çalışmada, firmalara has özellikler, firmanın hukukî yapısı, firma büyüklüğü, firma kârlılığı ve firmanın aktif yapısı başlıkları altında irdelenmiştir.

1.2.6.1 Hukukî yapı

Firmanın hukukî yapısı, finansman olanakları üzerine etki yapan diğer bir etmendir. Firmaların hukukî yapıları Türk Ticaret Kanunu ile düzenlenmiştir. Çalışmada, hukukî yapı ortaklık yapısı olarak ele alınmaktadır.

³¹ S.C. Myers (1984). The Capital Structure Puzzle, The Journal of Finance 39, s.575-592.

Tek sahipli firmalarda (ferdi teşebbüslerde) ihtiyaç duyulan kaynakların sağlanması, firma sahibi olan tek kişinin öz varlığına ve şahsî kredibilitesine bağlıdır. Firma sahibinin ferdi çabaları firmanın finansman durumunu belirler. Diğer şahıs şirketleri (adi şirketler, kolektif şirketler, komandit şirketler gibi) yapılarında da finansman olanakları, ortakların kişisel varlıkları ve kredi temin olanakları ile sınırlı olmaktadır. Borç verenlere karşı sorumluluk firma sahibi ve ortaklardadır.

Anonim şirket şeklinde kuruluş, kaynak sağlanması açısından bireysel teşebbüslere ve diğer ortaklıklara kıyasla üstünlük göstermektedir. Anonim Şirket, bir unvana sahip esas sermayesi paylara bölünmüş olan ve borçlarından dolayı sadece mamelekiyle mesul bulunan şirkettir³². Bu tür yapılarda önemli olan tüzel kişiliğin varlığı ve devamlılığıdır. Kuruluş sözleşmesinde aksine hüküm bulunmadığı sürece anonim ortaklıkların sonsuza kadar devam edeceği varsayılır. Şirket faaliyetleri tüzel kişilik adına icra edilir ve yabancı finansman kaynaklarına karşı tüzel kişilik varlıkları ölçüsünde sorumludur. Ortakların sorumlulukları ise taahhüt etmiş oldukları sermaye payları ile sınırlıdır.

Anonim şirketlerin finansman kaynakları açısından da önemli üstünlükleri vardır. Kanun gereği sadece anonim ortaklıklar tahvil ihraç edebilirler, hisse senedi çıkartabilirler. Sadece anonim ortaklıklar gerekli şartları gerçekleştirdikten sonra halka arz yolu ile finansman sağlayabilirler.

1.2.6.2 Firmanın büyüklüğü

Bir firmanın büyüklüğünü tespit etmek için farklı yöntemler kullanılabilir. Dolayısıyla büyüklük kavramı kullanılan yonteme ve araştırılan konuya göre değişiklik gösterecektir. Çalışmada, firmanın büyüklüğü ile vurgulanmak istenilen husus firmanın aktif büyüklüğüdür. Aktif büyüklük firmanın faaliyetleri için gerekli olan fonları temin etmesine müteakip bu fonları hangi alanlarda kullandığı ile ilgili olmaktadır.

Firmaların faaliyet alanları ve konuları genişledikçe buna paralel olarak yatırımları da artmak durumundadır. Bir firmanın yatırımları finans ya da sanayi tabanlı olabilir. Ancak, firma yatırımları devam ettiği sürece aktif toplamı artacaktır. Yatırımların finansmanında, uygunluk, risk, maliyet, kontrol, esneklik ve zamanlama

³² 6762 Sayılı Türk Ticaret Kanunu 269. Madde.

gibi etmenlerden hangisine öncelik tanınacağı konusunda seçim serbestisi, ihtiyaç duyulan fonların sağlanacağı piyasaların koşulları ve kapasitesi ile sınırlıdır. Özellikle küçük ve tek sahipli firmalarda yöneticilerin alternatif finansman kaynakları arasında seçim yapmak olanağı yok denecek kadar azdır.

Küçük firmalar, finansmanda büyük ölçüde, sahip veya sahiplerinin sağlayabildikleri öz sermaye ile tedarikçi kredilerine dayanmak zorundadırlar. Ancak, sınırlı ölçüde firma dışı kaynak bulabilirler. Bu tür firmaların yabancı kaynak bulmakta pazarlık güçleri son derece zayıftır.

Çok büyük kuruluşların finansman gereksinimleri ise tek bir kaynaktan karşılanamayacak boyutta olabildiğinden, bu tür kuruluşlar, her türlü finansman kaynağından yararlanmak durumundadır. Dolayısıyla büyük firmalar finansmanda kendilerine alternatif yaratabilmekte ve en uygun yöntemi seçme olanağına kavuşmaktadırlar.

Bir firmanın aktif büyüklüğünün yüksek oluşu o firmanın yabancı kaynak tedarik etme imkânını artıracak ve maliyetini düşürecektir. Kaynak sağlayan kuruluşlar, özellikle bankalar, kredinin geri dönmeme riskine karşın aktiflerin yeterli olup olmadığını yakından incelerler. Bu durumda büyük firmaların yabancı kaynak sağlama açısından avantajı yüksek olmaktadır.

1.2.6.3 Firmanın kârlılığı

Piyasa ekonomisinin yürürlükte olduğu ülkelerde her firmanın yatırım yapmaktaki amacı kâr elde etmektir. Finansal amaç da firmanın piyasa değerini; anonim şirketlerde pay senetlerinin piyasa fiyatını, dolayısıyla firma sahiplerinin (ortaklarının) servetlerini en üst düzeye çıkarmak şeklinde belirlendiğine göre, kârlılık finansal amaçla da yakından ilgili olmaktadır. Tasarruf sahipleri sermaye olarak firmaya koydukları paralar için belirli bir getiri isterler. Bu getiri, firma değerinin artması sonucu pay değerlerinin yükselmesi veya temettü olarak beklenmektedir. Dolayısıyla, firma karlılığı bazı durumlarda yatırım, bazı durumlarda ise finansman kararlarını etkilemektedir. Bu durum firmaların izledikleri temettü politikaları ile açığa kavuşur.

Firmaların, sermaye piyasalarından kaynak sağlama olanağı yoksa kâr dağıtımı, firmanın yapacağı yatırım tutarını azaltır, hatta bazı yatırımlarından vazgeçme gereğini doğurur. Bu noktada, kısa vadede kâr dağıtımı ile firmanın

büyümesi amaçları arasında bir çelişki söz konusu olmaktadır. Firmanın sermaye piyasalarından kaynak sağlama olasılığı varsa, bu durumda temettü dağıtımı, bir finansman kararı olmaktadır. Firma burada finansman gereksinimini oto finansman ile veya piyasalardan karşılanabilme seçenekleri ile karşı karşıya kalacaktır.

Nakit temettü ödemeleri firma bünyesinde tutulacak kâr tutarını azalttığından temettü politikası, firmanın finansman politikasının ayrılmaz bir parçasıdır. Firmalar tarafından elde edilen kârın dağıtılmayarak bünyede bırakılmasının önemli bir finansman kaynağı oluşturduğu genellikle gözlemlenmektedir. Eski bir araştırma olmakla birlikte, A.B.D ' de 1950–1974 yıllarını kapsayan bir araştırmada, 25 yıllık dönemde firmaların net aktif artışlarının %31 'inin dağıtılmamış kârlarla finanse edildiğini ortaya koymuştur³³.

Benzer bir durum Türk firmaları için de söz konusudur. 1995 yılındaki SPK düzenlemesi ile firmalar temettü politikalarında serbest bırakılmıştır. Bu yasal düzenleme, İMKB firmalarının daha fazla oto finansmana yönelmelerine neden olmuş, bunun sonucunda da, medyan nakit temettü dağıtım oranlarında büyük bir düşüş meydana gelmiştir. Ayrıca, İMKB firmalarının dağıttıkları nakit temettüleri, bedelli sermaye artırımı yoluyla geri topladıkları da tespit edilmiştir³⁴.

Bir firmanın kârlılığının istikrarlı oluşu yükümlülüklerini yerine getirme hususunda piyasada güven yaratmaktadır. Bunun yanı sıra, istikrarlı kârlar firmanın nakit akışı ihtiyacını olumlu yönde etkilemekte ve firmanın kredibilitesini de yükseltmektedir. Böylelikle firma, finansman kaynakları arasında seçimde hareket serbestisini artırır.

Firmaların elde ettiği kârlar muhasebe sistemi gereği öz sermayeyi artırıcı etki göstermekte, dolayısıyla diğer şartlar sabitken kaldıraç oranını olumlu etkilediği varsayılmaktadır.

1.2.6.4 Firmanın aktif yapısı

Bir firmanın aktif yapısı, elde edilen toplam kaynakların firma faaliyetlerinde nerelerde kullanıldığını göstermektedir. Dolayısıyla, firmanın aktif yapısı sermaye yapısını kararlarını doğrudan etkilemektedir. Firma aktifinin önemli bir bölümü duran varlıklardan oluşuyorsa ve firmanın satışları istikrarlı ise, firmanın, görece

³³ J.T. Mao (1976). Corporate Financial Decision, Pavan Publishers, Palo Alto, California, s.326.

³⁴ C. Adaoğlu (1999). İMKB Dergisi Temmuz – Eylül Sayısı, İMKB Yayınları, İstanbul.

olarak daha fazla uzun vadeli borç kullanması beklenecektir. Firmanın böyle bir yapıda kısa vadeli yabancı kaynaklara ağırlık vermesi duran varlıklardan sağlanacak nakit akımının orta ve uzun vadeli olmasından ötürü firmayı sıkıntıya sokacaktır.

Buna karşılık, stoklar ve alacaklar veya hazır değerler aktif toplamı içinde önemli paya sahipse firmanın uzun süreli borç yerine kısa vadeli kredileri tercih etmesi doğal olacak, bu şekilde de firmanın sermaye yapısı kararları etkilenecektir. Türkiye’de faizlerin oldukça yüksek olduğu dönemlerde hazır değerlerin toplam aktifteki payı oldukça yükselmiş, firmalar bu dönemde karlarını daha ziyade kamu kâğıtlarının getirilerinden elde etmişlerdir.

Maddi duran varlıklara yapılacak yatırımların, diğer bir deyişle sermaye (yatırım) harcama plânlarının değerlendirilmesi firmaların gelecekte varlıklarını sürdürebilmeleri açısından stratejik önem taşır. Maddi duran varlıklara yapılacak aşırı veya noksan yatırım, firmalar yönünden ciddi sonuçlar doğurur. Eğer firma, duran varlıklara aşırı bir yatırım yaparsa, gereksiz olarak ağır bir finansman ve sabit gider yükü altına girmiş olur. Bu durumda, doğal olarak kârlılığı azalır. Olması gerekenden daha az duran varlık yatırımı ise iki önemli sonuç doğurabilir. İlki, firmanın rakiplerinin daha modern üretim araçları kullanarak kaliteli ve ucuz üretimde bulunmaları halinde firmanın rekabet gücünün azalması, diğeri ise pazar payının düşmesidir. Her iki sonuç da firmanın kârlılığını ve nakit akışını etkileyecek ve finansman ihtiyacını artıracaktır.

Maddi duran varlıklara yapılacak yatırımlar genellikle yüksek tutarlara ulaştığından, finansman kaynaklarının ihtiyaç anında sağlanabilmesi büyük önem taşımaktadır. Yapılacak yatırıma paralel olarak sağlanacak en uygun finansman yapısı firmanın gelecekteki başarısını etkileyen en önemli faktör olmaktadır.

1.2.7 Yasal yükümlülükler ve para otoritelerinin kararları

Yasal yükümlülükler ve para otoritelerinin izledikleri politikalar, dolaylı veya dolaysız şekillerde, firmaların sermaye yapısı kararlarını etkilerler. Yatırımların özendirilmesinde, teşvik belgesi verilmesinde belirli bir borç/öz sermaye oranı aranarak dolaylı bir şekilde de olsa sermaye yapısına etki yapılabilir.

Tahvil, finansman bonusu ve varlığa dayalı menkul kıymet çıkarma sınırlarının ve şartlarının belirlenmesi ve / veya değiştirilmesi ile sermaye yapısı kararlarına etki yapılabilmektedir.

Para otoritelerinin banka kaynaklarını yönlendirmek amacı ile almış oldukları kararlar, bazı kredi türlerini maliyet, elverişlilik ve bulunabilirlik açısından firmalar için avantajlı hale getirebilmektedir.

Para otoritelerinin izlemiş olduğu faiz politikaları, borç veren kurumların faiz politikalarını etkiler. Böylelikle de, firmaların borçlanma maliyetleri de etkilenmektedir. Tüm bu sebeplerden dolayı firma yasal otoritenin kararlarını ve politikalarını yakından takip etmek durumundadır.

1.2.8 Finansal piyasaların gelişmişlik düzeyi

Gelişmiş ülkelerde ve gelişmiş finansal piyasalarda yapılan çalışmalar, temel finans kuramlarının dayandığı koşulların bu piyasalarda geçerli olması nedeniyle anlamlı sonuçlar verebilmektedir. Ancak, yeterince gelişmemiş veya gelişmekte olan piyasalarda her zaman anlamlı sonuçlar elde edilememektedir.

Gelişmekte olan ülkelerdeki firmaların gelişmiş ülkelerdeki firmalara göre daha az oranda uzun vadeli borca sahip olduğu görülmekte ve bu durumun sermaye yapısı ile ilgili kuramların gelişmekte olan ülkeler için açıklayıcılığını azaltabileceği vurgulanmaktadır³⁵. Yine de sermaye yapısı kuramının gelişmişlik düzeyinden bağımsız olarak ancak ülkesel faktörler dikkate alınmak kaydıyla geçerliliğini sürdürdüğü kabul edilmektedir. Bu anlamda, sermaye yapısı kararlarının ülke bazında enflasyon oranı, büyüme oranı ve sermaye piyasalarının gelişmişlik düzeyinden etkilendiği vurgulanmaktadır.

Bir ekonomide finansal piyasalar, para piyasaları, sermaye piyasaları ve vadeli piyasalardan oluşmaktadır. Sistem içinde aracılık faaliyetinde bulunan aktörler ise, bankalar, bankalar dışındaki finansal kuruluşlar ve sigorta – emeklilik fonlarıdır. Bu piyasaların birbiri ile olan etki ve iletişimlerinin sağlıklı ve kuvvetli olması finansal piyasaların gelişimine katkıda bulunacaktır.

Finans sisteminin gelişmişlik düzeyi, arz edilen kaynakların miktarıyla yani borç arayanların imkânlarının ne kadar geniş olduğu ile ilgilidir. Finansal gelişmişliğin göstergeleri olarak, finans sistemi ile reel altyapı arasındaki ilişki ile kurumsal yapının varlığı ve çeşitlenmesi hususları da önem kazanmaktadır.

³⁵ L. Booth, K. Demircü, V. Aivazian, M. Maksimovic (2001). Capital Structures In Developing Countries, The Journal of Finance 56, s.87-130.

Finans sistemi ile reel ekonomi arasındaki ilişki, bir ülkede yaratılan tasarrufların ya da yurt dışından sağlanan kaynakların üretime aktarılması açısından büyük önem taşımaktadır. Finans piyasalarının temel görevi reel ekonominin ihtiyaç duyduğu kaynakları doğru biçimde aktarmaktır. Finansal sistem ile reel altyapı arasındaki etkileşim, ekonominin büyüklüğü ile finansal sistem arasında bir ilişki kuran finansal araçların likit yükümlülüklerinin (M3), Gayri Safi Yurtiçi Hasıla (GSYİH)' ya oranı ile ifade edilmektedir.

Gelişmekte olan ülkelerde finans sisteminde bankaların baskın olduğu görülmektedir. Finansal sistemin ve alt yapının az gelişmiş olduğu ülkelerde bankalar, firmaları kontrol altında tutabilmek amacı ile bunlara kısa vadeli borç sağlamayı bir araç olarak kullanmaktadırlar³⁶. Sigorta ve emeklilik fonlarının aktifleri finansal sistemin ve alt yapının az geliştiği ülkelerde düşüktür ve kalkınma bankaları ticarî bankalar kadar gelişmemiştir. Sistem, tasarruf sahipleri ve ihtiyaç sahipleri arasındaki kaynak aktarım görevini yeterince ifa edememektedir.

Gelişmekte olan ülkelerde kaynak aktarımının ve dağılımının optimum düzeyde sağlanabilmesi için kurumsallaşmış bir finansal sistemin varlığı gereklidir. Kurumsal yapı içerisinde ülkenin hukuk sistemi, kurumsal yönetim (corporate governance) anlayışı ve kurumsal yapının yaygınlaşarak / çeşitlenerek rekabet olanaklarının artması bulunmaktadır.

Hukukî sistemin iyi yapılanmış olması ve sistemin firma ile taraf olanları koruyacak mekanizmalara sahip olması finansal piyasaların gelişmişliği açısından diğer bir önemli göstergedir. Hukukî sistemin etkin olmadığı durumlarda kısa vadeli borçlanma daha cazip hale gelmektedir.

Firmayla ilişkisi olan gruplar; pay sahipleri ve yöneticiler gibi iç ilişkisi olan gruplar ve alacaklılar gibi dış ilişkisi olan gruplar olmak üzere ikiye ayrılmaktadır. Ülkeler arasındaki yasal alt yapı farklılıkları firmaların borçlanma kararları üzerinde etkili olabilmektedir. Firma içi ve dışı grupların korunmasına olanak sağlayan hukukî alt yapının varlığı kadar hukuk sisteminin etkinliği ve yasaların uygulanabilirliği de önemli olmaktadır.

³⁶D. Diamond (1991).Debt Maturity & Liquidity Risk, Quarterly Journal of Economics 106, s.709-737.

Sermaye piyasaları etkin olduğu zaman, değerleme süreci doğru işlemekte, etkinlik azaldıkça boşluklar yasalar ve belli ölçülerde finans kuruluşlarının özellikle de bankaların değerleme usulleri ile dolmaktadır. Bu nedenle daha az gelişmiş olan sermaye piyasalarında bankaların rolleri artmaktadır.

Kurumsal yönetim, anonim ortaklıkların kâr elde etme ve bunları pay sahiplerine dağıtma işlevlerinin yanında, pay sahiplerinin, yöneticilerin, ortaklık çalışanlarının, müşterilerin, alacaklıların, fon sağlayanların ve devletin haklarının önemsendiği bir anlayış olarak tanımlanmaktadır.

Kurumsal yönetim firmadaki kaynakların kontrolü ile ilgilidir. Firmaların kaynakları ve getirileri dağıtmasına etki eden kurumlarla ilgilenir. Bir kurumsal yönetim sistemi şirketlerde yatırım kararlarının kimler tarafından alındığını, hangi tip yatırımların yapıldığını ve yatırımlardan elde edilen getirilerin nasıl dağıtıldığını belirler³⁷. Başarılı bir kurumsal yönetim anlayışının benimsenmesi ortaklıkların performansını etkileyecek böylelikle de sermaye yapısı kararları etkilenecektir.

Kurumsal yönetim üzerine yapılan çalışmalar kurumsal yönetim mekanizmaları olarak da adlandırılan dört temel başlık altında yoğunlaşmıştır. Firma içi mekanizmalardan ilk olarak ilgilenilenler yönetim kuralları ve firmanın öz sermaye yapısıdır. Önemli dışsal mekanizmalar ise dışsal firma kontrol mekanizması ve yasal / düzenleyici sistemdir.

Türkiye’de ortaklığın hak sahiplerinin temel hak ve sorumlulukları, sermaye piyasalarına yönelik düzenlemeler, ortaklıklar hukuku, borçlar hukuku ve icra / iflas hukuku ile belirlenmekte ve korunmaktadır³⁸.

İyi bir kurumsal yönetim rejimi, firmaların sermayeyi verimli bir şekilde kullanmayı garanti etmeleri yoluyla toplumun çıkarlarını dikkate almalarını sağlar. Bu durum, firmaların bütün bir toplum yararına faaliyet göstermelerini güvence altına almaya yardımcı olur. İyi bir kurumsal yönetim yerli ve yabancı yatırımcıların güvenini kazanarak uzun vadeli sermayeyi çekmeyi kolaylaştırır.

Kurumsal yönetim anlayışının yerleşmesinde yasal yapı ve özellikle yatırımcı haklarının korunma derecesi önem kazanmaktadır. Bu konuda firmaların rolü ise, kurumsal yönetim anlayışını benimsemeleri ile doğru orantılıdır. Ancak, yatırımcı

³⁷ M. Kıyılar (2005). Kurumsal Yönetim Kavramı ve İlkeleri, TİDE Kongre Sunumu, İstanbul, s.14

³⁸ K. Şehirli (1999). Kurumsal Yönetim, SPK Araştırma Raporu XIV – 4/55-3 Ankara.

haklarının güçlü bir koruması olmadan, firmaların kendilerine has optimal yönetim sistemlerini geliştirme lüksleri bulunmamaktadır.

Kurumsal yapının yaygınlaşması / çeşitlenmesi ile kurumsal yatırımcıların piyasalardaki varlığı kastedilmektedir. Kurumsal yatırımcılar yükümlülüklerinin uzun vadeli olması nedeniyle piyasalara uzun vadeli fon aktarabilecek bir sistemin oluşmasında büyük rolleri olmaktadır. Bu anlamda, Sosyal Güvenlik Kurumları ile Sigorta Firmaları gibi kurumsal yatırımcıların piyasalarda bulunmaları piyasadaki rekabet koşullarını artırarak uzun vadeli fonlama imkânlarını genişletecektir.

Kurumsal yatırımcılar yurt içinde oluşabileceği gibi, yurt dışından da sisteme dâhil olabilmektedirler. Kurumsal yatırımcıların firmalarda belli bir hisse oranına sahip olması durumunda ise, firmaların karar alma ve performansları üzerinde olumlu etkileri olmaktadır. Kurumsal yatırımcılar piyasalarda derinlik, likidite ve etkin bir alt yapı aramakta aynı zamanda piyasaların işlemesine de katkıda bulunmaktadır.

Finansal piyasaların gelişmişlik düzeyinin bir diğer belirleyicisi de sermaye piyasalarının gelişmişliğidir. Sermaye piyasalarının geliştirilmesine yönelik olarak firmalar için alternatif bir finansman mekanizması oluşturulması ve tüm iktisadî karar alma birimlerine yardımcı olacak bilginin üretileceği kolektif bir piyasa yaratılması gereklidir.

Alternatif finansman mekanizmasından kasıt, hisse senedi arz piyasasının geliştirilmesi ve bu yolla firmaların bankalar dışında daha ucuza, doğrudan fon toplayabileceği bir kaynak yaratılması kastedilmektedir.

Ekonomilerin gelişmişlik düzeyine paralel olarak ülkelerin sermaye piyasaları da farklı gelişmişlik düzeyine sahiptirler. Gelişmiş sermaye piyasalarında firmaların borcu öz sermaye ile ikame etmeye çalıştıkları görülmektedir. Gelişmekte olan sermaye piyasalarında ise gelişme sürecinin ilk aşamasında firmaların ihraç ettikleri hisse senetlerine ilâve olarak daha fazla borçlanabilme olanaklarına sahip olmaları nedeniyle firmaların borç/öz sermaye oranlarının artacağı varsayılır.

Demirgüç-Kunt ve Maksimoviç 1996 yılında yaptıkları çalışmada, hisse senedi piyasasının büyüklük ve likidite olarak iki kat büyümesi durumunda borç/öz sermaye oranlarının %10 arttığını, ancak büyüme dört kat seviyesine çıktığında

oranların %25 azaldığını ortaya koymuşlardır³⁹. Bu durum, sermaye piyasasının gelişiminin ilk aşamasında bilginin paylaşımı ve kalitesinde, piyasanın denetiminde ve kontrolünde görülen iyileşmeler neticesinde borç verenlerin daha fazla fon arz edeceği savı ile uyumlu olmaktadır.

Sermaye piyasalarının gelişmişlik düzeyinin etkileri dikkate alındığında gelişmişliğin borç / öz sermaye yapısı dışında da yansımaları olduğu görülmektedir. Gelişmiş sermaye piyasaları yurt dışından fon girişine imkân tanıyarak ülkedeki yatırımcı portföyünün çeşitlenmesine katkıda bulunmaktadır. Dışa açılan yerel piyasalarda etkinlik artmaktadır. Yabancı sermaye fiyatlamada etkinliğe ve yurt içi fonların hareketlenmesine neden olmaktadır.

Sermaye piyasalarının gelişmişlik düzeyi piyasanın büyüklüğü, likiditesi, dalgalanması (volatility), gibi teknik ve kurumsal yönetim gibi yapısal faktörlerin yardımıyla takip edilebilmektedir. Finansal gelişmişlik düzeyi ile ilgili faktörler ile firmaların sermaye yapıları arasında pozitif bir ilişki bulunması beklenmektedir.

1.2.8.1 Türkiye’de finansal piyasalar ve gelişmişlik düzeyi

Türkiye’de finansal piyasalar serbest ticaretin gelişmesine paralel olarak son yıllarda büyük gelişme göstermişlerdir. Öte yandan, bankacılık sektörünün piyasalardaki ağırlığı ve etkinliği yukarıda izah edilen nedenlerden ötürü halen daha önemlidir. Türkiye, diğer gelişmekte olan ülkeler gibi uluslar arası gelişmelerden etkilenmesine rağmen henüz daha bu ülkelerdeki bankacılık sektörünün sahip olduğu özelliklere sahip değildir. Türk Bankacılığının belli başlı olumsuz yanları bulunmaktadır. Bunları şu şekilde sıralamak mümkündür⁴⁰;

- Oligopolistik bir yapıdadır ve rekabet koşulları yetersizdir.
- Banka dışı malî sektörler ekonomide önemli bir yere sahip değildirler.
- Avrupa Birliğine kıyasla maliyetleri yüksektir.
- Kaynaklarının önemli bir kısmını kamu kâğıtlarına yatırdıklarından sanayi ve ticaret sektörüne ayırdıkları pay azalmaktadır.

³⁹ K. Demirgüç, V. Maksimovic (1996). Stocks Market Development and Corporate Finance Decisions, Finance and Development 33-2, s.47 – 49.

⁴⁰ M.B. Karan (2001). Yatırım Analizi ve Portföy Yönetimi, Gazi Yayınları, Ankara, s.14.

Son yıllarda gerçekleşen, bankaların yanlış yönetilmesinden kaynaklanan ve devlete geçmeleriyle sonuçlanan olaylar, bankacılık sektörünün güvenilirliğini de oldukça azaltmıştır.

1980' li yıllarda ortaya çıkan global kriz neticesinde uluslar arası fonlarda daralma meydana gelmiş ve aralarında Türkiye'nin de bulunduğu bir çok gelişmekte olan ülkenin uluslar arası piyasalardan borçlanma imkanı sınırlanmıştır. Bu durum, ülkeleri yeni finansman kaynakları bulmaya zorlamıştır. Türkiye'de de bu arayışa paralel olarak sermaye hareketleri serbest bırakılmış, yabancı yatırımlara getirilen kısıtlamalar belli ölçülerde kaldırılmıştır. Böylelikle, borç yaratmayan özel sermaye akımları (portföy yatırımları gibi) hızlandırılmıştır. Bu faktörler, sermaye piyasalarının gelişmesinde önemli rol oynamıştır.

Türkiye'de 1981 yılı Temmuz ayında yayınlanan 2499 sayılı Sermaye Piyasası Kanunu ile sermaye piyasası yeniden düzenlenirken Menkul Kıymetler Borsası'na yeni bir şekil ve içerik verilmek istenmiş ve 1929 tarihli kanun yürürlükten kaldırılarak 06.10.1983 tarih ve KHK/91 sayılı "Menkul Kıymetler Borsaları Hakkında Kanun Hükmünde Kararname" yürürlüğe girmiştir. Bunu müteakip 1984 yılında "Menkul Kıymetler Borsalarının Kuruluş ve Çalışma Esasları Hakkında Yönetmelik" yayınlanmıştır. 18.12.1985 tarihinde "İstanbul Menkul Kıymetler Borsası Yönetmeliği" 18962 sayılı resmi gazetede yayınlanarak yürürlüğe girmiştir. Son olarak 26.12.1985 tarihinde İstanbul Menkul Kıymetler Borsası resmi bir törenle açılarak faaliyete başlamıştır.

Gelişmiş ülkelerin emeklilik fonlarındaki ve sigorta firmalarının aktiflerindeki hızlı artış ve bu ülkelerin yatırımcılarının risk çeşitlendirme ihtiyaçları, yabancı yatırımcıları gelişmekte olan ülkelerin borsalarına çekmiştir. Bunun sonucu olarak da birçok gelişmekte olan ülkenin menkul kıymetler borsası ve özellikle de hisse senetleri piyasaları hızla büyümüştür. Gelişen piyasalarda 1986'da 239 milyar dolar olan piyasa kapitalizasyonu 1999 yılında 3 trilyon doları aşmıştır⁴¹.

İstanbul Menkul Kıymetler Borsası da hızla gelişmiş olan bir borsadır. 1986 yılında borsa pazarlarında işlem gören firma sayısı "80" iken, 2004 yılı sonunda

⁴¹ IFC (2000)

“297” olmuştur. Benzer şekilde 1986 yılında 938 milyon dolar olan toplam piyasa değeri 2004 yılı sonunda 98.073 milyon dolara ulaşmıştır⁴².

İstanbul Menkul Kıymetler Borsasının uluslar arası bir borsa haline gelmesi yabancı yatırımcıların daha fazla ilgi göstermesine neden olmuş 1997 yılında yabancı banka, aracı kurum veya şahıs nam ve hesabına gerçekleştirilen işlemlerin toplam hacmi (alış ve satış toplamı) 8.917 milyon dolar iken 2004 yılında 37.368 milyon dolara yükselmiştir.

2001 yılında Bekçioğlu ve Güloğlu yaptıkları çalışmada Türkiye’de İstanbul Menkul Kıymetler Borsasının gelişiminin kısa vadede firmaların finansal kaldıraç oranını önemli derecede arttırdığını ortaya koymuştur. Bu çalışmaya göre, özellikle kısa dönem ve toplam borç / öz sermaye oranları borsadaki gelişmelerden büyük ölçüde etkilenmektedir. Borsanın geliştiği dönemlerde özellikle küçük firmaların sadece hisse senedi ihracı ile finansal kaynaklar sağlamadığı aynı zamanda bankalardan ve diğer finans kuruluşlarından borçlanmaya devam ettiği belirtilmiştir⁴³. Bunun en önemli nedenlerinden birisi olarak da bankacılık sektörünün borsadaki gelişmelerden yararlanarak kredi imkânlarını artırmaları ve böylelikle de küçük firmaların borçla finansmanı artırmaları gösterilmiştir. Uzun vadede ise borç / öz sermaye oranının borsadaki gelişmelerden etkilenmediği vurgulanmıştır.

Türkiye’de kurumsal yönetim kavramı 2000’ li yıllardan itibaren vurgulanmaya başlanmıştır. Yapılan araştırmalar Türk firmalarının yapılanmalarının piramit yapılanma olduğunu göstermektedir. Tipik bir holding şirketi, şirketler arası hissedarlığın karışık bir ağıyla beraber bu yapıları bir araya getirmektedir. Aileler bir holding firmasının kontrolünü elde tutmak suretiyle piramit yapıları doğurmaktadır. Şayet kontrol zinciri içinde firma ile nihaî sahip arasında en azından bir halka açık işlem gören firma varsa o firmanın sahiplik yapısı piramit olarak adlandırılmaktadır⁴⁴. Piramit yapılar sahiplere eşit düzeyde nakit akım hakkı tutmaksızın çoğunluk kontrolünü sürdürmelerini sağlar.

⁴² www.imkb.gov.tr

⁴³ S. Bekçioğlu, B. Güloğlu (2001). İMKB’deki Gelişmelerin Şirketlerin Sermaye Yapısına Etkileri: İmalat Sanayinde Faaliyet Gösteren Firmalar Üzerine Bir Uygulama, ODTU Uluslararası İktisat Kongresi Sunumu, s.23.

⁴⁴ M. Kıyılar,2005, s.15.

2002 yılında yapılan bir çalışmada 1999 sonu itibarıyla İMKB’de işlem gören firmalardan piyasa değerine en büyük 100 firmanın sahiplik ve kontrol yapıları incelenmiştir⁴⁵. Çalışmanın sonucunda 100 firmada en büyük hissedarın ortalama olarak %45,10 oranında paya sahip olduğu tespit edilmiştir. En büyük 5 hissedarın ise ortalama olarak %64,5 paya sahip oldukları görülmüştür.

Firmaların doğrudan ortaklık yapısına yani birinci derecede sahipliğine bakıldığında ise, İMKB’deki en büyük 100 şirketin 58’inde %36,2 payla holding şirketlerin sahipliğinin söz konusu olduğu görülmüştür. Bu durum ilgili firmaların sahipliğinin nihaî olarak holdingler olduğunu göstermemekle birlikte halka açık firmaların sahipliği konusunda bir fikir vermektedir.

Türkiye’de en yaygın nihaî sahiplerin aileler / bireyler olduğu görülmektedir. Aileler nihai olarak en büyük 94 şirketin 68’ine sahiptir. Bu 68 şirketin 37’si oy hakları zinciri içinde nihai sahipler ile firma arasında en azından bir halka açık firmanın bulunduğu piramit yapılar yoluyla kontrol edilmektedir. Geri kalan 31 firma ise ya aracı bir firma olmaksızın ya da halka açık olmayan başka firmalar vasıtası ile kontrol edilmektedir.

Bu noktaya kadar yapılan tespitleri genel olarak değerlendirecek;

Sermaye yapısı kararlarını etkileyen faktörler üzerine yapılan çalışmaların farklı zamanlarda, farklı sektörlerde ve farklı varsayımlarla yapılmış olması ve analizlerde test edilen faktörler için farklı değişkenler kullanılmış olmasından ötürü bu faktörlerin ve etkileme şekillerinin tam olarak tanımını yapmak oldukça güç olmaktadır. Ancak, temel kuramların ağırlıklı olarak gelişmiş piyasaların bulgularına dayandığı da bir gerçektir. Dolayısıyla gelişmekte olan piyasalara sahip ülkeler üzerinde faktörlerin daha ayrıntılı incelenmesi ihtiyacı ortaya çıkmaktadır.

Bu çalışma, sermaye yapısı kararlarını etkileyen faktörlerin incelenmesi üzerine kurulmuştur. Bu faktörler makro ekonomik faktörler, vergi uygulamaları, iflas ve temsilci maliyetleri, asimetrik bilgi, firmaya has özellikler ve finansal piyasaların gelişmişlik düzeyi olarak tanımlanmaktadır.

Önceki bölümlerde irdelenmiş olan faktörlerden hangilerinin hangi ölçülerde firmaların sermaye yapısı kararları üzerinde etkili olduğu, ya da olacağı konusu

⁴⁵ İ. Demirağ & M. Serter (2002). Ownership Patterns and Control in Turkish Listed Companies, Corporate Governance V. 11,1, s.40 – 51.

ekonominin yapısı ve gelişmişlik düzeyine göre değişecektir. Firmaların halka açılma oranlarının düşük olduğu ve yatırımcılar yerine bankacılık sisteminin borç verme piyasasında etkin olduğu ülkelerde temsilci maliyeti konusu önemini yitirmektedir. Böyle bir durumda, bankalar firmanın risk durumuna göre firmalara ilâve maliyet yaratacaktır.

Piyasada zayıf etkinliğin bile olmaması durumunda, daha fazla bilgiye sahip bireylerin normalin üzerinde kazanç sağlayabilecek olmaları nedeniyle, piyasada bilginin etkin ve bağımsız bir biçimde dolaşmasını sağlayacak tedbirlerin alınması gerekli olmaktadır. Hem asimetrik bilgi hem de temsilci maliyetleri konuları aslında piyasanın gelişmişlik düzeyini ifade eden kavramlar olmaktadır. Bu nedenle, gelişmekte olan ülkeler için finansal piyasaların gelişmişlik düzeyinin daha anlamlı bir kriter olduğu düşünülmektedir.

Yeterli düzeyde gelişmemiş finansal piyasalarda, yatırımcıların ve girişimcilerin portföylerini genişletememe maliyetlerinin ortaya çıkması, firmaların yatırım projelerine uygun kaynak sağlama imkânı bulamamaları ve etkin bilgi dağılımının olmaması nedeniyle yatırımcılar ve firmalar arasında bilgi farklılaşması oluşması şeklinde bozukluklar ortaya çıkmaktadır.

