

T.C.
İSTANBUL TİCARET ÜNİVERSİTESİ
FİNANS ENSTİTÜSÜ
FİNANS ANA BİLİM DALI
FİNANSAL EKONOMİ DOKTORA PROGRAMI

VERGİ TEŞVİĞİNİN SERMAYE YAPISI DEĞİŞİKLİĞİ İLE
İŞLETME PERFORMANSI ÜZERİNDEKİ ETKİSİ:

BRICS ÜLKELERİ VE TÜRKİYE ÜZERİNDE
KARŞILAŞTIRMALI BİR ARAŞTIRMA

Doktora Tezi

Ardita BYLO

İSTANBUL, 2023

**T.C.
İSTANBUL TİCARET ÜNİVERSİTESİ
FİNANS ENSTİTÜSÜ
FİNANS ANA BİLİM DALI
FİNANSAL EKONOMİ DOKTORA PROGRAMI**

**VERGİ TEŞVİĞİNİN SERMAYE YAPISI DEĞİŞİKLİĞİ İLE
İŞLETME PERFORMANSI ÜZERİNDEKİ ETKİSİ:
BRICS ÜLKELERİ VE TÜRKİYE ÜZERİNDE
KARŞILAŞTIRMALI BİR ARAŞTIRMA**

Doktora Tezi

Ardita BYLO

200006805

Danışman: Prof. Dr. Ali Osman GÜRBÜZ

İSTANBUL, 2023

ETİK BEYAN SAYFASI

Hazırlamış olduğum tez özgün bir çalışma olup YÖK ve İstanbul Ticaret Üniversitesi Lisansüstü Yönetmeliklerine uygun olarak hazırlanmıştır. Ayrıca, bu çalışmayı yaparken bilimsel etik kurallarına tamamiyle uyduğumu; yararlandığım tüm kaynakları gösterdiğimi ve hiçbir kaynaktan yaptığım ayrıntılı alıntı olmadığını beyan ederim. Bu tezin ihtiva ettiği tüm hususlar şahsi görüşüm olup İstanbul Ticaret Üniversitesi'nin resmi görüşünü yansıtmamaktadır.

Öğrenci Adı-Soyadı:

ARDITA BYLO

ÖZET

Bu çalışmanın temel amacı, BRICS ülkeleri ve Türkiye'de borsada işlem gören finansal olmayan şirketlerin performanslarını, sermaye yapısı ve vergiler bağlamında incelemektir. Analiz, şirketlerin toplam varlıklarının miktarına göre belirlenen borç oranının değerlendirilmesini hedeflemektedir. Araştırma dönemi, 2009'dan 2019'a kadar olan süreyi kapsayan bir örneklem üzerinde yürütülmüştür ve yatay kesit veri regresyon modelleri kullanılarak nicel bir analiz gerçekleştirilmiştir. Vergi oranları yıllar boyunca sabit olduğundan, her yıl ayrı ayrı analiz edilmiştir.

Elde edilen sonuçlar, kurumlar vergisi oranının sermaye yapısı ve finansal performans göstergeleri açısından istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde pozitif yönde etkili olduğunu göstermektedir. Ancak, vergilendirmenin etkisinin yıllar içinde değiştiği görülmektedir. Efektif vergi oranı, borç dışı vergi kalkanı ve gelir vergisi oranı, tüm dönemlerde istatistiksel olarak anlamlı olmamakla birlikte, yakın değerlere sahip katsayılarla ilişkilendirilmektedir.

Bu çalışmada öne çıkan en önemli husus, finansal hiyerarşi teorisi ile desteklenen sermaye yapısı ile finansal performans arasındaki negatif ilişkidir. Özetle, vergilendirme, sermaye yapısı ve finansal performans arasındaki etkileşime ilişkin iki ayrı hipotez öne çıkmaktadır. Genel olarak desteklenen hipotez, daha yüksek bir kurumlar vergisi oranının, vergi avantajları elde etmek için vergi kalkanı kullanmaktan dolayı şirketlerin borçları ve kaldıraçları için bir teşvik oluşturduğunu belirtmektedir.

Bu araştırmanın sonuçları, efektif vergi oranının sermaye yapısı ile pozitif bir ilişkisi olduğunu göstermektedir. Ancak, borç dışı vergi kalkanı ve gelir vergisi oranı ile ilgili olarak kısa ve uzun vadeli finansal kaldıraç için sonuçlar farklılaşmaktadır.

Elde edilen sonuçlar, finansal hiyerarşi, temsil ve dengeleme teorilerinin kısmen doğrulandığına işaret etmektedir. Bu bulgular, BRICS ülkeleri ile Türkiye arasındaki ekonomik göstergelerin karmaşıklığı ve etkileşimi hakkında önemli bilgiler sunmaktadır. Çalışmanın sonuçları özellikle gelişmekte olan ekonomilerle ilgilenen akademisyenler ve iş insanları için değerli bir referans niteliğindedir.

Anahtar Kelimeleri: Sermaye Yapısı, Finansal Performans, BRICS, Türkiye, Vergi, Borç Oranı, Gelişen Ekonomiler, Finansal Olmayan Şirketler

ABSTRACT

The main objective of this study is to examine the performance, capital structure, and taxes of non-financial listed companies of BRICS countries and Turkey. The analysis aims to evaluate the debt ratio determined based on the companies' total assets. The research period covers a sample from 2009 to 2019, and a quantitative analysis is conducted using cross-sectional data linear OLS regression models. Since tax rates remained constant over the years, they were analyzed separately for each year.

The results obtained indicate that the corporate tax rate has a positive statistically significant effect on capital structure and financial performance indicators. However, it is observed that the effect of taxation changes over the years. The effective tax rate, non-debt tax shield, and personal tax rate are not statistically significant throughout all periods but are associated with coefficients that have close values.

The most important finding highlighted in this study is the negative relationship between capital structure, supported by the pecking-order theory, and financial performance. Two separate hypotheses stand out concerning the interaction between taxation, capital structure, and financial performance. The generally supported hypothesis suggests that a higher corporate tax rate provides an incentive for companies to use tax shields to gain tax advantages, leading to increased debt and leverage for the companies.

The results of this research show a positive relationship between the effective tax rate and capital structure. However, mixed results are found concerning the non-debt tax shield and personal tax rate for short and long-term financial leverage.

The findings partially confirm the trade-off, agency cost, and pecking-order theories. These results provide significant insights into the complexity and interaction of economic indicators between BRICS countries and Türkiye, especially serving as a valuable reference for academics and businesspeople interested in emerging economies.

Keywords: Capital Structure, Leverage, Financial Performance, Taxes, BRICS, Türkiye, Emerging Economies, Non-Financial Companies

İÇİNDEKİLER

Sayfa

ETİK BEYAN SAYFASI.....	ii
ÖZET.....	iii
ABSTRACT.....	iv
TABLolar LİSTESİ.....	viii
ŞEKİLLER LİSTESİ.....	x
KISALTMALAR.....	xi
GİRİŞ.....	1

1. TEORİK ÇERÇEVE VE LİTERATÜR TARAMASI 6

1.1. Vergilerin sermaye yapısı üzerindeki etkisi ve finansal performansla ilişkisi ile ilgili teoriler	7
1.1.1. Modigliani ve Miller Teorisi	7
1.1.1.1. Modigliani ve Miller'in birinci önermesi: verginin olmadığı durum	9
1.1.1.2. Modigliani ve Miller'in ikinci önermesi: verginin olduğu durum	13
1.1.2. Denge (Trade-off) Teorileri	15
1.1.2.1. İlk Denge (Trade-off) Teorisi	16
1.1.2.2. Statik Denge (Trade-off) Teorisi	17
1.1.2.3. Dinamik Denge (Trade-off) Teorisi.....	27
1.1.2.4. Genel Denge (Trade-off) Teorisi	28
1.1.3. Temsil (Vekalet) Teorisi	29
1.1.4. Finansal Hiyerarşi Teorisi.....	31
1.1.5. Piyasa Zamanlaması Teorisi.....	33
1.2. Vergilendirmenin Sermaye Yapısı Etkisine İlişkin Ampirik Kanıtlar	35
1.3. Sermaye yapısını etkileyen diğer faktörler.....	44
1.3.1. Kârlılık	47
1.3.2. Maddi duran varlıklar.....	48
1.3.3. Firmanın ölçeği.....	48
1.3.4. Firmanın ömrü	49
1.3.5. Büyüme Fırsatları	49
1.3.6. Likidite	50
1.3.7. Borç Dışı Vergi Kalkanı.....	50
1.3.8. İş riski.....	50
1.4. İşletmelerde Finansal Performans Kavramı	52
1.4.1. Performans Kavramı.....	52
1.4.2. Finansal Performans.....	53
1.4.3. Finansal Performans Ölçme Yöntemleri.....	55
1.4.3.1. Muhasebe Tabanlı Göstergeler	55
1.4.3.2. Piyasa Tabanlı Göstergeler	58

2. BRICS ÜLKELERİ İLE TÜRKİYE'NİN EKONOMİK PERFORMANSI VE VERGİ SİSTEMİ 62

2.1. Ekonomik performans yönüyle BRICS ülkeleri ve Türkiye	62
2.2. BRICS ülkeleri ve Türkiye'nin vergi sistemleri	68
2.2.1. BRICS ve Türkiye'de vergi düzeni değişikliklerine ilişkin önemli gelişmeler.....	68

2.2.2.1. Brezilya.....	69
2.2.2.2. Rusya	70
2.2.2.3. Hindistan.....	71
2.2.2.4. Çin	72
2.2.2.5. Güney Afrika	73
2.2.2.6. Türkiye.....	74
2.2.2. BRICS ülkeleri ve Türkiye'de kurumlar vergisi: Ayrıntılı bir inceleme.....	76
2.2.2.1. Brezilya.....	76
2.2.2.2. Rusya	80
2.2.2.3. Hindistan.....	85
2.2.2.4. Çin	90
2.2.2.5. Güney Afrika	96
2.2.2.6. Türkiye.....	100
3. SERMAYE YAPISI DEĞİŞİKLİĞİYLE KURUMLAR VERGİLERİNİN İŞLETME PERFORMANSI ÜZERİNDEKİ ETKİSİNİN ANALİZİ	105
3.1. Metodoloji ve Veriler	105
3.1.1. Yöntem.....	105
3.1.2. Ampirik Modeller ve Hipotezler.....	108
3.1.2.1. Sermaye Yapısı Modeli	108
3.1.2.2. Finansal Performans Modeli.....	109
3.2. Değişkenler / Parametreler	111
3.2.1. Finansal Performans Değişkenleri	111
3.2.2. Sermaye Yapısı Değişkenleri	114
3.2.2.1. Piyasa Değeri ve Defter Değeri	115
3.2.3. Vergi Kapsamındaki Değişkenler	116
3.2.4. Şirkete Özgü Değişkenler.....	120
3.2.5. Ülkeye Özgü Değişkenler.....	123
3.3. Verilerin Tanımı ve İncelemesi.....	124
3.3.1. Araştırmada kullanılan veri seti	125
3.3.2. Veri Analizi	127
3.3.3. Tanımlayıcı İstatistikler	130
3.4. Sermaye Yapısının Belirleyicileri ve Vergi İlişkisi	137
3.4.1. Korelasyon analizi	142
3.4.2. Toplam, uzun ve kısa vadede sermaye yapısının belirleyicileri ve vergi etkisi.	144
3.4.2.1. Vergi Değişkenleri.....	144
3.4.2.2. Sermaye yapısının firmaya özgü belirleyicileri.....	147
3.4.2.3. Sermaye yapısının ülkeye özgü belirleyicileri.....	150
3.5. Sermaye Yapısı ve Vergilerin İşletme Performansı Üzerindeki Etkisinin Analizi	157
3.5.1. Korelasyon analizi	160
3.5.2. Sermaye yapısı ve vergilerin Aktif kârlılığı ve Özsermaye Kârlılığının üzerindeki etkisi	162
3.5.2.1. Vergi değişkenleri.....	162
3.5.2.2. Aktif ve Özsermaye kârlılığının firmaya özgü belirleyicileri.....	163
3.5.2.3. Aktif ve Özsermaye kârlılığının ülkeye özgü belirleyicileri	164

3.5.3. Sermaye yapısı ve vergilerinin Piyasa değeri / Defter değeri ve Tobin Q oranı üzerindeki etkisi.....	171
3.6.3.1. Vergi değişkenleri.....	171
3.6.3.2. MTB ve Tobin Q oranının firmaya özgü belirleyicileri	172
3.6.3.3. MtB ve Tobin Q oranının ülkeye özgü belirleyicileri	173
SONUÇ	180
KAYNAKÇA	184
EKLER.....	219



TABLÖLER LİSTESİ

Sayfa

Tablo 1. Çeşitli durumlardaki hissedarlara ve tahvil sahiplerine sağlanan getiri.....	24
Tablo 2. Araştırmalarda kullanılan modeller	37
Tablo 3. Önceki çalışmalarda sermaye yapısı ve belirleyicileri arasındaki ilişkiler	44
Tablo 4. BRICS ülkeleri ve Türkiye ile ilgili temel istatistikler, 2019	62
Tablo 5. Finansal Performans Değişkenleri	111
Tablo 6. Sermaye yapısı teorilerine göre finansal performans değişkenlerinin Borç Oranı ile Beklenen İlişkisi.....	112
Tablo 7. Sermaye Yapısı Değişkenleri.....	114
Tablo 8. Vergi kapsamında değişkenler	116
Tablo 9. Sermaye yapısı teorilerine göre vergilerin borç oranına etkisi	119
Tablo 10. Şirkete özgü değişkenler	120
Tablo 11. Ülkeye özgü değişkenler.....	123
Tablo 12. Örneklemdeki ülke ve döneme göre şirket sayısı	126
Tablo 13. Satışlar ve Varlıklara göre örnek şirketlerin ülke bileşimi, 2019	127
Tablo 14. BRICS+T ülkeleri endüstrilerinin kapsadıkları satışlar ve varlıklar, 2019.....	128
Tablo 15. Ülkeler arasında ortalama borç/varlık oranları	130
Tablo 16. Sermaye yapısı, firma performansı, vergiler, firmaya özgü ve ülkeye özgü değişkenlerin Tanımlayıcı İstatistikleri — Tam örneklem	133
Tablo 17. Sektör ve ülkeye göre firma performansı ve sermaye yapısı değişkenlerinin ortalamaları.....	136
Tablo 18. Model A: Sermaye yapısının belirleyicileri ve kurumlar vergisi, artış/azalma etkisine göre değerlendirmesi, 2009-2019	140
Tablo 19. Model A: Sermaye yapısının (SY) belirleyicileri ve kurumlar vergisi, dönemlerin ortalama değerlendirmesi, 2009-2019	141
Tablo 20. Model A: Bağımlı ve bağımsız değişkenlerin korelasyonu.....	143
Tablo 21. Model A1: Defter değerine göre sermaye yapısının (SYD) belirleyicileri ve kurumlar vergi etkisi	151
Tablo 22. Model A2: Piyasa değerine göre sermaye yapısının (SYP) belirleyicileri ve kurumlar vergi etkisi	152
Tablo 23. Model A3: Defter değerine göre uzun vadede sermaye yapısının (UVSYD) belirleyicileri ve kurumlar vergi etkisi	153
Tablo 24. Model A4: Piyasa değerine göre uzun vadede sermaye yapısının (UVSYP) belirleyicileri ve kurumlar vergi etkisi	154
Tablo 25. Model A5: Defter değerine göre kısa vadede sermaye yapısının (KVSYP) belirleyicileri ve kurumlar vergi etkisi	155
Tablo 26. Model A6: Piyasa değerine göre kısa vadede sermaye yapısının (KVSYP) belirleyicileri ve kurumlar vergi etkisi	156
Tablo 27. Model B: Sermaye yapısı defter değerine göre ve kurumlar vergilerinin finansal performans üzerindeki artış/azalma etkisine göre değerlendirmesi	159
Tablo 28. Model B: Bağımlı ve bağımsız değişkenlerin korelasyonu	161

Tablo 29. Sermaye yapısı defter değerine göre ve kurumlar vergilerinin ROA ve ROE üzerindeki etkisi, 2009 – 2019	166
Tablo 30. Model B1: Sermaye yapısı defter değerine (SYD) göre ve kurumlar vergilerinin Aktif Kârlılığı (ROA) üzerindeki etkisi	167
Tablo 31. Model B2: Sermaye yapısı piyasa değerine (SYP) göre ve kurumlar vergilerinin Aktif Kârlılığı (ROA) üzerindeki etkisi	168
Tablo 32. Model B3: Sermaye yapısı defter değerine (SYD) göre ve kurumlar vergilerinin Özsermaye Kârlılığı (ROE) üzerindeki etkisi	169
Tablo 33. Model B4: Sermaye yapısı piyasa değerine (SYP) göre ve kurumlar vergilerinin Özsermaye Kârlılığı (ROE) üzerindeki etkisi	170
Tablo 34. Sermaye yapısı defter değerine göre ve kurumlar vergilerinin MTB ve TOBIN üzerindeki etkisi, 2009 – 2019	175
Tablo 35. Model B5: Sermaye yapısı defter değerine (SYD) göre ve kurumlar vergilerinin Piyasa Değeri/Defter Değeri (MtB) üzerindeki etkisi	176
Tablo 36. Model B6: Sermaye yapısı piyasa değerine (SYP) göre ve kurumlar vergilerinin Piyasa Değeri/Defter Değeri (MTB) üzerindeki etkisi	177
Tablo 37. Model B7: Sermaye yapısı defter değerine (SYD) göre ve kurumlar vergilerinin düzeltilmiş Tobin Q oranı üzerindeki etkisi	178
Tablo 38: Model B8: Sermaye yapısı piyasa değerine (SYP) göre ve kurumlar vergilerinin düzeltilmiş Tobin Q oranı üzerindeki etkisi	179
Tablo 39. Örneklemdaki sektörlere göre şirketlerin dağılımı, 2009 – 2019	224

ŞEKİLLER LİSTESİ

Sayfa

Şekil 1. Modigliani-Miller'in Birinci Önermesi Sonucu Oluşan Maliyetler	11
Şekil 2. Kaldıraçsız ve kaldıraçlı firma değeri	14
Şekil 3. Finansal Sıkıntı ve Temsil Maliyetleri Doğrultusunda Firma Değeri.....	18
Şekil 4. BRICS / Dünya Nüfus Oranı, 2011 – 2019	63
Şekil 5. BRICS / Dünya GSYİH Oranı, 2011 – 2019	63
Şekil 6. BRICS+T ülkelerin GSYİH Büyüme Oranı (yıllık), 2008-2019.....	64
Şekil 7. BRICS+T ülkelerin Kişi Başına GSYİH Büyüme Oranı (yıllık), 2008-2019	64
Şekil 8. BRICS+T ülkelerinde enflasyon oranları, 2009-2019	65
Şekil 9. BRICS+T ülkelere göre borsa değeri, 2009 – 2019, milyar \$	65
Şekil 10. BRICS+T ülkelere göre Borsa Kapitalizasyonu-GSYİH Oranı, 2009 – 2019, %	66
Şekil 11. BRICS+T ülkelere göre yasal vergiler, 2008-2019	68
Şekil 12. Model A – Sermaye Yapısı Modeli	108
Şekil 13. Model B – Finansal Performans Modeli	109
Şekil 14. Örnek şirketlerin seçimi	126
Şekil 15. BRICS+T ülkeleri endüstrilerinin kapsadıkları şirket sayıları, 2019.....	128
Şekil 16. BRICS+T ülkelerinin yıllara göre ortalama borç oranları, 2009-2019	129
Şekil 17. BRICS+T ülkelerinin yıllara göre ortalama ROA ve ROE oranları, 2009-2019....	129
Şekil 18. Defter değerine göre uzun ve kısa vadede ortalama borç oranları,.....	131
Şekil 19. Piyasa değerine göre uzun ve kısa vadede ortalama borç oranları, ...	132
Şekil 20. Defter ve piyasa değerlerine göre firmaların sermaye yapısı oranının ortalama oranları, ülke bazında (BRICS+T), 2009-2019	219
Şekil 21. Defter değerine göre uzun ve kısa vadede sermaye yapısı ortalama oranları, ülke bazında (BRICS+T), 2009-2019	220
Şekil 22. Piyasa değerine göre uzun ve kısa vadede sermaye yapısı ortalama oranları, ülke bazında (BRICS+T), 2009-2019	221
Şekil 23. Örnekteki şirketlerin ülke bazında ortalama Aktif Kârlılığı ve Özsermaye Kârlılığı oranları, 2009-2019.....	222
Şekil 24. Örnekteki şirketlerin ülke bazında ortalama Piyasa Değeri / Defter Değeri ve düzeltilmiş Tobin Q oranları, 2009-2019	223

KISALTMALAR

ABD	: Amerika Birleşik Devletleri
AOSM	: Ağırlıklı Ortalama Sermaye Maliyeti
COFINS	: Sosyal Güvenlik Finansman Katkısı
BDVK	: Borç Dışı Vergi Kalkanı
BIST	: Borsa İstanbul
bkz.	: Bakınız
BO	: Büyüme Fırsatları
BEPS	: Base Erosion and Profit Shift (Kâr Erozyonu ve Kâr Kaydırma)
BES	: Bireysel Emeklilik Sistemi
BRICS	: Brezilya, Rusya, Hindistan, Çin ve Güney Afrika
BRICS+T	: Brezilya, Rusya, Hindistan, Çin, Güney Afrika ve Türkiye
BYK	: Firma Ölçeği
CAPEX	: Capital Expenditures (Sermaye Giderleri)
CARI	: Cari oran
CFC	: Controlled Foreign Company (Kontrol Edilen Yabancı Şirketler)
CFO	: Chief Financial Officer (Finans Direktörü)
CNY	: Çin Yuanı
COFINS	: Brezilya'daki Sosyal Güvenlik Finansman Katkısı
CSLL	: Contribuição Social sobre a Receita Bruta (Brüt Gelir Üzerinden Sosyal Katkı Payı)
CSRC	: Çin Menkul Kıymetler Düzenleme Komisyonu
DPS	: Dividend per Share (Hisse Başına Temettü)
DT	: Denge Teorisi
DST	: Digital Services Tax (Dijital Hizmetler Vergisi)
DTC	: Direct Tax Code (Doğrudan Vergi Kanunu)
ECF	: Escrituração Contábil Fiscal (Muhasebe ve Vergi Defteri)
F/K	: Fiyat/Kazanç
FRED	: Federal Reserve Economic Data (Federal Rezerv Ekonomik Verileri)
FVAÖK	: Faiz, Vergi, Amortisman Öncesi Kâr
FVÖK	: Faiz Vergi Öncesi Kâr
EVO	: Efektif Vergi Oranı
GAAP	: Generally Accepted Accounting Principles (Genel Kabul Görmüş Muhasebe Prensipleri)
GAAR	: General Anti-Avoidance Rules (Genel Vergi Kaçınma Kuralları)
G7	: Almanya, ABD, Birleşik Krallık, İtalya, Fransa, Japonya ve Kanada
GLS	: Generalized Least Squares (Genelleştirilmiş En Küçük Kareler)
GMM	: Generalized Method of Moments (genelleştirilmiş momentler yöntemi)
GOÜ	: Gelişmekte Olan Ülke
GSYİH	: Gayri Safi Yurt İçi Hasıla
GSO	: GSYİH'nin Yıllık Büyüme Oranı
GST	: Goods and Services Tax (Mal ve Hizmet Vergisi)
GVO	: Gelir Vergisi Oranı

HT	: Finansal Hiyerarşi Teorisi
IBS	: Imposto sobre Bens e Serviços (Mallar ve Hizmetler Vergisi)
ICB	: Industry Classification Benchmark (Sanayi Sınıflandırma Ölçütü)
IFRS	: International Financial Reporting Standards (Uluslararası Finansal Raporlama Standartları)
IMF	: International Monetary Fund (Uluslararası Para Fonu)
INR	: Hindistan rupisi
IPI	: Imposto sobre Produtos Industrializados (Endüstrileşmiş Ürünler Vergisi)
IPO	: Halka Arzlar
JSE	: Johannesburg Menkul Kıymetler Borsası
KAR	: Kârlılık
KDV	: Katma Değer Vergisi
KOBİ	: Küçük ve Orta Büyüklükteki (Ölçekli) İşletmeler
KVK	: Kurumlar Vergisi Kanunu
KVO	: Kurumlar vergisi oranı
KVSYD	: Kısa Vadede Defter Değerine göre Sermaye Yapısı Göstergesi
KVSYD	: Kısa Vadede Piyasa Değerine göre Sermaye Yapısı Göstergesi
MAD	: Maddi Duran Varlıklar
MADX	: Maddi Olmayan Varlıklar
MAT	: Hindistan'daki Minimum Alternatif Vergi
mln	: Milyon
MM	: Modigliani ve Miller
MTB	: Market to Book (Piyasa Değeri / Defter Değeri)
M&M	: Modigliani ve Miller
n/a	: non-applicable (uygulanmaz)
OECD	: Organisation for Economic Co-operation and Development (Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Örgütü)
OLS	: Ordinary Least Square (En Küçük Kareler)
PDD	: Piyasa Değeri / Defter Değeri
PIS	: Programa de Integração Social (Sosyal Entegrasyon Programı)
RERCT	: Regime Especial de Regularização Tributária (Özel Vergi Düzenleme Rejimi)
ROA	: Return on Assets (Aktif Kârlılık)
ROE	: Return on Equity (Özkaynak Kârlılığı)
RSA	: Republic of South Africa (Güney Afrika Cumhuriyeti)
s.	: Sayı
SARB	: South African Reserve Bank (Güney Afrika Rezerv Bankası)
SSE	: Şangay Menkul Kıymetler Borsası
STC	: Secondary Tax on Companies (İkincil Şirket Vergisi)
SYD	: Defter Değerine göre Sermaye Yapısı Göstergesi
SYP	: Piyasa Değerine göre Sermaye Yapısı Göstergesi
SZSE	: Şenzhen Menkul Kıymetler Borsası
T.C.	: Türkiye Cumhuriyeti
TCMB	: Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası

TKV	: Temettü Kesinti Vergisi
TOBIN	: Tobin Q oranı
TRY	: Türk lirası
TT	: Temsil Teorisi
TUFE	: Tüketici Fiyat
UFRS	: Uluslararası Finansal Raporlama Standartları
UNDP	: United Nations Development Program (Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı)
USD	: United States Dollar (Amerikan Doları)
UVSYD	: Uzun Vadede Defter Değerine göre Sermaye Yapısı Göstergesi
UVSYP	: Uzun Vadede Piyasa Değerine göre Sermaye Yapısı Göstergesi
vb.	: ve benzeri
vd.	: ve diğerleri
VTH	: Vergisiz Tasarruf Hesapları
VIF	: Variance Inflation Factor (Varyans Kılavuzluk Faktörü)
y.	: Yıl
ZAR	: Güney Afrika Randı

GİRİŞ

Sermaye yapısı konusu finansal yönetimde kritik öneme sahiptir. Modigliani ve Miller'in (1958, 1963) öncü çalışmalarının yayınlanmasından bu yana finans teorisyenleri sermaye yapısı teorisine odaklanmıştır. Onlarca yıl önce, Jensen ve Meckling'in (1976) denge teorisi ve temsil teorisi, Myers ve Majluf'un (1984) finansal hiyerarşi teorisi ve Baker ve Wurgler'in (2002) piyasa zamanlaması teorisi gibi alternatif sermaye yapısı teorileri ortaya çıkmıştır.

Bu çalışma sermaye yapısının belirleyicilerini araştırıp ülkeler arası farklılıkların firmaların kaldıraç seçimini etkileyip etkilemediğini belirlemeyi amaçlamaktadır. Araştırmacılar, genellikle tasarladıkları regresyon modellerine hangi değişkenleri dahil edeceklerini belirlemek için mevcut teorilere ve literatüre dayanmaktadır. Ancak mevcut literatür, sermaye yapısı ile ilgili ampirik çalışmaların rehberliğinde net bir yol haritası sunmamaktadır. Frydenberg (2011), ne denge teorisinin ne de finansal hiyerarşi teorisinin ampirik modellerde kullanılacak açıklayıcı değişkenler önermediği savındadır. Özellikle de gelişmekte olan ülkelere Brezilya, Rusya, Hindistan, Çin, Güney Afrika ve Türkiye (BRICS+T) borsalarında işlem gören firmaların sermaye yapılarının firma performansı üzerindeki etkisiyle ilgili ampirik kanıtların sınırlı olması literatürde dikkat çeken bir husus olarak ortaya çıkmaktadır.

Sermaye yapısıyla ilgili kuramları test eden birçok çalışma yapılmış olmasına karşın sermaye yapısının firma performansı üzerindeki etkisini tam olarak yorumlayabilecek bir teori mevcut değildir. Araştırmalar bu ilişki üzerinde farklı ve çelişen bulgular üretmiştir. Sermaye yapısı ile ilgili daha önce yapılmış birçok çalışma (Booth, Aivazian, Demircug-Kunt, vd., 2001; Frank & Goyal, 2009; Titman & Wessels, 1988) sermaye yapısı kararlarının belirleyicilerini araştırmıştır. Zeitun ve Tian (2007), sermaye yapısının, özellikle gelişmekte olan piyasalarda, firma performansı üzerindeki etkisi hakkında ampirik kanıtların olmadığını iddia etmektedir. Tüm bu konular sermaye yapısı ve firma performansı arasındaki ilişki üzerine yapılacak yeni araştırmalara olan ihtiyacı ortaya koymaktadır.

Bu çalışmada 2009'dan 2019'e kadar olan bir yatay kesit veri üzerinden vergi politikasının BRICS üyelerinden ve Türkiye'den seçilmiş finansal olmayan firmaların sermaye yapısına ve finansal performansına etkileri incelenmektedir.

Günümüzde BRICS beşlisi görece hızlı büyüyen ekonomiler olarak gösterilmekte, bunların gelecekte de hızlı büyümeyi sürdürecektir potansiyele sahip olduğuna inanılmaktadır. Yanı sıra, ilgili ülkelerin finansal piyasalarının genişlemesi ve derinleşmesi ekonomik, finansal ve politik riskleri azaltarak olumlu etkiler yaratabilecektir. Türkiye'nin bu araştırmaya katılması, ülkenin BRICS ülkeleri arasındaki yeri hakkında fikir sahibi olmamızı ve karşılaştırma yapmamızı olanaklı kılmaktadır.

Bu konu akademisyenlerin ve iş insanlarının ilgisini çekmektedir. Farklı vergi mevzuatına tabi ülkelere firmaların araştırmaya konu edilmesiyle, farklı vergi oranlarının hem zaman serileri boyutuyla hem de yatay kesit veri değişiklikleri boyutuyla konuya daha fazla açıklık getirmesi beklenmektedir. Daha önce yapılmış olan akademik çalışmalarda şirketlerin sermaye yapısı ile finansal performansı arasındaki ilişki üzerinde vergi oranlarının etkisi araştırılmadığı için yapılan bu çalışma kritik önemdedir.

Önceki araştırmalarda BRICS+T'deki vergi oranı değişikliklerinin ve sermaye yapısı ile ilgili bazı sınırlamaların bulunduğu gözden kaçırılmamalıdır. Bunlardan birincisi, önceki araştırmaların birçoğunun sermaye yapısını etkileyen faktörleri incelemiş olmasıdır. BRICS+T ülkelerinde sermaye yapısı ile firma performansı arasındaki ilişkiyi yoğun bir şekilde araştırmayı amaçlayan az sayıda çalışma bulunmaktadır.

Araştırmada çok sayıda ülkenin kapsanmasının yanı sıra, birçok firmanın açıklayıcı değişkenlerinin incelenebilmesi, çalışmanın geçerliliğini ve tutarlılığını artırmaktadır. BRICS içinde Asya, Güney Amerika ve Afrika'dan seçilen ülkeler olduğu için coğrafi çeşitlilik kolayca görülebilmektedir. Ayrıca, bu ülkelerde yasal düzen, yargı sisteminin etkinliği ve vergi sistemi açısından önemli farklılıklar bulunmaktadır. Ülkelerde finansal sistemler açısından da geniş farklılıklar gözlemlenmektedir.

Araştırmanın Amacı

Bu çalışmanın birinci amacı, BRICS ülkeleri ve Türkiye'de borsada işlem gören finansal olmayan şirketlerin 2009-2019 dönemindeki performanslarını sermaye yapısı ve vergiler

bakış açısıyla açıklamaktır. BRICS ülkelerinde ve Türkiye'de sermaye yapısı ve vergi arasındaki ilişkiyi yoğun bir şekilde araştırmayı amaçlayan az sayıda çalışma vardır.

Birçok teori ve çalışma sermaye yapısını incelemiştir; ancak sermaye yapısının firma performansı üzerindeki etkisini eleştiri almadan tek başına olarak yorumlayabilecek bir teori bulunmamaktadır. Ampirik çalışmalar bu ilişki üzerinde farklı ve çelişkili sonuçlar elde edildiğini ve bunun önemli ölçüde belirli koşullara bağlı olduğunu göstermektedir. Ayrıca, sermaye yapısı ile ilgili daha önce yapılmış birçok çalışma (Booth, Aivazian, Demirguc-Kunt, vd., 2001; Frank & Goyal, 2009; Huang & Song, 2006; Pandey, 2001; Titman & Wessels, 1988) sermaye yapısı kararlarının belirleyicilerini araştırmıştır. Zeitun ve Tian (2007) ve Abor (2007a), sermaye yapısının, özellikle gelişmekte olan piyasalarda, firma performansı üzerindeki etkisi hakkında yeterli ampirik kanıtın bulunmadığını değerlendirmişlerdir. Bu tezin amacı, BRICS+T'de farklılık gösteren vergi politikaları ve sermaye yapılarının yıllar itibarıyla firmaların finansal performansına olan etkilerini inceleyerek araştırma amacına uygun ve güvenilir bulgulara erişmektir.

Bu çalışmanın temel hipotezleri, uygun bir finansal yapıya sahip olan işletmelerin daha iyi performans sergileyeceğini ve vergi politikalarının da işletmelerin finansal yapıları üzerinde belirleyici bir rol oynayabileceğini öngörmektedir.

Araştırma Soruları

Tez çalışması kapsamında cevapları aranacak araştırma soruları ve bunlara bağlı hipotezler şu şekilde sıralanabilir:

- BRICS ve Türkiye'deki şirketler için sermaye yapısının ana belirleyicileri hangileridir?
- Vergi politikası, BRICS ve Türkiye'deki şirketlerin sermaye yapısını etkiler mi?
- Kurumlar vergisi, BRICS ve Türkiye'deki şirketlerin sermaye yapısı ile finansal performansları arasındaki ilişkiyi etkiler mi?
- Piyasa değeri ve defter değeri, BRICS firmaları ile Türk firmalarının yapısını belirleyen faktörler arasında herhangi bir fark yaratmakta mıdır?

- Uzun vadeli ve kısa vadeli finansman kararlarının belirleyicileri arasında farklılıklar var mıdır?

Tezin Yapısı

Tez aşağıda yer alan dört ana bölüme ayrılarak düzenlenmiştir.

İlk bölüm, vergilerin firmaların finansman kararlarını nasıl etkilediğine dair mevcut literatürü gözden geçirmektedir. İnceleme, Modigliani ve Miller'in (1958) ünlü ilgisizlik teorilerinde yaptıkları katı varsayımları gevşeterek, şirkete özgü içsel bir optimum sermaye yapısının varlığını açıklamak için oluşturulmuş teorik arka plan ve modellerle başlar. Ardından, vergi faktörleri dışındaki kurumsal finansman kararlarının belirleyicilerine ilişkin önceki çalışmalardan elde edilen önemli ampirik sonuçları özetler. Bu bölümde finansal performans kavramı ve ölçme yöntemleri hakkında gerekli bilgilere de ayrıntılarıyla yer verilmiştir. Bunlar, modellere dahil edilecek bağımlı ve bağımsız değişkenlerin seçimi için hem teorik hem de ampirik destek sağlamıştır.

İkinci bölüm, Gayri Safi Yurt İçi Hasıla (GSYİH) ile enflasyon, demografi ve sermaye piyasalarının gelişimi gibi göstergelerin başarısını açığa vurarak, tezin kapsadığı döneme ilişkin BRICS+T ülkelerinin ekonomik performansı hakkında bilgi sunmaktadır. Daha sonra ağırlıklı olarak vergi sistemlerinin açıklanması ve incelenen dönemde BRICS+T ülkelerinde uygulanan kurumlar vergisi politikalarının tanımlaması üzerinde durulmuştur. Farklı gelir türlerine ilişkin vergi oranları, her örnek ülke için özetlenmiştir.

Üçüncü bölüm, ilk olarak ampirik bölümlerde kullanılan model ve metodolojiyi tanıttıktan sonra gerekçelendirmektedir. Hipotezler de bu bölümde sunulmaktadır. Bu bölüm aynı zamanda örnek şirketlerin seçim, yöntem ve sürecini de açıklamaktadır. Seçim süreci, yasal vergi oranlarının değişimi yoluyla vergi etkilerini belirlemenin en iyi yolunu sunmayı amaçlamaktadır. Bu bölümde ayrıca, kaldıraç, finansal performans, vergiler ve diğer belirleyici değişkenlerin kabul edilen ölçüleri açıklanmaktadır. Firmalar, endüstriler ve ülkeler için tanımlayıcı istatistikler bu bölümde ve eklerde daha ayrıntılı olarak tartışılmaktadır. Ardından bu bölüm, 2009'dan 2019'a kadar her yıl için derlenen yatay kesit regresyonların ampirik bulguları yorumlanmaya çalışılmıştır. Sermaye yapısı teorilerinin tahminlerinin geçerliliği, firmaya özgü ve ülkeye özgü belirleyicilerin firmaların borç-varlık oranı üzerindeki etkilerinin tartışılmasıyla birlikte

değerlendirilmektedir. Bu bölümde, bir firma performans modeli kullanılarak borç seviyesinin, vergilerin ve diğer belirleyicilerin firma performansı üzerindeki etkisi açıklığa kavuşturulmaktadır. Ayrıca, bölümde hipotezlerin doğrulanması sürecine de yer verilmiştir.

Çalışmanın genel değerlendirmesi Sonuç bölümünde sunulmaktadır. Burada, araştırmanın vergi ve finansal performansla ilgili faktörlerin sermaye yapısı konusunda mevcut çalışmalara neler kattığı üzerinde genel bir değerlendirme yapılmıştır. Bu bölüm tezin çalışmasını özetlemekte, sonuçlar çıkarmakta ve temel bulguları ortaya koymaktadır.



1. TEORİK ÇERÇEVE VE LİTERATÜR TARAMASI

Firmalar, özellikle finansman kararları konusunda birçok zorlukla karşılaşmaktadır. Çeşitli işletme giderleri için ödeme yapmak, varlık elde etmek ve gelecekteki çeşitli projeler için daha fazla fon sağlamak zorundadırlar. Tüm işletmeler, faaliyetlerini sürdürebilmek için fonlara ihtiyaç duyarlar ve dış yatırımcılardan kaynak toplarken hangi sermaye yapısına sahip olacaklarını ve hangi türde bir menkul kıymet ihraç edeceklerini seçmelidirler. Borç, özkaynak ve dağıtılmayan dönem kârından fon sağlayabilirler. Firmalar menkul kıymet ihraç etmeye karar verirlerse, ihraç edilen menkul kıymetlerin piyasada adil bir şekilde fiyatlandırılıp fiyatlandırılmadığını, bunun vergisel sonuçlarının olup olmadığını, ihraç işlem maliyetlerinin etkilerini ve bu işlemin gelecekteki yatırım fırsatlarını etkileyip etkilemediğini dikkate almalıdırlar.

Kurumsal finansman alanında sermaye yapısı, kurumsal yöneticiler ve yatırımcılar için önemli bir konudur. Aşağıdaki soruların cevaplandırılmaya ihtiyacı vardır: Firmaların hedefledikleri bir sermaye yapısı var mıdır ve bunun onlar için ne gibi avantajları olabilir? Bu niçin önemlidir? Firmalar finans kaynaklarını nasıl elde ederler? Başlıca finansman stratejileri neler olabilir? Bu konuda hangi bakış açılarını kullanırlar? Firmaların izledikleri stratejiler, faaliyetlerini ve temel ekonomilerini nasıl etkileyebilir?

Finansal iktisatçılar şirketler için en iyi sermaye yapısını belirlemek üzere çok sayıda ampirik çalışma yapmışlar ve çeşitli sermaye yapısı teorileri geliştirmişlerdir. Ancak, Modigliani ve Miller'in (1958, 1963) öncü çalışmaları yayınlandığında, modern finans henüz yeni başlamıştı. O zamandan beri, Jensen ve Meckling'in (1976) denge teorisi ve temsil teorisi, Myers ve Majluf'un (1984) finansal hiyerarşi teorisi ve Baker ve Wurgler'in (2002) piyasa zamanlama teorisi de dahil olmak üzere alternatif sermaye yapısı teorileri ortaya çıkmıştır.

Bu bölüm, vergilerin firmaların finansman politikalarını ve firma değerini nasıl etkilediğini araştıran ve vurgulayan hem teorik hem de ampirik çalışmaları gözden geçirmektedir. Kurumsal finansmanın vergi faktörleri dışındaki belirleyicileri hakkındaki ampirik literatürün genel bir özeti de verilmektedir.

1.1. Vergilerin sermaye yapısı üzerindeki etkisi ve finansal performansla ilişkisi ile ilgili teoriler

Sermaye yapısı, işletmeler tarafından değerlerini vurgulamak için kullanılan özsermaye ve borç bileşimini ifade etmektedir. Özkaynak hissedar sermayesi, borç ise kreditorlerden derlenen sermayedir. Firmalar sermaye yapıları itibariyle değişiklik göstermektedir. Bazılarında borç/özkaynak eşitliği söz konusu iken; bazılarında özkaynak, bazılarında ise borcun ağırlığı dikkati çekmektedir. Teorisyenler teorilerini ampirik çalışmalarla doğrularlar ve bu anlamda sermaye yapısını ve finansman kararlarını açıklamak için birçok teori geliştirilmiştir.

Klasik teorilere baktığımızda Modigliani-Miller teorisi dışında üç farklı yaklaşım vardır. Bunlardan birincisi net gelir yaklaşımıdır. Bu teoriye göre sermaye yapısı içinde borç seviyesinin artması ne hissedarları ne de borç verenleri rahatsız etmemekte, sermaye maliyeti ise düşmektedir. Dolayısıyla borç düzeyinin artması firmanın değerini direkt olarak artırmaktadır. Net faaliyet geliri yaklaşımı ise, esasen Modigliani-Miller teorisine benzemektedir. Zira bu yaklaşım bir firmanın sermaye yapısının firma değerini etkilemeyeceğini savunmaktadır. Üçüncü teori, gerçek duruma en yakın yaklaşımlardan biri olarak kabul edilebilecek geleneksel yaklaşımdır. Bu yaklaşım, firmanın belirli bir seviyeye kadar borçlanması, sermaye maliyetini azaltarak firma değerinin artmasına neden olduğunu belirtmektedir. Ancak borçlanma belirli bir seviyeyi aştıktan sonra artan kaynak sahiplerinin artan risk algısı nedeniyle sermaye maliyeti de artmaya başlar ve bu durum firmanın değerinde düşüşe neden olabilmektedir.

1950'lerde ekonomik ve finansal araştırmalar sermaye yapısı ile firmanın değeri arasındaki ilişkiyi incelemeye odaklanmıştır. Modigliani ve Miller'in (1958) teorisi ise temelde ilgisizliğe (irrelevance) odaklanmıştır.

1.1.1. Modigliani ve Miller Teorisi

Modigliani ve Miller'in (1958) teorisinden önce, sermaye yapısının teorik temellerinin gerçek anlamda önünü açan genel kabul görmüş bir borç-özsermaye seçimi teorisi olmamıştır. Firmaların sermaye yapısı oluşumlarını ve bunların firma değeri üzerindeki etkilerini inceleyen çok sayıda sermaye yapısı teorisi bulunmaktadır. Bu bağlamda, Modigliani ve Miller (MM) tarafından 1958 ve 1963 yıllarında yayımlanan

alışmalarında ortaya konan sermaye yapısı modeli, bu alandaki en önemli modellerden biridir. Model kapsamında temel ayırım vergi bazında yapılmıştır. Durumlar vergili ve vergisiz olarak ayrı ayrı sunulmuştur.

Bu teori kapsamında, sermaye yapısının firma değeri üzerindeki etkilerine ilişkin farklı önermeler ortaya atılmıştır. MM, ilk önce sermaye yapısı kararlarının firma değeri üzerinde hiçbir etkisinin olmadığı görüşü ile önermesini geliştirmiş, vergi etkisini modele yansıtmış ve sermaye yapısının firma değeri üzerinde etkisi olduğu görüşünü ortaya koymuştur. Modigliani ve Miller'in yaklaşımı, bir firmanın piyasa değerinin finansal kaldıraçtan etkilenmediğini iddia etmektedir. Daha sonra bazı koşullarının değiştirilmiş olmasına rağmen, Modigliani ve Miller teorisinin ilk varsayımları aşağıdaki gibidir (Brigham & Ehrhardt, 2011, s. 997):

- (i) Gelir ya da kurumlar vergisine modelde yer verilmemektedir.
- (ii) Şirketler benzer risk derecelerine göre kategorize edilebilmektedir.
- (iii) Yatırımcılar, firmaların yatırım beklentileri konusunda homojen beklentilere sahiptir.
- (iv) Sermaye piyasasında tam rekabet koşulları vardır.
- (v) Borç risksizdir ve bu durum hem firmalar hem de yatırımcılar için geçerlidir.
- (vi) Tüm nakit akışları kalıcıdır. Bu varsayıma göre tüm firmalar sıfır büyüme ve dolayısıyla sabit bir FVÖK beklemektedir.

Bu varsayımlara dayanarak, Modigliani-Miller modeli, firma değerinin sermaye yapılarındaki değişikliklerden etkilenmediğini göstermektedir. Firmaların değeri, ait oldukları risk grubu ile ilgilidir ve bu risk grubunun temsil ettiği iskonto oranı üzerinden belirlenmektedir. Şirketlerin sermaye yapısındaki borç seviyesindeki artış, hissedarlar tarafından algılanan risk seviyesine bağlı olarak özkaynak maliyetinin artmasına neden olmaktadır. Borç düzeyi artışının sonucunda gelişen bu durumun firma değerine herhangi bir etkisi olmamaktadır. Bu nedenle, bir şirketin yatırımlarını finanse etmek için iç ve dış kaynaklardan fon oluşturması, şirketin yatırımlarından beklediği minimum getiri oranını etkilememektedir.

