

T.C.
ŞIRNAK ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ
İSLAM EKONOMİSİ VE FİNANS ANABİLİM DALI

SERMAYE YAPISI BELİRLEYİCİLERİ: KATILIM 30 ENDEKSİ
FİRMALARI ÜZERİNE BİR UYGULAMA

Hazırlayan
Yusuf AKAY

Tez Danışmanı
Dr. Öğr. Üyesi Tuğba NUR

YÜKSEK LİSANS TEZİ

ŞIRNAK, 2021

BİLİMSEL ETİĞE UYGUNLUK

Bu çalışmadaki tüm bilgilerin, akademik ve etik kurallara uygun bir şekilde elde edildiğini beyan ederim. Aynı zamanda bu kural ve davranışların gerektirdiği gibi, bu çalışmanın özünde olmayan tüm materyal ve sonuçları tam olarak aktardığımı ve referans gösterdiğimi belirtirim.

Tezi Hazırlayan
Yusuf AKAY

TEZ YAZIM KILAVUZUNA UYGUNLUK

“Sermaye Yapısı Belirleyicileri: Katılım 30 Endeksi Firmaları Üzerine Bir Uygulama” adlı Yüksek Lisans tezi, Şırnak Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Tez Yazım Kılavuzu’na uygun olarak hazırlanmıştır.

Tezi Hazırlayan
Yusuf AKAY

Danışman
Dr. Öğr. Üyesi Tuğba NUR

İslam Ekonomisi ve Finans ABD Başkanı

Doç. Dr. İbrahim HÜSEYİNİ

İmza

ÖNSÖZ VE TEŞEKKÜR

Şırnak Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü İslam Ekonomisi ve Finans Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi kapsamında “Sermaye Yapısı Belirleyicileri: Katılım 30 Endeksi Firmaları Üzerine Bir Uygulama” konulu bu çalışma ile Katılım 30 endeksinde yer alan firmaların sermaye yapısı kararlarına etki eden faktörlerin tespit edilmesi ve ilgili dönemde sermaye yapısı teorilerinden hangisinin geçerli olduğunun araştırılması amaçlanmıştır.

Çalışmanın araştırma, yürütülme ve ortaya konulma süresince bilgi ve desteğiyle bana yol gösterip yardımcı olan, katkılarını esirgemeyen, değerli danışman hocam Dr. Öğr. Üyesi Tuğba NUR’a ve bu süreçte, çalışmamı değerli önerileri ile yönlendiren ve vaktini benimle paylaşan Prof. Dr. İlhan EGE ve Doç. Dr. Emre Esat TOPALOĞLU’na teşekkürü borç bilirim

Ayrıca daima yanımda olan koşulsuz sevgi ve desteklerini her daim hissetmemi sağlayan kardeşim Zehra AKAY, Mehmet AKAY ve sevgili annem Nurşen AKAY’a sonsuz teşekkür ederim.

Tezi Hazırlayan
Yusuf AKAY

SERMAYE YAPISI BELİRLEYİCİLERİ: KATILIM 30 ENDEKSİ FİRMALARI ÜZERİNE BİR UYGULAMA

Yusuf AKAY

Sırnak Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, İslam Ekonomisi ve Finans
Ana Bilim Dalı

Yüksek Lisans / 2021

Danışman: Dr. Öğr. Üyesi Tuğba NUR

ÖZET

Sermaye yapısı kararları firmaların finansal durumlarını koruması, sağlamlaştırması ve faaliyetlerini etkin bir şekilde sürdürebilmesi açısından önem arz etmektedir. Firmaların sermaye yapılarını ne kadar borç ne kadar özsermaye ile karşılayacağı kararı firma değeri ve sermaye maliyeti üzerinde önemli etkiye sahiptir. Bu kapsamda Katılım 30 Endeksi'nde faaliyet gösteren ve endekste yer alabilmeleri için borçlanma düzeylerinin belirli seviyede tutmaları gereken 17 reel sektör firması için sermaye yapısı belirleyicilerinin 2011-2020 döneminde panel veri analizi ile tespit edilmesi amaçlanmıştır. Çalışmada finansal kaldıraç bağımsız değişken, borç dışı vergi kalkanı, büyüklük, faaliyet kaldırıcı, likidite oranı, aktif kârlılık ve satışlardaki dalgalanma ise bağımsız değişkenler olarak analize dâhil edilmiştir. Analiz sonucunda borç dışı vergi kalkanı ve satışlardaki dalgalanma ile finansal kaldıraç arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki tespit edilememiştir. Büyüklük ve faaliyet kaldırıcı ile finansal kaldıraç arasında istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif ilişki, likidite ve aktif kârlılık değişkenleri ile finansal kaldıraç arasında ise istatistiksel olarak anlamlı ve negatif ilişki tespit edilmiştir. Bu kapsamda Katılım 30 Endeksi'nde işlem gören firmaların temsil, işaret etkisi ve finansal hiyerarşi teorilerini dikkate alarak sermaye yapısı kararlarını aldıkları söylenebilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Sermaye Yapısı, Katılım Endeksi, Panel Veri Analizi

DETERMINANTS OF CAPITAL STRUCTURE: AN APPLICATION ON PARTICIPATON 30 INDEX FIRMS

Yusuf AKAY

**Şırnak University, Graduate Education Institute, Department of Islamic
Economics and Finance**

Master / 2021

Assist. Prof. Dr. Tuğba NUR

ABSTRACT

Capital structure decisions are critical in terms of preserving and consolidating the companies financial state and effectively continuing their operations. The decision of companies regarding how much debt and how much equity to cover their capital structures has a substantial impact on company value and capital cost. In this regard, it is aimed to determine the capital structure determinants of the 17 real sector companies operating in the Participation 30 Index and whose debt levels must be retained at a specific level in order to be included in the index with panel data analysis in the period of 2011 and 2020. In the analysis of the study, financial leverage, non-debt tax shield, size, operating leverage, liquidity ratio, return on assets and fluctuation in sales were included as independent variables. As a result of the analysis no statistically significant relation of the financial leverage to the non-debt tax shield and sales fluctuations was discovered. A statistically significant and positive relationship was found between the size, operating leverage, and financial leverage, while a statistically significant and negative relationship was found between the liquidity, return on assets and the financial leverage. In this context, it can be noted that the companies trading on the Participation 30 Index make capital structure decisions based on the representation, influence of the emphasis, and the financial hierarchy theories.

Keywords: Capital Structure, Participation Index, Panel Data Analysis

İÇİNDEKİLER
SERMAYE YAPISI BELİRLEYİCİLERİ: KATILIM 30 ENDEKSİ
FİRMALARI ÜZERİNE BİR UYGULAMA

BİLİMSEL ETİĞE UYGUNLUK.....	i
TEZ YAZIM KILAVUZUNA UYGUNLUK	ii
ÖNSÖZ VE TEŞEKKÜR	iii
ÖZET	iv
ABSTRACT	v
KISALTMALAR VE SİMGELER	viii
TABLolar LİSTESİ.....	ix
ŞEKİLLER LİSTESİ	x
GİRİŞ	1

BİRİNCİ BÖLÜM
SERMAYE YAPISI KAVRAMI ve TEORİLERİ

1.1. Sermaye Yapısı Kavramı	3
1.2. Sermaye Yapısının İşletmeler Açısından Önemi.....	4
1.3. Sermaye Yapısı Teorileri	5
1.3.1. Klasik Sermaye Yapısı Teorileri.....	7
1.3.1.1. Net Gelir Yaklaşımı	7
1.3.1.2. Net Faaliyet Gelir Yaklaşımı	9
1.3.1.3. Geleneksel Yaklaşım	10
1.3.1.4. Modigliani -Miller Teorisi	12
1.3.2. Modern Sermaye Yapısı Teorileri	18
1.3.2.1. Dengeleme Teorisi.....	18
1.3.2.2. Finansal Hiyerarşisi Teorisi	22
1.3.2.3. Asimetrik Bilgi Teorisi.....	26
1.3.2.4. Temsil Maliyetleri Teorisi	31

İKİNCİ BÖLÜM

LİTERATÜR TARAMASI

2.1. Gelişmiş Ülkelerde Yapılan Çalışmalar	36
2.2. Gelişmekte Olan Ülkelerde Yapılan Çalışmalar	42
2.3. Türkiye’de Yapılan Çalışmalar	47

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

SERMAYE YAPISININ BELİRLEYİCİLERİ: KATILIM 30 ENDEKSİNDE BİR UYGULAMA

3.1. Araştırmanın Amacı ve Kapsamı.....	58
3.2. Araştırmanın Kısıtları.....	58
3.3. Araştırmanın Önemi	59
3.4. Araştırmanın Yöntemi	59
3.5. Araştırmada Kullanılan Değişkenler	59
3.6. Araştırmanın Hipotezleri ve Model	60
3.7. Araştırmanın Bulguları ve Değerlendirilmesi	61
SONUÇ.....	72
KAYNAKÇA.....	74
EK 1. LİTERATÜR TARAMASI ÖZET TABLOSU	85
ÖZGEÇMİŞ	95

KISALTMALAR VE SİMGELER

AŞ :	Anonim Şirketi
ABD :	Amerika Birleşik Devletleri
ASE :	Amman Stock Exchange (Amman Menkul Kıymetler Borsası)
BDVK :	Borç Dışı Vergi Kalkanı
BIST :	Borsa İstanbul
BUY :	Büyüklik
FAKD :	Faaliyet Kaldırıcı
FIKD :	Finansal Kaldıraç
GMM :	Generalized Method of Moments (Genelleştirilmiş Moment Yöntemi)
GSYİH :	Gayri Safi Yurt İçi Hâsıla
GYO :	Gayrimenkul Yatırım Ortaklıkları
İMKB :	İstanbul Menkul Kıymetler Borsası
İSTA. :	İstatistik
JB :	Jarque-Bera Testi
KOBİ :	Küçük ve Orta Büyüklükteki İşletmeler
LIKID :	Likidite Oranı
LM :	Lagrange Multiplier Test
MM :	Modigliani ve Miller
OLAS. :	Olasılık
RKGE :	Reel Kesim Güven Endeksi
ROA :	Return on Assets (Aktif Kârlılık)
SATDAL :	Satışlardaki Dalgalanma
STD. SAP. :	Standart Sapma
TAŞ :	Türk Anonim Şirketi
TCMB :	Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası
TSEC :	Taiwan Stock Exchange Corporation (Tayvan Menkul Kıymetler Borsası)
VIF :	Variance Inflation Factor (Varyans Enflasyon Faktörü)
WSE :	Warsaw Stock Exchange (Varşova Menkul Kıymetler Borsası)
YKB :	Yatay Kesit Bağımlılığı

TABLolar LİSTESİ

Tablo 1. Araştırmaya Dâhil Edilen Firmalar ve BİST Kodları	58
Tablo 2. Analize Dâhil Edilen Değişkenler ve Hesaplama Şekilleri	60
Tablo 3. Tanımlayıcı İstatistikler	62
Tablo 4. Spearman Korelasyon Test Sonuçları	63
Tablo 5. VIF ve Tolerans Test Sonuçları	64
Tablo 6. Model Bazında Yatay Kesit Bağımlılığı Test Sonuçları	64
Tablo 7. Değişken Bazında Yatay Kesit Bağımlılığı.....	65
Tablo 8. Pesaran ve Yamagata (2008) Delta Test Sonuçları.....	65
Tablo 9. PANIC Panel Birim Kök Testi Sonuçları.....	66
Tablo 10. IPS Birim Kök Testi Sonuçları	67
Tablo 11. LLC Birim Kök Test Sonuçları.....	67
Tablo 12. Tahmin Modeli Belirleme Analiz Sonuçları.....	68
Tablo 13. Sabit Etkiler Modeli İçin Değişen Varyans ve Otokorelasyon Test Sonuçları	69
Tablo 14. Panel Veri Analiz Sonuçları.....	69
Tablo 15. Çalışmada Elde Edilen Bulgular ile Literatürde Benzerlik Gösteren Çalışmalar.....	71

ŞEKİLLER LİSTESİ

- Şekil 1.** Net Gelir Yaklaşımına Göre Sermaye Maliyeti ve Firma Değeri 8
- Şekil 2.** Net Faaliyet Gelir Yaklaşımında Sermaye Maliyeti..... 9
- Şekil 3.** Geleneksel Yaklaşımının Borç, Özsermaye Sermaye ve Maliyeti Gelişimi.12
- Şekil 4.** Modigliani Miller Yaklaşımına Göre Optimal Sermaye Yapısı.....16
- Şekil 5.** Dengeleme Teorisine Göre Optimal Sermaye Yapısı.....21



GİRİŞ

İşletme yöneticilerinin görevlerinden birisi de fonların nasıl sağlanacağı yanında fonların hangi kaynaktan sağlanması gerektiğidir. İşletmelerin fon kaynakları borç ve öz sermaye olarak ikiye ayrılmaktadır (Ceylan ve Korkmaz, 2010:239). Sermaye yapısı kararları, işletmelerin fon ihtiyaçlarının ne kadarını öz sermayeden ne kadarını borçtan karşılayacağını ifade etmektedir (Sarıslan ve Erol, 2008:223). Literatürde bir grup görüş sahibi sermaye yapısının sermaye maliyetini etkilediğini ileri sürerken, diğer görüşte olan ikinci grup (modern görüş), sermaye yapısının işletmenin sermaye maliyetini etkilemediğini ileri sürmektedir (Ceylan ve Korkmaz, 2010:240). Bu kapsamda firmanın sermaye yapısını ne kadar borç ne kadar öz sermaye ile karşılayacağı işletmelerin değeri ve sermaye maliyeti üzerinde önemli etkiye sahiptir. Bu nedenle, sermaye yapısının belirleyici unsurlarını, bu unsurların kesin ölçüsünü ve belirli bir işletme için belirli bir zamanda en iyi sermaye yapısını belirlemek önem arz etmektedir (Abeywardhana, 2017:133). Sermaye yapısı kararları finansal yönetim alanında sıklıkla incelenen ve tartışılan konu olmakla birlikte sermaye yapısının firmaya özgü belirleyicilerinin neler olduğu da araştırma konusu olmuştur. Bu kapsamda çalışmada 2011-2020 döneminde Katılım 30 Endeksi'nde faaliyet gösteren reel sektör firmalarının sermaye yapısı belirleyicilerinin panel veri analizi ile araştırılması amaçlanmıştır. Katılım endeksinde yer alan firmalar İslami prensipler doğrultusunda 3 ayda bir kontrol edilerek uygunluğu belirlenmektedir. Endekste, eğlence, finans, kumar gibi faaliyet alanı olan işletmeler yer almamakla birlikte endekste yer alacak olan işletmeler bazı oranları da sağlamak zorundadır. Bu kurallara göre endekste yer alacak olan şirketlerin, toplam faizli kredilerinin piyasa değerine oranı %30'dan, faiz getirili nakit ve menkul kıymetlerinin piyasa değerine oranı %30'dan, bahsedilen faaliyet alanlarından elde ettiği gelirlerinin toplam gelirlerine oranının da %5'ten az olması gerekmektedir (Yıldırım ve Sakarya, 2019:168). Son zamanlarda katılım endekslerine olan yatırımcı ilgisi artmış olmakla birlikte literatürde katılım endeksleri üzerine yapılmış çalışma sayısı sınırlı kalmıştır. İlgili dönemde sermaye yapısının katılım endeksi üzerinde araştırıldığı çalışmaya rastlanılmamıştır. Borçlanma düzeyinin belirli oranlarda tutulduğu katılım endeksinde işlem gören firmaların sermaye yapısı belirleyicilerinin farklılık göstereceği düşünülmektedir. Bu çerçevede çalışma literatüre katkı sağlamakta ve özgünlük sunmaktadır.

2011-2020 döneminde Katılım 30 Endeksi'nde faaliyet gösteren reel sektör firmalarının sermaye yapısı belirleyicilerinin araştırılmasının amaçlandığı bu araştırma üç bölümden oluşmaktadır. Çalışmanın birinci bölümünde sermaye yapısı kavramı işletmeler açısından önemi, işletmelerin kullandığı borç oranının işletme değeri üzerindeki etkisi ve klasik ve modern teorik yaklaşımlar açıklanmıştır.

İkinci bölümde sermaye yapısına etkileyen faktörler ile ilgili literatür taramasına yer verilmiştir. Bu kapsamda önce gelişmiş ülkeler sonra gelişmemiş ülkelerde yapılan çalışmalara ve daha sonra da Türkiye'de yapılmış çalışmalara değinilmiş ve bu çalışmaların bulguları tablo şeklinde ayrıca özetlenmiştir.

Çalışmanın üçüncü bölümünde ise araştırmanın amacı, kapsamı ve veri seti, oluşturulan model ve hipotezler, yapılan analiz sonucunda elde edilen bulgulara yer verilmiştir. Son bölüm olan sonuç bölümünde ise elde edilen bulguların yorumlaması ve literatürle olan ilişkisi açıklanmıştır.

BİRİNCİ BÖLÜM

SERMAYE YAPISI KAVRAMI ve TEORİLERİ

1.1. Sermaye Yapısı Kavramı

Finans literatüründe sermaye ile ilgili farklı tanımlar olmakla beraber en genel anlamıyla sermayeyi, işletmeye fayda sağlamak için kullanılan ve bilançonun sağ tarafında yer alan varlıklarla, bu varlıkların temin edilebilmesi için dışarıdan edinilen kısa ve uzun vadeli yabancı kaynaklar arasındaki fark olarak tanımlamak mümkündür (Yılmaz ve Aslan, 2020:189). Şirketler büyümek için sermayeye gereksinim duymaktadırlar. Bu ihtiyaçlarını da iki kaynaktan karşılamaktadırlar. Bu kaynaklarda borç ve özsermayeden oluşmaktadır. Yabancı kaynak, işletmeye finansman sağlayanlara karşı belli bir vadede ödenmesi gereken borçlardır. Özsermaye ise bu borçlar ödendikten sonra işletmenin hissedarlarına kalan varlıklardır. Yabancı kaynak işletmeye yalnızca dışarıdan finansman sağlarken özsermaye hem içerden hem de dışarıdan işletmeye finansman sağlayabilmektedir (Karadeniz vd., 2016:40).

Sermaye yapısı, firmalar tarafından yapılan yatırımların finanse edilmesi için oluşturulan menkul kıymetler ve finansman kaynakları karışımından oluşan bir kavramdır. Sermaye yapısı ile ilgili yapılan çalışmaların çoğunda şirketlerin bilançolarının sağ kısmında yer alan borç ve özsermaye oranları dikkate alınmaktadır (Myers, 2001:81).

Sermaye yapısı, firmalar tarafından uzun vadeli (sabit) varlıklarını finanse etmek için kullanılan borç ve özkaynak karışımını ifade etmektedir. Borç, dışarıdan firmaya ödünç verilen ve geri ödenmesi gereken sermayeyi ifade ederken, özsermaye firma sahipleri veya hissedarlar tarafından yapılan yatırımı temsil eder ve kalıcı bir sermaye kaynağını oluşturmaktadır. Firmanın diğer girdilerinde olduğu gibi, (yani işgücü, ekipman, tesisler,) hem borç hem de öz sermaye bir maliyete sahiptir. Uzun vadeli borç ve öz sermaye karışımı, firmanın sermaye yapısı olarak adlandırılmaktadır. Çeşitli uzun vadeli borç ve öz sermaye kaynaklarının harmanlanmış maliyeti, firmanın ağırlıklı ortalama sermaye maliyeti olarak adlandırılmaktadır (Brounen ve Eichholtz, 2001:615).

Sermaye yapısı firmaların işleyişlerini ve yatırımlarının sağlanması için ihtiyaç duyulan fonun, optimal borç ve özsermaye karışımı olarak kullanılması olarak

tanımlanmaktadır. Firmaların finansal durumlarının korunması, sağlamaştırması ve faaliyetlerini en verimli şekilde devam ettirebilmesi için sermaye yapısı oldukça önemlidir. Sürekli gelişen ve rekabet gücüne dayanan ekonomik çevrelere uyum, doğrudan sermaye yapısı kararlarıyla ilgilidir. Optimal sermaye yapısının nasıl olacağı ise finans yöneticisinin firmayla ilgili alacağı kararların en önemlileri arasında yer almaktadır (Burucu ve Öndeş, 2016:202).

1.2. Sermaye Yapısının İşletmeler Açısından Önemi

İşletmelerin finansal durumlarını korumak ve varlıklarını sürdürebilmeleri için sermaye yapısı kavramı oldukça önem arz etmektedir. Son zamanlarda işletmelerin sermaye ihtiyaçlarını ve bu ihtiyaçlarını karşılamak amacıyla kullanacakları finansman araçların oldukça artması, kullanılan sermaye maliyetlerinin yükselmesi ve yanlış sermaye kaynaklarının kullanılması durumunda işletmelerin finansal sıkıntıya girme ihtimali, sermaye yapısı kararlarının çok önemli olduğunu göstermektedir. Bundan dolayı işletmelerin devamlılığında ve yatırımlarında kullanacakları yabancı kaynak ve özsermayeden meydana gelen sermaye yapısı oldukça önem arz etmektedir. Bir işletmenin ne kadar özsermaye ne kadar yabancı kaynak kullanması gerektiğinden oluşan sermaye yapısı kararları yönetici için alınması gereken en önemli üç (finansman, yatırım ve kâr dağıtımı) karardan biridir (Karadeniz vd., 2016:39).

İşletmelerin faaliyetlerinde ve yatırımlarında kullanılacak olan sermaye kaynağının, borçla ya da özsermayeyle olup olmayacağı, işletmenin kuruluşundan başlayıp her aşamasında kendi gösteren en önemli unsurlardan birisidir. Burada verilecek kararlar işletmenin kârını uzun bir dönem boyunca etkileyeceği için üzerinde önemle durulması gereken önemli konulardan bir tanesidir. Sermaye yapısı kararları, işletmenin borç-özsermaye oranının nasıl olması gerektiğini ve bu oranların nelerden etkilendiğini tespit etmeye çalışan kararlardan oluşmaktadır. Sermaye yapısı kararları alınırken amaç, sermaye bileşenlerinin maliyetlerini minimum, firma değerini maksimum düzeyde tutmaktır (Kısakürek ve Aydın, 2013:102).

Gerçekte, bir firmanın sermaye yapısını belirlemek ve finans yöneticilerinin de optimum sermaye yapısını tam olarak bulması oldukça zordur. Bir firmanın, toplam değerini maksimuma çıkarabilmesi, yani optimal sermaye yapısı anlamına gelen belirli kombinasyonları bulabilmesi için çok sayıda çeşitli menkul kıymetler ihraç etmesi gerekmektedir. Optimum sermaye yapısı, minimum maliyet maksimum kâr

anlamına gelmekte ve böylece firmaların değerini maksimize etmesini sağlamaktadır. Optimal sermaye yapısı birçok araştırmada yaygın olarak incelenmiş bir konu olmasına rağmen, bir firma için kesin olarak optimal sermaye yapısını sağlayan herhangi bir formül veya teori bulunmamaktadır (San ve Heng, 2011:28). Finans yöneticileri genellikle, optimum sermaye yapısını belirlemede zorluklarla karşılaşmaktadır. Yanlış bir finansman kararı, mali sıkıntılara ve nihayetinde iflasa neden olabilmektedir. Sermaye yapısında kullanılan farklı borç ve öz sermaye oranları, yöneticilerin firma performansını artırmak için firmaya özgü stratejiler uygulayabileceğini göstermektedir. Finansal teori, firmaların optimal bir sermaye yapısı elde etmek için çaba göstermeleri gerektiğini öne sürse de (yani, bir firmanın sermaye maliyetini en aza indirmesi gerektiğini), finansal yöneticilerin optimal kaldıraç seviyesini belirlemesine yardımcı olacak özel bir yöntem tanımlanmamıştır. Bu nedenle, finans yöneticileri öncelikle firmalarının aşırı veya düşük kaldıraçlı olup olmadığı ile ilgilenirler ve optimum borç seviyesi konusunda daha az endişe duymaktadırlar (Ting ve Lean, 2011:137-138).

1.3. Sermaye Yapısı Teorileri

Sermaye yapısı, firmalar tarafından uzun vadeli (sabit) varlıklarını finanse etmek için kullanılan borç ve özkaynak karışımını ifade etmektedir. Borç, diğer taraflarca ödünç verilen ve geri ödenmesi gereken sermayedir. Buna karşılık öz sermaye, sahipler veya hissedarlar tarafından yapılan yatırımı temsil eder ve kalıcı bir sermaye kaynağıdır. Uzun vadeli borç ve öz sermaye karışımı, firmanın sermaye yapısı olarak adlandırılmaktadır (ColemanandRob, 2012:107). Sermaye yapısı en genel tanımıyla, firma faaliyetlerinin fon ihtiyacında kullanılan uzun vadeli yabancı kaynak ve özsermaye karışımına verilen isimdir. Diğer bir ifadeyle sermaye yapısı, firmaların uzun vadeli borçlarını, dağıtılmayan kârlar, pay senetleri ve imtiyazlı pay senetleri gibi uzun dönemli finansman ihtiyaçlarını ifade etmek için kullanılmaktadır. Bu şekilde bakıldığında sermaye yapısı, finansal yapıdan daha farklı bir konumdadır. Finansal yapı, sermaye yapısına ek olarak kısa vadeli yabancı kaynakları da katar. Firmaların amacı ise uzun dönemde optimal sermaye yapısına ulaşmaktır (Aydın v.d., 2014:215).

Bir firmanın finansal kaynakları genel olarak özsermaye ve borç olarak sınıflandırılabilir. Sermaye yapısı, bir kuruluşun işletme ve yatırım kârarlarını desteklemek için kullandığı borç ve öz sermayenin açık bir şekilde kaynaşmasıdır

(Kumar v.d., 2015:107). Diğer bir anlatımla firmalarca kullanılan her türdeki finansal kaynakların göreceli tutarı sermaye yapısı olarak adlandırılmaktadır (Halaç ve Durak, 2013:498). Sermaye yapısı teorisi, para arzı kaynağının ne olduğunu ve firmanın, varlıklarını veya projelere yatırımını satın almak için gereken kaynağı elde etmeyi sağlayan stratejinin ne şekilde uyarlanması gerektiğini ve borç ve özsermaye arasındaki oranların tercih edilme zorunluluğunu ifade etmektedir (Mostafa and Boregowda, 2014).

Firmaların temel amacının piyasa değerlerini maksimize etmek olduğu literatürde kabul edilen bir görüştür. Firma değerinin en üst düzeyde tutulması için sermaye maliyetlerinin de minimum düzeyde tutulması ve bunu gerçekleştirecek optimum sermaye yapısının bulunması amacıyla farklı teoriler geliştirilmiştir. Sermaye yapısı konusunda farklı görüşlerin olmasının nedenlerinin biri de optimum sermaye yapısının tartışılması ve optimum sermaye yapısının firmadan firmayaya, sektörden sektöre farklılık gösterebilmesinden kaynaklanmaktadır (Yılmaz ve Aslan, 2020:188).

Sermaye yapısı ile ilgili teoriler Modigliani-Miller'in, sermaye yapısı ve sermaye maliyetinin firmanın piyasa değerini etkilemediği ve firmaların piyasa değerinin, firmaların bulunduğu risk sınıfının iskonto oranına göre beklenen faaliyet gelirleri ile hesaplandığını açıklamalarıyla bir hareketlilik kazanmıştır (Modigliani-Miller, 1958:263).

Modigliani ve Miller'ın (1958) makalesi yayımlandığı günden bugüne, finans alanında optimal bir sermaye yapısının var olup olmadığı uzun bir tartışma konusu olmuştur. Bazı finans teorileri, sermaye yapısı kararının firma değerini etkilemediği iddia ederken; bazı teoriler ise sermaye yapısında meydana gelen değişikliklerin firma değeri üzerinde de değişmelere neden olduğunu iddia etmektedir. Bundan dolayı farklı teoriler geliştirilmiştir (Lee and Kwok, 1988:195).

Firmaların sermaye yapısı kararları doğrultusunda ortaya çıkan teorik yaklaşımlar, klasik ve modern sermaye yapısı teorileri olarak iki grupta incelenebilmektedir. Klasik sermaye yapısı teorileri; net gelir teorisi, net faaliyet geliri teorisi, geleneksel teori ve Modigliani-Miller teorisi olarak sıralanabilmektedir. Modern sermaye yapısı teorileri ise; dengeleme teorisi, finansal hiyerarşi teorisi, işaret etkisi teorisi ve temsilcilik maliyeti teorisidir. İlerleyen bölümde teoriler açıklanmaktadır.

1.3.1. Klasik Sermaye Yapısı Teorileri

İşletmelerde optimum sermaye yapısının nasıl olmasıyla ilgilenen teoriler, borç ve özsermaye oranının ne kadar olması gerektiği ve bu oranın nelerden etkilendiğini ortaya koymayı hedeflemektedir. Klasik sermaye yapısı teorileri de firma değerinin etkilenmesini genellikle borç ve özsermaye oranlarının değiştirilmesiyle mümkün olabileceğini ifade eden teorilerdir. 1950'lerden günümüze kadar varsayılan klasik sermaye yaklaşımları, sermaye yapısının işletmenin sermaye maliyeti ve piyasa değerini etkileyip etkilemediğiyle ilgilenmektedir (Yılmaz ve Aslan, 2020:189-190). Yaklaşımlara ilişkin varsayımlar aşağıdaki gibidir (Akbulut v.d., 2013:157):

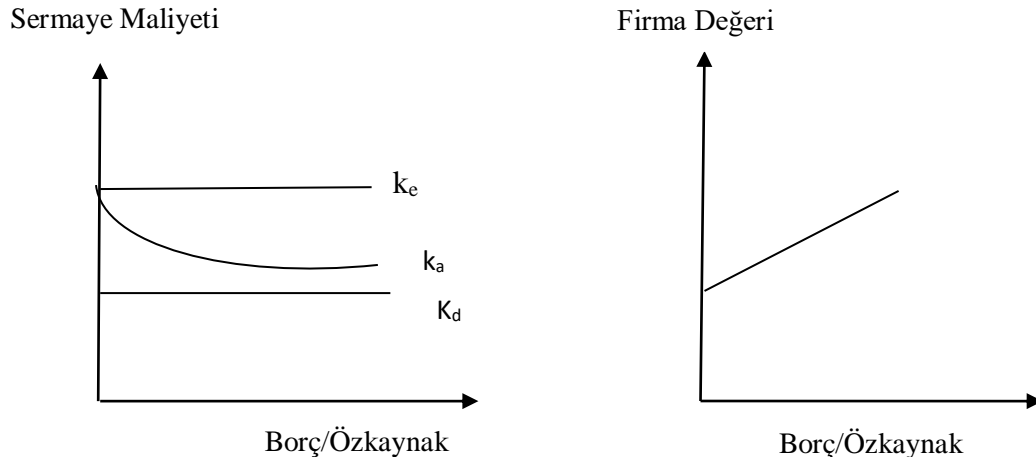
- Yalnızca uzun vadeli yabancı kaynak ve öz kaynak kullanılmaktadır.
- Kazanılan kârlar üstünden vergi ödenmemektedir. (Daha sonradan bu varsayım kaldırılmıştır.)
- Kârın hepsi dağıtılmaktadır.
- İşletmenin büyümeyeceği öngörülmektedir.
- Sermaye yapısının değişebileceği, ancak toplam varlıkların değişmeyeceği varsayılmaktadır.
- İşletmenin faiz ve vergiden önceki kârları değişmeden kalmaktadır.

Bu varsayımlar doğrultusunda ortaya çıkan klasik sermaye yapısı teorileri aşağıda ayrıntılı olarak açıklanmaktadır.

1.3.1.1. Net Gelir Yaklaşımı

Firma değerlemesinde kaldıraç faktörüne oldukça fazla dikkat eden net gelir yaklaşımı, işletmeler tarafından borç seviyesinin artırılarak sermaye maliyetinin düşürülebileceğini ve böylece işletme değerinin yükseltilebileceğini varsaymaktadır. Net gelir yaklaşımı iki varsayımı dikkate almaktadır; borcun maliyeti, özsermayenin maliyetinden düşüktür ve borç ile özsermayenin maliyeti sabittir. Diğer bir ifadeyle borcun ve özsermayenin maliyeti, sermaye yapısından etkilenmemektedir. Net gelir yaklaşımına göre işletmeler, maliyeti daha düşük olan borcun payını artırdıklarında ağırlıklı ortalama sermaye maliyeti düşmekte ve böylece firma değeri yükselmektedir (Akbulut v.d., 2013:158).

Aşağıdaki şekilde net gelir yaklaşımının borç, özsermaye ve sermaye maliyeti gelişimi gösterilmiştir.



Şekil 1. Net Gelir Yaklaşımına Göre Sermaye Maliyeti ve Firma Değeri

Kaynak: Akbulut, v.d., (2013). *Sağlık Kurumlarında Finansal Yönetim*, Anadolu Üniversitesi Yayını, Birinci Baskı, Eskişehir.

Yukarıdaki şekilde de görüldüğü üzere net gelir yaklaşımına göre, borç ve özsermaye maliyetinin sabit kaldığı ve sermaye yapısından etkilenmediği ifade edilmektedir. Borç düzeyinin artmasına bağlı olarak ise ağırlıklı ortalama sermaye maliyeti (k_a) düşmektedir. Ağırlıklı ortalama sermaye maliyeti k_a , sıfır borç düzeyinde özsermaye maliyeti olan k_e 'ye eşit olmaktadır. Borç seviyesinin %100 olduğu durumda ise borcun maliyeti olan k_d 'ye eşit olmaktadır (Ercan ve Ünsal, 2005:228).

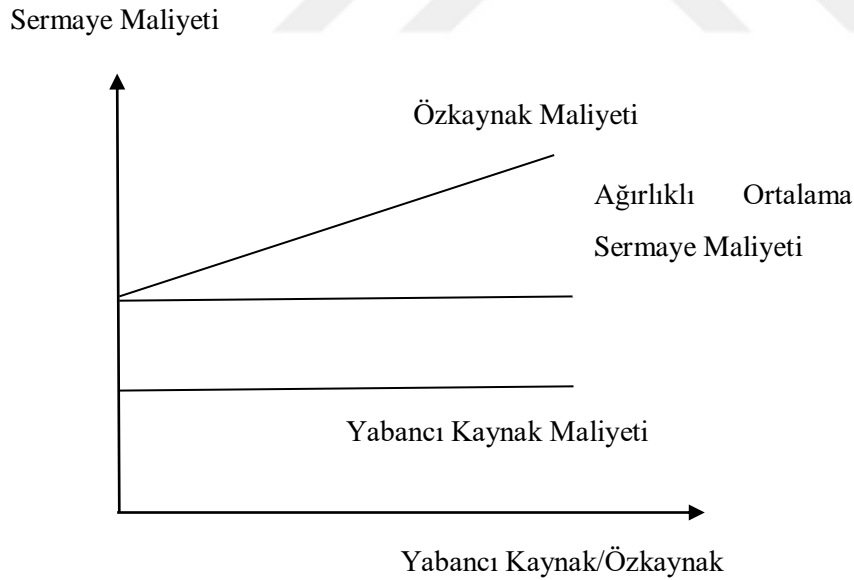
Net Gelir Yaklaşımının Eleştirilen Yönleri;

- Tüm kaldıraç seviyelerinde sermaye maliyetinin eşit olduğu kabul edilmekte; oysaki bu durumun gerçek piyasalarda kabul görmeyeceği bilinmektedir.
- Çok fazla yabancı kaynak kullanılması durumunda likitide probleminin oluşacağı göz ardı edilmektedir.
- Borçlanma sonucunda oluşan nakit çıkışlarının, sonraki dönemlerde nakit akışları üzerinde oluşturacağı olumsuzluklar önemsenmemektedir.
- Borçlanmayla oluşan finansal risk hem firmanın kredi derecesini düşürmekte hem de sermaye maliyetinde artış meydana getirmektedir (Sayılğan, 2008: 270).