Bilgi toplama ve aktarımının gerekli olduğu kredi verme sürecinin, etkin olmayan piyasalardan önemli ölçüde etkileneceği açıktır. Bu durum malî piyasalarda banka ve diğer aracı kurumların etkin olmayan piyasaların işlemlerini sağlamak rolünü üstlenmesi sonucunu doğurmaktadır.

Banka kredilerinin yatırımların finansmanındaki belirgin yapısı, bankaların kredi ile ilgili kararlarını verirken, hem firmaya özgü riskleri hem de sistemin tümünü ilgilendiren sistematik riskleri dikkate almasını gerektirmektedir. Algılanan riskte gerçekleşebilecek en küçük bir artış, kredi yatırımında büyük düşüşlerin yaşanmasına neden olabilecektir.

Banka böyle bir durumda sadece kredi arzını kesmekle kalmayıp, getiri oranına bakmaksızın sadece güvenilir gördüğü firmalara kredi açma yoluna da gidebilir. Bankaların böyle bir uygulamaya gitmelerinin nedeni belirsizlik ve risktir. Bankaların aldığı bu tedbirler nedeniyle kaynakların azalması, firmaların zorunlu finansman ihtiyaçlarını bile gidermede sorunlar yaratır ki böyle bir durumda iflâs riski kısır bir döngü haline gelir.

Firmaların sermaye yapısı kararları sadece firma dışı etkenlerden değil firmanın bünyesinden kaynaklanan nedenlerle de etkilenmektedir. Her firmanın durumu birbirinden farklı olabileceğinden kaynak seçmede ve tedarik etmede temel alınacak etmenler de birbirinden farklı olacaktır. Bir firmanın faaliyetlerinden sağladığı kârlılık oranı (aktiflerin kazanç oranı), borçlanma için ödediği faiz haddinden yüksek olduğu sürece, borçlanma yoluyla öz sermaye kârlılık oranı yükseltilebilir. Bu durumda finansal kaldıraç firmanın lehine çalışır. Buna karşılık, faiz haddi firmanın kârlılık oranından daha yüksekse, firmanın borçlanması öz sermaye kârlılık oranını ve hisse senedi başına elde edilen geliri düşürür. Firmaların bulabileceği dış kaynaklarının şartlarının da firmalar arasında farklılıklar yaratabileceği ve firmanın yapısına göre değişebileceği açıktır.

Firmaların sermaye yapılarının belirlenmesi görüldüğü gibi her zaman firmaların kendi kararlarının bir sonucu olmamakta, ekonominin yapısı ve gelişmişlik düzeyi firmaların zorunlu tercihler yapmalarına neden olmaktadır. Gelişmekte olan bir ülke olan Türkiye’de de firmaların benzer sıkıntılarla karşı karşıya kalmaları doğaldır.

İKİNCİ BÖLÜM

SERMAYE YAPISI KARARLARINA

ETKİ EDEN FAKTÖRLER – ANALİZ

Çalışmanın ilk bölümünde literatürde sermaye yapısı kararlarına etki ettiği varsayılan faktörler üzerinde durulmuş ve bu faktörlerin etkileri irdelenmiştir. Bu bölümünde ise sermaye yapısı kararlarını etkilediği düşünülen faktörlerin, İMKB’ de işlem gören firmalar arasından oluşturulan veri seti kullanılarak, sermaye yapısı üzerindeki etkileri sergilenmeye çalışılmaktadır.

2.1 Metodoloji

Çalışmada tanımlanan faktörlerin inceleme döneminde firmaların sermaye yapıları üzerindeki etkileri SPSS (10.0) istatistik programı kullanılarak çoklu regresyon yöntemiyle sergilenmeye çalışılmaktadır.

Akademik düzeyde yapılan çalışmalarda çoğunlukla zaman serisi veya yatay kesit analizlerden birinden faydalanılmaktadır. Ancak, bu çalışmada hem zaman serisi hem de yatay kesit yöntemi ile sermaye yapısı üzerinde etkili olan faktörler incelenmektedir.

Analizde birincil sınamalar; bağımsız değişkenlerin istatistikî anlamlılığını gösteren t istatistikleri, bağımlı değişkende gözlenen değişimlerin modelde yer alan bağımsız değişkenlerde gözlenen değişimler ile açıklanabilme düzeyini gösteren çoklu belirlilik (determinasyon) katsayısı (R^2), farklı sayıda bağımsız değişkene sahip modeller arasında uygunluk bakımından karşılaştırma yapabilme olanağı tanıyan serbestlik derecelerini içeren düzeltilmiş belirlilik katsayısı (\underline{R}^2) ve bağımsız değişkenlerden en az biri ya da birkaçının bağımlı değişken üzerinde anlamlı etkilerinin olduğunu gösteren F istatistiğidir⁴⁶.

Çalışmada ayrıca, kuramsal beklentilerin test edilmesi açısından regresyon katsayıları beklentilerle karşılaştırılmaktadır. Bu beklentiler takip eden bölümde yer alacak kuramsal değişkenlerin belirlenmesi sırasında ortaya konmaktadır.

⁴⁶ A.H. Kvanli,C.S. Guynes, R. Pavur, (1986). Introduction to Business Statistics, West Publishing Co., St. Paul, s.457.

İkincil sınamalar, hata terimlerinin ardışık değerlerinin dönemsel olarak bağımlı olup olmadığını ortaya koyan ardışık bağımlılık⁴⁷ ve açıklayıcı değişkenlerin kendi aralarında doğrusal bağlantıya sahip olması durumunu gösteren çoklu doğrusallık⁴⁸ ile yapılmaktadır. Çoklu doğrusallık, katsayıların korelasyonu matrisi yardımıyla incelenmektedir.

Çalışmada ardışık bağımlılık için Durbin Watson (DW) istatistiği kullanılmaktadır. SPSS programı bu istatistiği hesaplamakta ve analiz sonuçları arasında göstermektedir.

DW istatistiği rakamsal olarak hesaplanmakta ve ardışık bağımlılığın olup olmaması durumu $d=2$ eşitliğine göre yorumlanmaktadır. DW istatistiğinde d değerinin 0 ile 1 arasında olması pozitif; 3 ile 4 arasında olması ise negatif bir seri korelasyon olduğunu göstermektedir. İstatistikî anlamlılık $d=2$ değerine yaklaşıldıkça artmaktadır⁴⁹.

2.1.1 Veri seti

Analiz bölümünde, İstanbul Menkul Kıymetler Borsası'nda (İMKB) işlem görmekte olan ve malî tabloları düzenli olarak yayınlanan firmalardan tesadüfî örnekleme yoluyla seçilmiş 63 firmadan oluşan bir veri seti 1992–2002 tarihleri arasındaki dönem için incelenmektedir. 2003 yılında veri setinde yer alan bazı firmaların konsolide tablolar açıklaması ve 2004 yılından itibaren enflasyon muhasebesi uygulamaları nedeni ile inceleme döneminin son yılı olarak 2002 yılı baz alınmıştır.

Çalışmada oluşturulan veri setinde bulunan firmalar ve bunların dağılımı Ek 1'de, analizde yer alan firmaların sektörel dağılımının İMKB' de işlem gören firmalar ile karşılaştırması ise, Tablo 2'de gösterilmektedir. Bu tabloda veri setinin temsil ölçüsü ortaya konmaktadır.

⁴⁷ G.S. Maddala (1988). Introduction to Econometrics, MacMillan Publishing Co., New York s.186.

⁴⁸ C.R. Hill, C.L. Adkins (1991). Collinearity, A Companion to Theoretical Econometrics, Blackwell Pub. Ltd., Oxford, s.256-278.

⁴⁹ J. Stewart (1984). Understanding Econometrics, Unwin Hyman, s.181.

Tablo 2 Analizde Yer Alan Firmaların Sektörel Dağılımı

Sektör	İMKB Ulusal Pazar	Analiz	% Oran
Tekstil, Deri	31	18	% 58
Gıda, İçecek	24	4	% 17
Kimya, Petrol, Plastik	23	5	% 22
Metal Eşya, Makine	25	4	% 16
Taş ve Toprağa Dayalı Sanayi	26	26	% 100
Turizm	6	6	% 100
Toplam	135	63	% 47

Kaynak: İMKB

Veri setinde yer alan firmaların 2004 yılı sonu itibarıyla bir başka temsil ölçüsü olan piyasa değerleri kıyaslaması ise Tablo 3’ de gösterilmektedir. Buna göre veri seti, seçilen sektörler itibarıyla 2004 yılsonu piyasa değeri olarak %59,45 oranında bütünü temsil etmektedir.

Tablo 3 Analizde Yer Alan Firmaların 2004 Yılsonu Piyasa Değerleri (1.000 YTL.)

Sektör	İMKB Ulusal Pazar	Analiz	% Oran
Tekstil, Deri	1.434.190	988.286	% 69
Gıda, İçecek	5.903.613	843.200	% 14
Kimya, Petrol, Plastik	9.901.366	7.228.714	% 73
Metal Eşya, Makine	12.252.128	5.843.460	% 48
Taş ve Toprağa Dayalı Sanayi	6.271.558	6.271.558	% 100
Turizm	207.587	207.587	% 100
Toplam	35.970.442	21.382.805	% 59,45

Kaynak: İMKB

2.2 Kuramsal Değişkenlerin Belirlenmesi

Çalışmada yer alabilecek kuramsal değişkenler birinci bölümde sermaye yapısı kararlarını etkileyen faktörler olarak irdelenmiştir. Bu kapsamda sermaye yapısı bağımlı değişken olarak ele alınmaktadır. Dolayısıyla bağımlı değişken olarak Toplam Borçların Öz Sermayeye oranı (TB / ÖS) değişkeni kullanılmaktadır.

Tablo 4’de veri setinde yer alan firmaların sektörler bazında inceleme dönemindeki Borç / Öz Sermaye (Kaldıraç) oranları bulunmaktadır. Kaldıraç seviyesinin sektörler bazında farklılıklar gösterdiği görülmekle birlikte genel eğilim olarak 1994 yılına kadar borçla finansman oranının yükseldiğini ve 1994 ekonomik krizi sonrasında firmaların öz sermayeye dönüş yaptığı gözlemlenmektedir. 1996 yılından itibaren tekrar yabancı kaynakla finansmana yönelim olmuş ve bu yıldan

sonra 2003 yılına kadar kaldıraç seviyesi 1,0 'ın altına inmemiştir. Özellikle, 1999 yılından sonra borçlanma eğilimi belirgin bir şekilde artmıştır. 1992 – 2002 yılları arasında toplamda en yüksek oran 2002 yılında 1,61 ile gerçekleşmiş olup en düşük oranlar ise 0,96 ile 1995 ve 0,98 ile 1992 yıllarında gerçekleşmiştir.

Tablo 4 Sektörlerin Toplam Borç / Öz Sermaye Oranları

TB/ÖZ Oranı	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Tekstil, deri	0,95	0,87	0,96	0,87	0,97	1,20	1,16	1,40	1,54	1,92	1,10
Gıda, içecek	1,74	1,96	2,04	1,83	1,86	1,76	1,74	1,65	1,89	2,83	1,98
Kimya, petrol, plastik	0,93	1,02	1,04	0,93	1,37	1,37	0,80	1,05	1,20	1,27	2,12
Metal eşya, makine	1,57	1,51	2,07	1,81	1,87	2,05	2,01	1,81	1,74	2,34	2,39
Taş ve toprağa dayalı sanayi	0,69	0,68	0,66	0,63	0,71	0,72	0,66	0,67	0,61	0,68	0,59
Turizm	1,55	1,22	1,68	1,41	1,41	1,24	1,44	1,40	1,18	2,39	2,25
TOPLAM	0,98	1,01	1,06	0,96	1,21	1,27	1,0	1,12	1,18	1,39	1,61

Kaynak: Veri Seti

Bağımsız değişkenlerin etkilerinin daha iyi anlaşılabilmesi için inceleme dönemi boyunca bir değerlendirmesi yapılmaktadır. Bağımsız değişkenler ile bağımlı değişken arasında pozitif veya negatif yönde bir ilişki olabilir. Bu nedenle çalışmada bağımsız değişkenler tespit edildikten sonra, bağımlı değişken ile fonksiyonel ilişkilerinin ortaya konması benimsenmiştir.

2.2.1 Vergi uygulamaları

Vergi uygulamalarının sermaye yapısı kararlarına etkisi, faiz giderlerinin vergiden düşülebilmesi yoluyla yaratılan vergi kalkanı gibi doğrudan ya da istisna, muafiyet, indirim ve teşvikler gibi dolaylı yoldan olmaktadır. Türkiye’de halen geçerli olan gelir vergisi uygulamalarına göre hisse senedi kâr payları ve alım satım kazançları menkul sermaye iradı olarak kabul edilmekte ve vergilendirilmektedir. Ancak inceleme dönemi boyunca Gelir Vergisi Kanununun sıkça değişikliğe uğramış olması bu açıdan bir değerlendirme yapılmasını güçleştirmektedir⁵⁰.

Türkiye’de dönemler itibarıyla kurumlar vergisi uygulamasının, kurumların kullanabilecekleri alternatif fonların maliyetine etkisi, yabancı kaynaklara ödenen

⁵⁰ M. Koyuncu (2000). Kurumların Dağıtacakları Karlarla İlgili Olarak Gelir Vergisi Kanunu’nun 94/6 Maddesi Uyarınca Yapılacak Vergi Tevkifatı, Vergi Dünyası 226, s.51-60.

faizin indirim konusu yapılabilmesinden ötürü borçlanmanın vergi kalkanı etkisi yaratarak hisse senedi ihraç ederek kaynak temin edilmesine göre karlı olabilmesi olacaktır. Türkiye’de alternatif finansman kaynakları farklı oranlarda vergilendirilmekte ve bu farklılıklar önemli boyutlarda olabilmektedir. Bu yüzden vergi sistemleri, firmalar açısından vergi yükü az olan yabancı kaynakların tercihine neden olacak bir yapıdadır.

Kurumlar vergisi kanununda yer alan hükümlerden bazıları muafiyet, istisna, indirim ve vergi erteleme yoluyla borç dışı vergi kalkanı yaratarak, firmaların yatırım ve finansman kararları üzerinde belirleyici rol oynamaktadır.

Türkiye’de, inceleme dönemi boyunca borç dışı vergi kalkanı yaratacak istisna, muafiyet, indirim gibi etmenler sıkça ve yıllar itibarıyla değişken yapılarda kullanıldığından borçlanmanın sağlayacağı vergi avantajı net olarak tespit edilemeyecektir. Bu sebeple, borçlanmanın yarattığı vergi avantajı çalışmada bir etken olarak düşünülmemektedir.

Türk Vergi Sisteminin finansal bir araç olma özelliğinin yanında, ekonomik ve sosyal bir araç olarak kullanılması, özellikle 1980’li yılların başından itibaren ağırlık kazanmıştır.

Firmaların hisse senedi ve tahvil gibi menkul kıymet ihraçlarında artış sağlanması sermaye piyasalarının gelişmesinde önemli bir etken olmaktadır. Menkul kıymet ihraçlarındaki artış ise hem bu tür menkul kıymetleri ihraç eden firmaların sayısının artmasına hem de bu tür fonların maliyetlerinin alternatif fonlama imkânlarının maliyetlerine göre düşük olmasına bağlıdır. Bu kapsamda vergisel düzenlemeler vergi sisteminin ekonomik bir araç olma özelliğini pekiştirmektedir.

Yatırım indirimi ise vergi sisteminin sosyal bir araç olarak kullanılmasının en önemli örneklerindedir. Yatırım indirimi ülke ekonomisinin kalkınmasına katkıda bulunacak özel sektör yatırımlarını teşvik etmek ve bu yatırımların kalkınma planlarında öngörülen alanlara yöneltilmesini sağlamak amacıyla, Türk Vergi Sistemine dâhil edilmiş olan bir vergisel teşviktir⁵¹. Bu teşvik ile uygun olan özel sektör yatırım harcamaları belirli koşullar altında ve tespit edilen oranlarda firma

⁵¹S.Küçük(2000).Yatırım İndirimi Uygulamasında Gelir Vergisi Tevkifatı Vergi Dünyası 228 s.57-59.

kazançlarından indirilmektedir. Böylelikle firmaya finansal bir teşvik sağlanmış olmaktadır⁵².

Sağlanan bu finansal teşvikte yatırımların finansmanında kullanılan kaynak ayırımına gidilmemiş olması nedeniyle firmaların sermaye yapısı kararları üzerinde etkisi olmamaktadır. Bu nedenle yatırım indirimi analize dâhil edilmemektedir.

Amortisman, sabit tesis, araç ve gereç maliyetini karşılamak üzere, vergiden önceki kârdan yapılan ve yıllık aşınma, yıpranma payına eşit olduğu varsayılan bir indirimdir. Bir diğer ifade ile iktisadi işletmelere dâhil bulunan ve zamanla aşınmaya, yıpranmaya, yenilenmeye mahkûm bulunan iktisadi kıymetler için yapılan iktisap giderlerinin, bu kıymetin kullanılabilceği zaman sürecine dağıtılarak giderleştirilmesidir.

Firmalar açısından, amortisman uygulaması ile duran varlığın yenilenme zamanından önce sağlanan birikim finansman aracı olarak kullanılabilir. Firmalar için borç dışı vergi kalkınımı artırıcı imkânlar bulunması halinde, borç seviyesinin azalması beklenmektedir.

Vergi etmeni, iflas maliyeti, temsilci maliyetleri ve bilgi farklılığı gibi piyasa etkinliğini engelleyen koşulların varlığında, sermaye yapısının incelendiği bir çalışmada borç dışı vergi kalkınımının (BDVK) Türk firmalarının sermaye yapısını etkileyen önemli bir etmen olduğu tespit edilmiş, firmalara sağlanan teşviklerin vergi oranına göre sermaye yapısı kararlarında daha etkili olduğu vurgulanmıştır⁵³.

Vergisel teşviklerin amortismanlar üzerinden takip edilebilmesinden dolayı, çalışmada, literatürdeki araştırmalara da uygunluk açısından, BDVK değişkeni olarak amortismanların toplam aktiflere oranının kullanılması uygun görülmüştür. İnceleme döneminde veri seti firmaları için analizde yer alan BDVK değişkenleri Ek-2’de sergilenmektedir.

⁵² İ. Kılıç (2000). Yatırım İndirimi, Vergi Dünyası 232, s.217-230.

⁵³ B. Durukan (1997). Hisse Senetleri İMKB’ de İşlem Gören Firmaların Sermaye Yapısı Üzerine Bir Araştırma 1990-1995, İMKB Dergisi 3, İstanbul, s.75-91.

2.2.2 Makro ekonomik faktörler

Türkiye’de resmî enflasyon verileri Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) tarafından tespit edilmekte ve yayınlanmaktadır. Bu veriler Üretici Fiyatlarındaki değişim (ÜFE) (Eski adı ile Toptan Eşya Fiyatları) ve Tüketici Fiyatlarındaki değişim (TÜFE) olmak üzere iki ayrı kalemden izlenmektedir.

Çalışmanın ilk bölümünde enflasyonun firmaların sermaye yapıları üzerinde borç seviyesini artırıcı ya da azaltıcı etkileri olabileceği tartışılmıştır. Türk firmaları için yapılan değerlendirmelerde, enflasyonun reel faiz seviyesini yükseltmesinden dolayı, firmaların borçlanma yapılarının olumsuz etkilendiği belirtilmektedir⁵⁴.

1982–1998 yılları arasında Türkiye’de büyümenin incelendiği bir çalışmada, özel sektör yatırımlarının yüksek enflasyonun yarattığı belirsizlikten olumsuz etkilendiği tespit edilmiştir⁵⁵.

İnceleme döneminde enflasyon göstergelerinde görülen değişimler yıllar itibarıyla Tablo 5’ de sergilenmektedir. Çalışmada değişken olarak TÜFE oranının kullanılması, enflasyon ile sermaye yapısı arasında negatif bir ilişkinin bulunduğu ve enflasyonda görülecek artışların firmaların borç düzeyini azaltacağı varsayımı benimsenmiştir. Zaman serisi analizinde TÜFE oranları çeyrek dönemler itibarıyla çalışmaya dâhil edilmiş olup Ek-3’ de sergilenmektedir.

Tablo 5 Enflasyon Oranları

	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
ÜFE	62,1	58,4	120,7	88,55	75,9	81,8	71,8	53,1	51,4	61,6	50,1
TÜFE	70,1	66,1	106,3	93,6	80,4	85,7	84,6	64,9	54,9	54,4	45

Kaynak: TÜİK (Yıllık Ortalama)

Enflasyonda olduğu gibi büyüme rakamları da TÜİK tarafından tespit edilmekte ve Gayri Safi Yurt İçi Hâsıla (GSYİH) ve Gayri Safi Milli Hâsıla (GSMH) başlıkları altında yayınlanmaktadır.

Veri setindeki firmaların, yurt dışına yaptıkları satışlar ya da yurt dışı varlıkları ayrı olarak çalışma kapsamına alınmadığı için genel ekonomik büyüme yerine firmanın kendine has büyüme / küçülme (Net Satışlardaki Değişimin Aktif

⁵⁴ F. Özatay (2003). 2000 – 2002 Yıllarında Türkiye Ekonomisi: Sorunlar, Makro Ekonomik Politikalar ve Beklentiler, İktisat – İşletme ve Finans Dergisi 166, s.17-23.

⁵⁵ M. Kalkan (1999) Uzun Dönemde Enflasyonun Büyüme Maliyeti, Ankara Üniversitesi Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara.

büyüklüğündeki değişime oranı) hareketleri değişken olarak dikkate alınmıştır. İlgili oran aynı zamanda firmanın büyüme potansiyelini de temsil etmektedir.

Türkiye’de devresel hareketlerin tahmini için öncü göstergeler ve referans seriler/endeksler kullanılmaya başlanmıştır. Ancak bu devresel hareketlerin istatistikî modele dâhil edilmesi imkânı bulunmamaktadır. Çalışmada firmaların yakaladığı büyüme trendinin sermaye yapısındaki borç seviyesini artırıcı etki yapacağı varsayımı test edilmektedir. İlgili değişkene ait veriler Ek-4’ de sergilenmektedir.

2.2.3 İflâs riski

İnceleme döneminde Türkiye’de ağır ekonomik krizlerin yaşanmış olması nedeniyle, firmalar için iflâs riskinin daha belirginleştiğini söylemek yanlış olmayacaktır. Bu riskler sonucunda özellikle kriz dönemlerinde firmalarımız hacimlerini küçültmüş ve öz kaynak yapılarını güçlendirmişlerdir.

Türkiye’deki piyasa yapısı tam rekabetçi bir piyasa yapısı değildir. Bu yüzden inceleme dönemi boyunca yaşanan ekonomik krizlere rağmen bu piyasa yapısının doğurduğu fiyatlama olanakları ile birlikte sanayide brüt kar marjlarının korunabildiği görülmektedir.

Firmaların iflâs riskinin yüksek olduğu dönemleri büyük sorunlar yaşamadan atlattıklarının bir diğer nedeni ise, firmaların yatırımlarını ertelemesi ve kaynaklarını kamu menkul kıymetlerine aktararak büyük faiz getirileri elde etmeleridir.

Türk firmalarının kriz dönemi performansları, literatürdeki beklentilere uygun olarak iflâs riski ile kaldıraç düzeyi arasında negatif bir ilişkinin olduğunu ortaya koymaktadır. Bu nedenle çalışmada bu varsayım kabul edilmiş ve iflâs riski değişkeni olarak da esas faaliyet karındaki değişim oranının kullanılması uygun görülmüştür. Değişken ait veriler Ek-5’ de sergilenmektedir.

2.2.4 Temsilci maliyeti

Temsilci maliyetlerinin sermaye yapısı karları üzerindeki etkileri firmanın halka açılma oranları ve firmanın yabancı kaynaklarını kimden sağladığı ile ilişkilidir. Gelişmişlik düzeyinden bağımsız olarak farklı ülkelerde halka açılma kavramının ve dolayısıyla halka açılma oranlarının farklılaştığı görülmektedir. Halka açılma kavramında en az ortak sayısı, halkın elindeki asgari pay sayısı ve halka arz yönteminin uygulanması temel kıstaslar olmakta ancak halka açıklık statüleri ülkeden ülkeye değişiklik göstermektedir.

Türk firmaları için hissedarlar ve yönetim arasında temsilci maliyetinin geçerli olup olmadığının incelenebilmesi için öncelikle Türk firmalarının ne derecede halka açık olduklarının ortaya konması gerekmektedir. Türk firmalarının genel yapısı bir aile firması etrafında toplanmış iş grupları şeklindedir. Bu gruplar kimi zaman bir bankayı da bünyesinde bulundurmaktadır. Ancak bu alanda yapılan araştırmalar bir bankaya sahip iş grupları içinde yer alan Türk firmalarının borç / öz sermaye oranlarının diğer firmalara göre belirgin bir üstünlüğü olmadığını ortaya koymaktadır⁵⁶. Firmalar, genellikle bir holding firmasının çevresinde örgütlenmekte ve bir ya da birkaç aile tarafından kontrol edilmektedir. Bu yapı içinde kaynaklar ve personel ihtiyaçlara göre firmalar arasında kaydırılabilmektedir.

İş grubu oluşturmanın temel nedeni, hissedarlık ilişkilerinin grup içindeki firmalar arasında dağıtılması ya da hisselerin çoğunluğunun doğrudan grubun en üstünde tutulması yoluyla kontrolün iş grubunu yönetenler elinde tutulmasını sağlamaktır.

Hissedar yapısının bu şekilde olduğu firmalarda temsilci maliyetlerinin oluşması güçleşmektedir. Türk firmaları için hissedarlar ve borç verenler arasında bir temsilci maliyetinin varlığını tartışmak için ise firmaların hangi kaynaklardan borçlandığının ortaya konması gerekmektedir. Türkiye'deki sermaye piyasasının gelişmişlik düzeyi düşünüldüğünde Türk firmalarının çoğunlukla yabancı kaynak temininde bankacılık sektörünü kullandığı ortaya çıkmaktadır.

Bu nedenle Türk firmaları için borçlu alacaklı yapısının çeşitlenemediği ve firmaların temsilci maliyetleri yerine bankaların firmaların risk yapısına göre yansıttığı ilave maliyetlerle karşı karşıya kaldığı ifade edilebilir. Dolayısıyla, temsilci maliyetinin bağımsız bir değişken olarak analize dâhil edilmesi uygun görülmemiştir.

2.2.5 Asimetrik bilgi

Asimetrik bilginin varlığı, firma yöneticilerinin ya da içeriden ticaret yapanların firmanın nakit akışları ya da yatırım fırsatları hakkında kamuya açık olmayan bilgilere sahip olması durumudur.

Türk mevzuatına göre, içeriden ticaret yapanlar tanımı altında, hisse senetleri borsalar ve teşkilatlanmış diğer piyasalarda işlem gören anonim ortaklıkların yönetim

⁵⁶ A.L. Yener (2002). Türk Firmalarının Sermaye Yapısını Etkileyen Faktörler Doktora Tezi, Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

kurulu üyeleri, genel müdür ve yardımcıları ile sermayenin %10 veya daha fazlasına sahip ortakları tanımlanmaktadır⁵⁷. Bu kişilere ilave olarak bağımsız muhasebeci ve denetçiler, avukatlar ve aracılar gibi verdikleri çeşitli hizmetler nedeniyle türlü özel ve değerli bilgiyi elde eden şahıslar da içeriden ticaret yapanlar tanımına altında sayılabilmektedir.

Türkiye’ de piyasaların kamuya açık bilgi yansıtmak açısından etkin olmadığı kabul edilmektedir. Bu nedenle Türkiye’ de içeriden ticaret yapılması gibi tam etkinlikle ilgili konulardan çok, zayıf ve yarı güçlü etkinliğin varlığı tartışılmaktadır. Döviz ve bankalar arası para piyasalarında da piyasa etkinliği yoktur. Düşük miktarlar ile önemli hareketlerin yapılabildiği bu piyasaların volatilitesi yüksek olmaktadır. İzlenen para ve maliye politikalarının sonuçları irdelendiği zaman da piyasalarda etkin bir yapının olmadığı görülmektedir. Gelişmişlik açısından İMKB’ nin etkinliği de sorgulanmaktadır.

Bu veriler ışığında etkin olmayan yapıdan faydalanabilen yatırımcıların Türkiye’de mali piyasalardan ortalamanın üzerinde getiri sağlaması mümkün görülmektedir. Dolayısıyla, yatırımcıların etkin olmayan piyasa yapısından kaynaklanan taleplerinin firmaların sermaye yapısı ile ilgili kararlarını etkilemesi olasıdır.

Bu durumun diğer bir yansıması da, önceki bölümlerde açıklandığı üzere, yatırımcıların içeriden ticaret yapanlara karşı daha az bilgiye sahip olduğu durumlarda, piyasalarda menkul kıymetlerin yanlış fiyatlandırılması sonucunda, firma için iç fonlar ve risksiz borç seçeneklerinin cazip hale gelmesidir.

Yapılan bir çalışmada, yeni yatırımların başlangıçta firmada bırakılan kârlarla, daha sonra borç ve en son öz sermaye ile finanse edildiğini açıklayan hiyerarşi kuramının Türkiye’de geçerli olduğu ortaya konmuştur⁵⁸.

Sonuç olarak, Türkiye’de piyasa etkinliğinin bulunmamasının özellikle menkul kıymetler piyasalarının aslî görevi olan sermayenin halka yayılması ve firmaların sermaye ihtiyaçlarını bu piyasalardan sağlamalarını engellediği

⁵⁷ B. Kocaman (1996). Insider Trading ve Pazar Etkinliği, Prof. İsmail Türk’e Armağan, SPK Yayın No: 54, Ankara, s.278.

⁵⁸ B. Durukan, 1997, s.75-91.

görülmektedir. Bu veriler ışığında Asimetrik Bilgi bağımsız bir değişken olarak analize dâhil edilmemiştir.

2.2.6 Finans sisteminin gelişmişliği

Birinci bölümde belirtildiği gibi finans sistemi ile reel altyapı arasındaki etkileşim, ekonominin büyüklüğü ile finansal sistem arasında bir ilişki kuran finansal araçların likit yükümlülüklerinin (M3), Gayri Safi Yurtiçi Hasılaya (GSYİH) oranı ile ifade edilmektedir. Gelişmenin ilk aşamalarında finansal sistem reel sistemden hızlı gelişmekte ve sonraları bu oran reel altyapının 1 ile 1,5 katı arasında bir düzeye oturmaktadır.

Finansal gelişmişlik düzeyi, inceleme dönemi boyunca izlendiğinde Türkiye'nin yeterli gelişmişlik seviyesine ulaşmadığı görülmektedir. Tablo 6'da 1992- 2002 yılları arasında Finansal Araçların Likit Yükümlülüklerinin GSYİH' ya (üretici fiyatları ile) oranı yer almaktadır. İnceleme dönemi boyunca Türkiye'deki tasarrufların büyük bölümü döviz tevdiat hesaplarında tutulduğundan M3 yerine M3Y oranı hesaplamada kullanılmıştır.

Tablo 6 – Finansal Araçların Likit Yükümlülüklerinin GSYİH' ya (Üretici Fiyatları ile) Oranı

Yıllar	M3*	M3Y*	GSYİH*	M3/GSYİH (%)	M3Y/GSYİH (%)
1992	203.244	306.478	1.093.368	18,58	28,03
1993	299.585	490.202	1.981.867	15,12	24,73
1994	657.324	1.222.330	3.868.429	16,99	31,59
1995	1.312.445	2.470.411	7.762.456	16,91	31,82
1996	3.134.915	5.583.730	14.772.110	21,22	37,80
1997	6.118.357	11.123.615	28.835.883	21,22	38,57
1998	12.035.475	20.824.927	52.224.945	23,05	39,87
1999	23.283.047	41.443.949	77.415.272	30,07	53,53
2000	33.530.572	58.467.538	124.583.458	26,91	46,93
2001	49.422.896	108.748.347	178.412.438	27,70	60,95
2002	64.802.152	136.586.938	277.574.057	23,35	49,21

Kaynak: TCMB

* 1.000 YTL.

OECD ülkeleri ile karşılaştırıldığında M3Y/GSYİH oranının yeterli bir gelişmişlik seviyesini ortaya koymadığı görülmektedir. 2003 yılı itibarıyla Türkiye’de bu oran % 43,47 iken, İsviçre’de % 191,3, İngiltere’de ise % 105,3 seviyesinde gerçekleşmiştir⁵⁹. 1999 yılında M3/GSYİH ve 2001 yılında M3Y/GSYİH oranlarında Türkiye’de görülen sıçramalar bile gelişmişlik açısından yeterli görülmemekle birlikte, gelişmekte olan ülkelerin kendilerine has özellikleri gereği ve bu göstergenin uluslar arası çalışmalarda sıklıkla kullanılmasından ötürü çalışmada da M3Y / GSYİH oranının, finansal gelişmişlik göstergesi olarak, analize dâhil edilmiştir. Çalışmada gelişmişlik düzeyi arttıkça yeni borçlanma olanaklarının doğacağı ve bunun da firmaların borçlanmalarını artıracığı varsayılmaktadır.

Finansal piyasaların bir diğer gelişmişlik ölçütünün, hukuki düzenlemelerin yapılmış ve sistemde firma ile ilişkisi olanları koruyacak mekanizmaların bulunması olduğu önceki bölümlerde vurgulanmıştır. Kurumsal yapı üzerinde bir çalışma grubu oluşturan OECD tarafından belirlenen kurumsal yönetim ilkeleri Türk Hukuku açısından incelendiğinde bazı yasal düzenlemelerin gerekliliği ile birlikte hukuk sistemimizin bu ilkelerin uygulanması açısından yeterli görülmektedir.

Ancak, firma içi ve dışı grupların haklarının korunmasına olanak sağlayan hukuksal alt yapının varlığı kadar, hukuk sisteminin etkinliği ve yasaların uygulanabilirliği de önemlidir. Bu anlamda özellikle küçük pay sahiplerinin haklarının korunması ve sermaye piyasalarında manipülatif hareketlerin engellenmesi konusunda mevcut düzenlemelerin etkin ve kararlı bir biçimde uygulanması için gayret gösterilmelidir.

Sağlam bir temele oturmayan bir yapı içinde kurallar yeterli olsa bile, gelişme istenen düzeyde gerçekleşmemektedir. Kurumsal yapının temelleri sağlamlaştırılmaya çalışılırken, piyasadaki alışkanlıkların ve ahlaki değerlerin sorgulanması da faydalı olacaktır.

Çalışmanın birinci bölümünde Sosyal Güvenlik Kurumları ve Sigorta Firmaları gibi kurumsal yatırımcıların piyasada bulunmalarının piyasada rekabet koşullarının artması ve uzun vadeli fonlama imkânlarının gelişmesi açısından önemi vurgulanmıştır.

⁵⁹ Kaynak ilgili ülkelerin merkez bankası web sayfaları olup kendi para birimleri ile değerlendirilmiştir.

Kurumsal yatırımcı tanımı altında, genel olarak yatırım fonları, portföy yönetim şirketleri, yatırım ortaklıkları, sosyal güvenlik kurumları, emeklilik fonları ve özel sigorta şirketleri yer almaktaysa da Türkiye’de firma sermayeleri üzerinde etkili yatırımcıların yabancı yatırımcılar ve devlet olduğu görülmektedir. Yabancı yatırımcılar doğrudan sermaye hareketleri ya da iş ortaklıkları yoluyla sisteme girmektedir.

İMKB’de 1991 yılından beri kurumsal yatırımların payı artmaktadır. Piyasalardaki başlıca kurumsal yatırımlar, yatırım fonları, yatırım ortaklıkları ve özel sigorta şirketleri yatırımlarıdır. Ancak yatırım fonları ve yatırım ortaklıkları gibi kurumsal yatırımcılar da büyük ölçüde banka ağırlıklı yapıdadır.

Sosyal Güvenlik Kuruluşlarının sürekli olarak açık vermesi ve bu açıkların devlet tarafından bütçeye konan kaynaklarla karşılanması bu kuruluşların sermaye piyasalarından dışlanması sonucunu doğurmaktadır.

Türkiye’de sermaye piyasalarında bulunan yabancı yatırımcılar ise, piyasaların etkin olmayan ve dalgalı yapısının da etkisi ile uzun süreli yatırımlardan kaçınmakta ve sıklıkla yaşanan krizlerin hemen öncesi veya sonrasında portföylerini boşaltarak piyasaları terk etmektedirler.