Modigliani ve Miller'in teorisindeki önermelerden ilki, bir işletmenin değerinin (piyasa değerinin) sermaye yapısına değil, riskli varlıklardan beklenen getiriye dayanmasıdır. İkinci önermeye göre, bir işletmenin toplam değeri borç tutarından bağımsızdır ve

beklenen indirim fiyatına sahip beklenen kâr akışına odaklanarak hesaplanabilir (beklenen getiri tüm sınıflar için aynı olmalıdır). Üçüncü önermeye göre ise, ortalama sermaye maliyeti sermaye yapısından bağımsız olup, sermaye yapısı ile ilgili değildir. Bu durumda, Modigliani ve Miller'ın yaklaşımına göre:

$$V^L = E + D = V^U$$

V^L , kaldıraçlı bir şirketin değerini ifade etmektedir. V^U borcu olmayan bir şirketin değerini temsil etmektedir. E, bir firmanın özsermaye dilimini göstermekte, D ise borç dilimini simgelemektedir. Modigliani ve Miller'in teorisine göre, bir firmanın değeri, sermaye yapısı tarafından etkilenmemektedir. MM teorisi hem yatırımcıların hem de firmaların finansal piyasalara eşit erişime sahip olduğunu varsaymaktadır. Dolayısıyla, bir şirketin kendini finanse etmek için hisse ihraç ederek veya borç satışı yaparak finanse etmesinin bir önemi bulunmamaktadır. Ancak belirsizlik durumlarında, projeleri finanse etmek için borç veya özkaynak kullanma seçimi daha kritik hale gelmektedir. Bu tür durumlarda borç kullanımı, hissedarların beklenen getirisini artırabilmektedir. Karşılık olarak bunun bir maliyeti vardır. Bu maliyet, bu projelerin çıktılarının artan dağılım veya değişkenlik göstermesidir (Modigliani & Miller, 1958, s. 262).

Frank ve Goyal (2007), MM teorisinin iflas maliyeti, vergi kullanımı, sözleşme maliyeti, temsil maliyeti, hissedar-yatırımcı çatışmaları ve olumsuz kararları gibi bazı durumları göz önünde bulundurmadığını iddia etmektedirler. Sermaye yapısının gerçek senaryoya daha uygun olabilmesi için eksiklikler göz önüne alınmalıdır. Modigliani ve Miller, akademide ve iş dünyasında yoğun tepkilerle karşılaştıkları için önermelerine gelir vergisini de eklemişlerdir. Vergi ödemeleri, hisse şeklinde verilebilen nakit akışlarını etkilemekte ve böylece firmaya değer katmaktadır.

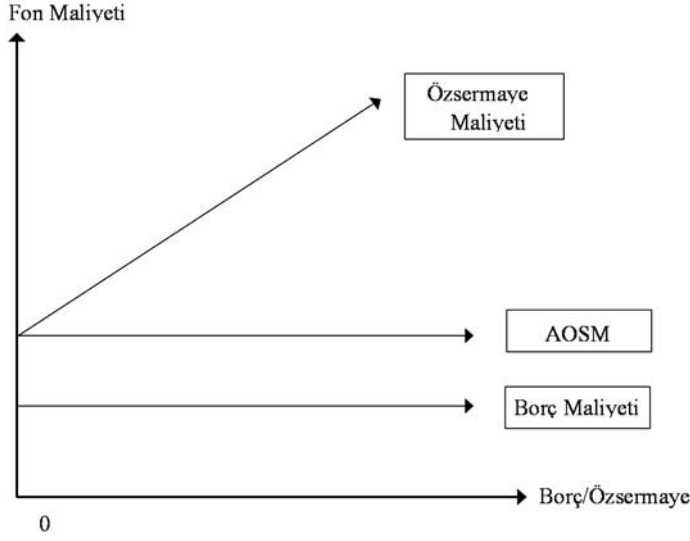
1.1.1.1. Modigliani ve Miller'in birinci önermesi: verginin olmadığı durum

Modigliani-Miller tarafından ortaya konulan sermaye yapısı teorisinin bu ilk yaklaşımında verginin olmadığı varsayılmaktadır. Diğer bir ifadeyle, piyasa mükemmel etkin bir piyasa olarak kabul edilmekte, sermaye yapısı içerisinde borcu bulunan bir firmanın değeri ile borcu bulunmayan firmanın değeri aynı değerlendirilmektedir. Bu ilk önerme kapsamında, firmanın elde edeceği toplam nakit akışı üzerinde borçlanma seviyesinde meydana gelebilecek bir değişimin etki yaratmayacağı ve bu nedenle de

firmanın ağırlıklı ortalama sermaye maliyetinin (AOSM) sermaye yapısı içindeki borç seviyesinin aynı kalacağı ifade edilmektedir. Modigliani-Miller bu önermesinde borcun maliyetinin borçlanma seviyesine bağlı olmaksızın hep aynı olacağını ve iflasın meydana gelmesi gibi durumun ise söz konusu olmadığını varsaymaktadır. Borçlanma seviyesinde meydana gelen artış sonrasında hissedarların algıladıkları risk seviyesi artış göstermekte; bu doğrultuda da daha yüksek getiri talep etmektedirler. Bu durum öz sermaye maliyetinde artışa yol açmaktadır. Sonuç olarak, kaldıraç seviyesindeki artış sermaye maliyetinde meydana gelen artış ile dengelenmektedir. Yapılan açıklamalardan anlaşılabileceği üzere firmaların borçlanma sonrası ortaya çıkabilecek olan finansal sıkıntı ve temsil maliyetleri bu önerme kapsamında göz önüne alınmamaktadır. Firma değerinin oluşumu sürecinde etkisi olan ağırlıklı ortalama sermaye maliyeti, firmanın sermaye yapısının oluşumundan ve değişiminden etkilenmemektedir.

Vergilerin ve diğer işlem maliyetlerinin bulunmadığı bir piyasada firmaların hissedarlarına ödeyecekleri toplam nakit akışı firmanın varlıklarınca ortaya konulan toplam nakit akışının değerine eşit olacaktır. Tek Fiyat Kanunu kapsamında firmanın varlıklarının ve özkaynağının aynı piyasa değerine sahip olmaları gerekmektedir. Bu bağlamda, firma hissedarlarına yapılan ödemeler, varlıkların toplam nakit akışını değiştirmedeği sürece ne firma değerini ne de sermaye düzeyini etkileyecektir. Özetle, mükemmel bir sermaye piyasası ortamında firma değeri, firmanın varlıklarının sağladığı toplam nakit akışlarının piyasa değeri ile aynı olacaktır ve firma değeri firmanın sermaye yapısı seçeneklerinden etkilenmeyecektir.

Modigliani-Miller'in bu önermesi Ayrım Problemi açısından ele alındığında ise, firmaların hisse senetleri mükemmel piyasalarda doğru bir şekilde fiyatlandığında, piyasada alınan ve satılan hisse senetlerinin net bugünkü değerleri sıfır olacaktır. Net bugünkü değerin sıfır olması sonucunda ise firmanın değerinde herhangi bir değişim söz konusu olmayacaktır. Firmanın yabancı kaynak sağladığı yatırımcılara yapmak zorunda olduğu geri ödeme tutarı, onlardan aldığı borç tutarının toplam değerine eşit olacaktır. Bu nedenle de kaldıraç sürecinin işletilmesinin yarattığı herhangi bir gelir veya kayıp, firma açısından ortaya çıkmayacaktır. Firmanın değeri, bugün ve ileride gerçekleştireceği yatırımlardan beklediği nakit akımlarının bugünkü değeri hesaplanarak bulunacaktır.



Şekil 1. Modigliani-Miller'in Birinci Önermesi Sonucu Oluşan Maliyetler

Kaynak: Ross ve Jaffe, 2019

Şekil 1'de görüldüğü üzere hem sermaye maliyeti hem de firmanın değeri sermaye yapısına göre değişim göstermemektedir. Şekil 1 incelendiğinde, borcun maliyeti değişmemekte, artan borç seviyesi ile hissedarlar daha yüksek beklenti içine girerek daha yüksek getiri talep etmekte ancak, ağırlıklı ortalama sermaye maliyeti her iki kaynak maliyetinin etkisinin birbirini dengelemesine bağlı olarak sabit kalmaktadır. Firma değerinin oluşumunda, gelecekte beklenen nakit akımlarının indirgenmesinde baz alınan ağırlıklı ortalama sermaye maliyeti sabit kaldığı için firma değerinde de kaynak yapısında meydana gelen değişime bağlı olarak bir değişim gerçekleşmemektedir. Diğer bir ifadeyle, firmanın değeri firmanın sermaye yapısı oluşumundan bağımsızdır.

Gerçek koşullarda ise, borçlanma seviyesinde meydana gelen artışla birlikte borç verenler artan iflas riski ile endişe duymaya başlayacak ve beklentilerini (borç maliyeti) artırmaya başlayacaklardır. Aynı şekilde hissedarların da oluşan riskle birlikte beklentisi (öz sermaye maliyeti), Modigliani-Miller önermesindeki kadar hızlı olmamakla birlikte, artış gösterecektir.

Yukarıda ifade edilen açıklamalar doğrultusunda Modigliani-Miller'in vergi içermeyen önermesi kapsamında sermaye yapısında borç içeren bir firmanın değeri (FD) aşağıdaki şekilde hesaplanabilmektedir (Ross & Jaffe, 2019):

$$\text{Denklem 1: } FD_{\text{Kaldıraçlı}} = FD_{\text{Kaldıraçsız}} = \frac{FVÖK}{AOSM}$$

Modelin varsayımlarına göre, aynı risk grubunda bulunan ve eşit faaliyet kârına sahip olan firmalar için, sermaye yapılarında borç olup olmaması fark etmeksizin her iki firmanın değeri eşittir. Çünkü firma değerinin hesaplanmasında ve eşit faaliyet kârının indirgenmesinde kullanılan ağırlıklı ortalama sermaye maliyeti, her iki firma (borçlu ve borçsuz) için de aynı olmaktadır. Dolayısıyla sermaye yapısının oluşumu ve borç seviyesinde meydana gelen değişim firma değeri oluşumunda etki göstermeyecektir. Firmanın ağırlıklı ortalama sermaye maliyetinin değişmemesine ilişkin süreç şu şekilde işlemektedir. Firma sermaye yapısı içerisinde borç seviyesini artırdıkça, hissedarların algıladıkları risk seviyesi artmakta ve firmaya karşı daha fazla beklenti içerisinde girmekte ve bu durum da öz sermaye maliyetini artırmaktadır. Öz sermaye maliyetinin artış göstermesi ise ucuz yabancı kaynak bulmanın ağırlıklı ortalama sermaye maliyetine getirdiği avantajı ortadan kaldırmakta ve sermaye maliyeti sabit bir seyir izlemeye devam etmektedir.

Modigliani-Miller İlgisizlik Teorisi kapsamındaki varsayımlar altında ifade edilen, firmaların eş risk grupları altında bulunması ve bu gruplar bazında oluşan risk düzeylerini temsil eden indirgeme oranlarına tabi olarak firma değerlerinin belirlenmesi süreci, arbitraj olanağını ortadan kaldırmaktadır. Arbitraj olanağı ile burada ifade edilmek istenen nokta, aynı risk grubunda bulunan ve aynı net faaliyet kârına sahip firmaların sermaye yapılarında değişim yaparak firma değerlerini farklılaştırmalarının mümkün olmadığıdır.

Konuya ilişkin olarak bir örnek vermek gerekirse; aynı risk grubunda bulunan iki firma ele alındığında firmalardan birisinin daha düşük maliyetli yabancı kaynak bulması firmanın ağırlıklı ortalama sermaye maliyetini düşürerek firma değerini yükseltmesine imkân sağlayabilmektedir ancak, bu durumun uzun süre devam etmesi mümkün olmamaktadır. Çünkü, firma değeri düşük seviyede kalan diğer firmanın finansman riskinin düşük olması ve her iki firmanın, aynı gelir düzeyine sahip olması nedeniyle yabancı kaynak kullanan firmanın ortaklarının aynı geliri daha düşük risk seviyesinde almak istemeleri nedeniyle borç kullanan firmadan borç kullanmayan (veya daha düşük finansman riskine sahip olan) firmaya doğru bir kayış meydana gelecektir. Bu durum sonucunda firmanın hisse senetlerinin fiyatı oluşan talep ile artma süreci içerisinde girecek ve her iki firmanın piyasa değeri eşitlenmiş olacaktır.

Modigliani-Miller teorisinin bu önermesinde firmaların değeri sermaye yapılarından etkilenmemektedir fakat yatırımcılar alternatif sermaye yapıları üzerinden herhangi bir firma üzerinde yoğunlaşabilmektedir. MM modeli kapsamında yatırımcılar piyasada ödünç alma veya ödünç verme sürecine girebilmekte ve aynı sonuca ulaşabilmektedir. Örneğin bir yatırımcı firmanın oluşturduğu kaldıraç seviyesinden daha yüksek bir düzeyde kaldıraç yapısı oluşturup portföyüne dahil edebilmektedir. Bireysel kaldıraç (homemade leverage) olarak adlandırılan süreç doğrultusunda, yatırımcıların firmanın yararlandığı aynı faiz oranı ile borç verme veya alma sürecini gerçekleştirebilmesi durumunda bireysel kaldıraç firmaların kullandığı kaldıraç süreci için mükemmel bir alternatif haline gelmektedir.

1.1.1.2. Modigliani ve Miller'in ikinci önermesi: verginin olduğu durum

1963 yılında Modigliani ve Miller ilk yaptıkları çalışmayı daha da ileri götürerek, bu sefer şirket ortaklarının muhatap olduğu gelir vergisi hesaplanırken finansal harcamaların vergiden düşülebilir olduğunu, ancak temettüler için aynı durumun söz konusu olmadığını göstermişlerdir. Bu durum pek çok ülke için bu şekilde geçerlilik arz etmektedir. MM'in ikinci önermelerinde buldukları sonuç hatalı değildi. Çalışmalarında, firmanın gelir vergisi hesaplanırken öz sermaye finansmanı yerine borç kullanmanın daha teşvik edici olduğu ortaya konulmuş oldu. Faiz giderleri şirketin vergi matrahından düşülebilmekte, böylece kredi verenler vergilendirmeden önce kupon ödemelerini alabilmektedir. Diğer yandan, temettüler vergi matrahından indirilebilir ödemeler kapsamında olmayıp vergileme sürecinden sonra ortaklara ödenmektedir.

Faiz giderlerinin firmaların vergi matrahından düşürülmesi imkanının var olması durumu, firmalara devlet tarafından sağlanan bir tür sübvansiyon olarak değerlendirilebilmektedir. Ancak doğal olarak sağlanan bu vergi kalkanından yararlanabilmek için firmaların kâr elde etmeleri gerekmektedir. Borcun vergi avantajından yararlanan firmaların değeri oluşan bu avantaj tutarı kadar artış göstermektedir. Vergi etkisi kapsamında sermaye yapısında borcu bulunan ve kurumlar vergisi ödeyen bir firmanın değeri, sermaye yapısında borcu bulunmayan bir firmanın değeri ile borcun vergi avantajının bugünkü değerinin toplamına eşit olacaktır. Böylece firmaların sermaye yapıları içinde borç tutarı arttıkça vergi avantajı tutarı da artmakta ve bu durum doğrudan firma değerine olumlu olarak yansımaktadır. Vergi etkisinin olduğu

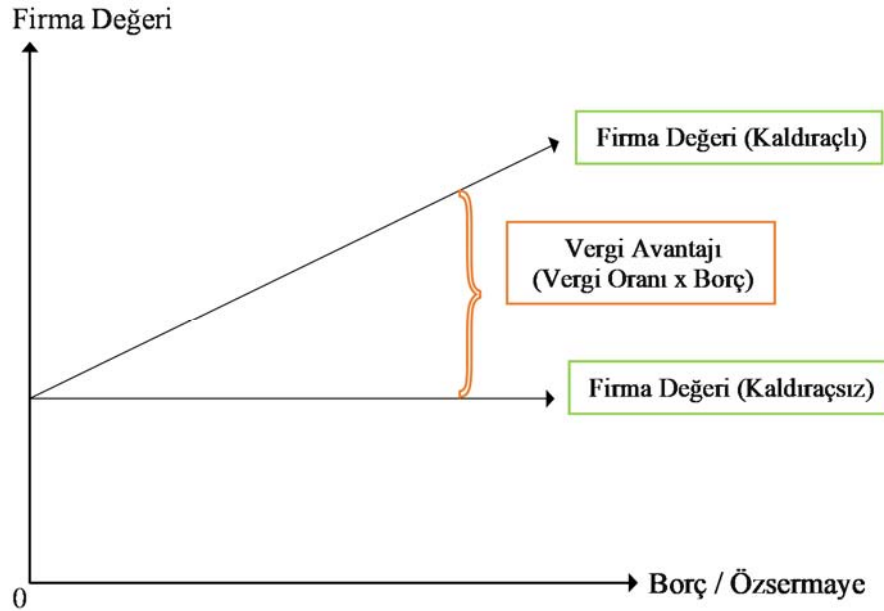
bu önerme kapsamında firmanın değeri ve vergi avantajı aşağıdaki şekilde hesaplanabilmektedir.

Denklem 2: $FD_{\text{Kaldıraçlı}} = FD_{\text{Kaldıraçsız}} + \text{Vergi Avantajının Bugünkü Değeri}$

Denklem 3: Borcun Vergi Avantajının Bugünkü Değeri

$$= \frac{\text{Verginin Oranı} \times \text{Borç} \times \text{Faiz Oranı}}{\text{Faiz Oranı}} = \text{Verginin Oranı} \times \text{Borç}$$

Şekil 2 incelendiğinde, yukarıdaki örnekte yer alan vergi etkisi altında oluşan firma değeri görülmektedir. Vergisiz modelde firmanın sermaye yapısında meydana gelen değişimler firma değeri üzerinde herhangi bir etki yaratmazken, Modigliani-Miller’in ikinci önermesi olan vergi etkili yaklaşımda ise, firmanın sermaye yapısında borç seviyesinin artışı ile vergi avantajı (vergi kalkanı) oluşmakta ve firmanın değeri vergi avantajı tutarı kadar artış göstermektedir. Bu, vergi etkisi nedeniyle ucuz yabancı kaynakların oluşturulmasının, yalnızca borç seviyesinin artmasından kaynaklanan hissedar beklentilerini karşılamadığını göstermektedir. Ayrıca, bu durum ağırlıklı ortalama sermaye maliyetini düşürücü bir etki yaratmaktadır. Sonuç olarak, nakit akışlarının daha düşük bir ağırlıklı ortalama sermaye maliyeti oranıyla indirgenmesine ve firma değerinin artış göstermesine yol açmaktadır.



Şekil 2. Kaldıraçsız ve kaldıraçlı firma değeri

Kaynak: Ross & Jaffe, 2019

Modigliani-Miller'in vergiyi içeren bu önermesi kapsamında firmanın sahip olduğu sermaye maliyeti iki kısımda incelenebilmektedir. Bunlardan birincisi, sahip olduğu varlıklardan elde etmeyi beklediği getiri oranıdır ve bu getiri oranı firmanın gerçekleştirdiği operasyonel faaliyetlere bağlı olarak değişim göstermektedir. Firmanın gerçekleştirdiği bu faaliyetler sonucu firmanın katlanmak durumunda olduğu risk ise işletme riski olarak adlandırılmaktadır. İşletme riski, firmanın varlıklarıyla ilişkili olarak oluşan ve çeşitlendirme yoluyla ortadan kaldırılamayan sistematik risk faktörü olarak yer almaktadır. İşletme riskinin artmasına bağlı olarak firmanın elde etmeyi beklediği getiri düzeyi ve sermaye maliyeti de artış göstermektedir.

Sermaye maliyetinin içerdiği ikinci bileşen $[(AOSM - \text{Borcun Maliyeti}) \times (\text{Borç} / \text{Özsermaye})]$ ise, firmanın finansman yapısıyla açıklanmaktadır. Eğer firma tamamen öz sermaye ile finanse edilmişse, yani sermaye yapısı içinde borç bulunmuyorsa, bu faktör sıfır olacaktır. Firmanın borçlanma sürecine girmeye başlamasıyla birlikte sermaye üzerinden beklenen getiri artacaktır. Bu durumun nedeni, borçlanma seviyesinin artışıyla birlikte firmanın hissedarlarının algıladıkları risk seviyesinin artış göstermesidir. Borçlanma seviyesinin artışına bağlı olarak oluşan bu ekstra risk finansal risk olarak adlandırılmaktadır.

Yukarıda ifade edilen işletme riski ve finansal risk bir arada ele alındığında toplam sistematik riski oluşturmaktadır. İşletme riski firmanın varlıklarına ve gerçekleştirdiği operasyonel faaliyetlere bağlı olarak oluşmakta ancak firmanın sermaye yapısından etkilenmemektedir. Finansal risk ise tamamen firmanın sermaye yapısına diğer bir ifadeyle finansman politikasına bağlı olarak ortaya çıkmaktadır. Firmanın finansal kaldıraç seviyesinde meydana gelen artış doğrultusunda işletme riski değişmemekte, sadece artan finansal riske bağlı olarak sermaye maliyeti artış göstermektedir.

1.1.2. Denge (Trade-off) Teorileri

Dengeleme çerçevesinde, bir şirket alternatif kaldıraç planlarının çeşitli maliyetlerini ve faydalarını değerlendirir. Marjinal maliyetlerin ve marjinal faydaların dengelendiği bir iç optimal sermaye yapısının elde edildiği varsayılmaktadır. Frank ve Goyal (2008) denge teorilerini iki kategoriye ayırır: Statik denge teorileri ve dinamik denge teorileri.

1.1.2.1. İlk Denge (Trade-off) Teorisi

Orijinal denge teorisi, Modigliani ve Miller'in (1963) ilgisizlik teorisine vergiler eklendiğinde ortaya çıkmış, bu da borç kullanımından kaynaklanan bir vergi yararı yaratmıştır. Sermaye finansmanı ile ilgili olarak, bir firmanın hedefine göre borç dengelemesi ve doğrusallık eksikliği nedeniyle, bir firmanın tamamen borçla finanse edilebildiği kabul edilmektedir. Ancak borcun maliyeti vardır ve bu nedenle iflas maliyeti, borcun netleştirilmesi için kullanılır. Kraus ve Litzenberger (1973), iflasın maliyeti ile borcun vergi avantajı arasında denge kurulmasını önermektedir. İflas maliyetinin dahil edilmesi, borç kullanımının vergi ödeme avantajı ile ilişkilendirildiği ve vergi matrahından düşülebilir borç faizlerinin firmanın mevcut fonlarını artırdığı iddia edilmektedir. İflas giderleri, sözde vergi tasarruflarından daha fazladır. Firmaların temin ettikleri ek borçlanmanın sağladığı marjinal vergi avantajının iflas riskinin maliyetini telafi ettiği noktaya kadar borç seviyelerini yükseltmeleri gerekmektedir. Sonuç olarak, şirketler, vergi oranı yüksek olduğunda daha fazla borç kullanma eğilimindedir, ancak bir işletmenin temerrüt ve iflas maliyetlerinin gerçek tehlikeleri nedeniyle borçlara çok fazla güvenmesi de risklidir (Baxter, 1967).

Myers (1984), denge teorisini izleyen firmaların bir hedef borç seviyesi belirlediklerini ve temkini elden bırakmadan bu hedefe doğru ilerlediklerini tespit etmişlerdir. Hedeflenen borç seviyesi, iflas maliyetleri ile verginin faydaları arasında tercih değerlendirmesi yapılmaya çalışılarak belirlenir. Myers'in (1984) önerisinden sonra bu teoride birkaç nokta tartışmaya açılmıştır. Birincisi, Myers (1984) tarafından üstlenilen hedef borç seviyesi gözlemlenebilir değildir. İkinci olarak teori, karmaşık vergi kodunun hangi yönlerinin dahil edildiğini tam olarak açıklamamıştır. Üçüncü nokta, iflasla ortaya çıkan maliyetlerin doğası hakkında daha fazla tartışılması gerekmektedir. Son olarak, işlem maliyetleri hesaplanarak ayrıntılarıyla ortaya konulmalıdır. Böylece, Frank ve Goyal (2007) Myers'in tanımını iki bölümde ele almaktadır: (i) kaldırıcın borcun vergi avantajı ile iflas maliyeti arasındaki tek dönemlik bir denge ile belirlendiği statik denge teorisi ve (ii) bir firma bir hedef borç seviyesine sahip olduğunda ve o hedef sapma zamanla giderildiğinde hedef ayarlama davranışının ne olduğu/nasıl belirlendiği hususu.

1.1.2.2. Statik Denge (Trade-off) Teorisi

Bir firmanın, borcun vergi avantajları ile iflas ve aracılık maliyetleri gibi vergi ile maliyetler arasındaki tek bir dönem dengelemesi ile belirlendiği takdirde statik denge teorisine dayalı olduğu söylenmektedir (Frank & Goyal, 2007).

İflas Maliyeti. Teorinin ana fikri, bir iç kaldıraç optimumunun, borcun iflasın yüksek maliyetlerine karşı vergi tasarrufu sağlayan avantajları arasındaki dengeleme ile belirlenmesidir. Baxter'e (1967) göre, “yıkılma riski” (risk of ruin), verilen borcun düzeyi ile doğrusal olarak ilişkili değildir. Borcun vergi avantajı, kaldıraç çok düşük olduğunda buna denk gelen iflas maliyetlerinden daha yüksek olmalıdır. Yüksek borç seviyeleri için ise, U-şeklinde bir sermaye maliyeti eğrisi ve buna bağlı olarak tersine çevrilmiş U-şeklinde bir şirket değeri eğrisi anlamına gelen iflas maliyeti baskındır. Bu sonuç, diğer araştırmacılara firmaların optimal sermaye yapısının varlığını keşfetmeleri için ilham vermiştir.

Brennan ve Schwartz (1978), kaldıraçlı bir firmanın değerini, kaldıraçsız diğer özdeş bir firma ile karşılaştırmak için modellerini MM'in risk sınıfı varsayımına dayandırmaktadırlar. Firma iflas ettiğinde, faiz ödemelerinin vergi tasarruflarının sona erdiğini belirtmektedirler. Ek borcun verilmesi, firma ayakta kaldığı sürece vergi tasarrufunu artıracaktır. Ancak, firmanın hayatta kalma olasılığını azaltacaktır. İki etki, ek bir borçlanma enstrümanı ihraç edildiğinde firma değerinde bir artış veya düşüşe neden olabilir ve finansman kararı bu iki etkiden hangisinin hangi yönde geçerli olduğuna bağlıdır. Vergi tasarrufunun marjinal faydası, bir birim daha borç ihraç edildiğinde iflas maliyetinin borçlanmanın marjinal maliyetine eşit olduğu durumlarda optimal bir borç-öz sermaye oranı elde edilmesi olmaktadır.

Finansal sıkıntı maliyetleri, iflas sürecinin ortaya çıkardığı hem doğrudan hem de dolaylı iflas maliyetlerini kapsamaktadır. Firmalar yasal olarak iflas edene kadar hissedarları tarafından yönetilmekte ve kontrol edilmekte; doğal olarak kendi çıkarları doğrultusunda kararlar almaktadırlar. Yasal iflas sürecinin gerçekleşme yolunda ilerleme kaydetmesi, hissedar etkisinde giderek zayıflamaya yol açacağı için firmanın hissedarları iflastan kaçınmak konusunda çok güçlü bir motivasyona sahiptirler. Borç verenler ise temelde firmanın varlıklarının korunması üzerinde durmakta ve firmanın kontrolünü hissedarlardan almayı denemektedirler. Borç verenler hissedarların aksine, kendi

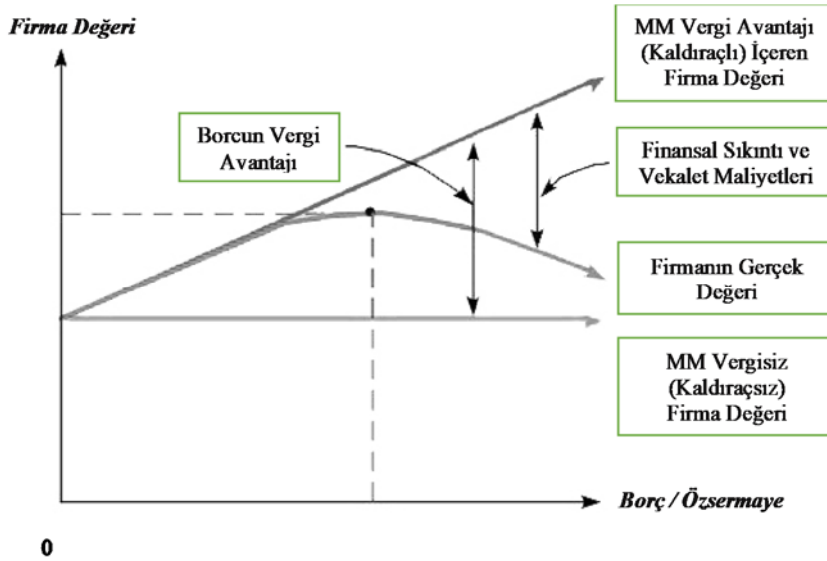
menfaatlerini korumak ve hissedarların firmanın varlıklarını tüketmelerinin önüne geçmek amacıyla iflas sürecinin gerçekleşmesi konusunda önemli bir motivasyona sahiptirler. Karşılıklı olarak gerçekleşen bu çatışmanın tamamı dolaylı iflas maliyetleri kapsamında ele alınmaktadır.

Denge teorisi çerçevesinde, firmaların borç kullanarak elde ettikleri vergi avantajı ile gereğinden fazla borç kullanılması durumunda ortaya çıkabilecek finansal sıkıntılar ve temsil maliyetleri arasında bir denge kurulmaktadır. Bu doğrultuda, firma değeri hesaplanmaktadır. Modigliani-Miller'in ikinci önermesi, finansal sıkıntılar ve temsil maliyetlerini etkileyen denklemi güncelleyerek aşağıda sunulmaktadır.

Denklem 4:

$$\begin{aligned} \text{Firma Değeri}_{\text{Kaldıraçlı}} &= \text{Firma Değeri}_{\text{Kaldıraçsız}} + (\text{Vergi Oranı} \times \text{Borç Miktarı}) \\ &\quad - \text{Finansal Sıkıntı ve Temsil Maliyetleri} \end{aligned}$$

Finansal sıkıntı ve temsil maliyetlerinin varlığı durumunda oluşan firma değerinin oluşumunu açıklayan Şekil 3'te görüldüğü gibi, Modigliani-Miller'in birinci önermesi sonucu oluşan ve kaldıraçsız firmanın değerini yansıtan değer, vergi faktörünün devreye girmesi ile kaldıraçlı yapının sağladığı vergi avantajı tutarı kadar firma değerini artırmaktadır.



Şekil 3. Finansal Sıkıntı ve Temsil Maliyetleri Doğrultusunda Firma Değeri
Kaynak: Ross & Jaffe, Corporate Finance 2019

Ancak borçlanmanın beraberinde getireceği finansal sıkıntı ve temsil maliyetleri vergi faktörünün sağladığı ek değer artışı üzerinde sınırlayıcı etki yaratmaktadır. Diğer bir ifadeyle, firmanın değeri vergi avantajının sağladığı tutar kadar değil, vergi avantajı ile finansal sıkıntı ve temsil maliyetlerinin bugünkü değeri arasındaki fark kadar artış göstermektedir ki bu firmanın gerçek değerini vermektedir.

Borç kullanımı sonucu oluşan faiz ödemelerinin vergi matrahını azaltıcı bir etki yaratması, yabancı kaynak kullanımını pay senedi ihracına göre firmalar açısından daha ucuz hale getirmektedir. Ortaya çıkan bu vergi avantajı ile firmanın borç kullanarak finanse ettiği yatırımlardan sağladığı nakit akımlar, borç verenlere aktarılacak ve beraberinde oluşan bu nakit akımları firma değerinin artmasına neden olacaktır.

Firmalar borç kullanma sonucu ortaya çıkan finansal sıkıntı ve temsil maliyetleri nedeniyle, Modigliani-Miller'in ikinci önermesinin bahsettiği borç kullanımına bağlı vergi avantajı doğrultusunda firma değerinde ortaya çıkabilecek artışı sınırlayan bir etkiye sahiptir. Çünkü firmalar iflas sürecine girdiklerinde, borç verenlere olan yükümlülüklerini, diğer bir ifadeyle anapara ve faiz ödemelerini mutlaka yerine getirmeleri gerekmektedir. Finansal sıkıntı ve temsil maliyetleri nedeniyle belirlenmesi gereken en uygun borç seviyesinin üzerine çıkılması, firmanın iflas olasılığını önemli ölçüde artırmaktadır. Burada bahsedilen en uygun borç seviyesi, firmanın kendi koşullarına göre belirlemesi gereken borç seviyesidir. Bununla birlikte mevcut istatistiksel sorunlar en uygun noktanın tespitini zorlaştırır ve bu nedenle tahmini değerler üzerinden analizler yapılmaktadır.

Gelir Vergi Farklılığı. Miller (1977), iflas maliyetleri ve buna bağlı temsil maliyetleri var olmasına rağmen, vergi tasarrufuna oranla çok küçük olduklarını öne sürerek vergi kalkını ile iflas maliyeti takasından yola çıkarak optimal sermaye yapısının varlığını açıklamamıştır. Miller (1977), modeline artan oranlı bir gelir vergisi sistemi uyarlayarak, gelir vergisinden doğan farklılığın iflas veya temsil maliyetlerine ihtiyaç duymadan yüzde yüz borç etkisini ortadan kaldıracı olduğunu göstermiştir. Şirketin sürekli olarak borçlanması durumunda, hissedarların kaldıraçtan elde edebilecekleri kazancı (G_L) hesaplamak için, aşağıdaki denklem kullanmaktadır:

$$\text{Denklem 5: } G_L = \left[1 - \frac{(1-T_C)(1-T_{ps})}{(1-T_{pb})} \right] D$$

Bu denklemdeki terimler şu şekilde açıklanabilmektedir:

- T_C : Kurumlar vergisi oranıdır.
- T_{ps} : Temettüye uygulanan gelir vergisi oranıdır.
- T_{pb} : Faize uygulanan gelir vergisi oranıdır.
- D : Şirketin toplam borcudur.

$\left[1 - \frac{(1-T_C)(1-T_{ps})}{(1-T_{pb})}\right]$ terimi, gelir vergilerin, bir şirketin borç finansmanı kullanma konusundaki teşvikini nasıl etkileyebileceğini göstermektedir. Daha büyük bir değere sahip olan bu terim, gelir vergilerin şirketin borçlanma tercihini azalttığını veya engellediğini beyan etmektedir. Bu, şirketlerin sermaye yapısı kararlarını şekillendirirken gelir vergilerin önemini vurgulamaktadır. Dikkat edilmesi gereken bir nokta, gelir vergilerinin pay senedi (özkaynak) ve tahvilden (borç) gelen gelire sıfır eşitlendiğinde ($T_{ps} = T_{pb} = 0$), ifade $T_C D$ 'ye indirgenir, bu da şirket borcunu elinde tutmanın vergi avantajının M&M (1963) sonucunu ortaya koymaktadır. Oranlar, $(1 - T_C)(1 - T_{ps}) = (1 - T_{pb})$ denklemine uyan bir durumu sağladığında, borcun net vergi avantajı sıfır olmaktadır. Miller (1977), modeli daha anlaşılır hale getirirken, pay senedinden elde edilen gelire uygulanan vergi oranının sıfır olduğunu ve tüm borç enstrümanlarının risk taşımadığını varsaymaktadır. Şirket düzeyinde borcun vergi avantajını dengelemek için gelir vergi dezavantajını telafi ettiğini göstermektedir. Denge durumunda, gelir ve kurumsal vergileri düştüğünde borcun ve pay senedinin marjinal maliyetleri eşit olmalıdır. Firmalar, borç ve özsermaye finansmanı arasında tarafsız kalacak ve yatırımcıların talebini karşılamak için toplamda ikisinden yeterince ihraç edeceklerdir. Bu nedenle, herhangi bir firma için optimal borç-özkaynak oranı olmayacaktır. Ancak, toplam kurumsal borç için bir denge seviyesi vardır. Dolayısıyla, tüm kurumsal sektör için bir denge borç-özkaynak oranı bulunmaktadır.

Borç Dışı Vergi Kalkanı. Borç faizleri, şirketlerin faydalanabileceği tek vergi avantajı değildir. Amortisman, yatırım vergi kredileri ve zarar taşıma düzenlemeleri gibi borç dışı vergi kalkanları, şirketlere özel vergi avantajı sağlanan belirli faaliyetlerden elde ettikleri kârları düşürmelerine izin vermektedir. DeAngelo ve Masulis (1980), Miller'in (1977) modelini borç dışı vergi kalkanı borç politikasındaki yatay kesit farklılıklarıyla ilişkilendirmektedir. İki tarihli bir durum tercihi modeli kullanarak

DeAngelo ve Masulis (1980), karşılaştırmalı iki dönemin durum tercih modelini kullanmışlar; borç dışı vergi kalkanının varlığının borçlanma sonucunda yapılan faiz ödemelerinin vergi matrahından indirilebilmesiyle sağlanacak vergi avantajının önüne geçileceğini ve böylece ilgisizlik teorisinin işleyişine zarar vereceğini savunmuşlardır. Belirli bir borç seviyesinde, şirket vergi avantajını kaybeder, bununla birlikte iflas meydana gelmemektedir.

Borçların arz eğrisi, Miller'in (1977) modelinde tarif edildiği gibi uygulanabilir kaldıraç aralığı boyunca esnekliğini kaybetmektedir. Borç düzeyi, tüm kurumlar vergisi kalkanlarının tamamen kullanıldığı seviyeden yüksek olduğunda, arz eğrisi sorunsuz bir şekilde yukarı doğru eğimli olacaktır. Burada marjinal vergi indirimi sabit olmayıp her zaman yasal vergi oranına eşit değildir. Aksine, bu indirim (vergiden indirilebilecek tutar) kaldıraçla birlikte optimal sermaye yapısından uzaklaştıkça azalmaktadır. Miller'in (1977) modelinden farklı olarak, iflas maliyeti burada önemli bir yer işgal etmektedir. Borç ve özsermaye arasındaki piyasa fiyatları, firmaların finansal yapısını ayarlayarak, borcun net vergi avantajı ve marjinal temerrüt maliyetinin bu modelde benzer büyüklükte olduğunu göstermektedir. Bu nedenle, Miller'e (1977) göre temerrüt maliyetleri her ne kadar farklı büyüklüklerde olsa borcun vergi avantajı ve temerrüt maliyetlerinin piyasadaki göreceli fiyatları uyum sağlayacaktır.

Riskten kaçınma, finansal yönetim ve yatırım kararlarını etkileyen temel bir kavramdır ve yatırımcıların, belirli bir risk seviyesi karşısında nasıl davrandıklarını açıklamak için kullanılan bir terimdir. Riskten kaçınma, finansal kararlar alırken kişilerin veya kurumların karşılaştığı finansal risklere karşı duyarlılıklarını ifade etmektedir. İnsanlar ve şirketler genellikle belirli bir risk seviyesini tolere edebilirler, ancak bu seviyenin üzerine çıkılması durumunda riskten kaçınma eğilimi gösterebilmekteler. Yatırımcılar ve şirketler, risk ve getiri arasındaki dengeyi dikkate alarak finansal kararlarını verirler ve bu denge, riskten kaçınma eğilimlerini şekillendirmektedir.

Riskten kaçınma kavramı, modern portföy teorisi ve finansal yönetimde önemli bir rol oynamaktadır. Yatırımcılar, portföylerini çeşitlendirerek risklerini azaltmaya çalışırlar ve bu da riskten kaçınma stratejisinin bir yansımasıdır. Ayrıca, şirketler finansman kararlarını alırken riskten kaçınma eğilimlerini göz önünde bulundururlar ve borç özsermaye kararı gibi finansal kararlarını bu perspektiften değerlendirmektedirler.

Auerbach ve King (1983), Miller'ın (1977) ötesinde, vergi oranları ve riskten kaçınma açısından yatırımcıların davranışını incelemek için ortalama-varyans çerçevesinde daha genel bir model oluşturmaktadırlar. Bu modelde, yatırımcıların farklı varlık türleri arasında değişen vergi avantajlarına sahip olduğu ve yatırımcılar ile şirketler için farklı vergi oranları olduğu durumlar, arbitraj fırsatları yaratmamaktadır. Bu şekilde, farklı yatırım seçenekleri arasında geçiş yaparak vergi avantajlarından yararlanma teşviki oluşabilmektedir. Ancak bu dengeyi belirleyen faktörler oldukça karmaşıktır. Bu nedenle dengenin varlığını veya yokluğunu belirlemede kısıtlamaların göz önüne alınması gerekmektedir. Araştırmacılar vergi tercihlerinin, konusunda uzmanlaşmasını açıklamak için yeterli olmadığını, ancak riskten kaçınma derecesinin de önemli bir rol oynadığını iddia etmektedirler. Miller'ın (1977) öne sürdüğü düşük ve yüksek kaldıraçlı şirketlere yatırım yapma uzmanlığı, riskten kaçınma durumuna göre değişebilir veya sınırlanabilmektedir.

Kurumlar Vergi Sistemi. King (1974, 1977), gelir ve kurumlar vergi sistemleri arasındaki etkileşimin önemini vurgulamaktadır. Bu durum, özellikle temettü geliri ve sermaye kazançlarına uygulanan vergi oranlarındaki farklılıklar sebebiyle yalnızca vergi mülahazalarına dayanan bir fon hiyerarşisine yol açmaktadır.

Klasik sistem altında, firmanın ve hissedarların vergilendirmesi tamamen ayrıdır. Şirketin vergilendirilebilir kârları kurumlar vergisi oranında vergilendirilmektedir, hissedarlar ise temettülerinde gelir vergisine tabi tutulmaktadır. Bu da elde edilen kârın iki kez etkili şekilde vergilendirildiği (double taxation) anlamına gelmektedir. Klasik sistemin çifte vergilendirmesinin en azından bir kısmını hafifletmeyi amaçlayan *iki oranlı sistem*, dağıtılmış ve dağıtılmayan kârlara farklı vergi oranları uygularken; bunlardan ilkinin oranı daha düşüktür. *Yükleme sistemi (imputation system)* altında, şirketler kazançlarından ödedikleri kurumlar vergileri kaynak olarak kullanır ve bu vergilerin bir kısmını hissedarlarına temettü dağıtarak geri vermektedirler. Bu sayede hissedarlar, aldıkları temettüler üzerinden ödedikleri gelir vergilerini denkleştirebilmektedirler. Bu sistem, hissedarların şirketin ödediği vergilerden dolayı ek bir yük taşımadan vergi avantajından faydalanmalarını sağlamaktadırlar (Officer, 1994).

King (1977), tek bir marjinal seçimle ilgili finansal kararları, belirli bir seviyedeki üç fon kaynağından birini, daha sonra ise farklı vergi sistemleri altında diğer ikisi arasında yapılacak bir seçimle inceleme yoluna gitmektedir.

King'in (1977) modelinde, dört vergi değişkeni dikkate alınmaktadır: kurumlar vergisi oranı (c), temettü üzerinden gelir vergisi oranı (m_D), sermaye kazançları üzerinden gelir vergisi oranı (z) ve faiz geliri üzerinden gelir vergisi oranı (m_I). İkili marjinal durumları göz önüne alarak, klasik sistem altında üç farklı durum ayrılmaktadır:

- Eğer özkaynak verilmişse ve $(1-m_I) > (1-c)(1-z)$ ise, firma dağıtılmayan kârı (retention) yerine borçla finanse etmeyi tercih etmektedir.
- Eğer dağıtılmayan kârlar verilmişse ve $(1-m_I) > (1-c)(1-m_D)$ ise, firma özkaynak yerine borçla finanse etmeyi tercih etmektedir.
- Eğer borç verilmişse ve $(1-m_D) > (1-z)$ ise, firma dağıtılmayan kârı yerine özkaynakla finanse etmeyi tercih etmektedir.

King (1977) ayrıca, faiz ödemelerinin vergi matrahından düşülebileceğine ilişkin herhangi bir hükmün kaldırılmasının firmaların borç kullanma teşvikini ortadan kaldırdığını ileri sürmektedir. Burada, optimal finans politikası, yeni hisse ihraçları ile dağıtılmayan kâr arasında bir seçime işaret etmektedir.

1.1.2.2.1. Kurumsal borçla finansmanın teorik modellemesi

Denge teorisinin getirdiği sonuç, en uygun kaldıracın borcun vergi avantajları ile kaldırıcıla ilişkilendirilen maliyetler arasındaki dengeyi yansıttığıdır. Bu teorisinin kullanışlı ve kapsamlı bir ifadesi, Bradley, Jarrell ve Kim (1984) tarafından oluşturulan tek dönemli modeldir. Söz konusu araştırmacılar tarafından tartışıldığı gibi, bu model, Kraus ve Litzenberger (1973), Scott (1976), Kim (1978) ve Titman (1984) gibi araştırmacılar tarafından geliştirilen borcun vergi avantajı ile iflas maliyetleri arasındaki dengeleme modelinin özünü yansıtmaktadır. Ayrıca, Jensen ve Meckling (1976) ile Myers (1977) tarafından öne sürülen temsil teorisi, DeAngelo ve Masulis'in (1980) borç dışı vergi kalkınları argümanı ve Miller'in (1977) borç ve öz sermaye arasındaki farklı vergi oranlarına vurgu yapmaktadırlar.

Modelde çeşitli varsayımlar yapılmıştır. Yatırımcılar riske karşı kayıtsızdır. Bu da onların vergi sonrası getirilere göre yalnızca borca veya özsermayeye yatırım yapacaklarını göstermektedir. Faiz geliri artan oranlı bir vergi oranına (τ_{ph}) tabi olmaktadır. Temettü ve sermaye kazançları ise tek bir sabit oran olan (τ_{ps}) ile vergilendirilmektedir. Firma, dönem sonu servetine dayalı olarak sabit bir marjinal vergi oranı (τ_c) ile karşı karşıya kalmakta ve dönem sonu vergi faturalarının hesaplanmasında faiz ve anapara ödemeleri vergi matrahından tamamen düşülebilmektedir. Borç dışı vergi kalkınları gibi bir dizi vergi avantajı, firma toplam vergi yükünü azaltmak için mevcuttur. Fakat bu avantajlar ne zaman içinde ne de farklı firmalar arasında devredilememektedir. Firma, tahvil sahiplerine taahhüt ettiği borç ödemelerini karşılayamazsa, finansal sıkıntı ile ilişkili maliyetler firmanın değerini düşürmüş olacaktır.

Firma kazancının seviyesi tarafından tanımlanan farklı durumlar için tahvil sahipleri ve hissedarların getirileri Tablo 1'de özetlenmektedir (Frank & Goyal, 2008).