1.3.1.2. Net Faaliyet Gelir Yaklaşımı

Net faaliyet gelir yaklaşımı, firma değerinin sermaye yapısı kararlarından etkilenmediği ileri süren bir yaklaşımdır. Bu yaklaşıma göre yabancı kaynakların daha fazla kullanımı sermaye maliyetini etkilememektedir. Net faaliyet gelir yaklaşımı, yabancı kaynakların maliyetinin sabit olduğu ve yabancı kaynak kullanım oranı artmasının özsermaye maliyetini artıracaklarını savunmaktadır. Bundan dolayı işletmeler, daha ucuz olan yabancı kaynak kullanımını artırdıkça işletmelerin özsermaye maliyeti artmakta ve böylece ağırlıklı ortalama sermaye maliyeti sabit bir düzeyde kalmaktadır. Ağırlıklı ortalama sermaye maliyetinin finansal kaldıraç oranından bağımsız bir şekilde sabit bir düzeyde kalmasından dolayı işletme değerini maksimum bir seviyeye çıkaracak optimal bir sermaye yapısı bulunmaktadır. Diğer bir deyişle, net faaliyet gelir yaklaşımına göre sermaye yapısının değişimi işletme değeri üzerinde etkili olmamaktadır (Altay, 2015:269).

Aşağıdaki şekilde net faaliyet gelir yaklaşımının borç, özsermaye ve sermaye maliyeti gelişimi gösterilmiştir.



Şekil 2. Net Faaliyet Gelir Yaklaşımında Sermaye Maliyeti

Kaynak: Altay, E. (2015). *Finansal Yönetim*, İstanbul Üniversitesi Açık ve Uzaktan Eğitim Fakültesi, İstanbul.

Yukarıdaki şekilde görüldüğü gibi net faaliyet gelir yaklaşımında, ağırlıklı ortalama sermaye maliyeti sabit kalmaktadır. Dolayısıyla işletme değeri değişmemektedir. Yani sermaye yapısının işletme üzerinde bir etkisi bulunmamaktadır. Net faaliyet gelir yaklaşımında, firmanın yabancı kaynak/özsermaye oranı arttıkça ya da işletme daha riskli bir hale geldiği zaman, özsermaye maliyeti de bu orana paralel olarak artmaktadır (Tspakb, 2012:33).

Net faaliyet geliri yaklaşımının eleştirilen en büyük yönü, borçlanma düzeyinin artırılmasına rağmen borçlanma maliyetinin aynı kalması ve finansal açıdan risk seviyesinin değişmeyeceğinin öngörülmesidir. Gerçek piyasa koşullarında bir firmanın borçlanma oranı arttıkça borç verenlerin emniyet marjı düşmekte ve firmanın daha yüksek faiz oranlarında borçlanılmasına neden olmaktadır. Bu yaklaşıma getirilen diğer bir eleştiri ise özsermaye maliyetinin, borçlanma oranının artmasıyla finansal riske bağlı olarak aynı oranda artacağını düşünülmesidir (Aydın v.d., 2014:222).

1.3.1.3. Geleneksel Yaklaşım

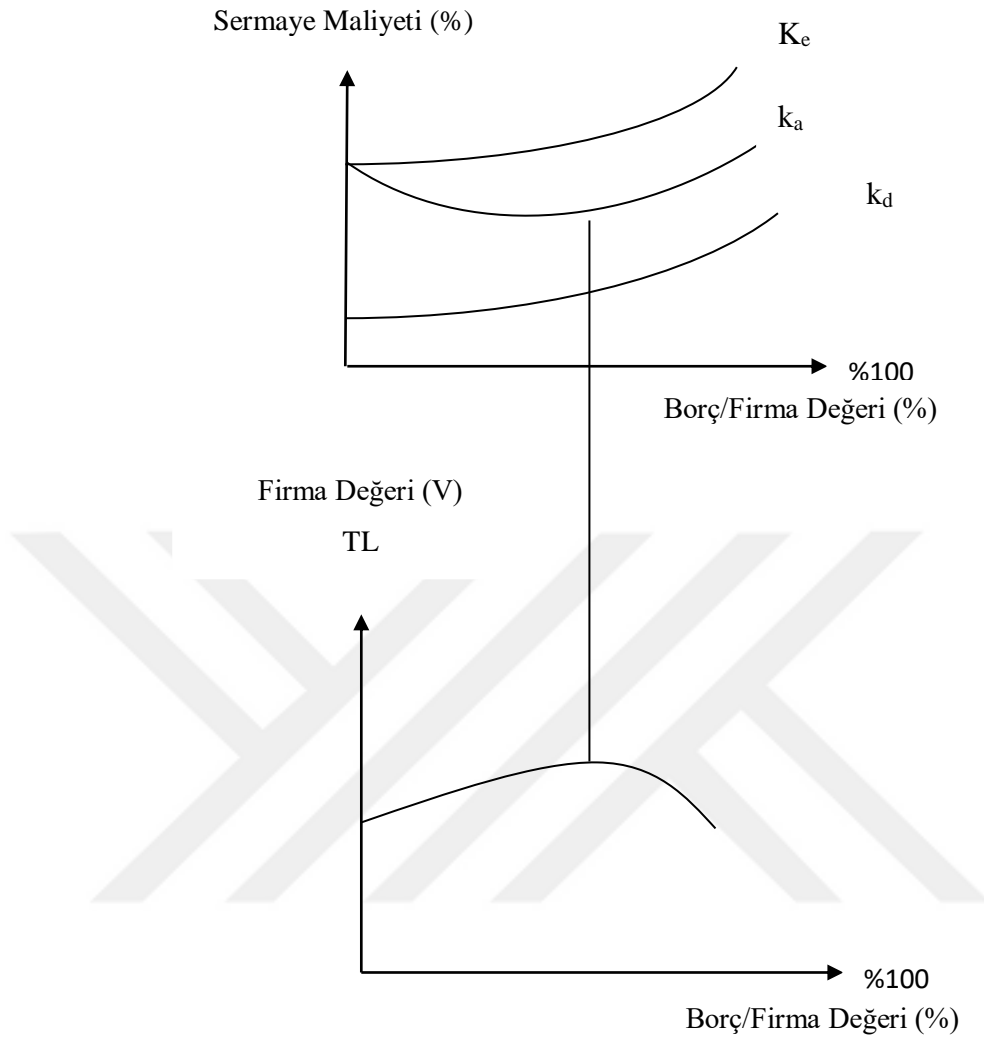
Geleneksel yaklaşım, optimal bir sermaye yapısının olduğunu ve finansal kaldıraçın kullanılmasıyla firmanın toplam değerinin artırılabilirliğini varsaymaktadır. Geleneksel yaklaşım, sermaye maliyetinin firmanın sermaye yapısına bağlı olduğunu, firmanın başlangıçta sermaye maliyetini düşürebileceğini ve kaldıraç oranını artırarak toplam değerini artırabileceğini söylemektedir (Van Horne ve Wachowicz, 2008:455-456).

Geleneksel yaklaşım, firmanın ağırlıklı ortalama sermaye maliyeti ile sermaye yapısı arasında bir ilişki olduğunu iddia etmektedir. Diğer bir ifadeyle geleneksel yaklaşıma göre, firmaların sermaye yapılarında yapılan değişikliklerle ağırlıklı ortalama sermaye maliyeti düşürülebilir ve böylece firmanın piyasa değeri artırılabilir. Net gelir ve net faaliyet gelir yaklaşımının aksine, geleneksel yaklaşıma göre optimal sermaye yapısında firmaların kullandığı borç ve öz sermaye maliyetleri birbirine eşittir. Geleneksel yaklaşım teorisine göre firma, optimal sermaye yapısı hedefine erişmeden önceki süreçte yabancı kaynak kullanarak ağırlıklı ortalama sermaye maliyetini düşürebilmektedir. Firma hedef optimal sermaye yapısını ulaştıktan sonra yabancı kaynak kullanımını artırırca borç ve öz sermaye maliyetleri yükselmekte ve bundan dolayı firmanın piyasa değeri de düşmektedir. Bunun için geleneksel

yaklaşım, finans yöneticisinin en önemli görevinin firma değerini maksimum yapan sermaye bileşenlerini bulmak olduğunu söylemektedir (Ceylan ve Korkmaz, 2008:251).

Geleneksel yaklaşıma göre borcun sermaye maliyeti hem vergiden düşürülebildiğinden hem de hissedarların risk durumunda daha fazla getiri beklediğinden özsermaye maliyetine göre daha düşük olmaktadır. Bu nedenle geleneksel yaklaşım, firmaların daha fazla borç kullanarak özsermayenin maliyetini düşürebileceğini ve firmanın ilerideki nakit akımlarını borcun sermaye maliyeti ile iskontoya tutabileceği için firmanın piyasa değerinin artacağını varsaymaktadır. Eğer ki optimal sermaye yapısı aşılsa, artan riskten dolayı hem borç verenlerin hem de öz sermaye sahiplerinin bekleyeceği getiri oranı artmasından dolayı toplam sermaye maliyetinin de artacağı varsayılmaktadır. Bunun sonucunda ise firmanın piyasa değerinin düşeceği öngörülmektedir (Okka, 2015:470).

Aşağıdaki şekilde geleneksel yaklaşımının borç, özsermaye ve sermaye maliyeti gelişimi gösterilmiştir.



Şekil 3. Geleneksel Yaklaşımının Borç, Özsermaye Sermaye ve Maliyeti Gelişimi

Kaynak: Ercan ve Ban, 2005:234

Yukarıdaki şekilden de anlaşıldığı gibi ağırlıklı ortalama sermaye maliyeti k_a önce düşmekte ve daha sonra ise artmaktadır. K_e 'nin artmasının sebebi firmaya borç sağlayanlar ile özsermaye sahiplerinin getiri beklentisinin yükselmesi nedeniyle k_d (borcun sermaye maliyeti) ve k_e (özsermaye maliyeti) 'nin artmasıdır (Ercan ve Ban, 2005:234).

1.3.1.4. Modigliani -Miller Teorisi

Çok daha yüksek sermaye oranlarını destekleyen argümanların temel bir teorik ögesi, Franco Modigliani ve Merton Miller'ın (1958) "sermaye yapısı ilgisizliği" önermesidir. "M&M" hipotezi, bir firma için özsermaye finansmanı ile borç finansmanı arasında optimal bir ilişki olmadığını savunmaktadır, çünkü daha büyük

kaldıraç yoluyla kârlılıktaki herhangi bir artış, daha büyük riskin bir sonucu olarak kalan öz sermayenin birim maliyetindeki bir artışla dengeleneceği varsayılmaktadır (Cline, 2015:2). Bu yaklaşıma göre kârın kullanılma şekli firma değeri açısından bir önem arz etmemektedir. Dikkate alınan firmanın kazanma gücüdür. Firma değerini etkileyen en önemli unsurun yatırım kararları olduğu varsayılmaktadır (Baldemir ve Süslü, 2008:260). Modigliani ve Miller yaklaşımı, vergi faktörünün olmadığı sermaye piyasalarındaki firmaların sermaye kararlarının firma değerini etkilemediğini ve optimal bir sermaye bileşimine ulaşamayacağını varsaymaktadır (Yılmaz ve Aslan, 2020:190).

Modigliani ve Miller, vergi unsurunun bulunmadığı sermaye piyasalarında firmanın piyasa değerinin, firmanın sermaye yapısından bağımsız olduğunu ve optimal sermaye yapısına ulaşamayacağını savunmaktadırlar (Hashemi and Boregowda, 2014:113). Modigliani-Miller yaklaşımında; sermaye yapısı, sermaye maliyeti ve pazar değeri arasındaki ilişki net faaliyet geliri yaklaştırmaya benzer bir şekilde açıklanmaktadır. Modigliani-Miller yaklaşımına göre bazı varsayımlar doğrultusunda sermaye yapısı, sermaye maliyeti ve piyasa değerini etkilememektedir. Yani kaldıraç oranı ne olursa olsun sermaye maliyetinin değişmeyeceği savunulmaktadır. Bu görüşler savunurken bazı temel varsayımlar esas alınmıştır (Kılıç, 2007:281).

Modigliani-Miller Teorisi Varsayımları

Modigliani-Miller yaklaşımının temel aldığı varsayımlar aşağıdaki koşullara bağlanmıştır (Öztürk ve Şahin, 2013:5):

- Sermaye piyasasında tam rekabet koşulları bulunmaktadır. Diğer bir deyişle piyasadaki bilgiler yatırımcılar tarafından kolay ve maliyetsiz bir şekilde elde edilebilmektedir. Yatırımcılar rasyonel bir şekilde hareket etmekte ve menkul kıymetler en küçük paylara bölünebilmektedir.
- Gelecek dönemlerde kazanılması beklenen kârların olasılık dağılımının değerleri ile şu anki faaliyet kârlarının dağılımı aynıdır.
- Firmalar aynı risk türüne göre katagorize edilebilmektedir. Aynı risk katogorrisine giren her firmanın iş riski yani ileride beklenen getirinin elde edilememe durumu aynıdır.
- Model, gelirden elde edilen vergileri kapsamamaktadır (daha sonradan bu koşul kaldırılmıştır).

- İflas maliyetleri yoktur.
- Firmaların yatırım beklentileri konusunda ilgili yatırımcılarda homojen bir beklenti söz konusudur.

Yukarıdaki varsayımlardan yola çıkan Modigliani-Miller daha sonra aşağıdaki diğer varsayımlara ulaşmışlardır (Korkmaz ve Ceylan, 2007:253-254):

- Sermaye yapısı ve sermaye maliyeti firmanın piyasa değerini etkilememektedir. Firmanın piyasa değeri, uygun risk türüyle gelecekteki nakit akımlarının iskonto oranı ile şu anki değerine indirgenmesi ile bulunmaktadır.
- Borçlanma ile artan finansal risk, özsermaye maliyetini artırmaktadır ve böylece ortakların da gelir beklentisi de yükselmektedir. Diğer bir ifadeyle borcun ağırlıklı ortalama sermaye maliyetini düşürücü etkisi artan özsermaye maliyetiyle etkisini kaybetmektedir.
- Modigliani-Miller yaklaşımına göre yatırım için kullanılacak iskonto oranı, finansman bileşiminden ayrı olmakta, finansman kararları ile yatırım kararlarının birbirlerine etkileşimi bulunmamaktadır.
- Vergiden sonra oluşan borcun maliyeti sabittir.
- Firma borçlandıkça ağırlıklı ortalama sermaye maliyeti azalmaktadır.

Modigliani-Miller Teorisi Önergeleri

Modigliani-Miller önermelerinde, etkin piyasaların var olduğunu, verginin olmadığını (daha sonraki çalışmalarında vergi dikkate alınmıştır) firmaların yatırım ve finansman kararlarının ilintisizliğini; firmaların sermaye yapılarının, sermaye maliyeti ve piyasa değerinden bağımsız olduğunu ifade etmektedirler (Yıldırım, 2005:16). Modigliani-Miller yaklaşımının öne sürdüğü üç temel önerme şu şekildedir:

Modigliani-Miller'in 1. Önermesi:

Modigliani-Miller tarafından öne sürülen ilk önermede verginin olmadığı kabul edilmektedir. Diğer bir deyişle bu önermeye göre piyasalar mükemmel ve etkindir. Sermaye piyasasında borcu olan bir firma ile borçsuz bir firmanın değeri aynı kabul edilmektedir. Bu ilk önermeye göre firmanın elde edeceği toplam nakit akışları

üzerinde borçlanma oranında meydana gelen değişmelerin bir etki oluşturmayaacağı ve bundan dolayı sermaye yapısı içerisindeki borçlanma nasıl olursa olsun, ağırlıklı ortalama sermaye maliyetinin aynı kalacağı ifade edilmektedir. Modigliani-Miller bu önermesinde iflas gibi bir durumda söz konusu olmayacağını varsayılmaktadır. Modigliani-Miller varsayımına göre aynı risk grubunda yer alan ve aynı faaliyet kârına sahip firmaların borç durumuna bakılmaksızın piyasa değerleri eşit olmaktadır (Gündoğdu, 2018:19-23). Böyle olmasının sebebi arbitraj işlemidir. M&M yaklaşımının önermeleri sermaye yapısında arbitraj işleminin yapılmasına dayanmaktadır. M&M bu önermelerinde net faaliyet yaklaşımı ile aynı görüşü savunmaktadırlar (Şahin ve Öztürk, 2013:6).

Modigliani-Miller'in 2. Önermesi:

Modigliani-Miller 1963 yılında yaptıkları çalışmalarına vergiyi de ekleyerek, gelir vergisi hesaplanırken yapılan giderlerin vergiden düşülebilir olduğunu ispatlamışlardır. Borcun bu vergi avantajından yararlanan firmaların değerinin, vergi avantajı kadar arttığını kanıtlamışlardır. Birinci önerme olan vergisiz önermede sermaye yapısında meydana gelen değişmeler firma değerini etkilemezken, vergi etkili olan bu ikinci önermede ise firmaların sermaye yapısında borç miktarının artmasıyla oluşan vergi kalkanı ile firmanın değeri vergi avantajı kadar artmaktadır (Gündoğdu, 2018:19-23).

Modigliani-Miller "Vergi Düzeltme maddesi"nde pekiştirilen ikinci önermede, firma değerinin sermaye yapısından bağımsız olmadığını, yani firma değerinin, herhangi bir vergi ödeyen kurumun borçlar üzerinden ödediği faiz giderlerinin, firmaların vergi matrahından düşürülmesiyle sermaye yapısını etkilediğini ve buna göre marjinal vergi oranının ne kadar büyükse kazancın o kadar büyük olduğunu ileri sürmüşlerdir (Lizzio, 2014:3).

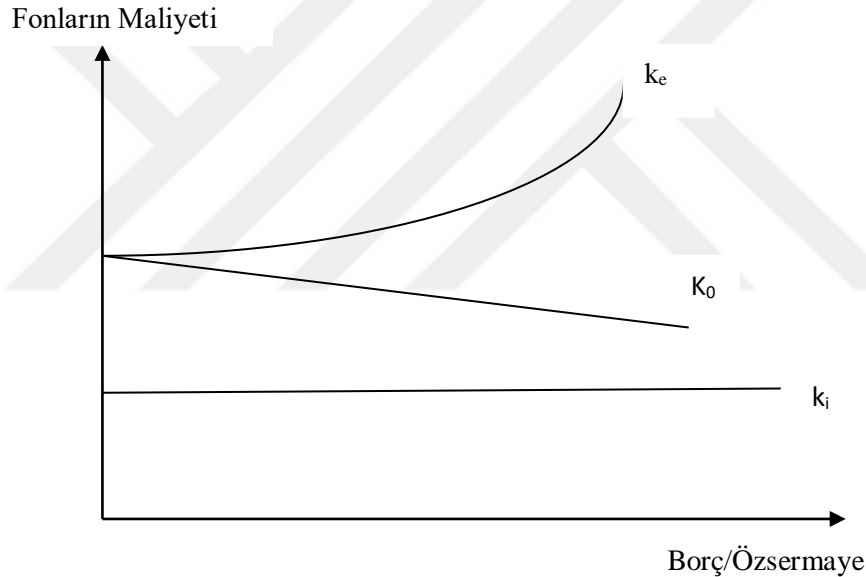
Modigliani-Miller'in 3. Önermesi:

Bu önermeye göre firmalar yatırım kararları alırken kullandıkları iskonto oranı ya da firmaların öngördükleri kârlılık oranı, yatırım için kullanılacak finansmanın şeklinden tamamen bağımsızdır (Modigliani and Miller, 1958:288). Modigliani-Miller'in bu önermesine göre, yatırım kararlarında alınması öngürülen küçük kârlılık oranı, yatırım finansmanından tamamen ayrı olmakta ve yatırım kararları üzerinde bir yatırım projesinin nasıl finanse edileceğinin hiçbir etkisi bulunmamaktadır; çünkü

yatırım ve finansman kararları tümüyle birbirlerinden bağımsızdırlar (Türko, 2002:506).

Modigliani-Miller'in 3. Önermesine göre, bir firmanın toplam piyasa değerinin temettü politikasından etkilenmediği, temettü politikasının firmanın değeri için önemli olmadığı belirtilmektedir. Modigliani-Miller'in bu önermesi bir firmanın piyasa değerinin, kazanç gücü ve temel varlıklarının riski tarafından belirlendiğini savunmakta ve mükemmel bir piyasada bir firmanın değerinin temettü politikasından etkilenmediğini iddia etmektedir (Ahmeti and Prenaj, 2015:920).

Şekilde de görüldüğü gibi ortalama sermaye maliyeti (k_0) düşerken artan finansal risk nedeniyle öz sermaye maliyeti (k_e) 'nin artması oluşan avantajı ortadan kaldırmaktadır.



Şekil 4. Modigliani Miller Yaklaşımına Göre Optimal Sermaye Yapısı

Kaynak: Ceylan, A. ve Korkmaz, T. (2015). *Finansal Yönetim*. Ekin Basım Yayın Dağıtım, Bursa.

Modigliani ve Miller'in bu önermeleri sermaye piyasası üzerinde arbitrajdan (fiyat farklılığından faydalanma) yararlanmayı ön görmektedir. Yatırımcıların portföylerinde bulunan pay senetlerini satarak, daha avantajlı olan pay senetlerini satın alabilme imkânlarına sahip olabilmeleri, aynı risk sınıfında yer alan ve aynı net faaliyet geliri bulunan firmaların, piyasa değerlerinin birbirlerinden farklı olmasına engel teşkil etmektedir. Bundan dolayı Modigliani-Miller yaklaşımına göre, firmalar için optimal bir sermaye yapısı bulunmamaktadır (Ceylan ve Korkmaz, 2015: 214).

Modigliani ve Miller Yaklaşımına Yapılan Eleştiriler:

Modigliani'nin ve Miller'in teoremleri (1958 ve 1963), birçok kurumsal finans araştırmacısı tarafından sermaye piyasalarının gerçek dünyasındaki temel faktörleri ve firmaların sermaye yapısı ve sermaye maliyetlerinin yönetim sürecini görmezden geldikleri için tamamen teorik olarak kabul edilmektedir (Kahtani and Eraij, 2018:45).

MM'nin sermaye yapısına yönelik önermeleri dayandığı varsayımların gerçekçi olmaması sebebiyle çeşitli eleştirilere konu olmuştur. Bu eleştirilerden bazıları maddeler halinde aşağıdaki gibi sıralanmıştır:

- Modigliani-Miller yaklaşımının eleştirilen yönlerinden bir tanesi, borçlanmanın oluşturduğu avantajları dikkate alıp iflas maliyetlerini ise görmezden gelmeleridir (Sayılğan ve Uysal, 2011:104). Bir firmanın iflas etme olasılığının artması, iflas durumunun oluşturacağı değer kayıpları ve giderler, yatırımcılar arasında borcu yüksek olan firmaya yatırım yapma cazipliğini düşürmektedir. Bir firmanın iflas etme olasılığı, borç/özsermaye oranında kritik olarak nitelendirilebilecek bir noktayı aşması sonucunda artmaktadır. İflas sonucunda meydana gelebilecek zararlarda artış beklentisi, firmanın sermaye maliyeti ve değeri üzerinde olumsuz bir etki oluşturmaktadır (Akgüç, 2011:498-499).
- Sermaye piyasalarının tam etkin ve rekabet koşullarının tam anlamıyla geçerli olduğunu söylemek pek mümkün değildir. Pay senetleri ile ilgili tüm bilgileri hiçbir maliyete katlanmadan sahip olmak da pek mümkün değildir. Ayrıca alım ve satım yaparken oluşan maliyetler de arbitrajı sınırlandırmaktadır. Eğer oluşan maliyetler arbitrajın faydasını geçiyorsa arbitraj yapılmamalıdır (Türko, 2002:507).
- 1970'lerde yaptığı çalışmasında Miller, firma düzeyinde borçlanarak faydalanılan vergi avantajının, bireysel düzeyde borçlanarak elde edilen vergi dezavantajı ile kaybolduğunu ifade etmiştir. Firma düzeyinde borçlanma ile kişisel düzeyde borçlanmalarının farklı maliyetlere neden olması ise eleştirilen diğer bir konudur (Bradley, Jarrel ve Kim, 1984:857).
- Sermaye piyasalarının etkin olmaması, borçlanma maliyetlerinin bireylere göre firmalara nazaran daha yüksek olmasına sebebiyet vermektedir. Bu durum finansal kaldıraçtan yararlanan firmaların, finansal kaldıraçtan

yararlanmayan veya daha az yararlanan firmalara göre firma değerinin daha yüksek olmasına neden olmaktadır (Akgüç, 2011:499).

Modigliani-Miller'in çalışmalarından sonra klasik sermaye yapısı teorilerine ek olarak yeni teoriler tartışılmaya ve geliştirilmeye başlanmıştır. Finans literatüründe firmaların sermaye yapısı kararlarını ve finansman tercihlerini etkileyen değişkenlerin belirlenmeye çalışıldığı çeşitli teoriler ortaya çıkmıştır. Bu teorilere aşağıda yer verilmiştir.

1.3.2. Modern Sermaye Yapısı Teorileri

Modern anlamda sermaye yapısı teorileri, Modigliani ve Miller (1958) sermaye yapısı ilintisizlik önermesiyle başlar. Onlardan önce, genel kabul görmüş sermaye yapısı teorisi bulunmamaktaydı. (Luigi and Sorin, 2009:315). Modern sermaye yapısı teorileri firmaların sermaye yapısı kararlarını etkileyen faktörleri belirlemeye yönelik geliştirilen teorilerdir (İskenderoğlu v.d., 2012:296). Modern sermaye teorileri, firmaların sermaye yapısı kararlarını hangi koşullarda aldığını, finansman ihtiyacı durumunda yabancı kaynak veya özsermaye tercihleri arasında nasıl karar aldıklarını ve firmaların sermaye yapısını şekillendiren unsurların belirlenmesini kapsamaktadır (Topaloğlu, 2018:64). Başlıca modern sermaye yaklaşımları; Dengeleme Teorisi, Finansal Hiyerarşisi Teorisi, Asimetrik Bilgi Teorisi ve Temsil Maliyeti Teorisidir. Çalışmanın bu bölümünde söz konu teoriler ve bu teorilerin varsayımları açıklanacaktır.

1.3.2.1. Dengeleme Teorisi

Dengeleme teorisi, sermaye yapısının önemli teorilerinden biridir. Burada dengeleme, firmanın faydaları ve maliyetleri arasındaki “denge” anlamına gelmektedir. Firma, diğerlerinden daha iyi olan sermaye yapısını bulmayı amaçlamaktadır. Daha ihtiyatlı bir şekilde bazı marjinal maliyetler ve marjinal faydalar, firma yöneticilerinin tercihine bağlı olarak her bir seçenekle karşılaştırılmaktadır. Dengeleme teorisi, Modigliani-Miller teoremi üzerine yapılan tartışmalardan sonra ciddi şekilde dikkate alınmıştır. İlgisizlik teorisine gelir vergisi eklendiğinde borç maliyetleri vergiden düşerek vergiler bir kalkan görevi sağlamaktadır (Javed and Jahanzeb, 2012:554).

Reel piyasalarda firmalar çok fazla borç kullandıklarında, bu borçlarının faiz ve anapara ödemelerini ödeyememe gibi bir riskle karşı karşıya kalabilmektedirler. Eğer firmalarda bu ödemeleri gerçekleştiremezse borç verenler firmanın iflas hakkını isteyebilme hakkına sahip olmaktadır. Bu durum firmaların sonsuza dek borçlanmasına engel olmaktadır. Bundan dolayı firmalar borç kullanacakları zaman borcun sağladığı vergi avantajı ile ortaya çıkabilecek iflas ve temsilci maliyetleri arasında bir denge kurmak zorunda kalmaktadırlar. Bu durum da finans literatüründe denge kuramı olarak geçmektedir (Ceylan ve Korkmaz, 2008:259-260).

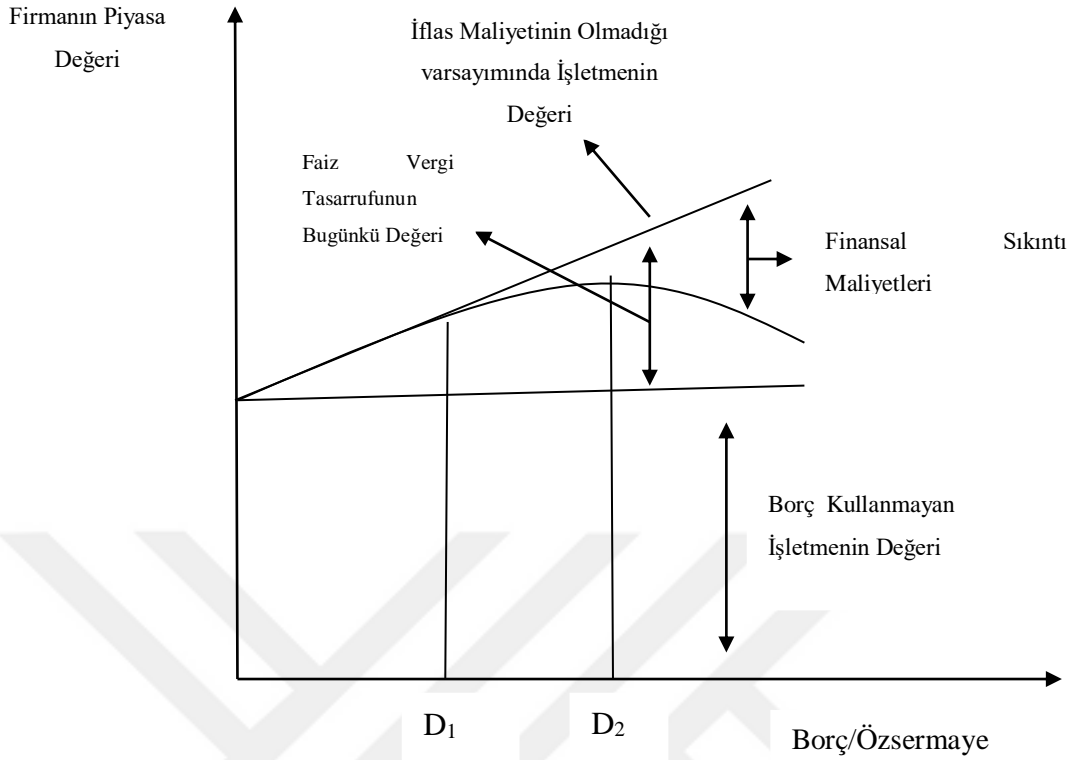
Dengeleme teorisi firmaların, borç ve öz sermaye seviyesini ayarlayarak ve ayrıca vergi kalkını ve mali sıkıntı maliyetini dengeleyerek optimal bir sermaye yapısına ulaşabileceğini ifade etmektedir (Abeywardhana, 2017:134). Dengeleme teorisi firmaların, borç-özsermaye bileşimini yani sermaye yapısını oluştururken borcun sağladığı vergi avantajı ve temsil maliyetleri ile borçtan kaynaklanan iflas ve sıkıntı maliyetlerinin dengelendiği noktada optimal bir borç oranını yakalayabildiğini ifade etmektedir (Burucu ve Öndeş, 2015:63). Başka bir anlatımla firmalar, borç kullanmanın sağladığı yarar ile borcun neden olacağı zarar arasındaki farkın en fazla olduğu noktada borç kullanmaları gerekmektedir (Myers and Majluf, 1984:1396). Dengeleme teorisi, firma değerinin maksimize edildiği optimal bir sermaye yapısı olduğunu varsaymaktadır. Optimal noktada borcun marjinal faydaları, borcun marjinal maliyetlerine eşittir ve firma performansı maksimize edilmektedir. Özsermaye finansmanı ile karşılaştırıldığında borç, vergiden düşülebilir özelliğe sahip olması nedeniyle daha düşük maliyetli bir kaynaktır. Ancak iflas olasılığının yüksek olması nedeniyle aşırı borç kullanımı da riskli olmaktadır. Bu nedenle, dengeleme teorisi, firmaların faydalar (vergi indirimleri) ve borç maliyetleri (iflas maliyetleri) arasındaki dengelemeyle belirlenen optimal bir hedef borç oranı belirlediklerini ileri sürer (Park and Jang, 2013:52).

Dengeleme teorisine göre optimal noktadan sonra firma borçlanmaya devam ederse borcun vergi avantajı kaybolup finansal sıkıntı ve iflas riski artmaktadır. Firmalar bundan dolayı sürekli borçlanamaz ve optimal bir borç oranına sahip olmaktadır. Borçla finansmanın olumsuz yanları; faiz yükünün artması ve firmanın faiz ve vergi öncesi kârlarının faizleri karşılayamaması sonucunda firma, finansal sıkıntı ve iflas maliyetlerine katlanmaktadır (Cansız ve Sayılğan, 2015:138). Bu doğrultuda borçlanmanın avantajının yanında firmaların fazla borçlanması, borcu geri

ödeyememe ve bu ödeyememe sonucunda iflas riskini orataya çıkarmaktadır. Bu risk firmaya iflas maliyetleri olarak yansımaktadır. Borçlanma sonucuyla meydana gelen finansal risk sebebiyle borç sahipleri ve hisedarlar daha yüksek prim beklemektedirler. Bu beklentileri karşılamak zorunda kalan firmaların da katlandığı maliyetler iflas maliyetlerini oluşturmaktadır (Halaç ve Durak, 2013:498).

Dengeleme teorisi, sermaye yapısındaki hedef borç oranının firmadan firmaya göre değişebileceğini ifade etmektedir. Vergilendirilebilir kârı tasarruf etmeye yeterli olan, maddi duran varlıkları bulunan ve güvenli olan firmaların hedef borç oranının yüksek olması gerektiği savunulur. Kârsız, maddi olmayan duran varlıklara sahip ve riskli olan firmaların ise özsermaye ile finansmanını sağlanması gerektiği öne sürülmektedir. Modigliani-Miller teorisine göre kurumlar vergisini ödeyen firmalar mümkün olduğu kadar borçlanmaları önerilirken dengeleme teorisinde ise firmaların önceden belirlenmiş hedef bir borç oranına göre borçlanmaları beklenilmektedir (Brealey, Myers and Marcus, 2007:425).

Aşağıdaki şekilde dengeleme teorisine göre optimal sermaye yapısı ve firma değeri gösterilmiştir.



Şekil 5. Dengeleme Teorisine Göre Optimal Sermaye Yapısı

Kaynak: Başaran, Ü. (2008). İMKB'de İşlem Gören Otomotiv ve Otomotiv Yan Sanayi İşletmelerin Sermaye Yapısı Kararlarını Etkileyen Faktörlerin Analizi. Zonguldak.