Türkiye’nin de içinde bulunduğu sivil hukuk sistemlerinde yatırımcı korumasının kamu hukuku sistemlerine nazaran daha düşük olduğu bilinen bir gerçektir⁶⁰. Zayıf bir hukuk çerçevesi ve sermaye piyasalarının gelişmişlik düzeyi firmaların sahiplik ve kontrol yapılarının oluşumunda belirleyici olmakta ve kurumsal yönetim, yoğunlaşmış sahiplik şeklinde buna cevap vermektedir.

Buna ilaveten kontrolün özel yararlarının da olması azınlık kontrolüne olanak sağlayan yapıların yaygınlaşmasını doğurmaktadır. Bu tepki, performans anlamında içinde bulunulan ekonomik çevreye belki en iyi cevap olabilir ancak uluslar arası rekabet ortamında yaşayabilmesi için üstün rekabet gücüne ve dolayısıyla performansa sahip olması gereken bir firma için aynı zamanda birçok potansiyel maliyetleri de içermektedir.

Firma düzeyinde bu maliyetler şunları içerir; sahip ve / veya yöneticinin firma içindeki yerinin sağlanması, firmaların karşılaştırmalı olarak zayıf performans

⁶⁰ M. Kıyılar, 2005, s.12

göstermesi, sınırlı risk çeşitlendirmesi, sahiplerin paylarını kolayca satamamasından kaynaklanan likidite maliyetleri ve azınlık haklarının korunmaması.

Ülke düzeyinde bu potansiyel maliyetler, genel anlamda düşük hızda büyüme ve sermaye piyasalarının gelişimini engelleyici riskleri ifade etmektedir. Birçok gelişmekte olan ve geçiş ekonomisine sahip ülkelerde kurumsal yönetim sistemleri ağırlıklı olarak kontrol eden sahipler lehine eğilim taşımaktadır.

Bu değerlendirmeler kapsamında, Türkiye’de kurumsal yapının yeterli gelişmişlik seviyesine ulaşamadığı rahatlıkla ifade edilebilir. Bu nedenle kurumsal yapının analiz kapsamına dâhil edilmemesi tercih edilmiştir.

Türk sermaye piyasalarının gelişmişlik düzeyi birinci bölümde detaylıca irdelenmiştir. Türkiye’de sermaye piyasalarının yeterli gelişmişlik düzeyine ulaşmadığı görülmektedir. İMKB’ de yaşanan günlük bazda yüksek dalgalanmalar, her hisse senedinin her gün işlem görmemesi, yatırımcı sayısının azlığı gibi etkenler İMKB’nin etkin bir piyasa olarak tanımlanmasını zorlaştırmaktadır. Yeterli gelişmişlik düzeyine ulaşmamış olduğu görüldüğünden analize sermaye piyasalarının gelişmişlik ölçütünün dâhil edilmemesi uygun görülmüştür.

2.2.7 Firma özellikleri

2.2.7.1 Firmanın hukukî yapısı

Çalışmanın birinci bölümde anonim şirketlerin ferdî şirketlere göre kaynak sağlanması açısından daha üstün olduğu vurgulanmıştır. Anonim şirketlerin finansman yönünden diğer hukukî şekillere kıyasla bazı üstünlükleri şöyle sıralanabilir;

- Anonim şirketler de ortakların sorumluluklarının taahhüt ettikleri sermaye payları ile sınırlı oluşu ortaklığı birikim sahipleri açısından cazip hale getirmekte dolayısıyla da öz sermaye bulma olanağını artırmaktadır.
- Anonim ortaklıkların süresi sermayedarların ömrü ile sınırlı olmadığı için sermaye birikimi bu tür firmalarda daha kolay sağlanabilmektedir.
- Anonim şirketlerin paylarını sermaye piyasasında satabilme (halka arz) olanağı mevcutken ferdi teşebbüslerin böyle bir imkânı bulunmamaktadır.

- Anonim şirketler diğer firmaların yararlanamadıkları finansman araçlarından faydalanabilmektedirler (Tahvil çıkarma, katılma intifa senedi,vb...)

Çalışmada oluşturulan veri setinde yer alan tüm firmalar Anonim ortaklık olarak faaliyetlerini sürdürmektedirler. Dolayısıyla diğer etmenler sabitken veri setindeki tüm firmalar anonim ortaklıkların finansman seçenekleri açısından eşit olanaklara sahiptirler. Bu nedenle firmanın hukukî yapısı çalışmada bir değişken olarak alınmamıştır.

2.2.7.2 Firma büyüklüğü

Firma büyüklüğü kavramı ile vurgulanmak istenen husus firmanın aktif büyüklüğüdür. Aktif büyüklüğü daha yüksek olan firmalar için finansmanda borçlanma alternatifleri çeşitlenebilmektedir.

Türkiye’de firmalar için en önemli yabancı kaynak sağlayıcısı bankalardır. Bankaların borç verirken dikkat ettikleri hususlardan biri de firmanın büyüklüğüdür. Aktif büyüklüğüne yakın ya da daha yüksek tutarda gelebilecek kredi talepleri bankalar tarafından daha yüksek risk primi ile değerlendirilmekte ve firma için yabancı kaynağın maliyeti yükselmektedir. Çalışmada aktif büyüklüğünün artması ile toplam borç/öz sermaye oranının artacağı varsayımı altında, aktif büyüklüğün logaritması firma büyüklüğünü temsilen, bağımsız değişken olarak kabul edilmiştir. İlgili değişkene ait veriler Ek-8’ de sergilenmektedir.

2.2.7.3 Firma kârlılığı

Birinci bölümde bir firmanın kârlılık durumundaki istikrarın, firmanın nakit ihtiyacına olumlu etki yaptığı, firmanın finansal yapısını ve kredibilitesini olumlu yönde etkileyen bir etmen olduğu vurgulanmıştır.

Satışlardaki dalgalanma, faaliyet ve finansal kaldıraçların etkisi ile daha yüksek bir oranda kâr üzerine yansır. Bu nedenle satışları dalgalanma gösteren firmaların karlarındaki dalgalanma, özellikle maliyet yapısı içinde sabit giderlerin payı yüksek olan firmalarda daha büyük boyutlara ulaşır. Satışları dalgalanma gösteren dolayısıyla kârları istikrarsız olan firmaların kredibilitesi, kârını istikrarlı olarak devam ettiren firmalara kıyasla daha düşük olmaktadır. Bu da doğal olarak yabancı kaynak maliyetlerini yükseltebilmektedir.

Bir firmanın faaliyetlerinin sağladığı kârlılık oranı (aktiflerin kazanç oranı), ödediği faiz haddinden yüksek olduğu sürece, finansal kaldıraçın etkisi ile borçlanma yoluyla öz sermaye kârlılık oranı yükseltilebilir. Buna karşılık, faiz haddi firmanın kârlılık oranından daha yüksekse, firmanın borçlanması öz sermaye kârlılık oranını düşürecektir.

Firmanın faaliyetlerinden elde ettiği kârlar yeterli olduğu sürece finansman sıkıntısını azaltıcı etki yapar. Böyle bir durumda firma yabancı kaynak ihtiyacı duymayacaktır. Kârlar azaldıkça finansman riski artacak ve bulunabilecek yabancı kaynağın maliyeti de yükselecektir. Firma kârlılığı, bağımsız bir değişken olarak net aktif kârlılık oranının (net kâr / aktif toplamı), TB/ÖZ oranını azaltacağı beklentisiyle analize dâhil edilmesi uygun görülmüştür. İlgili değişkene ait veriler Ek-6' da sergilenmektedir.

2.2.7.4 Firmanın aktif yapısı

Firmanın aktif yapısı deyimi firmanın varlıklarının ne kadarının dönen varlıklar, ne kadarının duran varlıklardan oluştuğu ile ilgidir. Bir firmanın aktif yapısı firmanın içinde bulunduğu sektör, genel ekonomik koşullar, konjonktürel hareketler, vb. etmelerden etkilenmektedir.

Firma gereksinim duyduğu fonların temininde fonun riski, maliyeti, zamanlaması, kontrolün paylaşılma ihtimali ve uygunluğu gibi hususlara dikkat etmek durumundadır. Bu hususlardan uygunluk terimi ile sağlanan fonların, finansmanında kullandıkları varlıkların niteliği ile tutarlı ve uyum içinde bulunması kastedilmektedir. Bu uygunluk kriteri daha somut olarak, firmanın duran varlıklarını uzun veya devamlı kaynaklarla; buna karşılık dönen varlıkların sürekli bir nitelik göstermeyen bölümünü kısa vadeli kaynaklarla finanse etmesi gereği şeklinde ifade edilebilir.

Duran varlıklarla dönen varlıkların devamlılık gösteren bölümünün uzun süreli kaynaklarla finanse edilmesi gereği, bu varlıkların sağlayacağı para akışı ile ilgilidir⁶¹. Duran varlıkların kısa süreli kaynaklarla karşılanması, söz konusu varlıkların para girişi yaratmadan, bedellerinin ödenmesi gibi finansman açısından sakıncalı bir durum yaratır. Bu nedenle, aktif toplam içerisinde duran varlıkları

⁶¹ Ö. Akgüç, 1994, s.502-503.

ağırlık taşıyan firmaların, fon gereksinmelerini orta ve uzun vadeli kredilerle öz sermaye tabanına dayandırmaları uygun olmaktadır.

Dönen varlıkların geçici nitelik taşıyan bölümü önem kazandıkça, firmaların kısa süreli finansman kaynağı ihtiyacı da buna paralel olarak artar. Bu nedenle faaliyetleri mevsimlik hareketlerin etkisinde bulunan endüstriyel firmalarla, ticari firmaların ve inşaat sektöründe faaliyet gösteren firmaların, kısa süreli kaynaklara gereksinimleri yüksektir. Stok ve alacaklardaki artış kısa süreli kaynaklarla karşılandığı takdirde, bu varlıklardaki daralış firmaya geri ödeme konusunda gerekli fonları sağlar.

Çalışmada firmaların aktif yapısı olarak Duran Varlıklar / Aktif oranının kaldıraç oranı ile pozitif yönlü değişeceği varsayımı altında bağımsız değişken olarak kullanılması uygun görülmüştür. İlgili değişkene ait veriler Ek-7' de sergilenmektedir.

2.2.8 Yasal yükümlülükler ve para otoritesinin kararları

Bir değişken olarak yasal yükümlülükler ve para otoritesinin kararlarını tanımlamak oldukça zordur. Bu değişkeni tespit edebilmek için öncelikle Türkiye'de devletin piyasalarda ne şekilde yer aldığını irdelemek gerekmektedir.

Devlet, gerek Kamu İktisadî Teşebbüslerinden, gerekse kamunun cari ve yatırım harcamalarından kaynaklanan açıklarının kapatılması için ya da mevcut borçlarının çevrimini sağlayabilmek için, piyasalardan yüksek miktarlarda fon talep etmekte ve böylelikle de firmaların kullanabileceği / bulabileceği fon miktarını oldukça azaltmaktadır. Devletin sermaye piyasalarında bulunma gereği bu nedenle süreklilik arz eden borçlanma ihtiyacı olmaktadır.

Bu durumun firmaların sermaye yapısı kararlarına etkisi kaçınılmaz olmaktadır. Nitekim kamu kesiminin finansman ihtiyacı 1990' lı yıllardan itibaren sürekli olarak artan trend izlemesi hem faiz oranlarını artırarak borçlanma maliyetlerini yukarı çekmiş hem de firmaların piyasalardan fonlama imkanları daralmıştır.

Sanayi firmaları özellikle yüksek faiz oranları ve belirsizlikler karşısında üretimden kar etmekten çok finansal araçlara yatırım yaparak kar elde etme yoluna gitmektedirler. Bu tutum doğal olarak üretim olanaklarını ve üretim kapasitesini olumsuz etkilemekte, aynı zamanda işsizliği de arttırmaktadır.

İnceleme dönemi boyunca Türkiye’de yaşanmış olan finansal krizler, reel faizlerde görülen dalgalanma, para otoritesinin politikalarında yaşanan değişimler, yasal yükümlülüklerde meydana gelmiş olan değişimler nedeniyle, yasal yükümlülükler ve para otoritesi kararlarının bağımsız bir değişken olarak analize dâhil edilmesi uygun görülmemiştir.

2.3 Ampirik Çalışma

Önceki bölümlerde yapılan açıklamalar neticesinde belirlenmiş olan değişkenlere ait veriler zaman serisi ve yatay kesit analizler olarak SPSS programına girilmiştir. Enflasyon (TÜFE) ve finansal gelişmişlik düzeyi (FİNGEL) değişkenleri sadece zaman serisi analizlerinde kullanılmıştır. Bunun nedeni yatay kesit verilerde enflasyon değişkeninin tüm firmalar için sabit olması, finansal gelişmişlik düzeyi verilerinin ise yayımlanma aralığının inceleme döneminin büyük bir kısmında yıllık dönemlerde olmasıdır. Temel regresyon denklemi Tablo 7’ de gösterilmektedir.

Tablo 7 – Temel Regresyon Denklemi

$Y = \alpha + \beta_1 \text{BDVK} + \beta_2 \text{İFMAL} + \beta_3 \text{TUFE} + \beta_4 \text{FİNGEL} + \beta_5 \text{KRNTAK} + \beta_6 \text{DUVAK} + \beta_7 \text{LOGAK} + \beta_8 \text{BUYPOT}$	
Bağımlı Değişken	
Y	: Kaldıraç Oranı (Toplam Borçlar / Öz Sermaye)
α	: Sabit
Bağımsız Değişkenler	
BDVK	: Borç dışı vergi kalkanı
İFMAL	: İflâs riski
TUFE	: Tüketici enflasyonu
FİNGEL	: Finansal gelişmişlik
KRNTAK	: Net aktif kârlılığı
DUVAK	: Duran varlık yapısı
LOGAK	: Aktif büyüklüğü
BUYPOT	: Büyüme potansiyeli

Temel regresyon denklemi çerçevesinde çalışmada, finansal gelişmişlik değişkeni inceleme dönemi kapsamında yıllık zaman serisi, enflasyon değişkeni yıllık ve çeyrek dönem zaman serisi, diğer bağımsız değişkenler ise hem yıllık ve çeyrek dönem zaman serileri hem de yatay kesit veriler kullanılarak irdelenmiştir. Dolayısıyla çalışmada 3 analiz yapılmakta ve bunların sonuçları sergilenmektedir.

2.3.1 Yıllık zaman serisi analizi

Bu analizde veri setinde yer alan firmalar oluşturdukları sektörler ve sektörlerin oluşturduğu bütün olarak irdelenmiştir. Analizde 1992 – 2002 inceleme dönemine ait veriler yılsonu değerleri ile temsil edilmiştir. Kullanılan regresyon denklemi temel regresyon denklemi olup veri seti için istatistikî sonuçlar Tablo 8’ de ve Ek-9’ da sergilenmektedir. Toplam gözlem sayısı her değişken için 11’ dir.

Tablo 8 Yıllık Zaman Serisi Analizi Sonucu (Veri Seti Toplamı)

Değişken	Katsayı	Standart Hata	t - İstatistiği	Olasılık
SABİT	-1.338,325	503,250	-2,659	0,117
BDVK	-8,065	3,483	-2,316	0,147
İFMAL	0,538	0,273	1,966	0,188
TÜFE	-2,176	1,235	-1,762	0,220
FİNGEL	5,405	2,347	2,303	0,148
KRNTAK	16,699	10,051	1,661	0,239
DUVAK	27,971	10,915	2,563	0,124
LOGAK	16,542	6,626	2,497	0,130
BUYPOT	140,544	62,185	2,260	0,152
R ²	0,984	F- İstatistiği		15,421
<u>R</u> ²	0,920	F- İst. Olasılığı		0,062
Standart Hata	5,6472	DW İstatistiği		3,443

Tablodan da görüldüğü gibi t istatistikleri sırasıyla duran varlık oranı, büyüklük, borç dışı vergi kalkanı, finansal gelişmişlik, büyüme potansiyeli değişkenleri için anlamlı olmakla birlikte açıklayıcılık seviyeleri (olasılık) düşüktür.

Analizde net aktif kârlılık oranı, enflasyon ve iflâs maliyeti değişkenleri istatistikî açıdan anlamsız değişkenlerdir. Bu değişkenler aynı zamanda kabul edilebilir açıklayıcılığa da sahip değildirler. Dolayısıyla bağımlı değişken üzerinde açıklayıcı etkilerinin bulunmadığı ifade edilebilir.

Regresyon katsayılarının işaretleri dikkate alındığında, firmalar için borç dışı vergi kalkanını artırıcı imkânların varlığı durumunda borç seviyesinin azalması beklentisine paralel olarak BDVK değişkeni negatif değer almıştır. Açıklayıcı değeri en yüksek olan ve duran varlıkların aktife oranı ile analizde yer alan aktif yapısı değişkeni yine beklentilere uygun bir şekilde pozitif değerdedir. Büyüklük değişkeni de beklentilere uygun olarak pozitif değerde olması firmaların duran varlık yatırımlarını daha ziyade yabancı kaynak ile finanse ettiğini ve yatırımların etkisiyle borçlanarak büyüdüğünü ortaya koymaktadır.

Firmaların büyüme potansiyeli değişkenin pozitif değer alması yukarıdaki tezimizi doğrular niteliktedir. Bir ekonominin finansal gelişmişlik düzeyi arttıkça firmalar için yeni borçlanma enstrümanları ve kaynakları ortaya çıkmaktadır. Firmaların kaynak seçimi serbestisinin artması kaldıraç oranını artırıcı bir etken olmaktadır. Finansal gelişmişlik değişkenin pozitif katsayılı olması beklentilere uygundur.

İstatistikî olarak anlamsız değişkenlerin katsayılarını irdelediğimizde ise iki değişkende beklentilerden farklı katsayılar gözlemlenmektedir. Enflasyon değişkeni beklentiler doğrultusunda negatif katsayı almıştır. Ancak iflâs riskinin artmasının borçlanmayı düşürücü bir etkisi olması beklenirken, bunun aksine katsayısı pozitif olmuştur. Benzer şekilde, hiyerarşi kuramına göre negatif katsayılı olması beklenen net aktif kârlılığı değişkeninin katsayısı da pozitifdir.

Bağımlı değişkende gözlenen değişimlerin modelde yer alan bağımsız değişkenlerde gözlemlenen değişimler ile açıklanabilme düzeyini gösteren çoklu belirlilik (determinasyon) katsayısı R^2 , 0,984 ile 1 seviyesine oldukça yakındır. Serbestlik derecelerini içeren düzeltilmiş belirlilik katsayısı \underline{R}^2 değeri de 0,920 ile 1 seviyesine oldukça yakındır.

Bu durum, yapılan analizde, bağımlı değişken ile bağımsız değişkenlerin tamamı arasındaki bağlantı düzeyinin, dolayısıyla modelin açıklayıcılık seviyesinin yüksek olduğunu göstermektedir. Analizde, bağımsız değişkenlerden en az biri ya da birkaçının bağımlı değişken üzerinde anlamlı etkilerinin olduğunu gösteren F istatistiği de 15,421 ile anlamlıdır.

Analizdeki katsayıların korelasyonu matrisi Tablo 9’da gösterilmiştir. Matriste firma büyüklüğü değişkeni katsayısı hariç diğer değişkenlerin katsayıları arasında 1’e (-1’e) yakın bir korelasyon görülmektedir. İlgili değişkenin katsayısının daha ziyade 0 seviyesine değil, 1 seviyesine yakın olması nedeniyle analizde çoklu doğrusallığın bulunduğu kabul edilmiştir.

Tablo-9 Yıllık Zaman Serisi Analizi Katsayıların Korelasyonu Matrisi

	BUYPOT	İFMAL	BDVK	FİNGEL	KARNTAK	LOGAK	TÜFE	DUVAK
BUYPOT	1,000	0,972	-0,924	0,974	0,987	-0,531	-0,961	0,996
İFMAL	0,972	1,000	-0,907	0,937	0,987	-0,501	-0,992	0,973
BDVK	-0,924	-0,907	1,000	-0,891	-0,903	0,459	0,901	-0,926
FİNGEL	0,974	0,937	-0,891	1,000	0,966	-0,668	-0,925	0,980
KARNTAK	0,987	0,987	-0,903	0,966	1,000	-0,555	-0,984	0,987
LOGAK	-0,531	-0,501	0,459	-0,668	-0,555	1,000	0,524	-0,535
TÜFE	-0,961	-0,992	0,901	-0,925	-0,984	0,524	1,000	-0,962
DUVAK	0,996	0,973	-0,926	0,980	0,987	-0,535	-0,962	1,000

Analizde ardışık bağımlılık (auto correlation) göstergesi olan DW istatistiği 3,443 değerini almıştır. Bu değere göre analizde negatif ardışık bağımlılık olduğu ortaya çıkmakta, bu da değişkenlerin geçmiş dönemlerdeki değerleri ile ters yönlü bir bağlantılı seyir izlediği sonucunu ortaya koymaktadır.

Yapılan sınamalar sonucunda F istatistiğinin yüksek olduğu ve bazı değişkenlerin bağımlı değişken üzerindeki etkilerinin sergilenebildiği görülmektedir. Buna karşın analizdeki katsayılar arasındaki korelasyonun 1’e çok yakın oluşu katsayıların birbirini yüksek düzeyde etkilediğini ortaya koymakta ve çoklu doğrusallığın bulunması modelin gösterdiği sonuçların güvenilirliğini azaltmaktadır.

Modelin, t istatistiklerinin olasılıklarının yüksekliği ve gözlem sayısının her bir değişken için 11 ile sınırlı olması nedeniyle daha fazla gözlem sayısı ile tekrarlanması uygun görülmüştür.

Model sektörel bazda incelendiğinde bütünün gösterdiği sonuçlardan farklı sonuçlar gözlemlenmektedir. Sektörel bazdaki sonuçlar eklerde sergilenmektedir. Gıda sektöründe (Ek-10) anlamlı değişkenler BDVK ($t = -2,268$), TÜFE ($t = -2,492$) olurken, anlamlı değişkenlerin katsayıları beklentilere paralel olarak negatif değer almışlardır. Ancak düzeltilmiş çoklu belirlilik katsayısının ($R^2 = 0,432$) ve F istatistiğinin düşüklüğü ($F = 1,952$) modelin gıda sektörü için açıklayıcılığının

olmadığını göstermektedir. Değişkenlerin katsayıları arasındaki düşük korelasyon ise çoklu doğrusallığın bulunmadığını ifade etmektedir.

Turizm sektöründe (Ek-13), anlamlı değişkenler İFMAL (t = -2,270), TÜFE (t = 3,295), FİNGEL (t = -2,351) ve KARNTAK (t = -3,779) olurken, anlamlı değişkenlerden TÜFE ve FİNGEL ' in katsayıları beklentilere ters olarak sırasıyla pozitif ve negatif olmuştur. Düzeltilmiş çoklu belirlilik katsayısı ($R^2 = 0,790$), F istatistiğinin görece yüksekliğine (F = 5,698) rağmen, değişkenlerin katsayıları arasındaki düşük korelasyon çoklu doğrusallığın bulunmadığını göstermektedir. DW istatistiği de (DW = 3,478) baz modele oldukça yakın bir değerde çıkmış ve bu sektörde negatif ardışık bağımlılık olduğunu ortaya koymuştur.

Kimya petrol sektörünün analiz sonuçları (Ek-12) ise oldukça anlamlıdır. Modelin bu sektör için açıklayıcılığı düzeltilmiş çoklu belirlilik katsayısına göre oldukça yüksektir ($R^2 = 0,994$). Ayrıca F istatistiği tüm sektörler içinde en yüksek değeri almıştır (F = 199,490). Analizde DUVAK değişkeni haricindeki tüm değişkenler anlamlı çıkmıştır. Ancak özellikle LOGAK ve KRNTAK değişkenleri %1 seviyesinde anlamlı olmuştur. Bu değişkenlerin katsayıları da beklentilere paralel olarak gerçekleşmiştir. DW istatistiği 2' ye yakın bir değer olarak bu sektör için modelin istatistikî anlamlılığın yüksek olduğunu ve göstermiştir, bu durum modelde ardışık bağımlılığın bulunmadığını da ortaya koymaktadır. Katsayıların korelasyonunun yüksek olmayışı ise katsayılar arasında çoklu doğrusallığın bulunmadığı ifade etmektedir. Büyüklük (LOGAK) ve net aktif karlılığı (KRNTAK) değişkenlerinin % 1 seviyesinde anlamlı değişkenler olması (t = 23,014 ve t = -9,859) bu sektördeki firmaların sermaye yapısı kararlarının en çok aktif büyüklüğünden ve net aktif kârlılığından etkilendiğini; büyüklük arttıkça kaldıraç oranının arttığını, net aktif kârlılığı arttıkça da kaldıraç oranının düştüğünü göstermektedir.

Taş ve toprağa dayalı sanayi sektörü için analiz sonuçları (Ek-11) irdelendiğinde, BDVK (t = -4,320), İFMAL (t = 4,061), TÜFE (t = -3,352) ve KRNTAK (t = -2,454) değişkenlerinin anlamlı oldukları görülmektedir. DW katsayısı 2,217 değeri ile modelin istatistikî anlamlılığın yüksek olduğunu ve ardışık bağımlılık olmadığını ifade etmektedir. Katsayıların korelasyonu matrisi ise çoklu doğrusallığın bulunmadığını göstermektedir. Düzeltilmiş açıklayıcılık seviyesi ise

($R^2 = 0,862$) yüksek gerçekleşmiştir. Anlamli değişkenlerden sadece İFMAL değişkenin katsayısı beklentilerden farklı olarak pozitif gerçekleşmiştir. BDVK değişkeni %5 seviyesinde anlamlıdır.

Metal Eşya sektörünün analiz sonuçları (Ek-14) irdelendiğinde ise İFMAL ($t = 3,531$), LOGAK ($t = 2,397$) ve BUYPOT ($t = 2,074$) değişkelerinin anlamlı olduğu ancak anlamlılık seviyelerinin düşük olduğu görülmektedir. Modelin düzeltilmiş açıklayıcılığı ($R^2 = 0,835$) kabul edilebilir seviyededir. DW katsayısı 2,996 olup negatif ardışık bağımlılığı işaret etmektedir. Katsayıların korelasyonu matrisi ise çoklu doğrusallığın bulunmadığını göstermektedir.

Son olarak tekstil sektörüne ait sonuçlar incelendiğinde (Ek-15) hiçbir değişkenin anlamlı olmadığı görülmektedir. Modelin düzeltilmiş açıklayıcılık seviyesi (R^2) 0,873 ve F istatistiği 9,578 ile modelin açıklayıcılığının düşük olmadığını göstermektedir. DW katsayısı da istatistikî anlamlılığı gösteren 2 sayısına yakındır ve ardışık bağımlılık yoktur ($DW = 2,267$). Katsayıların korelasyonu matrisi ise çoklu doğrusallığın bulunmadığını göstermektedir.

Tablo-10 yapılan analiz sonuçlarında tespit edilen anlamlı değişkenlerin sektörler bazında dağılımını t istatistiği değerleri ile özetlemektedir.

Tablo – 10 Yıllık Zaman Serisi Analizi Sektörel Anlamlı Değişken t İstatistikleri Değerleri

	BUYPOT	İFMAL	BDVK	FİNGEL	KARNTAK	LOGAK	TÜFE	DUVAK
TÜMÜ	2,260		-2,316	2,303		2,497		2,563
GIDA			-2,268				-2,492	
TURİZM		-2,270		-2,351	-3,779		3,295	
KİMYA PETROL	-3,344	-5,011**	-3,114	-4,900**	-9,859*	23,014*	3,914	
TAŞ TOPRAK		4,061	-4,320**		-2,454		-3,352	
METAL EŞYA	2,074	3,531				2,397		
TEKSTİL								

* % 1 seviyesinde anlamlıdır.

** % 5 seviyesinde anlamlıdır.

Analizde kullanılan temel regresyon denklemi itibarıyla α ve β katsayıları Tablo–11’ de yer almaktadır.

Tablo – 11 Yıllık Zaman Serisi Analizi Temel Regresyon Denklemi α - β Katsayıları

	α	β_1	β_2	β_3	β_4	β_5	β_6	β_7	β_8
Tümü	-1.338,3	-8,06	0,538	-2,176	5,405	16,699	27,97	16,54	140,54
Gıda	1.161,6	-18,232	5,3	-4,349	-1,496	-13,164	-5,36	19,647	126,85
Turizm	-439,968	3,048	-0,283	2,882	-6,532	-12,74	3,033	61,978	58,697
Kimya Petrol	-312,90	-1,686	-4,432	-0,392	-2,131	-6,792	-0,863	78,281	-18,694
Taş Toprak	183,96	-1,248	6,275	-0,248	-0,137	-1,353	0,167	-4,188	4,239
Metal Eşya	-157,097	0,524	0,739	-0,804	-0,954	-2,967	6,019	27,332	75,98
Tekstil	-126,71	-0,576	1,361	1,250	2,121	-3,340	7,210	-23,293	36,072

Sonuç olarak tablo–10 dan da anlaşılabilceği gibi veri setinin tümü için anlamlı olan değişkenler sektörel baza inildiğinde farklılaşmaktadır. Benzer şekilde BDVK ve LOGAK değişkenlerinin katsayıları dışındaki katsayılar bütünden ve beklentilerden farklılık gösterebilmektedir. Tekstil sektörü için hiçbir değişkenin anlamlı çıkmaması dikkat çekici bir husustur. Ayrıca kimya petrol sektörü için LOGAK ve KRNTAK değişkenlerinin %1 seviyesinde anlamlı olması diğer bir önemli nokta olarak karşımıza çıkmaktadır. Modelin tümü üzerinde yapılan analiz sonucunda anlamlı değişkenlerin katsayılarının beklentilerle uyumlu çıkması literatürdeki kuramların Türkiye için de geçerli olduğu sonucunu doğurmaktadır.

Yıllık zaman serisi modeldeki gözlem sayısının 11 ile sınırlı olması kesin yargılara varılmasını önlemektedir. Dolayısıyla, modelin çeyrek dönemler bazında oluşturulmuş zaman serisi ile tekrarlanması uygun görülmüştür.

2.3.2 Çeyrek dönemler zaman serisi analizi

Bu analizde veri setinde yer alan firmalar oluşturdukları sektörler ve sektörlerin oluşturduğu bütün olarak irdelenmiştir. Analizde 1992 – 2002 inceleme dönemine ait veriler çeyrek dönemler değerleri ile temsil edilmiştir. Ancak finansal gelişmişlik (FİNGEL) değişkenine ait verilerin yayımlanma aralığı inceleme döneminin bir kısmında yıllık olduğu için kurulan modelde bu değişkene yer verilmemiştir. Buna göre modelin regresyon denklemi şu şekilde olmuştur;

$$Y = \alpha + \beta_1 \text{BDVK} + \beta_2 \text{İFMAL} + \beta_3 \text{TÜFE} + \beta_4 \text{KRNTAK} + \beta_5 \text{DUVAK} + \beta_6 \text{LOGAK} + \beta_7 \text{BUYPOT}$$

Veri setinin bütünü için istatistikî sonuçlar Tablo 12’ de ve Ek-16’ da sergilenmektedir. Toplam gözlem sayısı her değişken için 40’ tır. Tablo 12 ‘den de görüldüğü gibi t istatistikleri sırasıyla net aktif kârlılık oranı, enflasyon ve büyüklük değişkenleri için anlamlıdır. Anlamlı değişkenlerin açıklayıcılık seviyeleri ise sırasıyla %1, %5 ve %5’ dir. Görüldüğü gibi t istatistiklerinin açıklayıcılığı yıllık zaman serisi modeline göre oldukça artmakla birlikte anlamlı değişkenler farklılaşmıştır.

Analizde yer alan diğer değişkenler, istatistikî açıdan anlamsız değişkenlerdir. Bu değişkenler aynı zamanda kabul edilebilir açıklayıcılığa da sahip değildirler. Dolayısıyla bağımlı değişken üzerinde açıklayıcı etkilerinin bulunmadığı ifade edilebilir.

Tablo 12 Çeyrek Dönemler Zaman Serisi Analizi Sonucu (Veri Seti Toplamı)

Değişken	Katsayı	Standart Hata	t - İstatistiği	Olasılık
SABİT	60,813	85,172	0,714	0,480
BDVK	-1,167	1,181	-0,988	0,331
İFMAL	1,609	0,023	0,712	0,481
TÜFE	0,928	0,379	2,448	0,020
KRNTAK	-4,310	0,526	-8,195	0,000
DUVAK	0,174	1,083	0,160	0,874
LOGAK	11,384	4,656	2,445	0,020
BUYPOT	-2,933	6,548	-0,448	0,657
R ²	0,731	F- İstatistiği		12,453
<u>R</u> ²	0,673	F- İst. Olasılığı		0,000
Standart Hata	12,1734	DW İstatistiği		1,007

Regresyon katsayılarının işaretleri dikkate alındığında, KRNTAK ve LOGAK değişkenleri için beklentilerle uyumlu, TÜFE değişkeni içinse beklentilerle uyumsuz değerler aldıkları görülmektedir. Büyüklük değişkeninin beklentilere uygun olarak pozitif değerde olması firmaların duran varlık yatırımlarını daha ziyade yabancı kaynak ile finanse ettiğini ve yatırımların etkisiyle borçlanarak büyüdüğünü ortaya koymaktadır. Net aktif kârlılığı katsayısının ise büyüklük katsayısından yüksek oluşu ve katsayı işaretlerinin beklentilerle uyumluluğu hiyerarşi kuramının bu analiz çerçevesinde Türkiye için geçerli olduğunu ortaya koymaktadır.

TÜFE değişkeni katsayısının pozitif olması literatürdeki beklentiler ile uyumlu değildir. Bunun nedenlerinden birisi enflasyonun inceleme dönemi boyunca Türkiye’de ortalama % 70 düzeylerinde bulunması ve yıllar itibarıyla yüksek dalgalanmalar göstermesidir. Firmalarımız kararlarını yüksek enflasyon ortamına göre adapte etmişlerdir. Bu açıdan enflasyonun kaldıraç oranını pozitif etkilemesi kaçınılmaz bir sonuç olmaktadır. Bir diğer neden ise sermaye piyasalarımızın gelişmişlik düzeyinin düşüklüğü nedeniyle bankaların bu piyasalarda belirleyici olmaları ve firmaların alternatif finansman seçeneklerine yönelememiş olmalarıdır.

Firmalar finansman ve yatırım kararlarını gelecekteki beklentilere göre şekillendirmektedirler. Yüksek enflasyon beklentisi olan firmalar cari faiz oranları üzerinden hesaplama yapmakta ve reel borçlanma faizlerinin gelecekte yükseleceği beklentisi ile mevcut faizler üzerinden borçlanma yoluna gitmektedirler.

İstatistikî olarak anlamsız değişkenlerin katsayılarını irdelediğimizde ise iki değişkende beklentilerden farklı katsayılar görülmektedir. İflâs riskinin artmasının borçlanmayı düşürücü bir etkisi olması beklenirken, bunun aksine katsayısı pozitif olmuştur. Keza firmaların büyüme potansiyelinin artmasının borçlanmayı artıracığı varsayılsa da analiz sonucunda pozitif değil negatif değerde olduğu görülmüştür.

Bağımlı değişkende gözlenen değişimlerin modelde yer alan bağımsız değişkenlerde gözlemlenen değişimler ile açıklanabilme düzeyini gösteren determinasyon katsayısı R^2 , 0,731 seviyesinde, serbestlik derecelerini içeren düzeltilmiş belirlilik katsayısı R^2 değeri de 0,673 seviyesinde hesaplanmıştır.

Bu durum, yapılan analizde, bağımlı değişken ile bağımsız değişkenlerin tamamı arasındaki bağlantı düzeyinin, dolayısıyla modelin açıklayıcılık seviyesinin bir önceki analize göre daha düşük olduğunu göstermektedir. Analizde, bağımsız

değişkenlerden en az biri ya da birkaçının bağımlı değişken üzerinde anlamlı etkilerinin olduğunu gösteren F istatistiği de (12,453) önceki analize kıyasla düşüktür.

Analizdeki katsayıların korelasyonu matrisi Tablo 13’de gösterilmiştir.