Tablo 1. Çeşitli durumlardaki hissedarlara ve tahvil sahiplerine sağlanan getiri

<i>Kazanç</i>	<i>Durum</i>	<i>Borç</i>	<i>Özsermaye</i>	<i>Vergi</i>	<i>Kayıbı</i>
X	$X < 0$	0	0	0	0
X	$0 < X < B$	$X(1-k)$	0	0	kX
X	$B < X < B + \frac{\phi}{\tau_c}$	B	$X-B$	0	0
X	$X > B + \frac{\phi}{\tau_c}$	B	$X-B-\tau_c(X-B)+\phi$	$\tau_c(X-B)-\phi$	0

X, faiz ve vergiden önceki dönem sonu kazancı temsil etmektedir. Tahvil sahiplerine dönem sonu taahhüt edilen toplam ödemeleri (faiz ve anapara geri ödemesi) B olarak tanımlanmaktadır. ϕ , borç dışı vergi kalkını tamamen kullanıldığında vergi sonrası toplam değerini ve k, finansal sıkıntının maliyeti dönem sonu firma değerine göre oranını göstermektedir.

Eğer kazançlar X negatifse, hiçbir borç ödenmemekte ve özkaynak sahiplerine hiçbir kazanç sağlanmamaktadır. Kazançlar pozitifse, ancak borç ödemesi B'yi karşılamak için yeterince büyük değilse, firma iflas etmektedir. Borcu da devralır ve bu süreçte kX ağırlık kaybı ile ilişkilidir. Firma tarafından herhangi bir vergi ödenmemektedir.

Kazançlar borç ödemelerini karşılamaya yetiyorsa, firmanın durumu yine de borç dışı vergi kalkınlarının firmanın tüm vergi yükümlülüğünü karşılayıp karşılayamayacağına

bağlı olmaktadır (örneğin, $\phi > \tau_c(X-B)$). Gelir yeterince yüksek değilse ve borç dışı vergi kalkanları tam olarak kullanılmıyorsa, herhangi bir vergi ödenmemekte ve özkaynak sahipleri kazançlar ile borç ödemeleri arasındaki farkı almaktadırlar. Firmalar, durumların geniş aralığında ($X > B + \frac{\phi}{\tau_c}$), borç dışı vergi kalkanını tam olarak kullanmaktadırlar. Bu şekilde hissedarlar $X - B - \tau_c(X - B) + \phi$ tutarını almaktadırlar, kurumlar vergisi ise $\tau_c(X - B) - \phi$ tutarında ödenmektedir.

Bu nedenle, borçların piyasa değeri, Tablo 1'de gösterilen tüm durumlar boyunca tahvil sahiplerinin vergi sonrası getirilerini bir araya getirerek elde edilmektedir.

$$\text{Denklem 6: } V_B = \left(\frac{1 - \tau_{ph}}{1 + r_0} \right) \left[\int_B^\infty B f(X) dX + \int_0^B X(1 - k) f(X) dX \right]$$

Burada r_0 , risksiz getiri oranını ve $f(X)$, X 'in olasılık yoğunluğunu ifade etmektedir.

Öz sermayenin piyasa değeri, tüm durumlar boyunca hissedarların vergi sonrası getirilerini birleştirerek elde edilmektedir:

$$\text{Denklem 7: } V_S = \left(\frac{1 - \tau_{ps}}{1 + r_0} \right) \left[\int_{B + \frac{\phi}{\tau_c}}^\infty [(X - B)(1 - \tau_c) + \phi] f(X) dX + \int_0^{B + \frac{\phi}{\tau_c}} (X - B) f(X) dX \right]$$

Denklem 6 ile 7 birleştirerek, firmanın piyasa değeri aşağıdaki gibi olacaktır:

$$\begin{aligned} \text{Denklem 8: } V = V_B + V_S = & \left(\frac{1 - \tau_{ph}}{1 + r_0} \right) \left[\int_B^\infty B f(X) dX + \int_0^B X(1 - k) f(X) dX \right] \\ & + \left(\frac{1 - \tau_{ps}}{1 + r_0} \right) \left[\int_{B + \frac{\phi}{\tau_c}}^\infty [(X - B)(1 - \tau_c) + \phi] f(X) dX + \int_0^{B + \frac{\phi}{\tau_c}} (X - B) f(X) dX \right] \end{aligned}$$

Geleneksel varsayıma göre, kaldıraç seçimi firmanın piyasa değerini maksimize edecek şekilde belirlenmektedir. Bu nedenle, eğer en iyi karar içsel bir kararsa, Denklem 8'i B 'ye göre türevini alarak ve sıfıra eşitleyerek birinci dereceden koşullarla elde edilebilmektedir (örneğin $\partial V / \partial B = 0$).

Denklem 9:

$$\partial V / \partial B = \left(\frac{1 - \tau_{ph}}{1 + r_0} \right) \left\{ [1 - F(B)] \left[1 - \frac{(1 - \tau_c)(1 - \tau_{ps})}{1 - r_{ph}} \right] - \frac{(1 - \tau_{ps})\tau_c}{1 - r_{ph}} \left[F\left(B + \frac{\phi}{\tau_c}\right) - F(B) \right] - kBF \right\}$$

Burada $F(.)$ B'nin kümülatif olasılık yoğunluk fonksiyonunu ifade etmektedir.

Düz ayraçların içindeki ilk terim, borcun marjinal net vergi avantajını temsil etmektedir. İkinci terim, kazançlar vergi kalkanından daha az olduğunda vergi kalkanının kaybının olasılığının artışı göstermektedir. Üçüncü terim, finansal sıkıntı maliyetlerinin beklenen marjinal artışı ifade etmektedir.

Denge teorisinin özü, borcun vergi avantajlarını çeşitli kaldıraçla ilgili maliyetlerle dengelemektir. Bu faktörlerin firma kaldırıcına etkisi, ilgili parametrelerin her biri için birinci dereceden koşulu yeniden türev olarak modelde bulunabilmektedir. Frank ve Goyal (2009) sonuçları şu şekilde özetlemiştir:

- Firma için optimal borç seviyeleri finansal sıkıntı maliyetleri (k) ile negatif olarak ilişkilidir.
- Firma için optimal borç seviyeleri firmanın borç dışı vergi kalkanları (ϕ) ile negatif olarak ilişkilidir.
- Optimal borç seviyesi, özkaynak üzerinden alınan kişisel vergi oranı (τ_{ps}) arttıkça artmaktadır.
- Optimal borç seviyesi, faiz vergi oranı (τ_{ph}) arttıkça azalmaktadır.

Yukarıda tartışılan model, mevcut sermaye yapısı teorilerinin bazı özel durumlarını da açıklamak için kullanılmaktadır.

$\tau_{ps} = k = \phi = 0$ olarak belirlendiğinde, Miller'in (1977) ilgisizlik modeli elde edilmektedir. Böylece Denklem 9, $\frac{\partial V}{\partial B} = \frac{[1-F(B)]\tau_c - [1-F(B)]r_{ph}}{1+r_0}$ şekline çevrilmiştir.

İlk terim, borcun marjinal vergi avantajını temsil etmektedir. Bu, şirket vergi oranı (τ_c) ile firmanın borç ödemesini yerine getirme olasılığının $[1-F(B)]$ çarpımı olarak ölçülmektedir. İkinci terim, firmanın tahvil sahiplerine ödeme yapmayı beklediği marjinal vergi primidir. Firmalar, faiz üzerinden alınan gelir vergisi oranı ile kurumlar vergisi oranının eşit olduğu noktaya kadar borç ihraç etmeye devam etmektedirler. Bu nedenle, denge durumunda borcun net vergi avantajı sıfıra eşittir.

Alternatif şekilde, $\tau_{ps} = 0$ olarak ayarlandığında, DeAngelo ve Masulis'in (1980) modeli elde edilmektedir. Bu durumda Denklem 9 bu şekildedir:

$$\text{Denklem 10: } \partial V / \partial B = \frac{[1-F(B)](\tau_C - \tau_{ph}) - \tau_C \left[F\left(B + \frac{\phi}{\tau_C}\right) - F(B) \right] - (1 - \tau_{ph})kBf(B)}{1 + r_0}$$

Bu nedenle firma aşağıdaki durumlarda borç vermeyi durduracaktır:

$$\text{Denklem 11: } \tau_C - \tau_{ph} = \frac{\tau_C \left[F\left(B + \frac{\phi}{\tau_C}\right) - F(B) \right] + (1 - \tau_{ph})kBf(B)}{1 - F(B)}$$

ϕ ve k 'den herhangi biri pozitif olduğu sürece, $\tau_C - \tau_{ph}$ 'den büyük olacaktır. Bu, firmanın faiz üzerinden gelir vergisi oranı, kurumlar vergisi oranından daha düşük olduğunda borç ihraç etmeyi durduracağı anlamına gelmektedir. Denge durumunda, Denklem 10'daki ilk terim pozitifdir. Bu, borcun net vergi avantajının pozitif olduğunu göstermektedir. İkinci terim, vergilendirilebilir gelirden daha büyük olan borç dışı vergi kalkanının bulunduğu durumda faiz vergi avantajlarının kayıp olasılığının artışı temsil etmektedir. Üçüncü terim, finansal sıkıntı maliyetlerinin marjinal artışı temsil etmektedir. Genel olarak, model, firmanın optimal kaldıraç düzeyinin, beklenen borç avantajı ile kaldıraçla ilişkilendirilen beklenen maliyetler arasındaki dengeye dayalı olarak belirlenebileceğini göstermektedir.

1.1.2.3. Dinamik Denge (Trade-off) Teorisi

Statik dengeleme modeli tek dönemlik bir modeldir. Son yıllarda, bazı araştırmacılar, firmaların işletiminin tek bir dönemden daha uzun süre devam ettiği gerçeğini açıkça ele alan denge teorisini incelemiştir.

Brennan ve Schwartz (1984) dinamik finansal politika analizine ilk adımı temsil eden bir model geliştirmişlerdir. Vergiler ve borçla ilgili temsil ve iflas maliyetlerini içeren sürekli zamanlı bir modeli incelemiştir. Firmaların olumsuz şoklara hemen tepki vererek vergi tasarruflarını ve vergi ile ilgili maliyetleri yeniden dengelediğini, herhangi bir düzeltilmiş maliyet olmaksızın varsaymışlardır. Bu model, firmaların vergi avantajlarından yararlanmak için yüksek borç seviyelerini sürdürdüğü argümanını desteklemektedir.

Fischer, Heinkel ve Zechner (1989), Brennan ve Schwartz'ın (1984) analizindeki gerçekçi olmayan hızlı dengeleme sorunundan kaçınmak için analize yeniden sermaye maliyetlerini dahil etmişlerdir. Dinamik çerçeve altında, firmanın borç oranının belirli bir aralık içinde değişmesine izin verildiği varsayılmıştır. Dengeleme, üst ve alt sınırın

varlığı halinde gerçekleşmektedir. Firmalar kârını kullanarak borçlarını geri ödemektedir ve ayrıca belirli bir kaldıraç sınırına geldiklerinde, sermaye yapılarını yeniden düzenlemektedirler. Simülasyonları, küçük dahi olsa düzeltilmiş maliyetlerin yeniden dengeleme sürecinde gecikmelere ve firmaların borç oranlarında geniş varyasyonlara neden olabileceğini önermektedir. Ayrıca bulgular, borç avantajının kurumlar vergisi oranı ile pozitif ve gelir vergisi oranı ile negatif ilişkili olduğunu göstermektedirler.

1.1.2.4. Genel Denge (Trade-off) Teorisi

Genel bir denge teorisi bağlamında, sermaye yapısını belirli bir hedefe uyarlamak için karar alma konusunda çeşitli argümanlar vardır. Frydenberg (2004), kurumsal finasta borçla finansman teorisi oluşturmanın, borç kullanımının avantajları ve dezavantajlarına bağlı olduğunu savunmaktadır. Borç çıkarımı, şirketler için birçok avantaja sahiptir. Borç, yönetimi denetim altına almaktadır. Bu nedenle, yöneticiler, gelirlerin faiz masraflarını karşılayacak kadar yeterli olduğundan emin olmak zorundadırlar. Bunun ötesinde, tahviller pay senetleri üzerindeki kontrolü sınırlandırır ve temsil maliyetlerinde bir azalmaya yol açmaktadır. Borç, yöneticiler tarafından firmanın iyi durumda olduğunu bildirmek için sinyal üretebileceği bir araç olarak kullanılabilir, zira firma borç alarak yatırımcılara yöneticilerin finansal sıkıntılardan endişe etmediğini göstermiş olmaktadır.

Ayrıca, borç kullanımı bazı avantajlar sunsa da beraberinde dezavantajları da getirmektedir. Borç kullanımı, aşırı nakit akışlarının aşırı tüketimini önler ve işletmeyi rahatlık hissiyle hareket etmekten alıkoyabilmektedir. Bununla birlikte borçlanmanın dezavantajları da vardır. Borçlanma, temsil maliyetini artırabilmektedir. Aynı zamanda iflas olasılığı da yükselmektedir.

Vergi teşviki, vergi oranındaki bir artışın bir firmanın vergi avantajını yükseltmekte olduğu anlamına gelmektedir. Borçtan kaynaklanan faiz ödemelerinin bir firmanın vergi matrahından düşülmesi, firmanın vergi yükümlülüklerinin indirmektedir. Bu sonuç, optimal borç oranının firmanın değerini artırmakta olduğu varsaymaktadır. Frydenberg (2004), klasik bir sistemde, temettülerin ve faiz ödemelerinin bireysel düzeyde, vergiye tabi geliri azaltacak şekilde gelir vergisi matrahından düşülebileceğini kurumsal düzeyde ise yalnızca faiz ödemelerinin firmanın elde ettiği gelirden düşülebileceğini ifade etmektedir. Miller'e (1977) göre, hem gelir hem de kurumlar vergisi dikkate alındığında, borç seviyesi vergi oranına bağlı olmayabilmektedir. Kimi ülkelerin vergi yasaları

borçlanma ihracı hususunda vergi muafiyeti getirmekte ve bu durum çoğunlukla firmalar için önemli avantajlar sağlamaktadır. Ancak, gelir vergisi ve borç dışı vergi kalkanının varlığı halinde karmaşıklık ortaya çıkabilmektedir. Daha fazla borçla finansmanı kullanmanın sağlayacağı vergi avantajının etkisi, birçok ülkede getirilen adaletli gelir vergisi düzeni ile dengelenmektedir. Dolayısıyla vergilendirilebilir geliri olan firmalarda borçlanmanın sağlayacağı gelir vergisi teşviki kurumların iş hacimlerinin büyüklüğüne ve vergi dilimlerine göre uygulanan gelir vergisi oranlarına bağlı olarak değişebilmektedir.

1.1.3. Temsil (Vekalet) Teorisi

Temsil (vekalet) teorisi, asil (firma ortağı) ve vekil (profesyonel yönetici) arasındaki ilişkiyi incelemek için Jensen ve Meckling (1976) tarafından geliştirilmiş ve daha sonra Jensen (1986) tarafından detaylandırılmıştır. Bilgi asimetrisi, temsil teorisi ve maliyetine ilişkin konularda sıkça işlenen, üzerinde çalışmalar yapılan bir konu olarak ortaya çıkmıştır. Yöneticiler, şirket içindeki olaylar hakkında hissedarlara kıyasla daha fazla bilgiye sahiptir. Temsil maliyeti, hissedarlar ile borç verenler veya hissedarlar ile yöneticiler arasındaki çatışma maliyetlerini ifade etmektedir.

Jensen ve Meckling'in (1976) temsil teorisi, bundan faydalananlar (yöneticiler, hissedarlar ve borçlanma aracı sahipleri) arasındaki çıkar çatışmalarının azaltılarak, özellikle borcun aracılık maliyetine karşı borçlanmanın faydalanmasıyla optimum sermaye yapısının belirlenebileceğini varsaymaktadır. Temsil teorisi, hissedarların temettülerini veya sermayelerinden elde ettikleri geliri alabilmeleri için yatırımlarını destekleyen optimal sermaye yapısına odaklanmaktadır. Bu teori kapsamında "normatif temsil (vekalet)" ve "pozitif temsil (vekalet)" teorileri gibi alt teoriler gelişmiştir (Abosedo, 2012).

Normatif temsil teorisi, pay fiyatını artırmak için en iyi borç-özkaynak oranını sunmaktadır, pozitif temsil teorisi ise yöneticilerin kârlarını hissedarların varlık sınırları içinde tahmin etmektedir. Hissedarlar ve yöneticiler arasında uyumsuzluklar ortaya çıkabilmektedir; zira bunlardan ikincisi hissedarların değerini maksimize etmekten farklı hedeflere sahip olabilmektedir. Yöneticiler, kârı artırmak için firmanın ticari faaliyetleriyle ilgili tüm zorluklara katlanmalarına karşın kârın tamamını talep etmemektedirler. Fırsatları değerlendirmeyi ön plana alan firma yöneticileri, firma

kaynaklarını ve iş süreçlerini uygun şekilde yönetmeye genellikle daha az zaman harcamaktadırlar. Örneğin, yöneticiler firmanın kaynaklarını kendi çıkarları için kullanabilmektedirler. Bu sorunu gidermek için, bir yöneticinin firmanın özkaynaklarının bir kısmına sahip olması kısmi bir çözüm olabilmektedir (Abosedo, 2012).

Jensen (1986), borçlanmanın yöneticileri firmanın değerini ve böylece hissedarların servetini en üst düzeye çıkarmada etkili olma yolunda motive ettiğini belirtmektedir. Yöneticilerin firmanın değeri yerine bireysel çıkarlarını öncelemeleri ve hissedarların bunu fark etmeleri halinde hissedarların ilave borçlanmaya yönelmeleri ya da profesyonel yönetimi buna zorlamaları, soruna çözüm üretmek için uygun bir yaklaşım olabilmektedir. Daha fazla borç, yöneticileri borçları ödemeye iterken, istenmeyen projeleri finanse etmekten de alıkoyar. Bu nedenle artan borçlar, firmayı alacaklılara ödeme yapmaya ve yöneticilere sunulan serbest nakit akışını azaltmaya zorlar. Borçlar, yöneticilerin alacaklılara faiz ödemeleri yapmaları için bir önemli ölçüde teşvik edicidir. Yöneticiler başarısız olurlarsa işlerini kaybedilmektedirler. Bu yüzden firmayı daha düzgün, etkili ve verimli bir şekilde yürütmeye zorlanmaktadırlar. Borç ve faiz ödemeleri yöneticiler ve hissedarlar arasındaki vekil maliyetlerini azaltmakta ve yöneticileri daha iyi yatırım kararları almaya teşvik etmektedir.

Borç sahipleri ile hissedarlar arasında da çatışmalar ortaya çıkmaktadır. Borçla finansmandan yararlananların daha yüksek getiriyi karşın; daha yüksek riskleri alması olasıdır. Borçla finansmana yönelenler, özellikle proje başarılı olduğunda hissedarlar için daha faydalı olan ancak proje başarısız olduğunda tahvil sahiplerine daha fazla zarar veren yüksek riskli projeleri tercih etmektedirler. Daha spesifik olarak, proje yüksek getiri sağlıyorsa hissedarlar tüm kârı talep edecektir. Bununla birlikte proje başarısız olursa, borç sahipleri tüm zarara katlanmak zorunda kalacaktır; zira firma iflasla karşılaşacak ve karşılığında borcun değeri düşecektir.

Firmalar bir işletmenin değerini artırmak için varlıkları yeniden organize etme inisiyatifi almayan, iyi ücretli ve genellikle kendi çıkarlarına öncelik veren kişiler tarafından yönetilmektedir. Harris ve Raviv (1991), yöneticilerin, yatırımcılar için faydalı olsa bile, tasfiye veya yeniden yapılanma olmaksızın, işletmeleri oldukları gibi tutmayı tercih ettiklerini varsaymaktadır. Yönetim ve hissedarlar arasındaki sorunlar sermaye yapısını etkilemektedir; zira her ikisinin de farklı amaçları vardır. Yüksek risk,

yöneticilerin itibarlarının dikkate alınması nedeniyle yüksek kazançlı olduğu düşünülen projelerden kaçınmalarına neden olabilmektedir. Harris ve Raviv'e (1991) göre yöneticiler güvenli ve başarılı projelere yatırım yapmaya teşvik ederken, hissedarlar daha yüksek getiriyi tercih etmektedirler.

Bir yöneticinin biri daha yüksek başarı olasılığı olan ve diğeri daha yüksek getirisi olan iki proje arasında seçim yapması gerekiyorsa, Hirshleifer ve Thakor (1992) hipotezlerine dayanarak yönetici, ikincisini seçecektir. Öte yandan, hissedarların bakış açısıyla, eğer her iki projenin sonucu başarılı olursa, hissedarların daha yüksek riskli olsa bile yüksek getirili projeyi tercih etmeleri beklenirken, her iki proje için başarısızlık eşdeğer olmaktadır.

Temsil teorisi, borç verenler ve borç alanlar tarafından yatırımların sonuçları ve hissedarlar tarafından sağlanan bilgiler hakkında asimetrik bilgileri belirtmektedir. Örneğin, yöneticiler bir proje için fon elde edebilir veya hissedarlara yeterli bilgi vermeden diğeri şirketleri satın almak için fon tahsis ederek harcayabilmektedirler. Firmalar tüm projeleri yalnızca son kazançlarıyla finanse etmemektedir. Bu yüzden finansal kurumlar gibi genellikle dış kaynaklardan fon derlemek zorunda kalabilmektedirler. Geleneksel yaklaşım, dış finansmanın yöneticilerin proje hakkındaki gerçekleri yeni yatırımcılara ayrıntılı olarak açıklamalarını gerektirmesidir. Bu durum dış yatırımcıların projeyi izlemesine izin verecektir. Yöneticiler elbette bu durumu sevmeyiz. Bunu göz önünde bulundurarak yöneticiler, dış finansman yerine dağıtılmayan kârlar tercih etmektedirler.

1.1.4. Finansal Hiyerarşi Teorisi

Kurumsal kaldıraçla ilgili diğeri etkileyici bir teori, Myers ve Majluf (1984) tarafından önerilmiştir. Bu teori, yöneticilerin içeriden bilgiyi dışarıdaki kişilere tam olarak aktaramamış olabileceklerini ve bu durumun yöneticiler ile yatırımcılar arasında asimetrik bilgi sorununa yol açabileceğini belirtmektedir. Bu durumda, şirketler finansman kaynaklarını hiyerarşik bir sırayı takip ederek seçerler. Daha spesifik bir ifadeyle, bir şirketin yöneticisi, şirketin gerçek değeri hakkında yatırımcılardan daha iyi bilgi sahibidir. Bu nedenle yönetici, piyasa değerini payların değerini aşırı değerlendirdiği zamanlarda veya firma yeni yatırım projeleri için daha fazla finansa ihtiyaç duyduğunda yeni paylar ihraç etmektedir. Bu nedenle bir firma yeni menkul kıymetler ihraç ettiğinde,

yatırımcılar bu eylemi firma pay fiyatının çok yüksek olduğu bir sinyal olarak görmekte ve pay üzerinde daha yüksek bir getiri talep etmektedirler. Myers ve Majluf'a (1984) göre, bir firma mümkünse, tüm projelerini dağıtılmayan kârlarını kullanarak finanse etmektedir. Dağıtılmayan kârlar yetersiz olduğunda, borç finansmanı kullanılmaktadır. Bu nedenle, firmalar genel olarak özsermaye finansmanı tercih etmemektedirler. Sonuç olarak, şirketler genellikle yatırımlarını finanse etmek için önce dağıtılmayan kârları, sonra borçları tercih etmektedirler ve özsermayeyi son çare olarak düşünmektedirler.

Myers ve Majluf'a (1984) tarafından belirtildiğine göre, sadece dağıtılmayan kârları kullanarak projelerini finanse eden firmalar, bilgi asimetrisi sorununu aşmaktadırlar. Bu nedenle, özsermaye ihraç etmek sadece daha maliyetli değil, aynı zamanda içeridekiler ile dışarıdakiler arasındaki bilgi asimetrisi sorununu daha da vurgulamaktadır.

Eğer bilgi asimetrisi önemli bir sorunsal, bir firma adil fiyatın altında kalan özkaynakla finansman maliyetinden kaçınmak için borçla finansman enstrümanı ihraç etmelidir. Borçlanma, sermaye piyasasına firmanın iyi işlediği ve yönetimin mali bir krizden korkmadığı sinyalini göndermektedir. Bu da iflas olasılığının düşük olduğunu ima etmektedir. Bu tür sinyaller, piyasada bilgi asimetrisi sorununu azaltmaktadır.

Öte yandan, sinyal modeli, bir firma özsermaye enstrümanı ihraç ettiğinde, kârının düşük olduğuna dair sinyaller gönderdiğini göstermektedir. Yatırımcılar hissedarlar tarafından karşılanmakta olan özkaynak bedeli olan bir iskonto isteyebilirler. Yöneticiler eski hissedarların çıkarlarını göz önüne alırlarsa, yeni yatırımlardan kaçınabilirler ve iskontolu bir fiyatlama ile pay vermekten kaçınabilirler. Myers ve Majluf (1984) yöneticilerin yatırımcılardan daha fazla içeriden bilgiye sahip olduğunu ve genellikle eski hissedarlar lehine hareket etme eğiliminde olduklarını savunmaktadırlar. Yatırımcılar yeni payı ihraç etmeyen senaryoyu iyi bir işaret olarak görmektedirler. Bununla birlikte yeni pay ihraç etmek yatırımcılara olumsuz sinyaller göndermektedir. Teori, büyük finansman ihtiyacı olan firmaların genellikle büyük miktarda borçlanmaya eğilim gösterdiğini öngörmektedir. Zira yöneticiler, öz sermaye verme konusunda isteksiz olabilirler.

Yüksek büyüme fırsatları olan küçük firmalar büyük firmalardan farklıdır ve davranışları finansal hiyerarşi teorisinin öngördüğü ile aynıdır. Küçük işletmelerdeki yöneticiler genellikle sahiplik veya kontrolünden vazgeçmek istemeyen sahiplerdir ve bu nedenle iç finansmanı tercih etmektedirler. Başka bir varsayım ise kârlı işletmelerin daha fazla borç

alabileceği ve bu nedenle finansman kurumlarından daha fazla destek görebileceğidir. Cosh ve Hughes (1994) finansal hiyerarşi bağlamında küçük firmaları büyük firmalarla karşılaştırırken, küçük firmaların şunları yapabileceğini önermektedir:

- (i) Yatırım projelerini finanse etmek için likit varlıklara daha fazla güvenme eğiliminde olacaklar,
- (ii) Uzun vadeli borçlar yerine kısa vadeli borçlara, içerisinde krediler ve ticari kredilerin bulunduğu, daha fazla güvenme eğiliminde olacaklar,
- (iii) Fon derlerken hissedarlarının borçlanmadan kaçınma eğiliminde olacaklar; ve
- (iv) Kiralama ve kira alım anlaşmalarına daha fazla güvenme eğiliminde olacaklar.

Finansal hiyerarşi teorisi doğrudan kurumsal finansal politika üzerindeki vergi etkisine odaklanmamaktadır. Bununla birlikte, vergilerin, firmanın özsermaye konularında yeni borç sorunları tercihini pekiştirdiği ve yeni projeler için iç finansman olsa bile, yeni borç vermeye teşvik yarattığı görülmektedir (R. Gordon & MacKie-Mason, 1990).

1.1.5. Piyasa Zamanlaması Teorisi

Baker ve Wurgler'ın (2002) sermaye yapılarına ilişkin piyasa zamanlaması (market timing) teorisi, firmaların öz sermaye piyasasını zamanlama çabası içinde olduklarını ima etmektedir. Bu teoriye göre, firmalar, pay senetleri aşırı değerli olduğunda yeni paylar ihraç ederek bu yüksek değerinden yararlanmaya ve pay senetleri değersiz olduğunda ise bu payları geri satın alarak değeri artırmaya çalışmaktadırlar. Özetle, bu teori, şirketlerin hisse senedi piyasasındaki dalgalanmalardan faydalanmaya yönelik bir strateji izlediğini belirtmektedir. Yöneticiler, mevcut hissedarların çıkarları doğrultusunda özsermaye piyasasını zamanlama eğiliminde olabilirler. Ancak bu yaklaşım, yeni ve eski hissedarlar arasındaki maliyet farkını göz önünde bulundurmalıdır. Bu bağlamda, sermaye yapısı, firmaların doğru zamanlamayı bulma çabasının bir sonucu olarak ortaya çıkmaktadır (Baker & Wurgler, 2002). Bununla birlikte, pay senedi fiyatlarının istikrarsızlığı, firmaların sermaye yapısını etkileyebilmektedir.

Özsermaye piyasa zamanlama teorisinin iki versiyonu bulunmaktadır. İlk teori, piyasadaki tarafların (işletmedeki yöneticiler ve yatırımcılar) rasyonel olduğunu, olumlu sayılabilecek bir bilginin resmi bir platformda iletilmesinden sonra eşitlik sağlama eğiliminde olduğunu gösteren ve yöneticiler ile hissedarlar arasındaki bilgi asimetrisi

problemini azaltan dinamik versiyonudur. Ters seçimin (adverse selection) derecesi değişkenlik göstermekte ve piyasa değeri/defter değeri (MTB) oranı ile ters bir ilişkiye sahip olmaktadır. İkinci versiyon ise işletme yöneticilerin yatırımcıları irrasyonel olarak gördüğünü ve piyasayı zamanlayabileceklerine inandıklarını varsaymaktadır. Bu da hisse senetlerinin zamanlama hatalarına neden olmaktadır. Farklı firmaların yöneticileri, özsermayenin maliyeti düşük olduğunda özsermaye ihraç etmeyi düşünmektedir. Ancak pay senedin maliyeti yüksek algılandığında, pay geri alımı yapmanın uygun olduğu görülmektedir. Baker ve Wurgler (2002), özsermaye piyasa zamanlamasının bir firmanın sermaye yapısı üzerindeki etkisini tartışmakta, piyasa zamanlaması kavramının derinlemesine analizini yapmakta ve kendi bakış açılarını sunmaktadır.

Baker ve Wurgler (2002), yöneticiler tarafından algılanan piyasa zamanlama fırsatlarını ölçmek için bir firmanın geçmiş MTB oranının ağırlıklı ortalamasını kullanmaktadırlar. Bu ölçüm aynı zamanda MTB oranının sermaye yapısını ne zaman etkileyeceğini belirlemeye de yardımcı olmaktadır. Yazarlar, piyasa zamanlamasının kaldıraç üzerinde güçlü ve olumsuz bir etkisi olduğunu bulmaktadırlar. Düşük kaldıraçlı firmalar, yüksek piyasa değerine sahip olduklarında fon toplamaktadırlar. Bu da piyasa değeri / defter değeri oranlarıyla temsil edilmektedir. Öte yandan, yüksek kaldıraçlı firmalar, düşük piyasa değerine sahip olduklarında fon toplamaktadırlar. Baker ve Wurgler daha sonra piyasa değerindeki değişikliklerin sermaye yapısı üzerinde uzun vadeli etkilere sahip olduğunu ileri sürmektedirler. Ancak, geleneksel teorileri kullanarak açıklamak zor olduğunu öne sürmektedirler. Sonuç olarak, sermaye yapısının geçmiş piyasa değerlerinden güçlü bir şekilde etkilendiğini belirtmektedirler.

Piyasa zamanlamanın finansmanla ilgili avantajlar sağlama konusunda önemli bir rol oynadığını ve bu stratejinin kısa vadeli kaldıraç seviyelerini daha da artırdığını göstermektedir (Leary & Roberts, 2005). Bu nedenle, sabit MTB oranlarına sahip olan firmalar büyüyen firmalar olarak kabul edilmektedirler. Graham ve Harvey (2001) tarafından yapılan bir anket, ankete katılan CFO'ların üçte ikisinin, şirketlerinin sahip oldukları pay senetlerinin ne kadar düşük veya yüksek değerlendirildiğine dair özel bir dikkat gösterdiklerini kabul ettiklerini rapor etmiştir. Bu durum önemlidir ve yöneticilere payları yüksek bir fiyattan satmaları konusunda teşvik sağlamaktadır (Baker & Wurgler, 2002).

1.2. Vergilendirmenin Sermaye Yapısı Etkisine İlişkin Ampirik Kanıtlar

M&M (1958, 1963), Miller (1977), Myers (1984), King (1974, 1977), Frank ve Goyal (2007), Kraus ve Litzenberger (1973), ve Baxter (1967) gibi bir dizi araştırmacının çalışmaları ve çalışmalarının bulguları önceki bölümlerde ayrıntılı olarak ele alınmıştır. İsimleri anılan bu araştırmacılar, modern sermaye yapısı teorisinin temellerini atmışlar ve araştırmacılar bir bölümü de vergi ve sermaye yapısı arasındaki ilişkiye ilişkin teori geliştirerek literatüre katkıda bulunmuşlardır.

Rajan ve Zingales (1995), 1987-1991 yılları arasında G7 ülkelerinden firmaların sermaye yapısı seçim belirleyicilerini araştırmıştır. Bu ülkelerdeki şirketlerin borç düzeyleri birbirlerine oldukça benzemektedir. Yapılan araştırmalardan ABD'deki firmaların finansal kaldıraçları ile ilişkili faktörlerin G7 ülkelerinde de benzer şekilde ilişkili olduğu anlaşılmaktadır. Bundan başka araştırmacılar, vergilerin firmaların sermaye yapısını etkilediğini ortaya koymuşlardır. Daha yüksek kurumlar vergisi oranına sahip ülkelerde, borç kullanımının daha yüksek olduğu gözlemlenmektedir.

Barakat ve Rao (2003) sermaye yapısı teorisinin vergiye ilişkin modellerini Arap dünyasından gelen veriler üzerinden test etmişlerdir. Araştırmacılar, finansal olmayan sektörlerine ait şirketleri analiz etmişlerdir. Arap ekonomileri iki kısma ayrılabilir: kurumlar vergisinin olduğu ve olmadığı ekonomiler. Bu gerçek bize vergilerin firmaların sermaye yapısı seçimi üzerindeki farklı etkisini test etme imkânı vermektedir. Araştırmacılar, kurumlar vergisi uygulayan ekonomilerde faaliyet gösteren şirketlerin kurumlar vergisi sistemine sahip olmayan ekonomilerde faaliyet gösteren şirketlere göre görece daha yüksek finansal kaldıraç oranına sahip olduğunu bulmuşlardır. Ayrıca efektif vergi oranının finansal kaldıraç üzerinde önemli ve olumlu bir etkisi olduğu da belgelenmiştir. Bu nedenle, daha yüksek marjinal vergi oranlarına sahip şirketlerin vergi kalkını borç avantajından daha fazla yararlanmaları için daha fazla borç kullanmaya teşvik edilmektedir. Vergilendirilmiş Arap ekonomilerinde, gelir vergilerin sermaye yapısı seçimi üzerindeki etkisine ilişkin hiçbir kanıt bulunamamıştır. Ancak araştırmacılar, Arap ülkeleri için kaldıraç değerinin ve büyümenin pozitif yönde ilişkili olduğunu bulmuşlardır. Bu bulgular, ABD ve diğer gelişmiş ülkeler için belirlenenlerin tam tersine işaret etmektedir (örneğin, Rajan ve Zingales (1995)).

Baş, Muradoğlu ve Phylaktis (2009), farklı bölgelerden 25 gelişmekte olan ülke için sermaye yapısı kararlarının belirleyicilerini analiz etmişlerdir. Araştırmaları, World Bank Enterprise anketinden bir veri seti üzerinde gerçekleştirilmiştir. Belge, gelişmekte olan ülkelerin GSY H'sına büyük katkı sağlayan küçük şirketlere odaklanmaktadır. Bu çalışmada, sermaye yapısı belirleyicilerinin farklı ölçekteki firmalar arasında farklılık gösterip göstermediğini analiz edilmiştir. Yazarlar ayrıca, sermaye yapısı belirleyicilerinin borsada işlem gören özel firmalar arasında farklılık gösterip göstermediğini ara tırmı lardır. Tüm firmaların borç finansman kararlarında finansal hiyerar ideki sırayı takip ettiği, ancak borsada işlem gören firmaların  zsermaye finansmanını tercih ettiği görülmüştür. Finansman kararlarının iç kaynaklardan etkilenmediği, küçük ve büyük firmaların farklı borç finansmanı politikaları izledikleri de ortaya çıkmıştır. Diğer sonuçlar, küçük firmaların düşük ancak artan bir borç seviyesine sahip olduğunu ve daha fazla  e itlendik e başarısızlık riskinin azaldığını ve kaldıraç oranının artırılabilce ini göstermiştir. Bilgi asimetrisi nedeniyle küçük şirketlerin finansal kaynaklara erişimi kısıtlamı tır; bu nedenle daha yüksek finansal maliyete (faiz gideri yüküne) sahiptirler ve büyük şirketlere kıyasla finansal olarak daha risklidirler. Finansmana erişim üzerindeki bu kısıtlamalar, küçük firmaların büyümesini etkilemektedir. Sonuç olarak, borsaya kayıtlı büyük firmalar, gelişmekte olan ülkelerde finansmana (uluslararası ve yerel finans piyasalarına) daha kolay erişime sahiptir; ancak küçük ve özel firmalar kendi ülkelerinin ekonomilerindeki yerel koşulların durumuna bağlı olarak finansa erişim sa layabilmektedirler.

Tablo 2. Araştırmalarda kullanılan modeller

Yazar	Yıl	Model	Sonuç	Vergi oranı türü
Rajan ve Zingales	(1995)	$\Delta Lev (Firm_i) = \alpha + \beta_1 Tang Assets + \beta_2 (MV/BV) + \beta_3 Ln (Sales) + \beta_4 ROA + \zeta_i$	Borç kullanımı, kurumlar vergisi oranı daha yüksek olan ülkelerde daha yüksektir.	KVO
Schulman, Thomas, Sellers ve Kennedy	(1996)	$Lev_{it} = \alpha + \beta_1 TInt_t + \beta_2 CTax_t + \beta_3 CTax_t TInt_t + \beta_4 Size_{it} + \beta_5 DSec_{it} + \beta_6 STK_t + \beta_7 Infl_t + \zeta_{it}$	Borç seviyeleri, vergi oranlarıyla pozitif ilişkilidir.	MVO
Shum	(1996)	$B_{it} = \alpha' W_{it} + \beta_1 \hat{T}^*_{it-1} + \zeta^*_{it}$	Borç kullanımı somut koşullarda artmaktadır.	KVO
Cloyd, Limberg ve Robinson.	(1997)	$IGP_i = \alpha + \beta_1 INS_i + \beta_2 SEN_i ND_i + \beta_3 SEN_i ND_i + \beta_k X_{ki} + \zeta_i$	Vergilerin “firmanın borç kullanma kararı” üzerinde önemli bir etkisi vardır.	KVO
Gordon ve Lee	(2001)	$\frac{D_{st}}{A_{st}} = \sum_{i=0}^7 \alpha_i \log(A_{st}^i) + \beta(r_{st} + z_t(1 - r_{st}) - m_t) + X_{st}\gamma + \sum_{t=1954} \delta_t d_t + \xi_{st}$	Vergilerin borç seviyeleri üzerinde güçlü ve istatistiksel olarak anlamlı bir etkisi vardır.	KVO
Ayers, Cloyd ve Robinson	(2001)	$OUTINT_i = \alpha + \beta_1 Tax_i + \beta_2 Tax_i OCCOMP_i + \beta_3 Tax_i Depr_i + \beta_4 Tax_i Rent_i + \beta_k X_{ki} + \zeta_i$	Vergi oranı ile borç arasında negatif bir ilişki vardır.	MVO
Barakat ve Rao	(2003)	$D/E = \alpha + \beta_1 MTRDtax + \beta_2 NDTs + \beta_3 MB + \beta_4 DivNI + \beta_5 TANTA + \beta_6 LNS + \beta_7 SDOE + \beta_8 EBITDA + \zeta$	Finansal kaldıraç üzerinde pozitif bir etkisi olmaktadır.	MVO
Cheng	(2008)	$Leverage_{it} = \alpha + TXDVE_{it}'\beta_1 + TXDVR_{it}'\beta_2 + TAXR_{it}'\beta_3 + NDTs_{it}'\beta_4 + TAN_{it}'\beta_5 + INTAN_{it}'\beta_6 + GROW_{it}'\beta_7 + PROF_{it}'\beta_8 + LIQD_{it}'\beta_9 + VOLA_{it}'\beta_{10} + SIZE_{it}'\beta_{11} + NODIV_{it}'\beta_{12} + IND_{it}'\beta_{13} + TERM_{it}'\beta_{14} + u_{it}$	King'in vergi oranlarıyla ölçülen vergi politikası, firmanın borçla finanse etme teşvikini artırır. Statik çerçevede, EVO ve BDVK ile kaldıraç arasında pozitif bir ilişki vardır.	King vergi oranı BDVK EVO
Buettner, Overesch, Schreiber ve Wamser	(2009)	$Y_{j,k,t} = \alpha + \beta_1 X_{j,k,t} + \beta_2 T_{j,t} + \beta_3 \log_{j,t} + \beta_k + \beta_t + \zeta_{j,t,k}$	Hem iç hem dış borcu için pozitif bir vergi etkisi olmaktadır.	KVO
Overesch ve Voeller	(2010)	$Debt\ to\ Assets_{it} = \alpha + \beta_{11} \eta_{it}^E + \beta_{12} \eta_{it}^D + \beta_{13} \eta_{it}^I + \beta_2 X_{it} (\eta_{it}^E \times Tang_{it}) + \beta_4 (\eta_{it}^E \times LossCarryforward_{it}) + \delta_i + \gamma_t + \xi_{it}$	Borç vergisi avantajının finansal kaldıraç üzerinde olumlu etkisi vardır.	EVO
Longstaff ve Strebulaev	(2014)	$\Delta Lev_t = \alpha + \beta_1 \sum_{i=1}^2 \Delta Lev_{t-i} + \sum_{i=1}^3 \Delta TaxRate_{t-i} + \delta_1 \Delta CashRatio_{t-1} + \delta_2 \Delta CurrentRatio_{t-1} + \Delta \delta_2 CurrentRatio_{t-1} + \delta_3 Prof_{t-1} + \zeta_t$	Vergiler ile kaldıraç arasında güçlü ve pozitif bir ilişki bulunmaktadır.	KVO
Gwatidzo, Ntuli ve Mlilo	(2016)	$Leverage_{it} = F_{it} (Tangibility, Tax, Profitability, Volatility, Size, Age, Growth) + e_{it}$	Güney Afrika’da vergilendirme ile kaldıraç önlemleri arasında negatif bir ilişki vardır. Sermaye yapısı değişkenleri ilişkisindeki dinamiklerin bir yıl içinde uyarlanmasını önerir.	EVO

Ilyukhin	(2017a)	$Y_{it} = \alpha + \beta_1 SIZE_{it} + \beta_2 TANG_{it} + \beta_3 PROF_{it} + \beta_4 CURR_{it} + \beta_5 EFTR_{it} + \beta_6 EFTR_{it} SIZE_{it} + \beta_7 EFTR_{it} PROF_{it} + e_{it}$, where Y is TD/TA ; LTD/TA ; TE/TA	Rusya'da kurumlar vergisi, borçlar için uzun vadeli borç/varlık oranı açısından olumsuz bir etkiye sahipken, özkaynak varlık oranı için olumlu bir etkiye sahiptir.	EVO
Chakrabarti ve Gruzin	(2019)	$Leverage_{it} = \alpha + \beta_1 Effective\ Tax\ Rate_{it} + \beta_2 ROA_{it} + \beta_3 Size_{it} + \beta_4 (Depreciation/Sales)_{it} + \beta_5 Tangibility_{it} + \beta_6 Inflation_{it} + \beta_7 (NI/Revenue)_{it} + \beta_8 Profitability_{it} + \beta_9 LIBOR_{it} + \beta_{10} GDP\ Increment_{it} + \beta_{11} Growth_{it} + \xi_{it}$	Rusya, Hindistan ve Güney Afrika'da vergi oranı ile sermaye yapısı arasında negatif, Çin ve Brezilya'da ise pozitif bir ilişki vardır.	EVO
Kumar, Panda ve Nanda	(2019)	$LEV_{it} = \alpha + \delta_1 LEV_{it-1} + \beta_1 AST_{it} + \beta_2 GR_{it} + \beta_3 ETR_{it} + \beta_4 NDT_{it} + \beta_5 \Delta FCF_{it} + \beta_6 ROA_{it} + \beta_7 LTA_{it} + \gamma_1 \Delta FINV_{it-1} + \gamma_2 \Delta GB_{it-1} + \gamma_3 \Delta INI_{it-1} + \gamma_4 INT_{it-1} + \lambda_t + \eta_t + \varepsilon_{it}$ $DR_{it} = \alpha + \delta_1 DR_{it-1} + \beta_1 AST_{it} + \beta_2 GR_{it} + \beta_3 ETR_{it} + \beta_4 NDT_{it} + \beta_5 \Delta FCF_{it} + \beta_6 ROA_{it} + \beta_7 LTA_{it} + \gamma_1 \Delta FINV_{it-1} + \gamma_2 \Delta GB_{it-1} + \gamma_3 \Delta INI_{it-1} + \gamma_4 INT_{it-1} + \lambda_t + \eta_t + \varepsilon_{it}$	Hindistan'da tüketim malları sektörü, EVO'daki artışla daha fazla borç alır, BDVK ise anlamsız olmaktadır. Gıda ve tarım sektöründeki firmalar için, EVO'daki artış borç seviyesini düşürürken, BDVK bunu artırmaktadır. Makine sektöründe bu belirleyiciler borç düzeyini olumsuz yönde etkilemektedir. Metal sektöründe BDVK borç seviyesini düşürürken EVO belirlenemez. Son olarak, ulaştırma sektöründe EVO ve BDVK'nın artması borç seviyesini düşürmektedir.	EVO BDVK
Mardones ve Cuneo	(2020)	$DES_{it} = \alpha + \beta_1 SD_{it} + \beta_2 LD_{it} + \beta_3 GRO_{it} + \beta_4 SIZE_{it} + \beta_5 TAN_{it} + \beta_6 TAX_{it} + \beta_7 RISK_{it} + \beta_8 INV_{it} + \beta_9 CASH_{it} + \beta_{10} PROF_{it} + \beta_{11} LQ_{it} + \beta_{12} DIV_{it} + \varepsilon_{it}$	Uzun vadeli borçlar, finansal performans üzerinde olumsuz bir etki gösterirken, vergiler genellikle anlamsız görünmektedir.	EVO
Fonseca, Juca ve Nakamura	(2020)	$L_{it} = \gamma \alpha + \gamma \beta_{tax} + TAX_{it} + \gamma \beta_z C_{it} + (1-\gamma) L_{it-1} + \varepsilon_{it}$	Sermaye yapısı değişkenleri ilişkisindeki dinamiklerin bir yıl içinde uyarlanmasını önerir. Vergi avantajları, Brezilya şirketlerinin borçluluğunu olumlu yönde etkilemektedir.	EVO MVO Kink = FVÖK/Faiz
Martucheli, Faria ve Souza	(2020)	$EC_{it} = \beta_{1i} + \beta_2 CFI_{it} + \beta_3 LPA_{it} + \beta_4 PLA_{it} + \beta_5 IPL_{it} + \beta_6 InvPL_{it} + \beta_7 LC_{it} + \beta_8 LG_{it} + \beta_9 LI_{it} + \beta_{10} ALO_{it} + \beta_{11} GDA_{it} + \beta_{12} GPL_{it} + \beta_{13} MB_{it} + \beta_{14} ME_{it} + \beta_{15} RA_{it} + \beta_{16} ROE_{it} + \beta_{17} ROIC_{it} + \beta_{18} PIB_{it} + \beta_{19} INF_{it} + \beta_{20} TAX_{it} + e_{it}$	Brezilya'da vergiler ve kaldıraç arasında negatif bir ilişki vardır.	EVO
Deng, Zhu, Smith ve McCrystal	(2020)	$D. LEVERAGE_{ijpt} = \beta_1 D. CORPTAX_{i,t-1}^+ + \beta_2 D. CORPTAX_{i,t-1}^- + \gamma_1 D. SIZE_{i,t-1} + \gamma_2 D. TOBINQ_{i,t-1} + \gamma_3 D. TANG_{i,t-1} + \gamma_4 D. ROA_{i,t-1} + \gamma_5 D. ZSCORE_{i,t-1} + \gamma_6 D. RISK_{i,t-1} + \gamma_7 D. DEP_{i,t-1} + \gamma_8 D. PC_{i,t-1} + \gamma_9 D. PGDP_{i,t-1} + F_{jpt} + \varepsilon_{ijpt}$ $D. LEVERAGE_{ijpt} = \beta_1 D. MILLER_{i,t-1}^+ + \beta_2 D. MILLER_{i,t-1}^- + \gamma_1 D. SIZE_{i,t-1} + \gamma_2 D. TOBINQ_{i,t-1} + \gamma_3 D. TANG_{i,t-1} + \gamma_4 D. ROA_{i,t-1} + \gamma_5 D. ZSCORE_{i,t-1} + \gamma_6 D. RISK_{i,t-1} + \gamma_7 D. DEP_{i,t-1} + \gamma_8 D. PC_{i,t-1} + \gamma_9 D. PGDP_{i,t-1} + F_{jpt} + \varepsilon_{ijpt}$	2001'den 2012'ye kadar olan dönemde Çin'deki hükümet tarafından zorunlu kılınan vergi değişikliklerini kullanarak, vergilerin bir firmanın uzun vadeli borç kullanımını belirleyen birinci dereceden bir etken olduğu bulunmuştur. Firmalar vergi artışlarına sadece vergi oranları düşük olduğunda tepki verir ancak vergi oranlarındaki düşüşlere tepki vermemektedirler.	KVO Miller vergi endeksi
Khan ve Ghayas	(2020)	$Y_{it} = \alpha + \beta_1 PROF_{it} + \beta_2 SIZE_{it} + \beta_3 GROW_{it} + \beta_4 TANG_{it} + \beta_5 RISK_{it} + \beta_6 COVER_{it} + \beta_7 NDT_{it} + \beta_8 TAX_{it} + \beta_9 LIQ_{it} + \varepsilon_{it}$, $Y_{it} : TD_{it}; LTD_{it}; STD_{it}$	Hindistan'da borsaya kote şirketlerin sermaye yapısını belirlemek için vergi belirleyicisinin anlamsız, oysa BDVK'nın kaldıraçla istatistiksel olarak ilişkili olduğunu bulunmuştur.	EVO BDVK

Not: **KVO** = Kurumlar vergisi oranı; **EVO** = Efektif Vergi Oranı; **MVO** = Marjinal Vergi Oranı; **BDVK** = Borç Dışı Vergi Kalkanı

Cheng (2008), 1992 - 2005 dönemi için 11 Avrupa ülkesinden borsada işlem gören 129 finansal olmayan şirketin finansman kararlarına ilişkin bir araştırma yapmış, finansman kararlarına ilişkin çerçeveyi statik ve dinamik boyutlarıyla değerlendirmiştir.