Dengeleme teorisinin temelleri, 1976 yılında Meckling tarafından ileri sürülen temsilcilik maliyetleri ve 1977 yılında Myers'in belirttiği iflas ve finansal sıkıntı maliyetleri ile oluşmuştur. Dengeleme teorisine göre, borçlanma oranındaki artış iflas ve temsilciliğin neden olduğu maliyetleri artırmakta bu sebepten dolayı da firmanın değeri düşmektedir. Bundan dolayı optimal sermaye yapısı, borç kullanmanın sağladığı vergi avantajıyla ve borcun neden olduğu maliyetlerin dengelenmesiyle oluşabilmektedir (Gülşen ve Ülkütaş, 2012:51). Yukarıdaki şekilde görüldüğü gibi borç kullanmayan firmaların piyasa değeri sabit kalmaktadır. Modigliani-Miller' in ikinci önermesine göre borcun sağladığı vergi avantajı firmanın piyasa değerinin artmasını sağlamaktadır. Fakat belirli bir noktadan sonra borçlanma oranının artması iflas riski ve bazı maliyetlerin oluşmasına neden olacaktır. D₁ noktasında borçlanma seviyesi firmanın değerini etkilemezken, D₂ noktasından itibaren firmanın piyasa değeri azalmaya başlayacaktır. Şekilde ilk başta borçlanma oranı ile firmanın piyasa

değerinin beraber arttığı fakat finansal sıkıntı maliyetleri oluştuğunda firmanın piyasa değerinin düştüğü gözlenmektedir. Şekilde D_1 noktasından sonra iflas maliyetlerinin ortaya çıktığı ve borcun sağladığı vergi avantajının faydasını da azaldığı görülmektedir. D_2 noktasından sonra ise iflas maliyetlerinin artmasıyla borçlanmanın sağladığı vergi avantajı da hızla azalmaktadır. Eğer bu noktadan sonra borç kullanmaya devam eden firma olursa firmanın piyasa değeri düşme eğiliminde olacaktır. Bundan dolayı D_2 noktası firmaların optimal sermaye yapısını göstermektedir. Ek borçlanmanın neden olduğu vergi tasarruflarının bugünkü değeri ile finansal sıkıntı maliyetlerinin bugünkü değerindeki artış dengelendiğinde optimal sermaye yapısına ulaşılmaktadır (Brealey vd., 2005:418).

1.3.2.2. Finansal Hiyerarşisi Teorisi

Sermaye yapısı teorileri arasında dengeleme teorisinin destek gördüğü zamanlarda teorisinin eksik kalan bazı yönleri tespit edilmiştir. Dengeleme teorisinde firmalar için optimal sermaye yapısı belirleyip ona göre hareket etmeleri önerilirken Myers ve Majluf (1984) sinyal etkisi ve asimetric bilgi erimlerini temel alarak dengeleme teorisine karşılık finansal hiyerarşi teorisini ortaya koymuşlardır (Aktaran: Abdioğlu ve Deniz, 2015:198). Finansal hiyerarşi teorisine göre firmalar, finansmana ihtiyaç duyduklarında ilk olarak iç kaynakları (dağıtılmayan kârlar v.b.) kullanmaktadırlar. Eğer ü-firmaların finansman ihtiyacı devam ederse bu sefer dış kaynaklara yönelmektedirler. Dış kaynakların finansman sırası ise önce borcun kullanımı daha sonra pay senedinin ihraç edilmesidir. Bu sıralamanın oluşmasında etkili olan nedenler; sinyal etkisinin pay senedi ihraç maliyetlerini yükseltmesi, asimetric bilgi, yeni gelen hissedarların firma üzerinde getireceğim kontrol yetkisi, borçlanmanın neden olduğu maliyetler ve iç kaynakların gelir vergisinden dolayı maliyetinin küçülmesidir (Abdioğlu ve Deniz, 2015:198). Sermaye yapısının finansal hiyerarşi teorisi, dengeleme teorisine alternatif bir teori olarak ortaya çıkmıştır (Compendium, 2008:66).

Dengeleme teorisini bir alternatif olarak ortaya çıkan finansal hiyerarşi teorisi, mevcut hissedarların çıkarlarını dikkate alan yöneticiler ile potansiyel öz sermaye ve borç sağlayan yatırımcılar arasındaki asimetric bilgi üzerine kurulmuştur. Bundan dolayı yöneticilerle asimetric bilgi problemi olan yatırımcılar, yeni pay senedi ihracı duyurulduğunda firmanın yeni ve var olan pay senedlerini düşük fiyatlandırmaktadırlar. Firmalar bu nedenden dolayı asimetric bilgi maliyetini

minimumuna düşürebilmek için yatırımlarının finansmanında öncelikle iç kaynaklara yönelmektedirler. Firmalar, kâr dağıtım politikalarını ileride gerçekleşmesi beklenen yatırımların finansmanı için belirleseler de iç kaynakları yetersiz kalabilme ihtimali bulunmaktadır. Böyle zamanlarda finansman açığı olması durumunda firma borçlanmaya yönelecektir. Eğer firma borçlanamaz bir duruma gelirse son çare olarak pay senedi ihraç edecektir. Bundan dolayı hiyerarşik finansmanın kümülatif sonucu, firmanın borç oranını belirlemektedir. Finansal hiyerarşi teorisine göre firmanın hedef bir borç oranı yoktur (Sayılğan ve Uysal, 2011:104). Finansal hiyerarşi yaklaşımı, piyasadaki firmalar ile yatırımcılar arasındaki bir bilgi alışverişi olmadığı için firmaların optimal bir sermaye yapısı oluşturma amacının olmadığını savunmaktadır. Bunun yerine firmaların fon ihtiyaçları duyduklarında önce iç kaynaklara daha sonra ise dış kaynaklara yöneleceği savunulmaktadır (Alsu ve Yarımbaş, 2017:97).

Myers, finansal hiyerarşi teorisi kapsamında firmaların sermaye ihtiyacı duyduğunda aşağıdaki adımları izleyeceğini varsaymaktadır (Myers, 1984:8):

1. Firmalar iç finansmanı tercih etmektedirler.
2. Firmalar hedef temettü ödeme oranlarını yatırım fırsatlarına uyarlarlar ancak temettüler sabittir ve hedef ödeme oranları, değerli yatırım fırsatları kapsamındaki değişimlere yalnızca kademeli olarak ayarlanmaktadır.
3. Sabit temettü politikaları, kârlılık ve yatırım fırsatlarındaki öngörülemeyen dalgalanmalar; dâhili olarak üretilen nakit akışının yatırımlardan daha fazla veya daha az olabileceği anlamına gelmektedir. Daha azsa firma önce nakit bakiyesini veya menkul kıymetler portföyünü aşağı çeker.
4. Dış finansman gerekiyorsa, firmalar ilk olarak en güvenli menkul kıymete öncelik vermektedir. Yani borçla başlarlar sonra muhtemelen dönüştürülebilir tahviller gibi menkul kıymetler, sonra son çare olarak özsermayeyi kullanırlar. Finansman hiyerarşi teorisine göre iyi tanımlanmış bir hedef borç-özsermaye karışımı bulunmamaktadır, çünkü iç ve dış olmak üzere iki tür özsermaye vardır, biri hiyerarşi olarak en üstte bulurken ve diğeri ise en altta yer almaktadır. Her firmanın gözlemlenen borç oranı, dış finansman için kümülatif gereksinimlerini yansıtmaktadır.

Borç, hiyerarşi düzenine göre dış finansmanın ilk kaynağıdır. Özsermaye, yalnızca borç kapasitesi tamamen tükendiğinde son çare olarak çıkarılmaktadır. Borcun vergi

avantajları ikinci dereceden bir etkidir. Borç oranı, iç fonlar ile gerçek yatırım fırsatları arasında bir dengesizlik olduğunda değişmektedir (Drobtz and Fix, 2003:7).

Finansal hiyerarşi teorisi bir başlangıç noktası olarak optimal bir sermaye yapısını almamaktadır, bunun yerine firmaların iç finansmanını (birikmiş kazançlar veya fazla likit varlıklar olarak) dış finansmana göre farklı bir tercih sergiledikleri ampirik gerçeğini ileri sürmektedir. İç fonlar yatırım fırsatlarını finanse etmek için yeterli değilse firmalar dış finansman alabilmekte ve alırlarsa asimetric bilginin ek maliyetlerini en aza indirecek şekilde farklı dış finansman kaynakları arasından seçim yapmaktadırlar (Luigi and Sorin, 2009:318). Firmaların iç kaynakları dağıtılmayan kârlardan oluşurken, dış kaynaklar ise firmaların bankalardan aldıkları borçlar ve firmanın piyasaya pay senedi ihraç ederek öz kaynak sağlamasından meydana gelmektedir. Piyasalarda her zaman tam ve doğru bilgiye ulaşmak mümkün olmadığından piyasanın işleyişinde aksaklık ve sorunlar meydana gelmektedir. Piyasalarda bulunan asimetric (eksik) bilgi nedeniyle firmaların dış kaynaklarla finansman sağlamaları iç kaynaklara göre daha maliyetli hale gelmektedir (Myers and Majluf, 1984:17). Finansal hiyerarşi teorisinin temelinde, firmaların piyasa değerlerini maksimize etmek için finansman ihtiyacı olduğunda öncelikle iç kaynaklara yönelmek gerektiği düşüncesi yatmaktadır. Finansal hiyerarşi teorisine göre yönetim ve çıkarım maliyetleri gerektirmeyen düşük maliyetli iç kaynakların yetersiz kaldığı durumlarda firmaların öncelikle borçlandığı, borçlanmanın da yetmediği durumlarda dış kaynaklardan oluşan özsermayeye yöneldiklerini ve bundan dolayı optimal bir sermaye yapısının olmadığı öne sürülmektedir. Ayrıca teoriye göre işlem maliyetlerinin borca göre daha maliyetli olması, kâr payı dağıtımlarının faiz gibi vergiden düşürülememesi ve kredi verenlerin gelir ve varlıklar üzerinde hissedarlara göre daha öncelikle konumda olmaları; dış kaynak olan özsermayeyin daha maliyetli olmasına ve borç finansmanına göre daha riskli olmasına neden olmaktadır (Demirci, 2017:232).

Finansal hiyerarşi teorisinin altında yatan neden bilgi asimetrisi sorunudur. Bu yaklaşıma göre yatırımcılar, pay senetleri aşırı değerlendirildiği zaman yöneticilerin pay senedi ihraç edeceklerini, düşük bir değerde olduğunda ise borçlanmaya gideceklerini varsaymaktadır. Dolayısıyla bu düşünce sebebiyle yatırımcılar firmanın borç kapasitesini doldurmadan pay senedi almamaktadırlar (Gülşen ve Ülkütaş,

2012:50). Kredi sağlayanlar da yatırım projeleri hakkında firma kadar bilgi sahibi olmadıkları için kredi faizlerini bu bilgi eksikliğinden kaynaklanan riski de bir prim olarak ekleyerek belirlemektedirler. Bu durumda firmaların borçlanma maliyetlerini artırmaktadır. Kredi piyasalarında oluşan bu durum pay senedi piyasalarında da kendini göstermektedir. Finansal hiyerarşi teorisine göre iç kaynaklar yetersiz olması durumunda dış kaynaklara yönelildiğinde en az riskli olan ve bilgi maliyetinden en az etkilenen dış kaynağın seçilmesi gerekmektedir. Bundan dolayı firmanın dağıtılmayan kârları yeterli değil ise firma ilk olarak düşük riskli olan kısa vadeli yabancı kaynakları tercih etmesi gerekmektedir. Çünkü kısa vadeli yabancı kaynaklar çoğu zaman teminat ve sözleşme gerektirmemektedir. Teoriye göre daha sonra ise yüksek riskli görülen uzun vadeli yabancı kaynak kullanılmalıdır. En son olarak ise bilgi eksikliği maliyetinden en çok etkilenen pay senedi yöntemiyle özkaynak finansmanı sağlanmalıdır (Değirmen ve Gündoğdu, 2010:4-5).

Dengeleme teorisinden farklı olarak finansal hiyerarşi teorisi, borç ve öz sermayenin optimal karışımı (yani sermaye yapısı) ile değil, daha ziyade iç finansman için farklı tercihle ilgilenmektedir. Finansal hiyerarşi teorisi, birikmiş kazançların borçtan üstün olduğu ve borcun genellikle son çare olarak kabul edilen özkaynaktan daha iyi olduğu, sermaye finansmanı kaynaklarının öncelik sırasını vurgulamaktadır (Kahtan and Al-Eraij, 2018:42).

Finansal hiyerarşi teorisi dengeleme teorisinin açıklayamadığı en kârlı firmaların daha az borçlanması gerektiğini de açıklamaktadır. Kârlı şirketler yüksek kârlarından dolayı dış kaynağa ihtiyaç duymamaktadırlar (Engin, Erbaş ve Sökmen, 2019:690). Düşük değerli firmalar ise gerekli miktarda iç fon yaratamamaları ve borcun pay senedine göre daha düşük bilgilendirme ve ihraç etme maliyetlerinin olmasından dolayı borç ihraç etmeyi, pay senedi ihraç etmeye tercih etmektedirler (Drobetz and Fix, 2003:7). Borç oranları firmada oluşturulan kaynakların durumuna ve yatırım giderlerine göre farklılık arz etmektedir. Sınırlı yatırım fırsatlarına sahip olan yüksek kârlı firmalar düşük borç oranlarına sahipken, yatırım fırsatları daha çok olan fakat düşük kârlı olan firmaların daha yüksek borç oranları bulunmaktadır. Borç oranları belirlenirken borcun sağladığı vergi avantajı ve iflas maliyetleri gibi durumlar ikinci derece öneme sahiptir. Finansal hiyerarşi teorisine göre en kârlı firmalar daha düşük oranda borç kullanmaktadır. Bu durum hedeflenen borç-özsermaye oranlarının düşük olmasından kaynaklanmaktadır. Bu durumu asıl nedeni dışsal fonlara ihtiyaç

duyulmamasındandır. Düşük kârlı firmaların borçlanma nedeni ise yeterli iç kaynaklara sahip olmamalarından dolayı borcun finansal hiyerarşi sıralamasına göre ilk sırada yer alan dışsal kaymak olmasıdır (Ata ve Ağ, 2010:48).

Finansal hiyerarşi teorisi ile dengeleme teorisi arasında önemli farklılıklar bulunmaktadır. Bu farklılıklar aşağıda sıralanmıştır (Yücel, 2006:68-69):

- Dengeleme teorisi finansman ihtiyacında belirli hedefler doğrultusunda göreceli olarak değişmeyen bir sermaye yapısı belirlerken; finansal hiyerarşi teorisi dinamik bir sermaye yapısını tercih etmektedir.
- Her iki teorinin de borçlanmaya bakış açıları birbirinden farklıdır. Dengeleme teorisi hedef borç oranı belirleyerek optimal bir seviyeye kadar borçlanmayı öngörürken, finansal hiyerarşi teorisi ise firmanın iç kaynakları tükendikten sonra borçlanmayı önermektedir.
- Dengeleme teorisi; vergi kalkını, finansal sıkıntı maliyetlerini ve menkul kıymet ihracını dâhil ederek firma için optimal borçlanma oranı açıklarken, finansal hiyerarşi teorisi bu unsurları sermaye yapısına dâhil etmemektedir.
- Dengeleme teorisi kârlı firmaların kaldıraç oranı düşük olmasını açıklayamazken finansal hiyerarşi teorisi bu konuya açıklık getirmektedir. Finansal hiyerarşi teorisi, firmaların düşük kaldıraç oranına sahip olmasını; firmaların yeterli iç kaynaklara sahip olmalarından dolayı dış kaynaklara ihtiyaç duyulmaması nedeniyle kaynaklandığını savunmaktadır.

Finansal hiyerarşi teorisinin birçok ampirik çıkarımı vardır. En önemlisi, yeni hisse ihracına ilişkin açıklamanın ardından mevcut hisselerin piyasa değerinin düşeceği. İkinci bir sonuç, firmaların yeni projeleri, birikmiş kazançlardan ve düşük riskli borçlardan finanse etme eğilimiyle ilgilidir. Üçüncüsü, yıllık raporlar ve kâr gibi bilgilerin açıklanmasından sonra değer düşüklüğü sorunu daha az ciddi olmaktadır. Son çıkarım ise küçük bir varlığa sahip firmalar için olduğu varsayılmaktadır. Bu firmaların bilgi asimetrisi sorunuyla uğraşma olasılığı daha yüksektir (Brendea, 2011:33).

1.3.2.3. Asimetrik Bilgi Teorisi

Asimetrik bilgi yaklaşımı, son yıllarda ortaya çıkan ve finansal krizleri açıklamaya çalışan modern bir teoridir. Asimetrik bilgi, literatürde genel olarak kredi piyasasının bir özelliği olarak ifade edilmektedir. Finansal piyasaların etkin olma özelliği, piyasadaki aktörlerin piyasaların işleyişi hakkında eşit bilgilere sahip olmasına

bağlıdır. Asimetrik bilgi, finansal bir sözleşmede tarafların farklı bilgilere sahip olmasıyla ortaya çıkmaktadır. Asimetrik bilgi teorisine göre borç alan taraf borç veren tarafa göre daha avantajlıdır. Çünkü borç alanlar gerçekleştirmek istedikleri yatırım projeleri hakkında, borç verenlere göre daha fazla bilgiye sahiptirler. Böyle bir durumda borç veren, taraf borç alan tarafın güvenilirliği ile ilgili bir belirsizlikle karşılaşmaktadır (Şen, 2016:1).

Modigliani-Miller, yatırımcıların bir firmanın geleceği ile ilgili bilgilere yöneticilerle aynı düzeyde sahip olduğunu kabul etmekte ve böyle bir durum da simetrik bilgi olarak adlandırılmaktadırlar (Brigham, 199:224). Asimetrik bilgi ise isminden de anlaşılacağı üzere bir tarafın bildiği bir bilginin başkası tarafından bilinmemesi durumudur. Asimetrik bilginin olduğu durumlarda etkileşim içerisinde olan piyasa aktörlerinden daha fazla bilgiye sahip olan taraf haksız üstünlük sağlamaktadır. Bundan dolayı asimetrik bilginin olduğu piyasalar etkin bir şekilde hareket edemez (Çetinkaya, 2012:46). Asimetrik bilgiye dayandırılarak oluşturulan teorilerin tümünde yöneticilerin yatırımcılara göre daha fazla bilgi sahibi olduğu düşüncesi bulunmaktadır (Shuetrim, Lowe and Morling, 1993:8).

Asimetrik bilgi; dış yatırımcılara kıyasla yöneticilerin iç nakit akışlarının oranı, yatırım fırsatları ve genel olarak şirketin gelecekteki görünümü ve gerçek değeri hakkında daha fazla bilgiye sahip olduğu anlamına gelmektedir. Dış yatırımcıların daha az bilgiye sahip olması pay senetlerinin değerinin düşmesine neden olabilmektedir. Asimetrik bilgi, bir işlemdeki bir tarafın diğerine kıyasla daha üstün bilgiye sahip olduğu bir durum anlamına gelmektedir. Bu bilgi üstünlüğü zararlı sonuçlar doğurabilmektedir çünkü bir taraf diğer tarafın bilgi eksikliğinden faydalanabilmektedir (Ahmadinia, Afrasiabishani and Hesam, 2012:13).

Modigliani-Miller önermelerinin dayandığı etkin piyasa hipotezine göre alıcı, satıcı ve yatırımcıların piyasadaki tüm bilgiye sahip olduğu varsayılmaktadır. Finansal varlıklarında bu varsayıma göre fiyatlandığı kabul edilmektedir. Fakat gerçek piyasada firma yöneticilerinin ve firmaya yatırım yapacak olanların aynı oranda bilgiye sahip olmaları mümkün olmamaktadır. Piyasadaki aksaklıklardan dolayı tam rekabet şartları oluşmamakta, bütün yatırımcılar aynı bilgilere ulaşamamakta ve bilgiye erişmenin maliyeti de olmasından dolayı yatırımcılar çok fazla bir şekilde asimetrik bilgiyle karşılaşmaktadırlar (Ersoy, 2019:25). Asimetrik bilgi teorisinde yatırımcılar kararlarını firma sahiplerinin gözlemlenen hareketlerine göre verirken,

yöneticiler de sermaye yapısı kararlarını yatırımcıların tepkilerini dikkate alarak vermektedirler (Demez, 2020:27-28).

Finansal piyasalarda asimetrik bilgi; borç verenlerin, borç alanlar hakkında borçlu taraf kadar bilgi sahibi olmamasıdır. Piyasalardaki bilgilerin asimetrik olması piyasanın işleyişini bozmaktadır. Finansal piyasaların işleyişinin bozulmaması için borç sağlayanların, borç alanlarla ilgili bilgi toplanması ve onları düzenli olarak gözetlemesi gerekmektedir. Bu ise yüksek bir maliyete neden olmaktadır. Bu durumda borç sağlayanlar, bu maliyetleri borç alanlara yansıtmaya ya da borç alanlara fon vermemeyi tercih edebilmektedirler. Bankalar ve diğer finansal araçlar bilgi probleminini sahip oldukları bilgiler ile çözebilme avantajına sahip olduklarını dolayı finansal piyasalarda büyük bir öneme sahiptirler. Bankalar bilgi sahibi olma konusunda uzmandırlar ve firmalarla ilgili bilgilere tasarruf sahiplerine göre daha fazla sahip olmaktadır. Bu bilgi avantajları sayesinde bankalar, tasarruf sahiplerinden aldıkları fonları güvenilir buldukları firmaları aktarmaktadırlar. Böylelikle bankalar, bilgi maliyetlerinin azalmasını sağlamakta ve fonları ihtiyaç duyanlara daha etkin bir şekilde aktarmaktadırlar. Dolayısıyla bilgi asimetrisi nedeniyle piyasadaki doğrudan finansman sağlayamayan firmalar bankalara yönelmekte ve böylece finansmanlar büyük oranda finansal araçlar üzerinden sağlanmaktadır (Cengiz, 2010:152).

Farklı ortamlar ve iş çevrelerinin etkisiyle bazı tarafların diğerlerine göre daha fazla bilgiye sahip olması nedeniyle bilgi simetrisinin optimal gerçekleşmesi engellenmektedir (Çetinkaya, 2012:49). Çeşitli ortam ve iş çevrelerinin optimal bir bilgi simetrisinin oluşmasını engellemesiyle, daha fazla bilgiye sahip olanlar ile daha az bilgi sahibi olanlar arasında bilgi simetrisi bozulmaktadır. Asimetrik bilginin var olması bir piyasa başarısızlığının göstergesidir. Sözleşmelerde oluşan bilgi farklılıkları bir tarafın lehine, diğer tarafın da aleyhine sonuçlar meydana getirdiğinde pareto-etkin durumdan sapmaya neden olmaktadır (Altunöz, 2013:2).

Asimetrik bilgi, tarafların birinin işlemle ilgili bilgiye sahip olurken diğer tarafın bu bilgileri bilmemesi durumudur. Mesela bir ürünle ilgili satıcı ürünün kalitesini bilebilirken, alıcı bu kalite ile ilgili tam bir bilgiye sahip olmamaktadır. Bir bilgiye diğerinden daha fazla sahip olan taraf, daha az bilgi sahibi olan tarafın bu durumdan faydalanmak isteyebilir. Böyle durumların yaşandığı fırsatçı hareketler, piyasanın dengesini bozabilmekte veya rekabetçi piyasanın cazip özelliğinin kaybolmasına

neden olabilmektedir (Erdoğan, 2008:1). Asimetrik bilgi finansal sistemin etkin bir biçimde işleyişinin bozulmasına, finansal aracılığın kaybolmasına, yatırımcıların azalmasına ve ekonomik hareketlerini daralması gibi problemlere neden olmaktadır (Kılıcı, 2018:365).

Myers ve Majluf (1984), bir firmanın yatırım kararlarında bilgi asimetrilerinden kaynaklanacak verimsizliklerden kaçınmak için borç kullanımına dikkat çekmektedir (Aktaran: Niu, 2008:136.). Bu durumda asimetrik bilginin doğası; içerideki kişilerin (yöneticilerin) firmaların beklentileri, riskleri ve değerleri hakkında dış yatırımcılardan daha fazla bilgi sahibi olmasıdır. Yatırımcılar ve firma içerisindeki kişiler arasındaki bu bilgi asimetrisi nedeniyle firmaların yeni projeleri özsermaye ihraç ederek finanse etmeleri gerekiyorsa, pay senetleri piyasa tarafından düşük fiyatlandırılabilir. Bu durum, yeni yatırım projelerini finanse etmek için kullanılan yeni özsermayenin düşük fiyatlandırılmasına neden olmaktadır (Niu, 2008:136). Şirket ile olası finans sağlayıcıları arasındaki bilgi asimetrilerinin varlığı nedeniyle göreceli finansman maliyetleri, çeşitli finansman kaynakları arasında farklılık göstermektedir. Örneğin, fon sağlayıcının firma olduğu bir iç finans kaynağı (elde tutulan kârlar veya mevcut hissedarların katkıları), şirket hakkında potansiyel hissedarlardan daha fazla bilgiye sahip olmaktadır. Bu nedenle, potansiyel hissedarlar yatırılan sermayeden daha yüksek bir getiri oranı beklemekte ve bu da yeni özsermaye finansmanının şirket için mevcut iç fonları kullanmaktan daha maliyetli olmasına neden olmaktadır. Benzer şekilde bu argüman iç finansman ve potansiyel borç sahipleri arasında sağlanabilmektedir. Ayrıca, mevcut çeşitli dış finansman alternatifleri için bilgi asimetrileriyle ilişkili riske maruz kalma ne kadar fazlaysa, her kaynak tarafından talep edilen sermaye getirisi o kadar yüksek olmaktadır. Bu nedenle, şirket iç finansmanı borca ve borcu dış kaynak olan özsermayeye tercih edmektedir (Abbad and Zaluki, 2012:96). Yapılacak olan yatırım projesi ne kadar büyükse yanlış fiyatlandırmada o kadar büyük olmaktadır. Bu tür yanlış fiyatlandırmayı önlemek için en güvenli ve en az maliyetli finansman kaynağı kullanılmalıdır (Demez, 2020:27-28).

Piyasa işleyişinde kaynakların verimli bir şekilde kullanılması için tarafların bilgilere aynı şekilde sahip olması gerekmektedir. Fakat taraflarca bilgi farklılıklarının olması durumunda piyasada aksaklıklar meydana gelmektedir. Böyle bir durumda istenilen sonucun piyasa tarafından karşılanamayacağı, ters seçim ve ahlaki tehlike olarak

adlandırılan problemlerin meydana geleceği belirtilmektedir (Akerlof, 1970:493). Asimetrik bilginin neden olduğu iki temel problemden dolayı piyasa fonksiyonları yerine getirememektedir. Bunlardan ilki ters seçim problemi diğeri ise ahlaki tehlike problemidir. Bu iki problemin temel ayrımı; ters seçimi sorunu eylem gerçekleşmeden önce meydana gelmekte iken, ahlaki tehlike ise ters seçimin meydana geldikten sonra farklı bilgilere sahip olunması sonucunda ortaya çıkmaktadır (Çetinkaya, 2012:48).

Ters seçim problemi, piyasalarda olumsuz sonuçlar neden olacak sorunlar meydana getirmektedir. Bu sorunlarla piyasada bulunan bir tarafın malların tipini veya kalitesini bilmediği durumlarda karşılaşılmaktadır. Bu durum ise sözleşmede bir tarafın bilgileri bildiği, diğer tarafın bilmediği zamanlarda ortaya çıkmaktadır. Sonuçta bilmeyen taraf maliyeti katlanmak durumunda kalmaktadır (Erdoğan, 2008:1). Ters seçim problemi, sözleşmeden önce meydana gelen ve en çok istekli olan kredi müşterisinin potansiyel bir "kötü borçlu" (aldığı borçları zamanında ve bütün yükümlülüklerini yerine getiremeyen güvensiz borç sahipleri) görüldüğü bir asimetrik bilgi sorunudur. Ters seçim problemine finansal sistem içinde örnek olarak, alacağı borcu geri ödeme ihtimali düşük olan müşterinin borcu alabilmek için yüksek faiz oranını kabul ederek borcu ilk sırada alabilmesi gösterilebilir. Böyle bir durumda asimetrik bilgi nedeniyle borcun böyle bir müşteriye verilmesi ters seçim problemini oluşturmaktadır (Aras ve Müslomov, 2004:57).

Ahlaki tehlike sorunu, ters seçim gibi değil de sözleşme imzalandıktan sonra gizli eylemler sonucunda meydana gelen bir durumdur. Ahlaki tehlike sorununda taraflar malın ve hizmetin özelliği ile ilgili farklı bilgiye sahip olmaktadır. Ahlaki tehlike problemi ilk olarak sigorta piyasasında meydana gelen sorunlar da kendini göstermiştir. Ahlaki tehlike durumuna kredi ve finans piyasalarında fazlaca rastlanabilmektedir. Bu piyasalarda kredi alan ahlaki olmayan (arzu edilmeyen) eylemlerde bulunarak kredi verenin aleyhine hareket etmektedir. Bu istenilmeyen davranışlar kredinin geri ödenme durumu zora sokmaktadır. Ahlaki tehlike durumu var ise kredi alan riskli projelere yatırım yapmakta ve bu yatırımlardan yüksek getiri sağlaması durumunda burada kazançlı olmaktadır. Fakat sermaye kaybına uğrarsa, bu kaybın önemli kısmı kredi veren yüklenmektedir. Bu nedenlerden dolayı finansal sistem, kaybedip yükümlü olacağı kredi yerine daha az sayıda ve daha güvenli olan taraflara kredi vermeyi tercih etmektedir. Bu durum da finansal piyasaların

etkinliğini azaltarak birinci en iyi durumdan sapılmasına neden olmaktadır (Alp ve Karakaş, 2008:221).

Asimetrik bilginin yoğun bir şekilde var olduğu piyasalarda etkinlik ve tam rekabet koşulları giderek azalmaktadır. Asimetrik bilgi kredi piyasalarında fonların aktarımını olumsuz bir şekilde etkileyerek hem yatırımların etkin bir şekilde finanse edilmesini hem de tasarrufların doğru kullanımını zorlaştırmaktadır. Farklı bilgileri elinde bulunduranlar ekonomik ve finansal sistemi aksatarak sistemin işleyişini bozabilmektedir. Taraflar arasında oluşan bilgi orantısızlığından, daha fazla bilgiye sahip olan taraf bu bilgileri kendi çıkarına kullanarak diğer tarafı zarara uğratabilmektedir (Karadağ ve Selimler, 2014:94). Asimetrik bilgi, borç yönetimin güvenini işaret ettiği ve yatırımcılara yatırımın kârlı olduğunu ilettiği için, borçla finansmanı öz sermayeye tercih etmektedir (Rani, Yadav and Tripathy, 2019:213).

1.3.2.4. Temsil Maliyetleri Teorisi

Temsil teorisi ile ilgili bugünkü tartışmaları başlatan Jensen ve Meckling temsil ilişkisini, bir ya da daha fazla kişinin belirli hizmetleri yerine getirmesi amacıyla başka bir kişiye devrettiği bir sözleşme olarak tanımlamaktadırlar (Aktaran: Terim ve Kayalı, 2009:128). Sözleşme ile belirlenen bu ilişkilerde temsilci (yönetici), temsil edilenden (yatırımcıdan) fon sağlamak ve sağladığı bu fonları yatırımcının çıkarlarına yönelik kullanacağı varsayılmaktadır. Bu nedenlerden dolayı temsil teorisi, firmayı yatırımcılarla yöneticiler arasında bir sözleşme aracı olarak görmekte ve finansal kararlar da her iki tarafın da rasyonel hareket edeceğini varsaymaktadır. Teoriye göre yeni bir firma, firma sahipleri tarafından ortaya konulan özsermaye ve risksiz bir borçla finanse edilmesi durumunda temsilci maliyetleri ile karşılaşmamaktır. Firmada yöneticiler kendi çıkarlarına ve yatırımcıların aleyhine yönelik hareket ettiklerinde ortaya temsil maliyetleri çıkmaktadır. Sahiplik ve kontrol yapısı birbirinden ayrıldığı zaman yöneticiler ve hissedarlar arasında oluşan çıkar çatışmaları temsil maliyetlerine neden olabilmektedir (Terim ve Kayalı, 2009:128). Profesyonel olarak yönetilen bir firmada sahiplik ve kontrolün ayrılması -temsilcilik çatışmalarının bir kaynağı- yöneticilerin yetersiz çalışma çabası göstermesine, beklentilerin düşük olmasına, yöneticilerin kendi tercihlerine uyan girdi veya çıktıları seçmesine veya başka bir şekilde firma değerini maksimize edememesine neden olabilmektedir. Gerçekte sahiplik dışında temsilcilik maliyetleri, firmanın değerinden ziyade kendi faydalarını maksimize eden profesyonel yöneticilerin kaybettiği değere

eşit olmaktadır (Berger and Patti, 2006:1066). Temsil teorisinin temel kaynağını; yöneticiler ile hissedarlar, yönetici ile kredi verenler ve hissedarlar ile kredi veren arasındaki çıkar çatışmaları oluşturmaktadır. (Aktaran: Jensen and Meckling, 1976:312). Bu teoriye göre, bu çıkar gruplarının firmaya yüklediği maliyetlerinin sermaye yapısı üzerinde etkili olduğu savunulmaktadır (Fama, 1980:289).

Bir firmanın yönetilmesi Jensen ve Meckling'e ki göre, temelde hissedarların ve borç sağlayanların temsil edilmesidir (Aktaran: Akpınar, 2016:292). Temsil maliyetleri teorisi; temsil edilenlerin ve temsil edenin çıkarlarını düzenleyen ve böylece temsil maliyetlerinin düşmesini sağlayan bir kurumsal yönetim mekanizmasından bahsetmektedir. Yatırımcılar açısından firmanın temel kararlarını etkileyecekleri bir yapı oluşturmak büyük bir önem arz etmektedir. Yönetim kurulu ise firmanın işleyişini izlemek ve yöneticileri kontrol altında tutmakla kurumsal yönetimin en önemli mekanizmasıdır. Ayrıca yönetim kurulunun, çıkar çatışmalarını engelleyerek firma performansını kontrol etmek ve hissedarlar için yeterli kazancın sağlanması görevi bulunmaktadır (Erkol ve Korkmaz, 2019:799).

Temsilcilik problemleri, hissedarlarla yöneticiler arasında meydana geldiği gibi hissedarlar ile borç verenler (kreditör) arasında da meydana gelebilmektedir. Temsilcilik maliyetleri teorisine göre optimal sermaye yapısı; firma sahipleri, yöneticiler ve hissedarlar arasındaki maliyetlerin minimuma indirilmesiyle bulunmaktadır. Yöneticilerin hissedarların faydalarını en iyi şekilde dikkate almadığı için hissedarlar, yöneticiler (temsilciler) için en iyi teşvikleri sağlayarak ve izlenme maliyetlerini de hesaba katarak yöneticilerin menfaatlerinden sapmayı sınırlamak mecburiyetindedirler. Hissedarların yöneticilerin sapmasını engellemek için neden oldukları maliyetler temsil maliyetleri olarak adlandırılmaktadır. Yöneticiler, finansmanları kendi çıkarlarını maksimize edecek yatırımlarda kullanmak istemektedirler. Bu tür çıkar çatışmaları, ya yöneticilerin sermaye yapısı içerisindeki payını artırarak ya sermaye de bulunan borcun oranını artırarak ya da borç yoluyla özkaynakların geri alınmasıyla azaltılabilmektedir. Firma sahipleri ile borç verenler arasındaki çıkar çatışması ise borç verenlerin faiz getirisi beklentisinde bulunmaları ile hissedarların sermaye ve temettü kazancı beklentisinde olmalarından dolayı kaynaklanan temsilcilik problemine dayanmaktadır (Demez, 2020:26-27).