Tablo–13 Çeyrek Dönemler Zaman Serisi Analizi Katsayıların Korelasyonu Matrisi

	BUYPOT	LOGAK	KARNTAK	BDVK	İFMAL	TÜFE	DUVAK
BUYPOT	1,000	0,232	0,131	-0,064	0,104	0,098	0,304
LOGAK	0,232	1,000	-0,039	-0,144	0,176	0,206	0,783
KARNTAK	0,131	-0,039	1,000	0,130	0,118	-0,007	-0,058
BDVK	-0,064	-0,144	0,130	1,000	-0,187	0,289	-0,199
İFMAL	0,104	0,176	0,118	0,187	1,000	-0,261	0,148
TÜFE	0,098	0,206	-0,007	0,289	-0,261	1,000	-0,051
DUVAK	0,304	0,783	-0,058	-0,199	0,148	-0,051	1,000

Tablodan da anlaşılacağı üzere değişkenlerin katsayıları arasında korelasyon yoktur. Analizde önceki analizden farklı olarak çoklu doğrusallığın bulunmadığı kabul edilmiştir.

Analizde ardışık bağımlılık (auto correlation) göstergesi olan DW istatistiği 1,007 değerini almıştır. Bu değere göre analizde pozitif ardışık bağımlılık olduğu ortaya çıkmakta; bu da değişkenlerin geçmiş dönemlerdeki değerleri ile pozitif yönde bağlantılı bir seyir izlediği sonucunu ortaya koymaktadır.

Yapılan sınamalar sonucunda F istatistiğinin anlamlı olduğu ve en az bir ya da birkaç bağımsız değişkenin bağımlı değişken üzerindeki etkilerinin sergilenebildiği görülmektedir. Bununla birlikte çoklu doğrusallık bulunmamaktadır. DW katsayısı ise pozitif ardışık bağımlılığa işaret etmektedir. Belirlilik katsayılarının da tatminkâr seviyelerde bulunması modelin bağımlı ve bağımsız değişkenler arasındaki ilişkiyi sağlamak açısından yeterli olduğunu ortaya koymaktadır.

Model sektörel bazda incelendiğinde bütünün gösterdiği sonuçlardan bazı farklılıklar gözlemlenmekle birlikte aynı bağımsız değişkenlerin sektörel bazda da geçerli olduğunu söylenebilir. Sektörel bazdaki istatistikî sonuçlar eklerde sergilenmektedir.

Gıda sektöründe anlamlı değişkenler İFMAL ($t = 2,319$), LOGAK ($t = 2,503$), KRNTAK ($t = -3,681$), DUVAK ($t = -3,582$) olurken, İFMAL ve LOGAK % 5 seviyesinde KRNTAK ve DUVAK ise % 1 seviyesinde anlamlı çıkmıştır (Ek-17). Anlamlı değişkenlerin katsayıları irdelendiğinde ise İFMAL ve DUVAK değişkenlerinin beklentilerle paralel olmadığını görmekteyiz. İflâs maliyeti belirginleştikçe kaldıraç oranının düşmesi beklenirken gıda sektöründe tersi bir durum söz konusu olmaktadır. Benzer şekilde duran varlıkların aktif içerisindeki oranının artmasının borçlanma ile finanse edileceği yani kaldıraç oranını artıracığı varsayılırken sektörün sabit kıymet yatırımlarını daha ziyade öz kaynaklarıyla gerçekleştirmeyi tercih ettiği görülmektedir. KRNTAK ve LOGAK değişkenlerinin katsayı işaretleri ise beklentilerle uyumludur ve bütünün gösterdiği sonuç ile de paraleldir. Ancak düzeltilmiş çoklu belirlilik katsayısının ($R^2 = 0,516$) ve F istatistiğinin ($F = 6,948$) yıllık zaman serisi modeline göre yükselmesine rağmen halen daha düşük olması modelin açıklayıcılığının yüksek olmadığını ortaya koymaktadır. Değişkenler arasında çoklu doğrusallık yoktur ancak pozitif ardışık bağımlılık mevcuttur ($DW=0,716$).

Turizm sektöründe anlamlı değişkenler BDVK ($t = -2,307$), LOGAK ($t = -2,196$), ve KARNTAK ($t = -3,466$) olurken, KRNTAK % 1 diğer anlamlı değişkenler ise % 5 seviyesinde anlamlıdır (Ek-22). Anlamlı değişkenler arasında büyüklük değişkeni beklentilerden ve bütünden farklı olarak negatif işaretlidir. Dolayısıyla turizm sektöründe yaşanan büyümenin firmaların öz sermaye yapısını güçlendirdiği ifade edilebilir. Net aktif kârlılığı değişkeninin de anlamlı olması bu görüşü desteklemektedir. Turizm sektöründe yıllar itibarıyla yaşanan dalgalanmalar firmaları borçlanarak büyüme konusunda muhafazakâr hale getirmiştir. Düzeltilmiş çoklu belirlilik katsayısı ($R^2 = 0,350$) ve F istatistiği ($F = 4,003$) yıllık zaman serisi modeline kıyasla oldukça düşmüştür. Genel olarak da modelin açıklayıcılığı oldukça düşüktür. Modelde çoklu doğrusallık yoktur ancak DW istatistiği ($DW = 0,718$) pozitif ardışık bağımlılığı göstermektedir.

Kimya petrol sektörünün analiz sonuçları ise (Ek-19) yine oldukça anlamlıdır. Modelin bu sektör için açıklayıcılığı düzeltilmiş çoklu belirlilik katsayısına göre yıllık zaman serisi modeline kıyasla düşmüş olmakla birlikte halen daha yüksektir ($R^2 = 0,792$). Ayrıca F istatistiği de yine yüksek değer almıştır ($F = 22,274$). Yıllık

zaman serisi modelinden farklı olarak bu modelde DUVAK değişkeni ($t = 3,910$) anlamlı değişkenler arasına girmiş ve BUYPOT ile İFMAL değişkenleri ise anlamlı değişkenler listesinden çıkmıştır. Diğer anlamlı değişkenler ise sırasıyla LOGAK ($t = 7,999$), KRNTAK ($t = -7,974$), BDVK ($t = -5,439$) ve TÜFE ($t = 3,188$) olmuştur. Tüm anlamlı değişkenler % 1 seviyesinde anlamlıdır ki bu durum modelin bu sektör için geçerliliğini yükseltmektedir. Yıllık zaman serisi modelinde % 1 seviyesinde anlamlı olan LOGAK ve KRNTAK değişkenleri bu modelde de %1 seviyesinde anlamlı olmuştur. Bu değişkenlerin katsayıları da beklentilere ve bütüne paralel olarak gerçekleşmiştir. BDVK ve DUVAK değişkenleri de beklentilere paralel olduğu halde, TÜFE değişkenin beklentilerden farklı ancak bütüne paralel olarak pozitif değer aldığı görülmektedir. Bunun olası nedenleri modelin bütününe ilişkin yorumlarda tartışılmıştır. Modelde çoklu doğrusallık yoktur ve DW istatistiği 2' ye yakın bir değer ($DW = 1,577$) almış olduğu için ardışık bağımlılığın da olmadığı ifade edilebilir. Modelin kimya petrol sektörü için istatistikî anlamlılığı yüksektir. Sonuç olarak, bu sektördeki firmaların sermaye yapısı kararlarının en çok aktif büyüklüğünden ve net aktif kârlılığından etkilendiği, büyümenin sabit kıymet yatırımlarıyla desteklendiği (uzun vadeli olduğu) ve bununda amortismanları artırarak borç dışı vergi kalkanı imkânı yarattığı zaman serisi modelleri ile ortaya konmuştur. Model ayrıca literatürdeki hiyerarşi kuramının Türk kimya petrol sektörü için geçerli olduğunu da göstermektedir.

Taş ve toprağa dayalı sanayi sektörü için analiz sonuçları irdelendiğinde, LOGAK ($t = -5,279$), KRNTAK ($t = -11,442$), DUVAK ($t = -4,279$), BDVK ($t = -2,654$), ve İFMAL ($t = 3,158$) değişkenlerinin anlamlı oldukları görülmektedir (Ek-18). BDVK değişkeni % 5, diğer anlamlı değişkenler ise, % 1 seviyesinde anlamlı olmuşlardır. Yıllık zaman serisi modelinde anlamlı değişken olan TÜFE ise bu modelde anlamlı çıkmamıştır. Yine önceki modelde anlamlı çıkan KRNTAK değişkeninin t anlamlılığı artarken, BDVK değişkeninin t istatistiği değeri düşmekle birlikte anlamlılığını korumuştur. Her iki değişkenin katsayı değerleri önceki modelde olduğu gibi ve beklentilere paralel olarak pozitif olmuştur. Diğer anlamlı değişkenlerin katsayıları ise, literatürdeki beklentilerden farklı olarak negatif işaretlidir. LOGAK ve DUVAK değişkenlerinin katsayılarının negatif olması bu sektördeki firmaların aktif yapısında duran varlıkların oranı yükseldikçe ve aktif

büyüklüğü arttıkça kaldıraç oranının düştüğünü göstermektedir. Dolayısıyla bu sektörün öz sermaye ağırlıklı bir büyümeyi tercih ettiği ifade edilebilir. Bu görüşü net aktif kârlılığı değişkeni de desteklemektedir. İFMAL değişkeninin katsayısının beklentilerin tersine pozitif olması ise sektördeki firmaların zaman zaman nakit akımlarını borçlanma vasıtasıyla sağladıklarının bir göstergesi olmaktadır. Sektörün mevsimsel hareketlere açık olduğu bilinmektedir. Bu da nakit akımının dönemler itibarıyla firmalar açısından problem yaratabileceği tezini doğrulamaktadır. Düzeltilmiş açıklayıcılık seviyesi ($R^2 = 0,869$) ve F istatistiği ($F = 37,887$) ile modelin açıklayıcılığının yüksek olduğunu teyit etmektedirler. Katsayıların korelasyonu matrisi çoklu doğrusallığın bulunmadığını, DW katsayısı ise 1,286 değeri ile modelde düşük seviyede pozitif ardışık bağımlılık olduğunu göstermektedir.

Metal Eşya sektörünün analiz sonuçları göre BDVK ($t = -2,535$), KRNTAK ($t = -6,835$) ve TÜFE ($t = 2,405$) değişkenleri anlamlı olmuşlardır (Ek-20). KRNTAK değişkeni %1 seviyesinde diğer anlamlı değişkenler ise % 5 seviyesinde anlamlıdır. TÜFE anlamlı değişkeni hariç katsayı işaretleri beklentiler paralelindedir. TÜFE katsayı işaretinin pozitif oluşu ekonominin inceleme dönemi boyunca yaratmış olduğu olumsuz beklentiler ile ilgilidir. Yıllık zaman serisi modelinde yer alan anlamlı değişkenler bu modelde anlamlılığını kaybetmişlerdir. Modelin düzeltilmiş açıklayıcılığı ($R^2 = 0,663$) ve F istatistiği ($F = 11,960$) yıllık zaman serisi modeline kıyasla düşmüştür. DW katsayısı 1,176 olup pozitif ardışık bağımlılığı işaret etmektedir. Katsayıların korelasyonu matrisi ise çoklu doğrusallığın bulunmadığını göstermektedir. Modelin sektör için açıklayıcılığı genel olarak düşüktür. Ancak KRNTAK değişkeninin bu sektör için de % 1 seviyesinde anlamlı olması çalışmanın sonuçları bakımından önem arz etmektedir.

Son olarak tekstil sektörüne sonuçlar incelendiğinde (Ek-21) yıllık zaman serisi modelinde hiçbir değişken anlamlı değilken bu modelde İFMAL ($t = 5,656$) ve KARNTAK ($t = -6,186$) değişkenlerinin % 1 seviyesinde anlamlı oldukları görülmektedir. KRNTAK anlamlı değişkeninin işareti beklentilere ve bütünün gösterdiği sonuçlara paralel olarak negatif gerçekleşirken; İFMAL anlamlı değişkeninin işareti bütünün gösterdiği sonuçlara paralel ancak beklentilerden farklı olarak pozitif gerçekleşmiştir. Bu durum sektördeki firmaların finansal sıkıntıya

düşme riski arttıkça çareyi borçlanmada bulmalarından ileri gelmektedir. Bu yüzden de özellikle döviz kurlarına hassasiyeti olduğu bilinen bu sektörün en ufak bir dalgalanmada sıkıntıya girmesi kaçınılmaz olmaktadır. Ciddi bir makine parkı yatırımı gerektiren tekstil sektöründe duran varlık yapısı değişkeninin ya da borç dışı vergi kalkanı değişkeninin anlamlı çıkmaması, enflasyon değişkeninin etkisiz kalması, sektörün sadece döviz kurlarına odaklanmış olması sektörün geleceği açısından risk taşımaktadır. Net aktif kârlılığı değişkeninin en anlamlı değişken çıkması da inceleme dönemi boyunca sürekli yükselen döviz kuru trendiyle şaşırtıcı olmamaktadır.

Tekstil sektörüne ait modelin düzeltilmiş açıklayıcılık seviyesi ($R^2 = 0,848$) ve F istatistiği ($F = 32,058$) modelin açıklayıcılığının yüksekliğini göstermektedir. DW katsayısının 1,585 değerini alması, modelde pozitif ardışık bağımlılık olmadığını ifade etmektedir. Katsayıların korelasyonu matrisi ise çoklu doğrusallığın bulunmadığını göstermektedir.

Tablo-14 yapılan analiz sonuçlarında tespit edilen anlamlı değişkenlerin sektörler bazında dağılımını t istatistiği değerleri ile özetlemektedir.

Tablo – 14 Çeyrek Dönemler Zaman Serisi Sektörel Anlamlı Değişken t İstatistikleri

	BUYPOT	İFMAL	BDVK	KARNTAK	LOGAK	TÜFE	DUVAK
TÜMÜ				-8,195*	2,445**	2,448**	
GIDA		2,319**		-3,681*	2,503**		-3,582*
TURİZM			-2,307**	-3,466*	-2,196**		
KİMYA PETROL			-5,439*	-7,974*	7,999*	3,188*	3,910*
TAŞ TOPRAK		3,158*	-2,654**	-11,442*	-5,279*		-4,279*
METAL EŞYA			-2,535**	-6,835*		2,405**	
TEKSTİL		5,656*		-6,186*			

* % 1 seviyesinde anlamlıdır.

** % 5 seviyesinde anlamlıdır.

Analizde kullanılan regresyon denklemi itibarıyla α ve β katsayıları ise Tablo–15’ de yer almaktadır.

Tablo – 15 Çeyrek Dönemler Zaman Serisi Analizi Regresyon Denklemi α - β Katsayıları

	α	β_1	β_2	β_3	β_4	β_5	β_6	β_7
TÜMÜ	60,813	-1,167	1,609	0,928	-4,310	0,174	11,384	-2,933
GIDA	127,297	-2,231	0,249	0,111	-6,552	-4,393	39,083	13,920
TURİZM	558,240	-11,023	2,186	-0,489	-5,602	8,660	-34,548	-5,045
KİMYA PETROL	-403,296	-3,402	-5,450	1,407	-4,657	2,889	63,181	2,922
TAŞ TOPRAK	254,662	-0,757	3,999	3,228	-2,058	-1,221	-7,478	-2,614
METAL EŞYA	304,795	-3,741	0,103	2,015	-7,039	-2,254	0,733	35,222
TEKSTİL	-7,835	0,701	8,510	-0,109	-3,773	1,603	7,765	-3,594

Çeyrek dönemler zaman serisi modeli yıllık zaman serisi modeline göre daha farklı sonuçlar ortaya koymuştur. Modelin tümü için konu irdelendiğinde sadece KRNTAK değişkeni ortak anlamlı değişken olmaktadır. İlk modelin düzeltilmiş açıklayıcılık seviyesi ve F istatistiği görece daha yüksek olmasına rağmen çeyrek dönemler zaman serisi modelinde anlamlı değişkenler % 5 ve % 1 seviyesinde anlamlı olmuştur. Yine ilk modelde negatif ardışık bağımlılık ve çoklu doğrusallık söz konusu iken çeyrek dönemler zaman serisi modeli pozitif ardışık bağımlılığa sahiptir ve çoklu doğrusallık yoktur.

Tablo–14 ‘den de anlaşılabilceği gibi veri setinin tümü için anlamlı olan değişkenler sektörel baza inildiğinde bir miktar farklılaşmakla birlikte KRNTAK değişkeninin tüm sektörler ve veri setinin bütünü için % 1 seviyesinde anlamlı olması oldukça önemli bir sonuçtur. İlgili değişkenin katsayı işareti tüm veri seti ve alt sektörler için beklentiler paralelinde negatiftir.

Veri setinin bütünü için TÜFE % 5 seviyesinde diğer bir anlamlı değişken olurken kimya petrol ve metal eşya sektörü için de aynı değişken anlamlı olmuştur. Ancak değişkenin katsayısının işaretinin veri seti bütünü ve alt sektörler bazında pozitif olması beklentiler ile ters düşmektedir.

Büyüme Potansiyeli değişkeninin veri setinin bütününde ve alt sektörler bazında bağımlı değişkeni açıklayamaması da başka bir önemli bulgudur. İlgili değişken Amerika Birleşik Devletleri hariç diğer gelişmiş ülkelerde ve Çin firmaları

üzerine yapılan araştırmalarda anlamlı çıkmıřtır⁶². Bulunan sonuçlar büyüme potansiyeli arttıkça borçlanmanın da arttığı yönündedir. Çalışmada ilgili değişken net satışlardaki büyümenin aktif büyümeye oranı formülü ile hesaplanmıştır. Esasında bu formülizasyon firma faaliyetlerinde istikrar faktörünü simgelemektedir. Bu açıdan bakıldığında inceleme dönemi boyunca gerek sektörel gerek ulusal bazda yakalanamamış olan istikrar çalışma sonuçlarına bu şekilde yansımıştır.

Literatürde duran varlıkların aktifteki oranının artmasının (sabit kıymet yatırımı) borçlanmayı artıracakları varsayılmaktadır. Ancak sektörel bazda konu irdelendiğinde gıda ve taşa toprağa dayalı sanayi sektöründe DUVAK değişkeninin katsayısının negatif işaretli olduğu görölmektedir (Tablo-14). Teorik olarak bunun iki nedeni olabilir. İlki yapılan duran varlık yatırımlarının nakit yaratma süresi oldukça kısa olmuştur. İkinci nedeni ise hiyerarşi kuramı gereği finansmanın ilk olarak firmada bırakılan karlardan karşılanmasıdır. Tüm sektörler için net aktif kârlılığı değişkenin anlamlı olması ikinci nedenin geçerli olduğu görüşünü desteklemektedir.

Durukan (1997) ve Yener (2002) tarafından yapılan ve Türk firmalarının konu edildiği çalışmalarda BDVK değişkeninin firmaların sermaye yapısı kararlarında en önemli değişken olduğu ortaya konmuştur. Ancak çeyrek dönemler zaman serisi analizi bu durumun çalışmadaki veri setinin tamamı için geçerli olmadığını ortaya koymaktadır. Gıda ve tekstil sektörü için ilgili değişken anlamlı çıkmamıştır. Bununla birlikte anlamlı olduğu sektörlerde beklentilere uygun katsayı işareti almıştır.

İFMAL değişkeni anlamlı olduğu gıda sektörü, taş ve toprağa dayalı sanayi sektörü ve tekstil sektöründe literatürdeki beklentilerden farklı olarak pozitif katsayı değeri almıştır. Bunun en önemli nedenlerinden biri firmaların nakit akımlarında yaşadıkları sıkıntıları borçlanma yoluyla gidermeye çalışmalarıdır. Taş ve toprağa dayalı sanayi sektörü ile gıda sektörünün satışları mevsimsel özelliklere sahiptir. Bu yüzden belli dönemlerde nakit akımları sektöre uğrayabilmektedir. Tekstil sektörünün satışları ise yoğunlukla ihracat çalışıldığı için kurlara ve dış pazarlardaki

⁶² Chen, J., 2003, Determinants of Capital Structure of Chinese – Listed Companies, **Journal of Business Research - 05888**, s:7.

trenlere bağılıdır. Dolayısıyla bu sektörde de dönem dönem nakit akışları sektöre uğramaktadır. Firmaları nakit akışlarını dengeleyebilmek için borçlanma yolunu seçmektedirler. Bir başka önemli neden ise firmaların finans yöneticilerinin finansal sıkıntıya düşme olasılığı belirlediğinde farklı seçenekleri değerlendirmek yerine direkt olarak borçlanmayı tercih etmeleridir.

Son olarak, LOGAK değişkeninin veri setinin tümünün yanı sıra gıda sektörü, turizm sektörü, taş ve toprağa dayalı sanayi sektörü ve kimya petrol sektörü için anlamlı değişken olduğu görülmektedir. Literatürde aktif büyüklüğünün artmasının kaldıraç seviyesini ne yönde etkileyeceği açık değildir. Dengeleme teoremine göre büyük firmaların daha fazla borçlanma kapasitesine sahip olmaları gerektiği açıklanmaktadır. Bir başka olasılık ise büyük firmalarda sahipliğin yoğunlaşmamış olmasından ötürü profesyonel yöneticiler üzerindeki etkinin/kontrolün az olmasıdır. Bu da yöneticinin finansal sıkıntıya düşme olasılığı karşısında kişisel çıkarları yüzünden borçlanmaya gitmesidir. Ancak, hiyerarşi kuramına göre ise, içerden ticaret yapanlarla sermaye piyasaları arasındaki asimetrik bilginin büyük firmalarda daha düşük olacağı ve büyük firmaların hisse ihracı gibi bilgiye duyarlı bir seçeneği kullanma konusunda daha yetkin olacağı varsayılmaktadır. Yine aynı kurama göre büyümeyi sağlayacak yeni yatırımlar ilk önce firmada bırakılan kârlarla, daha sonra hisse ihracı gibi öz sermayeyi artırıcı kaynaklarla ve en son borçlanma ile finanse edilmektedir. Bu açıdan da aktif büyüklük ile kaldıraç seviyesi arasında negatif yönlü bir ilişki söz konusu olacaktır. Dolayısıyla bu değişkenin kaldıraç oranı ile ilişkisi tamamen firmanın davranışına ve sermaye piyasalarının gelişmişlik düzeyine bağlı olmaktadır. Türkiye’de sermaye piyasaların gelişmişlik düzeyi düşük olduğu için çalışmada pozitif yönlü bir beklenti oluşturulmuştur. Buna göre analizde ilgili değişkenin anlamlı olduğu veri setinin bütünü, gıda sektörü ve kimya petrol sektörü beklenti ile uyumlu, turizm ve taş toprağa dayalı sanayi sektörü ise beklenti ile uyumsuz bir görüntü sergilemektedir.

2.3.3 Yatay kesit analiz

Bu analizde veri seti inceleme dönemi kapsamında yıllar itibarıyla analiz edilmektedir. Her inceleme yılı, kendi içinde sektör ve firma ayrımı gözetmeksizin bütün halinde analiz edilmiştir. Veri setinin inceleme dönemine ait ortalama değerleri kıyaslamaya amacı ile ayrıca incelenmiştir. Yatay kesit verilerde, tüm firmalar için sabit olduğundan finansal gelişmişlik ve enflasyon bağımsız değişkenlerinin kapsam dışı bırakılması uygun görülmüştür. Gözlem sayısı veri setinde yer alan firmaların mali tablolarının yayımlanmaya başladığı tarihlere göre farklılık göstermektedir. Analizde kullanılan regresyon denklemi aşağıdadır;

$$Y = \alpha + \beta_1 \text{BDVK} + \beta_2 \text{İFMAL} + \beta_3 \text{KRNTAK} + \beta_4 \text{DUVAK} + \beta_5 \text{LOGAK} + \beta_6 \text{BUYPOT}$$

Veri setinin 11 yıllık ortalama değerleri üzerinden yapılan analiz için istatistikî sonuçlar Tablo 16' da ve Ek-23' de sergilenmektedir.

Tablo 16 Yatay Kesit Analizi 11 Yıllık Ortalamalar (Veri Seti Toplamı) Analiz Sonucu

Değişken	Katsayı	Standart Hata	t - İstatistiği	Olasılık
SABİT	761,389	332,583	2,289	0,026
BDVK	-2,409	1,250	-1,926	0,059
İFMAL	2,637	0,043	0,061	0,952
KRNTAK	-17,373	2,723	-6,380	0,000
DUVAK	-3,146	1,492	-2,108	0,040
LOGAK	-31,748	44,104	-0,720	0,475
BUYPOT	1,928	14,566	0,132	0,895
R ²	0,485	F- İstatistiği		8,774
<u>R</u> ²	0,429	F- İst. Olasılığı		0,000
Standart Hata	189,8507	DW İstatistiği		2,142

Tablodan da görüldüğü gibi t istatistikleri sırasıyla net aktif kârlılık oranı ve duran varlıkların aktif içindeki oranı değişkenleri için anlamlıdır. Net aktif kârlılığı % 1 seviyesinde duran varlık oranı değişkeni ise % 5 seviyesinde anlamlıdır. Görüldüğü gibi t istatistiklerinin açıklayıcılığı bir önceki göre oldukça artmakla birlikte anlamlı değişkenler farklılaşmıştır.

Analizde yer alan diğer bağımsız değişkenler, istatistikî açıdan kabul edilebilir açıklayıcılığa sahip değildirler. Dolayısıyla bağımlı değişken üzerinde açıklayıcı etkilerinin bulunmadığı ifade edilebilir.

Bağımlı değişkende gözlenen değişimlerin modelde yer alan bağımsız değişkenlerde gözlemlenen değişimler ile açıklanabilme düzeyini gösteren çoklu belirlilik katsayısı R^2 , 0,485, serbestlik derecelerini içeren düzeltilmiş belirlilik katsayısı \underline{R}^2 değeri de 0,429 olarak hesaplanmıştır. F istatistiği değeri ise 8,774 olmuştur. Modelin standart hatası da oldukça yüksektir. Görüldüğü gibi istatistikî açıdan modelin güvenilirliği düşüktür. Bunun en büyük nedeni yıllar itibarıyla Türkiye’de yaşanmış olan finansal ve ekonomik istikrarsızlıklardır.

Regresyon katsayılarının işaretleri anlamlı değişkenler için dikkate alındığında, KRNTAK değişkeninin katsayısının beklentilere paralel olarak negatif işaretli, DUVAK değişkeninin katsayısının ise, beklentilerden farklı olarak negatif işaretli olduğu görülmektedir.

Analizdeki katsayıların korelasyonu matrisi Tablo 17’de gösterilmiştir.

Tablo–17 Yatay Kesit Veri Seti Ortalaması Katsayıların Korelasyonu Matrisi

	BUYPOT	KARNTAK	İFMAL	LOGAK	DUVAK	BDVK
BUYPOT	1,000	0,009	0,013	-0,077	0,114	0,025
KARNTAK	0,009	1,000	0,060	0,028	0,261	-0,190
İFMAL	0,013	0,060	1,000	-0,072	0,047	-0,151
LOGAK	-0,077	0,028	-0,072	1,000	0,003	0,181
DUVAK	0,114	0,261	0,047	0,003	1,000	-0,268
BDVK	0,025	-0,190	-0,151	0,181	-0,268	1,000

Tablodan da anlaşılacağı üzere değişkenlerin katsayıları arasında korelasyon yoktur. Analizde çoklu doğrusallığın bulunmadığı kabul edilmiştir.

Analizde ardışık bağımlılık (auto correlation) göstergesi olan DW istatistiği 2,142 değerini almıştır. Bu değere göre analizde ardışık bağımlılık da bulunmamaktadır.

Yapılan sınamalar sonucunda modelin açıklayıcılığının düşük olduğu ve yıllar bazında yapılan analiz sonuçlarının değerlendirilmesinin daha uygun olacağı kanaatine varılmıştır. Tablo–18, yıllar bazında istatistikî sonuçları içermektedir. Detaylı veriler ise eklerde (Ek–24-Ek–34) sergilenmektedir.

Tablo 18 Yatay Kesit Analiz Yıllık İstatistikî Sonuçlar

	BDVK	İFMAL	KRNTAK	DUVAK	LOGAK	BUYPOT	R^2	F	DW
1992	-2,863*	0,244	-3,518*	-3,773*	-1,474	0,600	0,493	7,812	1,858
1993	-2,531**	-0,073	-4,686*	-5,956*	-0,859	0,924	0,524	9,076	1,771
1994	-0,708	-0,211	-5,660*	-3,428*	0,363	-1,584	0,536	9,675	1,837
1995	-2,295**	0,185	-6,875*	-4,679*	1,772	0,385	0,627	15,290	2,077
1996	-1,951	-1,525	-4,944*	-1,640	2,127**	-0,020	0,491	9,353	1,978
1997	-1,762	0,556	-4,611*	-1,295	1,452	0,953	0,332	5,635	2,199
1998	-1,602	0,101	-2,566**	-2,788*	-1,887	0,173	0,238	3,972	2,238
1999	-2,013**	0,081	-1,015	-2,083**	-1,898	0,785	0,153	2,711	2,049
2000	-2,159**	-0,970	-1,372	-2,606**	-2,235**	-0,046	0,141	2,672	1,870
2001	-0,213	-0,285	-1,979	-0,982	0,123	-1,401	0,008	0,915	2,015
2002	-1,296	0,796	-2,385**	-0,235	0,422	-1,202	0,057	1,629	2,142

* % 1 seviyesinde anlamlıdır.

** % 5 seviyesinde anlamlıdır.

Analizde kullanılan regresyon denklemi itibarıyla α ve β katsayıları ise Tablo–19’ da yer almaktadır.

Tablo – 19 Yatay Kesit Analiz Regresyon Denklemi α - β Katsayıları (Yıllar Bazında)

	α	β_1	β_2	β_3	β_4	β_5	β_6
1992	579,136	-1,579	1,691	-4,696	-2,453	-40,676	0,842
1993	385,989	-1,098	-3,570	-3,678	-2,582	-14,358	11,022
1994	324,682	-0,509	-4,700	-5,510	-2,354	8,733	-55,753
1995	136,144	-1,052	3,020	-6,746	-2,197	30,147	7,382
1996	-140,207	-2,199	-0,352	-13,614	-1,891	96,364	-0,817
1997	-145,949	-2,132	3,308	-12,822	-2,037	77,042	62,009
1998	2.116,943	-3,492	3,273	-12,445	-8,346	-184,098	23,424
1999	5.186,334	-11,594	2,239	-13,222	-14,978	-498,363	67,823
2000	17.458,106	-28,643	-0,131	-57,493	-49,922	-1.695,894	-1,452
2001	1.276,425	-2,622	-9,410	-37,684	-17,351	78,182	-272,694
2002	-507,881	-36,812	2,524	-180,93	-9,961	604,746	-210,106

Yatay kesit analizinin yıllar itibarıyla sonuçları irdelendiğinde (Tablo–18) anlamlı değişkenlerin yıllar itibarıyla farklılık gösterdiği ancak, iflâs riski ile büyüme potansiyeli değişkenlerinin hiçbir yıl istatistikî anlamlılığa sahip olmadığı görülmektedir. LOGAK değişkeni sadece 1996 ve 2000 yıllarında % 5 seviyesinde anlamlıdır. Diğer yıllarda anlamlı değişken değildir. DUVAK değişkeni 11 yılın 7’ sinde istatistikî anlamlılığa sahipken bunların 5’ inde % 1 seviyesinde 2 yılda da % 5 seviyesinde anlamlı olmuştur. BDVK değişkeni 5 yıl için anlamlılığa sahip olup

1992 yılında % 1 diğer 4 yılda ise % 5 seviyesinde anlamlıdır. KRNTAK değişkeninin ise, inceleme dönemi boyunca 6 yıl için % 1 seviyesinde 2 yıl için de % 5 seviyesinde anlamlılığa sahip olduğu görülmektedir.

Anlamli bağımsız değişkenlerin katsayı işaretleri incelendiğinde ise, BDVK ile KRNTAK değişkenlerinin beklentilere paralel olarak her yıl için negatif işaret aldıkları görülmektedir. DUVAK değişkeni ise beklentilerden farklı olarak inceleme dönemi boyunca negatif işaretli olmuştur. Bu durumun iki önemli nedeni vardır; ilki veri setindeki firmaların sabit kıymet yatırımları kısa dönem içinde faaliyete geçip nakit akımı yaratmaya başlamaktadır. İkincisi yatırım yapacak sanayici, ülkenin içinde bulunduğu koşullar gereği borçlanma konusunda muhafazakâr davranmaktadır. Diğer bir anlamlı değişken olan LOGAK değişkeninin katsayı işareti yıllar itibarıyla farklılık göstermektedir. Anlamli olduğu 1996 yılında katsayı işareti beklentilerle uyumlu olarak pozitif; 2000 yılında ise beklentilere ters olarak negatif işaretlidir.

Analizin düzeltilmiş çoklu belirlilik katsayısı (R^2) yıllar itibarıyla farklılaşmakla birlikte 1992–1995 yılları arasında sürekli olarak artmış olup, 1996 yılından itibaren de sürekli olarak azalmıştır. F istatistiği de aynı trendi izlemiştir. İstatistikî olarak kabul edilebilir en yüksek açıklayıcılık seviyesine yatay kesit analizde 1995 yılında erişilmiştir ($R^2 = 0,627$; $F = 15,290$).

Analizde inceleme dönemi boyunca çoklu doğrusallık bulunmamaktadır. DW katsayısı da inceleme dönemi boyunca ardışık bağımlılık bulunmadığına işaret etmektedir.

Yatay kesit analizin yıllar itibarıyla ortaya koyduğu en önemli sonuç inceleme dönemi boyunca Türkiye’de yaşanan finansal ve ekonomik krizlerin etkileridir. Modelin anlamlılığı ve kabul edilebilirliği 1995 yılında en üst seviyeye ulaşmış ve devamında da sürekli olarak azalmıştır. Bu durum inceleme döneminde yaşanmış olan ekonomik ve siyasal krizleri gündeme getirmektedir.

İnceleme dönemi boyunca yaşanan ilk kriz 1993 yılındadır. 1993 yılı ortasında yüksek olan faizlerin düşürülmesi için ilk olarak Hazine'nin piyasalardan borçlanmasını azaltılması düşünülmüştür. Dolayısıyla Hazine, Merkez Bankası'ndan daha fazla borçlanmaya yönelmiştir. Merkez Bankası'nın piyasaya çıkarmak zorunda

kaldığı Türk Lirası döviz talebi yaratmış, döviz rezervleri hızla erimeye başlamış ve bankalar arası döviz piyasasında kurlar artmıştır.

Sonuçta, Ocak 1994'de Merkez Bankası, dolara karşı yüzde 13.6 civarında devalüasyon yapmak durumunda kalmıştır. Yerel seçimler gerekli önlemlerin alınmasını geciktirmiş önlemler 4 Nisan tarihinde alınabilmiştir. IMF ile yeni bir stand-by düzenlemesi yapılmıştır. Ancak alınan önlemler dövize talebi durduramamış ve bankacılık sektörünün yapısı hızla bozulmuştur. Üç banka (Marmara Bank, TYT Bank ve İmpex Bank) tasfiye edilmiş ve bir başka banka (Ekspres Bank) da el değiştirmiştir. Mevduat sahiplerinin bankalara olan talebi ancak tasarruf mevduatlarına sınırsız devlet güvencesi verilmesiyle durdurulabilmiştir. Faizler hızla tırmanmış üç ay vadeli Hazine bonolarını dönemsel net getirisi yüzde 50 (yıllık bileşik faiz yüzde 406) olacak şekilde ihraç edilmiştir. 1994 yılı sonuna gelindiğinde enflasyon yüzde 150'yi bulmuş, ekonomi de yüzde 6,1 küçülmüştür. Türk ekonomisinde yaratılan milli gelir 1993 yılında 173 milyar dolar iken (kişi başına 2,883 dolar) 1994 yılında 132 milyar dolara (kişi başına 2,184 dolar) düşmüştür.

Doğal olarak firmalar da bu krizden olumsuz etkilenmişlerdir. Yatırımlar ya ertelenmiş ya da iptal edilmiştir. Sermaye yapılarında da muhafazakâr bir yapı ön plana çıkmıştır. 1992 – 1993 ve 1994 yıllarında artış trendinde olan kaldıraç oranı hızla geri gelmiştir. Firmalar borçlanmak yerine öz sermayeyi tercih etmişlerdir. Bu kararda firmaların yabancı kaynak bulmak yönündeki sıkıntıları da etkin rol oynamıştır.