- Statik çerçeveye göre, kısa vadeli borçlar uzun vadeli borçlara göre vergi değişikliklerine karşı daha fazla duyarlılık göstermektedir.
- Araştırmada finansal hiyerarşi teorisini destekleyen yönde bulgular elde edilmiştir.
- King'in vergi oranları ile ölçülen vergi politikası kâr payı, dağıtılmayan kârlar ve borç üzerindeki vergi oranları kullanılarak- firmaların borçla finanse edilmesini teşvik eder niteliktedir. Bununla birlikte, kâr payları üzerindeki birleşik vergi oranındaki artış, kaldıraçtan daha fazla yararlanmaya zemin hazırlamaktadır.
- Firmalarca, statik çerçeveye uygun şekilde borç yerine borç dışı vergi kalkanı (BDVK) tercih edilirken, dinamik çerçevede BDVK'nın etkisine dair herhangi bir kanıt elde edilmemiştir.
- Statik çerçeveye dayalı efektif vergi oranı, kısa vadeli ve toplam borçlarda artışa yol açmakta, bu da borçların vergi avantajını teyit etmektedir. Bununla birlikte, dinamik çerçeveye göre efektif vergi oranı ihmal edilebilir sonuçlar vermektedir.

Chen ve Gong (2012), denge teorisini test etmek için, firmaların marjinal vergi faydalarının marjinal borç maliyetlerine eşit olması için vergi avantajlarını elde etmek amacıyla kaldıraçlarını artırmaları gereken yeni bir yöntem önermiştir. Bu durumda, kurumlar vergisi oranı yükselmekte ve şirketlerin piyasa değeri düşmektedir. Bu nedenle, firmalar, vergi avantajını artırmak için kaldıraçlarını artırmak isteyebilir, ancak düşen piyasa değeri nedeniyle finansal kısıtlamalarla karşılaşmaktadırlar. Sonuç olarak, kaldıraç başlangıçta artabilir ve vergi oranı yükseldikçe azalabilir. Kaldıraç ve marjinal vergi oranı arasındaki doğrusal olmayan ilişkiye ilişkin ampirik bir destek temin edilmiştir.

Barrios, Huizinga, Laeven ve Nicodème'in (2012) çalışmaları, uluslararası vergilendirmenin çok uluslu şirketlerin organizasyon yapısı üzerindeki etkilerine dair bulgular sunmuştur. Araştırmacılar, analizlerinde 1999'dan 2003'e kadar olan dönemde 33 Avrupa şirketinden çok uluslu şirketlerine ait panel verilerini kullanmışlardır. Bu

çalışmanın temel bulgularından biri, vergi oranlarının şirketlerin finansal kaldıraç üzerinde olumlu bir etkiye sahip olmasıdır.

Gordon (2010) vergilendirmenin kurumsal borç kullanımı üzerindeki etkisini incelemiştir. Bu çalışmadaki veri kümesi, ABD'deki şirketlerden oluşmaktadır. Bu araştırma, denge teorisiyle ilgili kanıtlar sunmuş ve yüksek kârlılığa sahip şirketlerde borç kullanımının vergi ile teşvik edildiğini göstermiştir. Kredi kullanan şirketlerin ödedikleri faizin vergi matrahından mahsup edilmesi nedeniyle şirketlerin kurumlar vergisi yükümlülükleri azalmaktadır. Faiz gelirleri üzerinden ödenen vergilerin kurumlar vergisi yükümlülüğündeki düşüşten daha az olması durumunda kredi kullanan firmalara vergi mevzuatı ile bir teşvik sağlanıyor demektir.

Hartmann-Wendels, Stein ve Stöter (2012) verginin sermaye yapısı üzerindeki etkisini araştırmışlardır. Bu çalışmada, 1973'ten 2008'e kadar 80.173 adet finansal olmayan Alman şirketlerinden oluşan bir veri seti analiz edilmiştir. Araştırmacılar Graham metodolojisini kullanarak firmalar için marjinal vergi oranını simüle etmişlerdir. Almanya'da faiz giderlerinin vergi matrahından indirim imkânı dahilinde Alman şirketlerinin sermaye yapılarını değiştirmeye ve kaldıraç oranını artırmaya teşvik edildiği görülmüştür. Araştırmacılar, şirketin kaldıraç oranı ile borcun marjinal vergi faydası arasında pozitif ve anlamlı bir ilişki saptamışlardır. Araştırmaya göre, marjinal vergi faydasının %10 artması, şirketlerin borçlanmasını %1,5 oranında artırmaktadır.

Fan, Titman ve Twite (2012) vergilendirme, kurumsal çevre ve sermaye yapısı arasındaki ilişkileri incelemiştir. 1991-2006 dönemini kapsayan araştırmanın veri seti, 39 gelişmiş ve gelişmekte olan ülkenin finansal olmayan firmalarından elde edilmiştir. Araştırmacılar, teoriye göre firmaların sermaye yapısı seçiminin vergilerden etkilendiğini, başka bir deyişle kazanç düzeyi vergi kalkanından olumlu etkilendiğinde firmaların kaldıraç oranını artırdığını tespit etmişlerdir. Çalışmada ayrıca, vergilendirmenin kaldıraç üzerinde olumlu bir etkiye sahip olduğu, ancak gelişmekte olan ülkelerde bu olumlu etkinin görülmediği belirtilmiştir.

De Socio ve Nigro (2012), kurumlar vergisi oranı ile kaldıraç arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Araştırma örnekleminde, 2004-2007 yılları arasında faaliyette bulunan finansal olmayan Avrupalı şirketler yer almıştır. Çalışmanın amacı vergi kalkanının sermaye yapısına ilişkin kararları etkileyip etkilemediğini değerlendirmektir.

Araştırmacılar, bu çalışmada kurumlar vergisinin şirket kaldırıcı üzerindeki olumlu etkisini gösteren bir panel regresyonu yapmışlardır. Bulgular kritik öneme sahiptir. Vergi kalkanı itibarıyla değerlendirildiğinde, kârı yüksek firmaların daha yüksek düzeyde borçlarının olması temel argümandır. Bulgular, farklı tahmin yöntemlerinde firmaların faaliyette bulundukları ülkelerin yasal düzenlerindeki değişikliklere rağmen oldukça anlamlı çıkmıştır.

Longstaff ve Strebulaev (2014), 1926'dan 2009'a kadar ABD'deki halka açık şirketlerin finansal tablolarından alınan verileri içeren kapsamlı tarihi bir veri seti kullanarak kurumlar vergisi oranları ile kaldırıcı arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Veri seti, dönem boyunca ABD'deki tüm kurumlar vergisi beyannamelerini içermektedir. Araştırmacılar, daha önce kapsanmayan büyüklükte bir şirket grubu ve veri tabanı ile uzun süreli bir analiz yapmışlardır. Bu çalışmada firmalar, toplam varlıkları 10 milyon dolardan az olan küçük firmalar, toplam varlıkları 10 ile 100 milyon dolar arasındaki orta ölçekli firmalar ve toplam varlıkları 100 milyon dolardan fazla olan büyük firmalar olmak üzere üç kategoriye ayrılmıştır. Araştırmacılar, vergiler ve sermaye yapısı arasında güçlü ve pozitif bir ilişki bulmuşlardır. Firmaların kaldırıcı oranındaki artış vergi oranlarındaki değişikliklerden kaynaklanmaktadır. Firma ölçeğine göre yapılan analizde, kaldırıcı oranını kurumlar vergisi oranlarındaki değişikliklere sadece büyük şirketlerin hızla uyarlayabildikleri sonucuna varılmıştır. Orta ölçekli firmalar vergi oranlarındaki değişime gecikmeli tepki vererek finansal kaldırıcı artırmakla birlikte, küçük firmaların kaldırıcı, vergi oranlarındaki zaman içindeki değişimine tepki vermemektedir. Bu sonuçlar, sabit bir unsura sahip finansal kısıtlamaların varlığı ile tutarlıdır. Sabit unsur, orta ölçekli şirketler için gecikmeye neden olmakta ve küçük şirketlerin vergi teşviklerine karşı kaldırıcı düzeyini değiştirmelerini maliyetli hale getirmektedir.

Nyamita, Garbharran ve Dorasamy (2014), kârlılık, maddi varlık, vergi oranları vb. borçla finansman kararlarını etkileyen faktörleri incelemiştir. Nyamita ve diğerleri, farklı akademisyenlerce yapılan araştırmaları analiz etmişler, vergi oranlarının şirketlerin sermaye yapısı üzerindeki etkisine dair kesin bir ilişki tespit edememişlerdir. Ancak, kurumlar vergisi oranındaki bir artışa tepki olarak firmaların kaldırıcılarını artırmaları gerektiği teorisine rağmen, bazı ampirik çalışmaların bunun tersine sonuçlara ulaştığı anlaşılmaktadır. Teoriye ters düşen sonuçlar, ülkenin ekonomik ortamı ya da şirketin ölçeği ile açıklanabilmektedir. Her şeye rağmen, Nyamite ve diğerleri, yaptıkları

araştırmada, kurumlar vergisi oranı ile firmanın kaldıraç oranı arasında negatif bir ilişki olduğu sonucuna erişmişlerdir.

Dwenger ve Steiner (2014), kârın vergilendirmesinin firmaların finansal kaldıraç üzerindeki etkisini incelemiştir. Kullandıkları veri seti, 1998-2001 dönemi için Alman firmalarının kapsamlı kurumlar vergisi beyannamesi verilerinden oluşmaktadır. Araştırmanın kapsadığı süre içinde Almanya'da kurumlar vergisi alanında kapsamlı reformlar başlatılmıştır. Finansal kaldıraç oranı, uzun vadeli borcun toplam sermayeye bölünmesiyle hesaplanmıştır. Araştırmacılar, vergi oranının kaldıraç üzerinde önemli ve görece büyük bir pozitif etkiye sahip olduğunu belirlemişlerdir. Araştırmada, vergi oranındaki %1'lik bir artışın finansal kaldıraç %0,7 artıracığı sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca, sermaye piyasası kısıtlamaları nedeniyle yüksek ekonomik risklerle karşı karşıya kalan küçük şirketler için borçlanmanın vergi teşviklerine daha az duyarlı olduğu saptanmıştır.

Kim ve Lee (2015), yabancı ve yerli iştiraklerin ve tamamen şahıslara ait olan firmaların Güney Kore vergi yasaları çerçevesinde ne şekilde faaliyet gösterdiğini incelemiştir. Araştırma veri seti, firmaların sahiplik açısından tamamı üzerinde hak sahibi olunan varlıklar ile finansal olmayan iştiraklerinden oluşmaktadır. Çalışma kapsamında, istenilen niteliklere uygun firmalar belirlendikten sonra üç gruba ayrılmıştır. Bunlar yabancı şirketlerin iştirakleri, ulusal şirketlerin iştirakleri ve tamamen şahıslara ait olan Güney Koreli şirketlerdir. Veri setine 474 yabancı iştirak, 684 ulusal iştirak ve 855 sermayenin tamamına sahip olunan şirket dahil edilmiştir. Bu şirketler kapsamında yürütülen araştırma, 2005 ile 2010 yılları arasında firmalara ilişkin finansal verilerin analiz edilmesi ile gerçekleştirilmiştir. Araştırmada, yapı bakımından farklılık arz eden üç şirket kategorisi açısından toplam kaldıraç oranı yönüyle anlamlı bir fark olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Araştırma sonuçlarına göre, vergi avantajları genel kaldıraç üzerinde birinci dereceden bir etkiye sahip bulunmamaktadır. Ayrıca, yabancı iştiraklerin yerli iştiraklere göre daha yüksek bir iç borçlanma oranına sahip oldukları belirlenmiştir. Vergi durumunun iç kaldıraç üzerinde birinci dereceden bir etkiye sahip olması, araştırmanın en çarpıcı bulgularından biri olmuştur.

Faccio ve Xu (2015), yürütmüş oldukları araştırmada iki temel soruyu yanıtlamaya çalışmışlardır. Bu sorulardan birincisi, vergilerin firmaların sermaye yapısı seçimini

etkileyip etkilemediği ile ilgilidir. Yanıt aranan ikinci soru ise, ortaya çıkan ekonomik etkilerin ne denli büyük ve kapsamlı olduğu ile ilişkilidir. Bu çalışma hem bireysel hem de kurumsal düzeyde yasal vergi oranlarının belirgin bir biçimde değişmekte olduğunu ortaya koyması bakımından dikkat çekicidir. Veri seti, 1981'den 2009'a kadar uzanan dönemde 29 OECD ülkesindeki firmalardan elde edilmiştir. Bulgular hem gelir vergisi hem de kurumlar vergisi oranlarının kaldırıcı etkisi bakımından istatistiksel olarak anlamlı bir ilişkiye sahip olduğunu göstermektedir. Araştırmada ayrıca, vergisel değişikliklerin sermaye yapısı üzerindeki etkilerin ekonomik açıdan anlamlı bir değişim gösterdiği yönünde bir sonuca ulaşılmıştır.

Bylo ve Çankaya (2019), yaptıkları araştırmada geçiş ekonomilerindeki şirketlerin kısa ve uzun vadeli finansal kararlarında efektif vergi oranının etkisine ilişkin kimi bulgulara erişmişlerdir. Çalışma, 2012 ile 2017 yılları arasında Batı Balkanlar'da borsada işlem gören finansal olmayan 30 şirketin finansal veri setinin analizini kapsamaktadır. Yapılan analiz, dengeli bir panel veri kullanımına olanak tanımıştır. Çalışmada ortaya konulan temel sonuçlardan ilki, efektif vergi oranlarının şirketlerin toplam ve kısa vadeli kaldırıcıları üzerinde olumsuz bir etkiye sahip bulunduğu yönündedir. Buna karşın, söz konusu durumun belirgin etki sağlayacak büyüklük ve kapsamda gerçekleşmediği belirlenmiştir. Çalışmada ayrıca, gecikmeli efektif vergi oranlarının kaldırıcı uzun vadede olumsuz yönde etkilediği belirlenmiştir.

Chakrabarti ve Gruzin (2019), 2010 ile 2015 yılları arasında BRICS ülkelerindeki finansal olmayan halka açık şirketlerde kurumlar vergisi oranlarının sermaye yapısı üzerindeki etkilerini ele almıştır. Araştırmacılar, panel veri regresyon modelleri üzerinde analizler gerçekleştirmiştir. Çalışmada, her bir BRICS ülkesi ayrı ayrı analize tabi tutulmuştur. Bu çalışmanın bulgularına göre, efektif vergi oranı istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık ortaya koymaktadır. Buna karşılık, vergilendirmenin etkisinin ülkeler arasında farklılık göstermesi de erişilen ayrı bir bulguya işaret etmektedir. Bu araştırma, Rusya için en uygun modelin rastgele etkiler modeli olduğunu ortaya koymaktadır. Ayrıca, BRICS ülkelerinin birçoğu için en uygun regresyon modelinin sabit etkiler modeli olduğu belirlenmiştir. Bu çalışmaya göre, mevcut literatürün aksine, efektif vergi oranı Rusya, Hindistan ve Güney Afrika'daki sermaye yapısıyla bütünüyle örtüşmemektedir. Çalışmada ayrıca efektif vergi oranı ile sermaye yapısının olumsuz bir ilişkiye sahip olduğu da ortaya çıkmıştır.

Sonuç olarak, yapılan birçok araştırmanın bulguları da göz önünde bulundurulduğunda, vergi oranının şirketlerin sermaye yapısı üzerinde anlamlı etkilerinin olduğu açık bir biçimde görülebilmektedir.

1.3. Sermaye yapısını etkileyen diğer faktörler

Birçok çalışma sermaye yapısı ve belirleyicileri (firma ve ülke özgü faktörleri) arasındaki ilişkiye ışık tutmaya çalışmıştır. Bu çalışmalar, gelişmiş ve gelişmekte olan pazarlar için firmaların sermaye yapısı seçimini araştırmıştır. Literatür incelemesine dayanarak, belirli firma belirleyicilerinin firmaların finansman seçenekleri üzerinde önemli bir etkisi vardır. Aşağıdaki tablo, önceki çalışmalarda kullanılan firma değişkenlerini özetlemektedir.

Tablo 3. Önceki çalışmalarda sermaye yapısı ve belirleyicileri arasındaki ilişkiler

Panel A: Şirket özgü faktörlerin sermaye yapısını etkileyen faktörler			
Firma özgü faktörler	Borç oranı artışı (+) / azalışı (-) ^b	Çevresel Kanıtlar	Destekleyici teori ^a
Maddi duran varlıklar	(+)	Rajan ve Zingales (1995), Bevan ve Danbolt (2000), Chen (2004), Sogorb-Mira (2005), Huang ve Song (2006), Feidakis ve Rovolis (2007), De Jong vd. (2008), Bhabra vd. (2008), Lopez-Iturriaga ve Rodriguez-Sanz (2008), Antoniou vd. (2008), Qian, Tian ve Wirjanto (2009), Abor ve Biekpe (2009), Frank ve Goyal (2009), Chakraborty (2010), Nunkoo ve Boateng (2010), Zhang (2010), Yu ve Aquino (2011), Moosa vd. (2011), Cortez ve Susanto (2012), Arvanitis, Tzigkounaki, Stamatopoulos ve Thalassinou (2012) ve Chakrabarti ve Gruzin (2019)	DT, HT, TT
	(-)	Pandey (2001), Nguyen ve Ramachandran (2006), Al-Ajmi, Abo Hussain ve Al-Saleh (2009), Črnigoj ve Mramor (2009), Karadeniz, Kandir, Iskenderoglu ve Onal (2011), Sheikh ve Wang (2011) ve Chakrabarti ve Gruzin (2019)	n/a
	(NS)	Titman ve Wessels (1988), Shen (2008), Al-Fayoumi ve Abuzayed (2009), Moosa vd. (2011), Bylo ve Çankaya (2019) ve Chakrabarti ve Gruzin (2019)	n/a
Firma ölçeği	(+)	Rajan ve Zingales (1995), Michaelas, Chittenden ve Poutziouris (1999), Bevan ve Danbolt (2000), Pandey (2001), Sogorb-Mira (2005), Huang ve Song (2006), Nguyen ve Ramachandran (2006), Feidakis ve Rovolis (2007), Lopez-Iturriaga ve Rodriguez-Sanz (2008), Antoniou vd. (2008), De Jong vd. (2008), Bhabra vd. (2008), Frank ve Goyal (2009), Al-Fayoumi ve Abuzayed (2009), Liu ve Ren (2009), Qian vd. (2009), Abor ve Biekpe (2009), Al-Ajmi vd. (2009), Črnigoj ve Mramor (2009), Zhang (2010), Sheikh ve Wang (2011), Yu ve Aquino (2011) ve Chakrabarti ve Gruzin (2019)	DT
	(-)	Titman ve Wessels (1988), Hall, Hutchinson ve Michaelas (2004), Chen (2004), Chakraborty (2010)	HT

Büyüme fırsatları	(+)	Michaelas vd. (1999), Bevan ve Danbolt (2000), Chen (2004), Sogorb-Mira (2005), Nguyen ve Ramachandran (2006), Feidakis ve Rovolis (2007), Cheng (2008), Al-Ajmi vd. (2009), Črnigoj ve Mramor (2009), Odit ve Gobardhan (2011), Yu ve Aquino (2011), Bylo ve Çankaya (2019) ve Chakrabarti ve Gruzin (2019)	HT
	(-)	Bevan ve Danbolt (2000), Pandey (2001), De Jong vd. (2008), Bhabra vd. (2008), Lopez-Iturriaga ve Rodriguez-Sanz (2008), Cheng (2008), Antoniou vd. (2008), Kaur ve Rao (2009), Liu ve Ren (2009), Frank ve Goyal (2009), Nunkoo ve Boateng (2010), Zhang (2010), Nunkoo ve Boateng (2010) ve Chakrabarti ve Gruzin (2019)	DT, TT
Kârlılık	(+)	Petersen ve Rajan (1994), Roden ve Lewellen (1995), Hadlock ve James (2002), Abor (2005), Al-Ajmi vd. (2009), Kaur ve Rao (2009), Zhang (2010) ve Nunkoo ve Boateng (2010)	DT
	(-)	Titman ve Wessels (1988), Rajan ve Zingales (1995), Michaelas vd. (1999), Bevan ve Danbolt (2000), Pandey (2001), Fama ve French (2002), Cassar ve Holmes (2003), Chen (2004), Hall vd. (2004), Sogorb-Mira (2005), Huang ve Song (2006), Feidakis ve Rovolis (2007), Mazur (2007), Daskalakis ve Psillaki (2008), Antoniou vd. (2008), Lopez-Iturriaga ve Rodriguez-Sanz (2008), De Jong vd. (2008), Bhabra vd. (2008), Liu ve Ren (2009), Qian vd. (2009), Al-Fayoumi ve Abuzayed (2009), Frank ve Goyal (2009), Chakraborty (2010), Yu ve Aquino (2011), Arvanitis vd. (2012), Van Caneghem ve Van Campenhout (2012), Bylo ve Çankaya (2019) ve Chakrabarti ve Gruzin (2019)	HT
Likidite	(+)	Feidakis ve Rovolis (2007), Kaur ve Rao (2009) ve Bylo ve Çankaya (2019)	n/a
	(-)	Mazur (2007), Liu ve Ren (2009), Sheikh ve Wang (2011) ve Alom (2013)	HT
Firma Ömrü	(+)	Abor ve Biekpe (2009) ve Frank ve Goyal (2009)	n/a
	(-)	Michaelas vd. (1999), Hall vd. (2004), Viviani (2008) ve Črnigoj ve Mramor (2009)	n/a
	(NS)	Shen (2008) ve Moosa vd. (2011)	n/a
Borç Dışı Vergi Kalkanı (BDVK)	(+)	Antoniou vd. (2008), Kaur ve Rao (2009), Frank ve Goyal (2009), Qian vd. (2009) ve Chakraborty (2010)	n/a
	(-)	Al-Fayoumi ve Abuzayed (2009), Sogorb-Mira (2005), Viviani (2008) ve Cortez ve Susanto (2012)	DT
Risk	(+)	Nguyen ve Ramachandran (2006), Antoniou vd. (2008), Kaur ve Rao (2009) ve Bylo ve Çankaya (2019)	n/a
	(-)	Feidakis ve Rovolis (2007), Al-Ajmi vd. (2009), Chen, Chen, Liao ve Chen (2009), Frank ve Goyal (2009) ve Qian vd. (2009)	DT
	(NS)	Shen (2008), Titman ve Wessels (1988), Antoniou vd. (2008) ve Al-Fayoumi ve Abuzayed (2009)	n/a
Temettü	(-)	Al-Ajmi vd. (2009), Bokpin (2009) ve Frank ve Goyal (2009)	n/a
Vergi Oranı °	(+)	Deangelo ve Masulis (1980), Chiarella vd. (1991), Amidu (2007), Colombage (2007), Arvanitis vd. (2012), De Jong vd. (2008), Shen (2008), Chakrabarti ve Gruzin (2019)	n/a
	(-)	Antoniou vd. (2008), Cheng (2008), Frank ve Goyal (2009), Bylo ve Çankaya (2019), Chakrabarti ve Gruzin (2019)	DT
	(NS)	Fama ve French (1998)	n/a

Panel B: Ülke özgü faktörlerin sermaye yapısını etkileyen faktörler			
Ülke özgü faktörler	Borç oranı artışı (+) / azalışı (-)	Çevresel Kanıtlar	Destekleyici teori
Faiz Oranı	(-)	Colombage (2007), Antoniou vd. (2008), Frank ve Goyal (2009), Kaya (2011), Cheng (2008)	n/a
Enflasyon	(+)	Frank ve Goyal (2009), Chakrabarti ve Gruzin (2019)	n/a
	(-)	Bokpin (2009)	n/a
Hisse Fiyatı Performansı	(+)	Antoniou vd. (2008)	n/a
	(-)	Feidakis ve Rovolis (2007)	n/a
	(NS)	Moosa vd. (2011)	n/a
GSYİH Büyümesi	(+)	Hanousek ve Shamshur (2011) ve Frank ve Goyal (2009)	n/a
	(-)	Bokpin (2009), Alalmai (2017) ve Chakrabarti ve Gruzin (2019)	n/a
Borsanın gelişimi	(-)	Jong vd. (2008) ve Alalmai (2017)	n/a
Endüstri Sınıflandırması	(+/-)	Abor (2007b), Frank and Goyal (2009)	n/a
	(NS)	Cheng (2008)	n/a
Not: a. HT, finansal hiyerarşi teorisi; DT, denge teorisi; TT, temsil teorisi; n/a, uygulanamaz (herhangi bir sermaye yapısı teorisini destekleyen ampirik kanıt bulunamadı) b. (+) pozitif (istatistiksel olarak anlamlı); (-) negatif (istatistiksel olarak anlamlı); (NS) anlamsız c. Bu bileşen, daha ayrıntılı bir şekilde Tablo 2'de açıklanmıştır.			

Tablo 3, bir firmanın sermaye yapısı ile ilgili kararlarını etkileyen bağımsız değişkenlerin (hem firma özelinde hem de ülke özelinde) bu kararlara nasıl etki etmekte olduğunu özetlemektedir. Herhangi bir işletme, faaliyete geçmek veya büyümek için finansal kaynaklara ihtiyaç duymaktadır ve sermaye yapısı, bu finansal kaynakların nasıl kullanıldığını ifade etmektedir. Bir şirketin sermaye yapısı, hangi finansal kaynakların kullanıldığını ve bu kaynakların nasıl bir araya getirilmekte olduğunu göstermektedir. Bu kararlar, işletmenin kendisine özgü koşullarına ve bulunduğu ülkenin finansal piyasalarına bağlı olarak değişmektedir.

Sermaye yapısı kararlarını etkileyen faktörlerin incelendiği birçok araştırma yapılmıştır ve bu faktörlerin etkisi, araştırmanın kapsamına ve amacına göre değişmektedir. Özellikle kaldıraç (borç oranı) üzerindeki etkileri incelendiğinde, bu faktörlerin farklı sonuçlara yol açabileceği görülmektedir.

Ülkeye özgü faktörler, firmanın sermaye yapısını etkileyen firma özgü faktörler üzerinde dolaylı bir etkiye sahiptir ve sermaye yapısının nasıl oluşturulduğunu açıklamada yardımcı olabilmektedir. Ancak Tablo 3'te görüldüğü gibi, ülkeye özgü değişkenlerin, firma özgü değişkenlere göre daha az çalışıldığı görülmektedir. Bu, araştırmacıların genellikle firma düzeyindeki faktörlere odaklandığını ve ülkeye özgü faktörleri incelemeye daha az eğilimli olduklarını göstermektedir.

Sermaye yapısı kararları, bir şirketin finansal kaynaklarını nasıl kullanacağına dair önemli kararlardır ve bu kararlar, bir dizi karmaşık faktör tarafından etkilenmektedir. Bu karmaşıklık, belirleyici faktörler arasındaki karşılıklı etkileşimlerden kaynaklanmaktadır. Bu nedenle, bir firmanın en uygun sermaye yapısını belirlemek için bu faktörleri ayrı ayrı incelemek ve bunların etkilerini anlamak zor olabilmektedir. Tablo 3, bu faktörleri çalışma ortamına (ülke veya işletme gibi) göre sınıflandırarak hem mikro düzeyde hem de makro düzeyde bir çerçeve oluşturmaktadır. Ancak, firma özgü faktörlerin ampirik kanıtları, kaldıraç ile belirli bir ilişki yönünü takip etmediği için karmaşıktır. Diğer bir ifadeyle, farklı çalışmalar farklı sonuçlar ortaya koymakta ve sermaye yapısı kararları hakkında net bir yargıya varmayı zorlaştırmaktadır.

Kumar ve diğerleri (2017) firmaların genellikle finansal hiyerarşi teorisini takip ettikleri doğrulanmıştır. Çoğu firma finansal hiyerarşi modelini izlemekle birlikte dengeleme teorisi de tamamen göz ardı edilmemelidir. Ek olarak, farklı bölgelerin sonuçları karşılaştırıldığında firma ömrü, büyüme fırsatları, BDVK ve risk gibi değişkenlerin farklı sonuçlar verdiği anlaşılmaktadır. Zira bunların kaldıraçla ilişki yönleri farklıdır. Bulgular, sermaye yapısı kararlarının bölgeler arasında farklılık gösterdiğini doğrulamaktadır.

1.3.1. Kârlılık

Kârlılık, sermaye yapısı literatüründe incelenen başlıca açıklayıcı değişkenlerden biridir. Çalışmaların çoğunda, toplam aktifler veya toplam satışlara göre ölçeklendirilen faiz ve vergi öncesi kazanç olarak tanımlanır. Kumar ve diğerleri (2017), kârlılığın sermaye yapısı ile negatif bir ilişkiye sahip olduğunu bulmuştur. Bu, daha kârlı olan şirketlerin daha az borç kullandığı veya daha fazla öz sermaye kullandığı anlamına gelmektedir. Bu ilişkinin dünya genelinde farklı bölgelerde benzer şekilde görüldüğü belirtilmiştir. Firmalar genellikle öz sermayelerini ya da sadece dağıtılmayan kârlar gibi iç kaynaklarını kullanmaktadır. Ancak bu seçim, coğrafyaya göre farklılık gösterebilmektedir. Özellikle

gelişmekte olan ülkelerin küçük ve orta ölçekli (KOBİ) işletmeler için fazla kaynak seçeneği olmayıp, temin edilebilecek dış kaynak (borç) maliyetleri de genellikle yüksektir. Ayrıca, bu ülkelerin sermaye piyasaları yeterince gelişmemiştir ve finansman kaynaklarına erişimdeki eşitsizliği maliyetli hale getiren bir asimetri problemi vardır. Sermaye piyasaları görece gelişmiş ülkelerde ise senaryo oldukça farklıdır. Bu ekonomilerde kârlılığın çok yüksek olması ve geleneksel kaynakları daha az kazançlı hale getiren alternatif finans kaynaklarının kolay erişilebilirliği söz konusu olabilir. Genel olarak, firmalar dengeleyici bir yaklaşım izlemektedir ve bu da sermaye yapısının finansal hiyerarşi teorisini desteklemektedir. Bununla birlikte, yapılan kimi akademik çalışmalar kârlılık ile finansal kaldıraç (ya da: kaldıraç oranı) arasında pozitif anlamlı ilişkiler olduğunu ortaya koymakla birlikte; kimi çalışmalarda kârlılığın bölge bazında etkisi dahil olmak üzere genel etki göz önüne alındığında, kaldıraç ile ters orantılı bir ilişki içinde olduğu bulunmuştur (Kumar ve diğerleri, 2017).

1.3.2. Maddi duran varlıklar

Maddi duran varlıklar, işletmenin uzun vadeli olarak kullanmayı planladığı fiziksel varlıkları temsil etmektedir. Bu varlıklar genellikle binalar, makineler, araçlar ve diğer sabit varlıkları içermektedir. Maddi duran varlıklar oranı, bir işletmenin maddi duran varlıklarının, toplam varlıklarına oranını gösteren bir finansal orandır. Maddi duran varlıklar oranı, işletmenin ne kadar fiziksel varlığa sahip olduğunu ve bu varlıkların toplam varlıklar içindeki payını belirlemektedir. Bu oran, işletmenin likiditesini ve finansal yapıyı anlamak için önemlidir. Çalışmaların çoğunda toplam aktiflere göre ölçeklendirilen sabit kıymetler olarak tanımlanmıştır. Aynı zamanda bir firmanın sermaye yapısının önemli belirleyicilerinden biridir. Bir firma, teminat olarak kullanılabilecek varlıklara sahipse, dış kaynaklardan paraya erişimi kolaylaştıracaktır. Bu nedenle, firmaların sermaye yapısı ile olumlu bir ilişki içinde olmalıdır. Genel olarak, maddi duran varlıkların oranı ile kaldıraç arasında pozitif bir ilişki gözlemlenmekte (bkz. Tablo 3); ancak, bölge bazında etkisi farklı olabilmektedir.

1.3.3. Firmanın ölçeği

Firma ölçeği de sermaye yapısı kararlarını etkileyen güçlü bir faktördür. Kumar ve diğerleri (2017) çalışmalarında, firma ölçeğinin kaldıraç ile pozitif bir ilişkisi olduğunu göstermektedirler. Bu, büyük firmaların küçük firmalara göre daha fazla borç kullandığı

anlamına gelir. Firma ölçeği, çoğu çalışmada satışların veya varlıkların logaritması alınarak hesaplanmaktadır. Dünya genelinde, firmaların ölçeği kaldıraç ile pozitif bir ilişkiye sahiptir, ancak bu durum Asya bölgesi için geçerli değildir. Bu, Asya'nın gelişmekte olan bir kıta olduğu ve sermaye piyasalarının iyi gelişmediği veya geçiş döneminde olduğu gerçeğinden kaynaklanmaktadır. Bu nedenle, firmaların pay senedi ihraç etmeleri daha maliyetli hale geldiği için, borç kullanımını bir finansman kaynağı olarak görmektedirler. Ancak, Nunkoo ve Boateng'in (2010) çalışması, Kanadalı firmaların da sermaye yapısının belirleyicileri üzerine bir negatif ilişki olduğunu göstermektedir.

1.3.4. Firmanın ömrü

Diamond (1991), olgun firmaların iflas riskinin daha düşük olabileceğini ve yeni kurulan firmalara göre daha düşük temsil maliyetlerine sahip olabileceğini savunmaktadır. Bu nedenle, olgun firmalar, daha fazla borç kullanarak finansmanlarını artırma eğilimindedirler. Kumar ve diğerlerine (2017) göre, firmanın faaliyette bulunduğu süre gelişmiş ülkelerdeki kaldıraç ile negatif, gelişmekte olan ülkelerdeki kaldıraç ile olumlu ilişkilidir. Kimi araştırmalardan elde edilen bulgulara göre, firma ömrü Amerika ve Avrupa ülkelerinde kaldıraç ile negatif ilişkilidir. Alternatif finans kaynaklarının varlığı bunun rasyonel bir açıklaması olabilir, zira bu bölgelerde hisse senedi piyasaları oldukça gelişmiştir. Öte yandan, Asya ve Afrika kıtalarındaki firmaların ölçeği, kaldıraç ile pozitif bir ilişkiye sahiptir. Alternatif finans kaynaklarının sınırlı olması, bu ekonomilerin yeterince gelişmediğine işaret etmektedir. Bu nedenle firmalar, genellikle finansman kaynaklarına başvururken, çoğu zaman borç kullanma eğilimindedirler. Özellikle gelişen piyasalarda borçla finansman imkânı ancak uzun ve başarılı faaliyet geçmişi olan kredibilitesi yüksek olgun firmalar için geçerlidir.

1.3.5. Büyüme Fırsatları

Sermaye yapısı üzerine yapılan ampirik çalışmalarda, büyüme fırsatlarını (veya büyüme potansiyelini) ölçmek için genellikle satışların veya varlıkların yüzde değişimi veya sermaye giderlerinin [capital expenditures (CAPEX)] varlıklara oranı kullanılmaktadır. Genel olarak, büyüme fırsatları oranı ile borç kullanımı arasında pozitif bir ilişki bulunmaktadır. Büyüme fırsatları (veya büyüme potansiyeli) yatırıma yol açmakta ve yatırım kaynakları gerektirmektedir. Özsermayenin borçtan daha maliyetli olduğu

düşünüldüğünde, genellikle borç tercih edilmektedir. Ancak, Asya bölgesinde büyüme fırsatlarını ölçen göstergeler ile borç kullanımı arasında negatif bir ilişki bulunmaktadır. Finansal hiyerarşi teorisine göre, yüksek büyüme potansiyeline sahip firmalara fon veren yatırımcılar daha yüksek bir prim talep ederler (Myers & Majluf, 1984). Bu, maliyetleri artırmaktadır ve bu nedenle yüksek büyüme potansiyeline sahip firmalar, bu tür borçlanma yoluna başvurmak konusunda isteksiz olmaktadır (Kumar ve diğerleri, 2017).

1.3.6. Likidite

Likidite, sermaye yapısı ile negatif bir ilişkilidir. Genellikle çalışmalarda likidite, cari oran ile ölçülmektedir. Daha yüksek likidite, pozitif bir çalışma sermayesini temin etmektedir. Bu nedenle kanyaklar uzun vadeli yatırımlar için biriktirilmektedir. Ayrıca, bu durumda başka dış kaynaklardan borç almaya ihtiyaç duyulmamaktadır. Kumar ve diğerleri (2017), likidite ile kaldıraç arasında dünya genelinde farklı bölgelerde negatif bir ilişki olduğunu ve bu ilişkinin istatistiksel olarak %99 güven aralığında anlamlı olduğunu ortaya koymaktadırlar.

1.3.7. Borç Dışı Vergi Kalkanı

Borç Dışı Vergi Kalkanı (BDVK), borca ek olarak vergi kalkanı sağlayan amortisman ve itfa payları gibi kalemleri içerir. Bu hesaba dahil edilen öge sayısı arttıkça yöneticilerin borcu sermaye yapısına dahil etme motivasyonu o kadar azalacaktır. Bu nedenle, Kumar ve diğerleri (2017), BDVK ile borç oranı arasında negatif bir ilişki bildirmektedirler. Asya bölgesinde ise BDVK, faiz ödemelerinin azaltılmasından faydalanabilecekleri için borç oranı ile pozitif bir ilişkilidir (Chakraborty, 2010).

1.3.8. İş riski

İş riski (business risk), kazançlardaki değişkenlik ile ölçülmektedir. Bu, literatürde faaliyet kârı bir standart sapma olarak ya da değişkenlik katsayısı olarak tanımlanmıştır. İş riski, bir şirketin finansal riskini artırmaktadır. Bu nedenle sermaye yapısı teorileri (HT, DT), iş riskinin kaldıraç ile negatif bir ilişki içinde olduğunu öngörmektedir. Bu, Kumar ve diğerleri (2017) tarafından istatistiksel olarak da doğrulanmıştır. Kimi Avrupa ülke ekonomileri için yapılan çalışmalar için, ilişkinin kaldıraç ile pozitif ve anlamlı olarak ilişkili olduğu bulunmuştur. Ancak, risk ile borç oranı arasında negatif bir ilişki için iflas

maliyetlerinin çok yüksek olması gerektiği belirtilmiştir (Bradley ve diğerleri, 1984). Ancak bu, Avrupa şirketleri için geçerli değildir. Ayrıca, dünya farklı bölgelerinde sermaye yapısının belirleyicilerinin farklılık gösterdiğini destekleyen karşıt bulgular bulunmaktadır.



1.4. İşletmelerde Finansal Performans Kavramı

1.4.1. Performans Kavramı

Performans, işletmeler tarafından önceden belirlenmiş hedefler doğrultusunda hazırlanan ve planlanan faaliyetler sonucunda elde edilen bulguların nitel veya nicel değerlendirmesi olarak ifade edilebilmektedir (Eraslan & Algün, 2005). Öte yandan Agus ve Sagir (2001) performansı sürekli bir başarı olarak ifade etmektedir. İşletmeler, önceden belirlenmiş amaç ve hedeflerine ulaşmak için kurulurlar. İşletmenin nihai hedefleri, kârlılıkta sürekliliği sağlamak, sosyal sorumluluk, yenilikçilik ve bir topluma faydalı olmaktır. Böylece işletmeler bu doğrultuda belirlenen hedeflerine uygun bir dizi sonuç elde etmek isterler. Bu doğrultuda işletmeler için performansın, hedeflere ulaşıp ulaşılmadığını ortaya koyan bir çabalar toplamı olduğu görülmektedir. Pervaiz, Kwang ve Mohammed'e (1999) göre bu hedefler, işletmeler, yöneticiler ve pay sahipleri olmak üzere 3 kategoriye ayrılmıştır. İşletme hedefleri, müşteri memnuniyetini sağlamak ve diğer işletmelere göre gücünü artırmak için kârlılığa odaklanmaktadır. Yöneticiler açısından bu hedefler, faaliyette bulundukları işletmenin başarılı yönetimi ve işletmenin hedeflerine ulaşmasını sağlayacak plan ve kararların alınması ile ilgilidir. Pay sahiplerinin hedefleri ise gelirlerini ve refahlarını maksimize etmeye odaklanmıştır.

Belirtilen tanımlar doğrultusunda ve işletme açısından ele alınan performans önceden belirlenen hedeflere ve belirlenen standartlara nicel veya nitel kriterler ile ulaşıp ulaşılmadığının bir değerlendirmesi olarak açıklanmaktadır. İşletmelerin hedef ve faaliyetlerine ilişkin performansları ile pay sahiplerinin beklentileri arasında paralellik görülmektedir. Performans seviyesindeki olası değişiklikler, pay sahiplerinin beklentilerini karşılama yüzdesini de özellikle vurgulamaktadır (Rummler & Brache, 1995).

Kurumsal performansı yüksek olan işletmeler daha etkin ve verimli bir şekilde faaliyetlerine devam etmektedirler. Böylece müşterilerinin beklentileri daha kısa sürede, daha kaliteli ve daha düşük maliyetle karşılanabilmektedir. Bu sayede hem müşteriler hem de hissedarlar için beklentilerin ötesinde bir değer sunulabilmektedir. Yüksek kurumsal performansın bir sonucu olarak, daha önce yapılan yatırımların getirileri geçmişe göre daha kısa sürede gerçekleşmekte ve yatırımdan elde edilen gelir beklenenden daha yüksek oranda gerçekleşmektedir (Barutçugil, 2002).

İşletmeler kurumsal bazda yüksek performansı hedefledikleri için, işletme içindeki her bir faaliyet için net bir tanım yapmaktadır. Bu performans, farklı iş fonksiyonları ve departmanları arasında tutarlı bir şekilde uygulanmalıdır (Katzenbach, 2000). Wade ve Recardo (2001) tarafından belirtildiği gibi işletmenin amacı eksiksiz ve açık bir şekilde ifade edilirse, organizasyon içindeki yöneticiler ve çalışanlar tarafından doğru anlaşılacaktır. Yönetici ve personel bu amaç için katkılarının ne olacağını net bir şekilde bilirlerse, işletmede yüksek performansın gerçekleştirilmesinde başarılı olacaktır. İşletme, faaliyetlerini rasyonel bir şekilde yürütebilmesi ve başarılı olabilmesi için performansını beklenen sonuçları, hedefleri ve gereken kaynakları net bir şekilde ifade etmelidir. Kurumsal performansı yüksek olan işletmeler performans sistemini geliştirirken ve bu sistemi kendi işletmelerine uygularken hissedarlarının performans gereksinim ve beklentilerini yapacakları iş/işletme analizleri çerçevesinde belirtmelidirler.