Temsil maliyetleri borcun maliyetleri ve özsermaye maliyetleri olmak üzere ikiye ayrılmaktadır. Dış yatırımcılar tarafından projenin izlenmesi ve yatırımcıların

bilgilendirilme zorunluluğu yöneticiler tarafından pek istenmeyen bir durumdur. Bu durumu engellemek amacıyla yöneticiler tarafından alınan önlemler ve bu önlemlere rağmen firmanın piyasa değerinin düşmesiyle oluşan maliyet, özsermayenin temsil maliyetini oluşturmaktadır. Diğer taraftan borç kullanmak, yöneticiler ve hissedarlar açısından yüksek getirisi olan fakat aynı zamanda yüksek riskli olan projelere yatırım yapmaya teşvik etmektedir. Fakat projenin başarısız olması karşısında borç verenler açısından da risk artmaktadır. Böyle bir durumda da borç verenler bu riski talep ederek borcun da maliyetinin artmasına neden olmaktadır. Bundan dolayı hem özsermaye hem de borcun maliyeti sermaye yapısını etkilemekte ve temsil maliyetleri teorisine göre optimal borç oranını, temsil maliyetlerini minimuma düşüren borç oranı oluşturmaktadır (Cansız ve Sayılğan, 2015:140; Gürünlü, 2018:113).

Temsil maliyetlerinin ortaya çıkması, finansman ve yönetimin ayrılığından ya da daha standart bir terminoloji ile ifade edilirse sahiplik ve kontrolünün ayrılığından kaynaklanmaktadır (Terim ve Kayalı, 2009:128). Sahiplik ve kontrolün aynı elde toplanması gibi bazı firmalarda ayrılması da söz konusudur. Sahiplik ve kontrolün ayrı olduğu firmalarda temsil edilen ile temsilci arasındaki ilişki daha farklıyken, tek elde bulunduğu zamanlarda ise ilişkiler daha karmaşık bir hal almaktadır. Böyle bir durum da temsil maliyetleri meydana gelmektedir. Kontrole dayalı temsil problemleri firma sahipleri ile yöneticiler arasında oluşabileceği gibi hâkim hissedar grubu ile azınlık hissedar grubu arasında da meydana gelebilmektedir (Ege ve Nur Topaloğlu, 2017:472-473).

Sermaye yapısını etkileyen temsilcilik ilişkileri üç gruba ayrılmaktadır (Ata ve Ağ, 2010:47):

- Hissedarları işletme yönetiminde temsil eden firma yöneticileri ile hissedarlar arasındaki ilişkiler

- Borç sağlayanlar ile onların fonlarını firmada kullanan hissedarlar arasındaki ilişkiler

- Mevcut bulunan hissedarlar ile potansiyel hissedarlar arasındaki ilişkiler: Mevcut olan hissedarlar potansiyel hissedarlara göre daha çok bilgiye sahip olmaktadır ve bilgiyi kendi çıkarları için saklı tutmaktadırlar. Mevcut hissedarlar eğer gerçekleştirecek yatırımdan iyi getiri beklerlerse yeni hissedar arayışına

girmemektedirler. Bunun yerine düşük faizli yabancı kaynak kullanarak getirinin büyük bir kısmını kendilerinde kalmasını sağlamaktadırlar.

Temsil maliyetleri, firmaya borç sağlayanlar ve firma hissedarları ile firma yöneticileri ve hissedarlar arasında oluşan çıkar çatışmaları sonucunda meydana gelen maliyetleri ifade etmektedir. Teoriye göre ise hissedarlarla firma yöneticileri arasında çıkan bu çıkar çatışmasının, firma faaliyetleri sonucunda ortaya çıkan kazancın tamamına yöneticilerin sahip olmaması fakat bu faaliyetler sonucunda ortaya çıkan maliyetlerden firma yöneticilerinin sorumlu olmasından kaynaklandığı ifade edilmektedir. Dolayısıyla firma yöneticileri bu kazançları kendi çıkarları doğrultusunda harcama eğiliminde olmaktadır. Hissedarların menfaatlerine ise bu durum ters düşmektedir. Ortaya çıkan bu çıkar çatışmasına engelleyebilmek için ise firma daha fazla borç kullanmaya gidebilmektedir. Çünkü finansmanın borç ile sağlanması sonucunda ortaya çıkan faaliyetlerin firma tarafından nakit olarak ödenmesi, yöneticilerin kendi çıkarlarına kullanabileceği kaynakların azalmasını sağlamaktadır. Bundan dolayı sermaye finansmanın yabancı kaynak ile sağlanması yöneticiler ile hissedarlar arasındaki temsil maliyetlerini azaltmaktadır. Fakat yabancı kaynak kullanımını diğer taraftan borç verenler ile hissedarlar arasındaki çıkar çatışmasına neden olabilmektedir. Finansmanın daha çok borçla sağlanması borç maliyetini arttırmakta ve bu durumda borç maliyetlerinin ödenmesine öncelik verilmesine neden olmaktadır. Böyle olunca da firma, kazançlarını hissedarlara kâr payı olarak dağıtmak yerine borç verenlere aktarmaktadır. Bu nedenle hissedarlarla borç verenler arasında bir çıkar çatışması ve temsil maliyetleri ortaya çıkmaktadır (Topaloğlu, 2018:65).

Sermaye yapısı kararlarında, temsilcilik maliyeti üç şekilde ortaya çıkabilmektedir; birincisi serbest nakit akışı, ikincisi varlık ikamesi etkisi ve üçüncüsü ise borçun neden olduğu maliyetlerden meydana gelmektedir. Varlık ikamesi etkisinde, yöneticiler çok riskli bazı projelere yatırım yaparak risk almaktadırlar. Projenin başarısında tüm kâr hissedarlara gitmekte ve başarısızlık durumunda tüm yük borçlu olan tarafa yüklenmektedir. Borcun neden olduğu problemlerde, borç maliyetli olmakta ve projeden elde edilen tüm kazanç, hissedarlar yerine borçlu tarafından tahakkuk ettirilmektedir. Bu durumda, yöneticiler olumlu net bugünkü değer projeleri yerine olumsuz net bugünkü değer projesini kabul etmektedirler. Serbest nakit akışı durumunda ise yönetici, yatırımcılara bu serbest nakit akışını geri vermek

yerine kârı gereksiz projelere yatırarak organizasyon değerini yok edebilmektedir (Javed and Jahanzeb, 2012:556).

Temsil teorisi yaklaşımı, yabancı kaynak kullanımını çatışmayı azaltmada yararlı bir yönetim aracı olarak sunmaktadır. Borç yaratılması, yöneticilerin kullanabileceği miktarı azaltarak temsil maliyetlerini düşürmektedir. Yöneticiler sözleşmeye bağlı olarak faiz ödemelerini geri ödemekle yükümlü bulunmaktadır. Yöneticiler serbest nakit akışlarını gereksiz harcamalara harcarsa, geri ödeme planının karşılanma olasılığı azalmaktadır. Temerrüt durumunda borçlular firmayı iflas mahkemesine götürebilmekte ve malvarlığı üzerinde tazminat talep edebilmektedir. Bu durumda yöneticiler karar haklarını ve firmadaki işlerini kaybedebilmektedir. Bu tehdit, yöneticilerin savurgan eylemlerde bulunmasını engellemekte ve varlıkları verimli bir şekilde kullanmayı hedefleyerek firma değerini artırmaktadır. Bu nedenle borcun kontrol rolü, yöneticilere sağlanan serbest nakit akış miktarını yatırımcılara dağıtarak azaltmaktır (Kochhar, 1996:715).

Temsil teorisine göre işletme kararları üzerine etkili olan gruptan biri işletme sahipleri ve yöneticileri iken diğer bir etkili olan grup ise hissedarlar ve azınlık hissedarlar grubu olmaktadır. Temsil teorisi bu gruplara ait çeşitli yaklaşımlar öne sürmektedir. Birbirine zıt olarak öne sürülen bu yaklaşımlardan biri teşvik yaklaşımı diğeri ise ele geçirmeye yaklaşımıdır. Teşvik yaklaşımı, sahiplik ve kontrol ayrımıyla, yöneticiler ile hissedarlar arasında temsil sorunlarının olduğu ve bundan dolayı az sayıdaki hâkim hissedarına elinde bulundurduğu yüksek sahiplik yoğunluğunun, yöneticilerle hissedarlar arasındaki temsil maliyetlerini azalttığını ileri sürmektedir. Bunun durum hâkim hissedar grubunun işletme üzerinde aktif olarak izleme yapma isteğinden kaynaklanmaktadır. Bundan dolayı hâkim hissedarlar teşvik olmakta ve yöneticileri aktif olarak izleyip etkilenmektedirler (Friend and Lang, 1988:272). Diğer bir yaklaşım olan ele geçirme yaklaşımında ise hâkim hissedar grubu işletmeyi etkin bir şekilde izlediği ve kontrol ettiği zaman azınlık hissedar grubu ile hâkim hissedar grubu arasında temsil problemleri meydana gelmektedir. Bu durumda hâkim hissedar grubu kendi çıkarlarını gözetleyip işletmeyi izlemekte ve azınlık hissedar grubu göz ardı etmektedir (Erdoğan, 2012:48).

İKİNCİ BÖLÜM

LİTERATÜR TARAMASI

Çalışmanın bu bölümünde sermaye yapısını etkileyen faktörler ve sermaye yapısı teorilerinin sermaye yapısına etkisini konu edinmiş çalışmalardan bazılarına yer verilmiştir. Bu kapsamda önce gelişmiş ülkelerde ve daha sonra gelişmekte olan ülkelerde yapılmış ampirik çalışmalara ve uygulamalara değinilmiş, daha sonra da Türkiye’de yapılmış olan çalışmalar incelenmiş ve sonuçları değerlendirilmiştir. Literatürde yer alan çalışmaların amacı, kapsamı, kullanılan değişkenler, analiz yöntemi ve bulgularının yer aldığı özet tablo Ek 1’de sunulmuştur.

2.1. Gelişmiş Ülkelerde Yapılan Çalışmalar

Bu kısımda, gelişmiş ülkelerde sermaye yapısını etkileyen faktörler ve sermaye yapısı teorilerinin sermaye yapısına etkisini konu edinmiş bazı çalışmalara yer verilmiştir.

Ooi (1999), Panel veri metodolojisini kullanarak İngiltere’de işlem gören 83 emlak şirketinin 1989-1996 dönemindeki sermaye yapısı belirleyicilerini incelediği çalışmasında şirketlerin borç-öz kaynak yapısının çeşitli firmaya özgü niteliklerden ve makro ekonomik faktörlerden nasıl etkilendiğini araştırmıştır. Borç oranı, bağımlı değişken olarak kullanılırken; varlık yapısı büyüme fırsatları, sistematik risk, kalkınma faaliyetleri, büyüklük, faiz oranları, emlak piyasası, vergilendirme ve kurumsal performans değişkenleri çalışmada bağımsız değişken olarak kullanılmıştır. Yapılan analiz sonuçlarına göre varlık yapısı ve kalkınma faaliyeti ile borç oranı arasında pozitif; büyüme fırsatları, sistematik risk, firma büyüklüğü, faiz oranları ve emlak piyasası ile borç oranı arasında ise negatif bir ilişkiye rastlanmıştır. Çalışmada vergilendirme ve kurumsal kârlılığın emlak şirketlerinde sermaye yapısının önemli bir belirleyicisi olmadığını belirlenmiştir.

Hall, Hutchinson ve Michaelas (2000), İngiltere’deki KOBİ işletmelerinin sermaye yapısının belirleyicileri ile ilgili çeşitli hipotezleri test etmek ve bu belirleyicilerin uzun ve kısa vadeli borçlarla ilişkisinin sektörler arasında değişip veya değişmediğini ve nasıl farklılaştığını tespit etmek amacıyla 1995 yılındaki 3500 kobiye regresyon analizi ile incelemişlerdir. Araştırmalarında bağımlı değişken olarak uzun ve kısa vadeli borç oranlarını kullanırlarken bağımsız değişken olarak ise varlık yapısı, büyüklük, kârlılık ve şirket yaşını kullanmışlardır. Yapılan analizlerden, uzun vadeli

borcun varlık yapısı ve şirket büyüklüğü ile pozitif, yaşla negatif ilişkili olduğu; kısa vadeli borçlanmanın kârlılık, varlık yapısı, büyüklük ve yaş ile olumsuz ve büyüme ile olumlu yönde ilişkili olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca açıklayıcı değişkenlerin çoğunda sektörler arasında önemli farklılıklar bulunmuştur. Bununla birlikte, büyümenin kısa vadeli borç üzerindeki etkisi sektörler arasında tutarlıken, kârlılığın herhangi bir sektördeki uzun vadeli borçlanma üzerinde hiçbir etkisi tespit edilememiştir. Sonuçlar İngiltere'deki KOBİ işletmelerinde finansman hiyerarşisi teorisinin geçerli olduğunu göstermektedir.

Özkan (2001), firmaların hedef sermaye yapısının belirleyicilerini ve uyum sürecinin rolünü incelediği çalışmada İngiltere'ye ait 390 tane işletmenin panel veri analizi ve GMM tahmin tekniğiyle 1984-1996 dönemlerini baz almıştır. Çalışmada bağımlı değişken olarak uzun vadeli borç oranı kullanılırken bağımsız değişken olarak ise büyüklük, büyüme fırsatları, borç dışı vergi kalkanı, kârlılık ve likitide değişkenleri kullanılmıştır. Bulgular, firmaların uzun vadeli hedef kaldıraç oranlarına sahip olduklarını ve hedef orana görece hızlı uyum sağladıklarını göstermektedir; bu da, hedef oranlarından uzak olmanın maliyetleri ile ayarlama maliyetlerinin firmalar için eşit derecede önemli olduğunu göstermektedir. Sonuçlar, kârlılığın, likiditenin ve büyüme fırsatlarının firmaların sermaye yapısı seçimini olumsuz etkilediğini; borç dışı vergi kalkanı ile firmaların borçlanma oranı arasında ters bir ilişki olduğu göstermektedir. Ayrıca firma büyüklüğünden kaynaklanan olumlu bir etkinin sınırlı olduğu tespit edilmiştir.

Dalbor ve Upneja (2002), önceden kuramlaştırılmış faktörlerin halka açık restoran firmalarının uzun vadeli borç oranı üzerindeki etkisini değerlendirmek amacıyla regresyon modeli ile 1988'den 1997'ye kadar COMPUSTAT veri tabanından almış oldukları 40 restoran işletmesini incelemişlerdir. Çalışmada, uzun vadeli borç oranı bağımlı değişken olarak kullanılırken; firma büyüklüğü, iflas olasılığı, büyüme fırsatları, efektif vergi oranları ve firma kalitesi ise bağımsız değişken olarak yer almıştır. Yapılan analiz sonuçlarına göre firma büyüklüğü, iflas olasılığı ve firma kalitesi değişkenlerinin uzun vadeli borç oranları ile pozitif olarak ilişkili olduğu tespit edilmiştir. Büyüme fırsatlarına sahip firmaların ise daha az uzun vadeli borç kullandıkları tespit edilmiştir ancak uzun vadeli borç kullanımı ile efektif vergi oranları arasında önemli bir ilişki tespit edilememiştir.

Pano (2003), 1992-1996 yılları arasında İngiltere ve İtalya'daki şirketler tarafından yapılan güvenlik sorunlarını analiz ederek sermaye yapısı seçiminin ampirik belirleyicilerini Logit ve Probit tahmin prosedürleri ile araştırdığı çalışmasında 1992-1996 yılları arasında Londra Borsası'ndan 135 İngiliz şirketini, Milano Borsası'ndan 63 İtalyan şirketini incelemiştir. Sonuçlar, iki finans piyasası arasındaki ilginç farklılıkların kanıtlarını sunmakta, genel olarak İngiltere piyasasının daha test edilebilir olduğu fikrini desteklemektedir. Sonuçlar genel olarak, büyüklük ve kârlılığın kaldıraçla olumlu ilişkisini; likidite koşullarının ve iflas riskinin şirketlerin finansal kaldıraçları üzerindeki olumsuz ilişkisini desteklemektedir. Ayrıca, iyi gelişmiş finansal sistemlerdeki (Birleşik Krallık) firmaların uzun vadeli hedef kaldıraç oranlarına sahip olabileceği, daha az verimli piyasalarda (İtalya) ise optimal bir borç seviyesinin önemli bir sorun olmadığı belirlenmiştir.

Bevan ve Dalbont (2004), 1991'den 1997'ye kadar olan 1054 Birleşik Krallık şirketinin sermaye yapısının belirleyicilerini ve bu belirleyicilerin etkisinin zamanla değişmeyen şirkete özgü heterojenlikten ne ölçüde etkilendiğini panel veri yöntemiyle analiz etmişlerdir. Analizlerinde bağımlı değişken olarak borç oranlarını kullanırlarken bağımsız değişken olarak ise büyüme fırsatları, büyüklük, kârlılık ve maddi duran varlık yapısı değişkenlerini kullanmışlardır. Büyüme fırsatlarının kısa vadeli borçlar ile negatif bir korelasyon dışında, borç seviyeleri üzerinde çok az etkisi olduğu görülmektedir. Şirket büyüklüğü ve maddi duran varlık yapısının tüm borç unsurları ile pozitif olarak ilişkili olduğu görülmüştür. Kârlılığın ise borç oranları ile negatif bir ilişkiye sahip olduğu tespit edilmiştir.

Gaud vd. (2005), İsviçre borsasında işlem gören 1991-2000 dönemindeki 104 İsviçre şirketinden oluşan bir panel için sermaye yapısının belirleyicilerini test etmişlerdir. Araştırmalarında bağımlı değişken olarak kullandıkları kaldıraç oranı üzerinde bağımsız değişkenlerden büyüklük ve maddi varlıkların kaldıraçla pozitif yönde ilişkili olduğunu; büyüme ve kârlılığın ise kaldıraçla negatif ilişkili olduğu bulmuşlardır. Ayrıca İsviçre şirketlerinin sermaye yapısını açıklamada hem finansal hiyerarşisi hem de dengeleme teorilerinin geçerli olduğunu tespit etmişlerdir.

Viviani (2008), 2000-2003 dönemindeki 303 tane Fransız şarap endüstrisindeki şirketler üzerine yaptığı regresyon analizi ile yaptığı çalışmasında bağımlı değişken olarak kaldıraç oranını kullanırken sermaye yapısı belirleyicilerini olarak ise

büyüklik, varlık yapısı, kârlılık, risk ve büyüme değişkenlerini kullanmıştır. Çalışma sonucunda değişkenler ile kaldıraç arasında negatif bir ilişki bulunmuştur.

Kim ve Berger (2008), Sermaye Yapısının Belirleyicilerini Amerika Birleşik Devletleri ve Kore Cumhuriyeti üzerinde karşılaştırdıkları çalışmalarında açıklayıcı değişken olarak kâr, şirket büyüklüğü, borç dışı vergi kalkanı, büyüme ve iş riski değişkenlerini kullanırken bağımlı değişken olarak ise piyasa değerine dayalı kaldıraç oranını kullanmışlardır. Çalışmada en küçük kareler yöntemiyle 1987'den 1991'e kadar olan beş yıllık dönemde yedi endüstrinin her birindeki ilk on üç şirketi (büyüklüğe göre) incelenmiştir. Beş bağımsız değişken arasındaki kârlılık, iki ülke genelindeki kaldıraç oranlarının tek önemli belirleyicisi ve ayrıca negatif ilişkili olduğu tespit edilmiştir. Büyüklük, borç dışı vergi kalkanları, büyüme ve risk değişkenlerin kaldıraç oranıyla ilişkisi anlamsız bulunulmuştur.

Antoniou, Guney ve Paudyal (2008), sermaye piyasası odaklı ekonomilerde (İngiltere ve ABD) ve banka odaklı ekonomilerde (Fransa, Almanya ve Japonya) faaliyet gösteren firmaların 1987-2000 arasındaki dönemde sermaye yapılarını nasıl belirlediklerini GMM yöntemi ile araştırmışlardır. Analiz sonuçlarına göre sermaye yapısının firmaya özgü belirleyicileri arasında kaldıraç oranı her iki tür ekonomide de maddi varlıklar ve firmanın büyüklüğü ile pozitif yönde ilişkili olduğu tespit edilmiştir. Diğer yandan kârlılık, büyüme fırsatları ve hisse fiyatı performansındaki artışlarla birlikte ülkeler arası varyasyonun bazı kanıtları ile genel olarak kaldıraç oranı negatif yönlüdür. Ayrıca bir firmanın sermaye yapısının ekonomik ortamdan ve kurumlarından, kurumsal yönetim uygulamalarından, vergi sistemlerinden, borç alan-borç veren ilişkisinden, sermaye piyasalarına açıklıklarından ve yatırımcı koruma seviyesinden önemli ölçüde etkilendiği tespit edilmiştir.

Morri ve beretta (2008), gayrimenkul şirketleri için sermaye yapısı seçiminin ana belirleyicilerini bulmak için ABD gayrimenkul yatırım ortaklıklarını (GYO) incelemişlerdir. Çalışmada 112 GYO firmasının 2002-2005 dönemleri panel veri yöntemiyle incelenmiştir. Borç oranları bağımlı değişken olarak kullanılırken varlık büyüklüğü, kârlılık oranları, maddi varlıklar, büyüme fırsatları ve işletme riski bağımsız değişken olarak çalışmada yer almıştır. Araştırma sonucu, daha kârlı firmaların daha az kaldıraçlı olduğunu ve daha fazla büyüme fırsatına sahip GYO'ların daha yüksek kaldıraç oranlarına sahip olduğu için bir finansman hiyerarşisi teorisinin takip edildiğini göstermektedir. Maddi varlık yapısı kaldıraçla

pozitif korelasyon gösterirken; işletme riski yüksek olan GYO'lar, daha düşük bir finansal riski ve dolayısıyla daha düşük bir borç oranı seçmeyi tercih ettiği tespit edilmiştir. Büyüklüğün ise kaldıraç kararlarını nasıl etkilediği net değildir.

Chen ve Chen (2011), sermaye yapısı belirleyicilerinin şirket değeri üzerindeki etkisini, 2005 ile 2009 yılları arasında Tayvan Menkul Kıymetler Borsası'nda (TSEC) işlem gören 647 şirketten oluşan bir örneklem üzerinde yapısal eşitlik modellemesi ile incelemişlerdir. Bağımlı değişken olarak defter ve piyasa değeri kullanmışlardır. Bağımsız değişkenler ise kârlılık, varlık yapısı, büyüme ve firma büyüklüğüdür. Çalışmanın bulguları, firma büyüklüğünün, kârlılığının ve varlık yapısının sermaye yapısının açıklayıcı değişkenleri olarak kabul edilebileceğini göstermektedir. Firma büyüklüğü, kârlılık ve sermaye yapısı defter değerini etkilediği görülmüştür. Piyasa değerinin belirleyicileri ise kârlılık ve firma büyüklüğüdür. Ayrıca sermaye yapısında sektör türleri arasında bazı farklılıklar bulunmaktadır. Bağımlı değişken defter değeri olduğunda, firma büyüklüğü ve büyüme fırsatı elektronik endüstrisinde daha büyük bir etkiye sahip olmaktadır. Bunun dışında, kârlılık ve firma büyüklüğü elektronik dışı sektörlerde sermaye yapısı üzerinde büyük bir etkisi bulunmaktadır. Bağımlı değişken piyasa değeri olduğunda ise daha büyük şirketler daha fazla borç alabilmekte ve elektronik endüstrisinde daha fazla piyasa değeri yaratabilmektedir. Sermaye yapısı elektronik firmalarda piyasa değerini olumsuz etkilerken, elektronik dışı firmalarda piyasa değerini etkilememektedir. Çalışmanın sonucunda Tayvan borsasında işlem gören şirketlerin sermaye yapısı kararları dengeleme ve finansal hiyerarşi teorileri ile açıklanabilmekte ve ayrıca şirketlerin borç ve dış sermaye yerine iç kaynakları kullanmayı tercih ettikleri tespit edilmiştir.

Kouki ve Said (2012), Fransız şirketlerinin sermaye yapısı belirleyicilerine yönelik yaptıkları çalışmalarında 1997-2007 dönemleri arasında borsaya kayıtlı 244 Fransız şirketini panel veri analiziyle test etmişlerdir. Çalışmalarında bağımlı değişken olarak uzun vadeli borç oranını ve firmanın piyasa değerini kullanmışlardır. Büyüklük, maddi duran varlık, büyüme fırsatları, iflas riski, borç dışı vergi kalkanı ve kârlılık oranları ise bağımsız değişken olarak kullanılmıştır. Büyüklüğün negatif etkisi yalnızca borcun defter değeri ile ölçüldüğü modellerde gözlemlenmiştir. Kârlılığın borcun defter değeri ile olumlu bir etkisi ve piyasa değeri ile olumsuz etkisi görülmüştür. Büyüme ve borç dışı vergi kalkanı ile borç oranları arasında

olumlu bir ilişkinin olduğu tespit edilmiştir. İflas riskinin ise tüm ekonometrik formülasyonlarda önemli olmadığını belirlenmiştir. Bununla birlikte bu değişkenin modelin statik veya dinamik olmasına bağlı olarak borç üzerinde olumlu bir etkiye sahip olduğu gözlemlenmiştir. Yapılan analizler sonuçlarına göre finansal hiyerarşi teorisi Fransız firmalarının finansal davranışını açıkladığı tespit edilmiştir.

Balios vd. (2016), 2009–2012 arasında Yunanistan'da faaliyet gösteren 8.052 KOBİ'nin sermaye yapısı belirleyicilerinin ekonomik kriz yıllarında sermaye yapısı belirlemesini farklı şekillerde etkileyip etkilemediğini ve nasıl etkilediğini panel veri analizi yöntemiyle araştırmışlardır. Bağımsız değişken olarak kaldıraç oranını kullanırlarken bağımsız değişken olarak ise varlık yapısı, büyüklük, kârlılık, büyüme ve risk oranını kullanmışlardır. Çalışma sonucunda sermaye yapısı belirleyicilerinin kaldıraç üzerindeki etkisinin ekonomik kriz ortamında değişmediğinin; daha büyük KOBİ'ler daha yüksek borç oranları göstermeye devam ettiği, kârlılık ile varlık yapısının kaldıraçla arasındaki ilişkinin negatif olmaya devam ettiği ve büyümenin kaldıraçla pozitif yönde ilişkili olduğu sonucuna varılmıştır. Riskin ise istatistiksel olarak anlamlı olmadığı tespit edilmiştir. Sonuçlar, sermaye yapısı belirleyicileri olarak bilinen ana firmaya özgü özelliklerin, makroekonomik ortamdaki değişikliklerden etkilenmediğini ve Yunanistan'daki KOBİ firmalarının finansal hiyerarşisi teorisine daha uyumlu olduğu göstermektedir.

Yıldırım, Masıhb ve Bacha (2018), İslami koşullara uygun ve uygun olmayan işletmelerin sermaye yapısını inceledikleri araştırmalarında, 2004–2014 yılları arasında 7 ülke ve 7 sektöre ait firmalardan (791 İslami ve 615 islami olmayan firma) oluşan örneklem üzerinde statik panel veri tekniklerini test etmişlerdir. Araştırmada bağımlı değişken olarak kaldıraç oranı (defter ve piyasa değeri) kullanılmıştır. Bağımsız değişken olarak ise kârlılık, büyüme fırsatları, firma büyüklüğü, varlık yapısı, iş riski ve GSYİH büyüme oranları incelenmiştir. Regresyon modellerinin sonuçları, kârlılığın hem firma türleri hem de kaldıraç ölçütlerinde negatif yönde ilişkili olduğunu göstermektedir. Büyüme fırsatları sadece piyasa kaldıracın da pozitif bir ilişki göstermektedir. Büyüklük ve maddi varlık yapısının, genel olarak kaldıraçla pozitif bir ilişki içerisinde olduğu belirlenmiştir. Gayri Safi Yurtiçi hâsılanın İslami koşula uygun olmayan firmalarla negatif bir ilişki içerisinde olduğu tespit edilmiştir. Her iki firma türünün de sermaye yapısı kararının, sırasıyla defter

değeri için finansal hiyerarşi teorisi ve piyasa kaldıracı için de dengeleme teorisi tarafından daha iyi açıklandığını tespit edilmiştir.

2.2. Gelişmekte Olan Ülkelerde Yapılan Çalışmalar

Bu kısımda, gelişmekte olan ülkelerde sermaye yapısını etkileyen faktörler ve sermaye yapısı teorilerinin sermaye yapısına etkisini konu edinmiş bazı çalışmalara yer verilmiştir.

Huang ve Song (2006), sermaye yapısının özelliklerini belirlemek için Çin borsasında işlem gören 1200'den fazla şirketin piyasa ve muhasebe verilerini 1994'ten 2003'e kadar olan dönemlerini kesit analizi ile test etmişlerdir. Borç oranlarını bağımlı değişken olarak kullanırlarken firma büyüklüğü, sabit varlıklar, kârlılık, borç dışı vergi kalkanı, büyüme fırsatı, vergi ve yönetsel hisseler ise bağımsız değişken olarak kullanılmıştır. Yapılan testlere göre kaldıracın firma büyüklüğü, sabit varlıklar ve vergiyle ile arttığı; kârlılık, borç dışı vergi kalkanı, büyüme fırsatı ve yönetsel hisseler ile azaldığı tespit edilmiştir. Ayrıca, Çinli şirketlerde uzun vadeli borç finansmanında vergi etkisinin dikkate alındığının ve diğer ülkelerdekinden farklı olarak Çinli firmaların çok daha düşük uzun vadeli borca sahip olma eğiliminde oldukları anlaşılmıştır.

Mazur (2007), Varşova Borsası'nda (WSE) işlem gören Polonya şirketlerinin finansman kararlarını hangi sermaye yapısı teorisinin daha iyi tanımladığını incelemek amacıyla 238 şirketin 2000–2004 dönemlerini korelasyon ve çoklu regresyon modeli ile incelemiştir. Çalışmada borç oranı bağımlı değişken olarak kullanılmıştır. Bağımsız değişken olarak ise varlık yapısı, kârlılık, büyüme fırsatları, likidite, firma büyüklüğü, ürün benzersizliği, kazanç dalgalanması, borçsuz vergi kalkanı, temettü politikası ve efektif vergi oranı kullanılmıştır. Çoklu regresyon sonuçları, daha kârlı firmaların ve likidite oranları yüksek olan firmaların faaliyetlerini iç kaynaklarla finanse etmeyi tercih ettiğini göstermektedir. Varlık yapısı ve büyüklük değişkenleri ile borç oranı arasında negatif bir ilişki tespit edilmiştir. Büyüme fırsatları ve ürün benzersizliği değişkeni ile borç oranı arasında pozitif bir ilişki belirlenmiştir. Polonyalı firmalar için iş riskinin önemi teyit edilememiştir. Efektif vergi oranının veya borç dışı vergi kalkanının önemsiz olduğu belirlenmiştir. Risk veya temettü politikası değişkenlerin ise bir etkisi bulunamamıştır. Bulgular genel olarak, Polonyalı firmaların finansman tercihlerini açıklamada finansman hiyerarşi hipotezinin geçerliliğini göstermektedir.

Rafiq, Iqbal ve Atiq (2008), Pakistan'daki kimya endüstrisinin belirleyicilerine yönelik yaptıkları çalışmalarında Karachi Borsasında işlem gören 26 firmanın 1993-2004 dönemlerini panel veri analizi yöntemiyle incelemişlerdir. Bağımlı değişken olarak kullandıkları kaldıraç oranı üzerindeki etkileri görmek için firma büyüklüğü, maddi duran varlıklar, kârlılık, gelir değişimi, borç dışı vergi kalkanı ve büyüme bağımsız değişkenlerini kullanmışlardır. Büyüme, gelir, borç dışı vergi kalkanı ve maddi duran varlıklar ile kaldıraç arasında pozitif bir ilişki tespit edilmiştir. Firma büyüklüğü ve kârlılık ile kaldıraç arasında ise negatif bir sonuç bulunmuştur. Çalışmada Pakistan kimya endüstrisindeki kârlılık ve kaldıraç arasındaki ilişkinin finansal hiyerarşi hipotezlerini izlediği sonucuna varılmıştır.

Ojah ve Gwatidzo (2009), Gana, Kenya, Nijerya, Güney Afrika ve Zimbabwe'den oluşan beş Afrika ülkesi üzerinde firma özelliklerinin ve ülkeler arası kurumsal farklılıkların sermaye yapısını nasıl etkilediğini araştırmışlardır. Panel veri analiziyle yaptıkları çalışmalarında 1990-2005 yılları arasındaki 309 şirketi incelemişlerdir bağımlı değişken olarak borç oranlarını kullanırlarken bağımsız değişken olarak ise olarak kârlılık, büyüklük, maddi varlık, kurumlar vergisi ve firma yaşını kullanmışlardır. Analiz sonuçlarına göre kârlılık kaldıraçla negatif yönde ilişkilidir, bu da daha kârlı olan Afrikalı firmaların borçlanmayı düşünmeden önce faaliyetlerini finanse etmek için birikmiş kazançları kullanma eğiliminde olduklarını anlamına gelmektedir. Büyüklük hem toplam hem de kısa vadeli borçlarla pozitif bir ilişkiye sahiptir. Maddi duran varlıklar toplam ve uzun vadeli borçlarla pozitif olarak ilişkilidir ancak önemli ölçüde kısa vadeli borçla negatif ilişkilidir. Firma yaşı (itibar) kaldıraç ile negatif bir ilişkiye sahiptir. Verginin ise kısa vadeli borçlar hariç kaldıraçla pozitif bir ilişkisi vardır. Tüm bu analizler sonucunda Afrika borsalarında işlem gören firmalar üzerinde finansal hiyerarşi teorisinin geçerli olduğunu, firmalarının çoğunun iç finansmana öncelik verdiğini ve dış finansman kullanacakları zaman ise yatırım ve üretim faaliyetlerini finanse etmek için çoğunlukla kısa vadeli borçları kullandıkları tespit edilmiştir.

Khrawish ve Khraiwesh (2010), Amman Borsasına (ASE) kote olan 30 sanayi şirketinin 2001-2005 yılları arasındaki sermaye yapılarını incelemişlerdir. Çalışmalarında, bağımlı değişken olan kaldıraç oranı ile açıklayıcı değişkenlerden olan büyüklük, maddi duran varlıklar, kârlılık, uzun vadeli borç, kısa vadeli borç arasındaki ilişkiyi regresyon analizi ile belirlemeyi amaçlamışlardır. Elde edilen

bulgular kaldıraç oranı ile büyüklük, maddi duran varlıklar, uzun vadeli borç ve kısa vadeli borç arasında anlamlı bir pozitif ilişki; kârlılık ile kaldıraç oranı arasında ise negatif bir ilişki olduğunu göstermiştir. Bu sonuçlar da Ürdünlü sanayi şirketlerinin yatırımlarını finanse etmek için öz sermayeye bağlı oldukları göstermektedir.