IMF ile yapılan stand by düzenlemesinde performans kriterleri yılsonuna kadar başarı ile gerçekleştirilince temel ekonomik göstergelerde iyileşme belirtileri güçlenmiştir. 1995 yılı Nisan ayından başlayarak Türkiye ekonomisi bir anlamda U dönüşü yapmıştır. Ekonominin içsel dinamiklerinden kaynaklanan bu büyüme ivmesi, 1997 yılının ortalarına kadar yeni bir krizi önlemiştir. Yıl ortasında hızlanan Gümrük Birliği görüşmeleri yerli ve yabancı sermayenin yatırım eğilimini güçlendirmiştir. 1995 yılında ekonomi % 8,1 oranında büyüyerek 1994 yılındaki daralmanın çok önemli bir bölümünü telafi etmiştir.

Ekonomide yaşanan hızlı düzelme doğal olarak firmaların davranışlarına da yansımıştır. Yatırımlar artış göstermiş, bunun paralelinde kaldıraç oranları da hızla artmıştır. Ancak, Türkiye’de yaşanan siyasi istikrarsızlıklar ve ekonomide bir türlü yapılamayan yapısal reformlar iyileşmenin kalıcı olmasını engellemiştir. Bunun yanı sıra kontrolsüz büyüme bazı sektörlerde (özellikle tekstil) arz fazlalıklarına ve dolayısıyla da atıl kapasiteye yol açmıştır.

İnceleme dönemi boyunca yaşanan bir diğer kriz ise, Asya krizinin Türk piyasalarına yansımaları sonucu ortaya çıkmıştır. Türk ekonomisine ilişkin yapısal sorunlar krizi tetiklemiştir. 1997 yılında siyasi ve ekonomik istikrarsızlık, kamu harcamalarındaki artış ve tırmanan kamu açıkları reel faizi yüksek düzeylerde tutmuş, buna bağlı olarak enflasyonun yükselmesi de iç borç sorununu kısır döngü haline getirmiştir. Mali piyasalarda var olan kaynakların çoğunlukla kamu kesimi tarafında tüketiliyor olması, özel sektörün yatırım hamlesinin sürdürülmesini zorlaştırmıştır. Büyüme oranının çok üstündeki reel faiz, sanayi ve hizmetler sektöründe firmaların, kapasite artırımı, modernleştirme veya komple yeni yatırımlar için kullanacakları kaynakların bir bölümünün iç borçlanma senetlerine yatırılmasına yol açmıştır. Bunların yanı sıra Güney Kore, Tayland, Malezya ve Endonezya’da 1997 ilkbaharında başlayan kriz ekonomiyi zorlamış ve yeni risk / zarar unsurları yaratmıştır.

Yüksek oranlı devalüasyon yapan bu ülkelerin özellikle tekstil ve konfeksiyonda artan rekabet güçleri ve ihracatları, Türkiye’nin dünya piyasalarında zorlanmasına neden olmuştur. Buna rağmen yatırımlardaki artış nedeniyle ekonomik faaliyet hız kaybetse de canlı kalmış ve ekonomi 1997’de yüzde 8’e yaklaşan bir hızla büyümüştür. Ancak kamu maliyesi açısından radikal bir iyileşme gerçekleşmemiştir. 1998 yılı Ağustos ayının başında patlayan Rusya Krizi, Türkiye ekonomisini Asya Krizi’ne göre daha şiddetli bir şekilde etkilemiştir. Küreselleşmenin işleyiş biçimi daha sonra Brezilya’da yaşanan krizin bile Türkiye’ye bulaşmasına neden olmuştur. Bankacılık kesiminde sorunlar artmış ve Türk Ticaret Bankası, Bank Ekspres ve İnterbank Tasarruf Mevduatı Sigorta Fonu’na devredilmiştir.

1999 yılındaki seçimle siyasal belirsizliğin ortadan kalkmasıyla ekonomi canlanmış ancak depreminin getirdiği yıkım, ekonominin daralmasına yol açmıştır. Hazırlanan enflasyonu düşürme programı ile ilgili olumlu beklentiler ile Avrupa

Birliği'ne aday üyeliğin Helsinki Konferansında kabul edilmesi, ekonominin yılın son çeyreğinde depremin ağır maliyetine rağmen tekrar canlanmasını sağlamıştır. Buna karşın kamu bankalarının görev zararlarının hızla artması ve bankacılık reformunun sürekli olarak ertelenmesi karşılaşılacak olası maliyetleri de artırmıştır. Enflasyonun yüzde 63 seviyelerine yükselmesi ekonominin %6' yı aşan oranda daralması 1999 yılsonunda IMF destekli yeni bir ekonomik program ile neticelenmiştir.

IMF destekli enflasyonu düşürme programı ile iç borçlanma faiz oranları yüzde 100'e yaklaşan düzeylerden bir ay içinde hızla yüzde 30'lu oranlara gerilemiştir. Yıllarca yüksek düzeylerde seyreden reel faiz bu kez negatif oranlara inmiştir. Kur artışları, hedeflenen % 20' lik TEFE enflasyonuna göre baskı altında tutulmuş, enflasyonun düşürülmesi için kira artış oranları sınırlanmıştır. Çalışanlara, gerçekleşen yüksek enflasyona göre değil de hedeflenen düşük oranlara göre zam verilerek iç talebin azaltılması da, firmaları daha ılımlı fiyat artışlarına zorlamıştır.

Reel faizin negatif düzeylere gerilemesi, özellikle bankacılık sistemini derinden etkilemiştir. İç borç stokunun ve kamu açığının artması üzerine bazı bankalar, yurtdışından, yüksek ülke riski nedeniyle normalin üstünde faiz oranları ile borçlanmış, bu fonlarla kamunun iç borçlanma senetlerini satın almışlardır. Bunun nedeni döviz rezervlerinin yeterli düzeyde olduğuna inanmaları ve net sermaye girişinin devam edeceği beklentisi ile kurlardaki artışın program gereği ılımlı düzeylerde kalacağı böylelikle de faiz-kur makasının açılarak yüksek kazanç elde edebileceği düşüncesidir. Uluslararası piyasalardan kısa vadeli borçlanılan fonların, orta vadeli iç borçlanma senetlerine yatırılması, açık pozisyonların artmasına neden olmuş, bankacılık sistemini dış ve iç risklere karşı daha da zayıflatmıştır. Bu süreç sonunda 22 Kasım günü bazı bankaların kaynak ihtiyacı, para ve sermaye piyasalarında büyük dalgalanmalara sebep olmuştur. Demirbank, Etibank ve Bank Kapital, Tasarruf Mevduatı Sigorta Fonu'na devredilmiş, milyarlarca dolar ülke dışına çıkmıştır.

2001 yılının ilk çeyreğinden itibaren kamu maliyesi hesaplarındaki iyileşme belirginleşmiştir. Ancak fondaki bankaların kaynak ihtiyaçları ve 2000 yılındaki net sermaye çıkışı, çözümlenebilir bir nitelik taşıyan cari işlemler açığını da bir tehdit haline sokmuştur. 21 Şubat günü yaşanan siyasi kriz ardından sermaye çıkışı ve rekor

düzeyle yükselen gecelik faizler, dövize talebi hızla arttırmıştır. Bunun sonucu Şubat sonunda enflasyonu düşürme programından vazgeçilerek "dalgalı kur" sistemine geçilmiştir. Tüm sorunlara eş zamanlı olarak el atan, ekonomi-siyaset ilişkisini yeniden düzenleyen yeni bir program hazırlanmış, bu da iyimser beklentiler oluşturmuştur. Program halen daha IMF gözetiminde ve desteğinde devam etmektedir. Ekonomideki makro ve mikro dengeler günümüzde yerine oturmuştur.

1999 ve devamında yaşanan kriz esnasında faiz oranlarının yüksek seviyelerde seyretmesi firmaların kamu kâğıtlarına yönelmelerine neden olmuş, firmalar kendi faaliyet alanlarında yatırım yapmak suretiyle büyümek ve kazanç elde etmek yerine faiz getirisini tercih etmişlerdir. Bunun ve yaşanan finansal krizlerin etkisiyle yatay kesit analizin açıklayıcılık seviyesi giderek düşmüş standart sapma yükselmiştir. Bunun bir diğer nedeni de analizde yer alan bağımsız değişkenlerin, net aktif karlılığı hariç, firmanın faaliyetlerine duyarlı değişkenler olup faiz getirisini içermemesidir.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu çalışma kapsamında, Türk firmalarının sermaye yapısı ile ilgili kararlarını etkilediği düşünülen faktörler incelenmiştir. Yapılan ampirik çalışmaya kaldıraç oranını etkileyen faktörler olarak makro ekonomik faktörler, finansal piyasaların gelişmişlik düzeyi, vergi uygulamaları, iflâs riski, firma büyüklüğü ve firmaya has değişkenler (net aktif kârlılığı, duran varlık yapısı, büyüme potansiyeli) analize dahil edilmiştir.

Bu faktörler, 1992–2002 yılları aralığında İMKB’ da işlem gören firmalar arasından örnekleme yoluyla seçilen ve seçilen sektörler itibarıyla 2004 yılsonu piyasa değeri olarak %59,45 oranında bütünü temsil eden 63 firmanın oluşturduğu veri seti üzerinde çoklu regresyon yöntemiyle incelenmiştir. Çalışmada yıllık zaman serisi analizi, çeyrek dönemler zaman serisi analizi ve yıllar itibarıyla yatay kesit analizi olmak üzere üç ayrı analiz gerçekleştirilmiştir. Yatay kesit analiz istatistikî olarak yıllar bazında 1995 yılı haricinde açıklayıcı olmamıştır. Ancak Türkiye’nin inceleme dönemi boyunca yaşamış olduğu siyasi ve ekonomik krizlerin firma davranışlarına etkisinin irdelenebilmesi açısından önem arz ettiği için çalışmada yer verilmiştir.

Zaman serisi analizleri iki açıdan irdelenmiştir. Birincisi veri setinde yer alan tüm firmaların oluşturduğu bütün bazında; ikincisi de her firmanın içinde bulunduğu sektörler bazında. Zaman serisi modelleri istatistikî olarak açıklayıcılığa sahip olmakla birlikte yıllık zaman serisi bütünüünün analizinde anlamlı çıkan bağımsız değişkenlerin anlamlılık seviyelerinin düşük olduğu gözlemlenmiştir. Ayrıca bu modelde çoklu doğrusallık ve negatif ardışık bağımlılığın gözlemlenmesi modelin güvenilirliğini azaltmıştır.

Yıllık zaman serisi modeli sektörel bazda incelendiğinde modelin Kimya Petrol sektörü için istatistikî olarak açıklayıcılığın ve anlamlılığının yüksek olduğu görülmüştür. Bu sektöre ait analiz sonuçlarına göre, firma kârlılığı (KARNTAK) ve aktif büyüklüğü (LOGAK) değişkenleri, sektörde yer alan firmaların sermaye yapılarının oluşumunda belirleyici faktörler olarak tespit edilmiştir. Faktörlerin katsayı işaretleri beklentiler ile uyumludur. Sektörde literatürdeki hiyerarşi

kuramının geçerli olduğu görülmektedir. Diğer sektörlerde %1 seviyesinde anlamlı bir değişken gözlemlenmemiştir.

Yıllık zaman serisi analizinde diğer bir önemli tespit ise Tekstil sektörü ile ilgilidir. Bu sektöre ait analiz sonuçları sermaye yapısı kararlarının çalışmada irdelenen değişkenler tarafından açıklanamadığını göstermektedir. İlgili sektörün sürekli olarak döviz kurlarına odaklanması, markalaşmayı ve üretimdeki verimliliği gerçekleştirmemesi böyle bir sonucu ortaya çıkarmaktadır. Sektördeki firmaların vizyonlarını döviz kurlarından bir miktar arındırarak reorganizasyona yönelmeleri ve risk algılamalarını değiştirmeleri gelecek dönemler için kaçınılmaz olmaktadır.

Çeyrek dönemler zaman serisi modeli gözlem sayısı olarak yıllık zaman serisi modelinden üstündür. Bu modelde bütünü analiz istatistikî olarak yeterli açıklayıcılığa sahiptir ve modelde çoklu doğrusallık bulunmamaktadır. Bununla birlikte pozitif ardışık bağımlılık söz konusudur. Modelin bütünü sonuçlarına göre veri setinde yer alan firmaların sermaye yapısı kararlarını etkileyen faktörler enflasyon, kârlılık ve aktif büyüklüktür. Aktif büyüklük ve kârlılık literatürdeki beklentiler doğrultusunda bağımlı değişken ile sırasıyla pozitif ve negatif ilişki sergilerken, enflasyon beklentiler ile uyumsuz olarak kaldıraç ile pozitif yönlü ilişki sergilemiştir.

Çalışmada enflasyonun kuramsal olarak firmaların sermaye yapısı içinde borç seviyesinin artmasına ya da azalmasına yönelik etkileri olabileceği tartışılmış ancak Türk firmalarının sermaye yapıları üzerinde olumsuz bir etkisi olacağı beklentisi oluşturulmuştur. Analiz sonucunda enflasyon değişkeninin borçlanmayı artırıcı etkisi olduğu tespit edilmiştir. Bunun en önemli nedenleri Türkiye'deki sürekli yüksek enflasyon paralelinde firmaların reel faizlerin yükseleceği beklentisi ile borçlanma imkânlarını önceden değerlendirme yoluna gitmeleri ve nakit akışından kaynaklanan olumsuzları direkt olarak yabancı kaynak ile aşma yolunu tercih etmeleridir.

Modelin sektörel bazda ve %1 seviyesinde istatistikî anlamlılık taşıyan sonuçları incelendiğinde firma kârlılığının her sektör için geçerli faktör olduğu görülmüştür. Bununla birlikte, Kimya Petrol sektöründe amortismanların sağladığı vergi avantajı, aktif büyüklük, enflasyon ve duran varlık yapısı sermaye yapısını etkileyen faktörler olarak tespit edilmiştir.

Kârlılık faktörü dışında Taş ve Toprağa Dayalı Sanayi sektöründe ise iflâs riski, aktif büyüklük ve duran varlık yapısı; Gıda sektöründe duran varlık yapısı, Tekstil sektöründe ise iflâs riski etkin faktörler olmuşlardır. Etkin faktörlerin katsayı işaretleri açısından en önemli sonuç iflâs riski arttıkça borçlanmanın arttığını ortaya koyan pozitif katsayılı İFMAL değişkendir. Bu durum literatürdeki beklentilere aykırıdır. Bunun en önemli nedeni özellikle tekstil sektöründe yer alan Türk firmalarının olası finansal sıkıntılara karşı önceden önlem almak yerine, finansal sıkıntı ile karşı karşıya kalındığında direkt olarak borçlanma yoluna giderek sıkıntıyı aşmayı tercih etmeleridir. Bu durum zaman içinde kısır döngü halini almakta ve firmaların en büyük ortakları, kreditorleri olan bankalar olmaktadır.

Özellikle Enron skandalını müteakip tüm dünyada “Risk Yönetimi” kavramı gündeme gelmiştir. Bunun paralelinde bankalardaki riskin daha doğru bir yaklaşımla ölçülebilmesi ve kredi risklerinin takibi amacıyla BASEL-2 standartları oluşturulmuştur. BASEL-2 standartları Türkiye’de 2008 yılında uygulamaya alınacaktır. Bu tarihten sonra kredi almak isteyen firmalara öncelikle kredi derecelendirme kuruluşları tarafından gerekli inceleme ve değerlendirmeler yapıldıktan sonra kredi notu verilecektir. Kredi notu düşük olan firmaların borçlanma maliyetleri risk primi nedeni ile yükselecek; buna karşın kredi notu yüksek olan firmaların yabancı kaynak maliyetleri azalacaktır. Dolayısıyla, mevcut risklerini iyi yöneten firmalar daha uygun şartlarda yabancı kaynak tedarik edebileceklerdir. Konu ile ilgili düzenlemeler Sermaye Piyasası Kurulu tarafından yürütülmektedir.

Modelin bir başka önemli sonucu ise Büyüme Potansiyeli (BUYPOT) değişkeninin hiçbir sektörde anlamlı çıkmamasıdır. Bunun anlamı Türk firmalarının geleceği planlamakta zayıf kaldığıdır. Firmalar günü kurtarmakla yetinmekte ve vizyon geliştirememektedir. Benzer bir durum genel olarak Türk piyasaları için de mevcuttur. Vadeli işlem piyasaları henüz daha yeni yeni oluşmaktadır. Swap kavramının önemi firmalar tarafından ancak anlaşılabilir. Bu oluşumları yönetebilecek profesyonel kadroların eksikliği ise bir başka handikaptır. Gelişmiş ülkelerde ise durum tam tersidir. Büyüme potansiyeli bu ülkelerde sermaye yapısı kararlarını etkileyen önemli bir faktör olarak karşımıza çıkmaktadır.

Sonuç olarak, firmaların sermaye yapılarını etkileyen faktörler incelendiğinde bu faktörlerin birbirlerinden ve piyasanın içsel dinamiklerinde etkilendiği görülmektedir. Firmalar, sermaye yapıları ile ilgili kararlarını verirken, literatürde tartışılan faktörlerden çok ekonominin ve piyasaların kendilerine özgü ve sağlıklı yapısından etkilenmektedir. Dolayısıyla, firmaların sermaye yapılarının belirlenmesi her zaman firma kararlarının bir sonucu olmamakta, ülkenin içinde bulunduğu siyasi ve ekonomik konjonktür ile sektörün içinde bulunduğu şartlar gereği zorunlu ve ekonomik tercihler yaparak kendilerine has davranış kalıpları geliştirmektedirler.

Çalışmanın genel bir değerlendirmesi yapıldığında, literatürde kabul gören bazı durum ve sonuçların kendine özgü siyasal ve ekonomik yapısı nedeni ile Türkiye’de geçerli olmadığı görülmektedir. Literatürdeki çalışmalar genellikle gelişmiş ülkelere ait veriler üzerinde yapılmıştır. Türkiye’de ise aynı koşullar geçerli değildir, farklılıklar mevcuttur. Bazı önemli yapısal farklılıklar şöyledir;

- Türk firmalarının bankalar haricinde tahvil ve bono piyasaları yeterince gelişmemiş olduğundan ve ülkede yeterli sermaye birikimi sağlanamamış olduğundan bankalar haricinde yabancı kaynak sağlama ihtimali bulunmamaktadır.
- Türk firmalarının yapıları çoğunlukla aile şirketi şeklindedir ve birçok aile şirketi kurumsallaşmaktan uzak bir şekilde faaliyet göstermektedirler. Bu yüzden profesyonel yönetim anlayışı gelişmemektedir.
- Vergi kanunları ve teşvik sistemleri Türkiye’de sıklıkla değişmektedir. Dolayısıyla firmalar yatırım kararı alırken bu açıdan belirsizliklerle karşı karşıya kalmaktadır.
- Kamu kesiminin finansal piyasalardan sürekli olarak kaynak talep eden yapısı nedeniyle firmalar yeterli ve uygun kaynak sağlayamamaktadır.
- Kamu kesiminin kaynak talebi yüzünden reel faizler yükselmekte, böylelikle de firmalar ellerindeki kaynakları hazine bonusu devlet tahvili gibi menkul kıymetlere yönlendirerek ticarî faaliyetlerini büyütme seçeneğinden vazgeçmektedirler. Bu durumda da sermaye yapısı ikinci plâna kaymaktadır.

- Firmaların halka açıklık oranlarının az oluşu nedeniyle temsilci maliyeti gibi literatürde önemli bir yere sahip olan faktörler sermaye yapısı ile ilgili kararlarda etkili olamamaktadır.
- Türkiye’de siyasi kadrolar sıklıkla değişmekte bu da istikrarı bozmaktadır. Bu nedenle ekonomi sürekli olarak yüksek ülke riski altında yol almakta, yatırımcıların beklentilerinde belirsizliklere yol açmaktadır.

Türkiye ile benzer koşul ve imkânlarla sahip ülkelerde bu tip çalışmalar yapıldıkça konunun Türkiye açısından tekrar irdelenmesi, kıyaslama yapılabilmesi açısından çok daha sağlıklı olacaktır.

Verilerin kalitesi ve sürekliliği de bir başka önemli husustur. Veri altyapısı açısından Türkiye yeterli ve istenilen düzeyde değildir. En seçkin kaynaklarda bile, veri formatları ve yayımlanma aralıkları yıllar itibarıyla değişiklik gösterebilmekte, bu da uzun vadeli araştırma olanaklarını kısıtlamaktadır.

Gelecekte yapılabilecek araştırmaların bu çalışmada irdelenen faktörler itibarıyla sektörel ve firmalar bazında yapılabileceği düşünülmektedir. Özellikle gözlem sayısı yüksek olan zaman serisi modelleri ile istatistikî açıklayıcılığa sahip sektörler ve bu sektörlerde yer alan firmalar üzerinde yapılacak kapsamlı çalışmalar, Türk firmalarının sermaye yapıları ile ilgili karar alma süreçlerinin tespit edilerek firmalarımıza yol gösterebilmesi açısından katkıda bulunacaktır.

KAYNAKLAR

- Adaoğlu C. (1999). *İMKB Dergisi Temmuz – Eylül Sayısı*, İMKB Yayınları, İstanbul.
- Altınbaş, H. (1998). Amortismalar, *Vergi Dünyası* 208.
- Akgüç, Ö. (1994). *Finansal Yönetim*, Muhasebe Enstitüsü Yayın No: 63, İstanbul.
- Ang, J.S. (1987). *Do Dividends Matter? A Review of Corporate Dividend Theories and Evidence*, Monograph Series in Finance and Economics of New York University, New York.
- Baskin J. (1989). An Empirical Investigation of The Pecking Order Theory, *Finance Management* 18, s.26-35.
- Barclay M.J., Smith C.W., Watts R.L. (1995). The Determinants of Corporate Leverage&Dividend Policies, *Journal of Applied Corporate Finance* 7,s.4-30.
- Bekçioğlu S., Güloğlu B. (2001). İMKB’deki Gelişmelerin Şirketlerin Sermaye Yapısına Etkileri: İmalat Sanayinde Faaliyet Gösteren Firmalar Üzerine Bir Uygulama, *ODTU Uluslararası İktisat Kongresi Sunumu*, s.23.
- Biçer H., Ürel G. (1999). Yatırım İndirimi, *Vergi Dünyası* 215.
- Booth L., Demirguc K., Aivazian V., Maksimovic M.(2001). Capital Structures In Developing Countries, *The Journal of Finance* 56, s.87-130.
- Brigham F.E. (1996). *Finansal Yönetimin Temelleri*, Ankara, Ankara Üniversitesi Rektörlüğü Yayınları No:206,
- Caprio G., Demirgüç-Kunt A. (1998). The Role of Long Term Finance: Theory and Evidence, *The World Bank Research Observer* 13-2, s.171 – 189.
- Castanias R. (1983). Bankruptcy Risk and Optimal Capital Structure, *The Journal of Finance* 38-5, s.1617-1635.
- Cebenoyan S.A., Fischer K.P., Papaionnou G.J.(1995). Corporate Financial Structure Under Inflation & Financial Depression,*Global Finance Journal* 6-1,s.25-45.
- Dayanç M.(2000). Menkul Kıymet Gelirinin Vergi Ayrıcalıkları, *Vergi Dünyası* 228.
- Demirağ İ. & Serter M. (2002). Ownership Patterns and Control in Turkish Listed Companies, *Corporate Governance* V. 11,1.
- Demirgüç-Kunt A., Maksimoviç V. (1996). Stocks Market Development&Corporate Finance Decisions, *Finance and Development* 33-2.

- Demirgüç-Kunt A., Maksimoviç V. (1998). Stocks Market Development&Financing Choices of Firms, *The World Bank Economic Review* 10-2.
- Diamond D.(1991). Debt Maturity & Liquidity Risk, *Quarterly Journal of Economics* 106, s.709-737.
- Diamond D. (1994). Corporate Capital Structure: The Control Roles of Bank and Public Debt with Taxes and Costly Bankruptcy, *Federal Reserve Bank of Richmond Economic Review*, s.11-37.
- Durand D. (1952). Cost of Debt and Equity Funds for Business: Trends & Problems of Measurement, Conference on Research on Business Finance, *National Bureau of Economic Research*, New York.
- Durand D. (1959). The Cost of Capital Corporation Finance Investment: Comment, *The American Economic Review* 49-4, s.39-55.
- Durukan B.(1997). Hisse Senetleri İMKB' de İşlem Gören Firmaların Sermaye Yapısı Üzerine Bir Araştırma 1990-1995, İstanbul, *İMKB Dergisi* 3, s.75-91.
- Erdoğan O., Özer L.(1998). *Sermaye Piyasalarında Kurumsal Yatırımcılar*, İstanbul, İMKB Yayınları.
- Fama E.F.(1980). Agency Problems and The Theory of The Firm, *Journal of Economics* 88-2, s.288-307.
- Ferdinand A.G. (1999). Growth Opportunities, Capital Structure and Dividend Policies in Japan, *Journal of Corporate Finance* 5, s.141-168.
- Friend I., Lang H. (1988). An Empirical Test of The Impact of Managerial Self – Interest on Corporate Capital Structure, *Journal of Finance* 43, s.271-281.
- Gilson S.C. (1997). Transactions Costs and Capital Structure Choice: Evidence From Financially Distressed Firms, *The Journal of Finance* 52, s.161-196.
- Glen, J. & Punto, B. (1995). Capital Markets and Developing Country Firms, *Finance and Development* 32-1, s.40-43.
- Graham J.R., 2000, How Big Are The Tax Benefits of Debt, *The Journal of Finance* 55-5, s.1901-1930.
- Grossman S. & Hart O. (1982). *Corporate Financial Structure and Managerial Incentives*, *The Economics of Information and Uncertainty*, University of Chicago Press.
- Gürleyen S. (1996). Finans Sektörü Dışındaki Firmaların 1994 Krizi Sonrasında Mali ve Ekonomik Performansı, *Bankacılar Dergisi* 18, s.36 -40.

- Harris M., Raviv A.(1991). The Theory of Capital Structure, *The Journal of Finance* 46-1, s.297-355.
- Hill C.R., Adkins C.L. (1991). *Collinearity A Companion to Theoretical Econometrics*, Blackwell Pub. Ltd., Oxford, s.256-278.
- Homaifar G., Ziets J., Benkato O. (1994). An Emperical Model of Capital Structure Some New Evidence, *The Journal of Business Finance and Accounting* 21,s.1-14.
- IFC (2000).
- IMKB (www. imkb. gov.tr).
- Chen J. (2003). Determinants of Capital Structure of Chinese – Listed Companies, *Journal of Business Research- 05888*, s.7.
- Jensen, M.C. (1986). Agency Costs of Free Cash Flow, Corporate Finance and Takeovers, *American Economic Review* 76, s.323-329.
- Kalkan M. (1999) *Uzun Dönemde Enflasyonun Büyüme Maliyeti* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Karan M.B. (2001).*Yatırım Analizi ve Portföy Yönetimi*, s.14, Ankara,Gazi Yayınları.
- Kepek Y., Yentürk N. (2000). *Türkiye Ekonomisi*, Ankara, Remzi Kitapevi.
- Kılınç İ. (2000). Yatırım İndirimi, *Vergi Dünyası* 232.
- Kıyılar M., (2005). Kurumsal Yönetim Kavramı ve İlkeleri, *TİDE Kongre Sunumu*.
- Kocaman B., (1996). *Insider Trading ve Pazar Etkinliği*, Prof. İsmail Türk'e Armağan, Ankara, SPK Yayın No: 54, s.278.
- Koyuncu M. (2000). Kurumların Dağıtacakları Karlarla İlgili Olarak Gelir Vergisi Kanunu'nun 94/6 Maddesi Uyarınca Yapılacak Vergi Tevkifatı, *Vergi Dünyası* 226.
- Krishnawami S., Spindt P.A., Subramaniam V. (1999). Information Asymmetry, Montoring and The Placement Structure of Corporate Debt, *Journal of Financial Economics* 51, s.407-434.
- Kurumlar Vergisi Kanunu (14. Madde).
- Küçük S. (2000).Yatırım İndiriminde Gelir Vergisi Tevkifatı, *Vergi Dünyası* 228.

- Kvanli A.H., Guynes C.S., Pavur R. (1986). *Introduction to Business Statistics*, St. Paul, West Publishing Co.
- Leonid V.P., Vladimir L.P. (1999). Optimization of Corporate Capital Structure a Probabilistic Bayesian Approach, *International Review of Financial Analysis* 8:3, s.199 – 214.
- Long M, Malitz I. (1985). The Investment – Financing Nexus: Empirical Evidence, *Midland Corporate Finance Journal* 3, s.53-39.
- Maddala G.S. (1988). *Introduction to Econometrics*, New York, Mac Millan Publishing Co.
- Mao J.T. (1976). *Corporate Financial Decision*, California, Pavan Publishers.
- Marsh P. (1982). The Choice Between Equity and Debt: An Empirical Study, *The Journal of Finance* 37 -1, s.121–144.
- Masulis R.W.(1980). The Effects of Capital Structure Change on Security Prices – A Study of Exchange Offers, *Journal of Financial Economics* 8, s.139-178.
- Masulis R.W. (1988). *The Debt/Equity Choice*, Cambridge, Ballinger Publishing Co.
- Miguel A., Pindado J. (2000). Determinants of Capital Structure: New Evidence From Spanish Panel Data, *Journal of Corporate Finance* 7, s.77-99.
- Miller M. (1977). Debt and Taxes, *The Journal of Finance* 32, s.261 – 275.
- Modigliani F., Miller M.(1958). The Cost of Capital, Corporation Finance, and the Theory of Investment, *The American Economic Review* 48-3, s.261-297.
- Modigliani F., Miller M. (1963). Corporate Income Taxes and The Cost of Capital: A Correction *The American Economic Review* 53-3, s.433-443.
- Modigliani F. (1982). Debt, Dividend Policy Taxes, Inflation and Market Valuation, *The Journal of Finance* 32, s.261-275.
- Myers S.C., Majluf N.S.(1984).Corporate Financing and Investment Decisions When Firms Have Information that Investors do not Have, *Journal of Financial Economics* 13, s.187 - 221
- Myers S.C.(1984).The Capital Structure Puzzle, *The Journal of Finance* 39,s:575-92.
- Noe T. (1988). Capital Structure and Signaling Game Equilibria, *Review of Financial Studies* 1, s.331-356.
- OECD (www.oecd.org).

- Özatay F. (2003). 2000 – 2002 Yıllarında Türkiye Ekonomisi: Sorunlar, Makro Ekonomik Politikalar ve Beklentiler, *İktisat – İşletme ve Finans Dergisi* 166, s.17-23.
- Rajan R.G., Zingales L. (1995). What Do We Know About Capital Structure? Some Evidence from International Data, *The Journal of Finance* 50, s.1421 – 1460.
- Robichek A., Myers S.C. (1966). Problems in the Theory of Optimal Capital Structure, *Journal of Financial and Quantitative Analysis* 1, s.1- 35.
- Ross S., (1977). The Determination of Financial Structure: The Incentive Signaling Approach, *Bell Journal Economics* 8, s.23-40.
- Rutterford J. (1985). An International Perspective on the Capital Structure Puzzle, *Midland Corporate Finance Journal* 3, s.60-72.
- Sarısü E. (1999). Vergilerde Yapılan Tüm Değişiklikler, *Ekonomist* 42, s.1-32.
- Sermaye Piyasası Borsa Temel Bilgiler Kılavuzu*, (2000). İstanbul, İMKB Yayınları.
- Shearman H.J. (1991). *The Business Cycle; Growth and Crisis Under Capitalism*, Oxford, Princeton University Pres.
- Shyam L., Myers S.C. (1999). Testing Static Trade-Off Against Pecking Order Models of Capital Structure, *Journal of Financial Economics* 51, s.219-244.
- Smith A.J. (1990). Corporate Ownership Structure and Performance, Managerial Ownership, The Size Effect, *Journal of Portfolio Management* 16, s.33-39.
- Smith C.W., Watts R.L. (1992). The Investment Opportunity Set and Corporate Financing, Dividend and Compensation Policies, *Journal of Financial Economics* 32, s.263-292.
- Stewart J. (1984). *Understanding Econometrics*, Unwin Hyman.
- Stulz R. (1990). Managerial Discretion and Optimal Financial Policies, *Journal of Financial Economics* 26, s.3-27.
- Şehirli K. (1999). Kurumsal Yönetim, *SPK Araştırma Raporu XIV-4/55-3*, Ankara.
- Taggart R.A. (1980). Taxes and Corporate Capital Structure in an Incomplete Market, *The Journal of Finance* 35-3, s.645-659.
- TCMB (www.tcmb.gov.tr).

- Titman S., Wessels R. (1988). The Determinants of Capital Structure Choise, *Journal of Finance* 43, s.1-19.
- TÜSİAD (2000). *Kurumsal Yönetim İlkeleri*, İstanbul, Yayın No: T/2000-06-285.
- Türk Ticaret Kanunu (269. Madde).
- Varış M., vd. (2000). AB Sermaye Piyasalarına Uyum ve Rekabette Türk Sermaye Piyasası ve İMKB'nin Gelişimi, *İMKB Dergisi* 14, İstanbul.
- Wald J.K.,(1999).How Firm Characteristic Affect Capital Structure: An International Comparison, *Journal of Finance Research* 22-2, s.161 – 188.
- Yener A.L. (2002). *Türk Firmalarının Sermaye Yapısını Etkileyen Faktörler*, (Doktora Tezi), Ankara, Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Yupana W. (1999). An Empirical Study on The Determinants of The Capital Structure of Thai Firms, *Pacific Basin Finance Journal* 7, s.371-403.

EK 1 Veri Setindeki Firmalar**Taş ve Toprağa Dayalı Sanayi Sektörü:**

Anadolu Cam San. A.Ş. , Adana Çimento San. T.A.Ş. , Afyon Çimento San. A.Ş., Akçansa Çimento San. A.Ş. , Lafarge Aslan Çimento A.Ş. , Batıçim Batı Anadolu Çimento San. A.Ş. , Batı Söke Çimento San. A.Ş. , Bolu Çimento San. A.Ş. , Bursa Çimento San. A.Ş. , Çimbeton Hazır Beton ve Prefabrik Yapı Elemanları San. ve T.A.Ş. , Çimentaş İzmir Çimento Fabrikası T.A.Ş. , Çimsa Çimento San. ve T.A.Ş. , Denizli Cam San. ve T.A.Ş. , Eczacıbaşı Yapı Gereçleri San. ve T.A.Ş. , Ege Seramik San. ve T.A.Ş. , Göлтаş Göller Bölgesi Çimento San. ve T.A.Ş. , İzocam Ticaret ve San. A.Ş. , Haznedar Refrakter San. A.Ş. , Konya Çimento San. A.Ş. , Kütahya Porselen San. A.Ş. , Mardin Çimento San. ve T.A.Ş. , Nuh Çimento San. A.Ş. , Oysa Niğde Çimento San. A.Ş. , Trakya Cam San. ve T.A.Ş. , Uşak Seramik San. A.Ş. , Ünye Çimento San. ve T.A.Ş.

Kimya, Petrol ve Plastik Sektörü:

Aygaz A.Ş. , Petkim Petrokimya Holding A.Ş. , Petrol Ofisi A.Ş. , Turcas Petrol A.Ş., Tüpraş Türkiye Petrol Rafinerileri A.Ş.

Tekstil, Deri Sektörü:

Akal Tekstil San. ve T.A.Ş. , Akın Tekstil A.Ş. , Aksu İplik Dokuma ve Boya Apre Fabrikaları A.Ş. , Altınyıldız Mensucat ve Konfeksiyon Fabrikaları A.Ş. , Arat Tekstil San. ve T.A.Ş. , Arsan Tekstil San. ve T.A.Ş. , Berdan Tekstil San. ve T.A.Ş., Bishaş Tekstil San. ve T.A.Ş. , Bossa Ticaret ve San. İşletmeleri A.Ş. , Edip İplik San. ve T.A.Ş. , Gimsan Gediz İplik ve Mensucat San. A.Ş. , Karsu Tekstil San. ve T.A.Ş., Koniteks Konfeksiyon Endüstri T.A.Ş. , Kordsa Endüstriyel İplik ve Kord Bezi San. ve T.A.Ş. , Menderes Tekstil San. ve T.A.Ş. , Okan Tekstil San. ve T.A.Ş. , Söktaş Pamuk ve Tarım Ürünleri A.Ş. , Yünsa Yünlü San. ve T.A.Ş.