1.4.2. Finansal Performans

İşletmede performans ölçüleri ve yaklaşımları geçmişten günümüze sürekli olarak gelişim bir süreci içerisinde bulunmaktadır. Finansal performans göstergeleri, uzun süredir kullanılan defter değerlerine dayalı performans ölçülerinden oluşmakta, günümüzdeyse piyasa bazlı performans ölçüleri, modern finansal yönetime bağlı olarak ortaya çıkmaktadır. Bu ölçüler aynı zamanda işletmenin faaliyetlerinin temelini oluşturan stratejilerin ne kadar doğruluğunu ve bunların işletme yönetimi tarafından başarılı veya başarısız bir şekilde uygulanmasını ölçen sistemlerdir. İşletmelerin kendi bünyelerinde uyguladıkları finansal performansı ölçme göstergeleri, işletmenin geçmiş ve bugünkü durumunu ve gelecekteki olası ölçülebilir ekonomik sonuçlarını özet bir şekilde sunan ve öncelikle hissedar değerini dikkate alan yaklaşımları dahil etmektedir (Sarıaltın, 2003).

Geleneksel finansal performans ölçme yöntemleri, hissedar değerini ölçmek ve hissedarların refah düzeyine odaklanmaktan çok, muhasebe faaliyetleri sonucunda işletmenin kârlılığına odaklanmaktadır. Bu göstergeler geçmiş hakkında bilgi vermekle birlikte işletmeye olan katkıları tam anlamıyla yeterli olmamaktadır. Nitekim, işletmelerde finansal performansı daha iyi değerlendirmek için yeni performans göstergeleri bulmak bir gereklilik olarak ortaya çıkmıştır (Ghalayini & Noble, 1996).

Geleneksel finansal performans göstergeleri, belirli amaçlar için kullanıldıklarında, genellikle işletme için faydalı sonuçlar sağlamaktadır. Yalnız, bu bilgileri aynı anda kullanan şirket içi ve dışı ilgi gruplarının beklenti ve ihtiyaçlarını karşılamamaktadır. Dolayısıyla, değer temelli finansal performans ölçüleri kullanımı yaygınlaşmıştır. Değer temelli performans ölçülerinin temel işlevi, işletmelerin geleneksel finansal performans sonuçlarını gerçek performansı yansıtan verilere dönüştürmek ve bu verilere yeni bilgiler eklemektir. Literatürde birkaç değere dayalı performans göstergesi vardır. Bu performans ölçme yöntemlerinden en önemlileri nakit katma değer (cash value added), ekonomik katma değer ve piyasa katma değeridir (Özer, 2012).

İşletmelerin finansal performansını doğru bir şekilde ölçmek için seçilen performans göstergelerinin yanlış tercih edilmesi, belirgin olmayan maliyetlere yol açmaktadır. Yanlış bir performans ölçüsü hem işletme içindeki birimlere hem de piyasaya hatalı bilgiler ileterek yöneticileri ve paydaşları yanlış kararlar almaya yönlendirebilir ve beklenmeyen sonuçlara neden olabilmektedir. Bu yanlış tercihler, paydaşların refahında azalmaya, gereksiz yatırımlara ve beklenmedik iş birleşmelerine yol açabilmektedir. Yukarıda belirtildiği gibi, geleneksel finansal performans ölçülerinin seçimi, daha merkezi bir karar alma döneminde geliştirilmiştir. Bu göstergeler geçmişe göre geçerliliği azalan faktörleri ölçmektedir. Günümüzde kullanılan değere dayalı göstergeler, girişimin sermayenin maliyetini kapsayan ve kısa ile uzun vadeli hedefleri içeren yapısı gereği, şirket değerini en doğru şekilde yansıtmaya çalışmaktadır (Ertuğrul, 2009).

Geleneksel yöntemler, diğer bir deyişle gelir bazlı finansal performans ölçme yöntemleri, hisse başına kâr, net kâr marjı ve faaliyet kârı ve benzeri ölçüleri içermektedir. Söz konusu performans ölçülerinin amacı, kuruluşun belirli bir dönemdeki faaliyetleri sonucunda elde ettiği geliri ölçmektir. Kârlılık ve gelire dayalı göstergeler gibi geleneksel performans göstergeleri, işletmelerin sermaye maliyetinin hesaplanmasında dikkate alınmamaktadır. Performansını yalnızca kâr veya gelir verilerine göre değerlendiren ve planlayan bir işletme, beklenen sonuçları elde edememektedir. Bunun nedeni, yatırımın net bugünkü değeri negatif olsa bile yalnızca vergi unsurundan sonra borçlanma maliyetini aşan bir getiri oranına sahip yatırımı dikkate almasıdır (Ehrbar, 1998).

Geleneksel finansal performans ölçüleri, varlıkların ve sermayenin etkin bir şekilde kullanılmasını desteklemeyi amaçlamaktadır. Fakat, bu performans göstergeleri,

muhasebe temelli performans ölçülerine göre oluşturuldukları için neredeyse benzer eksiklikleri ve zayıflıkları içermektedir. Bu göstergelerin hesaplanmasında kullanılan kazanç rakamları güvenilir sonuçlar ortaya çıkarabilmektedir (Knight, 1998). Öte yandan, değere dayalı finansal performans göstergeleri belirli bir zaman noktasında belirli dönemlerde işletmenin değerini veya dönemsel ölçümlerini ifade edebildikleri için daha doğru sonuçlar verebilmektedir (Ehrbar, 1998).

1.4.3. Finansal Performans Ölçme Yöntemleri

1.4.3.1. Muhasebe Tabanlı Göstergeler

1.4.3.1.1. Aktif kârlılığı (ROA)

Aktif kârlılığı, en sık kullanılan performans ölçülerinden biridir. ROA işletmelerin performansını hangi ölçüde ve işletmelerin tüm varlıklarını ne kadar etkin kullandıklarını göstermektedir (Kaufman & Watstein, 2008). Konu ile ilgili yapılan çalışmalarda bu performans göstergesi bağımlı değişken, finansal performans ölçüsü olarak kabul edilmiştir (Gürbüz & Ergincan, 2008; M. Hall & Weiss, 1967; Whittington, 1980). Aktif kârlılığı, aşağıdaki gibi hesaplanabilmektedir (Ross & Jaffe, 2019):

$$ROA = \frac{Net\ Kar}{Aktif\ Toplamı}$$

Aktif kârlılığı hesaplanırken, vergi sonrası net kârı kullanılmaktadır. Bu gösterge, iki ayrı değişkenin bileşiminden oluşmaktadır. Bu değişkenler: Kâr marjı ile Aktif devir hızıdır. Bu temelde toplam aktiflerin kârlılığı yeniden düzenlendiğinde aşağıdaki denklem elde edilmektedir (Young & O’Byrne, 2001):

$$ROA = Kar\ Marjı \times Aktif\ Devir\ Hızı$$

$$ROA = \frac{Net\ Kar}{Satışlar} \times \frac{Satışlar}{Varlıklar}$$

Bu nedenle aktif kârlılığı, kâr marjı ve aktif devir oranının bir kombinasyonu olarak da adlandırılabilir. Rakshit (2006)’ya göre aktif kârlılığı göstergesi, işletmenin finansal performansını değerlendirmek için en etkili ölçülerden biridir. Bu gösterge, işletmenin gerçekleştirdiği tüm faaliyetlerin sonunda ulaşmayı hedeflediği noktanın,

dolayısıyla aktif kârlılığın artırılmasına nasıl katkı sağladığını ölçmektedir. Başka bir deyişle, işletmenin elde ettiği kârı, aktiflerin kullanımıyla nasıl artırabileceğini gösteren bir ölçüdür.

Pay ve payda kısımlarında farklı kalemler kullanılabildiğinden ve buna ek olarak işletmenin finansman yapısında zamanla değişiklikler meydana gelebileceği için farklı sonuçlar ortaya çıkabilmektedir (Saldanlı, 2006). İlgili oran, kârdan faiz ve vergiler düşüldükten sonra kalan tutarı ifade ettiğinden işletmenin finansman yapısındaki değişikliklere bağlı olarak daha yüksek veya daha düşük görünebilmektedir. Bu nedenle, farklı finansman yapılarına sahip işletmeler arasında kârlılık durumu analizi yapılırken, formülün pay kısmında net kâr yerine faiz ve vergi öncesi kâr biriminin kullanılması, daha doğru ve anlamlı bir gösterge elde etmek için daha uygun olabilmektedir (Akgüç, 1998).

Escalona (2002) tarafından yapılan araştırmaya göre, aktif kârlılığı ile sermaye maliyeti arasında sadece bir yıla dayalı bir karşılaştırma, işletme performansı açısından doğru sonuçlar vermemektedir. Finansal performansın göstergelerinden biri olan aktif kârlılığı ise tek bir dönemi kapsayan bir göstergedir. Şirketin gelecek dönemlerde elde edeceği kazançlar hesaba katılmamaktadır. Ayrıca, aktif kârlılığı, işletmenin yaptığı yeni yatırımların büyüme oranından oldukça etkilenen bir oran olmaktadır.

Şirket sabit sermayeye yoğun yatırım yaparsa, bu yatırımlar sonucunda varlıklarının defter değeri artacak, kısa vadede büyüme oranı da düşecektir. Bu nedenle işletme performansı aktif kârlılığı ile ölçülüyorsa, bu oranın daha düşük olmasını önlemek için yöneticinin işletmeye değer yaratabilecek yatırımları erteleme gerekebilir (Özen, 2019).

Escalona'nın (2002) çalışmasında belirtildiği gibi, hissedar değeri açısından, işletmenin sadece aktif kârlılığına dayanan getiri maksimizasyonu ile hissedarların getiri maksimizasyonu aynı anlama gelmemektedir. Hissedarlar, işletmenin gelirindeki yüzde artışla değil, mutlak gelirlerindeki artışı maksimize etmekle ilgilenmektedirler.

1.4.3.1.2. Özsermaye kârlılığı (ROE)

Literatürde özsermaye kârlılığı, pay sahiplerin fonların getirisi olarak da bilinmektedir (Escalona, 2002; Rappaport, 1998). Özsermaye kârlılık oranı, işletmenin pay sahipleri

tarafından işletmeye konulan sermaye ile elde edilen geliri arasındaki ilişkiyi göstermesi açısından önem verilen bir oran olarak kabul edilmektedir. Bu oran aynı zamanda işletme yönetiminin pay sahipleri tarafından işletmeye konulan sermayenin ne ölçüde iyi yönetildiğini de göstermektedir. Pay sahipleri tarafından işletme bünyesine konulan kaynağın kârlılığı, vergiden sonraki elde edilen kârın özsermayeye oranlanmasıyla hesaplanmaktadır.

Özsermaye kârlılık oranı, hissedarların sermaye getirisinin maksimize edilmesi açısından düşünüldüğünde, işletmenin değerinin artırılması temel amaç olmaktadır. ROE, işletme tarafından sağlanan her bir birim özkaynağın, belirli bir dönem içinde hissedarlar için ne kadar getiri sağladığını değerlendiren önemli bir ölçüdür (Gülbüz & Ergincan, 2008; Ercan & Ban, 2012). İlgili oran aşağıdaki formül kullanılarak hesaplanmaktadır (Ross & Jaffe, 2019):

$$ROE = \frac{Net\ Kar}{Özsermaye}$$

ROE, pay sahiplerin işletmeye koydukları sermayeden elde ettikleri getiri veya diğer bir deyişle getirinin yıl içinde nasıl değiştiğini ölçmektedir. Bu gösterge pay sahiplerinin kâr etmesi amaçlandığı için muhasebe açısından bir performans ölçüsü olarak kabul edilmektedir. ROE performans ölçüsü üç ana bileşeni kapsamaktadır. Bu ana bileşenler sırasıyla: kâr marjı, aktif devir hızı ve özsermaye çarpanıdır (equity multiplier) (Ross & Jaffe, 2019). Bu üç bileşen aşağıdaki gibi formüle edilmektedir:

$$ROE = Kâr\ Marjı \times Aktif\ Devir\ Hızı \times Özsermaye\ Çarpanı$$

$$ROE = \frac{Net\ Kâr}{Satışlar} \times \frac{Satışlar}{Varlıklar} \times \frac{Varlıklar}{Özsermaye}$$

Yöneticiler, yukarıdaki formüldeki bileşenleri değiştirerek şirketin Özsermaye kârlılığında manipülasyona neden olabilmektedir. Bu açıdan bakıldığında, borç oranı kullanarak ROE ile ROA arasında bir ilişki kurulabilmektedir. Borç oranı, toplam borçların toplam aktiflere bölünmesiyle elde edilmektedir.

$$ROE = \frac{ROA}{(1 - Borç\ Oranı)}$$

Yukarıdaki formülde ifade edilen ilişkiye dayanarak, özsermayedeki olası bir değişikliğin ROA veya kaldıraç oranından kaynaklandığı söylenebilmektedir. Özsermaye kârlılığında bir artış elde etmek için ROA ve kaldıraç oranında bir artışın gerçekleşmesi gerekmektedir.

Palepu, Healy ve Bernard (2000), vergi sonrası net faaliyet kârının, ROE'yi hesaplamak için kullanılan formüle alternatif olarak eklenebileceğini savunmaktadırlar. ROE göstergesi, işletmenin ortakları için değer yaratan veya kaybeden bir iş profili sağlamamaktadır. ROE göstergesi, tarihsel maliyetlere dayandığı için işletmenin kârlılığını gerçek anlamda ölçmek ve değerlendirmek için yeterli olmamaktadır. Ayrıca enflasyon etkisine maruz kalan değerlerin aktüel değerleri yansıtmayacağı kabul edilmektedir (Ross & Jaffe, 2019). Bu nedenle, tarihi maliyetlere dayalı defter değerinin işletmenin gerçek kârlılığını gösteren piyasa değerine uyarlanması için ek düzenlemeler yapılması gerekmektedir.

İşletmelerin finansal performanslarını ROE ile ölçmek istediklerinde karşılaştıkları temel sorun, planladıkları yatırımlarda özsermaye ile finansman yerine borçlanmaya odaklanmaları ve işletmeye eklenecek özsermaye girişlerinin ihmal edilmesidir. Borçlanma gibi dış kaynaklar yoluyla finansman arayan bir işletme, borcun niteliğinde dolayı kazanç olmaması nedeniyle daha yüksek bir özsermaye kârlılığına sahip olabilmektedir. Böyle bir durumun ortaya çıkması, işletmede karar alma konumunda olanları yanıltabilir ve sermaye tahsisi sırasında kritik noktalarda hatalı kararlara yol açabilir (Stewart, 2002).

1.4.3.2. Piyasa Tabanlı Göstergeler

1.4.3.2.1. Piyasa Değeri/Defter Değeri (MTB)

İlgili oran, menkul kıymet yatırımcılarını yakından ilgilendiren bir oran olup, şirketin piyasada işlem gören paylarının piyasa değerlerinin defter değerlerine oranlanmasıyla hesaplanmaktadır. Defter değeri, piyasada işlem gören payların nominal değerini ifade etmektedir. Uygulamada şirketin özsermaye tutarı hisse adedine oranlanarak da hesaplanabilmektedir. Ortalamanın üzerinde yüksek bir oran varlıkların piyasadaki ederinin görece pahalı, ortalamanın altında bir değer ise payın ucuz göstermektedir (Demir, 2001). Oran, aşağıda gibi hesaplanmaktadır:

$$MTB = \frac{\text{Hissenin Piyasa Değeri}}{\text{Hissenin Defter Değeri}}$$

Bu oran, şirketin sahip olduğu pay senetlerinin doğru yönde fiyatının belirlenmesine yönelik bir uygulamadır (Taner & Akkaya, 2003). İlgili yöntemde işletmenin değeri, hissedarların veya yatırımcıların taleplerinin toplamı olarak ifade edilebilmektedir (Sayılğan, 2019). Yapılan çalışmalarda, MTB oranının düşük olduğu durumlarda pay senetlerine yatırım yapmanın normalin üzerinde getiri sağlayabileceği gözlemlenmiştir. Özellikle pay senedi fiyatı, defter değerinin altına düştüğünde, bu durum daha da belirgin hale gelmektedir (Karan, 2003).

Japonya organize sermaye piyasalarını kapsayan bir çalışmada, Chan, Hamao ve Lakonishok (1991), 1971-1988 yılları arasını kapsayan dönemde piyasa değeri / defter değeri performansını araştırmışlardır. Bu çalışmada, MTB oranı en düşük olan pay senetlerinden oluşan bir portföyün, en yüksek MTB oranına sahip olanlara göre aylık %1,1 daha fazla getiri sağladığı gözlemlenmiştir. Finansal firmaları kapsamayan başka bir çalışmada, MtB oranının pay senedi getirilerindeki değişimi ne ölçüde açıklanabileceği incelenmiştir (Fama & French, 1992). En düşük MTB değerine sahip pay senetlerinden oluşan portföyün aylık ortalama getirisinin %1,83, en yüksek MTB değerine sahip pay senetlerinden oluşan MTB oranının pay senedi getirilerindeki değişimi önemli ölçüde açıklayabildiği görülmüştür.

Rouwenhorst'un (1999) 1987-1997 dönemini kapsayan ve gelişmekte olan 20 ülkenin menkul kıymetler piyasalarını içeren araştırmasında, 16 ülkenin sermaye piyasalarında daha düşük MTB değerine sahip pay senetlerinin, MTB oranı daha yüksek olan pay senetlerine göre daha iyi performans gösterdiği bulunmuştur. Drew, Naughton ve Veeraraghavan (2003) tarafından yürütülen Şangay Borsası'ndaki işletmeleri kapsayan bir çalışmada, düşük MtB oranlarına sahip portföyler daha yüksek getiri sağlarken, MtB oranları yüksek olan şirketlerin pay senetlerinin daha iyi bir performans gösterdiği bulunmuştur. Dash ve Singh (2007) tarafından 1997-2004 yılları arasında Hindistan'da pay senedi işlem gören işletmeler üzerinde yapılan çalışmada pay senedi getirilerinde görülebilen değişiklikleri açıklamada tek başına MTB oranının yeterli olmadığı bulgusu öne çıkmaktadır. Ancak, MTB, firma ölçeği ile birlikte kullanıldığında pay senedi getirilerini açıklamada daha etkili olduğu bulunmuştur.

Türkiye ölçeğindeki bir araştırma, Öztürkatalay (2005) tarafından gerçekleştirilmiştir. Bu çalışma, 1989 ile 2003 yılları arasındaki 14 yıllık dönemi incelemektedir. Araştırmada, Borsa'da işlem gören pay senetleri, MTB oranlarına göre sıralanmış ve beş farklı portföye bölünmüştür. Araştırma sonucunda oluşturulan portföyler arasında en düşük MtB oranına sahip portföyün aylık ortalama %7,8 getiri sağladığı, en yüksek orana sahip portföyün ise aylık ortalama %6,61 getiri sağladığı görülmüştür. Çalışmaya konu olan pay senedi portföyleri arasında en yüksek getiriyi MTB oranı açısından en düşük oranlı portföy sağlamıştır. Ancak, MTB ile pay senedi getirileri arasında bir "U" ilişkisi bulunmuştur.

1.4.3.2.2. Tobin Q oranı

Literatürde, finansal performans ölçülerinin birlikte bir başka performans ölçüsü kullanıldığını görülmektedir. Bu oran da Tobin Q değeri olarak adlandırılmaktadır. Adı geçen ölçü 1969 yılında Yale Üniversitesi'nden ekonomide Nobel ödüllü James Tobin (1969) tarafından geliştirilmiştir. Tobin Q performans ölçüsü, aynı varlığın piyasa değeri ile ikame değeri arasındaki oranı hesaplamaktadır (Gülbüz & Ergincan, 2008):

$$Q \text{ Oranı} = \text{Varlıkların (Piyasa Değeri / Yeniden Koyma Maliyeti)}$$

Finansal performans göstergelerinden biri olan Tobin Q oranı, işletme yönetimi tarafından meydana getirilen gerçek değer bir ölçüsü olarak kullanılmaktadır. Bununla doğru orantılı olarak daha yüksek Tobin Q değeri, daha yüksek işletme değerine işaret etmektedir. Tobin Q oranının 1'den büyük olması ve bununla birlikte bu değer işletmenin rakiplerinin Tobin Q değerinden de daha büyük ise işletmenin benzer işletmelere göre daha fazla kâr sağlama yeteneği bulunmaktadır. Tobin Q değeri, işletmenin olağan dışı yüksek kâr elde etme gücünün bir ölçüsü olarak tanımlanmaktadır (Stewart, 2008). Bunun tersi olarak da Tobin Q değerinin 1'den küçük olması, işletmenin kaynaklardan etkin bir şekilde yararlanamadığını göstermektedir.

Finans literatüründe, bir şirketin pay senedinin piyasa değeri ile öz sermaye defter değeri karşılaştırılarak hesaplanmıştır:

$$Tobin \ Q \ Oranı = \frac{\text{Özsermaye Piyasa Değeri} + \text{Borç Piyasa Değeri}}{\text{Özsermaye Defter Değeri} + \text{Borç Defter Değeri}}$$

Borç piyasa değerini bulmak zor olduğundan, literatürde farklı hesaplama şekilleri değerlendirilmiştir. Birçok yazar düzeltilmiş Tobin oranlarını kullanmışlardır. Bu çalışma ile ilgili olarak da borcun piyasa değerlerine ilişkin veri elde etmek oldukça zor olduğu için Fishman, Gannon ve Vinning (2008), Welch (2003) ve Özen (2019) çalışmaları izlenerek düzeltilmiş Tobin Q oranı uygulanmıştır.

Düzeltilmiş Tobin Q

$$= \frac{\text{Borcun Yıl Sonundaki Defter Değeri} + \text{Özsermayenin Yıl Sonundaki Piyasa Değeri}}{\text{Aktiflerin Yıl Sonundaki Defter Değeri}}$$

Tobin Q değeri, işletmenin piyasa değerinin, piyasa katılımcılarının asimetrik bilgi olmadığı, rekabetin tam ve doğru olduğu koşullarda daha fazla yatırım yapacağı veya büyüme potansiyelinin yüksek olduğu anlamına gelmektedir. Yüksek Tobin Q değerine sahip işletmeler, nakit varlıklarıyla net bugünkü değeri pozitif olan yatırımları finanse etmeye yönelebilirler veya finansal sıkıntıları önlemek için nakit rezervlerini artırabilirler (Özen, 2019).

2. BRICS ÜLKELERİ İLE TÜRKİYE’NİN EKONOMİK PERFORMANSI VE VERGİ SİSTEMİ

2.1. Ekonomik performans yönüyle BRICS ülkeleri ve Türkiye

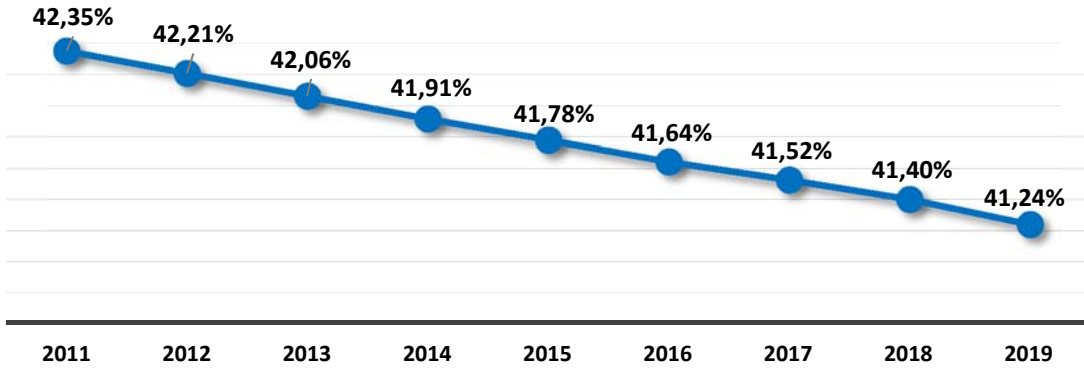
Bu bölüm, bu çalışma sırasında incelenen ülkelerin bazı kapsamlı özelliklerini sağlamaya çalışmaktadır. Bu sayede mevcut durumun analizini ve özellikle BRICS grubuna üye olma motivasyonunun değerlendirilmesini ve Türkiye'nin ekonomik durumunun makro düzeyde diğer ülkelerle karşılaştırılmasını mümkün kılmaktadır. Ülkeler hakkında temel bilgiler Tablo 4'te verilmiştir.

Tablo 4. BRICS ülkeleri ve Türkiye ile ilgili temel istatistikler, 2019

	<i>Hükümet</i>	<i>Alan (km²)</i>	<i>Nüfus (000)</i>	<i>GSYİH büyüme (yıllık %)</i>	<i>GSYİH kişi başı büyüme (yıllık \$)</i>	<i>Borsa değeri* (mln \$)</i>
Brezilya	Başkanlık sistemi Federal cumhuriyet Anayasal cumhuriyet	8,514,877	211,050	1.14	8,845	1,187,362
Rusya	Yarı başkanlık sistemi Federal cumhuriyet Anayasal cumhuriyet	17,125,187	144,469	1.34	11,536	791,519
Hindistan	Parlamente sistemi Federal cumhuriyet Parlamente cumhuriyet Anayasal cumhuriyet	3,287,263	1,326,619	5.02	2,047	2,179,781
Çin	Cumhuriyet Üniter devlet Sosyalist devlet Komünist devlet Tek parti rejimi	9,596,960	1,395,380	6.11	10,144	8,515,504
Güney Afrika	Parlamente cumhuriyet Anayasal cumhuriyet	1,219,912	58,558	0.15	6,689	1,056,341
Türkiye	Cumhuriyet Parlamente sistemi Üniter devlet Temsili demokrasi Başkanlık sistemi Parlamente Cumhuriyet	783,562	82,004	0.88	9,103	184,966

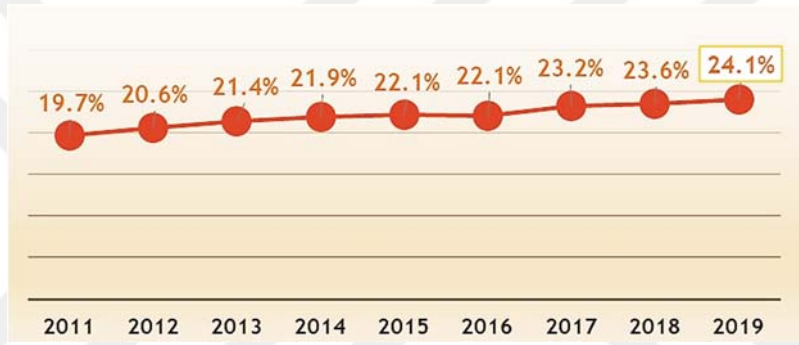
*Borsada işlem gören yerli şirketlerin piyasa değeri

Kaynak: Dünya Bankası, 2020; Passport, 2020



Şekil 4. BRICS / Dünya Nüfus Oranı, 2011 – 2019

Kaynak: OECD, 2020

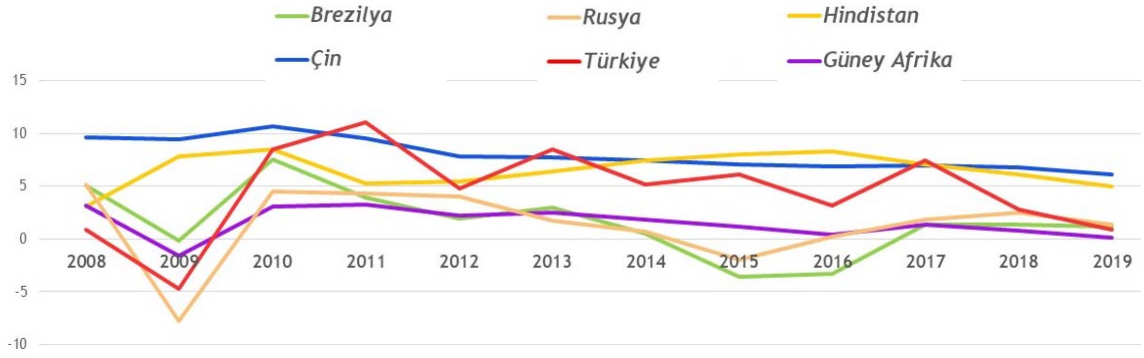


Şekil 5. BRICS / Dünya GSYH Oranı, 2011 – 2019

Kaynak: OECD, 2020

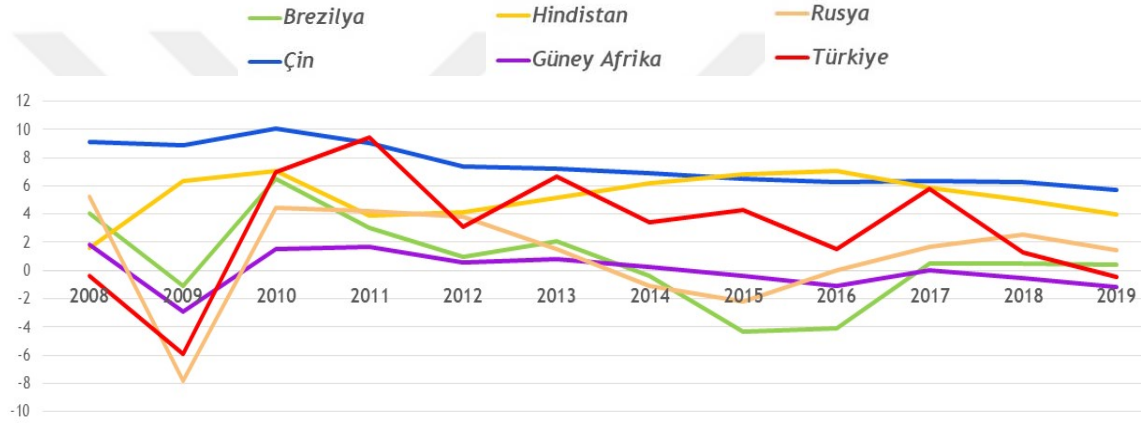
BRICS dünya nüfusunun yaklaşık %41'sini, dünya ana karasının %26'sını ve dünya GSYİH'sının yaklaşık %24'lük paya sahip beş büyük gelişmekte olan ekonomisini bir araya getirmektedir.

Çin dünyanın en kalabalık ülkesi olarak ortaya çıkmış ve önemli ekonomik ve jeopolitik etkiye sahiptir. Hindistan hızlı nüfus artışı yaşamış ve küresel ekonomide önemli bir oyuncu olarak ortaya çıkmıştır. Rusya, Doğu Avrupa ve Avrasya'da önemli bir etkiye sahip olup zengin doğal kaynaklara sahiptir. Brezilya, Güney Amerika'nın en büyük ülkesi olarak, büyüyen ekonomi ve doğal kaynak zenginliğiyle dikkat çekmektedir. Güney Afrika, Afrika'da önemli bir ekonomi ve önemli bir bölgesel aktör olarak yer almaktadır.



Şekil 6. BRICS+T ülkelerin GSYİH Büyüme Oranı (yıllık), 2008-2019

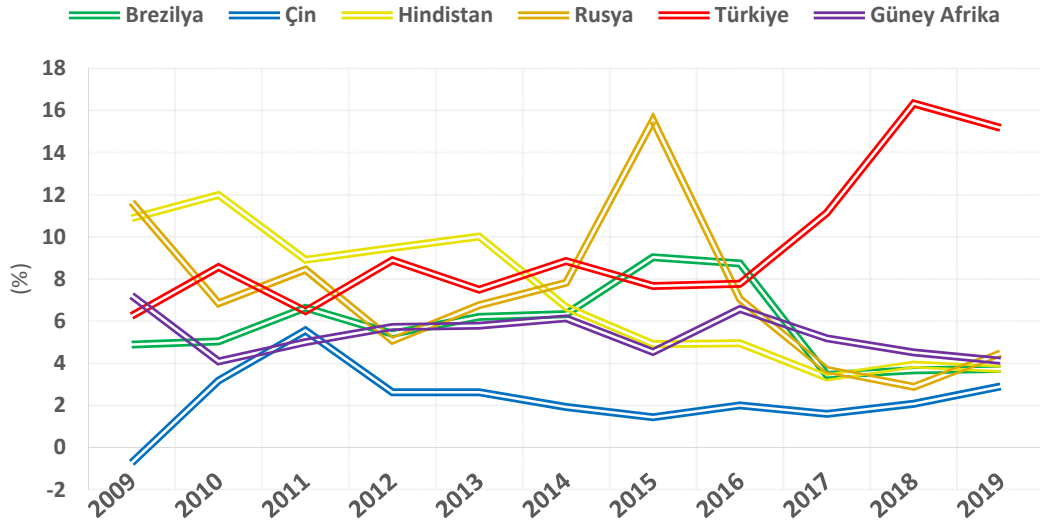
Kaynak: Datastream, 2020



Şekil 7. BRICS+T ülkelerin Kişi Başına GSYİH Büyüme Oranı (yıllık), 2008-2019

Kaynak: Datastream, 2020

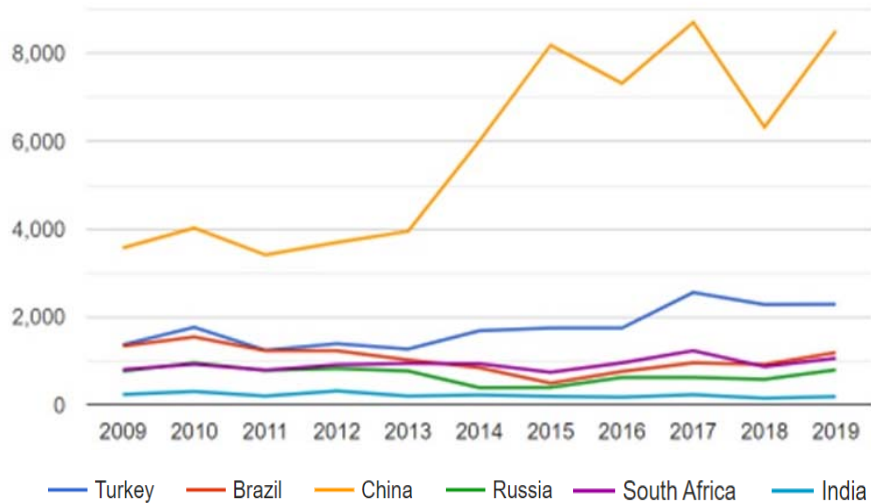
2009 yılında BRICS ülkeleri ve Türkiye, 2008 yılında başlayan küresel finansal krizin sonrasında ekonomik zorluklarla karşılaşmış ve ekonomik büyüme yavaşlamaları yaşamışlardır. 2010 yılında, Çin, Hindistan, Brezilya ve diğer birçok BRICS ülkesi güçlü bir ekonomik iyileşme ve önemli GSYİH büyümesi deneyimlerken, Türkiye de ekonomik olarak olumlu bir performans sergilemiştir. BRICS ülkeleri incelendiğinde Brezilya, Rusya ve Güney Afrika'da 2014 yılından itibaren tıpkı Türkiye gibi gerileme görülmektedir. Çin ve Hindistan'da ise 2014 yılından itibaren büyümenin devam etmekle birlikte büyüme hızında yavaşlama gözlemlenmektedir. Brezilya, 2015-2016 yıllarında ekonomik durgunluklar yaşamış ve bunu takip eden yavaş bir toparlanma süreci geçirmiştir. Son yıllarda ise kişi başına düşen GSYİH rakamları, en dezavantajlı ülkelerin Türkiye ve ardından Güney Afrika'nın olduğunu göstermektedir. Türkiye, güçlü ekonomik büyüme dönemleri yaşamış ancak para birimi değer kaybı ve enflasyon gibi zorluklarla karşılaşmıştır.



Şekil 8. BRICS+T ülkelerinde enflasyon oranları, 2009-2019

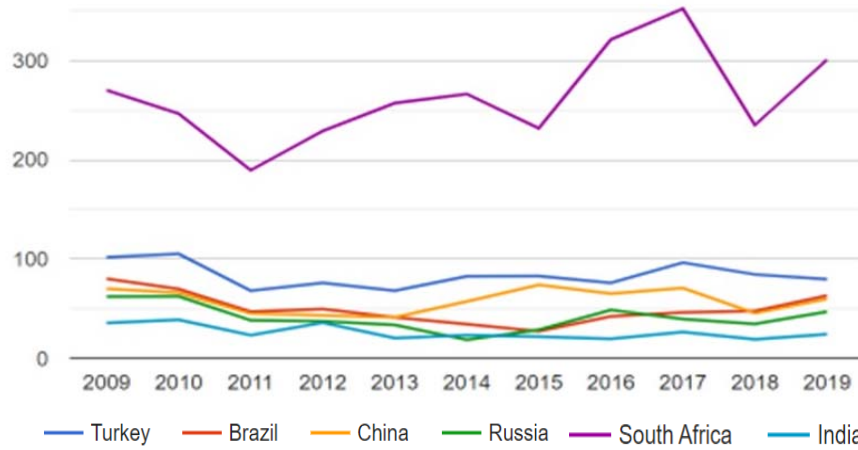
Kaynak: Dünya Bankası, 2023

Enflasyon oranı açısından bakıldığında, 2019 yılı için Türkiye, diğer ülkelere göre %15,2 ile daha dezavantajlı görünmektedir. Çin, BRICS bloğunun görece en istikrarlı enflasyon oranına sahip ülkesi olup enflasyonda yaşanan yıllık ortalama değişim negatif %1 ile %6 arasında dalgalanmaktadır. Buna karşılık, Rusya'nın enflasyon oranları, özellikle ekonomisinin uluslararası petrol fiyatlarındaki düşüşten ve Kırım'ın ilhakı için uygulanan yaptırımlardan etkilendiği 2014 yılından sonra son on yılın en yüksek seviyelerine ulaşmıştır.



Şekil 9. BRICS+T ülkelere göre borsa değeri, 2009 – 2019, milyar \$

Kaynak: The Global Economy, 2021; World Bank, 2021



Şekil 10. BRICS+T ülkelere göre Borsa Kapitalizasyonu-GSYİH Oranı, 2009 – 2019, %

Kaynak: The Global Economy, 2021; World Bank, 2021

Brezilya'nın ana borsa endeksi olan Bovespa Endeksi, dönem boyunca önemli dalgalanmalar göstermiş ve 2008 yılındaki küresel finansal krizden önceki en yüksek seviyeye ulaşmıştır. 2015-2016 dönemindeki resesyondan sonra endeks giderek toparlanma eğilimindedir. Brezilya'da enerji şirketi Petrobras ve finansal kuruluş Banco Santander Brasil gibi birkaç yüksek profilli halka arz gerçekleştirilmiştir.

Rusya'nın ana borsa endeksi olan Moskova Borsası Endeksi, dönem boyunca dalgalanmalar yaşamıştır. 2008-2009 yıllarındaki küresel finansal kriz ve sonraki yıllardaki ekonomik belirsizlikler nedeniyle bu borsada da kayıplar yaşanmıştır. Jeopolitik zorluklara rağmen, yabancı yatırımcılar Rusya'nın sermaye piyasalarında, özellikle enerji ve teknoloji sektörlerinde, aktif kalmaktadır.

Hindistan'ın ana borsaları Bombay Menkul Kıymetler Borsası (BSE) ve Ulusal Menkul Kıymetler Borsası (NSE), dönem boyunca önemli büyüme göstermiştir. NSE, işlem sayısı açısından dünyanın en büyük menkul kıymetler borsalarından biri olarak öne çıkmaktadır. Hindistan'ın sermaye piyasalarında bireysel yatırımcı sayısı artmış ve finansal katılımı ile yatırımcı eğitimini geliştirmeye yönelik çabalara destek sağlanmıştır. Hindistan borsalarında işlem gören şirket sayısı ne kadar fazla olursa olsun, sermaye piyasasının değeri 2019'da Çin'in sermaye piyasasının ancak 1/3'ü kadardır.

Çin'in ana borsaları Şangay Menkul Kıymetler Borsası (SSE) ve Şenzhen Menkul Kıymetler Borsası (SZSE), dönem boyunca hızlı büyüme göstermiştir. SSE Kompozit Endeksi 2015 yılında zirveye ulaşmış ve sonrasında düzeltme trendine (eğilimine)

girmiştir. Çin'in sermaye piyasaları, birçok şirketin genişleme ve büyüme için halka arz yapması ile patlama yaşamıştır. Özellikle, 2009 ve 2011 yılları arasında, Çin ekonomisinin hızlı bir şekilde büyümeye devam etmesi nedeniyle, halka arzlar (IPO) konusunda önemli bir artış görülmüştür. 2013 yılında, Çin Menkul Kıymetler Düzenleme Komisyonu (CSRC), onay sürecini düzenlemeyi ve halka arz fiyatlamasında daha piyasa odaklı bir yaklaşıma izin vermek amacıyla yeni IPO düzenlemelerini tanıtmıştır. Halka açılan şirketlerin çoğu özellikle teknoloji ve internet sektörlerinde yer alan yüksek teknoloji girişimleri ve büyüme odaklı firmalardan oluşmaktadır. 2014 yılında, Çin e-ticaret devi Alibaba, New York Menkul Kıymetler Borsası'nda rekor kıran bir IPO gerçekleştirerek 25 milyar doların üzerinde fon toplamıştır.

Güney Afrika'nın ana borsası olan Johannesburg Menkul Kıymetler Borsası (JSE) All Share Endeksi, dönem boyunca karmaşık bir performans göstermiştir. 2017 yılında rekor seviyeye ulaşmış ve sonrasında ekonomik zorluklar nedeniyle dalgalanmalar yaşamıştır. Güney Afrika, madencilik, finansal hizmetler ve telekomünikasyon gibi sektörlerle yönelik yabancı yatırımları çekmeye devam etmektedir.

Türkiye'de Borsa İstanbul (BIST), dönem boyunca ve özellikle ekonomik genişleme evresinde kayda değer önemli büyüme göstermiştir. BIST 100 Endeksi 2017 yılında rekor seviyelere ulaşmış ve sonraki yıllarda kısa süreli düzeltmeler yaşanmıştır. Türkiye'nin sermaye piyasaları, ekonomik büyüme dönemlerinde yabancı yatırımcıları çekmeye devam etmiş ve ekonomik istikrarsızlık dönemlerinde de zorluklarla karşılaşmıştır.

Son on yılda özellikle Güney Afrika'nın ulusal firmalarının piyasa değerlerinin diğer ülkelerle karşılaştırıldığında son derecede yüksek bir paya eriştiği dikkati çekmektedir. Bu değer yıllık ortalama %100'ler seviyesinde olup 2019 yılında %300'lere ulaşmıştır. Sermaye piyasaları performansı açısından Türkiye, 2019 yılında Rusya, Çin, Hindistan ve Brezilya gibi ülkelere göre daha başarılı gözükmemektedir.

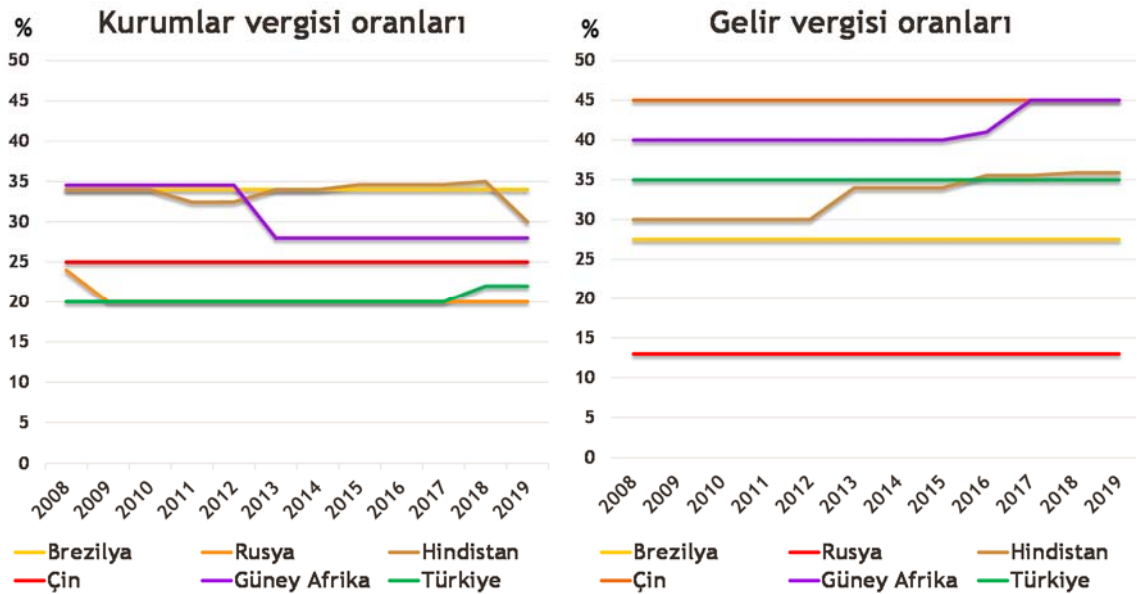
2.2. BRICS ülkeleri ve Türkiye'nin vergi sistemleri

Bu bölüm, 2009'dan 2019'a kadar Brezilya, Rusya, Hindistan, Çin, Güney Afrika ve Türkiye'deki vergi rejimi değişikliklerine kapsamlı bir genel bakış sunmayı amaçlamaktadır. Söz konusu dönemdeki önemli vergi sistemi gelişmelerine yönelik kısa bir kronolojik özetle başlayacak ve ardından daha detaylı bir inceleme için zemin oluşturacaktır. Özellikle, her ülkedeki Kurumsal Gelir Vergisi için hâkim olan vergi oranları ve yapıları 2019 yılına odaklanarak özel bir dikkatle ele alınacaktır.

Bu yaklaşımı benimseyerek, analiz, bu ülkelerin vergi sistemlerinin yıllar içinde nasıl geliştiği konusunda bütünsel bir anlayış sunmayı hedeflemektedir ve vergi politikaları açısından dönüm noktası niteliğinde olan 2019 yılına özel bir vurgu yapmaktadır. Bu bağlamda, çalışma, bu ülkelerdeki vergi yapıları ve eğilimleri hakkında önemli bilgiler sunmayı amaçlamaktadır. Aynı zamanda vergi politikalarının dinamik yapısını da göz önünde bulundurmaktadır.

2.2.1. BRICS ve Türkiye'de vergi düzeni değişikliklerine ilişkin önemli gelişmeler

Bu çalışmanın ülke bazında iki ana vergi türü hakkında genel bir bilgi Şekil 11'de verilmiştir.



Şekil 11. BRICS+T ülkelere göre yasal vergiler, 2008-2019

Kaynak: KPMG, 2020

İncelenen ülkeler için vergi oranlarının analizi hem Kurumlar Vergisi hem de Gelir Vergisi açısından ülkeden ülkeye değişkenlik gösterdiğini ortaya koymaktadır. Özellikle yukarıda sunulan grafikler, şirketler ve bireyler için daha yüksek gelir dilimlerinin vergilendirilmesi konusunda bilgi sağlamaktadır.

Brezilya'da, Kurumlar vergisi oranı %15'lik bir temel oran, yılda 62.000 USD'yi aşan gelirler için %10'luk bir ek vergi ve vergi öncesi kârlar üzerinden %9'luk sosyal katkının birleşimi olmaktadır.