Sheikh ve Wang (2011), Pakistan imalat sanayisindeki firmaların sermaye yapısının belirleyicilerine yönelik yaptıkları çalışmalarında 2003-2007 yılları arasında Karaçi Borsası'ndan verilerini aldıkları 160 firmayı panel veri analizi ile test etmişlerdir. Bağımlı değişken olarak kullandıkları borç oranı ile bağımsız değişkenlerden kârlılık, likidite, kazanç volatilesi ve maddi varlık yapısı arasında negatif bir ilişki olduğu; diğer bağımsız değişkenlerinden şirket büyüklüğünün ise borç oranıyla pozitif olarak ilişkili olduğu belirlenmiştir. Borç dışı vergi kalkanı ve büyüme fırsatları, borç oranıyla önemli ölçüde ilişkili olmadığı görülmektedir. Sonuç olarak Pakistan'daki firmaların finansman davranışlarını dengeleme teorisi, finansal hiyerarşisi teorisi ve temsil maliyetleri teorisi birlikte açıklamaktadır

Ramjee ve Gwatidzo (2012), Güney Afrika'daki 1998-2008 dönemi için Johannesburg Borsası'nda listelenen 178 firma için sermaye yapısı belirleyicilerini ve bir hedef borç oranının olup olmadığını GMM tekniğiyle araştırmışlardır. Bağımlı değişken olarak borç oranlarını kullanırlarken bağımsız değişken olarak ise maddi duran varlıklar, büyüme, büyüklük, firma riski, kârlılık ve vergi değişkenlerini kullanmışlardır. Sonuçlar, Güney Afrika firmalarının nispeten hızlı bir şekilde hedef kaldıraç seviyesine uyum sağladığını göstermektedir. Varlık yapısı, büyüme, büyüklük ve riskin kaldıraçla pozitif yönde ilişkili olduğu, kârlılığın ve verginin ise kaldıraçla negatif ilişkili olduğu tespit edilmiştir. Sonuçlar ayrıca Güney Afrikalı borsaya kayıtlı şirketlerin sermaye yapısı kararlarının hem finansal hiyerarşisini hem de dengeleme teorilerini izlediğini göstermektedir.

Ajanthan (2013), 2008-2012 yılları arasında Colombo Borsası'na kayıtlı 15 şirketten oluşan bir örneklem üzerinden Sri Lanka'daki otel ve restoran şirketlerinin sermaye yapısını etkileyen faktörleri korelasyon ve çoklu regresyon ile incelemiştir. Bağımlı değişken olarak kullanılan kaldıraç (uzun vadeli; kısa vadeli ve toplam borç) üzerinde yalnızca kârlılık negatif bir sonuç göstermiştir. Maddi duran varlık yapısı, büyüklük ve büyümenin borç oranları ile önemli ölçüde ilişkili olmadığı tespit edilmiştir. Bulgular aracılığıyla, finansal hiyerarşi teorisinin Sri Lanka otel ve restoran şirketleri ile daha alakalı olduğu sonucuna varılmıştır.

Akinyomi ve Olagunju (2013), Nijerya'daki sermaye yapısının belirleyicilerini korelasyon katsayısı ve regresyon analizi ile inceledikleri çalışmalarında Nijerya Borsasına kayıtlı 24 imalat firmasının 2003-2012 dönemlerini test etmişlerdir. Regresyon analizinin sonuçlarına göre bağımlı değişken olan kaldıraç oranının bağımsız değişkenlerden firma büyüklüğü ve vergi ile negatif, diğer yandan maddi varlıklar, kârlılık ve büyüme ile pozitif bir ilişkisinin olduğu ortaya konulmuştur.

Alzomaia (2014), Suudi Arabistan'da halka açık şirketlerin sermaye yapısı belirleyicilerini araştırdığı çalışmasında borsaya kayıtlı 93 şirketin 2000'den 2010'a kadar olan dönemlerini kesitsel havuz veri metodolojisini ile incelemiştir. Bağımlı değişken olarak toplam borcun toplam varlıklara oranı olan kaldıraç oranı kullanılmıştır. Bağımsız değişkenler olarak ise büyüklük, büyüme fırsatları, maddi varlıklar, kârlılık ve iş riski ele alınmıştır. Çalışma sonucunda, büyüklük ve büyüme fırsatlarının kaldıraçla pozitif yönde ilişkili olduğu; maddi varlık, kârlılık ve riskin kaldıraç ile negatif yönde ilişkili olduğu belirlenmiştir. Ayrıca araştırma sonuçları, Suudi Arabistan'da borsaya kote şirketler için sermaye yapısı kararının belirlenmesinde risk ve kârlılığın ana faktör olduğunu göstermektedir. Genel olarak çalışmanın ampirik sonuçlarının çoğu finansal hiyerarşi teorisini desteklemektedir.

Chandra (2015), Endonezya'daki Kompas 100 Endeks'indeki şirketlerinin sermaye yapısını etkileyen faktörleri incelemeyi amaçladığı çalışmasında örneklem olarak seçilmiş 77 şirketin 2010-2013 dönemlerini doğrusal regresyon analizi test etmiştir. Kullanılan değişkenler; bağımlı değişken olarak kaldıraç oranı ve bağımsız değişkenler olarak kârlılık, büyüme fırsatı, maddi varlık yapısı, büyüklük, kısa vadeli borç/toplam varlık oranı ve iş riskidir. Analiz sonuçları, kârlılık ve büyüme fırsatı değişkenlerinin kaldıraç üzerinde olumsuz bir etkiye; büyüklük ve kısa vadeli borç/toplam varlık oranı değişkenlerinin ise kaldıraç üzerinde pozitif bir etkiye sahip olduğunu göstermiştir. Maddi varlık yapısı ve iş riski ise istatistikî olarak anlamlı bulunamamıştır. Çalışmanın sonucu, Endonezya'daki şirketlerin finansal hiyerarşi teorisi ile tutarlı olduğunu göstermektedir.

Mursalim, Mallisa ve Kusuma (2017), Endonezya, Malezya ve Tayland'daki firmaların sermaye yapısı belirleyicilerini incelemek amacıyla 2008-2012 dönemi için 94 Endonezyalı firma, 153 Malezya firması ve 74 Tayland firmasından oluşan firma örneklemine iki-çoklu regresyonun analizi ile test etmişlerdir. Çalışmada incelenen bağımsız değişkenler; kârlılık, firma büyüklüğü, büyüme fırsatı, oynaklık,

GSYİH oranı, enflasyon oranı ve kurumsal yönetimidir. Bağımlı değişken olarak ise kaldıraç oranı kullanılmıştır. Yapılan analiz sonuçları; kârlılıkla kaldıraç arasında negatif, firma büyüklüğü ile kaldıraç oranı arasında pozitif, oynaklığının kaldıraçla negatif yönde ilişkili olduğunu göstermektedir. Büyüme fırsatı katsayısının Tayland firmaları için pozitif, Endonezya firmaları için ise negatif olduğu belirlenmiştir. GSYİH katsayısının işareti Endonezyalı firmalar için negatif ve Malezyalı firmalar için pozitif olarak tespit edilmiştir. Ayrıca enflasyon katsayısı üç ülke için negatif olarak belirlenmiştir. Kurumsal yönetim ise Endonezya ve Tayland firmaları için sermaye yapısıyla pozitif ve anlamlı bir ilişkiye sahiptir. Sonuçlar, şirketin kârlılığının, firma büyüklüğünün ve oynaklığının, sermaye yapısının değişimini açıklamada baskın ve tutarlı rollere sahip olduğunu göstermektedir. Büyüme fırsatı, gayri safi yurtiçi hasıla, enflasyon oranı ve kurumsal yönetim değişkenleri genel olarak sermaye yapısındaki değişimi etkilemektedir. Ayrıca, firmaların sermaye yapısı, firma performansı ile önemli ölçüde ilişkili olduğu belirlenmiştir. Elde edilen bulgular hem dengeleme teorisini hem de finansal hiyerarşi teorisini destekler niteliktedir.

Chakrabarti ve Chakrabarti (2019), Hindistan enerji sektöründe faaliyet gösteren şirketlerin sermaye yapısını etkileyen faktörleri belirlemeyi amaçlamışlardır. Çalışma, Hindistan enerji sektöründe 2006'dan 2017'ye kadar faaliyet gösteren örnek 141 şirket için panel veri teknikleri kullanılarak yapılmıştır. Sermaye yapısı kararı, toplam borcun toplam aktiflere oranı ile temsil edilmiştir. Bağımsız değişkenlerden firmaların yaşı, varlık devir oranı, likidite ve firma büyüklüğünün sermaye yapısının önemli belirleyicileri olduğunu gösterirken; kârlılık, borç işleme kapasitesi, satışların büyümesi, borç dışı vergi kalkını ve maddi varlık oranının sermaye yapısını pek etkilemediği tespit edilmiştir. Ampirik veriler ve analizler; firmanın yaşının, likiditesinin, kârlılığın sermaye yapısıyla önemli ancak negatif bir ilişkiye sahip olduğunu; firma büyüklüğünün ise borç oranı ile pozitif olarak anlamlı bir ilişki içerisinde olduğunu göstermektedir.

Saif-Alyousfi vd. (2020), Malezya borsasında listelenen 827 firmanın 2008-2017 dönemlerinin sermaye yapısı belirleyicilerini incelemişlerdir. Panel veri analizi ile yaptıkları çalışmalarında toplam borç, uzun vadeli borç ve kısa vadeli borcun defter ve piyasa değerini sermaye yapısının ölçüleri olarak kullanmışlardır. Bağımsız değişkenler olarak ise kârlılık, büyüme fırsatı, teminat, kurumlar vergisi, vergi

kalkanları, borç dışı vergi kalkanları, likidite, kazanç oynaklığı ve nakit akışı oynaklığı seçilmiştir. Yapılan analiz sonuçları kârlılık, büyüme fırsatı, vergi kalkanı, likidite ve nakit akışı oynaklığının borç oranları üzerinde olumsuz ve önemli bir etkisi olduğunu göstermiştir. Teminat, borç dışı vergi ve kazanç oynaklığının ise borç oranları üzerindeki etkisi olumlu ve anlamlıdır. Genel olarak sonuçlar, dengeleme ve finansal hiyerarşi teorilerinin savunduğu önermeleri desteklemektedir.

Zaheer vd. (2021), sermaye yapısının hisse senedi getirisi üzerindeki etkisini, Pakistan'ın petrol ve gaz bölümü bağlamında incelemiştir. Pakistan borsasında faaliyet gösteren 10 petrol ve gaz şirketi üzerinde 2013-2018 dönemi için piyasa değeri bazında panel veri analiz yapılan çalışmada finansal kaldıraç oranı bağımlı değişken olarak kullanılmıştır. Bağımsız değişken olarak ise büyüklük, büyüme, borç dışı vergi kalkanları, kârlılık ve maddi varlıklar kullanılmıştır. Sonuçlar, borç dışı vergi kalkanı, büyüklük ve kârlılığın kaldıraç ile negatif ilişkiye sahip olduğunu; maddi varlıklar ve büyümenin kaldıraç ile pozitif ilişkiye sahip olduğunu göstermiştir. Ancak büyüklük ve maddi varlıklar için sonuçların istatistiksel olarak anlamlı olmadığı tespit edilmiştir. Pakistan'da borsada işlem gören petrol ve gaz şirketlerinde finansal hiyerarşi teorisinin geçerli olduğu belirlenmiştir.

2.3. Türkiye’de Yapılan Çalışmalar

Bu kısımda, Türkiye’de sermaye yapısını etkileyen faktörler ve sermaye yapısı teorilerinin sermaye yapısına etkisini konu edinmiş bazı çalışmalara yer verilmiştir.

Okuyan ve Taşcı (2010), Türkiye’deki En Büyük 1000 Sanayi işletmesinde, dengeleme ve finansal hiyerarşi teorilerinden hangisinin daha başarılı olduğunu belirlemek amacıyla 1993-2007 yılları arasındaki 1000 işletmeye ait verileri panel veri yöntemiyle test etmişlerdir. Yaptıkları analizlerde bağımlı değişken olarak borç oranını ele alırken bağımsız değişken olarak da işletmenin büyüklüğü, kârlılığı, yarattığı katma değeri, ihracat tutarını, özel sektörün ve yabancıların payını gösteren değişkenleri kullanmışlardır. Borç kullanan firmaların daha fazla katma değer yaratmasına rağmen firmaların öncelikle kendi öz kaynaklarını kullandıklarını, yetmemesi halinde borç kullanma yoluna gittiklerini tespit etmişlerdir. Yapılan çalışmada işletmenin büyüklüğü ve kârlılığı ile borç oranı arasında negatif bir ilişki tespit edilmiştir. Bu da Türkiye’deki en büyük 1000 sanayi işletmesinde finansal hiyerarşi teorisinin daha geçerli olduğunu göstermektedir.

Okuyan ve Taşcı (2010), İMKB’de işlem gören reel sektör işletmelerinin sermaye yapısı değişkenlerinin neler olduğunu araştırmışlardır. Araştırmalarında 2001q2 – 2008q2 dönemindeki 196 reel sektör işletmesine ait verileri hataları düzeltilmiş panel yöntemi ile test etmişlerdir. Çalışmada bağımlı değişken olarak toplam borçların toplam varlıklara olan oranı kullanılmıştır. Bağımsız değişken olarak ise büyüklük, duran varlık oranı, kârlılık, büyüme oranı, işletmenin riski (kârın aktiflere oranının standart sapması) kullanılmıştır. Borçlanma ile duran varlık oranı, kârlılık ve işletmenin riski (kârın aktiflere oranının standart sapması) arasında negatif ilişki bulunurken; borçlanma ile büyüklük ve büyüme oranları arasında pozitif bir ilişki tespit edilmiştir. Elde edilen analiz sonuçlarına göre işletmelerin kaynaklarının ve varlıklarının vadeleri ile uyumlu olduğu ve işletmelerin kısa vadeli yabancı kaynaklarının finansal hiyerarşi teorisi, uzun vadeli yabancı kaynaklarının ise dengeleme teorisi ile örtüştüğü tespit edilmiştir.

Ata ve Ağ (2010), çalışmalarında firma karakteristiğinin sermaye yapısı üzerine etkisini panel veri analiziyle test etmişlerdir. Firma karakteristiğini temsil etmek üzere sermaye yapısı belirleyicileri olarak likidite oranı, faiz karşılama oranı, büyüme oranı ve firma büyüklüğünü bağımsız değişken olarak ele almışlardır. Çalışmada veri olarak 2003-2007 yılları arasında faaliyet gösteren Metal Ana Sanayi ve Metal Eşya, Makine, Gereç Yapımı Sektörlerindeki 42 firmanın mali tabloları kullanılmıştır. Bağımsız değişken olarak ise borçlanma oranı kullanılmıştır. Analiz sonuçlarına göre firma büyüklüğü ile borçlanma oranı arasında bulunan negatif ilişki dengeleme teorisini desteklerken; likidite oranı, faiz karşılama oranı, büyüme oranı ve firma büyüklüğü ile borçlanma oranı arasındaki pozitif ilişki hiyerarşi teorisini geçerli olduğunu göstermektedir.

Bayrakdaroğlu (2011), gelişmekte olan piyasalarda firmaya özgü değişkenlerin sermaye yapısı teorileri destekleyip veya desteklemediğini belirlemek amacıyla Türkiye’deki 242 işletmenin 2000-2009 yılları arasındaki mali tablolarını panel regresyon yöntemiyle incelemiştir. Araştırmasında bağımlı değişken olarak kaldıraç oranının hem piyasa değerini hem de defter değerini ele almıştır. Çalışmada kârlılık, firma büyüklüğü, varlık yapısı, borç dışı vergi kalkanı ve büyüme fırsatları gibi değişkenler bağımsız değişken olarak ele alınmıştır. Yapılan analiz sonuçlarına göre firma büyüklüğü, büyüme fırsatları ve borç dışı vergi kalkanı ile kaldıraç oranı pozitif bir ilişkiye sahipken kârlılık ve varlık yapısı ile kaldıraç oranı negatif bir

ilişkiye sahiptir. Genel sonuç ise Türkiye'deki şirketlerin hedef bir borç oranının olmadığını göstermekte ve Türk şirketlerinin finansal hiyerarşi teorisi ile daha uyumlu olduğu ifade edilmektedir.

Sayılgan ve Uysal (2011), TCMB'nin yayınladığı 1996-2008 yıllarını arasındaki 10 sektörün bilançolarını panel veri analiziyle test etmişlerdir. Çalışmada sermaye yapısını temsilen bağımlı değişken olarak durağanlaştırılmış toplam borcun toplam varlıklara oranı kullanılırken; bağımsız değişken olarak ise kârlılık, varlık yapısı, büyüklük, büyüme fırsatı, borç dışı vergi kalkanı ve iflas riski değişkenleri kullanılmıştır. Araştırma sonuçlarına göre büyüklük, büyüme fırsatı, kârlılık ve varlık yapısı ile sermaye yapısı arasında pozitif; borç dışı vergi kalkanı ile sermaye yapısı arasında negatif bir ilişki bulunmuştur. İflas riski ile sermaye yapısı arasında istatistikî olarak anlamlı bir ilişki bulunmamıştır. Analiz sonuçlarından, genel olarak Türkiye için dengeleme teorisinin geçerli olduğu söylenmektedir.

Gülşen ve Ülkütaş (2012), İMKB'de işlem gören 143 sanayi işletmesinin 1990-2005 yılları arasındaki mali tablolarını panel veri analizi yöntemiyle incelemişlerdir. Çalışmalarında bağımlı değişken olarak kaldıraç oranlarını kullanmışlardır. Bağımsız değişken olarak kullandıkları kârlılık ve firma büyüklüğü ile kaldıraç düzeyi arasında negatif bir ilişki tespit ederken, geçmiş temettü ödemeleri ve bir yıl önceki kârlılık düzeyi ile kaldıraç oranı arasında anlamlı bir ilişki tespit edilememiştir. Çalışmanın sonucuna göre Türkiye'deki sanayi işletmelerinin genel olarak finansal hiyerarşisi teorisine daha uyumlu olduğu söylenmektedir.

Bayrakdaroğlu, Ege ve Yazıcı (2013), şirkete özgü sermaye yapısı belirleyicilerinin gelişmiş ekonomilerde şirket yapısını açıklamak için geliştirilen sermaye yapısı teorilerini destekleyip veya desteklemediğini belirlemek amacıyla panel veri analiziyle İstanbul Menkul Kıymetler Borsası'nda (İMKB) işlem gören farklı sektörlerden 242 şirketin 2000-2009 dönemlerini incelemişlerdir. Çalışmada bağımlı değişken borç oranı kullanılmıştır. Bağımsız değişken olarak ise firmaya özgü olan kârlılık, varlık yapısı, büyüklük, büyüme fırsatları ve borç dışı vergi kalkanı; ülkeye özgü olarak ekonomik gelişme, enflasyon ve vergiler kullanılmıştır. Yapılan ekonometrik analiz sonuçlarına göre borç dışı vergi kalkanı, büyüme fırsatları büyüklük ve vergi kaldıraç ile pozitif; varlık yapısı, kârlılık, enflasyon ve ekonomik gelişme ise negatif bir ilişki içerisindedir. Ayrıca Türk şirketlerinin borç oranı

hedeflerinin olmadığı ve Türk şirketlerinin borç davranışlarında finansal hiyerarşi teorisini izlediğinin sonucuna varılmıştır.

Sarioğlu, Kurun ve Güzeldere (2013), araştırmalarında Çimento, Otomotiv ve Bilişim sektöründe işlem gören 42 firmanın 2007-2011 yılları arasındaki sermaye yapısına etki eden değişkenleri ve sektörler arası sermaye yapısı kararlarını panel veri analizi yöntemiyle incelemişlerdir. Bağımlı değişken olarak finansal kaldıraç oranlarını ele alırken bağımsız değişken olarak da firmaların büyüklük, kârlılık, likidite, varlık yapısı, borç dışı vergi kalkanı ve büyüme oranını baz almışlardır. Analiz sonuçları, uzun vadeli yabancı kaynakların toplam aktiflere oranına göre çimento ve otomotiv sektöründe anlamlı bir ilişki bulunmadığını göstermiştir. Bilişim sektöründe ise varlık yapısı ve büyüklük şirketlerin sermaye kararlarını pozitif yönde etkilemektedir. Diğer açıdan firma büyüklüğü, toplam borçların toplam aktiflere oranını çimento ve otomotiv sektörlerinde pozitif yönde etkilemektedir. Bu da çimento ve otomotiv sektörlerinde dengeleme teorisinin geçerli olduğunu göstermektedir.

Abdioğlu ve Deniz (2015), BİST’de işlem gören imalat sanayi işletmelerinin firmaya özgü sermaye yapısını incelemişlerdir. 188 şirketi inceledikleri çalışmalarında panel veri analizi kullanarak 2008 krizi sonrası 5 yıllık dönemi ele almışlardır. Bağımlı değişken olarak toplam borcun toplam aktife oranını kullanılmıştır. Bağımsız değişken olarak ise kaldıraç, varlık yapısı, kârlılık, büyüklük, likidite, büyüme, faaliyet kaldırıcı, satışlardaki dalgalanma ve borç dışı vergi kalkanı kullanılmıştır. Yapılan analiz sonuçlarına göre likidite ve kârlılık ile sermaye yapısı arasında negatif sonuç bulunması finansal hiyerarşi teorisinin desteklendiği göstermektedir. Satışlardaki dalgalanma ile sermaye yapısı arasında bulunan pozitif ilişki de finansal hiyerarşi teorisini desteklemektedir. Varlık yapısı ile kaldıraç arasında bulunan negatif ilişki ise maddi varlıkları fazla olan şirketlerin daha az borçlanması gerektiğini ifade etmektedir. Sermaye yapısı ile büyüklük ve büyüme arasında ise anlamlı bir ilişki tespit edilememiştir.

Akman, v.d. (2015), çalışmalarında 2003-2011 yılları arasında BİST’ de işlem gören 79 üretim firmasının sermaye yapılarına etki eden firmaya özgü belirleyicileri panel veri analiziyle incelemişlerdir. Çalışmada bağımlı değişken olarak kaldıraç oranı kullanılırken bağımsız değişken olarak ise firma büyüklüğü, büyüme fırsatı, piyasa zamanlaması, vergiler, borç dışı vergi kalkanı, varlık yapısı, kârlılık, iş riski, varlık

kullanımı ve likitide değişkenlerini kullanılmıştır. Analiz sonuçlarına göre bütün borçlar üzerinde piyasa zamanlaması olumlu iken kârlılık negatif bir sonuç göstermiştir. Varlık yapısı ve likiditenin, kısa vadeli ve toplam borçlar açısından kaldıraç ile negatif anlamlı bir ilişkiye sahip olduğu tespit edilmiştir. Büyüme fırsatları, toplam borçlar üzerinde olumlu bir etkiye sahipken, kısa ve uzun vadeli borçlar için anlamsız bir ilişki ifade etmektedir. Varlık kullanım oranı, toplam borçlar ve uzun vadeli borçlar açısından olumsuz ilişkiliyken, kısa vadeli borç için anlamsız olduğu görülmüştür. Şirket büyüklüğünün, vergilerin, borç dışı vergi kalkanının ve iş riskinin ise kaldıraçla ilişkisi anlamsız olarak tespit edilmiştir. Elde edilen sonuçlara göre dengeleme ve finansal hiyerarşi teorileri Türkiye'deki üretim işletmelerini açıklamada yetersiz kalmıştır. Bunun nedeni ise bu teorilerin dayandığı varsayımların gelişmiş ülkeler için geçerli olmasıdır.

Burucu ve Öndeş (2015), araştırmalarında 1990-2014 yılları arasında kesintisiz faaliyet gösteren 50 imalat sanayi firmasını dengeleme ve finansal hiyerarşi teorilerinden hangisine daha uyumlu olduğunu belirlemek amacıyla dinamik panel veri analiziyle incelemeye tabi tutmuşlardır. Borç oranını bağımlı değişken olarak kullandıkları çalışmalarında bağımsız değişkenlerden kârlılık, varlık yapısı, cari oran ve firma büyüklüğü borçlanma üzerinde negatif bir sonuç gösterirken; büyüme oranı ve büyüme fırsatları borçlanmayla pozitif bir ilişki göstermiştir. Firma riski ise tüm modellerde istatistikî olarak anlamsız bir sonuç göstermiştir. Yapılan tüm analiz sonuçlarına göre Türk imalat sanayi firmalarının kısa ve uzun dönemde finansal hiyerarşi teorisiyle uyumlu olduğu tespit edilmiştir.

Yılmaz ve Düzakın (2017), BİST'de işlem gören kimya sektöründeki firmaların sermaye yapısını kararlarını etkileyen faktörleri araştırmışlardır. Çalışmalarında 2008-2016 yılları arasındaki 6 firmayı panel veri analiziyle ölçmüşlerdir. Bağımlı değişken olarak finansal kaldıraç oranlarını kullanırlarken bağımsız değişken olarak ise borç dışı vergi kalkanı, büyüklük, likitide ve kârlılık oranlarını kullanmışlardır. Yapılan analiz sonuçlarına göre kaldıraç oranları ile likitide oranları arasında pozitif bir ilişkiye rastlanırken diğer tüm bağımsız değişkenlerde negatif ilişki bulunmuştur. Bu da kimya sektöründe hem finansal hiyerarşi teorisinin hem de dengeleme teorisinin geçerli olduğunu göstermektedir.

Cansız ve Sayılğan (2017), 2003 ile 2014 yılları arasında BİST'de işlem gören 169 reel sektör firmasının borçlanma davranışlarının sermaye yapısı teorileri ile uyumunu

sabit etkiler tahmin yöntemi ile test etmişlerdir. Çalışmada bağımlı değişken olarak kaldıraç oranı kullanılırken; bağımsız değişken olarak da büyüme fırsatları, varlık yapısı, kârlılık, kâr payı dağıtımı, borsanın gelişmişlik düzeyi, kamu iç borç stoku, vergi düzeyi, bankacılık sektörünün gelişmişlik düzeyi, işletme riski gibi değişkenler kullanılmıştır. Yapılan modellerin sonuçlarına göre kârlılık ve varlık yapısı, kaldıraç oranı ile negatif bir ilişki içerisindeyken büyüme fırsatları, işletme riski ve kamu iç borç stokunun kaldıraç ile pozitif bir ilişkisi olduğu tespit edilmiştir. Diğer bağımsız değişkenler ile kaldıraç arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. Genel olarak firmaya özgü değişkenler sermaye yapısını açıklamada daha etkili olduğu görülmüştür. Çalışmadan ulaşılan sonuçlara göre reel sektör firmalarının sermaye yapısı kararlarını açıklamada finansal hiyerarşi teorisin daha etkili olduğu görülmektedir.

Terzioğlu (2017), 2005: Q1-2013: Q1 çeyrek dönemindeki bankaların bilançolarını, bankacılık sektörünün hangi sermaye yapısıyla daha uyumlu olduğunu belirlemek amacıyla GMM tahmin tekniğini kullanarak incelemiştir. Borç dışı vergi kalkanı, büyüklük, kârlılık, borçlanma maliyeti, iki dönem önceki borç-öz kaynak oranı, bir dönem önceki likidite durumu, varlık yapısı ve vergi seviyesini bankalara özgü değişkenler olarak kullanmıştır. Bağımlı değişken olarak ise borç oranını kullanmıştır. Yapılan analizlerin sonucunda ise maddi varlık yapısı ve kârlılık ile borç oranı arasında negatif bir ilişki bulunurken likitide, büyüklük ve borç dışı vergi kalkanı ile borç oranı arasında pozitif bir ilişki tespit edilmiştir. Verginin istatistiksel olarak önemsiz olmasına rağmen, vergi durumunun bir dönem önceki etkisinin önemli ve negatif olduğu belirlenmiştir. Çalışmanın sonucunda sermaye yapısı kuramlarının Türk bankacılık sistemini açıklamada yetersiz kaldığı görülmüştür.

Ayaydın vd. (2017), BİST’de işlem gören 2008-2015 dönemindeki 40 yüksek teknoloji firmasını panel veri analiziyle inceledikleri çalışmalarında bağımlı değişken olarak kısa vadeli yabancı kaynaklar/toplam aktif, kısa vadeli yabancı kaynaklar/toplam aktif, özsermaye/toplam aktif ve uzun vadeli yabancı kaynak/toplam aktif oranlarını kullanmışlardır. Bağımsız değişkenler olarak ise borç dışı vergi kalkanı, kârlılık, varlık yapısı, büyüklük, büyüme, cari oran, temettü dağıtımları, ar-ge harcamaları, borsa kapitilizasyonu, enflasyon, GSYİH ve faizi kullanmışlardır. Yapılan analizlere göre kâr payı ve faiz ile sermaye yapısı arasındaki ilişki tüm modellerde istatistiksel olarak anlamsız bulunurken diğer değişkenlerle

sermaye yapısı arsında anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir. Bu anlamda ileri teknoloji şirketlerinde hem dengeleme teorisinin hem de finansal hiyerarşi teorisinin geçerli olduğu söylenebilmektedir

Özer ve Özer (2018), Türk bankacılık sektöründeki sermaye yapısı belirleyicilerini zaman serisi ile 2005-2017 yılları arasındaki bankalara ait verileri kullanarak incelemişlerdir. Çalışmalarında bağımlı değişken olarak sermaye yeterliliğini kullanırlarken, bağımsız değişken olarak da büyüklük, likidite, kârlılık, finansal sıkıntı, fonlama riski, karşılık politikası, rezerv zorunluluğu, varlık yapısı ve finansal istikrar oranlarını kullanmışlardır. Yapılan analiz sonuçlarına göre tüm bankacılık sektöründe büyüklük ve finansal istikrar oranları ile sermaye yeterliliği arasında pozitif bir ilişki bulunurken, finansal sıkıntı ile sermaye yeterliliği arasında negatif bir ilişkiye rastlanılmıştır. Diğer yandan karşılık politikası, rezerv zorunluluğu ve fonlama riski açısından anlamlı bir ilişki bulunamazken likidite, varlık yapısı ve kârlılık ise özel ve mevduat bankalarında anlamlı ve pozitif olarak bulunmuştur.

Afşar ve Karaçayır (2018), bankacılık sektöründeki sermaye yeterliliğinin belirleyicilerin tespit etmek amacıyla 2002:4-2017:1 dönemlerini panel veri yöntemiyle ve 9 bankayı inceleyerek ölçtükleri çalışmalarında bağımlı değişken olarak sermaye yeterliliğini ele almışlardır. Kredi, mevduat, aktif getiri, özkaynak getirisi, toplam aktifin logaritması ve ekonomik büyüme oranları bağımsız değişken olarak çalışmada kullanılmıştır. Analiz sonuçlarına göre kredi, mevduat ve aktif büyüklük oranları sermaye yeterliliğini negatif yönde etkilerken; aktif getiri pozitif olarak etkilemiştir. Ekonomik büyüme sadece bir modelde pozitif olarak etkilerken özkaynak getiri oranı ile sermaye yeterliliği arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır.

Bilgin (2018), gelişmekte olan ülkelerdeki sermaye yapısı belirleyicilerini hiyerarşik lineer model yaklaşımıyla, 22 ülke üzerinden 7614 işletmenin 2000-2016 yılları arasındaki verilerini kullanarak incelemiştir. Bağımlı değişken olarak kaldıraç oranı kullanılmıştır. Bağımsız değişkenlerden ise firmaya özgü değişkenler olarak varlık yapısı, firma büyüklüğü, kârlılık, borç dışı vergi kalkanı; ülkeye özgü değişkenler olarak GSYH büyümesi, enflasyon, sermaye pazarı gelişmişliği, banka sektörü değişkenleri kullanılmıştır. Analiz sonuçlarına göre finansal hiyerarşi teorisinde olduğu gibi kârlılıkla ile borç arasında negatif bir ilişkinin olduğunun ve firma büyüklüğü ile varlık yapısı ile kaldıraç arasında ise pozitif bir ilişki olup dengeleme

teorisinin desteklendiği tespit edilmiştir. Banka sektörünün gelişmişliği borç kullanımını artırırken sermaye pazarı gelişmişliği, enflasyon, GSYH büyüme oranındaki artış borç kullanımını azaltmaktadır. Ayrıca firmaya özgü faktörlerin, ülkeye özgü faktörlere göre sermaye yapısını daha çok etkilediği ve ülkeye özgü faktörlerin firmaya özgü faktörler üzerinde dolaylı bir etkiye sahip olduğu tespit edilmiştir.

Topaloğlu (2018), 2007-2015 yılları arasındaki Kurumsal Yönetim Endeksindeki 6 firmayı panel veri analiziyle incelediği çalışmasında sermaye oranını temsil olarak kaldıraç oranını kullanmıştır. Firmaya özgü olan bağımsız değişkenler olarak ise firma büyüklüğü, likitide oranı, aktif kârlılık, borç dışı vergi kalkanı Tobin's q, faaliyet kaldıraç oranı, büyüme fırsatı ve varlık yapısını ele almıştır. Çalışmasının sonucunda aktif kârlılık, likitide oranı ve varlık yapısı ile kaldıraç arasında anlamlı ve negatif bir sonuç elde ederken, firma büyüklüğü ile kaldıraç arasında ise pozitif bir sonuç tespit etmiştir. Büyüme fırsatı, faaliyet kaldıraç oranı, borç dışı vergi kalkanı ve Tobin's q ile kaldıraç oranı arasında ise anlamlı herhangi bir sonuca rastlanılmamıştır. Dolayısıyla Kurumsal Yönetim Endeksindeki firmalarda daha çok işaret teorisini izlenmekle beraber finansal hiyerarşi, dengeleme teorisi ve temsil teorisinin de geçerli olduğu tespit edilmiştir.

Yıldırım ve Akkaynak (2018), çalışmalarında sermaye yapısına etki eden faktörleri analitik hiyerarşi süreci yöntemini kullanarak önem derecesine göre sıralamayı hedeflemişlerdir. Çalışmada bağımlı değişken olarak borç/ özkaynak oranını kullanırlarken bağımsız değişken olarak ise işletme büyüklüğü, büyüme olanakları, borç dışı vergi kalkanı, borçlanma maliyeti, varlık yapısı, kârlılık, likitide, vergi ve işletme riski değişkenlerini kullanmışlardır. Yapılan çalışmanın sonucuna göre sermaye yapısı kararlarını en çok etkileyen faktörler sırasıyla; kârlılık, büyüme olanakları, firmaların likiditesi ve borçlanma maliyeti firma riski, firma büyüklüğü, firmanın varlık yapısı, vergi ve borç dışı vergi kalkanı olduğu tespit edilmiştir.

Şahin, Vergili ve Aktan (2018), 2012Q1-2017Q3 dönemleri arasında Google, Facebook, Twitter ve LinkedIn'i çoklu regresyon modeli ile test etmişlerdir. Çalışmada bağımlı değişken olarak uzun vadeli borçların toplam aktiflere oranını kullanmışlardır. Bağımsız değişken olarak ise kârlılık, maddi duran varlıklar, satışların doğal logaritması ve aktiflerin doğal logaritması çalışmada kullanılmıştır. Kârlılık ile sermaye yapısı arasında anlamlı ve negatif bir ilişki tespit edilirken

aktiflerin logaritması ve kaldıraç arasında anlamlı ve pozitif bir ilişki görülmüştür. Diğer değişkenler ile sermaye yapısı arasında istatistikî olarak anlamlı bir ilişki tespit edilememiştir. Sosyal medya firmalarında finansal hiyerarşi teorisinin daha geçerli olduğu tespit edilmiştir.

Akgül ve Sigalı (2018), BIST Ulaştırma Endeksi üzerine yaptıkları çalışmalarında 11 tane ulaştırma firmasının 2002-2013 dönemlerini panel veri analiziyle incelemişlerdir. Bağımlı değişken olarak uzun vadeli borçlanma oranını; bağımsız değişken olarak ise maddi varlık yapısı, büyüklük, kârlılık, likitide, büyüme fırsatları, borç dışı vergi kalkanı, firma riski ve kurumsal yönetim değişkenlerini kullanmışlardır. Yapılan analiz sonuçlarına göre kaldıraç oranı ile maddi varlıklar ve büyüklük arasında anlamlı pozitif bir ilişki bulunmuştur. Bu sonuç ulaştırma endeksinde dengeleme teorisinin geçerli olduğunu göstermiştir. Ayrıca kurumsal yönetim uygulamalarının da sermaye yapısı kararlarına anlamlı ve büyük etkisinin olduğu tespit edilmiştir. Diğer değişkenlerle borçlanma oranı arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır.