Turizm Sektörü:

Favori Dinlenme Tesisleri A.Ş. , Marmaris Altinyunus Turistik Tesisler A.Ş. , Marmaris Martı Otel İşletmeleri A.Ş. , Net Turizm San. ve T.A.Ş. , Altinyunus Çeşme Turistik Tesisler A.Ş. , Tek-Art Turizm Zigana A.Ş.

Metal Eşya, Makine Sektörü:

Arçelik A.Ş. , Vestel Elektronik San. ve T.A.Ş. , Beko Elektronik A.Ş. , Bosh Ev Aletleri San. ve T.A.Ş.

Gıda, İçecek Sektörü:

Pınar Su San. ve T.A.Ş. , Pınar Süt Mamulleri San. A.Ş. , Kent Gıda Maddeleri San. A.Ş. , Tat Konserve San. A.Ş.

EK 2 Veri Setindeki Firmalar İçin BDVK Değişkeni Verileri

ŞİRKET İSMİ	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
ANADOLU CAM	81.89	69.32	53.82	35.66	12.45	18.64	23.65	33.58	57.20	59.55	56.26
DENİZLİ CAM	50.20	26.09	11.82	17.55	26.87	38.66	52.27	56.41	52.68	34.19	42.94
İZOCAM	52.13	47.17	51.81	61.54	57.65	43.37	51.58	52.16	50.54	42.81	42.95
TRAKYA CAM	37.06	40.95	39.63	31.61	50.51	61.09	62.12	64.62	79.81	62.10	55.89
ADANA ÇİMENTO	24.55	27.12	34.53	49.09	40.23	38.32	36.00	27.18	48.83	39.90	41.61
AFYON ÇİMENTO	40.16	35.73	42.29	85.22	77.01	66.36	40.16	57.05	64.05	91.73	54.84
AKÇANSA	59.64	52.31	44.86	39.74	52.78	49.37	49.13	54.27	64.94	74.35	82.92
BATI ÇİMENTO	-	-	-	57.51	41.12	26.06	23.06	29.94	32.73	32.69	26.57
BATI SÖKE	-	-	-	-	-	-	-	-	71.78	89.42	74.40
BOLU ÇİMENTO	35.91	36.01	45.11	48.98	46.74	51.40	58.48	63.27	62.75	54.66	52.50
BURSA ÇİMENTO	-	38.19	35.65	34.90	62.33	47.64	45.27	51.44	76.94	63.51	86.29
ÇİMBETON	-	-	-	-	-	63.48	63.54	78.54	56.03	62.61	68.22
ÇİMENTAŞ	73.96	57.89	29.98	33.71	28.02	30.47	32.44	39.08	45.77	41.17	30.06
ÇİMSA	80.53	58.10	44.09	49.98	58.47	44.22	47.23	44.90	51.11	47.16	56.26
GÖLTAŞ	104.78	66.44	61.41	55.36	47.60	35.49	49.44	58.12	57.69	74.60	59.89
HAZNEKAR TUĞLA	-	-	-	25.76	32.52	27.95	30.41	35.53	36.29	32.10	46.15
KONYA ÇİMENTO	35.28	36.62	44.60	82.98	87.81	85.14	95.85	86.76	102.30	132.28	120.45
MARDİN ÇİMENTO	29.55	27.82	25.01	29.23	34.87	28.94	32.98	28.63	34.85	31.50	48.21
ASLAN ÇİMENTO	42.65	40.44	37.60	42.40	43.49	41.67	42.21	56.50	74.87	68.59	65.57
NUH ÇİMENTO	-	-	-	-	-	-	-	-	41.97	50.56	61.42
NIĞDE OYSA	51.36	43.18	52.13	80.22	69.12	82.08	60.55	64.31	75.27	66.95	55.67
ÜNYE ÇİMENTO	78.92	63.22	45.50	45.43	41.79	39.25	30.97	13.26	13.07	21.23	47.70
ECZACI YAPI	-	-	-	33.46	34.78	37.94	46.83	52.03	65.54	59.14	62.64
EGE SERAMİK	53.73	52.89	39.25	55.04	57.67	44.80	34.99	28.46	31.73	29.01	26.50
KÜTAHYA PORSELEN	93.07	76.13	73.70	65.93	68.03	76.99	78.62	72.48	68.75	71.52	66.74
UŞAK	64.27	60.33	37.87	40.13	35.43	23.05	29.32	37.69	34.88	26.33	24.92
AYGAZ	69.37	68.59	77.07	73.07	70.22	73.68	71.61	71.14	63.43	77.54	51.92
PETKİM	54.52	59.15	50.37	39.05	50.69	61.17	86.40	95.39	102.98	111.99	139.56
PETROL OFİSİ	6.37	6.89	6.43	7.45	5.88	5.36	7.45	5.41	5.83	7.01	3.09
TURCAS	19.34	19.35	20.39	24.39	13.53	19.68	22.02	9.85	15.35	21.63	33.61
TÜPRAŞ	29.91	36.31	38.72	46.09	35.58	34.61	30.23	21.39	26.64	35.63	46.54
AKAL TEKSTİL	38.19	39.20	27.17	36.77	39.72	38.20	43.54	41.18	47.91	38.10	32.92
AKIN TEKSTİL	-	-	-	-	40.17	31.58	31.70	37.17	49.21	42.10	36.59
AKSU İPLİK	46.81	36.73	42.87	57.09	58.26	57.23	48.64	50.94	52.97	43.02	41.82
ALTINYILDIZ	-	30.37	33.03	33.39	35.21	36.94	30.77	29.21	27.50	25.36	27.81
ARAT TEKSTİL	-	-	-	-	-	4.86	7.02	11.49	17.83	29.77	55.99
ARSAN TEKSTİL	-	-	-	-	-	-	42.39	53.76	49.36	49.67	61.51
BERDAN TEKSTİL	-	-	-	-	-	24.06	22.90	20.02	31.85	53.55	82.39
BİSAŞ TEKSTİL	-	-	-	-	-	65.34	73.15	89.06	77.63	46.78	53.70
BOSSA	-	-	-	33.56	31.72	33.12	33.88	37.99	43.44	46.17	43.29
EDİP İPLİK	71.21	94.55	79.78	87.99	80.46	56.37	45.85	41.25	39.05	30.80	38.70
GEDİZ İPLİK	-	-	-	41.76	51.29	59.17	81.90	74.75	75.56	74.51	88.92
KARSU TEKSTİL	-	-	48.41	66.24	65.77	52.27	68.30	77.38	75.07	72.48	65.18
KONİTEKS	9.35	10.98	14.73	14.82	9.78	5.93	3.78	4.46	4.59	7.28	8.32
KORDSA	37.61	36.52	30.61	35.67	22.50	11.24	15.02	42.66	36.41	27.30	29.61

MENDERES TEKSTİL	-	-	-	-	-	-	-	-	-	18.66	19.99
OKAN TEKSTİL	32.43	36.69	38.56	47.87	52.64	57.82	69.90	76.57	73.95	93.73	115.23
SÖKTAŞ	-	-	-	23.90	27.23	34.49	42.64	53.20	61.79	51.97	52.17
YÜNSA	31.55	25.90	24.32	22.06	22.01	21.07	22.01	22.34	27.62	30.87	35.98
FAVORİ DİNLENME TESİSLERİ	-	-	-	-	-	-	-	-	4.57	3.84	4.82
MARMARİS ALTINYUNUS	39.64	54.29	61.14	64.94	108.01	125.36	131.82	143.28	167.85	111.88	122.30
MARMARİS MARTI	18.26	19.66	17.54	12.24	9.02	7.43	8.50	8.45	8.66	10.45	11.10
NET TURİZM	3.13	2.13	1.55	2.33	2.59	2.89	2.83	2.61	2.11	1.86	2.27
ALTINYUNUS ÇEŞME	42.70	43.79	34.79	37.00	39.70	44.48	35.86	33.74	27.88	23.94	23.33
TEKART TURİZM	-	-	-	-	-	-	-	-	17.93	19.58	26.12
ARÇELİK	23.14	26.58	27.60	33.94	35.69	35.24	41.66	40.29	42.60	45.66	38.25
VESTEL	11.97	14.85	14.23	9.35	5.93	2.08	2.40	2.90	2.51	2.98	4.00
BEKO	27.28	35.69	43.80	38.20	22.81	18.19	16.30	20.00	21.61	27.32	18.12
BOSH PROFİLO	36.13	34.31	28.62	29.96	23.61	16.11	14.48	20.02	20.70	26.52	39.08
PINAR SU	9.16	20.87	22.59	24.76	11.33	18.13	22.76	29.83	19.77	18.68	30.59
PINAR SÜT	30.40	29.61	31.41	45.46	37.49	38.91	41.81	41.19	34.37	32.29	35.07
KENT GIDA	34.07	23.59	13.93	22.29	19.91	19.12	23.70	35.33	45.86	49.50	43.42
TAT KONSERVE	63.39	47.81	22.72	17.34	20.44	29.27	32.15	37.11	40.41	36.90	33.92

EK 3 eyrek Donemler İtibarıyla Enflasyon (TUFİ) İstatistikleri

Tarih Enflasyon %

31.03.1993	14.70
30.06.1993	12.01
30.09.1993	14.34
31.12.1993	18.93
31.03.1994	16.42
30.06.1994	42.92
30.09.1994	12.00
31.12.1994	27.14
31.03.1995	17.52
30.06.1995	13.18
30.09.1995	15.90
31.12.1995	19.06
31.03.1996	19.51
30.06.1996	15.69
30.09.1996	13.89
31.12.1996	16.83
31.03.1997	17.98
30.06.1997	16.13
30.09.1997	22.29
31.12.1997	23.41
31.03.1998	16.73
30.06.1998	11.80
30.09.1998	15.19
31.12.1998	15.31
31.03.1999	12.59
30.06.1999	12.16
30.09.1999	15.16
31.12.1999	18.35
31.03.2000	11.94
30.06.2000	5.57
30.09.2000	7.82
31.12.2000	9.85
31.03.2001	10.71
30.06.2001	20.71
30.09.2001	12.13
31.12.2001	14.89
31.03.2002	8.48
30.06.2002	3.51
30.09.2002	7.31
31.12.2002	8.25

EK 4 Veri Setindeki Firmalar İçin BUYPOT Değişkeni Verileri

ŞİRKET İSMİ	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
ANADOLU CAM	0.62	1.32	1.18	0.63	0.25	1.62	0.88	1.61	0.78	3.22	1.18
DENİZLİ CAM	2.00	0.58	0.67	1.16	0.83	1.82	1.31	1.08	0.58	0.80	4.23
İZOCAM	0.95	0.62	1.16	0.93	1.04	0.94	1.66	0.70	0.98	1.00	1.18
TRAKYA CAM	1.55	1.13	1.02	0.81	1.13	1.35	0.75	0.66	2.39	0.83	0.72
ADANA ÇİMENTO	0.64	0.84	1.26	0.70	0.58	1.28	0.81	0.41	-12.33	0.88	2.45
AFYON ÇİMENTO	1.75	0.53	0.64	3.40	1.29	0.92	0.57	5.21	0.89	6.45	0.54
AKÇANSA	0.23	2.22	0.80	0.67	1.66	0.96	0.95	0.95	1.56	1.22	0.89
BATI ÇİMENTO	-	-	-	0.66	0.72	0.80	0.91	2.72	1.81	1.26	0.76
BATI SÖKE	-	-	-	-	-	-	-	-	1.58	1.02	1.04
BOLU ÇİMENTO	0.85	0.89	2.02	0.88	1.26	1.43	1.35	0.89	0.73	0.33	1.46
BURSA ÇİMENTO	-	1.02	0.74	0.64	2.77	0.99	0.74	0.47	2.36	1.06	0.00
ÇİMBETON	-	-	-	-	-	1.05	1.35	0.57	0.88	0.46	5.76
ÇİMENTAŞ	0.69	0.79	0.72	1.03	0.64	1.17	1.26	0.80	0.75	1.51	-7.68
ÇİMSA	0.83	1.06	1.01	0.78	1.80	0.67	0.91	0.53	1.36	1.27	1.19
GÖLTAŞ	1.53	0.58	0.92	0.96	0.99	0.55	1.32	0.38	0.77	4.86	0.86
HAZNEDAR TUĞLA	-	-	-	0.99	0.96	0.85	0.71	2.66	0.73	1.25	-1.20
KONYA ÇİMENTO	0.96	1.21	0.92	1.24	1.05	0.84	1.02	0.33	1.01	1.36	1.18
MARDİN ÇİMENTO	0.92	0.97	0.62	0.95	1.49	0.92	1.07	0.64	1.51	0.64	4.69
ASLAN ÇİMENTO	1.32	0.67	0.81	0.80	1.05	1.12	0.87	0.92	1.35	1.20	0.79
NUH ÇİMENTO	-	-	-	-	-	-	-	-	1.46	1.30	1.22
NIĞDE OYSA	0.89	0.71	0.98	1.27	0.81	1.44	0.66	0.63	2.88	0.66	1.12
ÜNYE ÇİMENTO	1.27	0.83	0.80	1.17	0.91	1.31	0.65	0.14	0.66	0.57	11.44
ECZACI YAPI	-	-	-	0.99	0.78	0.84	1.12	1.12	1.68	1.08	1.15
EGE SERAMİK	1.03	1.04	1.09	0.96	0.97	0.80	0.93	0.43	2.53	1.11	0.83
KÜTAHYA PORSELEN	1.48	1.26	0.89	0.58	0.77	2.31	0.86	0.77	1.49	0.67	1.22
UŞAK	4.68	1.44	0.53	1.52	1.27	0.72	1.16	0.81	1.34	1.33	0.54
AYGAZ	1.06	0.89	0.77	1.49	0.83	1.47	0.68	1.22	0.79	3.68	0.34
PETKİM	0.96	1.14	1.78	0.68	0.72	1.36	0.69	1.40	1.47	1.24	0.69
PETROL OFİSİ	0.75	0.99	1.14	1.18	1.10	0.72	0.85	0.69	1.19	1.07	0.13
TURCAS	0.68	1.04	0.70	1.14	0.80	1.83	0.79	-0.002	94.16	1.37	31.69
TÜPRAŞ	0.78	1.23	1.17	0.93	1.04	1.21	0.36	0.64	4.34	1.71	0.59
AKAL TEKSTİL	0.66	1.22	0.77	1.57	0.62	1.09	1.03	0.56	1.75	0.93	0.63
AKIN TEKSTİL	-	-	-	-	0.63	0.93	1.14	1.04	1.47	1.30	1.09
AKSU İPLİK	2.39	0.47	1.27	1.29	1.09	1.10	0.50	1.00	1.20	1.19	1.14
ALTINYILDIZ	-	0.64	0.98	1.11	0.97	1.23	0.73	0.84	0.75	0.98	1.46
ARAT TEKSTİL	-	-	-	-	-	0.82	0.48	0.94	4.79	2.21	0.17
ARSAN TEKSTİL	-	-	-	-	-	-	0.52	1.37	1.03	2.12	0.19
BERDAN TEKSTİL	-	-	-	-	-	0.83	0.77	0.47	3.04	12.40	1.79
BİSAŞ TEKSTİL	-	-	-	-	-	0.63	1.94	-14.63	0.86	5.49	1.13
BOSSA	-	-	-	0.74	0.90	1.00	0.40	0.49	1.71	3.82	0.87
EDİP İPLİK	1.26	0.18	1.44	0.58	0.76	0.53	0.79	0.87	1.16	1.90	0.93
GEDİZ İPLİK	-	-	-	0.36	1.55	0.97	0.67	0.13	1.05	2.08	0.71
KARSU TEKSTİL	-	-	1.54	1.43	0.90	0.57	1.36	1.79	0.43	1.35	0.72
KONİTEKS	0.84	1.33	0.67	0.53	1.31	0.84	1.03	1.77	0.76	7.92	1.01
KORDSA	0.78	1.04	0.85	1.96	0.92	0.29	1.93	0.63	1.14	1.46	0.69

MENDERES TEKSTİL	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.81	1.04
OKAN TEKSTİL	2.38	0.99	1.40	0.55	1.42	1.46	0.60	1.68	0.35	1.48	1.02
SÖKTAŞ	-	-	-	0.58	0.86	0.84	0.56	1.22	1.16	1.62	0.81
YÜNSA	1.90	0.66	1.40	0.92	0.74	1.05	0.51	0.91	0.82	4.09	0.70
FAVORİ DİNLENME TESİSLERİ	-	-	-	-	-	-	-	-	0.45	0.59	-0.18
MARMARİS ALTINYUNUS	3.61	1.55	1.24	0.85	4.49	1.10	0.99	0.04	4.31	1.39	3.45
MARMARİS MARTI	1.81	0.69	1.28	1.13	1.41	0.80	0.88	0.05	1.50	3.26	0.66
NET TURİZM	4.87	1.30	0.97	1.57	1.20	1.16	0.23	0.45	-0.78	4.68	-2.52
ALTINYUNUS ÇEŞME	-62.30	0.74	0.66	1.35	0.94	0.90	0.48	0.43	0.77	0.75	1.52
TEKART TURİZM	-	-	-	-	-	-	-	-	1.54	1.06	2.09
ARÇELİK	0.90	0.97	0.70	1.27	0.81	0.91	1.09	0.68	0.92	1.06	0.89
VESTEL	0.64	1.00	2.13	0.72	1.09	0.76	1.76	0.69	0.66	1.06	0.78
BEKO	0.80	0.64	1.17	0.97	0.61	1.84	0.83	0.67	1.38	2.24	1.06
BOSH PROFİLO	1.65	0.84	0.80	1.36	1.03	0.80	0.72	1.07	0.71	0.73	4.81
PINAR SU	1.51	-3.40	1.47	0.75	0.25	2.26	1.58	0.91	0.32	0.68	-0.99
PINAR SÜT	1.54	0.81	0.90	1.36	0.56	1.17	1.42	0.77	0.57	0.60	0.70
KENT GIDA	1.98	0.58	0.95	1.68	0.60	0.83	0.60	0.81	1.38	2.22	0.82
TAT KONSERVE	1.74	1.16	0.89	0.64	0.62	1.49	0.92	1.14	1.15	1.02	1.42

EK 5 Veri Setindeki Firmalar İçin IFMAL Değişkeni Verileri

ŞİRKET İSMİ	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
ANADOLU CAM	337.52	-164.62	2,534.88	20.82	272.65	45.23	108.99	146.22	23.88	166.07	203.15
DENİZLİ CAM	290.54	488.67	277.84	15.62	20.89	218.62	31.62	57.46	-14.10	250.30	-34.59
İZOCAM	55.41	72.06	47.47	66.06	108.00	62.61	65.66	23.34	71.63	108.39	3.69
TRAKYA CAM	106.15	54.29	196.75	171.93	6.07	65.61	68.21	27.60	80.42	190.85	18.57
ADANA ÇİMENTO	60.63	57.06	170.21	-15.78	15.00	309.88	92.38	83.59	-49.49	405.04	17.37
AFYON ÇİMENTO	78.93	103.48	35.71	-50.19	25.40	2,185.86	182.77	-43.27	-37.98	-189.68	776.25
AKÇANSA	154.09	81.23	170.12	0.38	110.63	145.80	76.06	-25.83	-96.64	4,173.00	59.91
BATI ÇİMENTO	-	-	-	48.97	106.27	115.39	27.11	-24.93	-11.46	182.25	10.23
BATI SÖKE	-	-	-	-	-	-	-	-	-780.96	-153.54	154.02
BOLU ÇİMENTO	96.43	43.10	314.95	87.21	92.54	110.72	72.18	-2.92	-32.37	224.21	96.53
BURSA ÇİMENTO	-	78.47	65.58	71.87	44.88	204.80	60.33	-31.56	-5.41	209.09	27.56
ÇİMBETON	-	-	-	-	-	22.46	-4.58	-74.92	267.85	-7.72	115.52
ÇİMENTAŞ	185.36	86.53	155.67	18.07	82.00	105.65	21.61	27.89	-1.55	174.91	-24.52
ÇİMSA	113.47	198.35	131.02	28.57	72.23	133.01	64.39	65.91	7.48	171.97	13.60
GÖLTAŞ	171.40	144.98	61.17	71.48	87.67	152.87	5.81	6.91	60.57	3.24	189.69
HAZNEDAR TUĞLA	-	-	-	28.72	53.94	27.82	-21.07	-98.53	22,216.94	208.51	-61.96
KONYA ÇİMENTO	98.22	72.73	51.31	8.34	197.74	66.68	107.41	37.15	-9.11	156.99	98.42
MARDİN ÇİMENTO	138.47	77.21	63.01	23.38	46.08	241.28	82.49	99.80	85.13	49.69	-24.84
ASLAN ÇİMENTO	104.64	92.97	115.41	-32.00	-72.70	2,674.02	33.60	-56.02	-389.69	75.45	506.46
NUH ÇİMENTO	-	-	-	-	-	-	-	-	-34.68	181.85	46.63
NIĞDE OYSA	331.54	85.08	109.94	37.98	95.20	141.66	154.19	17.03	19.12	53.34	82.35
ÜNYE ÇİMENTO	174.52	174.45	34.66	51.15	116.33	199.54	88.59	21.23	14.24	30.85	-277.35
ECZACI YAPI	-	-	-	81.71	48.19	99.11	39.33	40.17	27.06	145.06	31.45
EGE SERAMİK	112.28	75.77	435.70	27.53	11.84	54.24	31.64	-3.81	15.01	122.33	64.50
KÜTAHYA PORSELEN	323.96	162.03	198.97	9.61	3.12	332.35	10.42	-27.90	228.75	219.39	69.82
UŞAK	95.31	342.13	288.01	-30.97	-9.22	295.23	42.00	-166.03	-60.72	228.66	-96.28
AYGAZ	95.39	49.00	57.39	126.11	35.07	165.26	41.19	84.37	58.87	211.05	7.97
PETKİM	-1,141.80	208.35	40,723.03	154.47	-28.73	61.51	-60.95	104.17	-216.01	150.76	-456.76
PETROL OFİSİ	46.53	75.49	150.23	41.70	151.79	106.25	24.46	111.90	-8.01	125.39	-5.66
TURCAS	128.75	92.21	120.66	59.78	37.96	113.01	44.48	-52.96	92.29	691.38	11.35
TÜPRAŞ	-63.02	-885.55	-501.78	-50.37	-417.52	-35.60	232.39	129.46	141.18	-25.94	-42.24
AKAL TEKSTİL	411.97	144.73	127.17	62.89	78.68	34.21	14.02	50.94	-85.61	3,905.68	-39.60
AKIN TEKSTİL	-	-	-	-	68.81	57.47	109.74	4.74	-76.94	2,348.41	-0.84
AKSU İPLİK	311.73	24.37	83.12	103.66	155.63	-4.01	-2.32	-21.01	18.99	572.96	-52.33
ALTINYILDIZ	-	96.35	135.60	92.22	118.26	80.51	86.75	35.39	-29.57	182.43	16.74
ARAT TEKSTİL	-	-	-	-	-	371.78	-97.62	2,802.52	234.65	-39.38	-436.24
ARSAN TEKSTİL	-	-	-	-	-	-	-7.22	72.65	-41.23	663.60	-52.76
BERDAN TEKSTİL	-	-	-	-	-	83.09	78.25	69.25	-133.42	491.69	-24.32
BİSAŞ TEKSTİL	-	-	-	-	-	97.52	-39.86	-875.17	69.44	1,812.70	10.44
BOSSA	-	-	-	28.15	53.48	82.35	-15.46	-65.86	-148.01	4,905.71	4.63
EDİP İPLİK	84.23	-34.47	1,862.80	-15.60	61.59	8.19	100.76	24.64	-4.11	689.55	-5.50
GEDİZ İPLİK	-	-	-	-30.99	42.62	-24.91	-28.30	-996.89	14.64	200.70	-159.83
KARSU TEKSTİL	-	-	1,193.60	3.21	-6.42	28.83	-36.49	407.96	70.54	87.25	42.77
KONİTEKS	150.67	64.48	112.39	10.56	234.52	87.36	11.90	59.98	-91.52	3,061.40	70.61
KORDSA	-14.99	125.26	341.00	60.89	156.79	43.73	2.04	30.74	39.39	373.08	-13.98

MENDERES TEKSTİL	-	-	-	-	-	-	-	-	-	282.20	-18.34
OKAN TEKSTİL	310.19	-122.44	4,523.55	-56.98	-165.97	257.27	-673.60	129.99	-280.25	503.05	-83.90
SÖKTAŞ	-	-	-	8.54	107.67	36.08	-10.98	-68.71	-312.81	1,438.99	22.53
YÜNSA	124.82	58.15	115.99	72.58	74.02	113.36	8.87	50.96	-30.81	410.21	-17.59
FAVORİ DİNLENME TESİSLERİ	-	-	-	-	-	-	-	-	-59.65	-13.96	-101.18
MARMARİS ALTINYUNUS	182.26	-109.82	5,321.04	-72.55	287.95	275.33	-125.63	-2,779.26	49.74	115.63	1,751.41
MARMARİS MARTI	279.25	5.78	556.30	76.51	201.03	105.48	-8.67	-135.10	787.72	578.45	26.61
NET TURİZM	516.77	12.96	129.12	230.41	109.72	92.31	63.60	-27.96	32.24	274.94	-64.41
ALTINYUNUS ÇEŞME	298.57	-127.14	1,019.80	161.82	64.88	-68.71	-315.23	-309.97	122.14	363.67	388.55
TEKART TURİZM	-	-	-	-	-	-	-	-	1,425.13	34.22	-58.05
ARÇELİK	102.06	57.37	147.94	70.99	78.17	130.09	31.51	120.70	16.37	-16.35	279.09
VESTEL	-3.18	-22.60	246.07	100.65	206.35	297.32	129.45	75.12	8.38	215.33	5.11
BEKO	34.88	11.21	67.23	130.95	128.18	48.87	83.51	-46.84	240.12	165.13	9.26
BOSH PROFİLO	32.71	112.60	137.09	86.30	96.86	118.36	79.32	16.81	45.46	57.57	26.66
PINAR SU	50.40	189.86	89.63	17.45	83.19	158.05	883.40	-6.84	7.54	3.43	-120.98
PINAR SÜT	65.53	73.79	96.69	24.93	154.77	147.66	67.76	46.90	3.52	79.41	-26.89
KENT GIDA	31.54	104.25	406.66	38.41	6.11	437.21	6.03	6.13	38.62	165.52	-3.57
TAT KONSERVE	111.70	124.40	261.96	81.36	-6.31	58.01	64.49	43.35	15.43	140.52	6.33

EK 6 Veri Setindeki Firmalar İçin KRNTAK Değişkeni Verileri

ŞİRKET İSMİ	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
ANADOLU CAM	5.66	11.86	21.11	7.79	3.61	0.12	0.49	2.11	2.77	1.63	11.03
DENİZLİ CAM	-2.43	20.04	41.84	19.69	-0.95	1.61	5.25	8.97	3.54	9.79	5.22
İZOCAM	21.23	24.23	17.97	12.13	12.50	9.53	11.25	6.40	16.08	12.77	5.24
TRAKYA CAM	10.53	15.84	19.40	27.22	8.18	6.57	6.91	4.71	10.14	16.55	12.67
ADANA ÇİMENTO	22.30	24.14	35.93	15.31	9.96	12.13	11.73	13.10	10.14	15.01	14.19
AFYON ÇİMENTO	-2.06	9.27	4.95	-4.33	7.71	23.30	25.50	16.16	10.22	-8.94	23.66
AKÇANSA	8.96	8.62	8.26	2.37	11.14	12.51	12.24	10.66	1.99	3.67	7.14
BATI ÇİMENTO	-	-	-	24.60	24.93	27.40	8.90	5.24	5.50	15.57	13.13
BATI SÖKE	-	-	-	-	-	-	-	-	0.09	6.77	6.79
BOLU ÇİMENTO	12.83	6.03	11.38	14.03	16.74	18.63	15.68	12.21	6.73	16.97	16.13
BURSA ÇİMENTO	-	27.78	29.58	28.76	18.30	29.18	24.62	7.80	4.63	11.63	19.86
ÇİMBETON	-	-	-	-	-	4.65	5.57	4.85	1.93	0.33	4.97
ÇİMENTAŞ	19.60	30.08	26.60	24.00	6.07	-2.94	6.40	0.03	2.52	-2.16	8.78
ÇİMSA	15.55	20.41	24.72	13.57	14.07	16.54	18.73	14.73	13.07	16.42	16.38
GÖLTAŞ	25.82	38.76	31.49	26.67	27.58	27.19	19.90	15.15	9.08	3.66	19.32
HAZNEDAR TUĞLA	-	-	-	24.54	24.94	22.77	7.18	-1.92	8.89	0.30	3.83
KONYA ÇİMENTO	33.86	33.59	32.47	9.42	18.09	16.17	19.09	16.09	8.77	1.50	18.62
MARDİN ÇİMENTO	42.94	41.45	37.18	29.68	17.51	26.26	29.62	31.68	30.97	35.90	26.63
ASLAN ÇİMENTO	6.36	7.70	-0.08	0.81	5.95	8.50	8.03	2.89	-11.27	-17.85	3.48
NUH ÇİMENTO	-	-	-	-	-	-	-	-	8.07	9.57	14.91
NİĞDE OYSA	19.88	33.22	31.46	16.52	25.25	23.90	34.65	30.94	26.08	29.03	32.03
ÜNYE ÇİMENTO	20.98	27.54	32.01	22.33	24.16	32.19	28.62	16.00	12.23	9.47	-23.05
ECZACI YAPI	-	-	-	15.19	9.96	2.81	1.17	0.72	3.84	8.65	9.67
EGE SERAMİK	16.46	21.77	24.46	11.19	6.67	5.87	1.57	-7.50	1.01	-32.17	-12.14
KÜTAHYA PORSELEN	9.84	19.80	24.07	7.83	0.21	7.59	4.59	-5.45	2.24	10.95	19.61
UŞAK	-3.99	6.93	27.46	11.24	6.02	9.56	7.16	-10.16	-12.87	-6.40	-11.00
AYGAZ	13.71	10.11	10.69	18.21	25.57	18.66	20.07	16.57	14.00	11.11	11.12
PETKİM	-6.30	-10.69	12.35	26.66	20.03	17.20	8.13	9.25	-1.71	0.32	0.22
PETROL OFİSİ	15.08	19.97	24.87	21.13	28.60	28.38	31.15	31.81	21.04	29.49	7.06
TURCAS	20.96	18.25	15.22	19.91	23.76	17.15	23.62	0.36	-11.72	-57.18	9.06
TÜPRAŞ	4.11	3.08	-10.33	-6.79	-12.45	-11.67	19.18	17.85	15.01	8.63	5.78
AKAL TEKSTİL	20.01	23.30	14.92	11.67	18.07	8.92	3.73	1.30	0.01	9.06	5.04
AKIN TEKSTİL	-	-	-	-	18.29	9.60	5.31	1.19	-3.88	8.99	5.56
AKSU İPLİK	9.64	17.32	15.49	15.27	19.72	7.47	3.45	0.04	0.84	2.03	0.46
ALTINYILDIZ	-	19.85	11.53	14.22	13.01	7.22	7.90	1.53	0.54	-20.02	0.48
ARAT TEKSTİL	-	-	-	-	-	4.79	-0.89	-16.80	-10.02	-79.40	-23.16
ARSAN TEKSTİL	-	-	-	-	-	-	2.94	0.05	0.16	2.77	3.75
BERDAN TEKSTİL	-	-	-	-	-	4.62	2.69	-0.36	-12.36	-71.92	-26.73
BİSAŞ TEKSTİL	-	-	-	-	-	-8.72	-31.21	-76.30	-28.65	15.54	10.78
BOSSA	-	-	-	14.74	13.15	5.57	5.61	6.93	3.90	12.61	15.75
EDİP İPLİK	4.55	-3.33	26.45	17.68	10.23	1.12	0.34	-1.92	-3.07	4.12	6.79
GEDİZ İPLİK	-	-	-	12.58	7.63	4.05	8.97	4.49	-6.59	0.98	-5.93
KARSU TEKSTİL	-	-	16.29	25.80	7.85	5.82	3.27	3.58	6.40	1.30	7.94
KONİTEKS	6.29	6.56	6.06	4.26	1.11	3.67	-3.08	-3.25	-7.09	-42.74	0.88
KORDSA	6.92	5.07	14.24	25.18	27.57	14.15	8.10	3.90	7.48	7.21	9.25

MENDERES TEKSTİL	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11.85	8.55
OKAN TEKSTİL	0.38	-4.33	-3.38	-1.65	1.57	0.25	-12.22	-10.28	-3.16	-4.98	-7.25
SÖKTAŞ	-	-	-	9.33	8.46	1.20	-4.36	-16.09	-10.83	-4.29	9.43
YÜNSA	7.22	10.14	-5.70	9.75	9.42	8.90	4.47	1.85	2.79	1.84	11.05
FAVORİ DİNLENME TESİSLERİ	-	-	-	-	-	-	-	-	0.58	-1.85	-0.82
MARMARİS ALTINYUNUS	7.84	5.20	19.37	2.74	-3.13	10.06	14.16	10.99	6.09	14.79	12.52
MARMARİS MARTI	5.63	4.07	4.81	6.28	7.22	8.76	7.03	-6.34	2.67	-13.02	5.71
NET TURİZM	2.08	9.52	4.76	12.79	12.68	10.12	5.46	0.05	2.71	-12.11	-21.58
ALTINYUNUS ÇEŞME	10.94	-0.24	3.76	3.31	0.13	-1.36	-0.29	0.50	0.65	3.00	4.36
TEKART TURİZM	-	-	-	-	-	-	-	-	9.50	0.94	2.88
ARÇELİK	17.25	17.70	7.75	11.85	17.54	18.75	16.28	15.06	9.94	2.44	12.92
VESTEL	0.87	1.77	-2.30	4.23	10.32	9.25	10.63	10.19	7.91	5.64	4.32
BEKO	14.80	18.46	5.55	12.38	15.52	11.64	8.29	4.24	3.99	0.15	0.65
BOSH PROFİLO	4.62	6.99	1.63	7.40	6.53	7.10	6.14	6.21	5.72	-1.70	3.25
PINAR SU	0.09	5.12	2.91	-0.27	0.58	-8.76	0.27	8.40	6.21	-1.73	-4.56
PINAR SÜT	3.08	12.82	0.77	4.61	10.18	7.88	8.69	8.70	5.24	2.33	1.97
KENT GIDA	7.58	5.23	6.98	8.57	13.98	14.53	4.40	-6.35	-0.81	-20.19	8.51
TAT KONSERVE	12.16	16.86	34.78	26.36	6.81	8.61	4.97	5.41	7.96	12.72	12.54