Hindistan'da, Kurumlar vergisi oranı, yerli şirketlerde en yüksek oranı ifade etmektedir. Tutarı, şirketlerin normalde bir mali yıl boyunca ticari faaliyetlerini yerine getirirken elde ettikleri net gelire dayanmaktadır.

Çin, Rusya, G. Afrika ve Türkiye'de Kurumlar vergisi oranı şirketlerden alınan bir vergidir. Tutarı, şirketlerin normalde bir mali yıl boyunca ticari faaliyetlerini yerine getirirken elde ettikleri net gelire dayanmaktadır.

Gelir Vergisi Oranı, bireylerden toplanan ve çalışan maaşı, emekli maaşı, faiz ve temettü gibi farklı gelir kaynaklarına uygulanan bir vergi olmaktadır. Kullanılan kıyaslama, bireyler için En Yüksek Marjinal Vergi Oranına atıfta bulunmaktadır. Hindistan'da vergi ve ek ücret üzerindeki sağlık ve eğitim ücreti hesaplamaya dahil edilmektedir.

Yukarıdaki grafikte görüldüğü gibi, yıllar içinde vergi oranlarında belirgin dalgalanmalar yaşanmamakta, genellikle istikrarlı bir seyir izlenmektedir. Bu nedenle, tüm BRICS+T ülkelerinin verilerini bir araya getirerek yıllara göre ayrı ayrı incelemek, vergilerin etkisini daha rahat görme imkân olacaktır.

2.2.2.1. Brezilya

2011 yılında Brezilya, özellikle otomotiv sektörü başta olmak üzere belirli sektörlerin vergi yükünü azaltan bir vergi reformu gerçekleştirmiştir. Otomotiv sektörü için vergi indirimi, araçlar ve otomobil parçaları için Endüstrileşmiş Ürünler Vergisi'nin (Imposto sobre Produtos Industrializados veya IPI) azaltılmasıyla gerçekleştirilmiştir. Bu reform, otomotiv endüstrisinde iç üretimi ve tüketimi artırmayı amaçlamıştır (WTO, 2017).

2015 yılında Brezilya, Mal ve Hizmetler Vergisi (Imposto sobre Bens e Serviços veya IBS) olarak bilinen önemli bir vergi reformu önermiştir. Bu reform, Katma Değer Vergisi (KDV) ve Sosyal Entegrasyon Programı (PIS) ve Sosyal Güvenlik Finansman Katkısı (COFINS) gibi birden fazla dolaylı vergiyi tek bir kapsamlı mal ve hizmet vergisiyle değiştirmeyi amaçlamıştır. Ancak, bu dönemde IBS için belirli vergi oranları uygulanmamıştır (CCiF, 2019).

2016 yılında Brezilya, Özel Vergi Düzenleme Rejimi (Regime Especial de Regularização Tributária veya RERCT) olarak bilinen bir vergi affı programı uygulamıştır. Bu program, vergi mükelleflerinin daha önce açıklanmamış yurtdışında tutulan varlıkları beyan etmesine ve ülkesine iade edilen varlıklar üzerinden tek seferlik bir vergi ödeyerek vergi durumlarını düzenlemesine olanak tanımıştır. Bu düzenleme programı için vergi oranı, beyan edilen varlıkların değerinin %15'i olarak belirlenmiştir. Amaç, vergi mükelleflerini yabancı varlıkları açıklamaya ve vergi düzenlemelerine uyum sağlamaya teşvik etmektir.

2017 yılında Brezilya, Brüt Gelir Üzerinden Sosyal Katkı (Contribuição Social sobre a Receita Bruta veya CSLL) olarak adlandırılan yeni bir vergi reformu gerçekleştirmiştir. Bu reform, PIS ve COFINS vergilerini birleştirerek Brezilya'daki işletmeler için vergi yükünü konsolide etmeyi ve vergi hesaplamalarını basitleştirmeyi amaçlamıştır.

2018 yılında Brezilya, işletmelerin vergi yükünü azaltmayı hedefleyen önemli bir iş hukuku reformu gerçekleştirmiştir. İş hukuku reformu, faaliyete dair vergileri ve katkıları basitleştirmeyi amaçlamıştır, ancak belirli vergi oranı değişiklikleri açıkça mevcut kaynaklarda belirtilmemiştir. Amaç, işletmeler üzerindeki vergi yükünü azaltmak ve işgücü piyasası reformları aracılığıyla istihdamın artırılmasını teşvik etmektir.

2.2.2.2. Rusya

2008 yılında Rusya, tüm şirketler için geçerli olan %13'lük düz kurumlar vergisi oranını korumuştur. 2001 yılında uygulanmaya başlanan düz vergi oranı sistemi, bireysel ve kurumsal gelir için geçerli olan aynı gelir vergisi oranını içermekteydi. Tüm bireyler ve işletmeler, gelir düzeylerine bakılmaksızın aynı gelir vergisi oranına tabi tutulmaktaydı.

2011 yılında Rusya, yetkili şirketlerin faydalanabileceği yenilikçi patent kutusu rejimini hayata geçirmiştir. Bu rejim altında, uygun şirketler, nitelikli fikri mülkiyet haklarından elde edilen gelire yönelik olarak indirimli vergi oranlarından yararlanabilmiştir. Nitelikli

şirketlerde nitelikli fikri mülkiyetten elde edilen gelire %0 veya %5 oranında düşük kurumlar vergisi uygulanmıştır.

2014 yılında Rusya, Kontrol Edilen Yabancı Şirketler (CFC) kurallarını uygulamaya geçirmiştir. Bu kurallar, Rus vergi mükellefleri tarafından kontrol edilen yabancı şirketlerin dağıtılmayan kârları vergilendirmeyi amaçlamaktaydı. Bu tür yabancı şirketlerin geliri, Rusya'da gelir vergisi oranlarında vergilendirilmiştir.

2015 yılında Rusya, KDV oranını %18'den %20'ye yükseltmiştir. KDV, malların ve hizmetlerin satışında uygulanan bir tüketim vergisidir ve oran artışı, o dönemdeki ekonomik zorluklarla başa çıkmak için hükümetin gösterdiği çabaların bir parçasıydı.

2016 yılında Rusya, Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Örgütü (OECD) tarafından yönlendirilen Kar Erozyonu ve Kar Kaydırma (BEPS) projesiyle uyumlu önlemler uygulamıştır. Bu önlemler, çok uluslu şirketlerin düşük vergi ödenen ülkelere kârlarını kaydırmak için kullandığı vergi kaçırma stratejileriyle mücadeleyi amaçlamaktaydı.

2018 yılında Rusya, ülkede dijital hizmetler sunan çok uluslu teknoloji şirketlerine yönelik "Dijital Hizmetler Vergisi" (DST) getirilmesini önermiştir. DST, dijital reklam, çevrimiçi pazar yerleri ve veri iletiminden elde edilen geliri vergilendirmeyi hedeflemiştir.

2019 yılında Rusya, Arktik bölgelerde faaliyet gösteren şirketler için indirimli kurumlar vergisi oranını uygulamaya koymuştur. Arktik bölgesinde ekonomik faaliyet gösteren işletmelerin kurumlar vergisi oranı %5'e düşürülmüştür.

2.2.2.3. Hindistan

2009 yılında, Hindistan şirketler üzerinde Minimum Alternatif Vergi (MAT) uygulamasını başlatmıştır. Bu uygulama, şirketlerin defter değeri üzerinden kâr göstermelerine rağmen çeşitli indirim ve muafiyetler nedeniyle neredeyse hiç vergi yükümlülüğü olmasına rağmen asgari tutardaki vergi ödemelerini sağlamak amacıyla yapılmıştır.

Hindistan hükümeti, 2010 yılında ülkedeki doğrudan vergi yapısını basitleştirmek ve düzenlemek meclisine Doğrudan Vergi Kanunu (DTC) tasarısını sunmuştur. DTC, gelir

vergisi dilimleri ve muafiyetlerine önemli değişiklikler önermiş, ancak bu dönemde tam olarak uygulanmamıştır.

2012 yılında, Hindistan Genel Vergi Kaçınma Kurallarını (GAAR) uygulamaya koymuştur. Bu kurallar, mükellefler tarafından vergi kaçırma düzenlemelerini ve saldırgan vergi planlamalarını önlemek amacıyla getirilmiştir. GAAR, vergi otoritelerinin vergiden kaçınmak amacıyla yapılan işlemleri incelemesine ve potansiyel olarak yeniden karakterize etmesine olanak tanımıştır.

Hindistan, 2016 yılında Mal ve Hizmet Vergisi'ni (GST) uygulamaya geçirmiştir. Bu önemli dolaylı vergi reformu, birden fazla dolaylı verginin karmaşık bir sistemini tek bir vergi yapısı ile değiştirmiştir. GST, tüketim temelli bir vergi olup, KDV, özel tüketim vergisi ve hizmet vergisi gibi çeşitli vergileri tek bir sistemde birleştirmiştir.

Hindistan hükümeti, 2019 yılında ekonomik büyümeyi teşvik etmek ve yatırımları çekmek amacıyla önemli bir kurumsal vergi oranı indirimi açıklamıştır. Yurt içi şirketler için etkin kurumsal vergi oranı %30'dan %22'ye düşürölmüş, yeni imalat şirketleri için ise belirli koşullara tabi olarak %15'e düşürölmüşür. Katma bütçede ayrıca, bireysel vergi mükellefleri için gelir vergisi oranlarında değişiklikler getirilmiştir. Bu yeni seçmeli vergi rejimi, çoğu indirim ve muafiyeti içermeyerek düşük vergi oranları sunmuştur. Mükellefler, indirimlerle eski rejimi veya düşük vergi oranlarıyla yeni rejimi tercih etme imkanına sahip olmuşlardır.

2.2.2.4. Çin

Çin hükümeti, 2009 yılında küçük ve mikro işletmeler için vergi kolaylığı sağlamak amacıyla vergi indirimi önlemleri açıklamıştır. Bu önlemler, bu işletmeler için vergi eşiğini yükseltmek ve uygulanabilir vergi oranlarını düşürmek suretiyle küçük işletmelerin gelişimini desteklemeyi amaçlamaktaydı (Yujuan ve diğerleri, 2022).

2011 yılında Çin, bireysel gelir vergisi eşiğini aylık 3.500 Çin yuanına (yıllık 42.000 Çin yuanına) olarak yükseltmiştir. Bu düzenleme, düşük ve orta gelirli mükelleflerin vergi yükünü hafifletmeyi amaçlamaktaydı (Thomson Reuters, 2011).

2016 yılında Çin, eski Kirlletici Deşarj Ücreti (Pollution Discharge Fee) sistemi yerine yeni bir Çevre Koruma Vergisi Kanunu'nu uyguladı. Yeni vergi, kirlilik yapan şirketleri

sorumlu tutmayı ve şirketlerin deşarj ettikleri kirletici madde miktarına dayanarak vergilendirmeyi amaçlamaktaydı (Thomson Reuters, 2016; Zhang, 2017).

2018 yılında Çin, Bireysel Gelir Vergisi sistemine önemli değişiklikler getirmiştir. Düzenleme, gelir vergisi dilimlerini ayarlamayı ve yeni vergi oranları uygulamayı içermektedir. Vergi dilimleri üçten yediye çıkarılmış, bazı masraflar için ek indirimler getirilerek bireylerin genel vergi yükü azaltılmıştır (Wong, 2018).

Çin, 2018-2019 döneminde nitelikli küçük ve düşük kârlılığa sahip işletmeler için daha düşük bir Kurumlar vergisi oranı da uygulamaya başlamıştır. Oran, önceki %25'lik düzeyden %5'e düşürülürken küçük işletmelerin desteklenmesi ve ekonomik Büyümenin teşvik edilmesi hedeflenmişti (Rödl & Partner, 2021).

2.2.2.5. Güney Afrika

Güney Afrika, 2009 yılında farklı şirket gelirleri düzeylerine bağlı olarak müterakki (gelir artışına/azalışına bağlı olarak değişen) bir kurumlar vergisi oranı sistemine sahipti. 2009 yılında kurumlar vergisi oranları, vergiye tabi geliri belirli bir eşiğe kadar olan küçük işletme şirketlerine %0'dan başlayarak, bu eşiği aşan vergiye tabi gelire sahip şirketler için en yüksek oran olan %33'e kadar değişmiştir. Aynı şekilde, Güney Afrika'da 2009 yılında gelir düzeyine bağlı olarak müterakki bir Gelir Vergisi oranı sistemi de bulunmaktaydı. Anılan ülkede bu oranlar farklı gelir dilimlerine göre %18 ila %40 arasında değişen oranlarda uygulanmıştır (SARS, 2010).

Güney Afrika, 2012 yılında İkincil Şirket Vergisi'ni değiştirerek Temettü Kesinti Vergisi'ni (TKV) uygulamaya koymuştur. TKV %15 olarak belirlenerek hissedarlara ödenen temettüler üzerine uygulanmıştır.

2013 yılında kurumlar vergisi oranı tüm şirketler için %28'e düşürülmüştür. Bu indirim, dışarıdan ülkeye yatırımları çekmeyi ve ekonomik büyümeyi teşvik etmeyi amaçlamaktaydı.

2015 yılında Güney Afrika, Bireysel Emeklilik Sistemi'nin (BES) yanı sıra çeşitli yatırım alanlarında gelir vergisinden muaf olacak vergisiz tasarruf hesaplarını (VTH) tanıtmıştır. VTH, bireylere yıllık belirli bir sınır içinde yatırım yapma olanağı sunan bir tasarruf mekanizmasıydı. Amaç, uzun vadeli tasarrufları ve yatırımları teşvik etmektir. 2015

yılında, Güney Afrika aynı zamanda düşük kurumlar vergisi oranlarının yer aldığı bir kurumlar vergisi sistemini de ülkeye tanıtmıştır. Vergiye tabi geliri 350.000 Güney Afrika Randı'na (ZAR) kadar olan küçük işletme şirketler düşük düzeyde %7 oranında vergilendirilirken, standart kurumlar vergisi oranı %28 olarak kalmıştır.

2016 yılında Güney Afrika, gelir vergisi dilimlerini ve oranlarını ayarlayarak gelir vergisi oranı yapısında değişiklikler yapmıştır. Gelirin belirli bir eşiğin üzerinde olan bireyler için en üst gelir vergisi oranı %40'tan %41'e yükseltilmiştir.

2017 yılında Güney Afrika, sera gazı emisyonlarını azaltmayı amaçlayan Karbon Vergisi'ni tanıtmıştır. Vergi, sera gazı emisyonlarına göre belirli endüstrilere uygulanmıştır. Aynı yıl, küçük işletme şirketler için kurumlar vergisi oranı %28'e düşürülerek bu oran vergiye tabi geliri 550.000 ZAR'a kadar olan şirketler için geçerli olmuştur. Diğer şirketler için standart kurumlar vergisi oranı %28'de kalmıştır.

Güney Afrika, 2018 yılında KDV oranını %14'ten %15'e yükseltmiştir. Bu, 1993'ten sonraki ilk KDV oranı artışıdır.

Güney Afrika, 2019 yılında da kurumlar vergisi oranlarında değişiklikler yapmıştır. Hükümet, küçük işletmeler için kurumlar vergisi oranını düşürerek girişimciliği desteklemeyi ve ekonomik büyümeyi teşvik etmeyi amaçlamıştır. Aynı yıl, Güney Afrika, Şeker Vergisi olarak da bilinen şekerli içecekler üzerine vergi uygulamaya başlamıştır. Vergi, şeker tüketimiyle ilgili sağlık endişelerine yanıt olarak obeziteyle mücadele etmeyi hedeflemiştir.

2.2.2.6. *Türkiye*

Türkiye'de 2008 yılında tüm şirketler için %20'lik bir kurumlar vergisi oranı uygulanmaktaydı.

2009 yılında Türkiye, vergi affı programını uygulayarak vergi mükelleflerini daha önce bildirilmemiş gelir ve varlıkları açıklamaya teşvik etmiştir. Program, mükelleflerin bir defaya mahsus bir ceza ödemesine ve vergi durumlarını düzenlemesine olanak tanıyarak, daha fazla cezai yaptırım veya hukuki sonuçlarla karşılaşmadan vergi durumlarını düzene sokmalarını sağlamıştır. Aynı yıl, Türkiye'de kurumlar vergisi oranı, 30.000 Türk lirası

(TRY) vergiye tabi gelire sahip şirketler için %20'ye ve 30.000 TRY'yi aşan vergiye tabi gelire sahip şirketler için %25'e düşürülmüştür.

Türkiye, 2011 yılında gıda, kitap ve toplu taşıma gibi bazı temel mal ve hizmetler için KDV oranını düşürmüştür. Amaç, tüketicilere rahatlama sağlamak ve temel malları daha uygun fiyatlı hale getirmektir.

Türkiye, 2013 yılında belirli KOBİ'ler için kurumlar vergisi oranını düşürmüştür. Düşük vergi oranı, KOBİ'lerin büyümesini ve gelişmesini desteklemeyi ve girişimciliği teşvik etmeyi amaçlamıştır.

2016 yılında Türkiye, döviz kurlarındaki spekülasyonları engellemek ve Türk lirasını istikrara kavuşturmak amacıyla döviz işlemleri üzerinden bir stopaj vergisi uygulamaya başlamıştır. Vergi oranı, döviz alım satım işlemleri için %0.1 olarak belirlenmiştir.

2018 yılında Türkiye, teknoloji, araştırma ve geliştirme gibi öncelikli sektörlerle yönelik yatırımlara yönelik vergi teşvikleri tanıtmıştır. Teşvikler, stratejik endüstrilere yapılan yatırımları özendirmek için vergi indirimleri, muafiyetler ve düşük vergi oranlarını içermiştir. Ayrıca Türkiye, aynı yıl 1 milyon TRY'yi aşan vergiye tabi gelire sahip şirketler için %20 ile 22 arasında değişen dilimli bir kurumlar vergisi oranı yapısını ülkeye tanıtmıştır.

Türkiye, 2019 yılında belirli mal ve hizmetler için KDV oranlarında düzenlemeler yapmıştır. Bazı oranlar değişmemiş, ancak ekonomik önceliklere daha iyi uyum sağlamak için belirli mal ve hizmetler için uygulanan oranlarda değişiklikler yapılmıştır.

Türkiye, 2008-2020 döneminde farklı gelir dilimlerine göre yüzde 15 ile 35 arasında değişen dilimli bir Gelir Vergisi oranı sistemi uygulamıştır.

2.2.2. BRICS ülkeleri ve Türkiye'de kurumlar vergisi: Ayrıntılı bir inceleme

Bu bölüm, 2019'dan itibaren geriye dönük olarak gözlem örneğinin dönemine göre BRICS+T ülkelerinde kurumsal vergilendirmenin çerçevesini sunmaktadır ve genel olarak Ernst & Young (2009, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019) vergi rehberlerine dayanmaktadır.

2.2.2.1. Brezilya

2.2.2.1.1. Kurum kazançları ve kazançları üzerinden alınan vergiler

Brezilya'da yerleşik şirketler, Brezilya yasalarına göre kurulmuş ve Brezilya'da yönetilen şirketler, dünya çapındaki gelirleri üzerinden kurumlar vergisine tabi olmaktadır.

Brezilya şirketlerinin yabancı şubeleri, ajansları veya temsilcilikleri aynı zamanda yurtdışı gelirlerinde de Brezilya vergisine tabidir. Genel olarak, yurtdışı kaynaklı zararlar Brezilya kaynaklı geliri dengelemek için kullanılamaz.

Kurumlar vergisine ek olarak, dünya çapındaki gelire sosyal katkı vergisi uygulanmaktadır.

Bazı kurumlar vergisi oranı %15'tir ve 62.000 ABD dolarını aşan yıllık vergilendirilebilir kârlar üzerinden %10'luk bir ek vergi ile artırılmaktadır. Bazı az gelişmiş bölgelerdeki işletmelere kurumlar vergisinden muafiyet veya indirim uygulanmaktadır.

Sosyal Katkı Vergisi genel olarak %9 oranında alınmaktadır. Sosyal katkı vergisi ve kurumlar vergisi için vergi matrahları temelde aynıdır. Kurum kazançları üzerindeki toplam efektif vergi oranı %34'tür [kurumlar vergisi %25 (%10 ek vergi dahil) artı sosyal katkı vergisi %9].

Dosyalama ve ödeme. Mâli yıl takvim yılıdır. Genel olarak şirketler, bir sonraki yılın Temmuz ayının son iş gününe kadar elektronik formatta beyanname vermesi gerekmektedir. Dosya iadelerinin uzantıları genellikle mevcut değildir.

2014 takvim yılından itibaren geçerli olmak üzere, gelir vergisi beyannameleri, bir sonraki takvim yılının temmuz ayı sonuna kadar sunulması gereken Muhasebe ve Vergi Defteri (Escrituração Contábil Fiscal - ECF) adlı yeni bir elektronik dosyalama ile değiştirilmiştir.

Şirketler, kurumlar vergisi ve sosyal katkı vergisi ödemelerini yıllık veya üç ayda bir ödemeyi seçebilirler. Genel olarak bu seçim, takvim yılı içinde değiştirilemez. Yıllık bazda seçen şirketler, kurumlar vergisi ve sosyal katkı vergisinin aylık peşin ödemelerini yapmak zorundadırlar. Peşin ödemeler, şirketin vergiye tabi gerçek gelirine veya önceden belirlenen bir yöntemle göre hesaplanan tahmini gelirine uygulanan gelir vergisine eşittir.

Yıllık beyannamede gösterilen vergi ile peşin ödenen tutarlar arasındaki farkın, mâlî yılın sonunu takip eden Mart ayının son iş gününe kadar ödenmesi gerekmektedir. Peşin ödenen tutarlar yıllık beyannamede gösterilen vergiyi aşarsa, aşan kısım, mâlî yılın sonunu takip eden bir ay içinde ödenmesi gereken verginin mahsup edilmesinde kullanılabilir. Vergi ödemesinden itibaren beş yıl içinde vergi dairelerinden geri ödeme talep edilebilmektedir.

Brezilya'da şirketler, alternatif olarak şirketler, tahakkuk yöntemine göre hesaplanan üçer aylık fiili gelirleri üzerinden üçer aylık dönemlerde vergi ödeyebilmektedirler.

2.2.2.1.1.1. Sermaye kazançları

Sermaye kazançları Brezilya'da yerleşik şirketler için normal gelir olarak kabul edilir ve buna göre kurumlar vergisi ve sosyal katkı vergisine tabi olurlar. Yerleşik olmayanlar tarafından Brezilya'da bulunan paylar ve diğer varlıklardan elde edilen sermaye kazançları, %15 ile %22,5 arasında değişen artan oranlı sermaye kazançları vergisine tabidir.

Bu tür artan oranlar, yalnızca Brezilyalı bireyler için sermaye kazançları vergisi oranına atıfta bulunan ancak genellikle yerleşik olmayan şirketlere ve bireylere uygulanan 13.259/16 sayılı Kanundan kaynaklanmaktadır. 1732/17 sayılı Normatif Talimatta, Brezilya vergi makamları artan vergi oranlarının yerleşik olmayanlar için de geçerli olduğu konusunu teyit etmişlerdir. Kara listeye alınan bölgelerde yerleşik olmayanlar için %25'lik bir oran uygulanmaktadır.

2.2.2.1.1.2. Temettü

1 Ocak 1996 ve sonrasında elde edilen kârlardan yerleşiklere ve yerleşik olmayanlara ödenen temettülere stopaj uygulanmamaktadır.

2014 yılında muhasebeleştirilen kazançlar için yasal mâli tablolara göre ödenen temettülerin vergi bilançosunda belirlenen temettüleri aşan kısmı vergiye tabidir. Mukim olmayanlara ödenen bu tür fazla temettüler için %15 stopaj vergisi uygulanmaktadır. 2014 yılından önce elde edilen temettüler, vergi bilançosunda belirlenen temettü tutarını aşsa dahi vergiye tabi değildir. 2014 yılından sonra oluşan temettüler, “vergi bilançosu” kavramı ortadan kalktığı için vergiye tabi değildir.

Brezilya şirketlerinin hissedarlarına net özsermaye faizi olarak adlandırılan indirilebilir bir temettü ödemesine izin verilmektedir. Özsermaye faizi, yerleşiklere ve yerleşik olmayanlara ödendiğinde %15'lik bir stopaja tabi olan vergi amaçları için indirilebilir faiz olarak kabul etmektedir. Kara listeye alınan bölgelerde yerleşik olmayanlar için %25'lik bir oran uygulanmaktadır. Brezilya'da ikamet edenlere yapılan ödemeler tamamen vergiye tabidir ve ayrıca PIS ve COFINS vergisine de tabi olmaktadır.

2.2.2.1.1.3. Yabancı vergi indirimi

Yurtdışında ödenen gelir vergileri üzerinden Brezilyalı şirketlere bir yabancı vergi kredisi sağlanmaktadır. Genel olarak, yabancı vergi kredisi, yabancı kaynaklı gelir üzerindeki Brezilya kurumlar vergisi ve sosyal katkı vergisi tutarı ile sınırlıdır. Yabancı vergi kredisini desteklemek için belirli formalitelere uyulması gerekmektedir.

2.2.2.1.2. Vergilendirilebilir gelirin belirlenmesi

Kurumlar vergisi ve sosyal katkı vergisi, bir şirketin vergi kanununa göre ayarlanan net vergilendirilebilir geliri üzerinden tahsil edilmektedir. Küçük işletmeler için geçerli olan vergi borcunu hesaplamak için basitleştirilmiş yöntemler mevcuttur.

Amortisman. Sabit kıymetler, Brezilya vergi makamları tarafından sağlanan oranlarda doğrusal yöntem kullanılarak amortisman tabi tutulmaktadır. Muhasebe amacıyla şirketler, amortisman oranlarının yanı sıra envanter ve diğer kalemleri etkileyebilecek Uluslararası Finansal Raporlama Standartları (UFRS) kriterlerini dikkate alarak farklı oranlarda amortisman hesaplamaktadırlar.

Vergi kayıpları. Vergi zararları süresiz olarak taşınabilir, ancak bir vergi dönemi için şirketin vergilendirilebilir gelirinin yalnızca %30'una mahsup edebilmektedir.

Bir şirket, zararların oluştuğu dönem ile zararların aksi takdirde vergilendirilebilir geliri mahsup etmek için kullanılacağı dönem arasında ticari faaliyetinde ve mülkiyet kontrolünde bir değişiklik yaşarsa, vergi kayıpları tehlikeye girmektedir. Genel olarak, faaliyet dışı vergi zararları, yalnızca belirli koşulların yerine getirilmesi durumunda faaliyet dışı kazançlardan mahsup edilebilmektedir. Birleşmeyi içeren kurumsal yeniden yapılandırma, birleşen şirketin vergi zararlarından vazgeçilmesi gerekmektedir.

2.2.2.1.3. Muhtelif hususlar

UFRS. 11.638/07 sayılı Kanun, şirketler olarak organize olup olmadıklarına bakılmaksızın, şirketler için olduğu kadar büyük şirketler için de mâli tabloların hazırlanmasına ilişkin olarak Brezilya Şirketler Kanununda değişiklikler getirmiştir. Bu kanun, Brezilya Genel Kabul Görmüş Muhasebe Prensiplerini (GAAP) UFRS ile uyumlu hale getirme sürecinde önemli bir adımı temsil etmektedir. Bu kanuna göre, 1 Ocak 2008 tarihinde yürürlüğe giren bu düzenleme kapsamında büyük işletmeler, mâli tablolarını UFRS prensipleri ile uyumlu yeni Brezilya GAAP'ına göre hazırlamak zorundadır.

Bu uyumlaştırma sürecinin Brezilya'da herhangi bir vergi etkisi yaratması amaçlanmamıştır. Bu nedenle, Brezilya Vergi Dairesi, bu tür bir vergi tarafsızlığının sağlanmasına ilişkin bir kılavuz (Geçiş Vergi Rejimi olarak adlandırılır) yayınlamıştır. 2015'ten itibaren geçerli olmak üzere, 12.973/2014 sayılı Kanun, vergi kanununda aksi belirtilmedikçe, gelir vergisi kurallarını muhasebe kurallarıyla yeniden düzenleyerek Geçiş Vergi Rejimini iptal etmektedir.

Özel vergi avantajları. Brezilya hükümeti, altyapı ve araştırma ve geliştirme yatırımlarını iyileştirmek amacıyla 2005 yılından bu yana yatırımları artırmak için vergi teşvikleri sağlayan yasalar çıkarmıştır. Liman Yapılarının Yenilenmesi ve Genişletilmesi için Özel Vergi Rejimi, liman, depolama ve gözetim ve izleme sistemlerine yapılan yatırımlara ilişkindir.

2.2.2.2. Rusya

2.2.2.2.1. Kurum kazançları ve kazançları üzerinden alınan vergiler

2.2.2.2.1.1. Kurumlar kazanç vergisi

Rus şirketleri, Rusya'da vergi mükellefi olan yabancı tüzel kişiler ve bir işyeri aracılığıyla faaliyet gösteren yabancı tüzel kişiler vergiye tabidir. Rus tüzel kişileri ve Rusya'da vergi mükellefi olan yabancı tüzel kişiler, dünya çapındaki gelirleri üzerinden vergiye tabidir. Bir çifte vergilendirme anlaşması tarafından aksi belirtilmedikçe, yönetim yerleri Rusya Federasyonu ise, yabancı tüzel kişiler Rus vergi mükellefleri olarak kabul edilmektedir.

Vergi oranları. Hem Rus tüzel kişilikleri hem de yabancı tüzel kişiler için, temel kurumlar kazanç vergisi oranı, federal hükümete ödenecek %3'lük bir orandan ve bölgesel hükümetlere ödenecek %17'lik bir orandan oluşmaktadır. 3 Eylül 2018 tarihine kadar bölgesel yönetimler, kendi bölgeleri için daha düşük oranlar belirleme yetkisine sahipti. Bu oranlar 1 Ocak 2023'e kadar geçerli olmuştur. 3 Eylül 2018'den itibaren bölgesel yönetimler, yalnızca özel sosyal ve ekonomik bölgelerde ikamet edenler veya özel yatırım sözleşmelerinin tarafları için daha düşük oranlar belirlemektedir. Özel sosyal ve ekonomik bölgelerin sakinleri, federal hükümete ödenecek %0 veya %2'lik bir kâr vergisi oranına tabi olabilirken, özel yatırım sözleşmelerinin tarafları, federal hükümete ödenecek %0'lık bir kâr vergisi oranına tabi olmaktadır.

Eğitim faaliyetleri ve tıbbi faaliyetler gerçekleştiren Rus şirketlerinin belirli kriterleri karşılamaları halinde kazançlarına %0 vergi oranı uygulanmaktadır. Bu kriterler, ilgili faaliyetleri yürütmek için bir lisansa sahip olmayı ve eğitim, tıp veya araştırma ve geliştirme faaliyetlerinden elde edilen vergilendirilebilir gelirin en az %90'ını almayı içermektedir. %0 vergi oranı 1 Ocak 2011'den 1 Ocak 2020'ye kadar geçerlidir.

Dosyalama ve ödeme. Vergi yıl takvim yılıdır. Mükelleflerin bazı istisnalar dışında aylık olarak geçici vergi ödemesi yapması gerekmektedir. Her ödeme, bir önceki çeyreğin toplam avans ödemelerinin üçte birine eşit olmalıdır. Alternatif olarak, mükellefler, bir önceki ayda fiilen kazandıkları kazançlara dayalı olarak her ayın 28'ine kadar vergi ödemeyi seçebilmektedir. Rusya Federasyonu'ndaki bir daimî kuruluş aracılığıyla hareket eden yabancı tüzel kişiler ve diğer bazı kuruluşlar üç ayda bir vergi ödemesi yapmak

zorundadır. Yıl için nihai getiri ve vergi yükümlülüğü fiili sonuçlara dayanmaktadır. Mükelleflerin kesin beyannameleri, vergi yılının bitimini takip eden 28 Mart'ta ödenmektedir. Uzatılamayan bu süreye kadar beyanname verilmemesi durumunda önemli cezalar uygulanmaktadır.

2.2.2.2.1.2. Sermaye kazançları

Sermaye kazançları genellikle vergilendirilebilir gelire dahil edilir ve Rus vergi mükellefleri tarafından en az beş yıl süreyle tutulan Rus vergi mükelleflerinin belirli hisselerin veya katılım paylarının elden çıkarılmasından elde edilen sermaye kazançları hariç, normal oranlarda vergilendirilmektedir.

Uluslararası bir holding şirketinin hisselerinden elde ettiği sermaye kazançları, söz konusu hisselerle ilgili olarak aşağıdaki koşulların tümünün aynı anda yerine getirilmesi halinde (katılım payları) %0 oranına tabidir:

- Elden çıkarma tarihi itibarıyla Rus veya yabancı kuruluştaki hisseler 365 takvim gününden daha az olmamak üzere sürekli olarak sahip olunmuştur ve %15'ten az olmayan bir holding teşkil etmektedir.
- Hisseler, Rusya Federasyonu'nda bulunan taşınmaz malların değerinin toplam varlıklarının %50'sini aşmadığı bir vergi mukimi kuruluşundadır.
- Bir Rus veya yabancı kuruluştaki hisseler, uluslararası bir holding şirketinin kurucu sermayesine, o şirketin uluslararası bir şirket olarak tescil tarihinden veya daha sonra 365 takvim günü içinde katkıda bulunmadı veya böyle bir şirket tarafından satın alınmamaktadır.

Rusya Federasyonu'nda vergi varlığı olmayan yabancı bir şirketin, varlıklarının değerinin %50'sinden fazlasının doğrudan veya dolaylı olarak Rusya Federasyonu'nda bulunan gayrimenkullerden oluştuğu Rusya'da vergi mükellefi bir şirketin hisselerinin satışından elde edilen sermaye kazançları Rusya Federasyonu'nda normal %20 oranında vergiye tabidir.

Menkul kıymetlerin elden çıkarılmasından elde edilen sermaye kazançları, standart vergi oranında kâr vergisine tabidir. Özel kurallar, kote ve kote olmayan menkul kıymetler üzerindeki sermaye kazançlarının hesaplanmasını düzenlemektedirler. Bu tür özel kurallar,

yalnızca transfer fiyatlandırması kuralları kapsamında kontrollü işlemler olarak kabul edilen işlemler için geçerlidir; aksi takdirde gerçek işlem fiyatı geçerlidir.

Kote edilmiş ve kote olmayan menkul kıymetlerin satışından kaynaklanan vergi zararlarının muhasebeleştirilmesi için özel kurallar mevcuttur. Kote edilmiş menkul kıymetlerin elden çıkarılmasından kaynaklanan zararlar, genel kâr vergi matrahından indirilmektedir. Kote edilmemiş menkul kıymetler ve kote edilmemiş türevlerle ilgili vergi matrahları, tek bir vergi matrahında birleştirilmektedir.

2.2.2.2.1.3. Temettü

Rusya'da vergi mükellefi kurumlar veya Rusya Federasyonu'nda yerleşik kişiler tarafından alınan temettüler %13 oranında stopaja tabidir. Rusya'da vergi mükellefi olmayan yabancı bir kuruluş tarafından bir Rus vergi mukiminden alınan temettüler %15 oranında vergiye tabidir. Bir Rus vergi mukiminin başka bir Rus vergi mukiminden aldığı temettülerden tevkif edilen vergi, alıcı tarafından Rus vergi mukimlerine ödenen temettülerden normalde tevkif edilecek olan vergiden mahsup edilebilmektedir.

Rus tüzel kişilikleri tarafından stratejik pay senetleri üzerinden alınan temettüler vergiden muaftır. Bu rejime göre, alıcının, temettü ödeme kararı tarihinden itibaren 365 günden fazla süreyle ödeyen sermayenin en az %50'sini elinde bulundurması halinde, temettüler stratejik hissedarlardan alınmış kabul edilmektedir. Uluslararası bir holding şirketi tarafından alınan temettüler, alıcı, temettü ödeme kararı tarihinden itibaren 365 günden fazla süreyle ödeyen sermayenin en az %15'ini elinde bulunduruyorsa, %0 oranına tabidir. Yabancı bir tüzel kişilikteki paylardan temettü alınması durumunda, ek kriterlerin karşılanması gerekmektedir.

Yabancı vergi indirimi. Yabancı stopaj vergileri, aynı gelir üzerinden alınan Rus vergisine karşı, gelir üzerinden alınan Rus vergisi tutarına kadar mahsup edilmektedir.

2.2.2.2.2. Vergilendirilebilir gelirin belirlenmesi

Vergiye tabi kâr, kiralama gelirleri ve sermaye kazançları gibi ticari faaliyetlerden ve satış dışı faaliyetlerden elde edilen kâr veya zararın hesaplanmasıyla belirlenmektedir. Döviz cinsinden alınan gelirler, Rusya Federasyonu Merkez Bankası tarafından belirlenen ilgili

günlük döviz kuruna göre rubleye çevrilmektedir. Vergi Kanunu, vergi amaçları için indirilebilir giderlerin açık bir listesini sağlamaktadır.

Borç verenin borcun fiili faizini, eğer oran Vergi Kanunu tarafından belirlenen eşik değer aralığının en düşük değerini aşarsa gelir olarak muhasebeleştirme hakkına sahipken, borç alan borcun fiili faizini tanıma hakkına sahiptir. Oranı, bu aynı eşik değer aralığının en yüksek değerinden düşükse, yükümlülük gider olarak kabul edilmektedir.

Borç/özsermaye oranı 3:1'i aşarsa, ince kapitalizasyon kuralları faizin indirilebilirliğini sınırlar. Bunlar, belirli grup içi kredi türleri ile birbirine bağımlı taraflarca teminat altına alınan dış krediler için geçerlidir.

Rusya Federasyonu'nda bir işyeri aracılığıyla iş yapan yabancı tüzel kişiler, fiili kazançları üzerinden vergilendirilmektedir. Vergiye tabi kâr, bir işyeri aracılığıyla Rusya Federasyonu topraklarında faaliyetlerin yürütülmesi sonucunda elde edilen gelirden işyeri tarafından yapılan giderlerin çıkarılmasıyla elde edilen tutara eşittir. Yabancı bir tüzel kişiliğin genel merkezi tarafından bir Rus daimî kuruluşuna tahsis edilen genel ve idari giderler, ancak buna geçerli bir çifte vergilendirme anlaşması tarafından özellikle izin verildiği takdirde indirilmektedir. Yabancı bir kuruluşun işyerinin üçüncü kişilere ücretsiz olarak hazırlayıcı veya yardımcı nitelikte hizmetler sağlaması halinde, bu faaliyetlerden elde edilen vergiye tabi kazanç, işyerinin bu faaliyetlerde yaptığı harcamaların tutarının %20'si olarak kabul edilmektedir.

Amortisman tabi varlıklar, faydalı ömrü 12 aydan fazla olan ve başlangıç maliyeti 1 Ocak 2016'dan önce kullanıma sunulan varlıklar için 611 ABD dolarından ve 1 Ocak 2016 tarihinde veya sonrasında kullanıma sunulan varlıklar için yaklaşık 1.527 ABD dolarından fazla olan varlıklardır.

Tüm amortisman tabi varlıklar, ilgili amortisman gruplarına dağıtılmalı ve faydalı ömürleri boyunca amortisman tabi tutulmalıdır. Mükellef, Rus hükümeti tarafından yayınlanan Duran Kıymetler Sınıflandırıcısını kullanarak ilgili amortisman grubunu belirler. Duran Varlıkların Sınıflandırıcısı, gruplardaki amortisman tabi varlıklar için 10 amortisman grubu ve 1 ila 30 yıl arasında faydalı ömür sağlamaktadır. Vergi mükellefi, faydalı ömürlere dayalı olarak, kâr vergisi amaçları için indirilebilecek amortismanı hesaplar. Amortisman, azalan bakiye veya doğrusal yöntem kullanılarak

hesaplanabilmektedir. Faydalı ömrü 20 yıldan fazla olan varlıklar için doğrusal amortisman yöntemi gereklidir. Aksi takdirde, bakiye azaltma yöntemi uygulanmaktadır. Bu yöntemle göre, her bir amortisman grubu için bir bütün olarak amortisman belirlenmektedir. Amortisman, her bir amortisman grubunun toplam bakiyesine göre hesaplanmaktadır. Bu bakiye, indirgeme yönteminin uygulandığı grupta yer alan tüm amortisman tabi varlıklar için öne sürülen toplam defter değerine eşittir.

İşletmeler, yıllık vergi matrahının %50'sine kadar mahsup etmek için sınırsız sayıda yıl boyunca giderilmemiş işletme vergi zararlarını devredebilmektedir. Bu %50 sınırlaması 1 Ocak 2021'e kadar geçerlidir. Devreden zararların 1 Ocak 2007'den önce olmayan vergi dönemlerinde yapılmış olması gerekmektedir.

2.2.2.2.3. Muhtelif hususlar

Genel anti-kaçınma kuralı. Ağustos 2017'de yeni bir genel kaçınma önleme kuralı getirilmiştir. Bu kurala göre, vergi mükellefinin vergi, muhasebe kayıtları veya vergi beyannamelerinde açıklanması gereken ekonomik olaylar ve vergilendirme konuları hakkındaki bilgilerin yanlış sunulması sonucunda vergi matrahını veya ödenecek vergi tutarını azaltmasına izin verilmemektedir.

Vergi mükellefi, aşağıdaki koşulların her ikisi de aynı anda karşılanırsa, vergi matrahını veya ödenecek vergi tutarını azaltma hakkına sahiptir:

- İşlemin temel amacı, bir miktar verginin ödenmemesine veya alacak kaydedilmesine neden olmak değildir.
- İşlemden doğan yükümlülük, mükellef ile akdedilen sözleşmeye taraf olan veya sözleşme veya kanunla işlemi yapma yükümlülüğü kendisine devredilen kişi tarafından yerine getirilmektedir.

Anlaşma stopaj vergisi. Rus mevzuatı şu anda eski SSCB'nin çifte vergilendirme anlaşmalarının hala geçerli olduğunu belirtmektedir. Çoğu çifte vergi anlaşması gibi, yerel stopaj vergisi oranları daha düşükse anlaşma oranları uygulanmamaktadır.

2.2.2.3. Hindistan

2.2.2.3.1. Kurum kazançları ve kazançları üzerinden alınan vergiler

Yerli bir şirket, vergi açısından Hindistan'da kurulmuş bir şirket olarak tanımlanmaktadır. Tanım ayrıca, şirket Hindistan'da bir temettü beyanı ve ödemesi için belirli düzenlemeler yapmıştır. Bu, yabancı şirketleri de içermektedir. Hindistan'daki vergi oranları, yerli bir şirket referans alınarak belirlenmektedir. Sonuç olarak, yabancı bir şirketin Hindistan'da temettü beyanı ve ödemesi için gerekli düzenlemeleri yapması halinde yerli bir şirkete uygulanan oranlarda vergilendirilmesi mümkündür.

Hindistan'da mukim bir şirket, geliri özel olarak muaf tutulmadıkça, dünya çapındaki geliri üzerinden vergiye tabidir. Hindistan'da mukim olmayan bir şirket, Hindistan kaynaklı gelir ve Hindistan'da alınan gelir üzerinden Hindistan vergisine tabidir. Koşullara bağlı olarak, belirli gelirler Hindistan kaynaklı gelir olarak kabul edilebilmektedir. Yabancı bir şirketin etkin yönetim yeri Hindistan ise, dünya çapındaki geliri Hindistan'da vergiye tabidir. Böyle bir yabancı şirketin de yerli şirket olması durumunda, yerli şirkete uygulanan vergi oranları uygulanmaktadır.

Dosyalama ve ödeme. Hindistan mâli yılı, 1 Nisan ile 31 Mart tarihleri arasındadır. Tüm şirketler 30 Eylül veya 30 Kasım'a kadar vergi beyannamesi vermesini gerekmektedir. Vergi, 15 Haziran, 15 Eylül, 15 Aralık ve 15 Mart tarihlerinde peşin olarak ödenmektedir. Ödenmesi gereken vergi bakiyesi, beyannamenin verildiği tarihte veya daha önce ödenmesi gerekmektedir.

Kurumlar vergisi oranları. Yerli şirketler %30'luk bir temel oranda vergiye tabidir. 1 Mart 2016 veya sonrasında kurulan ve kayıt altına alınan, eşya veya eşyaların imalatı veya üretimi ile bu eşya veya şeylerle ilgili araştırma yapan yeni şirketler, belirtilen şartların yerine getirilmesine bağlı olarak %25'lik bir tavizli vergi oranını seçebilmektedir. Ayrıca, bu tür şirketlerin gelir vergisine %7 veya %12 oranında ek ücret ve %4 oranında kesinti uygulanmaktadır. Uzun vadeli sermaye kazançları özel oranlarda vergilendirilmektedir.

Yabancı şirketler için, net gelir %40 artı uygun olduğu şekilde %2 veya %5 ek ücret ve %4 kesinti üzerinden vergilendirilmektedir. Yabancı şirketlere ödenen gayri maddi hak

bedelleri ve teknik hizmet bedelleri için %10'luk bir oran artı %2 veya %5 ek ücret ve %4 kesinti uygulanmaktadır. Döviz kredilerinden veya yatırım fonu birimlerinden alınan brüt faiz için %20'lik bir oran uygulanmaktadır. 1 Haziran 2013 ile 1 Temmuz 2020 arasında Hint şirketleri tarafından ihraç edilen rupi cinsinden tahviller ve devlet tahvilleri için öngörülen koşullara tabi olarak ödenecek faiz için %5'lik daha düşük bir oran da geçerlidir. Hindistan'daki ticari tröst birimlerinden alınan faiz için %5'lik daha düşük bir oran uygulanmaktadır. Hintli şirketler tarafından 1 Temmuz 2020'den önce rupi cinsinden tahvil ihracı yoluyla Hindistan dışındaki bir kaynaktan ödünç alınan paralara %5'lik daha düşük bir oran uygulanmaktadır.

Hindistan'da bir işyeri veya sabit iş yeri bulunan mukim olmayan bir kişi, bir telif hakkı veya teknik hizmet ücretleri sözleşmesi yaparsa ve sözleşme kapsamında ödenen gayri maddi hak bedelleri veya ücretler, geçerli vergi anlaşmasına bağlı olarak, söz konusu işyeri veya sabit yerle etkin bir şekilde bağlantılıysa, ödemeler net gelir bazında %40 artı %2 veya %5 ek ücret ve %4 kesinti oranı üzerinden vergilendirilmektedir.

Karbon kredilerinden elde edilen gelir. 2017-18 mâli yılından itibaren geçerli olmak üzere, karbon kredisi transferinden elde edilen gelir, bu gelir karşılığında herhangi bir harcama veya ödeneğe izin verilmeksizin brüt olarak %10 oranında vergilendirilmektedir.