Parlak ve Sayılğan (2019), faktoring şirketlerinin sermaye yapısı belirleyicilerini tespit etmek amacıyla 57 factoring şirketinin 2013-2017 yılları arasındaki verilerini panel veri analiziyle test etmişlerdir. Çalışmada bağımlı değişken olarak kaldıraç oranı kullanılırken bağımsız değişken olarak ise aktif kârlılık, özkaynak kârlılığı, büyüklük, şirketin yaşı, t-1 kaldıraç oranı, piyasa faiz oranı, kur değişimi, GSYH artışı ve bankacılık sektörü bilanço artışı kullanılmıştır. Yapılan analiz sonuçlarına göre kârlılık, büyüklük ve gecikmeli (T-1) kaldıraç oranının, kaldıraç oranı (sermaye yapısı) üzerinde anlamlı ve pozitif bir ilişkisi tespit edilmiştir. Diğer bağımsız değişkenler kaldıraç üzerindeki ilişkisi anlamsız bulunmuştur. Buradan hareketle çalışmanın sonucunun dengeleme teorisine uyumlu olduğu tespit edilmiştir.

Tekin (2019), BIST SINAİ endeksi üzerinde yaptığı çalışmada firmaya özgü ve makroekonomik değişkenler yanında Reel Kesim Güven Endeksinin sermaye yapısı üzerindeki etkisini panel veri analiziyle test etmiştir. 2007q1-2018q2 yılları arasında 124 şirket üzerinde yaptığı çalışmada sermaye yapısı değişkeni olarak kaldıraç oranını kullanırken; aktif kârlılık, aktiflerdeki değişim, net satışlar, GSYH ve enflasyonu bağımsız değişken olarak kullanmıştır. Yöneticilerin kendine aşırı güveni olarak kabul edilen RKGE'nin sermaye yapısıyla arasında anlamlı bir ilişkisi bulunamamıştır. Araştırmanın bulgularına göre kârlılık ve GSYH kaldıraç ile negatif

bir ilişkisi bulunurken aktiflerdeki değişim, net satışlar ve enflasyonun kaldıraç ile pozitif bir ilişkisi tespit edilmiştir.

Engin, Erbaş ve Sokmen (2019), 2009-2016 yılları arasında 186 imalat sanayi firmasına ait bilanço tablolarını, sermaye belirleyicilerini tespit etmek ve gerçek hayatta hangi teoriyle uyumlu olduğunu belirlemek amacıyla panel veri analiziyle incelemişlerdir. Kaldıraç oranını bağımlı değişken olarak kullandıkları çalışmalarında likitide, borç dışı vergi kalkanı, varlık yapısı, büyüme oranı, kârlılık ve vergi oranını bağımsız değişken olarak kullanmışlardır. Yapılan analizler sonucunda finansal kaldıraç oranı ile likitide, varlık yapısı ve kârlılık arasında anlamlı ve negatif bir ilişki gözlenmiştir. Büyüme oranı ve vergi değişkeni ile kaldıraç oranı arasında ise anlamlı ve pozitif bir ilişki tespit edilmiştir. Elde edilen bulgulara göre BİST’de işlem gören imalat sanayi firmalarının finansman hiyerarşisi teorisine göre hareket ettikleri belirlenmiştir.

Söylemez (2019), BİST’de işlem gören 13 demir çelik metal ana sanayi firmasının sermaye yapısına etki eden faktörleri belirlemek amacıyla 2010-2017 dönemlerini panel veri analiziyle test etmiştir. Çalışmada bağımlı değişken olarak kaldıraç oranı kullanılırken bağımsız değişken olarak ise kârlılık, büyüklük, likitide ve borç dışı vergi kalkanı kullanılmıştır. Analizler sonucunda likitide ve büyüklük ile kaldıraç oranları arasında negatif bir ilişki, kârlılık ve borç dışı vergi kalkanı ile kaldıraç oranları arasında pozitif bir ilişki tespit edilmiştir. Çalışma, demir çelik metal ana sanayinde hem dengeleme teorisinin hem de finansal hiyerarşi teorisinin geçerli olduğu göstermektedir.

Bilgin (2020), BİST’de işlem gören finans dışı halka açık 261 firmanın sermaye yapısı belirleyicilerini tespit etmek amacıyla 2011-2017 yılları arasındaki verilerini kaldıraçlı ve kaldıraçsız firmalar şeklinde ayırarak iki aşamalı kesirli regresyon modeli ile incelemiştir. Yapılan analizlere göre bazı firmaların borç kullanmadığı, BİST’de sıfır kaldıraç olgusunun geçerli olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca kaldıraçlı bir firmanın ilk defa borç almasını etkileyen faktörler ile kaldıraçlı bir firmanın borç almasını etkileyen faktörlerin aynı olmadığı görülmüştür. Varlık yapısı, firma büyüklüğü ve sektör kaldıraç ortalaması tüm firmalar için etkili olduğu belirlenmiştir. Kârlılık ve piyasa defter oranı ise sıfır kaldıraçlı bir firmanın ilk defa borç kullanmasında önemli iken kaldıraçlı bir firma için kaldıracını etkilememektedir.

Erdiñ ve Sayılğan (2020), sermaye yapısı değişkenlerinin sermaye kararlarına nasıl etki ettiğini belirlemek amacıyla BIST’de kayıtlı olan 110 küçük ve orta ölçekli imalat şirketlerinin 2009-2017 dönemlerini kanonik korelasyon analizi yöntemiyle incelemişlerdir. Bağımlı değişken olarak kısa, uzun ve toplam kaldıraç oranlarını kullanırlarken bağımsız değişken olarak ise işletme büyüklüğü, kârlılık, büyüme fırsatı, likitide, varlık yapısı, faiz oranı, döviz kuru ve GSYİH büyüme oranını kullanmışlardır. Likitide ve döviz kuru ile kaldıraç arasında negatif bir ilişki; işletme büyüklüğü, kârlılık, varlık yapısı, GSYİH büyüme ile kaldıraç arasında pozitif bir ilişki tespit edilmiştir. Küçük ve orta ölçekli imalat şirketlerinde hem finansal hem de dengeleme teorilerinin geçerli olduğu belirlenmiştir.



ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

SERMAYE YAPISININ BELİRLEYİCİLERİ: KATILIM 30 ENDEKSİNDE BİR UYGULAMA

3.1. Araştırmanın Amacı ve Kapsamı

Araştırmada Katılım 30 Endeksi'nde faaliyet gösteren reel sektör firmalarının 2011-2020 döneminde sermaye yapısı belirleyicilerinin panel veri analizi ile tespit edilmesi ve ilgili dönemde geleneksel ve modern sermaye yapısı teorilerinden hangisinin geçerli olduğunun ortaya konulması amaçlanmıştır. Araştırmaya dâhil edilen firmalar Tablo 1'de gösterilmektedir.

Tablo 1. Araştırmaya Dâhil Edilen Firmalar ve BİST Kodları

KOD	FİRMA ADI
ALKIM	Alkim Alkali Kimya A.Ş.
ASESLS	Aselsan Elektronik Sanayi Ve Ticaret A.Ş.
AYGAZ	Aygaz A.Ş.
CCOLA	Coca-Cola İçecek A.Ş.
CEMAS	Çemaş Döküm Sanayi A.Ş.
CIMSA	Çimsa Çimento Sanayi Ve Ticaret A.Ş.
EGEEN	Ege Endüstri Ve Ticaret A.Ş.
EREGL	Ereğli Demir Ve Çelik Fabrikaları T.A.Ş.
FROTO	Ford Otomotiv Sanayi A.Ş.
GUBRF	Gübre Fabrikaları T.A.Ş.
HEKTS	Hektaş Ticaret T.A.Ş.
ISDMR	İskenderun Demir Ve Çelik A.Ş.
KARTN	Kartonsan Karton Sanayi Ve Ticaret A.Ş.
OYAKC	Oyak Çimento Fabrikaları A.Ş.
TTRAK	Türk Traktör Ve Ziraat Makineleri A.Ş.
VESBE	Vestel Beyaz Eşya Sanayi Ve Ticaret A.Ş.
YATAS	Yataş Yatak Ve Yorgan Sanayi Ve Ticaret A.Ş.

Araştırmada sermaye yapısı belirleyicileri değişkenlerine ilişkin ikincil veriler finnet.com veri tabanından sağlanmıştır. Ek olarak analizlerde Eviews ve Gauss paket programlarından yararlanılmıştır.

3.2. Araştırmanın Kısıtları

Araştırmada 2011-2020 döneminde Katılım 30 Endeksi'nde faaliyet gösteren 17 reel sektör firması analize dâhil edilmiştir. Banka, yatırım ortaklıkları, gayrimenkul yatırım ortaklıkları ve holdingler farklı finansal özellikler taşıdıkları için analiz sonucunda sapmalara sebep olabileceğinden analize dâhil edilmemiştir. Analiz

dönemi Katılım 30 Endeksi'nin faaliyete geçtiği tarih olan 2011 yılı ve veri setine ulaşılabilen son yıl olan 2020 yılı arası olarak belirlenmiştir.

3.3. Araştırmanın Önemi

Sermaye yapısı kararları literatürde farklı sektörler üzerine sıklıkla incelenen bir konudur. Son zamanlarda katılım endeksleri üzerine yatırımcı ilgisi artmış olmakla birlikte sermaye yapısı kararlarının katılım endeksleri üzerinde araştırıldığı çalışma sayısı sınırlıdır. Bu çerçevede çalışmanın literatüre katkı sağlayacağı ve özgünlük sunacağı düşünülmektedir.

3.4. Araştırmanın Yöntemi

Araştırmada Katılım 30 Endeksi'nde faaliyet gösteren reel sektör firmalarının 2011-2020 döneminde sermaye yapısı belirleyicilerinin tespit edilebilmesi için yöntem olarak panel veri analizi kullanılmıştır. Panel veri analiz yöntemi hem zaman serisi hem de yatay kesit boyutu içermektedir. Panel veri kapsamında sonuçların tutarsız ve sapmasız olabilmesi için birtakım varsayımların test edilmesi gerekmektedir. Varsayımlar aşağıdaki gibidir.

- Normal Dağılım
- Çoklu doğrusal bağlantı, içsellik ve dışsallık
- Yatay kesit bağımlılığı
- Homojenlik/heterojenlik
- Durağanlık
- Tahmin modeli belirleme
- Değişen varyans ve otokorelasyon sınaması

3.5. Araştırmada Kullanılan Değişkenler

Araştırmada Katılım 30 Endeksi'nde faaliyet gösteren reel sektör firmalarının 2011-2020 döneminde sermaye yapısı belirleyicilerinin tespit edilmesi amaçlanmıştır. Bu kapsamda araştırmaya dâhil edilen bağımlı ve bağımsız değişkenler ve hesaplama yöntemleri Tablo 2'de gösterilmektedir. Değişkenler belirlenirken literatürde sıklıkla kullanılanlar seçilmiştir (Song (2005), Buferna, vd. (2005), Sheikh ve Wang (2011), Sarioğlu, Kurun ve Güzeldere (2013), Abdioğlu ve Deniz (2015), Ogiriki ve Werigbelegha (2015), KakilliAcaravcı (2015), Arsov ve Naumoski (2016), Köksal ve Orman (2014)).

Tablo 2. Analize Dâhil Edilen Değişkenler ve Hesaplama Şekilleri

Bağımlı Değişken	Hesaplama Şekli	Sembol
Finansal Kaldıraç		FIKD
Bağımsız Değişkenler	Hesaplama Şekli	Sembol
Borç Dışı Vergi Kalkanı	(Amortisman Giderleri / Toplam Varlıklar)	BDVK
Büyüklik	(Toplam Varlıkların Logaritması)	BUY
Faaliyet Kaldırıcı	(Brüt Kâr / Faiz ve Vergi Öncesi Kâr)	FAKD
Likidite Oranı	((Dönen Varlıklar – Stoklar) / Kısa Vadeli Borçlar)	LIKID
Aktif Kârlılık	(Dönem Net Kârı / Toplam Varlıklar)	ROA
Satışlardaki Dalgalanma	(Satışlar/Toplam Varlıklar oranının son 5 yıldaki standart sapması)	SATDAL

Araştırmada değişkenler belirlenirken sermaye yapısıyla ilişkili olan ve literatürde sıklıkla kullanılan değişkenler seçilmiştir. Değişkenlerin sermaye yapısı ile olan ilişkisine yönelik teorilerin öngörüsü aşağıdaki gibidir (Topaloğlu, 2018: 78);

- Borç dışı vergi kalkanı ile finansal kaldıraç, dengeleme, finansal hiyerarşi ve işaret etkisi teorisine göre negatif ilişkilidir. Temsil teorisine göre pozitif ilişkilidir.
- Büyüklik ile finansal kaldıraç, dengeleme, temsil ve işaret etkisi teorisine göre pozitif ilişkilidir. Finansal hiyerarşi teorisine göre negatif ilişkilidir.
- Faaliyet kaldırıcı ile finansal kaldıraç, dengeleme ve finansal hiyerarşi teorisine göre negatif ilişkilidir. Temsil ve işaret etkisi teorisine göre pozitif ilişkilidir.
- Likidite oranı ile finansal kaldıraç, dengeleme, temsil ve işaret etkisi teorisine göre pozitif ilişkilidir. Finansal hiyerarşi teorisine göre negatif ilişkilidir.
- Aktif kârlılık ile finansal kaldıraç, dengeleme, temsil ve işaret etkisi teorisine göre pozitif ilişkilidir. Finansal hiyerarşi teorisine göre negatif ilişkilidir.

3.6. Araştırmanın Hipotezleri ve Model

Araştırmada Katılım 30 Endeksi'nde faaliyet gösteren reel sektör firmalarının 2011-2020 döneminde sermaye yapısı belirleyicilerinin tespit edilmesi amaçlanmıştır. Bu doğrultuda araştırma için kurgulanan model ve sınanacak hipotezler aşağıdaki gibi kurgulanmıştır.

$$FIKD_{it} = \beta_{it} + \beta_1 BDVK_{it} + \beta_2 BUY_{it} + \beta_3 FAKD_{it} + \beta_4 LIKID_{it} + \beta_5 ROA_{it} + \beta_6 SATDAL_{it} + \epsilon_{it}$$

Hipotez 1

H₀: Borç dışı vergi kalkanı ile sermaye yapısı arasında ilişki yoktur.

H₁: Borç dışı vergi kalkanı ile sermaye yapısı arasında ilişki vardır.

Hipotez 2

H₀: Büyüklük ile sermaye yapısı arasında ilişki yoktur.

H₁: Büyüklük ile sermaye yapısı arasında ilişki vardır.

Hipotez 3

H₀: Faaliyet kaldırıcı ile sermaye yapısı arasında ilişki yoktur.

H₁: Faaliyet kaldırıcı ile sermaye yapısı arasında ilişki vardır.

Hipotez 4

H₀: Likidite oranı ile sermaye yapısı arasında ilişki yoktur.

H₁: Likidite oranı ile sermaye yapısı arasında ilişki vardır.

Hipotez 5

H₀: ROA ile sermaye yapısı arasında ilişki yoktur.

H₁: ROA ile sermaye yapısı arasında ilişki vardır.

Hipotez 6

H₀: Satışlardaki dalgalanma ile sermaye yapısı arasında ilişki yoktur.

H₁: Satışlardaki dalgalanma ile sermaye yapısı arasında ilişki vardır.

3.7. Araştırmanın Bulguları ve Değerlendirilmesi

Katılım 30 endeksinde faaliyet gösteren reel sektör firmalarının 2011-2020 döneminde sermaye yapısı belirleyicilerinin tespit edilebilmesi için yapılan analiz sonuçlarına bu bölümde açıklanmaktadır. Bu doğrultuda ilk olarak değişkenlere ilişkin tanımlayıcı istatistiklere Tablo 3'te yer verilmektedir.

Tablo 3. Tanımlayıcı İstatistikler

	FIKD	BDVK	BUYUKLUK	FAKD	LIKIDITE	ROA	SATISDAL
Ortalama	0.4464	0.0336	21.3194	2.0301	1.4945	0.1063	0.2544
Medyan	0.4872	0.0289	21.5208	1.3986	1.2983	0.0984	0.1668
Maksimum	0.8037	0.5485	24.7836	16.336	5.4100	0.5249	9.9566
Minimum	0.1119	0.0079	18.6069	-5.9240	0.1872	-0.1299	-0.2550
Std. Sap.	0.1873	0.0420	1.5922	2.2281	0.9348	0.0887	0.7812
Çarpıklık	-0.1242	10.8989	0.0812	3.0989	1.9982	1.0883	11.380
Basıklık	1.6311	133.912	1.8666	20.3420	7.8849	6.5605	141.62
Jarque-Bera	13.709	124759.9	9.2856	2402.39	282.16	123.36	139798.6
J-B Olasılık	0.0010	0.0000	0.0096	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
Gözlem	75.892	5.7282	3624.30	345.12	254.07	18.081	43.253
Ortalama	5.9295	0.2987	428.46	839.06	147.69	1.3325	103.14
Medyan	170	170	170	170	170	170	170

Tablo 3'te yer alan tanımlayıcı istatistik sonuçları değerlendirildiğinde, bağımlı değişken olan FIKD değişkenine ilişkin ortalama değerin analiz döneminde 0,446 olarak gerçekleştiği gözlemlenmektedir. Bu kapsamda firmaların varlıklarının yaklaşık olarak yarısını borçla finanse ettiği söylenebilmektedir. BDVK değişkenine ilişkin ortalama değere bakıldığında pozitif gerçekleştiği dolayısıyla firmaların faiz giderleri nedeniyle vergi avantajı sağladığı gözlemlenmektedir. BUYUKLUK değişkeninin ortalama değeri ise 21,3194 olarak hesaplanmıştır. FAKD değişkenine ilişkin ortalama değerin 2,0301 olarak hesaplandığı gözlemlenmektedir. Dolayısıyla satışlardaki bir birimlik değişimin firmaların faiz ve vergi öncesi kârında 2 birimlik değişime neden olduğu söylenebilir. Firmaların kısa vadeli borç ödeyebilme gücünü gösteren LIKIDITE değişkenine ilişkin ortalama değer incelendiğinde 1'den küçük olmadığı dolayısıyla firmaların kısa vadeli yükümlülüklerini yerine getirmede sıkıntı yaşamadıkları söylenebilmektedir. Firma varlıklarının kâr yaratmada ne kadar etkin olduğunu gösteren ROA değişkenine ilişkin ortalama değer ise 0,1063 olarak hesaplanmıştır. SATISDAL değişkenine ilişkin ortalama değer incelendiğinde ise 0,2544 olduğu gözlemlenmektedir. Tüm değişkenlere ilişkin değerler standart sapma açısından değerlendirildiğinde yıllar itibariyle önemli bir değişkenlik göstermediği söylenebilmektedir. Analizde kullanılacak olan korelasyon analizi normal dağılım varsayımı ile belirlenmektedir. Bu doğrultuda değişkenlere ilişki J-B olasılık değerleri incelendiğinde kritik değer olan 0,05'ten küçük gerçekleştiği gözlemlenmektedir. Serilerin normal dağılıma uyduğunu ifade eden yokluk hipotezi reddedilmiştir. Dolayısıyla seriler normal dağılmamaktadır. Bağımsız değişkenler

arasında çoklu doğrusal bağlantı, içsellik ve dışsallık sorununun olup olmadığı normal dağılım varsayımının olmadığı durumlarda kullanılan Spearman Korelasyon analizi ile araştırılmıştır. Analiz sonuçları Tablo 4’te gösterilmektedir.

Tablo 4. Spearman Korelasyon Test Sonuçları

Korelasyon t- İstatistik Olasılık	FIKD	BDVK	BUYUKLUK	FAKD	LIKIDITE	ROA	SATISDAL
FIKD	1.000000 ----- -----						
BDVK	-0.086554 -1.126097 0.2617	1.000000 ----- -----					
BUYUKLUK	0.305058 4.151909 0.0001	-0.015499 -0.200920 0.8410	1.000000 ----- -----				
FAKD	0.447380 6.483756 0.0000	0.102196 1.331590 0.1848	-0.054026 -0.701285 0.4841	1.000000 ----- -----			
LIKIDITE	-0.673768 -11.81829 0.0000	0.044828 0.581616 0.5616	-0.243346 -3.251879 0.0014	-0.357007 -4.953783 0.0000	1.000000 ----- -----		
ROA	-0.377898 -5.290421 0.0000	-0.016743 -0.217041 0.8284	-0.178034 -2.345046 0.0202	-0.393497 -5.547867 0.0000	0.483821 7.165531 0.0000	1.000000 ----- -----	
SATISDAL	0.131774 1.723008 0.0867	-0.073310 -0.952776 0.3421	0.073721 0.958139 0.3394	-0.027060 -0.350868 0.7261	-0.016503 -0.213937 0.8309	0.230371 3.068484 0.0025	1.000000 ----- -----

Değişkenler arasında hesaplanan katsayısının 0,75’ten fazla olması analiz sonuçlarında sapmalara neden olmaktadır (Albayrak, 2005). Tablo 4 incelendiğinde değişkenler arasındaki en yüksek ilişkinin LİKİDİTE ve ROA arasında 0,48 olduğu gözlemlenmektedir. Bu doğrultuda değişkenler arasında çoklu doğrusal bağlantı sorunu gözlemlenmemektedir.

Çoklu doğrusal bağlantının araştırıldığı bir diğer test ise VIF testidir. VIF testi sonuçları Tablo 5’te gösterilmektedir.

Tablo 5. VIF ve Tolerans Test Sonuçları

Değişken	Varyans Katsayısı	VIF	Tolerans Değeri
BDVK	0.329196	8.484582	5.154341
BUYUKLUK	5.02E-05	2.044262	1.127331
FAKD	2.52E-05	2.032865	1.107803
LIKIDITE	0.000227	6.272516	1.756507
ROA	0.026886	4.587780	1.877705
SATISDAL	0.001002	5.994203	5.416309
C	0.026049	232.0949	NA

Değişkenler arasında çoklu doğrusal bağlantı sorununun olmaması için VIF değerlerinin 10'dan küçük ve tolerans değerlerinin de 0,2'den büyük olması gerekmektedir (Hair, vd. 1998). Tablo 5 incelendiğinde değişkenlere ilişkin VIF değerlerinin kritik değerden küçük olduğu gözlemlenmektedir. Dolayısıyla VIF testi sonuçları da Spearman korelasyon analiz sonuçlarını desteklemektedir. Panel veri analizinde bir diğer varsayım olan yatay kesit bağımlılığı hem model hem de değişken bazında test edilmiştir. Model bazında test sonuçları Tablo 6'da gösterilmektedir.

Tablo 6. Model Bazında Yatay Kesit Bağımlılığı Test Sonuçları

CD Testleri	İstatistik	Olasılık Değeri
LM (Breusch& Pagan 1980)	148.287	0.222
CDlm (Pesaran 2004)	0.745	0.228
CD (Pesaran, 2004)	1.600	0.055

Tablo 6 incelendiğinde hesaplanan olasılık değerleri 0,05'ten büyük çıkmıştır. Bu doğrultuda yatay kesit bağımlılığının olmadığını ifade eden yokluk hipotezi reddedilememektedir. Model bazında yatay kesit bağımlılığı sorunu bulunmamaktadır. Değişken bazında yatay kesit bağımlılığı test sonuçları Tablo 7'de gösterilmektedir.

Tablo 7. Değişken Bazında Yatay Kesit Bağımlılığı

Değişkenler	CD(Pesaran, 2004)	
	İstatistik	Olasılık
FİKD	-1.601	0.055
FAKD	3.203	0.001
BDVK	-1.109	0.134
BUY	-0.202	0.420
LİKİDİTE	-0.592	0.277
ROA	-1.322	0.093
SATISDAL	2.929	0.002

Tablo 7’ de yer alan CD test sonuçları incelendiğinde sadece FAKD ve SATISDAL değişkenlerine ilişkin hesaplanan olasılık değeri kritik değer olan 0,05’ten küçük hesaplanmıştır. FAKD ve SATISDAL değişkenlerine ilişkin serilerde yatay kesit bağımlılığı söz konusu iken diğer değişkenlerde yatay kesit bağımlılığı sorunu bulunmamaktadır. Panel veri analizinde kullanılacak birim kök testlerinin belirlenmesi için yatay kesit bağımlılığının test edilmesinin yanında homojenlik testlerinin de yapılması gerekmektedir. Tablo 8’de homojenite için gerçekleştirilen test sonuçları gösterilmektedir.

Tablo 8. Pesaran ve Yamagata (2008) Delta Test Sonuçları

Değişken	$\tilde{\Delta}$	Olasılık Değeri	$\tilde{\Delta}_{adj}$	Olasılık Değeri
(Sabit Terim)	2.207	0.014	4.225	0.000
FİKD	2.664	0.004	3.184	0.001
FAKD	2.256	0.012	2.697	0.003
BDVK	0.625	0.266	0.747	0.227
BUY	0.783	0.217	0.935	0.175
LİKİDİTE	3.954	0.000	4.726	0.000
ROA	0.797	0.213	0.953	0.170
SATISDAL	-1.491	0.932	-1.782	0.963

H₀: Homojenlik vardır.
H₁: Homojenlik yoktur.

Tablo 8’de yer alan değişkenlere ilişkin hesaplanan delta ve düzeltilmiş delta olasılık değerleri incelendiğinde FİKD, FAKD ve LİKİDİTE değişkenlerinin heterojen, BDVK, BUY, ROA ve SATISDAL değişkenlerinin homojen olduğu tespit edilmiştir. Yatay kesit bağımlılığı ve delta test sonuçlarından sonra serilerin durağanlıkları FİKD, FAKD ve SATISDAL değişkenleri için YKB’ yidikkate alan, heterojen ve homojen serilerde kullanılabilen ikinci nesil birim kök testi olan PANIC

birim kök testi ile test edilirken diğer değişkenler birincil nesil birim kök testleri olan Im, Peseran ve Shin (2003) IPS ve Levin, Lin andChu (2002) LLC testleri ile test edilmiştir. PANIC birim kök test sonuçları Tablo 9’da gösterilmektedir.

Tablo 9. PANIC Panel Birim Kök Testi Sonuçları

Seviye	Sabit		Sabit ve Trend		
	İstatistik	Olasılık Değeri	İstatistik	Olasılık Değeri	
FİKD					
$Z_{\hat{\epsilon}}^c$	3.1224	0.0009	4.9252	0.0000	***
$P_{\hat{\epsilon}}^c$	59.7479	0.0041	74.6140	0.0001	***
FAKD					
$Z_{\hat{\epsilon}}^c$	1.5909	0.9442	0.1701	0.4324	
$P_{\hat{\epsilon}}^c$	20.8811	0.9621	35.4031	0.4019	
D(FAKD)					
$Z_{\hat{\epsilon}}^c$	3.6869	0.0001	3.1676	0.0008	***
$P_{\hat{\epsilon}}^c$	64.4032	0.0013	60.1210	0.0038	***
SATISDAL					
$Z_{\hat{\epsilon}}^c$	0.5405	0.2944	4.4105	0,0000	***
$P_{\hat{\epsilon}}^c$	38.4567	0.2747	70.3702	0,0002	***
D(SATISDAL)					
$Z_{\hat{\epsilon}}^c$	4.5580	0,0000	2.6502	0,0040	***
$P_{\hat{\epsilon}}^c$	71.5861	0,0002	55.8537	0.0105	***

Not: ***, ** ve * sırasıyla %1, %5 ve %10 anlamlılık düzeyini göstermektedir.

H₀: Birim kök vardır.
H₁: Birim kök yoktur.

PANIC test sonuçları incelendiğinde, FİKD değişkeni için hesaplanan olasılık değerinin kritik değer olarak kabul edilen 0,05’ten küçük olduğu tespit edilmiştir. FAKD ve SATISDAL değişkenleri için hesaplanan olasılık değerinin kritik değer olarak kabul edilen 0,05’ten büyük olduğu tespit edilmiş olup birinci dereceden farkı alındığında hesaplanan olasılık değeri kritik değer olan 0,05’ten küçük hesaplanmıştır. Dolayısıyla birim kökün varlığına işaret eden sıfır hipotezi reddedilmektedir. Değişkenlerin durağanlıkları sağlanmıştır. Diğer değişkenlere ilişkin IPS birim kök test sonuçları Tablo 10’da gösterilmektedir.

Tablo 10. IPS Birim Kök Testi Sonuçları

Im, Pesaranve Shin (2003) IPS							
	Değişken	İst.	Olas.		Değişken	İst.	Olas.
Sabit	FİKD	-3.1837	0.000	Sabit ve Trend	FİKD	-1.6547	0.049
	LİKİDİTE	-2.5817	0.004		LİKİDİTE	-0.4088	0.341
	D(LİKİDİTE)	-5.5071	0.000		D(LİKİDİTE)	-2.087	0.018

IPS test sonuçları incelendiğinde, FİKD değişkeni için hesaplanan olasılık değerinin hem sabit hem de sabit ve trendli modelde kritik değer olarak kabul edilen 0,05'ten küçük olduğu tespit edilmiştir. LİKİDİTE değişkeni için hesaplanan olasılık değeri sabitte kritik değer olan 0,05'ten küçük sabit ve trendde ise kritik değer olan 0,05'ten büyük olduğu tespit edilmiş olup birinci dereceden farkı alındığında hesaplanan olasılık değeri ise hem sabit hem de sabit ve trendde kritik değer olan 0,05'ten küçük olduğu tespit edilmiştir. Dolayısıyla birim kökün varlığına işaret eden sıfır hipotezi reddedilmektedir. Değişkenlerin durağanlıkları sağlanmıştır. Diğer değişkenlere ilişkin LLC birim kök test sonuçları Tablo 11'de gösterilmektedir.

Tablo 11. Levin, Lin and Chu Birim Kök Test Sonuçları

LLC (2002)							
	Değişken	İst.	Olas.		Değişken	İst.	Olas.
Sabit	BDVK	-3.907	0.000	Sabit ve Trend	BDVK	-4.927	0.000
	BUY	3.446	0.999		BUY	-5.801	0.000
	D(BUY)	-7.918	0.000		D(BUY)	-11.826	0.000
	ROA	-2.042	0.020		ROA	-6.110	0.000

LLC birim kök sonuçları incelendiğinde BDVK, ROA ve birinci dereceden farkı alınan BUY değişkeni için hem sabit hem de sabit ve trendde hesaplanan olasılık değerinin kritik değer olan 0.05'ten küçük olduğu tespit edilmiştir. Dolayısıyla birim kökün varlığına işaret eden sıfır hipotezi reddedilmektedir. Değişkenlerin durağanlıkları sağlanmıştır. Çalışmada Katılım 30 endeksinde işlem gören bankaların sermaye yapısı belirleyicilerini tespit edebilmek için tahminleme modeli seçimine F testi, Breuch-Pagan LM (1980) ve Honda (1985) testleri ile karar verilmiştir. Testlere ilişkin sonuçlar Tablo 12'de yer almaktadır.

Tablo 12. Tahmin Modeli Belirleme Analiz Sonuçları

Test	İsta.	Olas.
F-grup_sabit	29.12177	0.000000
F-zaman_sabit	4.635944	0.000058
F-iki yönlü_sabit	21.29234	0.000000
LM-grup_rassal	226.7313	0.000000
LM-zaman_rassal	0.134436	0.713876
LM- iki yönlü_rassal	226.8657	0.000000
Honda-grup_rassal	15.05760	0.000000
Honda-zaman_rassal	0.366655	0.356938
Honda-iki yönlü_rassal	10.90659	0.000000

Tablo 12’de yer alan F testi sonuçlarına göre modelin havuzlanmış modelle mi veya sabit etkiler modeli ile tahmin edilip edilemeyeceği belirlenebilmektedir. F testi sonuçları olasılık değerinin kritik değerinin altında olduğu gözlemlenmekte ve yokluk hipotezi reddedilmektedir. Bu nedenle modelin havuzlanmış model yerine sabit etkiler modeli ile tahmin edilmesi daha etkin olduğu gözlemlenmektedir. Breuch-Pagan LM (1980) ve Honda (1985) testleri tahmin modeli için havuzlanmış model ile rassal etkiler modeli arasından hangisinin daha etkin olduğunu belirleyebilmek amacıyla uygulanmıştır. Test sonuçlarına göre olasılık değeri kritik değerinin altında olduğu için rassal etkiler modelinin havuzlanmış modele göre etkinliği ortaya koyulmuştur. Herhangi bir çalışmada kullanılan veriler, belirli spesifik bir gruptan ve belirli bir dönem esas alınarak oluşturulmuş ise modellerin nihai tahminlemede sabit etkiler modelinin kullanılması gerekmektedir (Baltagi, 2005: 12). Bu bağlamda çalışmanın veri seti dikkate alındığında sabit etkiler modelinin daha etkin ve tutarlı sonuçlar verdiği öngörülmüş ve bu doğrultuda model için tercih edilmiştir. Panel veri analizinde hata terimine ilişkin varsayımlar değişen varyans ve otokorelasyondur. Değişen varyans ve Otokorelasyona ilişkin test sonuçları Tablo 13’te gösterilmektedir.

Tablo 13. Sabit Etkiler Modeli İçin Değişen Varyans ve Otokorelasyon Test Sonuçları

Değişen Varyans		
Breusch-Pagan-GodfreyLMh_sabit	50.24525	0.000021
H ₀ : Değişen Varyans yoktur H ₁ : Değişen Varyans vardır		
Otokorelasyon		
Baltagi ve Li (1991) LMp-ista	32.08745	0.000000
Born ve Breuing (2016) LMp*-ista	53.00495	0.000000
H ₀ : Otokorelasyon yoktur H ₁ : Otokorelasyon vardır		

Tablo 13'te yer alan sabit etkiler modeli esas alınarak hesaplanmış değişen varyans ve otokorelasyon test değerlerine bakıldığında olasılık değerlerinin, 0,05 kritik değerinden küçük olduğu tespit edilmiş ve hem değişen varyans testi hem de otokorelasyon testleri için yokluk hipotezi reddedilmiştir. Dolayısıyla modelde hem değişen varyans hem de otokorelasyon sorununun olduğu tespit edilmiştir. Çalışmada en küçük kareler yöntemi ile tahminleme gerçekleştirilmiştir. Tahmin sonuçları Tablo 14'te gösterilmektedir.