EK 7 Veri Setindeki Firmalar İçin DUVAK Değişkeni Verileri

ŞİRKET İSMİ	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
ANADOLU CAM	22.91	21.60	46.09	27.61	82.22	75.94	73.73	72.47	53.03	56.28	55.55
DENİZLİ CAM	21.82	19.28	17.93	32.04	38.14	33.26	29.94	22.82	24.57	20.90	24.32
İZOCAM	36.53	39.06	35.83	41.23	28.83	35.05	46.41	46.76	41.40	45.61	58.01
TRAKYA CAM	58.53	55.56	44.86	65.05	58.23	61.84	59.91	60.57	47.82	35.55	50.45
ADANA ÇİMENTO	47.94	43.45	40.70	65.36	76.21	66.49	48.15	61.05	53.52	52.08	58.82
AFYON ÇİMENTO	37.48	22.41	25.05	23.05	25.14	38.91	21.33	23.95	20.36	25.70	13.07
AKÇANSA	73.10	69.49	65.50	60.66	67.72	65.70	43.81	50.46	59.39	57.55	58.49
BATI ÇİMENTO	-	-	-	35.81	31.45	47.82	50.73	52.99	43.37	36.97	31.86
BATI SÖKE	-	-	-	-	-	-	-	-	59.13	45.10	65.04
BOLU ÇİMENTO	75.93	69.93	64.20	56.52	55.64	66.40	64.53	59.25	51.33	39.18	43.63
BURSA ÇİMENTO	-	48.48	37.05	51.91	56.47	56.83	60.87	65.30	61.12	50.91	50.91
ÇİMBETON	-	-	-	-	-	37.33	34.20	29.99	23.65	26.72	31.04
ÇİMENTAŞ	33.35	33.27	33.68	53.49	73.96	67.70	59.43	70.40	63.33	62.43	57.01
ÇİMSA	58.50	46.41	45.83	53.06	52.70	58.49	64.86	61.99	59.72	50.98	50.35
GÖLTAŞ	37.94	24.45	61.91	40.94	39.49	42.38	57.76	68.75	64.32	63.19	63.18
HAZNEDAR TUĞLA	-	-	-	17.27	22.02	24.76	27.56	23.89	28.03	22.27	26.83
KONYA ÇİMENTO	29.51	31.23	65.14	44.02	54.57	61.63	64.11	66.09	64.99	55.58	52.95
MARDİN ÇİMENTO	55.35	46.02	34.78	57.87	50.29	51.23	53.33	47.87	44.69	33.29	42.97
ASLAN ÇİMENTO	59.81	50.67	56.28	52.91	54.31	44.07	49.24	52.35	55.73	53.78	49.84
NUH ÇİMENTO	-	-	-	-	-	-	-	-	68.54	57.08	52.80
NİĞDE OYSA	31.47	22.83	39.85	46.38	50.97	35.55	28.29	26.25	29.91	21.57	21.12
ÜNYE ÇİMENTO	43.18	36.18	39.56	42.94	49.82	50.80	49.10	37.80	59.92	69.44	75.06
ECZACI YAPI	-	-	-	60.67	52.98	49.95	48.62	44.13	42.26	35.18	42.02
EGE SERAMİK	49.43	36.76	39.50	28.45	29.45	29.68	45.44	37.06	41.28	31.55	28.30
KÜTAHYA PORSELEN	37.28	41.00	48.49	57.63	44.78	35.93	38.77	40.20	30.78	34.09	34.42
UŞAK	37.98	26.42	30.25	36.40	43.47	43.62	40.54	48.24	48.07	36.68	36.96
AYGAZ	35.39	45.51	38.71	35.00	42.24	52.86	49.55	44.58	37.48	43.14	53.97
PETKİM	85.84	87.24	66.33	44.43	49.05	49.79	61.07	56.64	51.49	51.30	54.42
PETROL OFİSİ	9.78	9.95	8.94	11.02	8.81	8.68	10.84	7.30	6.63	18.95	65.62
TURCAŞ	49.61	54.18	47.34	47.35	53.73	51.48	46.10	63.26	62.70	46.32	42.61
TÜPRAŞ	40.29	41.65	50.54	56.24	49.07	47.43	40.59	26.09	27.70	38.18	35.64
AKAL TEKSTİL	22.38	42.82	35.09	32.04	35.23	31.69	31.41	25.39	26.64	34.58	34.24
AKIN TEKSTİL	-	-	-	-	40.75	40.86	34.89	27.56	25.45	21.32	22.84
AKSU İPLİK	20.96	28.74	28.49	33.01	31.35	30.91	32.16	28.74	31.25	22.26	27.01
ALTINYILDIZ	-	40.76	36.95	36.99	31.53	31.90	26.80	28.08	25.00	17.70	30.44
ARAT TEKSTİL	-	-	-	-	-	45.04	46.13	47.50	43.54	51.76	57.47
ARSAN TEKSTİL	-	-	-	-	-	-	50.03	46.54	48.28	43.21	44.53
BERDAN TEKSTİL	-	-	-	-	-	55.86	50.69	49.15	56.27	57.85	60.97
BİSAŞ TEKSTİL	-	-	-	-	-	61.24	63.00	86.88	71.76	41.71	42.31
BOSSA	-	-	-	28.59	27.72	27.13	21.16	18.23	21.52	27.64	40.27
EDİP İPLİK	38.37	38.24	34.70	42.79	56.20	61.93	65.96	65.56	64.73	63.08	62.35
GEDİZ İPLİK	-	-	-	60.13	57.92	47.61	54.82	40.88	74.88	66.00	63.43
KARSU TEKSTİL	-	-	23.05	51.06	50.66	48.34	52.66	42.84	52.28	47.84	50.50
KONİTEKS	25.18	33.28	37.49	32.18	19.86	11.18	7.56	9.00	9.55	18.36	19.00
KORDSA	39.77	27.79	20.60	22.16	25.43	16.68	24.93	46.66	50.84	50.28	49.55

MENDERES TEKSTİL	-	-	-	-	-	-	-	-	-	34.54	31.95
OKAN TEKSTİL	74.83	72.38	67.52	72.01	69.94	68.10	73.24	64.80	73.24	72.07	73.19
SÖKTAŞ	-	-	-	46.64	48.24	53.61	52.53	52.75	52.08	47.91	53.08
YÜNİSA	15.60	17.24	18.03	19.37	24.19	23.33	24.72	21.17	24.29	26.59	34.56
FAVORİ DİNLENME TESİSLERİ	-	-	-	-	-	-	-	-	90.03	96.25	97.29
MARMARİS ALTINYUNUS	76.61	75.79	68.98	92.38	91.90	63.08	42.09	26.04	49.36	32.01	51.81
MARMARİS MARTI	87.43	88.39	89.51	77.56	78.71	70.55	72.51	80.10	89.63	94.13	96.77
NET TURİZM	25.45	32.29	28.93	42.71	48.52	41.74	39.87	45.00	58.58	34.48	46.34
ALTINYUNUS ÇEŞME	83.05	92.36	83.93	94.03	88.45	85.44	79.68	74.74	68.66	82.84	82.69
TEKART TURİZM	-	-	-	-	-	-	-	-	81.03	49.77	66.11
ARÇELİK	20.18	22.78	20.92	21.50	27.31	25.95	27.00	23.19	20.89	19.59	22.13
VESTEL	16.36	16.96	16.87	9.93	5.97	11.91	14.89	13.63	13.04	11.82	10.92
BEKO	11.39	13.70	13.54	9.46	8.74	11.55	13.22	18.85	15.94	16.28	15.14
BOSH PROFİLO	20.40	15.15	13.64	14.72	13.58	12.82	15.81	18.33	13.37	13.08	17.93
PINAR SU	23.39	41.78	39.86	34.27	75.84	69.14	61.98	71.31	64.90	60.73	71.24
PINAR SÜT	20.61	25.85	32.32	30.19	34.08	35.06	40.41	35.74	27.84	48.53	51.35
KENT GIDA	38.06	34.58	17.46	29.45	45.06	47.02	46.03	47.00	36.95	33.01	36.92
TAT KONSERVE	13.17	13.05	13.57	28.85	27.26	32.04	29.03	23.23	24.13	20.70	23.03

EK 8 Veri Setindeki Firmalar İçin LOGAK Değişkeni Verileri

ŞİRKET İSMİ	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
ANADOLU CAM	5.47	5.63	5.88	6.28	6.96	7.23	7.55	7.72	8.10	8.26	8.47
DENİZLİ CAM	4.71	5.07	5.62	5.87	6.21	6.43	6.62	6.82	7.08	7.39	7.41
İZOCAM	5.38	5.67	5.94	6.26	6.53	6.83	7.01	7.23	7.40	7.66	7.81
TRAKYA CAM	6.17	6.38	6.72	7.14	7.35	7.60	7.91	8.12	8.25	8.50	8.70
ADANA ÇİMENTO	5.82	6.07	6.37	6.68	7.05	7.39	7.67	8.04	8.03	8.24	8.29
AFYON ÇİMENTO	4.79	5.16	5.50	5.57	5.82	6.12	6.51	6.54	6.66	6.69	7.02
AKÇANSA	6.15	6.44	6.83	7.13	7.27	7.58	7.89	8.02	8.10	8.23	8.39
BATI ÇİMENTO	-	-	-	6.58	6.95	7.32	7.55	7.60	7.72	7.90	8.06
BATI SÖKE	-	-	-	-	-	-	-	-	7.62	7.79	7.93
BOLU ÇİMENTO	5.64	5.94	6.25	6.60	6.86	7.10	7.33	7.51	7.73	8.00	8.12
BURSA ÇİMENTO	-	5.77	6.13	6.45	6.57	6.95	7.22	7.42	7.50	7.69	7.69
ÇİMBETON	-	-	-	-	-	6.49	6.67	6.76	7.06	7.13	7.17
ÇİMENTAŞ	5.72	5.97	6.40	6.60	6.99	7.28	7.48	7.64	7.79	7.94	7.93
ÇİMSA	5.81	6.08	6.40	6.69	6.91	7.31	7.56	7.86	8.01	8.24	8.36
GÖLTAŞ	5.34	5.73	5.98	6.29	6.59	7.05	7.21	7.38	7.58	7.64	7.86
HAZNEDAR TUĞLA	-	-	-	5.77	6.00	6.29	6.46	6.59	6.82	7.07	7.11
KONYA ÇİMENTO	5.32	5.55	5.84	6.11	6.41	6.77	7.01	7.29	7.46	7.57	7.79
MARDİN ÇİMENTO	5.30	5.55	5.91	6.15	6.34	6.70	6.99	7.32	7.49	7.72	7.73
ASLAN ÇİMENTO	5.62	5.89	6.22	6.46	6.72	6.99	7.24	7.38	7.48	7.64	7.81
NUH ÇİMENTO	-	-	-	-	-	-	-	-	7.96	8.11	8.26
NİĞDE OYSA	4.97	5.33	5.67	5.87	6.21	6.44	6.78	6.96	7.03	7.23	7.41
ÜNYE ÇİMENTO	5.26	5.60	5.87	6.14	6.41	6.74	7.09	7.71	7.96	8.20	8.22
ECZACI YAPI	-	-	-	6.66	6.98	7.29	7.51	7.72	7.84	8.07	8.24
EGE SERAMİK	5.62	5.94	6.38	6.63	6.87	7.18	7.40	7.61	7.72	7.94	8.08
KÜTAHYA PORSELEN	5.13	5.43	5.80	6.23	6.57	6.81	7.03	7.29	7.51	7.61	7.83
UŞAK	4.88	5.11	5.60	5.73	5.92	6.34	6.53	6.66	6.80	7.03	7.19
AYGAZ	6.12	6.36	6.62	6.88	7.16	7.39	7.67	7.92	8.23	8.37	8.74
PETKİM	6.96	7.12	7.50	7.93	8.09	8.30	8.43	8.60	8.79	8.95	9.08
PETROL OFİSİ	6.56	6.77	7.07	7.28	7.57	7.88	8.01	8.34	8.54	8.80	9.51
TURCAS	5.88	6.10	6.43	6.71	7.03	7.20	7.39	8.01	8.02	8.12	8.13
TÜPRAŞ	7.06	7.23	7.59	7.87	8.18	8.40	8.70	9.08	9.21	9.34	9.48
AKAL TEKSTİL	5.79	5.98	6.44	6.64	6.98	7.22	7.36	7.58	7.73	7.95	8.11
AKIN TEKSTİL	-	-	-	-	6.73	7.02	7.29	7.47	7.57	7.86	8.04
AKSU İPLİK	5.63	5.96	6.24	6.49	6.75	6.94	7.20	7.34	7.49	7.68	7.82
ALTINYILDIZ	-	5.86	6.19	6.57	6.87	7.11	7.42	7.63	7.84	8.05	8.16
ARAT TEKSTİL	-	-	-	-	-	6.86	7.15	7.35	7.47	7.56	7.53
ARSAN TEKSTİL	-	-	-	-	-	-	7.38	7.53	7.69	7.85	7.95
BERDAN TEKSTİL	-	-	-	-	-	7.12	7.46	7.78	7.84	7.86	7.93
BİSAŞ TEKSTİL	-	-	-	-	-	6.55	6.71	6.72	6.91	7.27	7.38
BOSSA	-	-	-	6.97	7.26	7.52	7.78	7.95	8.05	8.16	8.33
EDİP İPLİK	5.33	5.45	5.88	6.20	6.51	6.86	7.14	7.37	7.51	7.78	7.85
GEDİZ İPLİK	-	-	-	6.01	6.25	6.52	6.68	6.94	7.12	7.31	7.37
KARSU TEKSTİL	-	-	5.98	6.17	6.42	6.84	7.04	7.18	7.41	7.66	7.84
KONİTEKS	4.80	5.01	5.24	5.65	5.90	6.19	6.47	6.64	6.91	6.94	7.10
KORDSA	5.93	6.14	6.49	6.70	7.02	7.52	7.62	7.91	8.09	8.36	8.47

MENDERES TEKSTİL	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8.10	8.26
OKAN TEKSTİL	5.57	5.72	6.01	6.23	6.44	6.69	6.89	7.06	7.30	7.42	7.56
SÖKTAŞ	-	-	-	6.38	6.69	6.98	7.26	7.40	7.55	7.80	7.96
YÜNSA	5.70	5.97	6.22	6.56	6.84	7.10	7.36	7.59	7.70	7.80	7.90
FAVORİ DİNLENME TESİSLERİ	-	-	-	-	-	-	-	-	7.69	7.98	8.07
MARMARİS ALTINYUNUS	5.00	5.13	5.45	5.83	5.91	6.18	6.39	6.55	6.61	6.84	6.88
MARMARİS MARTI	4.99	5.24	5.58	6.05	6.41	6.78	7.05	7.29	7.50	7.63	7.85
NET TURİZM	5.69	6.03	6.34	6.65	6.94	7.21	7.48	7.68	7.87	8.09	8.16
ALTINYUNUS ÇEŞME	4.76	4.96	5.33	5.66	5.90	6.15	6.44	6.65	6.88	7.09	7.27
TEKART TURİZM	-	-	-	-	-	-	-	-	7.06	7.28	7.39
ARÇELİK	6.53	6.80	7.15	7.41	7.70	7.99	8.20	8.61	8.80	8.94	9.16
VESTEL	6.20	6.27	6.47	6.86	7.30	7.92	8.16	8.45	8.73	8.99	9.23
BEKO	6.20	6.36	6.59	6.89	7.28	7.54	7.83	8.01	8.23	8.34	8.67
BOSH PROFİLO	6.10	6.37	6.72	6.95	7.22	7.62	8.00	8.17	8.42	8.58	8.64
PINAR SU	5.05	4.92	5.22	5.53	6.18	6.42	6.64	6.77	7.17	7.46	7.51
PINAR SÜT	5.46	5.73	6.08	6.36	6.82	7.12	7.32	7.57	7.89	8.08	8.20
KENT GIDA	5.37	5.77	6.34	6.56	6.96	7.29	7.55	7.67	7.79	7.93	8.03
TAT KONSERVE	5.60	5.81	6.25	6.67	6.87	7.06	7.33	7.49	7.63	7.82	7.95

EK 9 Yıllık Zaman Serisi Analizi Bütünün Regresyon Sonuçları

Model Özeti

R	R ²	Düzeltilmiş R ²	Standart Hata	Değişim İstatistikleri					Durbin-Watson
				R ² Değişimi	F Değişimi	df1	df2	F Değişim Olasılığı	
,992	,984	,920	5,6472	,984	15,421	8	2	,062	3,443

Değişkenler: (Sabit), BUYPOT, IFMAL, BDVK, FINGEL, KARNTAK, LOGAK, TUFU, DUVAK
Bağımlı Değişken: Kaldıraç Oranı

Katsayılar

Model	Standardize Edilmemiş Katsayılar		Standardize Katsayılar	t	Olasılık	B için 95% Güven Aralığı	
	B	Std. Hata	Beta			Alt Sınır	Üst Sınır
Sabit	-1.338,325	503,250		-2,659	,117	-3.503,658	827,007
BDVK	-8,065	3,483	-,644	-2,316	,147	-23,051	6,920
IFMAL	,538	,273	1,845	1,966	,188	-,639	1,714
TUFU	-2,176	1,235	-2,025	-1,762	,220	-7,491	3,139
FINGEL	5,405	2,347	3,052	2,303	,148	-4,695	15,504
KARNTAK	16,699	10,051	2,085	1,661	,239	-26,548	59,947
DUVAK	27,971	10,915	4,643	2,563	,124	-18,993	74,935
LOGAK	16,542	6,626	,725	2,497	,130	-11,967	45,050
BUYPOT	140,544	62,185	2,457	2,260	,152	-127,017	408,106

Bağımlı Değişken: Kaldıraç Oranı

Katsayılar Korelasyonu Matrisi

	BUYPOT	IFMAL	BDVK	FINGEL	KARNTAK	LOGAK	TUFU	DUVAK
BUYPOT	1,000	,972	-,924	,974	,987	-,531	-,961	,996
IFMAL	,972	1,000	-,907	,937	,987	-,501	-,992	,973
BDVK	-,924	-,907	1,000	-,891	-,903	,459	,901	-,926
FINGEL	,974	,937	-,891	1,000	,966	-,668	-,925	,980
KARNTAK	,987	,987	-,903	,966	1,000	-,555	-,984	,987
LOGAK	-,531	-,501	,459	-,668	-,555	1,000	,524	-,535
TUFU	-,961	-,992	,901	-,925	-,984	,524	1,000	-,962
DUVAK	,996	,973	-,926	,980	,987	-,535	-,962	1,000

Bağımlı Değişken: Kaldıraç Oranı

EK 10 Yıllık Zaman Serisi Analizi Gıda Sektörü Regresyon Sonuçları

Model Özeti

R	R ²	Düzeltilmiş R ²	Standart Hata	Değişim İstatistikleri					Durbin-Watson
				R ² Değişimi	F Değişimi	df1	df2	F Değişim Olasılığı	
,942	,886	,432	24,0631	,886	1,952	8	2	,383	3,002

Değişkenler: (Sabit), BUYPOT, IFMAL, BDVK, FINGEL, KARNTAK, LOGAK, TUFE, DUVAK
Bağımlı Değişken: Kaldıraç Oranı

Katsayılar

Model	Standardize Edilmemiş Katsayılar		Standardize Katsayılar	t	Olasılık	B için 95% Güven Aralığı	
	B	Std. Hata	Beta			Alt Sınır	Üst Sınır
Sabit	1.161,643	403,064		2,882	,102	-572,623	2.895,908
BDVK	-18,232	8,040	-3,880	-2,268	,151	-52,828	16,364
IFMAL	5,300E-03	,160	,013	,033	,977	-,685	,695
TUFE	-4,349	1,745	-2,534	-2,492	,130	-11,858	3,160
FINGEL	-1,496	3,345	-,529	-,447	,698	-15,887	12,895
KARNTAK	-13,164	7,179	-2,176	-1,834	,208	-44,055	17,727
DUVAK	-5,366	2,773	-1,385	-1,935	,193	-17,295	6,564
LOGAK	19,647	38,493	,544	,510	,661	-145,977	185,270
BUYPOT	126,855	81,276	1,122	1,561	,259	-222,852	476,563

Bağımlı Değişken: Kaldıraç Oranı

Katsayılar Korelasyonu Matrisi

	BUYPOT	KARNTAK	IFMAL	DUVAK	TUFE	LOGAK	FINGEL	BDVK
BUYPOT	1,000	-,609	-,555	-,685	-,805	,540	-,442	-,886
KARNTAK	-,609	1,000	,439	,683	,609	-,558	,802	,806
IFMAL	-,555	,439	1,000	,530	,370	-,203	,159	,587
DUVAK	-,685	,683	,530	1,000	,612	-,733	,568	,745
TUFE	-,805	,609	,370	,612	1,000	-,364	,436	,907
LOGAK	,540	-,558	-,203	-,733	-,364	1,000	-,817	-,474
FINGEL	-,442	,802	,159	,568	,436	-,817	1,000	,543
BDVK	-,886	,806	,587	,745	,907	-,474	,543	1,000

Bağımlı Değişken: Kaldıraç Oranı

EK 11 Yıllık Zaman Serisi Analizi Taş ve Toprağa Dayalı Sanayi Sektörü

Regresyon Sonuçları

Model Özeti

R	R ²	Düzeltilmiş R ²	Standart Hata	Değişim İstatistikleri					Durbin-Watson
				R ² Değişimi	F Değişimi	df1	df2	F Değişim Olasılığı	
,986	,972	,862	1,4908	,972	8,824	8	2	,106	2,217

Değişkenler: (Sabit), BUYPOT, IFMAL, BDVK, FINGEL, KARNTAK, LOGAK, TUFE, DUVAK
Bağımlı Değişken: Kaldıraç Oranı

Katsayılar

Model	Standardize Edilmemiş Katsayılar		Standardize Katsayılar	t	Olasılık	B için 95% Güven Aralığı	
	B	Std. Hata				Beta	Alt Sınır
Sabit	183,963	43,371		4,242	,051	-2,649	370,575
BDVK	-1,248	,289	-1,640	-4,320	,050	-2,491	-,005
IFMAL	6,275E-02	,015	1,027	4,061	,056	-,004	,129
TUFE	-,248	,074	-1,149	-3,352	,079	-,567	,070
FINGEL	-,137	,241	-,385	-,568	,627	-1,173	,899
KARNTAK	-1,353	,551	-1,470	-2,454	,134	-3,724	1,019
DUVAK	,167	,380	,133	,440	,703	-1,468	1,802
LOGAK	-4,188	2,341	-,925	-1,789	,215	-14,261	5,884
BUYPOT	4,239	4,913	,212	,863	,479	-16,902	25,379

Bağımlı Değişken: Kaldıraç Oranı

Katsayılar Korelasyonu Matrisi

	BUYPOT	IFMAL	FINGEL	DUVAK	TUFE	BDVK	LOGAK	KARNTAK
BUYPOT	1,000	-,393	,654	,318	-,052	-,400	-,597	,285
IFMAL	-,393	1,000	-,715	,007	-,515	-,176	,657	-,312
FINGEL	,654	-,715	1,000	,457	,333	,137	-,749	,610
DUVAK	,318	,007	,457	1,000	-,099	,315	,077	,842
TUFE	-,052	-,515	,333	-,099	1,000	,671	-,270	,064
BDVK	-,400	-,176	,137	,315	,671	1,000	,198	,434
LOGAK	-,597	,657	-,749	,077	-,270	,198	1,000	,019
KARNTAK	,285	-,312	,610	,842	,064	,434	,019	1,000

Bağımlı Değişken: Kaldıraç Oranı

EK 12 Yıllık Zaman Serisi Analizi Kimya, Petrol ve Plastik Sektörü Regresyon

Sonuçları

Model Özeti

R	R ²	Düzeltilmiş R ²	Standart Hata	Değişim İstatistikleri					Durbin-Watson
				R ² Değişimi	F Değişimi	df1	df2	F Değişim Olasılığı	
,999	,999	,994	2,8639	,999	199,490	8	2	,005	2,265

Değişkenler: (Sabit), BUYPOT, IFMAL, BDVK, FINGEL, KARNTAK, LOGAK, TUFE, DUVAK
Bağımlı Değişken: Kaldıraç Oranı

Katsayılar

Model	Standardize Edilmemiş Katsayılar		Standardize Katsayılar	t	Olasılık	B için 95% Güven Aralığı	
	B	Std. Hata				Beta	Alt Sınır
Sabit	-312,902	40,509		-7,724	,016	-487,198	-138,606
BDVK	-1,686	,541	-,184	-3,114	,090	-4,015	,644
IFMAL	-4,432E-02	,009	-,222	-5,011	,038	-,082	-,006
TUFE	,392	,100	,202	3,914	,060	-,039	,823
FINGEL	-2,131	,435	-,665	-4,900	,039	-4,002	-,260
KARNTAK	-6,792	,689	-,997	-9,859	,010	-9,757	-3,828
DUVAK	-,863	,861	-,174	-1,002	,422	-4,566	2,841
LOGAK	78,281	3,401	1,798	23,014	,002	63,645	92,916
BUYPOT	-18,694	5,591	-,339	-3,344	,079	-42,750	5,362

Bağımlı Değişken: Kaldıraç Oranı

Katsayılar Korelasyonu Matrisi

	BUYPOT	KARNTAK	IFMAL	BDVK	FINGEL	TUFE	LOGAK	DUVAK
BUYPOT	1,000	,921	,391	-,833	,837	,013	-,443	,965
KARNTAK	,921	1,000	,380	-,758	,815	-,106	-,550	,943
IFMAL	,391	,380	1,000	-,465	,364	-,668	-,343	,396
BDVK	-,833	-,758	-,465	1,000	-,765	,057	,311	-,844
FINGEL	,837	,815	,364	-,765	1,000	,050	-,727	,885
TUFE	,013	-,106	-,668	,057	,050	1,000	,283	,000
LOGAK	-,443	-,550	-,343	,311	-,727	,283	1,000	-,481
DUVAK	,965	,943	,396	-,844	,885	,000	-,481	1,000

Bağımlı Değişken: Kaldıraç Oranı

EK 13 Yıllık Zaman Serisi Analizi Turizm Sektörü Regresyon Sonuçları

Model Özeti

R	R ²	Düzeltilmiş R ²	Standart Hata	Değişim İstatistikleri					Durbin-Watson
				R ² Değişimi	F Değişimi	df1	df2	F Değişim Olasılığı	
,979	,958	,790	18,5412	,958	5,698	8	2	,158	3,478

Değişkenler: (Sabit), BUYPOT, IFMAL, BDVK, FINGEL, KARNTAK, LOGAK, TUFU, DUVAK
Bağımlı Değişken: Kaldıraç Oranı

Katsayılar

Model	Standardize Edilmemiş Katsayılar		Standardize Katsayılar	t	Olasılık	B için 95% Güven Aralığı	
	B	Std. Hata				Beta	Alt Sınır
Sabit	-439,968	228,367		-1,927	,194	-1.422,564	542,628
BDVK	3,048	9,039	,130	,337	,768	-35,845	41,942
IFMAL	-,283	,125	-1,351	-2,270	,151	-,819	,253
TUFU	2,882	,875	1,326	3,295	,081	-,882	6,646
FINGEL	-6,532	2,778	-1,824	-2,351	,143	-18,485	5,421
KARNTAK	-12,740	3,371	-1,924	-3,779	,063	-27,244	1,765
DUVAK	3,033	1,840	,831	1,648	,241	-4,886	10,951
LOGAK	61,978	38,199	1,443	1,623	,246	-102,381	226,337
BUYPOT	58,697	21,281	2,077	2,758	,110	-32,871	150,264

Bağımlı Değişken: Kaldıraç Oranı

Katsayılar Korelasyonu Matrisi

	BUYPOT	KARNTAK	TUFU	FINGEL	BDVK	DUVAK	IFMAL	LOGAK
BUYPOT	1,000	-,391	,699	-,694	,079	,528	-,909	,526
KARNTAK	-,391	1,000	-,663	,221	-,699	-,641	,552	,156
TUFU	,699	-,663	1,000	-,496	,210	,726	-,686	,209
FINGEL	-,694	,221	-,496	1,000	,236	-,188	,470	-,865
BDVK	,079	-,699	,210	,236	1,000	,493	-,286	-,424
DUVAK	,528	-,641	,726	-,188	,493	1,000	-,607	-,211
IFMAL	-,909	,552	-,686	,470	-,286	-,607	1,000	-,224
LOGAK	,526	,156	,209	-,865	-,424	-,211	-,224	1,000

Bağımlı Değişken: Kaldıraç Oranı

EK 14 Yıllık Zaman Serisi Analizi Metal Eşya, Makine Sektörü Regresyon

Sonuçları

Model Özeti

R	R ²	Düzeltilmiş R ²	Standart Hata	Değişim İstatistikleri					Durbin-Watson
				R ² Değişimi	F Değişimi	df1	df2	F Değişim Olasılığı	
,983	,967	,835	11,4659	,967	7,329	8	2	,126	2,996

Değişkenler: (Sabit), BUYPOT, IFMAL, BDVK, FINGEL, KARNTAK, LOGAK, TUFU, DUVAK
Bağımlı Değişken: Kaldıraç Oranı

Katsayılar

Model	Standardize Edilmemiş Katsayılar		Standardize Katsayılar	t	Olasılık	B için 95% Güven Aralığı	
	B	Std. Hata				Beta	Alt Sınır
Sabit	-157,097	165,093		-,952	,442	-867,444	553,250
BDVK	,524	1,595	,065	,329	,773	-6,338	7,386
IFMAL	,739	,209	,944	3,531	,072	-,161	1,639
TUFU	-,804	,489	-,530	-1,643	,242	-2,910	1,302
FINGEL	-,954	1,003	-,381	-,951	,442	-5,270	3,363
KARNTAK	-2,967	1,647	-,379	-1,801	,213	-10,055	4,120
DUVAK	6,019	5,170	,264	1,164	,364	-16,225	28,264
LOGAK	27,332	11,404	,916	2,397	,139	-21,737	76,401
BUYPOT	75,980	36,635	,348	2,074	,174	-81,650	233,609

Bağımlı Değişken: Kaldıraç Oranı

Katsayılar Korelasyonu Matrisi

	BUYPOT	TUFU	KARNTAK	BDVK	DUVAK	LOGAK	IFMAL	FINGEL
BUYPOT	1,000	-,175	,228	,268	,406	,057	,333	,225
TUFU	-,175	1,000	,175	-,363	-,531	-,181	-,845	,383
KARNTAK	,228	,175	1,000	,286	-,372	-,045	-,034	,389
BDVK	,268	-,363	,286	1,000	,325	,467	,417	-,138
DUVAK	,406	-,531	-,372	,325	1,000	,265	,528	-,169
LOGAK	,057	-,181	-,045	,467	,265	1,000	,260	-,777
IFMAL	,333	-,845	-,034	,417	,528	,260	1,000	-,302
FINGEL	,225	,383	,389	-,138	-,169	-,777	-,302	1,000

Bağımlı Değişken: Kaldıraç Oranı

EK 15 Yıllık Zaman Serisi Analizi Tekstil Sektörü Regresyon Sonuçları

Model Özeti

R	R ²	Düzeltilmiş R ²	Standart Hata	Değişim İstatistikleri					Durbin-Watson
				R ² Değişimi	F Değişimi	df1	df2	F Değişim Olasılığı	
,987	,975	,873	11,6291	,975	9,578	8	2	,098	2,267

Değişkenler: (Sabit), BUYPOT, IFMAL, BDVK, FINGEL, KARNTAK, LOGAK, TUFE, DUVAK
Bağımlı Değişken: Kaldıraç Oranı

Katsayılar

Model	Standardize Edilmemiş Katsayılar		Standardize Katsayılar	t	Olasılık	B için 95% Güven Aralığı	
	B	Std. Hata	Beta			Alt Sınır	Üst Sınır
Sabit	-126,711	290,233		-,437	,705	-1375,495	1122,073
BDVK	-,576	3,073	-,054	-,187	,869	-13,797	12,645
IFMAL	1,361E-03	,047	,010	,029	,980	-,201	,204
TUFE	1,250	1,272	,713	,983	,429	-4,222	6,722
FINGEL	2,121	1,591	,734	1,333	,314	-4,723	8,965
KARNTAK	-3,340	1,800	-,630	-1,856	,205	-11,086	4,406
DUVAK	7,210	6,737	,785	1,070	,397	-21,775	36,195
LOGAK	-23,293	22,525	-,667	-1,034	,410	-120,210	73,625
BUYPOT	36,072	30,428	,329	1,185	,358	-94,850	166,993

Bağımlı Değişken: Kaldıraç Oranı

Katsayılar Korelasyonu Matrisi

	BUYPOT	DUVAK	BDVK	KARNTAK	LOGAK	IFMAL	FINGEL	TUFE
BUYPOT	1,000	-,282	-,673	,514	,067	-,847	,251	-,312
DUVAK	-,282	1,000	,582	-,568	-,799	,377	,298	,951
BDVK	-,673	,582	1,000	-,714	-,292	,698	-,166	,704
KARNTAK	,514	-,568	-,714	1,000	,295	-,569	,300	-,664
LOGAK	,067	-,799	-,292	,295	1,000	,027	-,754	-,761
IFMAL	-,847	,377	,698	-,569	,027	1,000	-,478	,371
FINGEL	,251	,298	-,166	,300	-,754	-,478	1,000	,279
TUFE	-,312	,951	,704	-,664	-,761	,371	,279	1,000

Bağımlı Değişken: Kaldıraç Oranı

EK 16 Çeyrek Dönemler Zaman Serisi Analizi Bütünün Regresyon Sonuçları

Model Özeti

R	R ²	Düzeltilmiş R ²	Standart Hata	Değişim İstatistikleri					Durbin-Watson
				R ² Değişimi	F Değişimi	df1	df2	F Değişim Olasılığı	
,855	,731	,673	12,1734	,731	12,453	7	32	,000	1,007

Değişkenler: (Sabit), BUYPOT, IFMAL, BDVK, KARNTAK, LOGAK, TUFU, DUVAK
Bağımlı Değişken: Kaldıraç Oranı

Katsayılar

Model	Standardize Edilmemiş Katsayılar		Standardize Katsayılar	t	Olasılık	B için 95% Güven Aralığı	
	B	Std. Hata	Beta			Alt Sınır	Üst Sınır
Sabit	60,813	85,172		,714	,480	-112,676	234,302
BDVK	-1,167	1,181	-,105	-,988	,331	-3,572	1,238
IFMAL	1,609E-02	,023	,076	,712	,481	-,030	,062
TUFU	,928	,379	,288	2,448	,020	,156	1,700
KARNTAK	-4,310	,526	-,771	-8,195	,000	-5,382	-3,239
DUVAK	,174	1,083	,026	,160	,874	-2,032	2,379
LOGAK	11,384	4,656	,412	2,445	,020	1,899	20,869
BUYPOT	-2,933	6,548	-,044	-,448	,657	-16,270	10,405

Bağımlı Değişken: Kaldıraç Oranı

Katsayılar Korelasyonu Matrisi

	BUYPOT	LOGAK	KARNTAK	BDVK	IFMAL	TUFU	DUVAK
BUYPOT	1,000	,232	,131	-,064	,104	,098	,304
LOGAK	,232	1,000	-,039	-,144	,176	,206	,783
KARNTAK	,131	-,039	1,000	,130	,118	-,007	-,058
BDVK	-,064	-,144	,130	1,000	,187	,289	-,199
IFMAL	,104	,176	,118	,187	1,000	-,261	,148
TUFU	,098	,206	-,007	,289	-,261	1,000	-,051
DUVAK	,304	,783	-,058	-,199	,148	-,051	1,000

Bağımlı Değişken: Kaldıraç Oranı

EK 17 Çeyrek Dönemler Zaman Serisi Analizi Gıda Sektörü Regresyon

Sonuçları

Model Özeti

R	R ²	Düzeltilmiş R ²	Standart Hata	Değişim İstatistikleri					Durbin-Watson
				R ² Değişimi	F Değişimi	df1	df2	F Değişim Olasılığı	
,777	,603	,516	34,8106	,603	6,948	7	32	,000	,716

Değişkenler: (Sabit), BUYPOT, IFMAL, BDVK, KARNTAK, LOGAK, TUFE, DUVAK
Bağımlı Değişken: Kaldıraç Oranı

Katsayılar

Model	Standardize Edilmemiş Katsayılar		Standardize Katsayılar	t	Olasılık	B için 95% Güven Aralığı	
	B	Std. Hata	Beta			Alt Sınır	Üst Sınır
Sabit	127,297	121,621		1,047	,303	-120,436	375,030
BDVK	-2,231	1,357	-,276	-1,644	,110	-4,995	,533
IFMAL	,249	,107	,383	2,319	,027	,030	,468
TUFE	,111	1,216	,015	,091	,928	-2,366	2,588
KARNTAK	-6,552	1,780	-,648	-3,681	,001	-10,177	-2,926
DUVAK	-4,393	1,226	-,747	-3,582	,001	-6,892	-1,895
LOGAK	39,083	15,614	,604	2,503	,018	7,279	70,888
BUYPOT	13,920	32,550	,054	,428	,672	-52,383	80,222

Bağımlı Değişken: Kaldıraç Oranı

Katsayılar Korelasyonu Matrisi

	BUYPOT	DUVAK	TUFE	KARNTAK	IFMAL	BDVK	LOGAK
BUYPOT	1,000	-,172	,173	-,370	-,198	-,246	,088
DUVAK	-,172	1,000	-,316	-,055	,191	-,135	-,715
TUFE	,173	-,316	1,000	-,002	-,447	,307	,252
KARNTAK	-,370	-,055	-,002	1,000	,237	,539	,361
IFMAL	-,198	,191	-,447	,237	1,000	,113	,190
BDVK	-,246	-,135	,307	,539	,113	1,000	,111
LOGAK	,088	-,715	,252	,361	,190	,111	1,000

Bağımlı Değişken: Kaldıraç Oranı

EK 18 Çeyrek Dönemler Zaman Serisi Analizi Taş ve Toprağa Dayalı Sanayi Sektörü Regresyon Sonuçları