Ham petrolden elde edilen gelir. Gelir vergisi kanunu, merkezi hükümet tarafından yapılan veya onaylanan bir anlaşma uyarınca Hindistan'daki bir tesiste petrolün depolanmasından ve Hindistan'da ikamet eden herhangi bir kişiye ham petrol satışından gelir elde eden yabancı şirketlere vergi muafiyeti sağlamaktadır. Bu muafiyet, merkezi hükümetle yapılan anlaşmanın veya düzenlemenin sona ermesinden sonra Hindistan'daki bir tesisten kalan ham petrol stokunun satışından yabancı bir şirkete tahakkuk eden veya doğan geliri kapsamaktadır.

2.2.2.3.1.1. Sermaye kazançları

Gelir Vergisi Yasası, sermaye kazançlarının vergilendirilmesi için özel vergi oranları belirler. “Sermaye varlıklarının” “devrinden” elde edilen kazançlar, sermaye kazancı olarak vergiye tabidir ve devir yılında gelir olarak kabul edilmektedir. Yabancı kuruluşlardaki hisseler veya paylar, değerlerini önemli ölçüde Hindistan'da bulunan varlıklardan doğrudan veya dolaylı olarak alırsa, Hindistan'da bulunan sermaye varlıkları

olarak kabul edilmektedir. Bu tür varsayılan sermaye varlıklarının devrinden elde edilen kazançlar, devir yılında gelir olarak kabul edilmektedir. Bu hüküm, belirli durumlarda yerleşik olmayanların Yabancı Kurumsal Yatırımcılarda sahip oldukları yatırımlar için geçerli değildir.

Hindistan'da sermaye kazançlarının vergiye tabi olduğu vergi oranı, devredilen sermaye varlığının kısa vadeli bir sermaye varlığı mı yoksa uzun vadeli bir sermaye varlığı mı olduğuna bağlıdır. Kısa vadeli sermaye varlığı, devir tarihinden hemen önce 36 aydan daha kısa süreyle elde tutulan bir sermaye varlığı olarak tamamlanmaktadır. Bununla birlikte, sermaye varlığı bir şirketteki bir pay senedi veya imtiyazlı pay veya Hindistan'da tanınmış bir borsada kote bir menkul kıymet, bir pay senedi odaklı yatırım fonu birimi veya belirli bir sıfır kuponlu tahvil ise, 12 aylık bir dönem yerine geçmektedir. 36 aylık süre. Ayrıca şirket hisseleri ve taşınmaz mallarda 36 aylık sürenin yerine 24 aylık süre geçmektedir. Kısa vadeli sermaye varlığı olmayan bir sermaye varlığı, uzun vadeli bir sermaye varlığıdır.

Hesaplamalı hükümler. 1 Nisan 2001 tarihinde veya öncesinde edinilen varlıklar için, kazançların hesaplanmasında fiili maliyet yerine o tarihteki piyasa değeri kullanılabilir. Edinme maliyeti enflasyona endekslenir. Ancak, tahvil ve bonolar için enflasyon düzeltilmesine izin verilmemektedir. Sermaye kazançlarının hesaplanmasında bedelsiz hisselerin iktisap maliyeti sıfır kabul edilmektedir. Yerleşik olmayan şirketler, bu tür varlıkları satın almak için kullanılan para birimindeki pay senetleri ve borç senetleri üzerindeki sermaye kazançlarını hesaplar ve sonuç olarak Hindistan rupisinin değerindeki dalgalanmalardan kaynaklanan vergilendirmeden korunmaktadır. Sonuç olarak, hisselerden elde edilen sermaye kazançlarının hesaplanmasıyla ilgili olarak, yerleşik olmayan şirketler endekslemenin avantajından yararlanamaz. Bir devir için bedel tespit edilebilir veya belirlenebilir değilse, devredilen varlığın adil piyasa değeri bedelin tam değeri olarak kabul edilmektedir.

Menkul Kıymet İşlem Vergisi'nin ödendiği belirli borsada işlem gören menkul kıymetlerin (bir şirketin pay senetleri, pay senedi odaklı fon birimleri veya bir ticari tröst birimleri) transferinde uzun vadeli sermaye kazançlarının hesaplanması için özel kurallar uygulanmaktadır.

Listelenmemiş hisseler, öngörüldüğü şekilde, adil piyasa değerinden daha düşük bir değerde devredilirse, bu adil piyasa değeri, listelenmemiş hisselerin devri için varsayımsal bedel olarak kabul edilmektedir.

Amortisman tabi varlıklar. Amortisman izin verilen varlıkların satışından elde edilen sermaye kazançlarını hesaplamak için, varlıkların satış hasılatı, varlıkların bir parçası olduğu varlık sınıflarının azalan bakiye değerinden düşülmektedir. Satış gelirleri azalan bakiye değerini aşarsa, fazlalık kısa vadeli sermaye kazancı olarak kabul edilmektedir. Aksi takdirde, belirli bir varlığın satış hasılatı varlığın maliyetinden fazla olsa bile, bu tür varlıkların satışından herhangi bir sermaye kazancı oluşmamaktadır.

Stopaj vergileri. Yerleşik şirketlere yapılan ödemeler, bazı stopaj vergilerine tabidir. Temettü oranı %0 olmasına rağmen faiz oranı %10 olmaktadır.

2.2.2.3.1.2. Temettü

Yerli şirketler tarafından ödenen temettüler, alıcıların elinde vergiden muaftır. Ancak yerli şirketler, beyan ettikleri, dağıttıkları veya ödedikleri temettüler üzerinden %20,56 oranında kâr payı dağıtım vergisi (DDT) ödemek zorundadır. Uluslararası Finansal Hizmet Merkezi'nde yer alan bir şirket, 1 Nisan 2017'den sonra beyan edilen temettüler için DDT ödemekle yükümlü değildir.

Yerli bir şirket tarafından belirli bir yabancı şirketten alınan brüt temettüler, %15'lik tavizli bir oranda vergiye tabidir.

Hintli bir şirketin %50'den fazla hissedar olduğu yabancı bir şirketten aldığı temettüler, Hintli şirket tarafından DDT'nin ödenmesi gereken hissedarlarına ödenen müteakip temettülerden, koşullara bağlı olarak mahsup edilmektedir.

2.2.2.3.1.3. Yabancı vergi indirimi

Çifte vergilendirmeyi önlemeye yönelik yabancı vergi indirimi, birçok ülke ile yapılan vergi anlaşmaları tarafından yönetilmektedir. Böyle bir anlaşma yoksa, yerleşik şirketler, iç hukuk hükümlerine göre ödedikleri yabancı vergiler için yurt dışında vergi indirimi talep edilmektedirler. Kredi tutarı, iki kez vergilendirilen gelir üzerinden ödenecek Hindistan vergisi ile geçerli vergi anlaşmasına göre ödenen yabancı vergiden düşük

olanıdır. Anlaşma avantajları ve indirimleri, yalnızca mukim olmayan bir vergi mükellefinin Hindistan dışındaki bir ülkede mukim olduğunu gösteren bir vergi mukimliği sertifikası alması durumunda kullanılabilir. Bu sertifika o ülkenin hükümeti tarafından verilmesi gerekmektedir.

2.2.2.3.2. Vergilendirilebilir gelirin belirlenmesi

İşle ilgili giderler düşülebilir; sermaye harcamaları ve kişisel harcamalar mahsup edilmemektedir. Vergi kesintisi yapılması gereken bazı harcamalar, gerekli vergiler kesilip devlete ödeninceye kadar kesinti olarak kabul edilmemektedir. Mukimlere ödenen meblağlarda bu kesinti giderlerin %30'u ile sınırlıdır; Yerleşik olmayanlara ödenen meblağlarda, tutarın tamamına izin verilmemektedir. Yerleşik olmayan şirketler için genel merkez giderlerinin indirilebilirliği sınırlıdır.

1 Nisan 2014 ile 31 Mart 2017 tarihleri arasında yeni tesis ve makine satın alan ve kuran eşya veya eşya imalatı veya üretimi işiyle uğraşan şirketlere, toplam harcamaları halinde yeni tesis ve makine maliyetinin %15'i oranında ek kesinti yapılmaktadır. Bu tür yeni tesis ve makinelerde 250 milyon INR'yi aşmaktadır.

İşletme varlıklarının emilmeyen amortismanından kaynaklanan kayıplar hariç, işletme zararları, zarar yılına ilişkin gelir vergisi beyannamesinin zamanında verilmesi kaydıyla, izleyen sekiz yıl içinde işletmeden elde edilen vergilendirilebilir gelirden mahsup edilmek üzere taşınabilmektedir.

Yakın şirketler için, %51'lik bir sahiplik sürekliliği testi de karşılanmalıdır. Bu kısıtlama start-up şirketler için geçerli değildir. Gelir vergisi kanununda, kamunun önemli bir menfaatinin bulunmadığı şirketler olarak tanımlanan yeni kurulan şirketler, hissedarları olduğu sürece, kuruluş yılından itibaren ilk yedi yılın zararlarını devredebilir ve mahsup edebilmektedir. Kaybın olduğu yılda oy hakkı olan hisseleri elinde bulunduranlar, bu hisseleri mahsup yılında da elinde bulundurmaya devam etmektedir. 2017-18 mâlî yılından itibaren geçerli olmak üzere, kısıtlama, 2016 tarihli İflas ve İflas Kanunu uyarınca onaylanmış bir çözüm süreci uyarınca hissedarlığında değişiklik meydana gelen şirketler için geçerli değildir.

Gelir vergisi kanunu, gelirin konsolidasyonuna veya şirket gruplarının ortak değerlendirmesine izin vermemektedir. Tamamına sahip olduğu bir yan kuruluş da dahil olmak üzere her şirket ayrı ayrı değerlendirilmektedir.

2.2.2.3.3. *Muhtelif hususlar*

Borç-özsermaye kuralları. Hindistan şu anda zorunlu kapitalizasyon kuralları uygulamamaktadır. Ancak bankaların ve finans kuruluşlarının sermaye yeterliliği normlarına uyması gerekmektedir. Ayrıca, döviz düzenlemeleri, belirli yerleşik olmayan borç verenlerden belirli bir limitin üzerinde borçlanma yapılması durumunda, borç/özsermaye oranının 4:1'i geçmemesi gerektiğini öngörmektedir.

Faiz indirimi sınırlaması. Bir Hintli şirket veya bir yabancı şirketin Hindistan'daki bir işyeri tarafından, vergi mükellefinin bağlı kuruluşu olan bir mukim olmayan tarafından verilen herhangi bir borçla ilgili olarak faiz harcaması ile ilgili olarak talep edilen bir kesinti, kesintiye tabidir. Ödenme payı, ödenen veya ödenecek toplam faizin, faiz, vergi, amortisman ve itfa payları (FAVÖK) öncesi kazancın %30'unu aşan veya ilişkili işletmeye ödenen veya ödenecek faizin düşük olanıyla sınırlıdır. İzin verilmeyen faiz, bir sonraki yılda herhangi bir iş veya mesleğin vergilendirilebilir gelirinden mahsup edilmek üzere izleyen sekiz mâli yıla taşınabilmektedir. Bir sonraki yılda yapılacak kesinti de FAVÖK'ün %30'u sınırlamasına tabidir.

2.2.2.4. *Çin*

2.2.2.4.1. *Kurum kazançları ve kazançları üzerinden alınan vergiler*

Çin'in kurumsal sakinleri, ticari faaliyetlerden, yatırımlardan ve diğer kaynaklardan elde edilen gelirler de dahil olmak üzere dünya çapındaki gelirleri üzerinden vergilendirilmektedir. Diğer ülkelerde ödenen gelir vergileri için yabancı vergi kredisine izin verilmektedir. Bu kredi, kurumlar vergisi kanunu uyarınca hesaplanan aynı gelir üzerinden ödenecek Çin gelir vergisi ile sınırlıdır.

Genel olarak, bir şirket Çin'de kurulmuşsa veya Çin'de etkin bir şekilde yönetiliyorsa Çin'de vergi mükellefi olarak kabul edilmektedir. “Etkin yönetim”, bir şirketin üretimi, işi, personeli, muhasebesi ve varlıkları üzerinde genel yönetim ve kontrol olarak tamamlanmaktadır.

Yerleşik olmayan şirketler yalnızca Çin kaynaklı gelirleri üzerinden vergilendirilmektedir. Ancak, yerleşik olmayan şirketin Çin'de bir kuruluşu varsa, Çin kuruluşuyla etkin bir şekilde bağlantılı Çin dışı kaynak geliri de vergilendirilmektedir.

Kurumlar vergisi oranları. İşletme gelir vergisinin yasal oranı %25'tir. Çin dışında yerleşik vergi mükelleflerinin pasif gelirleri (temettüleri, faiz, telif hakları ve sermaye kazançları dahil) üzerindeki stopaj vergisi oranı %10'dur.

Belirli koşulların yerine getirilmesine bağlı olarak, aşağıdaki işletmeler için indirimli bir vergi oranı uygulanır:

- Nitelikli küçük ve daha az kârlı işletmeler için, 1 Ocak 2018 - 31 Aralık 2020 dönemi için 1 milyon CNY'ı aşmayan yıllık vergilendirilebilir geliri olması koşuluyla, %20 oran ve yıllık vergiye tabi gelirden %50 indirim. 1 Ocak 2018'den önce, eşik 500.000 CNY idi.
- Yüksek ve yeni teknoloji işletmeleri için %15 olmaktadır.
- Ülke çapında Teknolojik Olarak Gelişmiş Hizmet Şirketlerine hak kazanmak için %15 (1 Ocak 2017'den itibaren geçerlidir). 1 Ocak 2018 tarihinden itibaren geçerli olmak üzere, hizmet ticareti yapan şirketler, Caishui [2018] No. 44 Genelgesi ekinde belirtilen Hizmet Ticareti için Gelişmiş Teknoloji Hizmetlerinin Tanınması Kapsamına başvurmak gerekmektedir.
- Anahtar yazılım işletmeleri, anahtar animasyon ve çizgi roman işletmeleri ve entegre devre tasarımı işletmeleri için %10 olmaktadır.
- Yeni bir batı bölgesi kataloğunda (1 Ekim 2014'ten 2020'ye kadar) belirtildiği gibi, Jiangxi Eyaletindeki Ganzhou'daki batı bölgesi işletmeleri ve girişimleri için %15, toplam gelirlerinin %70'ini teşvik edilen belirli endüstrilerden elde etmektedir.
- Guang-dong Hengqin Yeni Bölgesinde (Hengqin), Fujian Pingtan Kapsamlı Pilot Bölgesinde (Pingtan) veya Qianhai Shenzhen-Hong Kong Modern Hizmet Endüstrisi İş birliği Bölgesinde (Qianhai) kayıtlı nitelikli işletmeler için %15 olmaktadır.

Dosyalama ve ödeme. Çin'de mâli yılı, takvim yılıdır. Çin'de kayıtlı bir yeminli mâli müşavir tarafından düzenlenen denetlenmiş mâli tablolarla birlikte yıllık kurumlar vergisi beyannamesi ve ilişkili taraf işlemleri için bir dizi yıllık raporlama formu, vergi yılının

bitiminden sonraki beş ay içinde ödenmesi gerekmektedir. İşletmeler, ödenmemiş tüm vergi yükümlülüklerini aynı süre içinde ödemek zorundadır.

Ayrıca işletmeler, her üç aylık dönem sonundan itibaren 15 gün içinde, gerçek kazançları üzerinden geçici vergi ödemeleri ile üçer aylık geçici kurumlar vergisi beyannamesi vermek gerekmektedir. Bir işletme, üçer aylık dönemler itibarıyla gerçekleşen kârlarına göre geçici vergi beyannamesi vermekte zorlanırsa, tahmini kârları üzerinden vergi ödeyebilmektedir. Tahmini kârlar, normal olarak, teşebbüsün önceki yıl için fiili vergiye tabi kârlarının dörtte birine referansla hesaplanmaktadır.

1 Ocak 2015 tarihinden itibaren vergi teşvikleri için idari onay gereklilikleri kaldırılmış ve yerine bir kayıt-dosyalama mekanizması getirilmiştir.

2.2.2.4.1.1. Sermaye kazançları ve kayıpları

Genel olarak, sermaye kazançları ve kayıpları vergilendirilebilir diğer gelir ve kayıplarla aynı şekilde ele alınır ve %25'lik normal gelir vergisi oranında vergilendirilmektedir. Ancak, bir yabancı yatırım kuruluşunun (FIE) elden çıkarılmasından elde edilen kazançlar gibi, yerleşik olmayan işletmeler tarafından elde edilen Çin kaynaklı sermaye kazançları, %10 stopaja tabidir. Gelir vergisine ek olarak, gayrimenkullerin devrinden elde edilen kazançlar üzerinden gayrimenkul kazanç vergisi alınmaktadır.

2.2.2.4.1.2. Temettü

Temettü olarak dağıtılan yabancı sermayeli işletmelerin kârları, temettüler fiilen ödendiği zaman %10 oranında (bir vergi anlaşması veya düzenlemesi uyarınca bu oran düşürülebilir) stopaja tabidir. 1 Kasım 2015 tarihinden itibaren, yatırımcı, vergi beyannamesi verirken veya stopaj aracısı aracılığıyla stopaj beyanında bulunurken anlaşma avantajlarını kendisi belirleyip ve kullanabilmektedir. Nitelikli mukim şirketler arasında ödenen temettüler muaf tutulmaktadır. Bu amaçla, mukim şirketlerden biri, diğer vergi mukimine doğrudan yatırım yapmışsa, niteliklidir. Halka açık pay senetlerine atfedilebilen temettüler, hisselerin elde tutma süresinin 12 aydan uzun olması durumunda da vergiden muaf yatırım geliri olarak kabul edilmektedir.

1 Ocak 2017'den itibaren geçerli olmak üzere, bir yabancı yatırımcı, Çin'de yerleşik bir teşebbüsten elde ettiği kârlarla doğrudan Yabancı Yatırım Endüstriyel Rehberlik

Katalogu ve/veya Öncelik Katalogu altında listelenen teşvik edilen sektörlerden birinde bir yatırım projesine yatırım yaparsa Orta ve Batı Bölgelerinde Yabancı Yatırımlara Yönelik Sektörler, belirli şartların yerine getirilmesi kaydıyla stopaj erteleme politikası uygulanmaktadır. 1 Ocak 2018 tarihinden itibaren geçerli olmak üzere, temettü stopaj vergisi erteleme politikasının nitelikli uygulama kapsamı, teşvik edilen sektörlerden yasaklanmayan tüm sektörlerle genişletilmiştir. Yabancı yatırımcı, stopaj erteleme politikasından yararlanan doğrudan bir yatırımdan sermaye transferi, geri satın alma, tasfiye veya diğer yollarla yatırımını geri alırsa, ertelenen vergi tutarını yedi gün içinde vergi dairesine beyan ve ödemesi gerekmektedir.

2.2.2.4.1.3. Yabancı vergi indirimi

Çin'de yerleşik işletmeler tarafından ödenen veya dolaylı olarak karşılanan yabancı gelir vergileri için bir vergi indirimine izin verilir, ancak kredi genellikle bir işletmenin dünya çapındaki vergilendirilebilir gelirinin yabancı kaynaklı kısmı üzerinden ödenecek Çin kurumlar vergisi tutarıyla sınırlıdır. Çin'de bir işyeri veya işyeri (genellikle bir işyeri [PE] olarak anılmaktadır) bulunan ve PE'ye etkin bir şekilde bağlı olan yabancı kaynaklı gelir elde eden yerleşik olmayan bir kuruluş, yabancı ülkelerde ödenen gelir vergileri için vergi indirimi talep edebilir, ancak kredi, söz konusu gelir üzerinden ödenecek Çin kurumlar vergisi ile sınırlıdır. Fazla yabancı vergi kredileri beş yıllık bir süre için devredilmektedir. 1 Ocak 2017 tarihinden itibaren, Çinli şirketler, beş kademeli kontrollü denizaşırı bağlı kuruluşlara (önceden üç kademeli) ilişkin olarak dolaylı bir yabancı vergi kredisi talep edilmektedirler. Ayrıca, 2017 vergi yılından itibaren Çinli şirketler, yabancı vergi kredi limitini hesaplamak için mevcut ülke bazında yerine kapsamlı bir esas benimseyebilmektedir. Kapsamlı temelin, birçok durumda, vergi mükellefleri için ülke bazında daha avantajlı olduğu düşünülmektedir. Ülke bazında yöntem gere, her ülke için vergi kredi limiti, ilgili ülkede elde edilen vergilendirilebilir gelirin dünya çapında vergilendirilebilir gelire bir paylaşırma oranı uygulanması yoluyla toplam gelir vergisinin dünya çapında vergilendirilebilir gelir üzerinden paylaşılmasıyla hesaplanmaktadır. Kapsamlı yöntemde, vergi kredi limiti, tüm yabancı yargı bölgelerinden elde edilen vergilendirilebilir gelire dayalı olarak hesaplanmaktadır. İşletme, yöntemlerden birini benimsedikten sonra beş yıl içinde yöntemi değiştirmemektedir

2.2.2.4.2. Vergilendirilebilir gelirin belirlenmesi

Vergiye tabi gelir, toplam gelirden aşağıdakilerin çıkarılmasıyla tamamlanmaktadır:

- Vergiye tabi olmayan gelir
- Vergiden muaf gelir
- İzin verilen kesintiler
- Vergi kayıpları

Gelir hesaplama amaçları için vergi ve muhasebe yöntemleri arasında önemli bir fark yoktur. Temettüler, ikramiyeler, faizler, telif hakları, kira ve diğer gelirler vergilendirilebilir gelire dahildir.

Genel olarak, bir işi yürütmek için yapılan tüm gerekli ve makul giderler vergi amaçları için indirilebilmektedir. Ancak, reklam giderlerinin, eğlence giderlerinin, sendika ücretlerinin, çalışan sosyal yardım giderlerinin, çalışan eğitim giderlerinin, komisyon ve bakım ücretlerinin, ek emekli aylıklarının ve ek sağlık sigortasının düşülebilirliği için belirli limitler geçerlidir. Toplam yıllık kârın %12'sine kadar olan hayırsever bağışlar indirilebilmektedir. 1 Ocak 2017 tarihinden itibaren, kesinti sınırını aşan hayırsever bağışlar, gelecek kesintiler için bağışların yapıldığı yılı takip eden üç yıla kadar taşınabilmektedir.

Vergi açısından mukim olmayan bir teşebbüsün Çin'deki bir kuruluşu için, denizaşırı merkezden tahsis edilen makul giderler, bu giderlerin söz konusu kuruluşun üretimi veya ticari faaliyetleri için merkez tarafından yapılması ve uygun şekilde desteklenmesi durumunda indirilebilmektedir.

Vergi zararları beş yıla kadar ileriye taşınabilmektedir. 1 Ocak 2018 tarihinden itibaren geçerli olmak üzere, nitelikli yüksek ve yeni teknoloji işletmeleri ile teknolojiye dayalı küçük ve orta ölçekli işletmeler, işletmelerin yeterlilik kazandıkları yıldan önceki beş yıl içinde meydana gelen zararları gelecek yıllara mahsup etmek üzere 10 yıl ileriye taşıyabilecek, kayıpların henüz mahsup edilmediğini göstermektedir.

Genel olarak, işletmelerin konsolide beyannamelerine izin verilmez ve devlet yetkilileri tarafından özel olarak onaylanmadıkça tüm şirketler ayrı vergi beyannameleri vermesi gerekmektedir. Çin'de iki veya daha fazla kuruluşu olan mukim olmayan işletmeler, ilgili

vergi makamlarının onayıyla, birleşik vergi beyannamesi vermek için bir ana kuruluş seçebilmektedir.

2.2.2.4.3. Muhtelif hususlar

Borç-özsermaye gereksinimleri. Çin'deki yabancı yatırımlı işletmeler için, yabancı taraflardan (yabancı ilişkili taraflar dahil) döviz kredisi almak ve şirketler hukuku gerekliliklerini karşılamak amacıyla aşağıdaki borç-özsermaye oranları geçerlidir:

- 3 milyon ABD dolarına kadar olan yatırım projeleri için, sermaye katkısı toplam yatırımın %70'ine eşit veya daha fazla olmalıdır.
- 3 milyon ABD dolarını aşan ancak 10 milyon ABD dolarını aşmayan yatırım projeleri için asgari sermaye gereksinimi toplam yatırımın %50'sidir, ancak 2.100.000 ABD dolarından az olmamaktadır.
- 10 milyon ABD dolarını aşan ancak 30 milyon ABD dolarını aşmayan yatırım projeleri için asgari sermaye gereksinimi toplam yatırımın %40'ıdır, ancak 5 milyon ABD dolarından az olmamaktadır.
- 30 milyon ABD dolarını aşan yatırım projeleri için asgari sermaye gereksinimi toplam yatırımın %33,3'üdür, ancak 12 milyon ABD dolarından az olmamalıdır.

Yeni Kanun, vergi amaçları için ayrı bir borç-özsermaye kuralları seti sağlamaktadır. Bazı istisnalar dışında, genel olarak finansal kuruluşlar için borç/öz kaynak oranı 5:1 ve finansal olmayan kuruluşlar için oran 2:1'dir. Borç/özsermaye oranına göre hesaplanan azami borcu aşan, ilişkili tarafça ödünç verilen fonların faiz gideri vergiden düşülmemektedir. Ayrıca, yatırımcı taahhüt ettiği yatırım sermayesini henüz ödemişse, bir yatırımcıdan alınan krediyle ilgili masrafların düşülmesi sınırlandırılabilir. İndirilemeyen faiz gideri, ödenmemiş sermaye taahhüdünün toplam kredi bakiyesine oranı esas alınarak toplam faiz giderlerinin paylaştırılmasıyla hesaplanmaktadır.

2.2.2.5. Güney Afrika

2.2.2.5.1. Kurum kazançları ve kazançları üzerinden alınan vergiler

Güney Afrika'da ikamete dayalı vergi sistemi uygulanmaktadır. Güney Afrika'da yerleşik şirketler, dünya çapındaki gelirleri üzerinden vergilendirilmektedir.

Karmaşık gözden geçirme kuralları uyarınca, yabancı ülkelerdeki “iş yeri dışı” faaliyetlerden elde edilen yerleşik olmayan bağlı ortaklıkların yabancı faaliyet gelirleri, hemen sınır ötesi Güney Afrika'da yerleşik ana şirketin elinde tahakkuk esasına göre vergilendirilmektedir. Yabancı ülkelerde ticari işletmeleri olan, yerleşik olmayan bağlı ortaklıkların gelirleri, genel olarak gözden geçirme kurallarından muaftır. Yerleşik olmayan şirketler yalnızca Güney Afrika kaynaklı gelirleri üzerinden vergilendirilmektedir.

Vergi oranları. Temel kurumlar vergisi oranı %28'dir. Yerleşik olmayan şirketlerin Güney Afrika kaynaklı kârlarına %28 oranında şube kâr vergisi uygulanmaktadır.

1 Ekim 2012'de yürürlüğe giren Vergi İdaresi Yasası, Güney Afrika'daki çoğu verginin idaresini yönetir.

Dosyalama ve ödeme. Bir şirketin vergi yılı, mâlî yılıdır. Bir şirket, vergiye tabi gelirini ve sermaye kazançlarını hesapladığı yıllık vergi beyannamesini, denetlenmiş mâlî tablolarının bir kopyasıyla birlikte, mâlî yılın bitiminden sonraki 60 gün içinde sunmalıdır.

2.2.2.5.1.1. Özel şirket türleri

Altın madenciliği şirketleri madencilik gelirlerini özel bir formülle vergilendirmeyi seçebilirken, bu şirketlerin madencilik dışı gelirleri %28 oranında vergilendirilmektedir.

Petrol ve gaz üretimi, arama ve geliştirme giderlerinin yanı sıra çiftliklere uygulanan özel bir çizelge ile değiştirilen Gelir Vergisi Kanunu'nun olağan hükümlerine göre vergilendirilmektedir. Maliye Bakanı ile bir mâlî istikrar rejimi üzerinde anlaşmaya varılabilmektedir. Vergi oranı hem Güney Afrika'da yerleşik hem de yerleşik olmayan şirketler için maksimum %28 ile sınırlandırılmıştır. Petrol ve gaz gelirlerinden ödenen temettülerden temettü vergisinin kesilmesine gerek yoktur ve petrol ve gaz arama ve

arama sonrası sermaye harcamalarını finanse etmek için kullanılan kredilere ilişkin olarak ödenen faizden faiz stopaj vergisinin kesilmesine gerek yoktur.

2.2.2.5.1.2. Sermaye kazançları

Yerleşik şirketler tarafından elde edilen sermaye kazançları, %22,4'lük etkin bir oranda sermaye kazançları vergisine tabidir. Yerleşik şirketler, dünya çapındaki maddi ve maddi olmayan varlıkların elden çıkarılmasından elde edilen sermaye kazançları üzerinden vergiye tabidir. Oysa, yerleşik olmayanlar, Güney Afrika'da bulunan sabit mülklerdeki ve Güney Afrika'da bulunan bir işyerinin varlıklarının ve sabit mülklerin elden çıkarılmasından elde edilen sermaye kazançları üzerinden vergiye tabidir.

1 Ekim 2001'den önce edinilen bir varlığın taban maliyet değerlemesi için özel kurallar uygulanmaktadır. Zarar sınırlama kurallarına tabi olarak, ilke olarak, bir vergi mükellefi, varlığın taban maliyeti olarak bu varlığın 1 Ekim 2001 tarihindeki piyasa değerini kullanmayı seçebilir veya alternatif olarak, 1 Ekim 2001'den önce ve bu tarihten sonra elde edilen kazancı bileşenler arasında etkin bir şekilde bölen bir formülle belirlenen bir zaman paylaşırma esasını kullanabilmektedir.

2.2.2.5.1.3. Temettü

Güney Afrika'da mukim şirketler tarafından ödenen temettüler, alıcıların elinde genellikle ana vergiden muaftır ve buna göre alıcılar, bu temettülerin kazanılmasıyla ilgili masrafları, örneğin faiz ve hisselerinin iktisabından kaynaklanan diğer giderleri mahsup etmemektedir.

Yabancı temettüler, yerleşik olmayan şirketler ve merkezi şirketler tarafından ödenen temettülerdir. Güney Afrika sakinlerine tahakkuk eden veya onlar tarafından alınan çoğu yabancı temettü vergiye tabidir, ancak bir indirim talep edilmektedir. İndirim, yabancı temettüye atfedilebilen Güney Afrika vergisi tutarıyla sınırlıdır. Yabancı verginin izin verilen indirimi aşan herhangi bir fazlası yedi yıllık bir süre için taşınabilmektedir.

Mukim olmayan bir şirketin özsermayesinin %10'unu veya daha fazlasını elinde bulunduran bir Güney Afrikalı mukim, bu pay senetleriyle ilgili olarak mukim olmayan şirketten alınan temettüler üzerinden vergiden muaftır. %10'luk indirimli katılma oranı

şirketler için 1 Nisan 2012'de ve bireyler için 1 Mart 2012'de yürürlüğe girdi ve bu tarihte veya sonrasında alınan veya tahakkuk eden temettüler için geçerlidir.

Geçerli anlaşma oranlarına tabi olarak %20 oranında temettü stopajı uygulanmaktadır.

2.2.2.5.1.4. Yabancı vergi indirimi

Anlaşma muafiyeti hükümlerinin yokluğunda, yabancı gelir üzerinden ödenen yabancı vergiler, yabancı temettüler, yabancı vergilendirilebilir sermaye kazançları veya kontrol edilen yabancı şirket kuralları kapsamında atfedilen gelirler için, fiili yabancı vergiden düşük olanıyla sınırlı olarak, tek taraflı yardım sağlanmaktadır. Kredi, yalnızca gelir Güney Afrikalı olmayan bir kaynaktan geliyorsa talep edilebilmektedir. Fazla krediler devredilebilir, ancak yedi yıl içinde kullanılmazsa kaybedilmektedir.

Güney Afrikalı bir kaynaktan alınan hizmet geliri üzerindeki yabancı vergiler için daha önce bir kredi mevcut olmuştur. Önceden bu krediler ileriye taşınmamıştır. Bu önlem, 1 Ocak 2016 tarihinden itibaren geçerli olmak üzere kaldırılmıştır. Vergi indirimi olarak talep edilemeyen yabancı vergiler, genellikle vergilendirilebilir gelirden mahsup olarak talep edilmektedir.

2.2.2.5.2. Vergiye tabi gelirin belirlenmesi

Vergilendirilebilir gelir, normalde, belirli indirimler ve indirilemeyen kalemler için düzeltme yapılmadan önce Uluslararası Finansal Raporlama Standartlarına göre hesaplanan kara yakındır.

1 Mart 2015'te faiz üzerinden %15 oranında stopaj uygulamasına geçilmiştir. Geçerli bir anlaşma kapsamında indirimli bir vergi veya muafiyet oranı uygulanabilmektedir. Anlaşma, Güney Afrika'nın talep etmesine izin verilen oranı azaltabilir veya hatta Güney Afrika'nın faiz ödemelerini vergilendirme hakkını reddedebilmektedir. Bir çifte vergi anlaşması kapsamındaki indirimli oranlar veya muafiyetler otomatik olarak uygulanmaz, ancak faizin ödenmesinden önce faizi ödeyen kişiye belirli belgelerin sunulmasını gerektirmektedir.

Bir gruptaki şirketler vergi kayıplarını gruptaki diğer kârlı şirketlerle paylaşamazlar. Özel kurallar, %70 oranında sahip olunan grup şirketleri arasındaki ve hissedarlar ile şirketleri arasındaki işlemler için gelir vergisi ve sermaye kazancı vergisi indirimi sağlamaktadır.

Vergi zararları geriye taşınamaz, ancak süresiz olarak taşınabilmektedir. Yabancı vergi zararları sadece yabancı gelirden mahsup edilmektedir. Yabancı vergi zararı yabancı geliri aşarsa, fazlalık gelecek yıllarda sınırsız bir süre için yabancı geliri mahsup etmek için taşınabilmektedir.

2.2.2.5.3. Muhtelif hususlar

Merkez şirketler. Merkez şirket rejimi, yabancı şirketleri Afrika'ya yatırım yapmak için Güney Afrika'yı üs olarak kullanmaya teşvik etmek için getirilmiştir. Genel olarak, merkezi şirketler temettüler, faizler ve telif hakları üzerindeki stopaj vergilerinden muaftır. Bir merkez şirket, aşağıdaki gibi koşulları karşılayan Güney Afrika'da yerleşik bir şirkettir:

- Her hissedar, merkez şirketin hisselerinin ve oy haklarının %10 veya daha fazlasına sahiptir.
- Merkezi şirketin varlıklarının maliyetinin en az %80'i, en az %10 özsermaye payına sahip olan yerleşik olmayan şirketlerdeki özsermaye payları, krediler veya avanslara yapılan yatırımlara ve fikri mülkiyete atfedilmektedir.

Borç-özsermaye kuralları. Vergi kanunu, emsallere uygunluk ilkelerine dayalı olarak bir kredinin hem faiz oranını hem de tutarını ayarlayarak düşük sermaye kullanımına karşı önlemler içermektedir. Bu önlemler daha önce 3:1'lik bir borç/özsermaye oranı içermiştir. Ancak vergi makamları, her şirketin borç-özsermaye karışımını emsallere uygun olarak değerlendirmesini zorunlu kılmak için bu orandan uzaklaşmıştır. Bazı durumlarda, ince büyük harf kullanımı kuralları, merkezi şirketler için geçerli değildir. Ayrıca, yeni mevzuat, kesintileri bir formülle belirlenen bir miktarla daha da sınırlandırmaktadır. Bu miktar, kabaca vergilendirilebilir gelirin %40'ına eşittir. Yeni sınırlama 1 Ocak 2015 tarihinden itibaren geçerlidir.

2.2.2.6. Türkiye

2.2.2.6.1. Kurum kazançları ve kazançları üzerinden alınan vergiler

Kanuni veya iş merkezi Türkiye'de bulunan veya faaliyetleri Türkiye'de bulunan ve yönetilen şirketler, dünya çapındaki gelirleri üzerinden kurumlar vergisine tabidir. Türk vergi mevzuatında tam mükellef vergi mükellefi olarak tanımlanmaktadır; yerleşik şirketler olarak da bilinmektedirler. Dar mükelleflerin vergilendirilebilir gelirleri aşağıdakilerden oluşmaktadır:

- Türkiye'de elde edilen mesleki ücretleri
- Türkiye'deki ticari, tarımsal ve endüstriyel işletmelerden elde edilen kârları
- Türkiye'de gayrimenkul, hak ve taşınırın kiralanmasından doğan gelirleri
- Türkiye'de çeşitli menkul kıymetlerden elde edilen gelirleri
- Türkiye'de elde edilen diğer gelirleri

Efektif kurumlar vergisi oranı 2018, 2019 ve 2020 vergi yılları için %22 olmaktadır. Ancak, teşvik programları, desteklenen yatırımlardan elde edilen gelirler için kurumlar vergisi oranlarının düşürülmesini sağlamaktadır.

Dosyalama ve ödeme. Şirketler mâli muhasebe yıllarına göre vergi beyannamesi verirler. Ödenmesi gereken kurumlar vergisinin hesap döneminin sonunu takip eden dördüncü ayın sonuna kadar ödenmesi gerekmektedir. Şirketler, vergi yılı boyunca üç ayda bir kurumlar vergisi geçici ödemesi yapmak zorundadır. Bu ödemelerin her biri, çeyrek dönem için vergilendirilebilir gelirin %22'sine eşittir. Şirketler, yatırımlarının teşvik belgelerine göre indirimli kurumlar vergisine tabi tutulmaktadır. Geçici vergi, yıllık kurumlar vergisi beyannamesinde gösterilen vergiden mahsup edilmektedir. Geçici kurumlar vergisinin nihai vergi matrahını aşması durumunda, aşan kısım şirketin diğer vergi yükümlülüklerinden mahsup edilebilir veya iade edilmektedir.

2.2.2.6.1.1. Vergi teşvikleri

Teşvik düzenlemeleri, indirimli kurumlar vergisi oranları, kredi faizlerine devlet desteği, sosyal güvenlik primlerinin işçi ve işveren hisselerine devlet desteği, gelir için devlet desteği dahil olmak üzere teşvik belgeli belirli yatırımlar için çok çeşitli teşvik ve destek unsurları sağlamaktadır.

Teşvik ve destek unsurları yatırımın türüne, sektörüne, konusuna, büyüklüğüne ve yerine göre değişiklik göstermektedir.

Türkiye'de gerçekleştirilen araştırma, geliştirme, yenilik ve yazılım geliştirme faaliyetlerinden kaynaklanan aşağıdaki buluş gelirlerinin %50'si belirli koşullarda kurumlar vergisinden istisnadır:

- Kiralamadan elde edilen gelirler.
- Transferlerden veya satışlardan elde edilen gelirler.
- Türkiye'de seri üretim yoluyla pazarlamadan elde edilen gelirler.
- Bu buluşun üretim sürecinde kullanılması suretiyle Türkiye'de üretilen ürünlerin satışından elde edilen gelire dahil olan bir buluşa ilişkin lisans veya faydalı model belgesine ilişkin gelirler.

Kurumlar vergisi matrahının tespitinde mükellefler, sermaye şirketlerinde nakden sermaye artırımları üzerinden hesaplanan faiz tutarının %50'si ile yeni kurulan şirketlerde sermayenin nakden karşılanan kısmı üzerinden hesaplanan faiz tutarının %50'sini indirebilmektedirler.

Teşvik tutarı kurumlar vergisi beyannamesinde ayrıca belirtilmesi gerekmektedir. Belirli koşulların yerine getirilmesi halinde hesaplanan tutar vergi matrahından indirilebilmektedir. Vergilendirilebilir gelirin yetersiz olması nedeniyle yararlanılamayan teşvik tutarı, herhangi bir süre sınırlaması olmaksızın sonraki vergi yıllarına taşınabilmektedir.

2.2.2.6.1.2. Muafiyetler

Türkiye'de mukim ve mukim olmayanlardan elde edilen temettü gelirleri kurumlar vergisinden tamamen muaftır. Katılım muafiyetine hak kazanmak için Türkiye'de mukim bir şirketin başka bir Türkiye'de mukim şirkette iştirak sahibi olması yeterlidir. Yabancı iştiraklerden elde edilen temettüleri için katılma muafiyetine hak kazanmak için aşağıdaki koşulların tümünün yerine getirilmesi gerekmektedir:

- Türk şirketinin, yabancı şirketin ödenmiş sermayesinin en az %10'una, temettünün alındığı tarihten itibaren kesintisiz en az bir yıl süreyle sahip olması gerekmektedir.
- Yabancı şirket limited veya anonim şirket olması gerekmektedir.

- Yabancı şirket, en az %15'lik bir efektif oranda kurumlar vergisine tabi olması gerekmektedir.
- Kâr payları, yıllık kurumlar vergisi beyannamesinin son ödeme tarihine kadar Türkiye'ye aktarılması gerekmektedir.

2.2.2.6.1.3. Sermaye kazançları

Yabancı şirketlerin şubeleri de dahil olmak üzere tüm şirketlerin elde ettikleri sermaye kazançları, olağan gelire dahil edilir ve kurumlar vergisine tabidir. Sermaye kazançları, genellikle satıcı tarafından ödenen ilgili masraflar dahil olmak üzere varlığın maliyetinin satış fiyatından çıkarılmasıyla hesaplanmaktadır.

Amortismanı tabi duran varlıkların satışından elde edilen sermaye kazançları, kazançların yeni sabit varlıklara yeniden yatırıldığı ölçüde vergiye tabi değildir. Ancak, yeni varlıkların elde edilmesi için kullanılan kazançların tutarı, yeni varlığın amortismanı tabi maliyetinden düşülmektedir. Yeniden yatırımda kullanılacak sermaye kazançları özel bir karşılık hesabına aktarılmaktadır. Özel yedek, izleyen üç yıl içinde benzer yeni varlıkların satın alınmasını finanse etmek için kullanılmazsa, yedekteki bakiye vergiye tabi gelire dahil edilmektedir.

Türkiye'de mukim olmayan şirketlerin Türkiye'de mukim olmayan şirketlerin hisselerini satmalarından elde ettikleri sermaye kazançları kurumlar vergisine tabidir. Bu kazanımların hesaplanmasında döviz kurlarındaki değişimler dikkate alınmamaktadır.

Kurumlar vergisi mükelleflerinin en az iki yıl süreyle sahip oldukları payların elden çıkarılmasından doğan değer artış kazançlarının %75'i, istisna talep edilen kazançların bilançoda özkaynaklar hesabında özel bir fon olarak kaydedilmesi durumunda ve kurumlar vergisi istisnasına hak kazanmaktadır.

2.2.2.6.1.4. Temettü

Mukim şirketlerin diğer mukim şirketlerden elde ettikleri kâr payları kurumlar vergisine tabi değildir.

Yabancı şirketlerden alınan temettüler vergilendirilebilir gelire dahil edilmektedir. Ancak, yabancı şirketlerden elde edilen bazı temettüler, katılma muafiyeti veya

uluslararası holding rejimi kapsamında kurumlar vergisinden muafiyete hak kazanabilmektedir.

Tam mükellef kurumlar tarafından aşağıdaki alıcılara ödenen temettüleri üzerinden %15 oranında stopaj uygulanmaktadır:

- Yerleşik bireyler
- Kurumlar vergisi ve gelir vergisine tabi olmayan veya bu vergilerden muaf olan yerleşik alıcılar
- Yerleşik olmayan bireyler
- Yerleşik olmayan şirketler
- Kurumlar vergisi ve gelir vergisinden muaf olan yerleşik olmayan alıcılar

2.2.2.6.2. Vergilendirilebilir gelirin belirlenmesi

Kurumlar vergisi matrahı, bir işletmenin gelirinden giderlerin düşülmesi suretiyle belirlenir. Ancak, aşağıdakiler gibi bazı kalemler kurumlar vergisine tabi değildir:

- Mukim olmayan şirketler de dahil olmak üzere şirketlerin, tam kurumlar vergisine tabi diğer şirketlerin sermayelerine iştiraklerinden elde ettikleri gelirler.
- Ortaklıkların imtiyazlı paylarının satışından elde ettikleri kazançlar ile anonim şirketlerin, şirketin kurulduğu tarihteki paylarının satışından ve paylarının nominal değerini aşan bir bedelle satışından elde ettikleri kazançlar.
- Pay senetleri, imtiyazlı hisseler, rüçhan hakları ve bedelsiz hisselerin elden çıkarılmasından elde edilen kârın %75'i ile en az iki yıl süreyle sahip olunan gayrimenkullerin satışından elde edilen ve beş yıl %50'si rezerv hesabında dağıtılmayan kârlar.

Aşağıdakiler gibi bazı istisnalar dışında, işle ilgili tüm giderler düşülebilir:

- Hissedarlardan veya hissedarlardan alınan avanslar üzerindeki faiz.
- Kârdan ayrılan rezervler.
- Şirketin kendi menkul kıymetlerinin nominal değerinin altında satılmasından kaynaklanan iskontolar veya diğer kayıplar.
- Örtülü sermaye üzerinden hesaplanan veya ödenen faiz, kur farkları veya karşılaştırılabilir giderler.

Cari yükümlölükleri özkaynaklarını aşan işletmeler için, faiz, komisyon, vade farkı, gecikme faizi, temettü, kur işletme içinde kullanılan yükümlölüklere ilişkin tutarlar şirket kârından indirilemez. Ancak, bu oranı aşan tutar mahsup edilmektedir.

Türkiye'nin mâli sistemi de çifte vergilendirme anlaşmaları uygulamaktadır. Çifte vergilendirme anlaşmaları kapsamındaki avantajlı oranlardan yararlanmak için ek koşullar aranabilmektedir. Örneğin, alıcının ilgili kazancın intifa hakkı sahibi olması gerekmektedir.

2.2.2.6.3. Muhtelif hususlar

Borç-özsermaye kuralları. Yeni ince büyük harf kullanımı kurallarına göre, “ilişkili taraf”, diğer tarafın hisselerinin veya oy haklarının en az %10'unu doğrudan veya dolaylı olarak elinde bulunduran kişidir. İlişkili taraflardan borç/özsermaye oranını 3:1 aşan borçlanmalar örtülü sermaye olarak kabul edilmektedir. İlişkili taraflardan banka veya finans kuruluşu olan kredilerde, örtülü sermaye hesabında kullanılan kredilerin yarısı dikkate alınmaktadır. Tüm ilişkili taraflardan alınan toplam borçlar toplu olarak işlenmektedir.

Mükellefin mâli yılının başlangıcındaki öz sermaye, ince büyük harf kullanımı amaçları için geçerlidir. Örtülü sermayeye ilişkin ödenen veya muhasebeleştirilen faiz ve kur farkları, kurumlar vergisi matrahının belirlenmesinde indirilemeyen giderler olarak kabul edilmektedir. Örtülü sermayeye ilişkin faiz, temettü dağıtımı olarak kabul edilir ve temettü stopajına tabidir.