Tablo 14. Panel Veri Analiz Sonuçları

Bağımlı Değişken: FİKD					
Yöntem: Panel En Küçük Kareler					
Örnekleme: 2011 - 2020					
Değişken	Katsayı	Std. Hata	t-İstatistiği	Olas.	
BDVK	0.036266	0.278378	0.130275	0.8966	
BUYUKLUK	0.110687	0.060914	1.817109	0.0717	
FAKD	0.007981	0.004424	1.803717	0.0737	
LIKIDITE	-0.055898	0.019391	-2.882638	0.0047	
ROA	-0.806168	0.172750	-4.666677	0.0000	
SATISDAL	0.023021	0.016160	1.424605	0.1568	
C	0.593797	0.031189	19.03836	0.0000	
R-Kare				0.892221	
Düzeltilmiş R-Kare				0.865718	
Regresyon standart hatası				0.069277	
F-istatistik				33.66501	
Olasılık (F- istatistik)				0.000000	

Tablo 14'te Katılım 30 endeksinde faaliyet gösteren reel sektör firmalarının 2011-2020 döneminde sermaye yapısı belirleyicilerinin tespit edilebilmesi için oluşturulan model doğrultusunda elde edilen tahmin sonuçları yer almaktadır. Analiz sonuçları

değerlendirildiğinde modelin bir bütün olarak anlamlılığını ifade eden F istatistikolasılık değerinin %1 anlamlılık düzeyinde anlamlı olduğu ve açıklayıcı değişkenlerin bağımlı değişkendeki değişimin %86,5'ini (R2) açıkladığı belirlenmiştir. Modelde BDVK ve SATISDAL değişkeni ile finansa kaldıraç arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki tespit edilememiştir. BUYUKLUK ve FAKD değişkeni ile finansal kaldıraç arasında %10 anlamlılık düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif ilişkinin varlığı ortaya çıkarılmıştır. BUYUKLUK değişkenindeki bir birimlik artış finansal kaldıraçta 0,11 birimlik artışa, FAKD değişkenindeki bir birimlik artış finansal kaldıraçta 0,007 birimlik artışa sebep olmaktadır. LİKİDİTE ve ROA değişkenleri ile finansal kaldıraç arasında %5 anlamlılık düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı ve negatif ilişki tespit edilmiştir. LİKİDİTE değişkenindeki bir birimlik artış finansal kaldıraçta 0,05 birimlik düşüşe, ROA değişkenindeki bir birimlik artış finansal kaldıraçta 0,806 birimlik düşüşe sebep olmaktadır. Bu kapsamda çalışmada oluşturulan Hipotez 1 ve Hipotez 6 reddedilmektedir. Hipotez 2, Hipotez 3, Hipotez 4 ve Hipotez 5 kabul edilmektedir. Çalışmada elde edilen bulgular ile literatürde benzerlik gösteren çalışmalar Tablo 15'te gösterilmektedir.

Tablo 15. Çalışmada Elde Edilen Bulgular ile Literatürde Benzerlik Gösteren Çalışmalar

Çalışmada Elde Edilen Sonuçlar	Literatürde Elde Edilen Benzer Sonuçlar
Borç dışı vergi kalkamı ve finansal kaldıraç arasında ilişki tespit edilememiştir.	Mazur (2007)- Sheikh ve Wang (2011)- Kim ve Berger (2008)-Akman, v.d. (2015)- Topaloğlu (2018)- Akgül ve Sigalı (2018)
Büyükölük ile finansal kaldıraç arasında pozitif yönlü ilişki tespit edilmiştir.	Hall, Hutchinson ve Michaelas (2000)- Özkan (2001)- Dalbor ve Upneja (2002)- Pano (2003)- Bevan ve dalbont (2004)- Gaud vd. (2005)- Huang ve Song (2006)- Ojah ve Gwatidzo (2009)- Khrawish ve Khraiwesh (2010)- Sheikh ve Wang (2011)- Ramjee ve Gwatidzo (2012) - Ajanthan (2013)- Alzomaia (2014)- Chakrabarti ve Chakrabarti (2019)- Antoniou, Guney ve Paudyal (2008)- Yıldırım, Masihb ve Bacha (2018)- Okuyan ve Taşcı (2010)- Bayrakdaroğlu (2011)- Sayılğan ve Uysal (2011)- Bayrakdaroğlu, Ege ve Yazıcı (2013)-Sarioğlu, Kurun ve Güzeldere (2013)- Terzioğlu (2017)- Özer ve Özer (2018)- Bilgin (2018)- Topaloğlu (2018)- Akgül ve Sigalı (2018)- Parlak ve Sayılğan (2019)- Erdinç ve Sayılğan (2020)
Likidite oranı ile finansal kaldıraç arasında negatif yönlü ilişki tespit edilmiştir.	Özkan (2001)- Pano (2003)- Mazur (2007)-Sheikh ve Wang (2011)-Chakrabarti ve Chakrabarti (2019)-Saif-Alyousfi vd. (2020)-Vıvıanı (2008)- Abdioğlu ve Deniz (2015)-Akman, v.d. (2015)- Topaloğlu (2018)- Engin, Erbaş ve Sokmen (2019)- Söylemez (2019)- Erdinç ve Sayılğan (2020)
Aktif Kârlılık ile finansal kaldıraç arasında negatif yönlü ilişki tespit edilmiştir.	Hall, Hutchinson ve Michaelas (2000)- Özkan (2001)- Bevan ve dalbont (2004)- Gaud vd. (2005)- Huang ve Song (2006)- Mazur (2007)- Rafiq, Iqbal ve Atiq (2008)- Ojah ve Gwatidzo (2009)- Khrawish ve Khraiwesh (2010)- Sheikh ve Wang (2011)- Ramjee ve Gwatidzo (2012)- Ajanthan (2013)- Alzomaia (2014)- Chandra (2015)- Mursalim, Mallisa ve Kusuma (2017)- Chakrabarti ve Chakrabarti (2019)- Saif-Alyousfi vd. (2020)- Kim ve Berger (2008)- Antoniou, Guney ve Paudyal (2008)- Morri ve beretta (2008)- Balios vd. (2016)- Yıldırım, Masihb ve Bacha (2018)- Zaheer vd. (2021)- Okuyan ve Taşcı (2010)- Okuyan ve Taşcı (2010)- Bayrakdaroğlu (2011)- Gülşen ve Ülkütaş (2012) - Bayrakdaroğlu, Ege ve Yazıcı (2013)- Abdioğlu ve Deniz (2015)- Akman, v.d. (2015)- Burucu ve Öndeş (2015)- Yılmaz ve Düzakın (2017)- Cansız ve Sayılğan (2017)- Terzioğlu (2017)- Bilgin (2018)- Topaloğlu (2018)- Şahin, Vergili ve Aktan (2018)- Tekin (2019)- Engin, Erbaş ve Sokmen (2019)

SONUÇ

Finansal yönetimin en önemli konuları arasında yer alan finansman kararları firmaları doğrudan veya dolaylı olarak pek çok açıdan etkilemektedir. Finansal kararlarla ilgili alınan yanlış bir karar firmayı finansal sıkıntıya sokabilmekte hatta iflasına kadar yol açabilmektedir. Bu açıdan firma yöneticilerinin en önemli görevlerinden biri de firmanın ihtiyaç duyduğu fonları nasıl sağlayacağını yanında nereden sağlayacağıdır. Firmaların sermaye kaynakları borç ve öz sermaye olarak iki kaynaktan oluşmaktadır. Sermaye yapısı kararları da firmanın sermaye ihtiyacının ne kadarının yabancı kaynaktan ne kadarını da öz sarmayeden oluşacağını ifade etmektedir. Dolayısıyla firmanın sermaye yapısının ne kadar borç ne kadar özsermayeden oluştuğu sermaye maliyetini ve firma değerini önemli bir derecede etkilemektedir. Bu nedenle sermaye yapısına etki eden faktörlerin belirlenmesi ve bir firma için en uygun sermaye yapısının tespit edilmesi önem arz etmektedir.

Uzun yıllardır literatürde araştırılan sermaye yapısı ve sermaye yapısını etkileyen faktörler üzerinde fikir birliğine varılamamış olsa da araştırmalardan önemli sonuçlar elde edilmiştir. Bu doğrultuda çalışmada Katılım 30 Endeksi'nde faaliyet gösteren 17 reel sektör firmasının 2011-2020 döneminde sermaye yapısı belirleyicileri panel veri analizi ile araştırılmıştır. Endekste yer alacak olan firmaların borçlanma düzeyleri belirli kurallara bağlanmıştır. Bu kapsamda bu firmaların sermaye yapısı belirleyicilerinin diğer firmalardan farklılık gösterebileceği düşünülmüştür.

Yapılan analiz sonucunda borç dışı vergi kalkanı ve satışlardaki dalgalanma ile finansal kaldıraç arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki tespit edilememiştir. Büyüklük ve faaliyet kaldırıcı değişkeni ile finansal kaldıraç arasında %10 anlamlılık düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif ilişkinin varlığı ortaya çıkarılmıştır. Büyüklük değişkenindeki bir birimlik artış finansal kaldıraçta 0,11 birimlik artışa, faaliyet kaldırıcı değişkenindeki bir birimlik artış finansal kaldıraçta 0,007 birimlik artışa sebep olmaktadır. Literatürdeki çalışmalara göre, büyüklük ve faaliyet kaldırıcı ile finansal kaldıraç arasında pozitif ilişki bulunan firmaların yatırımları için daha çok dış kaynağa ihtiyaç duyacağı ve kaldıraç oranlarının yüksek olacağı varsayılmaktadır. Bu durum temsil ve işaret etkisi teorilerinin geçerli olduğunu göstermektedir. Likidite ve aktif kârlılık değişkenleri ile finansal kaldıraç arasında %5 anlamlılık düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı ve negatif ilişki tespit edilmiştir. Likidite değişkenindeki bir birimlik artış finansal kaldıraçta 0,05 birimlik

düşüşe, aktif kârlılık değişkenindeki bir birimlik artış finansal kaldıraçta 0,806 birimlik düşüşe sebep olmaktadır. Literatürdeki beklentilere göre, likitide ve kârlılık oranları yüksek olan büyük işletmelerin yatırımları için dış kaynağa çok fazla ihtiyaç duymayacağı ve kaldıraç oranlarının düşük olacağı varsayılır. Bu durum finansal hiyerarşi teorisinin geçerli olduğunu göstermektedir.

Çalışmanın sonuçları borçlanma düzeyi belirli seviyede olan firmalar için sermaye yapısı belirleyicilerinin tespit edilmesi açısından önem arz etmektedir. Katılım 30 endeksinde işlem gören firmaların temsil, işaret etkisi ve finansal hiyerarşi teorilerini dikkate alarak sermaye yapısı kararlarını aldıkları söylenebilmektedir. Bundan sonraki çalışmalarda farklı endekslerde sermaye yapısı belirleyicilerine bakılarak katılım endeksi ile kıyaslanması önerilebilir.

KAYNAKÇA

- Abdioğlu N. ve Deniz D. (2015). “Borsa İstanbul’da İşlem Gören İmalat Sanayi Şirketlerinin Sermaye Yapılarının Firmaya Özgü Belirleyicileri”. *Sosyoekonomi Dergisi*, 23(26), 195-213.
- Afşar A. ve Karaçayır, E. (2018). “Türk Bankacılık Sektöründe Sermaye Yeterlilik Oranının Belirleyicileri”, *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 18(2), 149-160.
- Ahmadinia, H., Afrasiabishani, J. and Hesami, E. (2012). “A comprehensive review on capital structure theories”. *The Romanian Economic Journal*, 15(45), 3-26.
- Ahmeti, F. and Prenaj, B. (2015). “A Critical Review of Modigliani and Miller’s Theorem of Capital Structure”, *International Journal of Economics, Commerce and Management*, 3(6), 914-924.
- Ajanthan, A. (2013). “Determinants of Capital Structure: Evidence from Hotels and Restaurant Companies in Sri Lanka”, *International Journal of Scientific and Research Publications*, 3(6), 334-340.
- Akbulut, Y. Göktaş, B. ve İsmail Ağırbaş (2013). *Sağlık Kurumlarında Finansal Yönetim*, Anadolu Üniversitesi Yayını, Birinci Baskı, Eskişehir.
- Akerlof G. A. (1970). “The Market for lemons”. *Quality Uncertainty and the Market Mechanism*, 84.
- Akgül, E. F. ve Sigalı, S. (2018). “Sermaye Yapısını Etkileyen Faktörler: BIST Ulaştırma Endeksinde Bir Uygulama”. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, (77), 193-215.
- Akinyomi, O. J. and Olagunju, A. (2013). “Determinants of capital structure in Nigeria”. *International Journal of Innovation and Applied Studies*, 3(4), 999-1005.
- Akman, E., Gökbulut, R. İ., Nalin, H. T. ve Gökbulut, E. (2015). “Capital Structure in an Emerging Stock Market: The Case of Turkey” *Çankırı Karatekin Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 5, (2), 639-660.
- Akpınar, O. (2016). “Sermaye Yapısının Firma Performansına Etkisi: Borsa İstanbul’da Bir Uygulama”. *Kastamonu Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*. 11(1), 290-302.
- Ali, Ş. (2006). “Asimetrik Bilgi-Finansal Kriz İlişkisi”. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, (14).

- Al-Kahtani, N. and Al-Eraij, M. (2018). “Does Capital Structure Matter? Reflection on Capital Structure Irrelevance Theory: Modigliani-Miller Theorem (MM 1958)”. *International Journal of Financial Services Management*, 9(1), 39-46.
- Alsu, E., ve Yarımbaş, E. (2017). “Sermaye Yapılarının Belirlenmesinde Finansal Hiyerarşi Teorisi ve Ödünleşme Teorisi: İmalat Sektörü Üzerine Ekonometrik Bir Analiz”, *Journal of Social Sciences Institute/Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 7 (İktisat Özel Sayısı), s.95-113.
- Altay, E. (2015). *Finansal Yönetim*, İstanbul Üniversitesi Açık ve Uzaktan Eğitim Fakültesi, İstanbul
- Alunöz, U. (2013). “Türk Bankacılık Sistemindeki Asimetrik Bilgi Probleminin Oyun Teorisi Çerçevesinde Analizi”. *Dicle Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 2(5), 1-19.
- Alzomaia, T. S. (2014). “Capital Structure Determinants of Publicly Listed Companies in Saudi Arabia”. *The International Journal of Business and Finance Research*, 8(2), 53-67.
- Antoniou, A., Guney, Y. and Paudyal, K. (2008). “The Determinants of Capital Structure: Capital Market-Oriented Versus Bank-Oriented in Stitutions”. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 43(1), 59-92.
- Ata, H. A. ve Ağ, A. G. Y. (2010). “Firma Karakteristiğinin Sermaye Yapısı Üzerindeki Etkisinin Analizi”, *Ekonometri ve İstatistik E-Dergisi*, (11), 45-60.
- Ayaydın, H., Pala, F., Barut, A. ve Akdeniz, F. (2017). “Borsa İstanbul’da İşlem Gören Yüksek Teknoloji Şirketlerinin Sermaye Yapılarının Belirleyicileri Üzerine Bir Analiz”. *Ekonomi Bilimleri Dergisi*, 9(2), 43-58.
- Aydın, N., Başar M. ve Coşkun, M. (2014). *Finansal Yönetim*, Detay Yayıncılık, Dördüncü Baskı, Ankara.
- Ba-Abbad, K. and Ahmad Zaluki, N. A. (2012). “The Determinants of Capital Structure of Qatarilisted Companies”. *International Journal of Academic Research in Accounting, Finance and Management Sciences*, 2(2), 93-108.
- Baldemir, E. ve Süslü, B. (2008). “Firmaların Kısa Vadeli Borçlanmalarının Hisse Senedi Fiyatlarının Değişimine Etkisi: Modigliani-Miller Teoremi”, *Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 23(2), 259-268.

- Balios, D., Daskalakis, N., Eriotis, N. and Vasiliou, D. (2016). "SMES Capital Structure Determinant Sduring Severe Economic Crisis: The case of Greece". *Cogent Economics & Finance*, 4(1), 1145535.
- Bayrakdaroğlu, A., Ege, İ., ve Yazıcı, N. (2013). "A Panel Data Analysis of Capital Structure Determinants: Empirical Results from Turkish Capital Market". *International Journal of Economics and Finance*, 5(4), 131-140.
- Bayrakdaroğlu, A. (2011). "Gelişmekte Olan Piyasalarda Sermaye Yapısının Belirleyicileri: Türkiye Örneği". *Finans Politik ve Ekonomik Yorumlar Dergisi*, 48(562), 69-87.
- Berger, A. N. and Di Patti, E. B. (2006). "Capital Structure and Firm Performance: A New Approach to Testing Agency Theory and an Application to the Banking Industry". *Journal of Banking & Finance*, 30(4), 1065-1102.
- Bevan, A. A., and Danbolt, J. O. (2004). "Testing for Inconsistencies in the Estimation of UK Capital Structure Determinants". *Applied Financial Economics*, 14(1), 55-66.
- Bilgin, R. (2018). "Gelişmekte Olan Ülkelerde Sermaye Yapısı Belirleyicileri: Hiyerarşik Lineer Model Yaklaşımı". *Hacettepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 36(3), 1-27.
- Bilgin, R. (2020). "Türkiye'de Halka Açık Firmaların Sermaye Yapısı Belirleyicileri: İki Aşamalı Kesirli Regresyon Analizi Yaklaşımı". *İzmir İktisat Dergisi*, 35(3), 531-548.
- Bradley, M., Jarrell, G. A. and Kim, E. H. (1984). "On the Existence of an Optimal Capital Structure: Theory and Evidence", *The journal of Finance*, 39(3), 857-878.
- Brealey, R. A., Myers, S. C., and Marcus, A. J. (2007). *İşletme Finansının Temelleri* (çev. Ü. Bozkurt, T. Arıkan ve H. Doğukanlı). Literatür Yayıncılık, İstanbul.
- Brendea G. (2011). "Capital Structure Theories: A Cricital Apporach", *Studia Ubb, Oeconomica*, 56(2), 2011 29-39.
- Bringham E. F. (1999). *Finansal Yönetim Temelleri*. Çev. Özdemir Akmut ve Halil Sariaslan. Ankara Üniversitesi Rektörlüğü Yayınları, Ankara.
- Brounen, D. and Eichholtz, P. M.A. (2001). "Capital Structure Theory: Evidence from European Property Companies". *Capital Offerings Journal Real Estate Economics*, 7(2), 615-632.

- Burucu, H. ve Öndeş, T. (2015). “Finansal Hiyerarşi ve Dengeleme Teorisinin Geçerliliğinin Türk İmalat Sanayi Firmalarında Test Edilmesi”. *Sakarya İktisat Dergisi*, 4(3),61-76.
- Burucu, H. ve Öndeş, T. (2016). “Türk İmalat Sanayi Firmalarının Sermaye Yapısını Etkileyen Faktörlerin Analizi”. *Çankırı Karatekin Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 6(1), 201-225.
- Cansız, S. ve Sayılğan, G. (2015). “Sermaye Yapısı Teorilerinin Reel Sektör Firmaları Özelinde Test Edilmesi”. *Verimlilik Dergisi*, (2), 135-161.
- Cengiz, V. (2010). “Finansal Piyasalarda Bilgi Problemlerinin Çözümünde Bankaların Rolü”. *Bilgi Ekonomisi ve Yönetimi Dergisi*, 5(1), 151-162.
- Ceylan, A. ve Korkmaz, T. (2008). *İşletmelerde Finansal Yönetim*, Ekin Basın Yayın Dağıtım, Bursa.
- Ceylan, A. ve Korkmaz, T. (2015). *Finansal Yönetim*. Ekin Basım Yayın Dağıtım, Bursa.
- Chakrabarti, A. and Chakrabarti, A. (2019). “The Capital Structure Puzzle–Evidence from Indian Energy Sector”. *International Journal of Energy Sector Management*, 13(1), 2-23.
- Chandra, T. (2015). “Analysis of Factors Affecting Capital Structure on Listed Company in Kompas 100 Index”. *International Journal of Applied Business and Economic Research*, 13(9), 7049-7066.
- Chen, S. Y. and Chen, L. J. (2011). “Capital Structure Determinants: an Empirical Study in Taiwan”. *African Journal of Business Management*, 5(27), 10974-10983.
- Cline, W. R. (2015). “Testing the Modigliani-Miller Theorem of Capital Structure Irrelevance for Banks”, *Journal of Investment Management*, 1(2), 1-34.
- Compendium. (2008). *Corporate Finance*, Ventus Publishing Aps
- Coleman, S. and Alicia R. (2012). “Capital Structure Theory and New Technology Firms: Is There A Match?”, *Management Research Review*, 35(2), 106-120.
- Çetinkaya, Ş. (2012). “Asimetrik Bilginin Piyasalara Etkileri ve Finansal Krizlerdeki Rolü”. *Sakarya İktisat Dergisi*, 1(2), 46-63.
- Dalbor, M. C. and Upneja, A. (2002). “Factors Affecting the Long-Term Debt Decision of Restaurant Firms”. *Journal of Hospitality & Tourism Research*, 26(4), 422-432.

- Degirmen, S., ve Gundogdu, Y. (2010). "Türkiye'de İhracat Yapan Firmaların Finansman Stratejileri", *Business and Economics Research Journal*, 1(4), 1-18.
- Demez S. (2020). *İktisadi ve İdari Bilimler Teori, Güncel Araştırmalar ve Yeni Eğilimler/2*, İvpe Cetinje, İvpe.
- Demirci, N. S. (2017). "Sermaye Yapısı Teorilerinin TCMB Sektör Bilançolarıyla Test Edilmesi: İmalat Sanayi Sektörü Üzerine Bir Panel Veri Analizi (2001-2015)", *Business and Economics Research Journal*, 8(2), 231-245.
- Drobetz, W., and Fix, R. (2003). "What Are The Determinants of the Capital Structure? Some Evidence for Switzerland", *University of Basel. WWZ/Department of Finance, WorkingPaper*, 4(3), 51-75.
- Ege, İ. ve Nur Topaloğlu, T. (2017). "Sahiplik Yapısının Sermaye Yapısı Kararlarına Etkisi: Borsa İstanbul'da Bir Uygulama". *Anemon Muş Alparslan Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 5(2), 471-492.
- Elitaş, B. L., ve Doğan, M. (2013). "Sermaye Yapısını Belirleyen Faktörler: İMKB Sigorta Şirketleri Üzerine Bir Araştırma", *World of Accounting Science*, Cilt 15, Sayı 2, s.41-57.
- Engin, S. N. O., Erbaş, C. U. ve Sökmen, A. G. (2019). "Sermaye Yapısının Belirlenmesinde Finansman Hiyerarşisi Teorisi: Türkiye'deki İşletmeler Üzerine Panel Veri Analizi", *Business and Economics Research Journal*, 10, 687-698.
- Ercan, M. K. ve Ban, Ü. (2005). *Değere Dayalı İşletme Finansı Finansal Yönetim*, Gazi Kitabevi, Ankara.
- Erdinç, N. Y. ve Sayılğan, G. (2020). "BIST İmalat Sektöründeki Küçük Boyuttaki ve Orta Ölçekteki İşletmelerin Sermaye Yapısına Etki Eden Faktörlerin Kanonik Korelasyon Analizi İle Karşılaştırmalı Olarak İncelenmesi". *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 12(1), 826-847.
- Erdoğan, M. (2008). "Bankacılık Sektöründe Asimetrik Bilgi: Sorunlar ve Çözüm Önerileri". *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 20(3). 1-20.
- Ersoy, Z. (2019). "Sermaye Yapısının Finansal Performansa Etkisi: Türkiye'nin 500 Büyük Sanayi Kuruluşu Üzerine Bir Araştırma Yüksek Lisans Tezi". T.C. Kırıkkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Ana Bilim Dalı. Kırıkkale.
- Fama, E. F. (1980), "Agency Problems and the Theory of the Firm", *The Journal Economics*, 88(2), 288-307.

- Friend I. and Lang H. P. L. (1988). “An Empirical Test of the Impact of Managerial Self-Interest on Corporate Capital Structure”, *Journal of Finance*, 43(2), 271-281.
- Gaud, P., Jani, E., Hoesli, M. and Bender, A. (2005). “The Capital Structure of Swiss Companies: An Empirical Analysis Using Dynamic Panel Data”. *European Financial Management*, 11(1), 51-69.
- Gülşen, A. Z. ve Ülkütaş, Ö. (2012). “Sermaye Yapısının Belirlenmesinde Finansman Hiyerarşisi Teorisi ve Ödünleşme Teorisi: İMKB Sanayi Endeksinde Yer Alan Firmalar Üzerine Bir Uygulama”. *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*, 8(15), 49-59.
- Gürünlü, M. (2018). “İşletme Grupları ve Sermaye Yapısı İlişkisi”. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, (79), 111-122.
- Gündoğdu, A. (2018). *Finansın Temel Teorileri*, Beta Basın Yayın Dağıtım, İstanbul.
- Gwatidzo, T. and Ojah, K. (2009). “Corporate Capital Structure Determinants: Evidence for Five African Countries”. *African Finance Journal*, 11(1), 1-23.
- Halaç, U. ve Durak, M. G. (2013). “İMKB’de İşlem Gören İşletmeler için Para Politikası ve Sermaye Yapısı İlişkisi”, *Ege Akademik Bakış*, 13(4), 497-504.
- Hall, G., Hutchinson, P. and Michaelas, N. (2000). “Industry Effects on the Determinants of Unquoted SMES' Capital Structure”. *International Journal of the Economics of Business*, 7(3), 297-312.
- Horne, J. V. and Wachowicz, J. M. (2008). *Fundamentals of Financial Management*, Prentice Hall, 13’nd Ed., London.
- Huang, G. (2006). “The Determinants of Capital Structure: Evidence from China”. *China Economic Review*, 17(1), 14-36.
- İskenderoğlu, Ö., Karadeniz, E., ve Atioğlu, E. (2012). “Türk Bankacılık Sektöründe Büyüme, Büyüklük ve Sermaye Yapısı Kararlarının Kârlılığa Etkisinin Analizi”. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 7(1), 291-311.
- Javed, S. M., and Jahanzeb, A. (2012). “A Critical Review of Capital Structure Theories”. *Information Management and Business Review*, 4(11), 553-557.
- Karadağ, M. M., ve Selimler, H. (2014). “Kredi Değerlendirme Sürecinde Asimetrik Bilgiyi Azaltmaya Yönelik Uygulamalar, Tespit ve Öneriler”. *Maliye ve Finans Yazıları*, 1(101), 91-131.

- Karadeniz, E., Kaplan, F. ve Günay, F. (2016). “Sermaye Yapısı Kararlarının Kârlılığa Etkisi: Borsa İstanbul Turizm Şirketlerinde Bir Araştırma”, *Seyahat ve Otel İşletmeciliği Dergisi*, 13(3), 38-55.
- Khrawish, H. A. (2010). “The Determinants of The Capital Structure: Evidence from Jordanian Industrial Companies”. *Economics and Administration*, 24(1), 173-196.
- Kılıcı, E. N. (2018). “2000-2001 Türkiye Ekonomik Krizi’ne Farklı Bir Bakış: Asimetrik Bilgi Teorisi Çerçevesinde Bir Değerlendirme”. *Akademik İncelemeler Dergisi*, 13(2), 363-385.
- Kılıç, L. (2007). *Finansal yönetim*, Anadolu üniversitesi Yayını, Eskişehir.
- Kısakürek, M. M. ve Aydın, Y. (2013). “İşletmelerde Sermaye Yapısı İle Kârlılık Arasındaki İlişkinin Analizi: 1992-2011 Yılları Arası Finansal Krizler Odaklı BIST’te Bir Uygulama”, *İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 14(2), 97-121.
- Kim, H. and Berger, P. D. (2008). “A Comparison of Capital Structure Determinants: The United States and The Republic of Korea”. *Multinational Business Review*, 16(1), 79-100.
- Kochhar, R. (1996). “Explaining Firm Capital Structure: The Role of Agency Theory vs. Transaction Cost Economics”. *Strategic Management Journal*, 17(9), 713-728.
- Korkmaz, T. ve Ceylan, A. (2007). *Sermaye Piyasası ve Menkul Değer Analizi*, Gözden Geçirilmiş 4. Baskı, Ekin Basım Yayın Dağıtım, Bursa.
- Kouki, M. and Said, H. B. (2012). “Capital Structure Determinants: New Evidence from French Panel Data”. *International Journal of Business and Management*, 7(1), 214-229.
- Kumar, S., Colombage S. and Rao, P. (2015). “Research on Capital Structure Determinants: A Review and Future Directions” *International Journal of Managerial Finance*, 13(2), 106-132.
- Lee, K. C. and Kwok, C. C. (1988). “Multinational Corporations vs. Domestic Corporations: International Environmental Factors and Determinants of Capital Structure”, *Journal of International Business Studies*, 19(2), 195-217.
- Lizzio, M. (2014). “A Revisited Version of the Cost of Capital. The Irrelevance of the Partial Interest Tax Deductibility on Investment and Financing Decisions”, *Review of Financial Markets*, 1(4), 30-35.
- Luigi, P., and Sorin, V. (2009). “A Review of the Capital Structure Theories”. *Annals of Faculty of Economics*, 3(1), 315-320.

- Mallisa, M., and Kusuma, H. (2017). "Capital Structure Determinants and Firms' Performance: Empirical Evidence from Thailand, Indonesia And Malaysia". *Polish Journal of Management Studies*, 16(1), 154-164.
- Mazur, K. (2007). "The Determinants of Capital Structure Choice: Evidence from Polish Companies". *International Advances in Economic Research*, 13(4), 495-514.
- Modigliani, F. and Miller, M. (1958). "The Cost of Capital, Corporation Finance and the Theory of Investment", *The American Economic Review*, 48(3), 261-297.
- Morri, G. and Beretta, C. (2008). "The Capital Structure Determinants of Reits. Is It a Peculiar Industry?". *Journal of European Real Estate Research*, 1(1), 6-57.
- Mostafa, H. T. and Boregowda, S. (2014). "A Brief Review of Capital Structure Theories". *Research Journal of Recent Sciences*, 3(10), 113-118.
- Müslümov, A., ve Aras, G. (2004). "Kredi Piyasalarında Asimetrik Bilgi ve Bankacılık Sistemi Üzerine Etkileri". 222, 55-65.
- Myers, S. C. (1984). "Capital Structure Puzzle". 1-33.
- Myers, S. C. (2001). "Capital Structure". *Journal of Economic Perspectives*, 15(2), 81-102.
- Myers, S. C., and Majluf, N. S. (1984). "Corporate Financing and Investment Decisions When Firms Have Information That Investors Do Not Have", *Journal of Financial Economics*, 13(2), 187-221.
- Niu, X. (2008). "The Oretical and Practical Review of Capital Structure and Its Determinants". *International Journal of Business and Management*, 3(3), 133-139.
- Okuyan, H. A., ve Taşcı, H. M. (2010). "İMKB'de İşlem Gören Reel Sektör İşletmelerinde Sermaye Yapısının Belirleyicileri". *Ekonomik Yaklaşım*, 21(76), 55-72.
- Okuyan, H. A., ve Taşcı, H. M. (2010). "Sermaye Yapısının Belirleyicileri: Türkiye'deki En Büyük 1000 Sanayi İşletmesinde Bir Uygulama". *BDDK Bankacılık ve Finansal Piyasalar Dergisi*, 4(1), 105-120.
- Ooi, J. (1999). "The Determinants of Capital Structure Evidence on UK Property Companies". *Journal of Property Investment & Finance*, , 17(5), 464-480.
- Oruç, E. (2012). "Temsil Teorisi Çerçevesinde Sahiplik Yapısının İşletmelerin Finansal Kararları Üzerine Etkisi: İMKB Uygulaması.", Akdeniz Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. İşletme Ana Bilim Dalı Doktora Tezi. Mersin.

- Özer, A. ve Özer, N. (2018). “Türk Bankacılık Sektöründe Sermaye Yapısının Belirleyicileri”. *Icpress 2018 Proceedings Volume 2: Economic Studies*, 180-194.
- Özkan, A. (2001). “Determinants of Capital Structure and Adjustment to Long Run Target: Evidence from UK Company Panel Data”. *Journal of Business Finance & Accounting*, 28(1-2), 175-198.
- Öztürk, M. B. ve Şahin, E. E. (2013). “İMKB’de İşlem Gören Spor Firmalarının Sermaye Yapısının Belirleyicileri Üzerine Bir Analiz”. *Verimlilik Dergisi*, 2013(1), 7-24.
- Panno, A. (2003). “An Empirical Investigation on the Determinants of Capital Structure: The UK and Italian Experience”. *Applied Financial Economics*, 13(2), 97-112.
- Park, K., and Jang, S. S. (2013). “Capital Structure, Free Cash Flow, Diversification and Firm Performance: A Holistic Analysis”. *International Journal of Hospitality Management*, 33, 51-63.
- Parlak, A. A. ve Sayılğan, G. (2019). “Türkiye’de Faktoring Şirketlerinin Sermaye Yapısının Belirleyicileri”. *Çankırı Karatekin Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 9(2), 401-423.
- Rafiq, M. (2008). “The Determinants of Capital Structure of the Chemical Industry in Pakistan”. *The Lahore Journal of Economics*, 13(1), 139-158.
- Ramjee, A., and Gwatidzo, T. (2012). “Dynamics in Capital Structure Determinants in South Africa”. *Meditari Accountancy Research*, 20(1), 52-67.
- Rani, N., Yadav, S. S., and Tripathy, N. (2019). “Capital Structure Dynamics of Indian Corporates”. *Journal of Advances in Management Research*. 17(2), 212-225.
- Saif-Alyousfi, A. Y., Md-Rus, R., Taufil-Mohd, K. N., Taib, H. M., and Shahar, H. K. (2020). “Determinants of Capital Structure: Evidence from Malaysian Firms”. *Asia-Pacific Journal of Business Administration*, 12 (3/4), 283-326.
- Salih, A. L. P. ve Karakaş, A. (2008). “Asimetrik Bilgi Teorisi Karşısında Hayek’in Ekonomik Yaklaşımları: Karşılaştırmalı Bir Analiz”. *Liberal Düşünce Dergisi*, (52), 215-230.
- San, O. T., and Heng, T. B. (2011). “Capital Structure and Corporate Performance of Malaysian Construction Sector”. *International Journal of Humanities and Social Science*, 1(2), 28-36.

- Sariaslan, H. ve Erol, C. (2008). *Finansal Yönetim Kavramlar Kurumlar ve İlkeler*. Siyasal Kitabevi, Ankara.
- Sarioğlu, S. E., Kurun, E. ve Güzeldere, H. (2013). “Sermaye Yapısının Belirleyicileri: İMKB’de İşlem Gören Çimento, Otomotiv ve Bilişim Sektörlerinin Sermaye Yapısı Analizi”. *Ege Akademik Bakış*, 13(4), 481-496.
- Sayılgan, G. (2008). *Soru ve Yanıtlarıyla İşletme Finansmanı*, Turhan Kitapevi, Ankara.
- Sayılgan, G. ve Uysal, B. (2011). “Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası Sektörel Bilançoları Kullanılarak Sermaye Yapısını Belirleyen Faktörler Üzerine Bir Analiz: 1996-2008”, *Ankara Üniversitesi SBF Dergisi*, 66(4), 101-124.
- Sheikh, N. A., and Wang, Z. (2011). “Determinants of Capital Structure: an Empirical Study of Firms in Manufacturing Industry of Pakistan”. *Managerial Finance*, 37(2), 117-133.
- Shuetrim, G., Lowe, P., and Morling, S. (1993). “The Determinants of Corporate Leverage: A Panel Data Analysis”. *Reserve Bank of Australia Research Discussion Papers*, 1-52.
- Söylemez, Y. (2019). “Firmaların Sermaye Yapısını Etkileyen Faktörler: Demir Çelik Metal Ana Sanayi Uygulaması”. *Sosyoekonomi*, 27(40), 91-104.
- Şahin, E. E., Vergili, G. ve Aktan, C. (2018). “Borsada İşlem Gören Sosyal Medya Ağ Firmalarının Sermaye Yapısı Analizi”. *Uluslararası İktisadi ve İdari İncelemeler Dergisi*, 17(Uik Özel Sayısı), 57-68.
- Tekin, B. (2019). “Sermaye Yapısı Üzerinde Etkili Faktörler: Davranışsal Kurumsal Finans Bağlamında Bir Panel Veri Analizi”, *Sosyoekonomi Dergisi*, 27(42), 145-162.
- Terim, B. ve Kayalı, C. A. (2009). “Sermaye Yapısını Belirleyici Etmenler: Türkiye’de İmalat Sanayi Örneği”, *Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 7(1), 125-154.
- Terzioğlu, M. K. (2017). “Finansal Kurumlarda Sermaye Yapısı Belirleyicileri: Türk Bankacılık Sistemi”. *Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 19(2), 507-526.
- Ting I. W. K. and Lean, H. H. (2011). “Capital Structure of Government-Linked Companies in Malaysia”, *Asian Academy of Management Journal of Accounting and Finance*, 7(2), 137-156.