Model Özeti

R	R ²	Düzeltilmiş R ²	Standart Hata	Değişim İstatistikleri					Durbin-Watson
				R ² Değişimi	F Değişimi	df1	df2	F Değişim Olasılığı	
,945	,892	,869	4,9577	,892	37,887	7	32	,000	1,286

Değişkenler: (Sabit), BUYPOT, IFMAL, BDVK, KARNTAK, LOGAK, TUFE, DUVAK
Bağımlı Değişken: Kaldıraç Oranı

Katsayılar

Model	Standardize Edilmemiş Katsayılar		Standardize Katsayılar	t	Olasılık	B için 95% Güven Aralığı	
	B	Std. Hata				Beta	Alt Sınır
Sabit	254,662	21,619		11,780	,000	210,626	298,698
BDVK	-,757	,285	-,258	-2,654	,012	-1,339	-,176
IFMAL	3,999E-02	,013	,323	3,158	,003	,014	,066
TUFE	3,228E-02	,181	,016	,178	,859	-,336	,401
KARNTAK	-2,058	,180	-,794	-11,422	,000	-2,426	-1,691
DUVAK	-1,221	,285	-,332	-4,279	,000	-1,802	-,640
LOGAK	-7,478	1,417	-,428	-5,279	,000	-10,364	-4,593
BUYPOT	-2,614	3,930	-,059	-,665	,511	-10,619	5,391

Bağımlı Değişken: Kaldıraç Oranı

Katsayılar Korelasyonu Matrisi

	BUYPOT	KARNTAK	TUFE	DUVAK	LOGAK	BDVK	IFMAL
BUYPOT	1,000	-,231	,252	,105	-,159	-,354	-,588
KARNTAK	-,231	1,000	-,269	,266	,133	,242	,295
TUFE	,252	-,269	1,000	-,170	,045	,182	-,507
DUVAK	,105	,266	-,170	1,000	-,262	,314	,386
LOGAK	-,159	,133	,045	-,262	1,000	-,421	,062
BDVK	-,354	,242	,182	,314	-,421	1,000	,336
IFMAL	-,588	,295	-,507	,386	,062	,336	1,000

Bağımlı Değişken: Kaldıraç Oranı

EK 19 Çeyrek Dönemler Zaman Serisi Analizi Kimya, Petrol ve Plastik Sektörü

Regresyon Sonuçları

Model Özeti

R	R ²	Düzeltilmiş R ²	Standart Hata	Değişim İstatistikleri					Durbin-Watson
				R ² Değişimi	F Değişimi	df1	df2	F Değişim Olasılığı	
,911	,830	,792	14,7769	,830	22,874	7	32	,000	1,577

Değişkenler: (Sabit), BUYPOT, IFMAL, BDVK, KARNTAK, LOGAK, TUFE, DUVAK
Bağımlı Değişken: Kaldıraç Oranı

Katsayılar

Model	Standardize Edilmemiş Katsayılar		Standardize Katsayılar	t	Olasılık	B için 95% Güven Aralığı	
	B	Std. Hata	Beta			Alt Sınır	Üst Sınır
Sabit	-403,296	89,113		-4,526	,000	-584,813	-221,779
BDVK	-3,402	,626	-,617	-5,439	,000	-4,676	-2,128
IFMAL	-5,45E-03	,005	-,094	-1,168	,251	-,015	,004
TUFE	1,407	,441	,287	3,188	,003	,508	2,307
KARNTAK	-4,657	,584	-,784	-7,974	,000	-5,846	-3,467
DUVAK	2,889	,739	,592	3,910	,000	1,384	4,394
LOGAK	63,181	7,899	1,400	7,999	,000	47,092	79,270
BUYPOT	2,922	4,784	,053	,611	,546	-6,824	12,667

Bağımlı Değişken: Kaldıraç Oranı

Katsayılar Korelasyonu Matrisi

	BUYPOT	BDVK	IFMAL	KARNTAK	TUFE	DUVAK	LOGAK
BUYPOT	1,000	,082	-,099	,411	,236	,436	,176
BDVK	,082	1,000	-,142	,285	,285	-,234	-,599
IFMAL	-,099	-,142	1,000	-,341	-,114	-,133	,136
KARNTAK	,411	,285	-,341	1,000	,195	,336	-,115
TUFE	,236	,285	-,114	,195	1,000	,140	,156
DUVAK	,436	-,234	-,133	,336	,140	1,000	,720
LOGAK	,176	-,599	,136	-,115	,156	,720	1,000

Bağımlı Değişken: Kaldıraç Oranı

EK 20 Çeyrek Dönemler Zaman Serisi Analizi Metal Eşya, Makine Sektörü

Regresyon Sonuçları

Model Özeti

R	R ²	Düzeltilmiş R ²	Standart Hata	Değişim İstatistikleri					Durbin-Watson
				R ² Değişimi	F Değişimi	df1	df2	F Değişim Olasılığı	
,851	,723	,663	23,8045	,723	11,960	7	32	,000	1,179

Değişkenler: (Sabit), BUYPOT, IFMAL, BDVK, KARNTAK, LOGAK, TUFE, DUVAK

Bağımlı Değişken: Kaldıraç Oranı

Katsayılar

Model	Standardize Edilmemiş Katsayılar		Standardize Katsayılar	t	Olasılık	B için 95% Güven Aralığı	
	B	Std. Hata	Beta			Alt Sınır	Üst Sınır
Sabit	304,795	104,051		2,929	,006	92,851	516,739
BDVK	-3,741	1,476	-,330	-2,535	,016	-6,747	-,735
IFMAL	,103	,090	,119	1,146	,260	-,080	,285
TUFE	2,015	,838	,325	2,405	,022	,308	3,722
KARNTAK	-7,039	1,030	-,763	-6,835	,000	-9,137	-4,941
DUVAK	-2,254	3,386	-,082	-,666	,510	-9,151	4,643
LOGAK	,733	6,763	,015	,108	,914	-13,043	14,509
BUYPOT	35,222	23,492	,162	1,499	,144	-12,630	83,074

Bağımlı Değişken: Kaldıraç Oranı

Katsayılar Korelasyonu Matrisi

	BUYPOT	DUVAK	IFMAL	BDVK	KARNTAK	TUFE	LOGAK
BUYPOT	1,000	-,189	-,166	-,319	-,123	,367	-,013
DUVAK	-,189	1,000	,298	,251	-,454	-,517	,016
IFMAL	-,166	,298	1,000	,200	-,165	-,303	,169
BDVK	-,319	,251	,200	1,000	,047	-,160	,566
KARNTAK	-,123	-,454	-,165	,047	1,000	,280	,207
TUFE	,367	-,517	-,303	-,160	,280	1,000	,324
LOGAK	-,013	,016	,169	,566	,207	,324	1,000

Bağımlı Değişken: Kaldıraç Oranı

EK 21 Çeyrek Dönemler Zaman Serisi Analizi Tekstil Sektörü Regresyon

Sonuçları

Model Özeti

R	R ²	Düzeltilmiş R ²	Standart Hata	Değişim İstatistikleri					Durbin-Watson
				R ² Değişimi	F Değişimi	df1	df2	F Değişim Olasılığı	
,936	,875	,848	13,5875	,875	32,058	7	32	,000	1,585

Değişkenler: (Sabit), BUYPOT, IFMAL, BDVK, KARNTAK, LOGAK, TUFE, DUVAK

Bağımlı Değişken: Kaldıraç Oranı

Katsayılar

Model	Standardize Edilmemiş Katsayılar		Standardize Katsayılar	t	Olasılık	B için 95% Güven Aralığı	
	B	Std. Hata	Beta			Alt Sınır	Üst Sınır
Sabit	-7,835	49,704		-,158	,876	-109,079	93,409
BDVK	,701	1,076	,054	,652	,519	-1,489	2,892
IFMAL	8,510E-02	,015	,460	5,656	,000	,054	,116
TUFE	-,109	,432	-,021	-,253	,802	-,990	,771
KARNTAK	-3,773	,610	-,534	-6,186	,000	-5,016	-2,531
DUVAK	1,603	,944	,181	1,698	,099	-,320	3,525
LOGAK	7,765	4,392	,185	1,768	,087	-1,181	16,710
BUYPOT	-3,594	9,002	-,033	-,399	,692	-21,931	14,743

Bağımlı Değişken: Kaldıraç Oranı

Katsayılar Korelasyonu Matrisi

	BUYPOT	KARNTAK	TUFE	IFMAL	BDVK	LOGAK	DUVAK
BUYPOT	1,000	-,079	,101	-,533	-,442	,072	-,221
KARNTAK	-,079	1,000	-,113	,246	-,215	,294	,280
TUFE	,101	-,113	1,000	-,231	,313	,179	,068
IFMAL	-,533	,246	-,231	1,000	,249	-,146	,313
BDVK	-,442	-,215	,313	,249	1,000	-,072	-,026
LOGAK	,072	,294	,179	-,146	-,072	1,000	-,563
DUVAK	-,221	,280	,068	,313	-,026	-,563	1,000

Bağımlı Değişken: Kaldıraç Oranı

EK 22 Çeyrek Dönemler Zaman Serisi Analizi Turizm Sektörü Regresyon

Sonuçları

Model Özeti

R	R ²	Düzeltilmiş R ²	Standart Hata	Değişim İstatistikleri					Durbin-Watson
				R ² Değişimi	F Değişimi	df1	df2	F Değişim Olasılığı	
,683	,467	,350	39,7076	,467	4,003	7	32	,003	,718

Değişkenler: (Sabit), BUYPOT, IFMAL, BDVK, KARNTAK, LOGAK, TUFE, DUVAK

Bağımlı Değişken: Kaldıraç Oranı

Katsayılar

Model	Standardize Edilmemiş Katsayılar		Standardize Katsayılar	t	Olasılık	B için 95% Güven Aralığı	
	B	Std. Hata	Beta			Alt Sınır	Üst Sınır
Sabit	558,240	130,587		4,275	,000	292,243	824,237
BDVK	-11,023	4,778	-,415	-2,307	,028	-20,757	-1,290
IFMAL	2,186E-02	,018	,177	1,210	,235	-,015	,059
TUFE	,489	1,130	,066	,433	,668	-1,813	2,791
KARNTAK	-5,602	1,616	-,578	-3,466	,002	-8,894	-2,310
DUVAK	8,660E-02	,972	,018	,089	,930	-1,893	2,066
LOGAK	-34,548	15,730	-,587	-2,196	,035	-66,589	-2,507
BUYPOT	-5,045	6,077	-,136	-,830	,413	-17,424	7,334

Bağımlı Değişken: Kaldıraç Oranı

Katsayılar Korelasyonu Matrisi

	BUYPOT	KARNTAK	IFMAL	TUFE	DUVAK	BDVK	LOGAK
BUYPOT	1,000	,338	-,354	,105	-,158	-,151	,468
KARNTAK	,338	1,000	-,292	,056	,036	-,383	,219
IFMAL	-,354	-,292	1,000	-,170	,127	,047	-,381
TUFE	,105	,056	-,170	1,000	,114	-,028	,257
DUVAK	-,158	,036	,127	,114	1,000	,013	-,605
BDVK	-,151	-,383	,047	-,028	,013	1,000	,258
LOGAK	,468	,219	-,381	,257	-,605	,258	1,000

Bağımlı Değişken: Kaldıraç Oranı

EK 23 Yatay Kesit Analiz 11 Yıllık Ortalamalar Regresyon Sonuçları

Model Özeti

R	R ²	Düzeltilmiş R ²	Standart Hata	Değişim İstatistikleri					Durbin-Watson
				R ² Değişimi	F Değişimi	df1	df2	F Değişim Olasılığı	
,696	,485	,429	189,8507	,485	8,774	6	56	,000	2,142

Değişkenler: (Sabit), BUYPOT, IFMAL, BDVK, KARNTAK, LOGAK, DUVAK

Bağımlı Değişken: Kaldıraç Oranı

Katsayılar

Model	Standardize Edilmemiş Katsayılar		Standardize Katsayılar	t	Olasılık	B için 95% Güven Aralığı	
	B	Std. Hata	Beta			Alt Sınır	Üst Sınır
Sabit	761,389	332,583		2,289	,026	95,166	1.427,632
BDVK	-2,409	1,250	-,199	-1,926	,059	-4,914	,096
IFMAL	2,637E-03	,043	,006	,061	,952	-,084	,090
KARNTAK	-17,373	2,723	-,641	-6,380	,000	-22,829	-11,918
DUVAK	-3,146	1,492	-,217	-2,108	,040	-6,136	-,157
LOGAK	-31,748	44,104	-,071	-,720	,475	-120,098	56,602
BUYPOT	1,928	14,566	,013	,132	,895	-27,251	31,107

Bağımlı Değişken: Kaldıraç Oranı

Katsayılar Korelasyonu Matrisi

	BUYPOT	KARNTAK	IFMAL	LOGAK	DUVAK	BDVK
BUYPOT	1,000	,009	,013	-,077	,114	,025
KARNTAK	,009	1,000	,060	,028	,261	-,190
IFMAL	,013	,060	1,000	-,072	,047	-,151
LOGAK	-,077	,028	-,072	1,000	,003	,181
DUVAK	,114	,261	,047	,003	1,000	-,268
BDVK	,025	-,190	-,151	,181	-,268	1,000

Bağımlı Değişken: Kaldıraç Oranı

EK 24 Yatay Kesit Analiz 1992 Yılı Regresyon Sonuçları

Model Özeti

R	R ²	Düzeltilmiş R ²	Standart Hata	Değişim İstatistikleri					Durbin-Watson
				R ² Değişimi	F Değişimi	df1	df2	F Değişim Olasılığı	
,752	,566	,493	82,5953	,566	7,812	6	36	,000	1,858

Değişkenler: (Sabit), BUYPOT, IFMAL, BDVK, KARNTAK, LOGAK, DUVAK
Bağımlı Değişken: Kaldıraç Oranı

Katsayılar

Model	Standardize Edilmemiş Katsayılar		Standardize Katsayılar	t	Olasılık	B için 95% Güven Aralığı	
	B	Std. Hata	Beta			Alt Sınır	Üst Sınır
Sabit	579,136	169,760		3,411	,002	234,846	923,426
BDVK	-1,579	,551	-,325	-2,863	,007	-2,697	-,461
IFMAL	1,691E-02	,069	,034	,244	,809	-,124	,158
KARNTAK	-4,696	1,335	-,405	-3,518	,001	-7,403	-1,989
DUVAK	-2,453	,650	-,458	-3,773	,001	-3,771	-1,134
LOGAK	-40,676	27,590	-,199	-1,474	,149	-96,630	15,279
BUYPOT	,842	1,403	,071	,600	,552	-2,003	3,687

Bağımlı Değişken: Kaldıraç Oranı

Katsayılar Korelasyonu Matrisi

	BUYPOT	BDVK	IFMAL	KARNTAK	DUVAK	LOGAK
BUYPOT	1,000	-,066	,071	,041	,310	-,127
BDVK	-,066	1,000	,082	-,156	-,091	,186
IFMAL	,071	,082	1,000	-,258	,291	,538
KARNTAK	,041	-,156	-,258	1,000	-,011	-,158
DUVAK	,310	-,091	,291	-,011	1,000	,146
LOGAK	-,127	,186	,538	-,158	,146	1,000

Bağımlı Değişken: Kaldıraç Oranı

EK 25 Yatay Kesit Analiz 1993 Yılı Regresyon Sonuçları

Model Özeti

R	R ²	Düzeltilmiş R ²	Standart Hata	Değişim İstatistikleri					Durbin-Watson
				R ² Değişimi	F Değişimi	df1	df2	F Değişim Olasılığı	
,767	,589	,524	53,4255	,589	9,076	6	38	,000	1,771

Değişkenler: (Sabit), BUYPOT, IFMAL, BDVK, KARNTAK, LOGAK, DUVAK
Bağımlı Değişken: Kaldıraç Oranı

Katsayılar

Model	Standardize Edilmemiş Katsayılar		Standardize Katsayılar	t	Olasılık	B için 95% Güven Aralığı	
	B	Std. Hata	Beta			Alt Sınır	Üst Sınır
Sabit	385,989	105,230		3,668	,001	172,962	599,016
BDVK	-1,098	,434	-,270	-2,531	,016	-1,976	-,220
IFMAL	-3,57E-03	,049	-,008	-,073	,942	-,103	,096
KARNTAK	-3,678	,785	-,547	-4,686	,000	-5,266	-2,089
DUVAK	-2,582	,434	-,693	-5,956	,000	-3,460	-1,705
LOGAK	-14,358	16,713	-,101	-,859	,396	-48,192	19,476
BUYPOT	11,022	11,928	,105	,924	,361	-13,126	35,169

Bağımlı Değişken: Kaldıraç Oranı

Katsayılar Korelasyonu Matrisi

	BUYPOT	KARNTAK	BDVK	IFMAL	DUVAK	LOGAK
BUYPOT	1,000	-,153	-,151	,058	-,142	-,316
KARNTAK	-,153	1,000	-,051	-,188	,372	,099
BDVK	-,151	-,051	1,000	-,019	-,126	,098
IFMAL	,058	-,188	-,019	1,000	,119	,297
DUVAK	-,142	,372	-,126	,119	1,000	,175
LOGAK	-,316	,099	,098	,297	,175	1,000

Bağımlı Değişken: Kaldıraç Oranı

EK 26 Yatay Kesit Analiz 1994 Yılı Regresyon Sonuçları

Model Özeti

R	R ²	Düzeltilmiş R ²	Standart Hata	Değişim İstatistikleri					Durbin-Watson
				R ² Değişimi	F Değişimi	df1	df2	F Değişim Olasılığı	
,773	,598	,536	75,6393	,598	9,675	6	39	,000	1,837

Değişkenler: (Sabit), BUYPOT, IFMAL, BDVK, KARNTAK, LOGAK, DUVAK
Bağımlı Değişken: Kaldıraç Oranı

Katsayılar

Model	Standardize Edilmemiş Katsayılar		Standardize Katsayılar	t	Olasılık	B için 95% Güven Aralığı	
	B	Std. Hata	Beta			Alt Sınır	Üst Sınır
Sabit	324,682	167,205		1,942	,059	-13,523	662,886
BDVK	-,509	,719	-,080	-,708	,483	-1,964	,946
IFMAL	-4,70E-04	,002	-,026	-,211	,834	-,005	,004
KARNTAK	-5,510	,974	-,641	-5,660	,000	-7,479	-3,541
DUVAK	-2,354	,687	-,406	-3,428	,001	-3,743	-,965
LOGAK	8,733	24,043	,042	,363	,718	-39,897	57,364
BUYPOT	-55,753	35,198	-,180	-1,584	,121	-126,948	15,442

Bağımlı Değişken: Kaldıraç Oranı

Katsayılar Korelasyonu Matrisi

	BUYPOT	BDVK	LOGAK	KARNTAK	DUVAK	IFMAL
BUYPOT	1,000	-,124	-,003	,288	,036	-,307
BDVK	-,124	1,000	-,023	-,268	-,324	-,032
LOGAK	-,003	-,023	1,000	,237	,324	-,370
KARNTAK	,288	-,268	,237	1,000	,215	-,138
DUVAK	,036	-,324	,324	,215	1,000	-,312
IFMAL	-,307	-,032	-,370	-,138	-,312	1,000

Bağımlı Değişken: Kaldıraç Oranı

EK 27 Yatay Kesit Analiz 1995 Yılı Regresyon Sonuçları

Model Özeti

R	R ²	Düzeltilmiş R ²	Standart Hata	Değişim İstatistikleri					Durbin-Watson
				R ² Değişimi	F Değişimi	df1	df2	F Değişim Olasılığı	
,819	,671	,627	57,8377	,671	15,290	6	45	,000	2,077

Değişkenler: (Sabit), BUYPOT, IFMAL, BDVK, KARNTAK, LOGAK, DUVAK
Bağımlı Değişken: Kaldıraç Oranı

Katsayılar

Model	Standardize Edilmemiş Katsayılar		Standardize Katsayılar	t	Olasılık	B için 95% Güven Aralığı	
	B	Std. Hata	Beta			Alt Sınır	Üst Sınır
Sabit	136,144	122,268		1,113	,271	-110,116	382,404
BDVK	-1,052	,458	-,224	-2,295	,026	-1,975	-,129
IFMAL	3,020E-02	,163	,020	,185	,854	-,299	,359
KARNTAK	-6,746	,981	-,651	-6,875	,000	-8,722	-4,770
DUVAK	-2,197	,470	-,445	-4,679	,000	-3,143	-1,251
LOGAK	30,147	17,008	,168	1,772	,083	-4,110	64,404
BUYPOT	7,382	19,187	,037	,385	,702	-31,263	46,027

Bağımlı Değişken: Kaldıraç Oranı

Katsayılar Korelasyonu Matrisi

	BUYPOT	IFMAL	DUVAK	KARNTAK	LOGAK	BDVK
BUYPOT	1,000	-,252	,357	,208	,234	-,299
IFMAL	-,252	1,000	-,075	-,379	-,304	,363
DUVAK	,357	-,075	1,000	,145	,205	-,247
KARNTAK	,208	-,379	,145	1,000	,020	-,145
LOGAK	,234	-,304	,205	,020	1,000	-,008
BDVK	-,299	,363	-,247	-,145	-,008	1,000

Bağımlı Değişken: Kaldıraç Oranı

EK 28 Yatay Kesit Analiz 1996 Yılı Regresyon Sonuçları

Model Özeti

R	R ²	Düzeltilmiş R ²	Standart Hata	Değişim İstatistikleri					Durbin-Watson
				R ² Değişimi	F Değişimi	df1	df2	F Değişim Olasılığı	
,741	,550	,491	148,8747	,550	9,353	6	46	,000	1,978

Değişkenler: (Sabit), BUYPOT, IFMAL, BDVK, KARNTAK, LOGAK, DUVAK

Bağımlı Değişken: Kaldıraç Oranı

Katsayılar

Model	Standardize Edilmemiş Katsayılar		Standardize Katsayılar	t	Olasılık	B için 95% Güven Aralığı	
	B	Std. Hata	Beta			Alt Sınır	Üst Sınır
Sabit	-140,207	331,415		-,423	,674	-807,311	526,897
BDVK	-2,199	1,127	-,237	-1,951	,057	-4,467	,070
IFMAL	-,352	,231	-,179	-1,525	,134	-,816	,112
KARNTAK	-13,614	2,753	-,583	-4,944	,000	-19,156	-8,071
DUVAK	-1,891	1,153	-,185	-1,640	,108	-4,211	,429
LOGAK	96,364	45,309	,242	2,127	,039	5,162	187,567
BUYPOT	-,817	39,932	-,002	-,020	,984	-81,195	79,561

Bağımlı Değişken: Kaldıraç Oranı

Katsayılar Korelasyonu Matrisi

	BUYPOT	KARNTAK	LOGAK	DUVAK	IFMAL	BDVK
BUYPOT	1,000	,204	,035	-,090	-,271	-,451
KARNTAK	,204	1,000	-,221	,319	-,402	-,258
LOGAK	,035	-,221	1,000	,106	,353	,236
DUVAK	-,090	,319	,106	1,000	-,022	-,184
IFMAL	-,271	-,402	,353	-,022	1,000	,296
BDVK	-,451	-,258	,236	-,184	,296	1,000

Bağımlı Değişken: Kaldıraç Oranı

EK 29 Yatay Kesit Analiz 1997 Yılı Regresyon Sonuçları

Model Özeti

R	R ²	Düzeltilmiş R ²	Standart Hata	Değişim İstatistikleri					Durbin-Watson
				R ² Değişimi	F Değişimi	df1	df2	F Değişim Olasılığı	
,635	,403	,332	191,2632	,403	5,635	6	50	,000	2,199

Değişkenler: (Sabit), BUYPOT, IFMAL, BDVK, KARNTAK, LOGAK, DUVAK
Bağımlı Değişken: Kaldıraç Oranı

Katsayılar

Model	Standardize Edilmemiş Katsayılar		Standardize Katsayılar	t	Olasılık	B için 95% Güven Aralığı	
	B	Std. Hata	Beta			Alt Sınır	Üst Sınır
Sabit	-145,949	405,119		-,360	,720	-959,654	667,757
BDVK	-2,132	1,210	-,215	-1,762	,084	-4,563	,299
IFMAL	3,308E-02	,060	,063	,556	,581	-,086	,153
KARNTAK	-12,822	2,781	-,531	-4,611	,000	-18,408	-7,237
DUVAK	-2,037	1,573	-,156	-1,295	,201	-5,197	1,123
LOGAK	77,042	53,044	,170	1,452	,153	-29,499	183,583
BUYPOT	62,009	65,045	,107	,953	,345	-68,637	192,654

Bağımlı Değişken: Kaldıraç Oranı

Katsayılar Korelasyonu Matrisi

	BUYPOT	IFMAL	DUVAK	LOGAK	KARNTAK	BDVK
BUYPOT	1,000	-,029	-,059	-,036	,139	-,130
IFMAL	-,029	1,000	,049	,174	-,145	-,048
DUVAK	-,059	,049	1,000	,125	,218	-,304
LOGAK	-,036	,174	,125	1,000	-,071	,234
KARNTAK	,139	-,145	,218	-,071	1,000	-,136
BDVK	-,130	-,048	-,304	,234	-,136	1,000

Bağımlı Değişken: Kaldıraç Oranı

EK 30 Yatay Kesit Analiz 1998 Yılı Regresyon Sonuçları

Model Özeti

R	R ²	Düzeltilmiş R ²	Standart Hata	Değişim İstatistikleri					Durbin-Watson
				R ² Değişimi	F Değişimi	df1	df2	F Değişim Olasılığı	
,564	,318	,238	356,9889	,318	3,972	6	51	,002	2,238

Değişkenler: (Sabit), BUYPOT, IFMAL, BDVK, KARNTAK, LOGAK, DUVAK
Bağımlı Değişken: Kaldıraç Oranı

Katsayılar

Model	Standardize Edilmemiş Katsayılar		Standardize Katsayılar	t	Olasılık	B için 95% Güven Aralığı	
	B	Std. Hata	Beta			Alt Sınır	Üst Sınır
Sabit	2.116,943	768,624		2,754	,008	573,866	3.660,019
BDVK	-3,492	2,180	-,212	-1,602	,115	-7,870	,885
IFMAL	3,273E-02	,323	,013	,101	,920	-,616	,682
KARNTAK	-12,445	4,850	-,328	-2,566	,013	-22,182	-2,707
DUVAK	-8,346	2,993	-,352	-2,788	,007	-14,355	-2,337
LOGAK	-184,098	97,576	-,231	-1,887	,065	-379,990	11,793
BUYPOT	23,424	135,026	,022	,173	,863	-247,652	294,500

Bağımlı Değişken: Kaldıraç Oranı

Katsayılar Korelasyonu Matrisi

	BUYPOT	DUVAK	LOGAK	KARNTAK	IFMAL	BDVK
BUYPOT	1,000	,074	,107	,244	-,325	-,158
DUVAK	,074	1,000	,046	,195	-,010	-,330
LOGAK	,107	,046	1,000	-,138	-,032	,208
KARNTAK	,244	,195	-,138	1,000	-,314	-,195
IFMAL	-,325	-,010	-,032	-,314	1,000	,265
BDVK	-,158	-,330	,208	-,195	,265	1,000

Bağımlı Değişken: Kaldıraç Oranı

EK 31 Yatay Kesit Analiz 1999 Yılı Regresyon Sonuçları

Model Özeti

R	R ²	Düzeltilmiş R ²	Standart Hata	Değişim İstatistikleri					Durbin-Watson
				R ² Değişimi	F Değişimi	df1	df2	F Değişim Olasılığı	
,492	,242	,153	947,2581	,242	2,711	6	51	,023	2,049

Değişkenler: (Sabit), BUYPOT, IFMAL, BDVK, KARNTAK, LOGAK, DUVAK
Bağımlı Değişken: Kaldıraç Oranı

Katsayılar

Model	Standardize Edilmemiş Katsayılar		Standardize Katsayılar	t	Olasılık	B için 95% Güven Aralığı	
	B	Std. Hata	Beta			Alt Sınır	Üst Sınır
Sabit	5.186,334	2.077,869		2,496	,016	1.014,839	9.357,830
BDVK	-11,594	5,759	-,299	-2,013	,049	-23,156	-,032
IFMAL	2,239E-02	,278	,012	,081	,936	-,536	,580
KARNTAK	-13,222	13,030	-,188	-1,015	,315	-39,380	12,936
DUVAK	-14,978	7,190	-,282	-2,083	,042	-29,412	-,544
LOGAK	-498,363	262,510	-,270	-1,898	,063	-1.025,374	28,648
BUYPOT	67,823	86,377	,144	,785	,436	-105,586	241,232

Bağımlı Değişken: Kaldıraç Oranı

Katsayılar Korelasyonu Matrisi

	BUYPOT	LOGAK	IFMAL	DUVAK	BDVK	KARNTAK
BUYPOT	1,000	,287	-,328	,164	,053	-,681
LOGAK	,287	1,000	-,203	,039	,234	-,392
IFMAL	-,328	-,203	1,000	-,170	,421	,237
DUVAK	,164	,039	-,170	1,000	-,197	,126
BDVK	,053	,234	,421	-,197	1,000	-,073
KARNTAK	-,681	-,392	,237	,126	-,073	1,000

Bağımlı Değişken: Kaldıraç Oranı

EK 32 Yatay Kesit Analiz 2000 Yılı Regresyon Sonuçları

Model Özeti

R	R ²	Düzeltilmiş R ²	Standart Hata	Değişim İstatistikleri					Durbin-Watson
				R ² Değişimi	F Değişimi	df1	df2	F Değişim Olasılığı	
,475	,226	,141	2.832,202	,226	2,672	6	55	,024	1,870

Değişkenler: (Sabit), BUYPOT, IFMAL, BDVK, KARNTAK, LOGAK, DUVAK
Bağımlı Değişken: Kaldıraç Oranı

Katsayılar

Model	Standardize Edilmemiş Katsayılar		Standardize Katsayılar	t	Olasılık	B için 95% Güven Aralığı	
	B	Std. Hata	Beta			Alt Sınır	Üst Sınır
Sabit	17.458,106	6.200,770		2,815	,007	5.031,486	29.884,726
BDVK	-28,643	13,266	-,270	-2,159	,035	-55,228	-2,057
IFMAL	-,131	,135	-,121	-,970	,336	-,401	,140
KARNTAK	-57,493	41,892	-,178	-1,372	,176	-141,447	26,461
DUVAK	-49,922	19,154	-,329	-2,606	,012	-88,308	-11,536
LOGAK	-1.695,894	758,878	-,300	-2,235	,030	-3.216,719	-175,068
BUYPOT	-1,452	31,563	-,006	-,046	,963	-64,705	61,801

Bağımlı Değişken: Kaldıraç Oranı

Katsayılar Korelasyonu Matrisi

	BUYPOT	IFMAL	DUVAK	BDVK	KARNTAK	LOGAK
BUYPOT	1,000	-,033	-,083	,105	,224	-,120
IFMAL	-,033	1,000	,118	,124	-,133	,287
DUVAK	-,083	,118	1,000	-,090	,168	,182
BDVK	,105	,124	-,090	1,000	-,033	,240
KARNTAK	,224	-,133	,168	-,033	1,000	-,247
LOGAK	-,120	,287	,182	,240	-,247	1,000

Bağımlı Değişken: Kaldıraç Oranı

EK 33 Yatay Kesit Analiz 2001 Yılı Regresyon Sonuçları

Model Özeti

R	R ²	Düzeltilmiş R ²	Standart Hata	Değişim İstatistikleri					Durbin-Watson
				R ² Değişimi	F Değişimi	df1	df2	F Değişim Olasılığı	
,299	,089	,008	2.560,3833	,089	,915	6	56	,491	2,015

Değişkenler: (Sabit), BUYPOT, IFMAL, BDVK, KARNTAK, LOGAK, DUVAK

Bağımlı Değişken: Kaldıraç Oranı

Katsayılar

Model	Standardize Edilmemiş Katsayılar		Standardize Katsayılar	t	Olasılık	B için 95% Güven Aralığı	
	B	Std. Hata	Beta			Alt Sınır	Üst Sınır
Sabit	1.276,425	5.288,890		,241	,810	-9.318,495	11.871,345
BDVK	-2,622	12,288	-,028	-,213	,832	-27,239	21,994
IFMAL	-9,41E-02	,331	-,038	-,285	,777	-,756	,568
KARNTAK	-37,684	19,039	-,301	-1,979	,053	-75,824	,456
DUVAK	-17,351	17,678	-,128	-,982	,331	-52,763	18,062
LOGAK	78,182	633,233	,016	,123	,902	-1.190,336	1.346,700
BUYPOT	-272,694	194,658	-,215	-1,401	,167	-662,642	117,254

Bağımlı Değişken: Kaldıraç Oranı

Katsayılar Korelasyonu Matrisi

	BUYPOT	DUVAK	BDVK	IFMAL	LOGAK	KARNTAK
BUYPOT	1,000	,056	-,107	-,240	,118	,498
DUVAK	,056	1,000	-,098	,075	,082	,144
BDVK	-,107	-,098	1,000	,066	,186	-,214
IFMAL	-,240	,075	,066	1,000	,001	-,107
LOGAK	,118	,082	,186	,001	1,000	-,082
KARNTAK	,498	,144	-,214	-,107	-,082	1,000

Bağımlı Değişken: Kaldıraç Oranı

EK 34 Yatay Kesit Analiz 2002 Yılı Regresyon Sonuçları

Model Özeti

R	R ²	Düzeltilmiş R ²	Standart Hata	Değişim İstatistikleri					Durbin-Watson
				R ² Değişimi	F Değişimi	df1	df2	F Değişim Olasılığı	
,386	,149	,057	6.054,3860	,149	1,629	6	56	,156	2,142

Değişkenler: (Sabit), BUYPOT, IFMAL, BDVK, KARNTAK, LOGAK, DUVAK
Bağımlı Değişken: Kaldıraç Oranı

Katsayılar

Model	Standardize Edilmemiş Katsayılar		Standardize Katsayılar	t	Olasılık	B için 95% Güven Aralığı	
	B	Std. Hata	Beta			Alt Sınır	Üst Sınır
Sabit	-507,881	11.928,912		-,043	,966	-24.404,362	23.388,600
BDVK	-36,812	28,396	-,168	-1,296	,200	-93,696	20,071
IFMAL	2,524	3,172	,112	,796	,430	-3,830	8,878
KARNTAK	-180,930	75,856	-,326	-2,385	,020	-332,888	-28,971
DUVAK	-9,961	42,437	-,030	-,235	,815	-94,973	75,052
LOGAK	604,746	1.431,859	,056	,422	,674	-2.263,613	3.473,104
BUYPOT	-210,106	174,828	-,148	-1,202	,235	-560,329	140,118

Bağımlı Değişken: Kaldıraç Oranı

Katsayılar Korelasyonu Matrisi

	BUYPOT	LOGAK	KARNTAK	BDVK	DUVAK	IFMAL
BUYPOT	1,000	-,006	,026	-,024	,043	-,022
LOGAK	-,006	1,000	-,135	,114	,040	,305
KARNTAK	,026	-,135	1,000	-,108	,221	-,334
BDVK	-,024	,114	-,108	1,000	-,188	-,148
DUVAK	,043	,040	,221	-,188	1,000	,062
IFMAL	-,022	,305	-,334	-,148	,062	1,000

Bağımlı Değişken: Kaldıraç Oranı

ÖZGEÇMİŞ

14 Ağustos 1976 tarihinde ISPARTA' da doğmuştur. Dr. Reşit Galip İlkokulu ve Gazi Anadolu Lisesi' ni müteakip 1998 yılında Ankara Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi işletme bölümünden mezun oldu.

1999 yılında askerliğini tamamlamasından sonra Sanko Holding Denetim ve Reorganizasyon Koordinatörlüğü' nde Denetim Uzman Yardımcısı olarak iş hayatına atıldı. 2001 yılı Temmuz ayında Sanko Menkul Değerler A.Ş. Mali İşler Müdürlüğü' ne getirildi. 2002 yılında bu görevden ayrılarak Cafer Sadık Abaloğlu Holding Denetim Müdürlüğü' nde Denetim Uzmanı olarak kariyerine devam etti.

2004 yılı Ağustos ayında Denetim Müdürlüğüne getirildi ve halen bu görevi yürütmektedir. Evli ve iki çocuk babasıdır.