Topaloğlu, E. E. (2018). “Sermaye Yapısına Etki Eden Firmaya Özgü Faktörlerin Panel Veri Analizleri İle Belirlenmesi: Kurumsal Yönetim Endeksi Üzerine Bir Uygulama”, *Finans Politik & Ekonomik Yorumlar*, 55(640), 63-100.

Türkiye Sermaye Piyasası Aracı Kuruluşları Birliği, Sermaye Piyasası Faaliyetleri İleri Düzey Lisansı Eğitimi, Ekim2012.

Türko, R. M. (2002). *Finansal Yönetim*. Alfa, Erzurum.

Viviani, J. L. (2008). “Capital Structure Determinants: an Empirical Study of French Companies in the Wine Industry”. *International Journal of Wine Business Research*, 2(2), 1-17.

Yapa Abeywardhana, D. (2017). “Capital Structure Theory: An Overview”. *Accounting and Finance Research*, 6(1), 133-138.

Yıldırım, H.H. ve Sakarya, Ş.(2019). “BİST 30 ve Katılım 30 Endeksi Volatilitelerinin Karşılaştırılması”. *Muhasebe ve Finans İncelemeleri Dergisi*, 2(2), 167-174.

Yıldırım, R., Masih, M. and Bacha, O. I. (2018). “Determinants of Capital Structure: Evidence from Shari'ah Compliant and Non-Compliant Firms”. *Pacific-Basin Finance Journal*, 51, 198-219.

Yıldırım, S. ve Akkaynak, B. (2018). “Analitik Hiyerarşi Süreci Yöntemi İle Sermaye Yapısı Kararlarını Etkileyen Faktörler Üzerine Bir Araştırma”. *Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 8(2), 53-68.

Yılmaz, E. ve Aslan T. (2020). “Makroekonomik Göstergelerin Sermaye Yapısı Üzerindeki Etkisi: İmalat Dışı Sektörler Üzerinde Bir Araştırma”. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, (85), 187-208.

Yılmaz, S. ve Düzakın, H. G. (2017). “Sermaye Yapısının Belirleyicileri: Borsa İstanbul'da Faaliyet Gösteren Kimya Sektörü İşletmeleri Üzerine Bir Uygulama”. *Çukurova Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 21(2), 29-41.

Zaheer, D. R., Ahmed, S. A., Ali, S. R. and Aleem, A. (2021). “Determinants of Capital Structure-Evidence from Oil and Gas Tradable Sector Index (OGTI) of Pakistan Stock Exchange”. *Journal of Contemporary Issues in Business and Government*, 27(1),129-142.

EK 1. Literatür Taraması Özet Tablosu

Yazar	Kapsam	Dönem	Bağımlı Değişken	Bağımsız Değişken	Analiz Yöntemi	Sonuç
Ooi (1999)	83 emlak şirketi	1989-1996	Borç oranı	Varlık yapısı büyüme fırsatları, sistematik risk, kalkınma faaliyetleri, büyüklük, faiz oranları, emlak piyasası, vergilendirme, kurumsal performans	Panel veri analizi	Varlık yapısı ve kalkınma faaliyeti ile borç oranı arasında pozitif; büyüme fırsatları, sistematik risk, firma büyüklüğü, faiz oranları ve emlak piyasası ile borç oranı arasında ise negatif bir ilişkiye rastlanmıştır.
Hall, Hutchinson & Michaelas (2000)	3500 kobi işletmesi	1995	Borç oranları	Varlık yapısı, büyüklük, kârlılık ve şirket yaşını	Regrasyon analizi	İngiltere'deki kobi işletmelerinde finansman hiyerarşisi teorisinin geçerli olduğunu göstermektedir
Özkan (2001)	İngiltere'ye ait 390 tane işletme	1984-1996	Borç oranı	Büyüklük, büyüme fırsatları, borç dışı vergi kalkanı, kârlılık ve likitide	Panel veri analizi ve GMM tahmin tekniğiyle	Firmaların uzun vadeli hedef kaldıraç oranlarına sahip olduklarını ve hedef orana görece hızlı uyum sağladıklarını göstermektedir; bu da, hedef oranlarından uzak olmanın maliyetleri ile ayarlama maliyetlerinin firmalar için eşit derecede önemli olduğunu göstermektedir
Dalbor ve Upneja (2002)	40 restoran işletmesi	1998-1997	Borç oranı	Büyüklük, iflas olasılığı, büyüme fırsatları, efektif vergi oranları ve firma kalitesi	Regrasyon analizi	firma büyüklüğü, iflas olasılığı ve firma kalitesi değişkenlerinin uzun vadeli borç oranları ile pozitif olarak ilişkili olduğu görülmüştür. Büyüme fırsatlarına sahip firmalar ise daha az uzun vadeli borç kullandıkları tespit edilmiştir.
Pano (2003)	135 İngiliz ve 63 İtalyan şirketi	1992-1996	Borç oranı	Büyüklük, kârlılık, likitide, iflas riski	Logit ve Probit tahmin prosedürleri	Sonuçlar genel olarak, büyüklük ve kârlılığın kaldıraçla olumlu ilişkisini; likidite koşullarının ve iflas riskinin şirketlerin finansal kaldıraçları üzerindeki olumsuz ilişkisini desteklemektedir.
Bevan ve dalbont (2004)	1054 Birleşik Krallık şirketi	1991-1997	Borç oranları	Büyüme fırsatları, büyüklük, kârlılık, maddi duran varlık yapısı	Panel veri analizi	Şirket büyüklüğü ve maddi duran varlık yapısı, tüm borç unsurları ile pozitif olarak ilişkili olduğu görülmüştür. Kârlılığın ise borç oranları ile negatif bir ilişkiye sahip olduğu tespit edilmiştir.
Gaud vd. (2005)	104 İsviçre şirketi	1991-2000	Kaldıraç oranı	Büyüklük, maddi varlıklar, büyüme ve kârlılık	Panel veri analizi	İsviçre şirketlerinin sermaye yapısını açıklamada hem finansman hiyerarşisi hem de dengeleme teorilerinin geçerli olduğunu tespit etmişlerdir.

Yazar	Kapsam	Dönem	Bağımlı Değişken	Bağımsız Değişken	Analiz Yöntemi	Sonuç
Huang ve Song (2006)	Çin'de borsada işlem gören 1200 firma	1994-2003	Borç oranları	Büyüklik, sabit varlıklar, kârlılık, borç dışı vergi kalkanı, büyüme fırsatı, vergi ve yönetsel hisseler	Kesit analizi	Yapılan testlere göre kaldıraçın firma büyüklüğü, sabit varlıklar ve vergiyle ilişkisi artmış; kârlılık, borç dışı vergi kalkanı, büyüme fırsatı ve yönetsel hisseler ile azaldığı tespit edilmiştir.
Mazur (2007)	238 Polonya şirketi	2000-2004	Borç oranı	Varlık yapısı, kârlılık, büyüme fırsatları, likidite, firma büyüklüğü, ürün benzersizliği, kazanç dalgalanması, borçsuz vergi kalkanları, temettü politikası, efektif vergi oranı	Korelasyon ve çoklu regresyon modeli	Bulgular genel olarak, Polonyalı firmaların finansman tercihlerini açıklamada finansman hiyerarşi hipotezinin geçerliliğini göstermektedir.
Rafiq, Iqbal ve Atiq (2008)	Karachi Borsasında işlem gören 26 kimya firması	1993-2004	Kaldıraç oranı	Firma büyüklüğü, maddi duran varlıklar, kârlılık, gelir değişimi, borç dışı vergi kalkanı ve büyüme	Panel veri analizi	Çalışmada Pakistan kimya endüstrisindeki kârlılık ve kaldıraç arasındaki ilişkinin finansal hiyerarşi hipotezlerini izlediği sonucuna varılmıştır.
VIVIANI (2008)	303 tane Fransız Şarap Endüstrisindeki Şirket	2000-2003	Kaldıraç oranını	Büyüklik, varlık yapısı, kârlılık, risk ve büyüme	Regresyon analizi	Çalışma sonucunda değişkenler ile kaldıraç arasında negatif bir ilişki bulunmuştur.
Kim ve Berger (2008)	ABD ve Kore Cumhuriyeti'ndeki yedi endüstrinin her birindeki ilk on üç şirketi	1987-1991	Kaldıraç oranı	Kâr, şirket büyüklüğü, borç dışı vergi kalkanı, büyüme ve iş riski	En küçük kareler yöntemi	Kârlılık, iki ülke genelindeki kaldıraç oranlarının tek önemli belirleyicisi ve negatif ilişkili olduğu tespit edilmiştir. Büyüklük, borç dışı vergi kalkanları, büyüme ve risk değişkenlerin kaldıraç oranıyla ilişkisi anlamsız bulunmuştur.
Antoniou, Gune&Paudyal (2008)	İngiltere ve ABD, Fransa, Almanya ve Japonya faaliyet gösteren firmalar	1987-2000	Kaldıraç oranı	Maddi varlıklar ve firmanın büyüklüğü, kârlılık, büyüme fırsatları ve hisse fiyatı performansındaki artış	GMM yöntemi	Kaldıraç oranı, maddi varlıklar ve firmanın büyüklüğü ile pozitif yönde ilişkilidir. Diğer yandan, kârlılık, büyüme fırsatları ve hisse fiyatı performansındaki artışlarla birlikte, ülkeler arası varyasyonun bazı kanıtları ile genel olarak kaldıraç oranı negatif yönlüdür.

Yazar	Kapsam	Dönem	Bağımlı Değişken	Bağımsız Değişken	Analiz Yöntemi	Sonuç
Morri ve beretta (2008)	112 ABD GYO	2002-2005	Borç oranları	Varlık büyüklüğü, kârlılık oranları, maddi varlıklar, büyüme fırsatları ve işletme riski	Panel veri analizi	Kârlı firmaların daha az kaldıraçlı olduğu ve daha fazla büyüme fırsatına sahip GYO'ların daha yüksek kaldıraç oranlarına sahip olduğu için bir finansman hiyerarşisi teorisinin takip edildiğini gözlemlenmiştir.
Ojah ve Gwatidzo (2009)	Kenya, Nijerya, Güney Afrika, Zimbabwe'den oluşan beş Afrika ülkesindeki 309 şirket	1990-2005	Borç oranları	Kârlılık, büyüklük, maddi varlık, kurumlar vergisi ve firma yaşı	Panel veri analizi	Afrika borsalarında işlem gören firmalar üzerinde finansman hiyerarşisi teorisinin geçerli olduğu, firmalarının çoğunun iç finansmana öncelik verdiğini ve dış finansman kullanacakları zaman ise yatırım ve üretim faaliyetlerini finanse etmek için çoğunlukla kısa vadeli borçları kullandıkları tespit edilmiştir.
Okuyan ve Taşçı (2010)	Türkiye'deki en büyük 1000 sanayi işletmesi	1993-2007	Borç oranı	Büyüklük, kârlılık, katma değer, ihracat tutarı, özel sektörün ve yabancıların payı	Panel veri analizi	Yapılan çalışmada işletmenin büyüklüğü ve kârlılığı ile borç oranı arasında negatif bir ilişki tespit edilmiştir. Bu da Türkiye'deki en büyük 1000 sanayi işletmesinde finansal hiyerarşi teorisinin daha geçerli olduğunu göstermektedir
Okuyan ve Taşçı (2010)	196 reel sektör işletmesi	2001q-2008q2	Borç oranı	Büyüklük, duran varlık oranı, kârlılık, büyüme oranı, işletmenin riski	Hataları Düzeltilmiş Panel yöntemi	İşletmelerin kaynak ve varlıklarının vadeleri ile uyumlu olduğunu ve işletmelerin kısa vadeli yabancı kaynaklarının finansal hiyerarşi teorisi, uzun vadeli yabancı kaynaklarının ise dengeleme teorisi ile örtüştüğü belirlenmiştir.
Ata ve Ağ (2010)	Metal Ana Sanayi ve Metal Eşya, Makine, Gereç Yapımı Sektörlerindeki 42 firma	2003-2007	Borçlanma oranı	Likidite oranı, faiz karşılama oranı, büyüme oranı ve firma büyüklüğünü	Panel veri analizi	Firma büyüklüğü ile borçlanma oranı arasında bulunan negatif ilişki dengeleme teorisini desteklerken; likidite oranı, faiz karşılama oranı, büyüme oranı ve firma büyüklüğü ile borçlanma oranı arasındaki pozitif ilişki hiyerarşi teorisinin geçerli olduğunu göstermektedir.
Khravish ve Khravish (2010)	Amman Borsasına (ASE) kote olan 30 sanayi şirketi	2001-2005	Kaldıraç oranı	Büyüklük, maddi duran varlıklar, kârlılık, uzun vadeli borç, kısa vadeli borç	Regresyon analizi	Elde edilen bulgular kaldıraç oranı ile büyüklük, maddi duran varlıklar, uzun vadeli borç ve kısa vadeli borç arasında anlamlı bir pozitif ilişki; kârlılık ile kaldıraç oranı arasında ise negatif bir ilişki olduğunu göstermektedir.

Yazar	Kapsam	Dönem	Bağımlı Değişken	Bağımsız Değişken	Analiz Yöntemi	Sonuç
Bayrakdaroğlu (2011)	Türkiye'deki 242 işletme	2000-2009	Kaldıraç oranının	Kârlılık, firma büyüklüğü, varlık yapısı, borç dışı vergi kalkanı ve büyüme fırsatları	Panel regresyon yöntemiyle	Yapılan analiz sonuçlarına göre firma büyüklüğü, büyüme fırsatları ve borç dışı vergi kalkanı ile kaldıraç oranı pozitif bir ilişkiye sahipken kârlılık, varlık yapısı ile kaldıraç oranı negatif bir ilişkiye sahiptir.
Chen ve Chen (2011)	Tayvan Menkul Kıymetler Borsası'nda işlem gören 647 şirketten	2005-2009	Defter ve piyasa değeri	Kârlılık, varlık yapısı, büyüme ve firma büyüklüğü	Yapısal eşitlik modellemesi	Tayvan borsasında işlem gören şirketlerin sermaye yapısı kararları, dengeleme ve finansal hiyerarşi teorileri ile açıklanabilmekte ve bu şirketlerin borç ve dış sermaye yerine iç kaynakları kullanmayı tercih ettikleri belirlenmiştir.
Sayılgan ve Uysal (2011)	TCMB'nin yayınladığı 10 sektör	1996-2008	Borç oranı	Kârlılık, varlık yapısı, büyüklük, büyüme fırsatı, borç dışı vergi kalkanı ve iflas riski	Panel veri analizi	Büyüklik, büyüme fırsatı, kârlılık ve varlık yapısı ile sermaye yapısı arasında pozitif; borç dışı vergi kalkanı ile sermaye yapısı arasında negatif bir ilişki bulunmuştur. Genel olarak Türkiye için dengeleme teorisinin geçerli olduğu söylenebilir.
Sheikh ve wang (2011)	Karaçi Borsası'ndan 160 firma	2003-2007	Borç oranı	Kârlılık, likidite, kazanç volatilitesi ve maddi varlık yapısı	Panel veri analizi	Pakistan'daki firmaların finansman davranışlarını dengeleme teorisi, finansman hiyerarşisi teorisi ve vekâlet teorisi birlikte açıklamaktadır.
Gülşen ve Ülkütaş (2012)	İMKB'de işlem gören 143 sanayi işletmesi	1990-2005	Kaldıraç oranları	Büyüklik ve kaldıraç düzeyi	Panel veri analizi	Türkiye'deki sanayi işletmelerinin genel olarak finansman hiyerarşisi teorisine daha uyumlu olduğu belirlenmiştir.
Ramjee ve Gwatidzo (2012)	Johannesburg Borsası'nda listelenen 178 firma	1998-2008	Borç oranları	Maddi duran varlıklar, büyüme, büyüklük, firma riski, kârlılık ve vergi	GMM tekniği	Sonuçlar Güney Afrikalı borsaya kayıtlı şirketlerin sermaye yapısı kararlarının hem finansman hiyerarşisini hem de ödünleşme teorilerini izlediğini göstermektedir.

Yazar	Kapsam	Dönem	Bağımlı Değişken	Bağımsız Değişken	Analiz Yöntemi	Sonuç
Kouki ve Said (2012)	244 Fransız şirketi	1997-2007	Uzun vadeli borç oranı ve firmanın piyasa değeri	Büyüklik, maddi duran varlık, büyüme fırsatları, iflas riski, borç dışı vergi kalkanı ve kârlılık	Panel veri analizi	Yapılan analizlerin sonuçlarına göre finansal hiyerarşi teorisinin, Fransız firmalarının finansal davranışını açıkladığı tespit edilmiştir.
Bayrakdaroğlu, Ege ve Yazıcı (2013)	İMKB'de işlem gören farklı sektörlerden 242 şirketin	2000-2009	Borç oranı	Kârlılık, varlık yapısı, büyüme fırsatları, borç dışı vergi kalkanı, ekonomik gelişme, enflasyon ve vergiler	Panel veri analizi	Türk şirketlerinin borç oranı hedeflerinin olmadığı ve Türk şirketlerinin borç davranışlarında finansal hiyerarşi teorisini izlediğinin sonucuna varılmıştır.
Sarıoğlu, Kurun ve Güzeldere (2013)	Çimento, Otomotiv ve Bilişim sektöründe işlem gören 42 firma	2007-2011	Kaldıraç oranı	Büyüklik, kârlılık, likidite, varlık yapısı, borç dışı vergi kalkanı ve büyüme	Panel veri analizi	Çimento ve otomotiv sektörlerinde dengeleme teorisinin geçerli olduğu tespit edilmiştir.
Ajanthan (2013)	Colombo Borsası'na kayıtlı 15 otel ve restoran şirketi	2008-2012	Kaldıraç oranı	Kârlılık, maddi duran varlık yapısı, büyüme ve büyüme	Korelasyon ve çoklu regresyon analizi	Finansman hiyerarşi teorisinin Sri Lanka otel ve restoran şirketleri ile daha alakalı olduğu sonucuna varılmıştır.
Akınyomı ve Olagunju (2013)	Nijerya Borsasına kayıtlı 24 imalat firması	2003-2012	Kaldıraç oranının	Firma büyüklüğü, vergi, maddi varlıklar, kârlılık ve büyüme	Regresyon analizi	Kaldıraç oranının firma büyüklüğü ve vergi ile negatif; maddi varlıklar, kârlılık ve büyüme ile pozitif bir ilişkisi olduğu ortaya konulmuştur.
Alzomaia (2014)	Suudi arabistan'da halka açık 93 firma	2000-2010	Kaldıraç oranı	Büyüklik, büyüme fırsatları, maddi varlıklar, kârlılık ve iş riski	Kesitsel havuz veri metodolojisi	Genel olarak, çalışmanın ampirik sonuçlarının çoğu finansman hiyerarşisi teorisini desteklemektedir.

Yazar	Kapsam	Dönem	Bağımlı Değişken	Bağımsız Değişken	Analiz Yöntemi	Sonuç
Abdioğlu ve Deniz (2015)	BİST’de işlem gören imalat sanayi 188 şirketi	2008 krizi sonrası 5 yıllık dönemi	Borç oranı	Kaldıraç, varlık yapısı, kârlılık, büyüklük, likidite, büyüme, faaliyet kaldırıcı, satışlardaki dalgalanma ve borç dışı vergi kalkanı	Panel veri analizi	Likidite ve kârlılık ile sermaye yapısı arasında negatif sonuç bulunarak finansman hiyerarşi; satışlardaki dalgalanma ile sermaye yapısı arasında bulunan pozitif ilişki de finansman hiyerarşi teorisini desteklemektedir.
Akman, Gokbulut, TemelNalin, Gokbulut (2015)	BİST’ de işlem gören 79 üretim firması	2003-2011	Kaldıraç oranı	Büyüklük, büyüme fırsatı, piyasa zamanlaması, vergiler, borç dışı vergi kalkanı, varlık yapısı, kârlılık, iş riski, varlık kullanımı ve likitide	Panel veri analizi	Dengeleme ve finansman hiyerarşisi teorileri Türkiye’deki üretim işletmelerini açıklamada yetersiz kalmıştır. Bunun nedeni ise bu teorilerin dayandığı varsayımların gelişmiş ülkeler için geçerli olmasıdır.
Chandra (2015)	Endonezya’daki Kompas 100 Endeks’indeki şirket	2010-2013	Kaldıraç oranı	Kârlılık, büyüme fırsatı, maddi varlık yapısı, büyüklük, kısa vadeli borç/toplam varlık oranı ve iş riski	Regresyon analizi	Çalışmanın sonucu, Endonezya’daki şirketlerin finansman hiyerarşisi teorisi ile tutarlı olduğunu göstermektedir.
Burucu ve Öndeş (2015)	Kesintisiz faaliyet gösteren 50 imalat sanayi firmasını	1990-2014	Borç oranı	Kârlılık, varlık yapısı, cari oran ve firma büyüklüğü	Panel veri analizi	Analiz sonuçlarına göre Türk imalat sanayi firmalarının kısa ve uzun dönemde finansal hiyerarşi teoriyle olduğu tespit edilmiştir.
Balios vd. (2016)	Yunanistan’da faaliyet gösteren 8.052 KOBİ	2009–2012	Kaldıraç oranını	Varlık yapısı, büyüklük, kârlılık, büyüme ve risk oranını	Panel veri analizi	Yapılan analizler Firmaya özgü özelliklerin, makroekonomik ortamdaki değişikliklerden etkilenmediğini ve Yunanistan’daki KOBİ firmalarının finansman hiyerarşisi teorisine daha uyumlu olduğu göstermektedir.
Yılmaz ve Düzakın (2017)	BİST’de işlem gören kimya sektöründeki firmalar	2008-2016	Kaldıraç oranları	Borç dışı vergi kalkanı, büyüklük, likitide ve kârlılık	Panel veri analizi	Yapılan analizlere göre kimya sektöründe hem finansal hiyerarşi teorisinin hem de dengeleme teorisinin geçerli olduğunu tespit edilmiştir.

Yazar	Kapsam	Dönem	Bağımlı Değişken	Bağımsız Değişken	Analiz Yöntemi	Sonuç
Cansız ve Sayılğan (2017)	BİST’de işlem gören 169 reel sektör firması	2003-2014	Kaldıraç oranı	Büyüme fırsatları, varlık yapısı, kârlılık, kâr payı dağıtımı, borsanın gelişmişlik düzeyi, kamu iç borç stoku, vergi düzeyi, bankacılık sektörünün gelişmişlik düzeyi, işletme riski	Sabit Etkiler Tahmin Yöntemi	Reel sektör firmalarının sermaye yapısı kararlarını açıklamada finansal hiyerarşi teorisin daha etkili olduğu belirlenmiştir.
Mursalim, Mallisa ve Kusuma (2017)	Endonezya, Malezya ve Tayland’daki firmalar	2008-2012	Kaldıraç oranı	Kârlılık, firma büyüklüğü, büyüme fırsatı, oynaklık, GSYİH oranı, enflasyon oranı ve kurumsal yönetim	İki-çoklu regresyonun analizi	Oynaklık ve Kârlılık ile kaldıraç arasında negatif, firma büyüklüğü ile kaldıraç oranı arasında pozitif, ilişki belirlenmiştir. Dengeleme ve finansal hiyerarşi teorisinin de geçerli olduğu tespit edilmiştir.
Terzioğlu (2017)	Türkiye’de faaliyet gösteren mevduat-özel, mevduat-kamu, mevduat-yabancı, katılım ve kalkınma-yatırım bankaları	2005: Q1-2013: Q1	Borç oranını	Borç dışı vergi kalkanı, büyüklük, kârlılık, borçlanma maliyeti, iki dönem önceki borç-özkaynak oranı, bir dönem önceki likidite durumu, varlık yapısı ve vergi seviyesi	GMM tahmin tekniğini	Maddi varlık yapısı ve kârlılık ile borç oranı arasında negatif bir ilişki; likidite, büyüklük ve borç dışı vergi kalkanı ile borç oranı arasında pozitif bir ilişki tespit edilmiştir. Çalışmanın sonucunda sermaye yapısı kuramlarının Türk bankacılık sistemini açıklamada yetersiz kaldığı görülmüştür.
Ayaydın vd. (2017)	BİST’de işlem gören 40 yüksek teknoloji firmasını	2008-2015	Borç oranları	Borç dışı vergi kalkanı, kârlılık, varlık yapısı, büyüklük, büyüme, cari oran, temettü dağıtımları, ar-ge harcamaları, borsa kapitilasyonu, enflasyon, GSYİH ve faiz	Panel analizi veri	İleri teknoloji şirketlerinde hem dengeleme teorisinin hem de finansal hiyerarşi teorisinin geçerli olduğu belirlenmiştir.
Yıldırım, Masihb ve Bacha (2018)	791 islami ve 615 islami koşullara uygun olmayan firma	2004–2014	Kaldıraç oranı	Kârlılık, büyüme fırsatları, firma büyüklüğü, somutluk, iş riski ve GSYİH büyüme oranları	Panel analizi veri	Her iki firma türünün de sermaye yapısı kararının, sırasıyla defter değeri için finansman hiyerarşisi teorisi ve piyasa kaldıraç için de dengeleme teorisi tarafından daha iyi açıklandığının tespit edilmiştir.
Özer ve özer (2018)	Türk bankacılık sektörü	2005-2017	Sermaye yeterliliğini	Büyüklük, likidite, kârlılık, finansal sıkıntı, fonlama riski, karşılık politikası, rezerv zorunluluğu, varlık yapısı ve finansal istikrar	Zaman serisi	Finansal sıkıntı ile sermaye yeterliliği arasında negatif bir ilişkiye rastlanılmıştır. Likidite, varlık yapısı ve kârlılık ise özel ve mevduat bankalarında anlamlı ve pozitif olarak bulunmuştur.

Yazar	Kapsam	Dönem	Bağımlı Değişken	Bağımsız Değişken	Analiz Yöntemi	Sonuç
Afşar ve Karaçayır (2018)	Bankacılık sektörü	2002:4-2017:1	Sermaye yeterliliğini	Kredi, mevduat, aktif getiri, özkaynak getirisi, toplam aktifin logaritması ve ekonomik büyüme oranları	Panel veri analizi	Analiz sonuçlarına göre kredi, mevduat ve aktif büyüklük oranları sermaye yeterliliğini negatif yönde etkilerken; aktif getiri pozitif olarak etkilemiştir
Bilgin (2018)	Gelişmekte olan ülkeler	2000-2016	Kaldıraç oranı	Varlık yapısı, firma büyüklüğü, kârlılık, borç dışı vergi kalkanı, GSYH büyümesi, enflasyon, sermaye pazarı gelişmişliği, banka sektörü	Hiyerarşik lineer model	Finansal hiyerarşi teorisinde olduğu gibi kârlılıkla borç arasında negatif bir ilişki; firma büyüklüğü ile varlık yapısının ise kaldıraç arasında pozitif bir ilişki olup dengeleme teorisinin desteklendiği tespit edilmiştir
Topaloğlu (2018)	Kurumsal Yönetim Endeksi	2007-2015	Kaldıraç oranını	Firma büyüklüğü, likitide oranı, aktif kârlılık, borç dışı vergi kalkanı Tobin's q, faaliyet kaldıraç oranı, büyüme fırsatı ve varlık yapısını	Panel veri analizi	Kurumsal Yönetim Endeksindeki firmalarında daha çok işaret teorisini izlemekle beraber finansal hiyerarşi, dengeleme teorisi ve temsil teorisinin de geçerli olduğu tespit edilmiştir
Yıldırım ve Akkaynak (2018)	Sermaye yapısına etki eden faktörlerin sıralanması		Borç oranı	İşletme büyüklüğü, büyüme olanakları, borç dışı vergi kalkanı, borçlanma maliyeti, varlık yapısı, kârlılık, likitide, vergi ve işletme riski	Analitik Hiyerarşik Süreci yöntemi	Sermaye yapısı kararlarını en çok etkileyen faktörler sırasıyla; kârlılık, büyüme olanakları, firmaların likiditesi ve borçlanma maliyeti firma riski, firma büyüklüğü, firmanın varlık yapısı, vergi ve borç dışı vergi kalkanı olduğu tespit edilmiştir.
Şahin, Vergili ve Aktan (2018)	Google, Facebook, Twitter ve LinkedIn	2012Q1-2017Q3	Borç oranı	Kârlılık, maddi duran varlıklar, satışların doğal logaritması ve aktiflerin doğal logaritması	Çoklu regresyon modeli	Sosyal medya firmalarında finansman hiyerarşisi teorisinin daha geçerli olduğu tespit edilmiştir
Akgül ve Sigalı (2018)	BIST Ulaştırma Endeksi	2002-2013	Borçlanma oranı	Maddi varlık yapısı, büyüklük, kârlılık, likitide, büyüme fırsatları, borç dışı vergi kalkanı, firma riski ve kurumsal yönetim	Panel veri analizi	Kaldıraç oranı ile maddi varlıklar ve büyüklük arasında anlamlı pozitif bir ilişki bulunmuştur. Bu sonuç ulaştırma endeksinde dengeleme teorisinin geçerli olduğunu göstermektedir.

Yazar	Kapsam	Dönem	Bağımlı Değişken	Bağımsız Değişken	Analiz Yöntemi	Sonuç
Chakrabarti ve Chakrabarti (2019)	Hindistan enerji sektöründe faaliyet gösteren firmalar	2006-2017	Borçlanma oranı	Firmaların yaşı, varlık devir oranı, likidite ve büyüklük, kârlılık, borç işleme kapasitesi, satışların büyümesi, borç dışı vergi kalkanı ve maddi varlık oranı	Panel veri analizi	Analizler firma yaşının, likiditesinin, kârlılığın sermaye yapısıyla önemli ancak negatif bir ilişkiye sahip olduğunu, firmaların büyüklüğünün ise borç oranı ile pozitif olarak anlamlı bir ilişki içerisinde olduğunu göstermektedir.
Parlak ve Sayılğan (2019)	Faktoring şirketlerinin	2013-2017	Kaldıraç oranı	Kârlılık, özkaynak kârlılığı, büyüklük, şirketin yaşı, t-1 kaldıraç oranı, piyasa faiz oranı, kur değişimi, GSYH artışı ve bankacılık sektörü bilanço artışı	Panel veri analizi	Yapılan analiz sonuçlarına göre kârlılık, büyüklük ve gecikmeli (T-1) kaldıraç oranının, kaldıraç oranı (sermaye yapısı) üzerinde anlamlı ve pozitif bir ilişkisi tespit edilmiştir. Diğer bağımsız değişkenler kaldıraç üzerindeki ilişkisi anlamsız bulunmuştur. Buradan hareketle çalışmanın sonucu dengeleme teorisiyle uyumlu olduğu tespit edilmiştir.
Tekin (2019)	BİST SINAİ endeksi	2007q1-2018q2	Kaldıraç oranı	Kârlılık, aktiflerdeki değişim, net satışlar, GSYH, enflasyon ve RKGE	Panel veri analizi	RKGE'nin sermaye yapısıyla arasında anlamlı bir ilişkisi bulunmamıştır. Kârlılık ve GSYH kaldıraç ile negatif bir ilişkisi bulunurken aktiflerdeki değişim, net satışlar ve enflasyonun kaldıraç ile pozitif bir ilişkisi tespit edilmiştir.
Engin, Erbaş ve Sokmen (2019)	186 imalat sanayi firması	2009-2016	Kaldıraç oranını	Likidite, borç dışı vergi kalkanı, varlık yapısı, büyüme oranı, kârlılık ve vergi oranını	Panel veri analizi	BİST'de işlem gören imalat sanayi firmalarının finansman hiyerarşisi teorisine göre hareket ettikleri belirlenmiştir.
Söylemez (2019)	BİST'de işlem gören 13 demir çelik metal ana sanayi firması	2010-2017	Kaldıraç oranı	Kârlılık, büyüklük, likidite ve borç dışı vergi kalkanı	Panel veri analizi	Demir çelik metal ana sanayinde hem dengeleme teorisinin hem de finansal hiyerarşi teorisinin geçerli olduğu belirlenmiştir.
Saif-Alyousfi vd. (2020)	Malezya borsasında listelenen 827 firma	2008-2017	Borç oranları	Kârlılık, büyüme fırsatı, teminat, kurumlar vergisi, vergi kalkanları, borç dışı vergi kalkanları, likidite, kazanç oynaklığı ve nakit akışı oynaklığı	Panel veri analizi	Dengeleme ve finansman hiyerarşisi teorileri geçerlidir. Kârlılık, büyüme fırsatı, vergi kalkanı, likidite ve nakit akışı oynaklığının borç oranları üzerinde olumsuz; Teminat, borç dışı vergi ve kazanç oynaklığının ise pozitif bir etkisi vardır.

Yazar	Kapsam	Dönem	Bağımlı Değişken	Bağımsız Değişken	Analiz Yöntemi	Sonuç
Bilgin (2020)	BİST’de işlem gören finans dışı halka açık 261 firma	2011-2017	Kaldıraç oranı	Varlık yapısı, firma büyüklüğü ve sektör kaldıraç ortalaması, kârlılık ve piyasa defter oranı	Kesirli regresyon modeli	BİST’de sıfır kaldıraç olgusunun geçerli olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca kaldıraçlı bir firmanın ilk defa borç almasını etkileyen faktörler ile kaldıraçlı bir firmanın borç almasını etkileyen faktörlerin aynı olmadığı görülmüştür.
Erdoğan ve Sayilgan (2020)	BIST’de kayıtlı olan 110 küçük ve orta ölçekli imalat firması	2009-2017	Kaldıraç oranı	Büyüklik, kârlılık, büyüme fırsatı, likitide, varlık yapısı, faiz oranı, döviz kuru ve GSYİH büyüme oranı	Kanonik korelasyon	Likitide ve döviz kuru ile kaldıraç arasında negatif bir ilişki; işletme büyüklüğü, kârlılık, varlık yapısı, GSYİH büyüme ile kaldıraç arasında pozitif bir ilişki tespit edilmiştir. Küçük ve orta ölçekli imalat şirketlerinde hem finansman hem de dengeleme teorilerinin geçerli olduğu belirlenmiştir.
Zaheer vd. (2021)	Pakistan’ın petrol ve gaz sektörü	2013-2018	Kaldıraç oranı	Büyüklik, büyüme, borç dışı vergi kalkanları, kârlılık ve maddi varlıklar	Panel veri analizi	Borç dışı vergi kalkanı, büyüklük ve kârlılığın kaldıraç ile negatif; maddi varlıklar ve büyümenin kaldıraç ile pozitif ilişkiye sahip olduğunu belirlenmiştir. Pakistan’da borsada işlem gören petrol ve gaz şirketlerinde finansman hiyerarşisi teorisinin geçerli olduğu tespit edilmiştir.

ÖZGEÇMİŞ

KİŞİSEL BİLGİLER

Adı-Soyadı: Yusuf AKAY

Uyruğu: T.C.

Doğum Yeri ve Tarihi:

E-posta:

EĞİTİM

Derece	Kurum	Mezuniyet
Lisans	Anadolu Üniversitesi/İktisat Fakültesi/Kamu Yönetimi	2017
Yüksek Lisans	Şırnak Üniversitesi/İslam Ekonomisi ve Finans	2021

YAYINLAR

Özdemir O., Akay Y. (2021), “Kurumsal Kültürün Kurumsal İmaja Etkisi: Şırnak Emniyet Müdürlüğü Üzerine Bir Araştırma”, International Academician Studies Congress 2021 Spring, 86-93.