3. SERMAYE YAPISI DEĞİŞİKLİĞİYLE KURUMLAR VERGİLERİNİN İŞLETME PERFORMANSI ÜZERİNDEKİ ETKİSİNİN ANALİZİ

Araştırmadan elde edilen bulgular bu bölümde sunulmaktadır. Bölüm, sermaye yapısı modeli aracılığıyla vergilerin firmaya özgü ve ülkeye özgü değişkenler de dahil olmak üzere diğer belirleyicilerin borç düzeyi üzerindeki etkisini göstererek başlamaktadır. Ardından, firma performans modeli aracılığıyla borç seviyesinin firma performansı üzerindeki etkisi sunulmaktadır. Analizlerde her bir alt modelin hesaplanmasında, gözlemlenen dönemin her yılı için ayrı regresyonlar kullanılmıştır. Bu, vergi oranlarının yıllar boyunca düşük olması veya hiç değişmemesiyle ilgili bazı ekonometrik sorunların üstesinden gelmeye yardımcı olmaktadır. Bu sayede zaman serilerini kullanmak yerine ülkeden ülkeye vergi etkisini analiz etmek mümkün olmaktadır. Bölümün ilk üç başlığı tam örneklem ve endüstri sınıflandırmaları açısından verilerin açıklayıcı bir özetini sunmakta ve araştırmada kullanılan değişkenleri açıklamaktadır. Dördüncü başlık vergilerin sermaye yapısı üzerindeki etkisine ilişkin bulguları, son başlık ise sermaye yapısının ve sermaye yapısındaki değişikliklerin firma performansı üzerindeki etkisine ilişkin bulguları açıklamaktadır.

3.1. Metodoloji ve Veriler

3.1.1. Yöntem

Bu araştırma iki temel ampirik çalışmadan oluşmaktadır. Bunlardan ilki, efektif vergi oranı, borç dışı vergi kalkanı, kurumlar ve gelir vergisi oranı etkisine özel olarak odaklanarak sermaye yapısının belirleyici faktörlerini incelemektedir. İkincisi ise, sermaye yapılarının firmaların finansal performansı üzerindeki etkisini bulmayı ölçmeyi amaçlamaktadır.

BRICS ülkelerinde ve Türkiye’de kurumlar ve gelir vergisi oranları yıllar içinde görece sabit olup, sık değişmemektedir. Bununla birlikte, bu ülkelerde farklı kurumlar ve gelir vergisi oranlarının uygulandığı görülmektedir. Söz konusu ülkelerde, sıkça değişmediği için vergi değişikliklerinin izlenmesi güçlük arz etmemiştir. Bu nedenle, tüm şirketler bir araya alınmış ve her yılın ayrı ayrı regresyonları (döneme göre değişmekle birlikte toplam 154 alt-model) yapılarak incelenmiştir. Bu şekilde, vergi faktörünün ve diğer belirleyicilerin etkisini yıldan yıla karşılaştırmak ve analiz etmek mümkün olmuştur.

Karşılaştırılabilirlik konusunu ele almak için genellikle en kapsamlı uluslararası şirket veri tabanı olarak kabul edilen Worldscope'tan yararlanılmıştır (Thomson Reuters, 2020b).

Vergi oranları, her bir ülke için yasal vergi oranları kullanılarak tanımlanmıştır.

Son olarak, model belirli sayıda değişkenle sınırlıdır. Bu şekilde, vergi politikasının analizi, aynı zamanda bir dizi vergi dışı faktörü de içeren daha genel bir kaldıraç modeline dahil edilmiştir. Yapılan birçok araştırmada, kaldıraçın tanımına bağlı olarak analizlerin değişkenlik gösterdiği anlaşılmaktadır (Bevan & Danbolt, 2000; Rajan & Zingales, 1995). Bu nedenle, çalışmada Cheng (2008) yöntemine dayalı, toplam borç, uzun vadeli borç ve kısa vadeli borç arasındaki farkı ortaya koyan farklı kaldıraç tanımlarını göz önünde bulundurulmakta ve karşılaştırılmaktadır.

3.1.1.1. Regresyon Yöntemleri

Çalışmada kullanılacak yatay kesit veri seti önceden toplanmıştır. Veri seti, her bir dönem için ayrı bir veri setine ayrıştırılmıştır. Bu işlem sonucunda, 11 dönem için toplamda 154 adet regresyon analizi yapılması gerekmektedir. Her bir dönem için ayrıştırılan veri setlerine ayrı ayrı OLS regresyon analizleri uygulanmıştır. Regresyon modelinde, ilgili dönemdeki bağımlı değişkenler ile bağımsız değişkenler arasındaki ilişki incelenmiştir. OLS regresyon analizleri STATA 16 istatistiksel yazılımı kullanılarak gerçekleştirilmiştir.

Güvenilirlik ve Sonuçların Değerlendirilmesi: OLS regresyon analizleri sonucunda elde edilen katsayılar, standart hatalar ve istatistiksel anlamlılık testleri dikkatlice incelenmiştir. Regresyon sonuçlarının güvenilirliğini sağlamak için tüm regresyonlarda heteroskedastisite gibi varsayım ihlalleri ve çoklu doğrusal bağlantı gibi problemler göz önünde bulundurulmuştur.

Bulguların Sunumu: Elde edilen regresyon sonuçları ve bulgular tablolar ve grafikler aracılığıyla sunulmuştur. Bulgular, her bir dönem ve ülke için ayrı ayrı değerlendirilmiştir.

3.1.1.1.1. Heteroskedastisite sorununun çözümü

İlk adımda, çapraz kesit veri setine doğrusal OLS regresyonu uygulanmıştır. Regresyon modelinde bağımlı değişken ve bağımsız değişkenler arasındaki ilişkiyi incelemek için OLS yöntemi kullanılmıştır. Bu adımda, modelin katsayı tahminleri ve standart hataları elde edilmiştir.

Regresyon analizinin temel varsayımlarından biri olan homoskedastisite (hataların eş varyanslılığı) varsayımını kontrol etmek için heteroskedastisiteyi belirlemek gerekmektedir.

Bu amaçla, Breusch-Pagan testi ve White testi gibi tanılama testleri kullanılmıştır (Wooldridge, 2016). Breusch-Pagan testinde, modelin hatalarının varyansının bağımsız değişkenlerle ilişkisi test edilmektedir. White testi ise hataların varyansının bağımsız değişkenlerin değerlerine ve bağımsız değişkenlerin karelerine bağlı olarak değişip değişmediğini değerlendirmektedir.

Test sonuçlarına göre, Breusch-Pagan veya White testlerinden en az biri istatistiksel olarak anlamlı sonuçlar vermiştir. Bu sonuçlar, heteroskedastisite sorununun varlığını göstermiştir. Bu nedenle heteroskedastisite sorununu ele almak için, heteroskedastisite tespit edilen modelin güçlendirilmiş standart hatalarla tekrar regresyonları gerçekleştirilmiştir.

STATA'da *regress* komutuna *robust* seçeneği eklenerek güçlendirilmiş standart hatalar hesaplanmıştır (STATA Corporation, 2023). Bu yöntem, heteroskedastisite etkisini düzelterek daha güvenilir katsayı tahminleri ve standart hatalar elde edilmesini sağlamaktadır (Wooldridge, 2016).

3.1.1.1.2. Çoklu doğrusal bağlantı sorununun çözümü

Çoklu doğrusal bağlantı (multicollinearity), regresyon analizinde bağımsız değişkenler arasında güçlü bir ilişkinin varlığı durumunda ortaya çıkan bir sorundur. Bu durumda, regresyon modelinin katsayı tahminleri istikrarsızlaşabilmekte ve sonuçların yorumlanması zorlaşabilmektedir. Çoklu doğrusal bağlantı sorununu çözmek için STATA 16 istatistiksel yazılımı kullanılarak Varyans Kılavuzluk Faktörü (VIF) analizi gerçekleştirilmiştir (Gujarati & Porter, 2009; STATA Corporation, 2023). Varyans

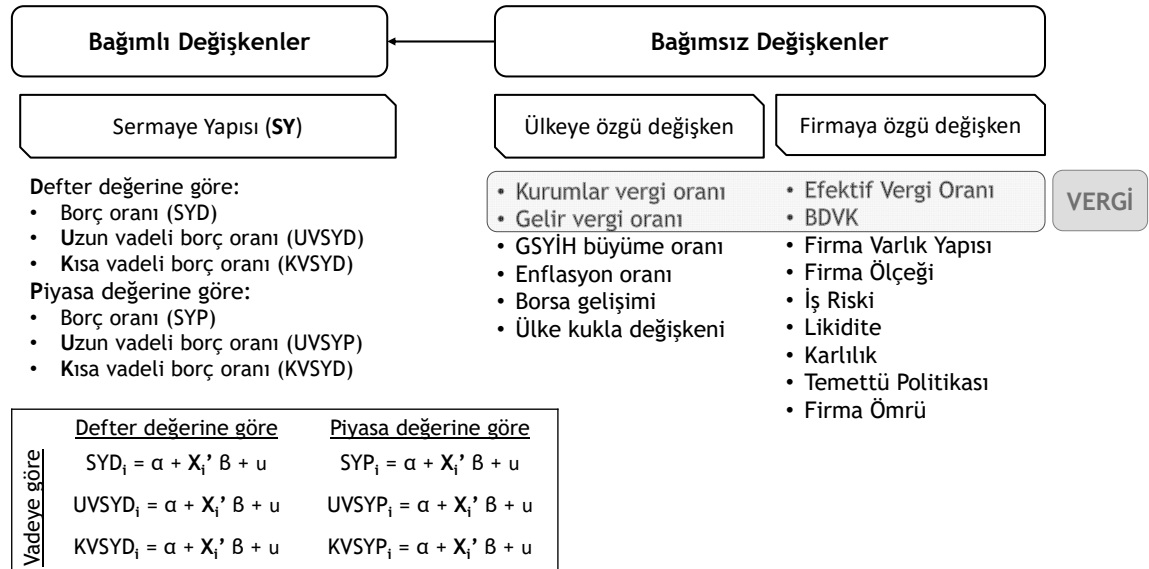
kılavuzluk faktörü (VIF) yöntemi, bağımsız değişkenler arasındaki ilişkinin şiddetini ölçen bir yöntemdir. STATA üzerinde yapılan analizler sonucunda VIF değeri 5'ten büyük olan değişkenler belirlenmiştir. Bu durumda, yüksek VIF değerine sahip değişkenler çıkarılarak çoklu doğrusal bağlantı sorunu çözülmüştür. STATA'nın analiz sürecinde kullanılması, regresyon modelinin katsayı tahminlerini istikrarlı hale getirmiş ve analizin sonuçlarını daha güvenilir kılmıştır.

3.1.2. Ampirik Modeller ve Hipotezler

Bu çalışmanın kapsamı ve amacı doğrultusunda modeller geliştirilmiştir. Çalışmada test edilecek ana hipotezler, literatürde belirlenen beş ana hipoteze bağlı olarak aşağıdaki şekilde sunulmuştur. Araştırmada iki ana çalışma başlığına odaklanılmıştır. Bunlar:

- 1) Vergi teşviğinin etkisine özel olarak odaklanılarak sermaye yapısının belirleyici faktörlerinin bulunmasıdır.
- 2) Sermaye yapılarının firmaların finansal performansı üzerindeki etkisinin tespit edilmesidir.

3.1.2.1. Sermaye Yapısı Modeli



Şekil 12. Model A – Sermaye Yapısı Modeli

Hipotez 1

H₀: Vergi, BRICS+T'nin finansal olmayan şirketlerinin borç kullanma kararını teşvik etmemektedir.

H₁: Vergi, BRICS+T'nin finansal olmayan şirketlerinin borç kullanma kararını teşvik etmektedir.

Hipotez 2

H₀: Vergi, BRICS+T'nin finansal olmayan şirketlerinin uzun vadeli borç kullanma kararını teşvik etmemektedir.

H₁: Vergi, BRICS+T'nin finansal olmayan şirketlerinin uzun vadeli borç kullanma kararını teşvik etmektedir.

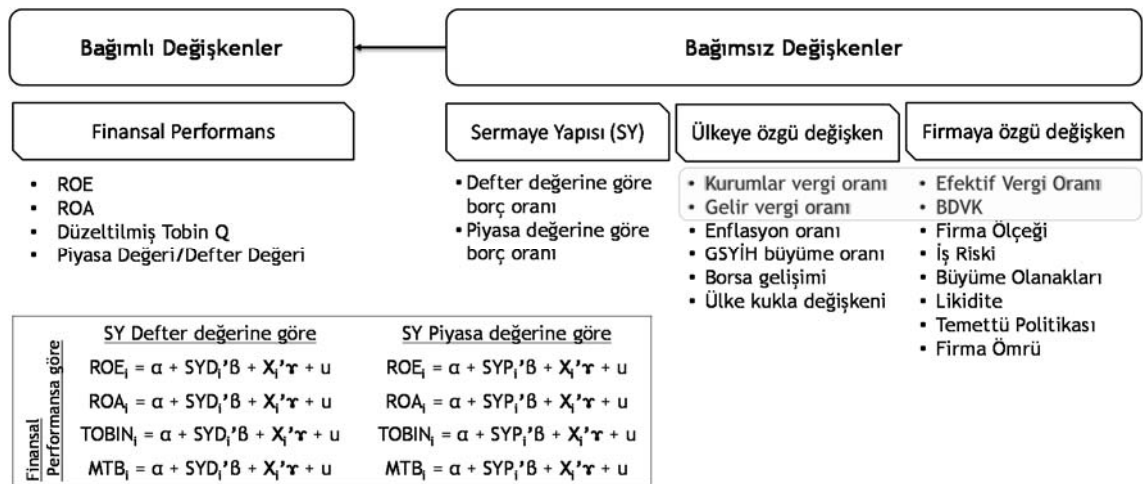
Hipotez 3

H₀: Vergi, BRICS+T'nin finansal olmayan şirketlerinin kısa vadeli borç kullanma kararını teşvik etmemektedir.

H₁: Vergi, BRICS+T'nin finansal olmayan şirketlerinin kısa vadeli borç kullanma kararını teşvik etmektedir.

Sermaye yapısının belirleyicilerini araştırmak için Borç / Toplam Aktif oranı bağımlı değişken olarak kullanılmaktadır.

3.1.2.2. Finansal Performans Modeli



Şekil 13. Model B – Finansal Performans Modeli

Hipotez 4

H₀: Sermaye yapısı, BRICS+T'nin finansal olmayan şirketlerinin finansal performansını etkilememektedir.

H₁: Sermaye yapısı, BRICS+T'nin finansal olmayan şirketlerinin finansal performansını etkilemektedir.

Sermaye yapısı ile firma performansının bağlantısına ilişkin ampirik kanıtlar karışık ve çelişkili sonuçlar vermektedir. Gelişmekte olan ülke ekonomileri veya geçiş ekonomileri hakkında çok az araştırma yapılmıştır. Ayrıca, gelişmiş ülkelerde sermaye yapısı ile ilgili yapılan ampirik çalışmaların çoğu, sermaye yapısı ile firma performansı arasında pozitif bir ilişki olduğunu göstermektedir. Ancak, gelişmekte olan piyasalarda bu ilişkiyi araştıran bazı çalışmalar sermaye yapısı ile firma performansı arasında negatif bir ilişki bulmuştur.

3.2. Değişkenler / Parametreler

Bu çalışmaya kurumsal finansman teorilerinin önerdiği çeşitli değişkenler dahil edilmiştir. Tanımlar Tablo 5, Tablo 7, Tablo 8 ve Tablo 10'da gösterilmektedir.

3.2.1. Finansal Performans Değişkenleri

Tablo 5. Finansal Performans Değişkenleri

Değişken	Değişkenin Tanımı	Veri Kaynağı
ROE	$\frac{\text{Net Kar}}{\text{Özsermaye}}$	Worldscope Datastream
ROA	$\frac{\text{Net Kar}}{\text{Toplam Varlıklar}}$	
MTB	$\frac{\text{Özsermaye Piyasa Değeri}}{\text{Özsermaye Defter Değeri}}$	
TOBIN	$\frac{\text{Borcun Defter Değeri} + \text{Özsermaye Piyasa Değeri}}{\text{Varlık Defter Değeri}}$	

Not: ROE: Özsermaye kârlılığı; ROA: Aktif kârlılığı; MTB: Piyasa Değeri/Defter Değeri; TOBIN: Düzeltilmiş Tobin Q oranı

Firma performansını ortaya koymak için Model B’de veya Finansal Performans Model’inde bağımlı değişkenler olarak dört değişken dahil edilmiştir. Bunlar, Aktif Kârlılığı (ROA); Özsermaye Kârlılığı (ROE); Piyasa Değeri/Defter Değeri oranı (MTB) ve düzeltilmiş Tobin Q oranıdır. ROA ve ROE defter değerine göre performansını ölçmek için kullanılmıştır. Buna ek olarak, firmanın piyasa performansını anlamak için Piyasa Değeri/Defter Değeri (MTB) ve düzeltilmiş Tobin Q oranları dikkate alınmıştır (Özen, 2019; Ross & Jaffe, 2019).

Elde edilen verimliliği ölçmek için, net kârın toplam varlıklara bölünmesiyle hesaplanan Aktif kârlılığı (ROA) ve öz sermayeyi yansıtmak için net kârın öz sermayeye bölünmesiyle elde edilen Özsermaye Kârlılığı (ROE) gibi finansal oranlar kullanılmaktadır. Bu oranlar, şirketlerin iç performansını değerlendirmek için yaygın olarak kullanılan önemli araçlardır. Öte yandan, ROE, şirketin net kârını, öz sermayesine oranlayarak hesaplanmaktadır. Bu oran, şirketin öz sermayesini yansıtarak, hissedarlar için elde edilen kârlılığı gösterir. ROE, hissedarların yatırımlarının ne kadar verimli olduğunu belirlemek için önemli bir kriterdir ve şirketin yönetim performansının bir göstergesidir. Her iki oran da şirketin finansal sağlığını değerlendirmede önemli bir role

sahiptir ve yatırımcılar için şirketlerin kârlılığını anlamak için önemli bir ölçüt olarak kabul edilmektedir. Bu nedenle, ROA ve ROE, şirketlerin performansını anlamak ve değerlendirmek için kullanılan temel finansal analiz araçları olarak önemini korumaktadır (Abor, 2005; Amarudin vd., 2019; Carvalho de Mesquita & Lara, 2003; Dao & Ta, 2020; Frank & Goyal, 2008; Herciu & Ogrea, 2017; Le, 2015; Mazumder, 2017; Özen, 2019; Ross & Jaffe, 2019; Salim & Yadav, 2012).

MTB, firmanın piyasa değerini defter değeriyle karşılaştırarak, yatırımcıların şirketin gelecekteki büyüme potansiyeline olan inancını yansıtmaktadır. Öte yandan, düzeltilmiş Tobin'in Q oranı, önceden yapılan çalışmalardan esinlenilerek kullanılmış ve borcun piyasa değeri yerine defter değeri kabul edilmiştir. Bu oran, firmanın varlıklarının piyasa değerini borç ve özsermaye değeriyle kıyaslayarak, şirketin yatırımcılar için yaratıcı değeri ve potansiyelini ölçmek amacıyla kullanılmaktadır. Bu noktadan itibaren, Tobin Q terimi kullanılacaktır (Fishman ve diğerleri, 2008; Özen, 2019; Welch, 2003).

Tablo 6. Sermaye yapısı teorilerine göre finansal performans değişkenlerinin Borç Oranı ile Beklenen İlişkisi

Finansal Performans Değişkeni	Denge Teorisi	Finansal Hiyerarşi Teorisi	Temsil Teorisi
Özsermaye Kârlılığı (ROE)	Optimal düzeyine kadar Pozitif ilişki (↑), sonra Negatif ilişki (↓)	Negatif ilişki (↓)	Negatif ilişki (↓)
Aktif Kârlılığı (ROA)	Optimal düzeyine kadar Pozitif ilişki (↑), sonra Negatif ilişki (↓)	Negatif ilişki (↓)	Negatif ilişki (↓)
Piyasa Değeri/Defter Değeri (MTB)	Pozitif ilişki (↑)	Negatif ilişki (↓)	Negatif ilişki (↓)
Tobin Q	Pozitif ilişki (↑)	Negatif ilişki (↓)	Negatif ilişki (↓)

Not: Tabloda, "Pozitif ilişki (↑)" ifadesi, finansal performans değişkeni ile borç oranı arasında bir artış eğilimi beklenildiğini ifade ederken, "Negatif ilişki (↓)" ifadesi ise bir azalış eğilimi beklenildiğini belirtmektedir. İlişkiler, söz konusu teorilerin varsayımları ve öngörülleri doğrultusunda incelenmiştir.

Tercih edilen sermaye yapısı teorilerine göre şirketlerin borç düzeyleri ile Aktif Kârlılık ve Özsermaye Kârlılığı arasındaki ilişki şu şekilde açıklanabilir (bkz. Tablo 6):

1. *Denge teorisi*, şirketler için optimal bir borç düzeyi olduğunu önermektedir. Şirket, borç oranını artırdıkça, borç maliyeti (faiz giderleri), özsermaye maliyetinden (pay sahipleri tarafından talep edilen getiri) daha düşük olmaktadır. Borç maliyetinin daha düşük olması, ROE'yi artırabilmektedir. Bununla birlikte, optimal borç düzeyinin

ötesinde, artan borç finansal riski artırabilmekte ve potansiyel iflas maliyetlerine yol açabilmektedir (Ross & Jaffe, 2019). Sonuç olarak, ROA ve ROE'nin borç oranı ile optimal düzeyine kadar pozitif bir ilişkiye sahip olması beklenir, daha sonra artan finansal risk nedeniyle ilişki negatif hale gelebilmektedir.

2. *Finansal hiyerarşi teorisine göre*, şirketler iç kaynaklarıyla yatırımlarını finanse edemeyince, borcu kullanma eğiliminde olmaktadır (Ross & Jaffe, 2019). Bu nedenle, yüksek ROA ve ROE'ye sahip firmalar, dış borcu finansmanına daha az bağımlı olacaklar ve bu da kârlılık ile borç oranı arasında negatif bir ilişkiye yol açacaktır.
3. *Temsil teorisi*, hissedarlar ile yöneticiler arasındaki potansiyel çıkar çatışmalarına odaklanmaktadır. Yöneticiler, sermaye yapısında daha fazla borca sahip olduklarında, kısa vadeli kârları artırmak ve potansiyel tazminatlarını artırmak için aşırı risk alma eğiliminde olabilirler (Kochhar, 1996; Ross & Jaffe, 2019). Bu durum, şirket kârlılığının azalmasına ve ROA ile ROE'yi olumsuz yönde etkilemesine yol açabilmektedir. Dolayısıyla, temsil teorisi, kârlılık ile borç oranı arasında negatif bir ilişki önermektedir.

Sermaye yapısı teorileri açısından, Piyasa Değeri/Defter Değeri veya Tobin Q ile Borç Oranı arasındaki ilişki beklentileri şu şekilde anlaşılmaktadır (bkz. Tablo 6):

1. *Denge teorisine göre*, bir firma uygun bir borç düzeyini sürdürdüğünde, yatırımcılara finansal riskleri etkin bir şekilde yönetebileceğini işaret etmektedir, bu da yüksek bir özsermaye piyasa değeri (MTB) ve artan Tobin Q oranına yol açmaktadır. Bu nedenle, denge teorisi, Borç Oranı ile MTB veya Tobin Q arasında pozitif bir ilişki öngörmektedir.
2. *Finansal hiyerarşi teorisine göre*, şirketler, dış finansman yerine iç finansmanı (kârlılıkta kalmış kazançlar) tercih etmekte ve iç kaynaklar yetersiz olduğunda borç almaktadırlar. Sonuç olarak, bu teori, Borç Oranı ile MTB veya Tobin Q arasında negatif bir ilişki öngörmektedir. Yüksek borç düzeyleri, finansal kısıtlamaların veya olumsuz seçim işaretleri olarak algılanabilir ve bu da düşük bir özsermaye piyasa değeri ve Tobin Q oranına yol açabilmektedir.
3. *Temsil teorisi*, farklı hissedarlar arasındaki çıkar çatışmalarını (örneğin, hissedarlar ve yöneticiler) vurgular ve bu çatışmaların firmanın sermaye yapısı kararlarını nasıl etkilediğine odaklanır. Yüksek borç düzeyleri, yöneticilerin çıkarlarını hissedarların

zararına maksimize etmek adına riskli projelere giriş yapma konusunda teşvik edebilir. Bu nedenle temsil teorisi, Borç Oranı ile MTB veya Tobin Q arasında negatif bir ilişki öngörmektedir.

3.2.2. Sermaye Yapısı Değişkenleri

Bu çalışma, çeşitli borç oranlarını inceleyerek borcun vade yapısı üzerindeki etkileri incelemeyi ve uzun vadeli borcu etkileyen faktörlerin kısa vadeli borç kararları üzerinde aynı etkiye sahip olup olmayacağını belirlemeyi amaçlamaktadır.

Tablo 7. Sermaye Yapısı Değişkenleri

Sembol	Değişkenin Tanımı	Veri Kaynağı
SYD	$\frac{\text{Toplam Borç}}{\text{Toplam Varlıklar}}$	Worldscope Datastream
UVSYD	$\frac{\text{Uzun Vadeli Borç}}{\text{Toplam Varlıklar}}$	
KVSYD	$\frac{\text{Kısa Vadeli Borç}}{\text{Toplam Varlıklar}}$	
SYP	$\frac{\text{Toplam Borç}}{\text{Top. Varlıklar} - (\text{Özsermaye Defter Değeri} - \text{Özsermaye Borsa Değeri})}$	
UVSYP	$\frac{\text{Uzun Vadeli Borç}}{\text{Top. Varlıklar} - (\text{Özsermaye Defter Değeri} - \text{Özsermaye Borsa Değeri})}$	
KVSYP	$\frac{\text{Kısa Vadeli Borç}}{\text{Top. Varlıklar} - (\text{Özsermaye Defter Değeri} - \text{Özsermaye Borsa Değeri})}$	

Not: SYD: Defter değerine göre sermaye yapısı; UVSYD: Defter değerine göre uzun vadede sermaye yapısı; KVSYD: Defter değerine göre kısa vadede sermaye yapısı; SYP: Piyasa değerine göre sermaye yapısı; UVSYP: Piyasa değerine göre uzun vadede sermaye yapısı; KVSYP: Piyasa değerine göre kısa vadede sermaye yapısı

Sermaye yapısının belirleyicilerini daha iyi anlayabilmek için borç oranı, kısa vadeli borç oranı ve uzun vadeli borç oranı gibi farklı boyutlarda ayrıştırma yapılmıştır. Vergi etkilerini analiz ederken uzun vadeli ve kısa vadeli borç oranlarını analize dahil etme, şirketlerin sermaye yapısı kararlarını anlamak ve açıklamak için kritik bir adımdır. Uzun vadeli ve kısa vadeli borç oranları, şirketlerin borçlanma süreçlerindeki farklı tercihlerini ve bu tercihlerin vergi yükümlülükleri üzerindeki etkilerini ortaya koymaya yardımcı olur. Kısa vadeli borç, uzun vadeli borcun güncel kısmını ve bir yıl içinde ödenecek imtiyazlı pay senedi veya tahvillerin ödeme gereksinimlerini içermektedir.

Uzun vadeli borç ise, bir yıl içinde gerçekleştirilmeyen tüm finansal yükümlülükleri temsil etmektedir. Şirketler uzun vadeli borçları daha fazla yatırım ve projeler için kullanabilirler. Vergi etkisi, uzun vadeli borçların özkaynak finansmanına göre genellikle daha düşük bir maliyetle sağlanabilmesinden kaynaklanır. Uzun vadeli borç oranının vergi değişkenleri ile anlamlı ve pozitif bir ilişkisi varsa, bu, şirketlerin düşük vergi yükümlülüğünden yararlanmak için uzun vadeli borçlanmaya teşvik edildiğini gösterebilir (Cheng, 2008).

Kısa vadeli borç, genellikle daha düşük tutarlarda ve kısa vadede geri ödenen borç türüdür. Şirketler kısa vadeli borçları daha likit ihtiyaçlarını karşılamak ve kısa süreli fırsatları değerlendirmek için kullanabilirler. Vergi etkisi, kısa vadeli borçların vergi avantajından daha az faydalanabileceği için uzun vadeli borçlardan daha az olabileceğini gösterir. Kısa vadeli borç oranının vergi değişkenleri ile anlamlı ve negatif bir ilişkisi varsa, bu, şirketlerin düşük vergi yükümlülüğünden dolayı uzun vadeli borçlanmayı tercih edebileceğini gösterir.

Bu nedenle, uzun vadeli ve kısa vadeli borç oranlarını vergi değişkenleri ile birlikte analiz etmek, şirketlerin vergi etkilerinin ve sermaye yapısı kararlarının anlaşılmasında önemlidir. Vergi avantajları, sermaye yapısı kararlarını şekillendiren önemli faktörlerden biridir ve şirketlerin kârlılığını ve finansal performansını etkileyebilmektedir.

3.2.2.1. Piyasa Değeri ve Defter Değeri

Dikkate alınan diğer bir konu, borç oranının varlık ve borçların defter değerleriyle mi yoksa piyasa değerleriyle mi ölçüleceğidir. Amaç optimal sermaye yapısının belirleyicilerini bulmak olduğunda, borcun piyasa değerinin belirlenmesinde, bir firmanın sermayesinin ağırlıklı ortalama maliyetinin hesaplanmasına giren toplam varlıkların piyasa değerine oranının seçimini oldukça sorunlu hale getirmektedir.

Literatürde kaldıracın ölçülmesinde defter değerlerinin kullanılması lehinde birçok tartışma yapılmıştır. İlk araştırmalar (örneğin, Stonehill ve diğerleri, 1975), yöneticilerin piyasa değerlerinden ziyade defter değerleri açısından düşündüklerini ortaya koymaktadır. Ayrıca, Thies ve Klock (1992), öz sermayenin piyasa değeri yönetimin doğrudan kontrolü altında olmayan birçok faktöre bağlı olduğundan, defter değerine göre oranlarının firmaların hedef borç oranlarını daha iyi yansıttığını iddia etmektedir. Bu

nedenle kurumsal finans uzmanları ve muhasebeciler, finansal planlamada piyasa fiyatlarının oynaklığından kaynaklanan bozulmaları önlemek için defter değerlerini sıklıkla kullanmaktadırlar. Banerjee ve diğerleri (1999) çalışması, optimal kaldıraçın belirleyicileri açısından defter değerinin kullanımına destek sağlamaktadır. Aynı çalışmada, borçlanmanın bir faydası olarak, faiz borç kalkanlarının neden olduğu firma değerindeki artış vurgulanmaktadır. Araştırmacılar ayrıca, borçlanma araçlarının ihraç edildikten sonra piyasa değerindeki değişikliklerden doğrudan etkilenmediğini savunmaktadırlar.

Borçlanmanın ana maliyeti ise finansal sıkıntının beklenen maliyetidir. Zor durumdaki bir firmanın değeri genellikle defter değerine daha yakındır. Bu nedenle, bir firmanın iflas durumunda borçlunun yükümlülüğü genellikle defter değeri ile ölçülür. Ayrıca, Bowman (1980), araştırmasında kaldıraçın piyasa değerleri ile defter değerleri arasında yüksek bir korelasyon olduğunu ortaya koymuştur.

Öte yandan, Sweeney, Warga ve Winters (1997) gibi kaldıraçla ilgili piyasa değeri ölçümlerini destekleyenler, piyasa değerlerinin işletmenin gerçek değerini belirlediğini savunmaktadır. Adı geçen araştırmacılar, borcun defter değeri ölçümlerinin sermaye maliyetinin hesaplanmasını önemli ölçüde etkileyebileceğini tespit etmektedirler. Bu tür ölçümler ayrıca borç özsermaye oranlarının hesaplanmasını da değiştirmektedir.

Alalmai'nin (2017) çalışmasına dayanarak, borç oranlarını hesaplamak için defter değerleri ve piyasa değerleri kullanılmıştır. Borç oranı, piyasa değerinde hesaplanırken, toplam varlıklardan öz sermayenin defter değeri çıkarılarak ve ardından öz sermayenin piyasa değeri eklenerek düzeltilmiştir.

3.2.3. Vergi Kapsamındaki Değişkenler

Tablo 8. Vergi kapsamında değişkenler

Değişken	Tanımı	Veri Kaynağı
Şirkete Özgü		Worldscope Datastream
Borç Dışı Vergi Oranı	$\frac{\text{Amortisman}}{\text{Toplam Varlıklar}}$	
Efektif Vergi Oranı	Oran pozitif ise = $\text{Kazanç Vergisi}_t / \text{Vergi Öncesi Kazanç}_{t-1}$, Aksi takdirde = 0	
Ülkeye Özgü		OECD
Kurumlar vergisi oranı	Yasal kurumlar vergisi oranı	

<i>Gelir Vergisi Oranı</i>	Gelir vergisi oranı	
----------------------------	---------------------	--

Kurumlar vergisi oranı: Modellerde genellikle, en yüksek kurumlar vergisi oranı temel alınarak analizler yürütülür. Miller (1977) tarafından ileri sürülen bir görüşe göre, şirketler, faiz ödemelerini kurumlar vergisi matrahından düşerek vergi yüklerini azaltabilirler. Bu da borçla finansmanı cazip hale getirirken şirketlerin borçlanma eğilimini artırabilmektedir. Kurumlar vergisi oranlarının ve finansman seçeneklerinin şirket davranışlarını nasıl etkilediği, ekonomi literatüründeki araştırmalara konu olmaya devam etmektedir.

Gelir Vergisi Oranı: Miller'in (1977) teorisine göre, gelir vergisi, şirketin borçlanmasından kaynaklanan avantajı sıfıra doğru azaltmaktadır. Miller'in (1977) iddiasının aksine, gelir vergisinin varlığının borcun vergi avantajlarını tamamen ortadan kaldırmadığına inanılmaktadır. Bu, Graham'ın (1999) çalışması tarafından desteklenmektedir. Graham, gelir vergisi yükünün, borç kullanmaya teşvik eden vergi avantajını azalttığını, ancak tamamen ortadan kaldırmadığını savunmaktadır. Green ve Hollifield'in (2003) araştırması da şirketin borcun vergi avantajını elde edebileceğini, ancak gelir vergisinin devreye girmesinden önceki kadar büyük olmayacağını bulmuştur. Dolayısıyla, bir şirketin optimal sermaye yapısı tespit edilirken kurumlar vergisi ile birlikte gelir vergisinin de dikkate alınması gerekmektedir.

Efektif Vergi Oranı, ekonomi literatüründe kurumların kazançları üzerinden ödedikleri yasal vergi oranını ifade etmektedir. Sınırlamalarına rağmen, efektif vergi oranı (ödenen kurumlar vergisi pozitif ise vergi öncesi kurum kazancına oranı, aksi takdirde sıfır) bir bütün olarak vergi sisteminin firmalar üzerindeki etkisinin bir ölçüsü olarak kullanılmaktadır. Bu, ileriye dönük finansal kararlarda kullanılan bir oran ise, firmaların vergiden korunabilir gelirleri olması koşuluyla, kaldıraç ile pozitif ilişkili olması beklenir. Ancak, yüksek efektif vergi oranı, yüksek kârlılık veya vergiyle ilgili olmayan nedenlerle geçmişteki düşük kaldıraç oranını yansıtabilmektedir. Bu nedenle, kaldıraçla olan ilişki, gerçekten Booth ve diğerleri (2001) tespitindeki gibi negatif olabilmektedir.

Borç Dışı Vergi Kalkanı (BDVK): DeAngelo ve Masulis (1980) tarafından ifade edildiği üzere, borç dışı vergi kalkanları ve borç faizi, vergi avantajı sağlayan unsurlardır. Her bir vergi kalkanından kaynaklanan vergi tasarrufu, kaynağından bağımsız olarak aynıdır.

Ancak borcun aksine, borç dışı vergi kalkanlarının kullanılması iflas olasılığını artırmamaktadır. Bu nedenle, borç dışı vergi kalkanları her zaman borca tercih edilecek ve çok sayıda borç dışı vergi kalkanı olan firma borcu daha az kullanacaktır. Dolayısıyla, borç dışı vergi kalkanları, kaldıraçla negatif ilişkili olabilmektedir. Bununla birlikte, önemli ölçüde borç dışı vergi kalkanı olan firmalar, genellikle daha fazla maddi varlıklara sahip oldukları için teminat olarak bu varlıkları kullanabilmektedir. Böylece, borçlanma maliyeti azalmaktadır. Firmalar uygun koşullarda borçlanabildiği için BDVK ile kaldıraç arasında pozitif bir ilişki oluşmaktadır (Moore, 1986). MacKie-Mason'ın (1990) borç dışı vergi kalkanlarındaki bir artışın finansman kararları üzerinde hiçbir etkisinin olmadığı argümanından hareketle, BDVK ile borç oranı arasında anlamlı bir ilişki olmaması da ihtimal dahilindedir.

Vergi etkilerini incelemek için piyasa değerine ve defter değerine göre borç oranlarının çalışmada kapsanması önemli olacaktır, zira bu iki oran, şirketin finansal durumunu ve borçlanma politikasını anlamamıza yardımcı olur ve vergi etkilerini daha iyi anlamamızı sağlamaktadır.

Piyasa değeri borç oranı, yatırımcıların ve piyasaların şirketin borçlanma tercihleri ve finansal durumu hakkında algısını yansıtır. Piyasa değeri borç oranı, şirketin borçlanma politikasının ne kadar cazip olduğunu gösterir ve yatırımcıların güvenini etkileyebilmektedir. Ayrıca, şirketin piyasa değeri borç oranının zaman içindeki değişimleri, piyasaların şirketin vergi stratejilerine ve borçlanma tercihlerine tepkisini anlamamıza yardımcı olmaktadır.

Defter değeri borç oranı, şirketin finansal durumunu ve sermaye yapısını analiz etmek için kullanılır. Defter değeri borç oranı, şirketin varlıklarının maliyetini yansıtır ve varlık değerlemesi açısından piyasa değeri ile farklılık gösterebilmektedir. Şirketin defter değeri borç oranının analizi, şirketin vergi etkilerini anlamamızı ve finansal durumunu daha kapsamlı bir şekilde değerlendirmemizi sağlamaktadır.

Tablo 9. Sermaye yapısı teorilerine göre vergilerin borç oranına etkisi

Değişkenler	Denge Teorisi	Finansal Hiyerarşi Teorisi	Temsil Teorisi
KVO	Yüksek vergi avantajları nedeniyle borçlanmayı teşvik etmektedir. (+)	Vergi avantajları daha az önemli, finansman ihtiyaçları önceliklidir.	Yüksek vergi avantajları nedeniyle borçlanmayı teşvik etmektedir. (+)
GVO	Yüksek GVO, borçlanma eğilimini olumsuz etkileyebilmektedir. (-)	Gelir vergisi konusu şirketin borç tercihlerini etkileyebilmektedir.	Yönetici ve sahiplerin gelir vergisi durumları önemlidir.
EVO	Yüksek efektif vergi oranı borç avantajlarını artırabilmektedir. (+)	Finansman ihtiyacına bağlıdır.	Yüksek efektif vergi oranı borç avantajlarını artırabilmektedir. (+)
BDVK	Borç oranı ile ters bir ilişki vardır (-)	Yüksek BDVK'na sahip şirketler, borç finansmanına daha az güvenir. (-)	Borçlanma tercihlerini doğrudan etkileyebilmektedir.

Tablo 9, her bir teorinin farklı bakış açılarına ve şirketlerin finansal karar alma süreçlerindeki farklı önceliklere dayanarak vergilerin borç oranına etkisini özetlemektedir. Bu tabloda, her bir teoriye göre değişkenlerin borç oranı üzerindeki etkisi belirtilmiştir. Örneğin, denge teorisi altında, yüksek KVO ve EVO, borçlanmayı teşvik ederken, yüksek GVO borçlanma iştahını azaltabilmektedir. Borç oranı ile borç dışı vergi kalkanı arasında ise ters bir ilişki vardır. Bir şirket borç finansmanına daha fazla güvenerek ve borç oranını artırarak, borç dışı vergi kalkanının faydalarını göreceli olarak daha az önemli hale getirebilmektedir. Finansal hiyerarşi teorisi altında, vergi avantajlarının finansman ihtiyaçlarına göre daha az önemli olduğu ve finansman ihtiyaçlarına göre finansman kaynaklarının belirlendiği vurgulanmaktadır. Borç dışı vergi kalkanı ile ilgili olarak, yüksek BDVK'na sahip firmalar, borç finansmanına daha az güveniyor gibi görünmektedir. Şirketler, finansal kaldıracını artırmadan, vergi yükümlülüklerini azaltmak için borç dışı vergi kalkanlarını tercih edebilmektedir. Temsil teorisi ise yönetici ve şirket ortaklarının (sahiplerin) vergi durumlarının önemini vurgulamaktadır.

3.2.4. Şirkete Özgü Değişkenler

Tablo 10. Şirkete özgü değişkenler

Değişken	Değişkenin Tanımı	Veri Kaynağı
<i>Firma Ölçeği</i>	$\ln(\text{Net Satışları})$	Worldscope Datastream
<i>İşletmenin Varlık Yapısı</i>	$\frac{\text{Net Maddi Duran Varlıklar}}{\text{Toplam Varlıklar}}$	
	$\frac{\text{Maddi Olmayan Varlıklar}}{\text{Toplam Varlıklar}}$	
<i>Likidite</i>	$\text{Cari Oranı} = \frac{\text{Cari Varlıklar}}{\text{Cari Yükümlülükler}}$	
<i>Büyüme Fırsatları</i>	$\frac{\text{Sermaye Giderleri}}{\text{Toplam Varlıklar}}$	
<i>İş Riski</i>	$\frac{FVÖK}{\text{Toplam Varlıklar}}$, in standart sapmaları	
<i>Kârlılık</i>	$\frac{FAVÖK}{\text{Toplam Varlıklar}}$	
<i>Temettü</i>	<i>Şirket temettü öderse = Hisse Başına Temettü</i>	
<i>Firma Ömrü</i>	Şirketin kuruluşundan bu yana geçen yılların sayısı.	

Firmanın ölçeği sermaye yapısı kararları üzerinde de güçlü bir etkiye sahiptir. Kumar ve diğerleri (2017) literatür incelemelerine dayanarak, firma ölçeğinin borç oranı ile pozitif ilişkiye sahip olduğunu ortaya koymuştur. Bu, büyük firmaların küçük firmalara göre daha fazla borcu olduğu anlamına gelmektedir. Firma ölçeği, dünyanın bazı bölgelerinde (Asya hariç) borç oranı ile pozitif bir ilişkiye sahiptir. Bunun nedeni Asya'nın gelişmekte olan ekonomilere sahip bir kıta olmasıdır. Burada sermaye piyasaları yeterince gelişmemiştir. Bu bölgede, özsermaye ihracı borçtan daha pahalı hale geldiğinden, firmalar pay senedi ihraç etmekte zorluk çekmektedirler.

Maddi duran varlıklar bir kurumun varlık yapısını tanımlar. Cheng (2008)'in yöntemine dayanarak, maddi duran varlıkların toplam varlıklara oranı, varlık yapısının göstergesi olarak kullanılmıştır. Maddi duran varlıklar, çalışmaların birçoğunda toplam varlıklara göre ölçeklendirilen sabit kıymetler olarak tanımlanmıştır. Bunlar, aynı zamanda bir firmanın sermaye yapısının önemli belirleyicilerindendir. Bir firma teminat olarak kullanılabilecek varlıklara sahipse, dış kaynaklardan paraya erişim kolaylaşır. Bu nedenle, söz konusu varlıklar firmaların sermaye yapısı ile olumlu bir ilişki içinde

olmalıdır. Genel olarak, maddi duran varlıklar ile kaldıraç arasında pozitif bir ilişki olduğu görülmektedir.

Son zamanlarda yapılan ampirik çalışmalar, maddi duran varlıklar ve kaldıraç arasındaki ilişkinin aynı zamanda borç türüne de bağlı olduğunu göstermektedir. Örneğin, Bevan ve Danbolt (2000), Chittenden, Hall ve Hutchinson (1996) ve Song (2005) maddi duran varlıkların uzun vadeli borçla pozitif, kısa vadeli borçla negatif ilişkili olduğunu bulmuşlardır. Maddi duran varlıklar likit varlıkları içermediğinden, aslında bir şirketin finansal sıkıntıyla karşılaştığı durumda borcunu geri ödeme kabiliyetinin iyi bir ölçüsü olmayabilir (Titman & Wessels, 1988).

Aktiflerinde **maddi olmayan varlıklara** sahip olan şirketler, krize veya finansal sıkıntıya düştükleri taktirde genellikle teknolojik haklardan oluşan varlıkları hızla değer kaybedebilmektedir. Bu durumda, bu varlıkların satışı yoluyla borç verenlere karşı yükümlülüğünün yerine getirilmesi zor görünmektedir. Bu nedenle, maddi olmayan varlıkların oranı kaldıraç ile negatif ilişkili olmalıdır. Maddi olmayan varlıklar, bir değişken olarak çok az çalışmada kullanılmıştır. Ancak bunun maddi duran varlıkların ölçüsüne fayda sağlayacak bir destek olduğuna inanılmaktadır.

Likidite sermaye yapısı ile negatif ilişkilidir. Likidite, çalışmaların çoğunda cari oran üzerinden ölçülmektedir. Yüksek likidite pozitif işletme sermayesi sağlamaktadır. Bu durumda diğer kaynak sahiplerinden borç bulmaya gerek duyulmayabilmektedir. Likiditenin kaldıraç ile negatif bir ilişkiye sahip olması, dünyanın farklı bölgelerinde yapılan araştırmalarla da ayrıca kanıtlanmıştır. Finansal hiyerarşi teorisi, firmaların dış finansmana başvurmadan kaçınmak için finansal esnekliğe ihtiyaç duydukları öngörmektedir (Myers, 1977). Cheng (2008)'in çalışmasına dayanarak, likidite oranının hesaplanması dönen varlıkların kısa vadeli borçlara bölünmesiyle elde edilmiştir.

Büyüme Fırsatları (sermaye giderlerinin oranı) satın almalarla ilişkili olanlar dışındaki sabit varlıkları elde etmek için kullanılan fonları temsil etmektedir. Sermaye giderleri, maddi duran varlıklara yapılan ilaveler ile makine ve ekipman yatırımlarını içermekle birlikte bunlarla sınırlı değildir. Bu değişken de finansal performans modeline dahil edilmiş ve kullanılmıştır. Bu kalemin unsurları, gelecekte elde edilecek gelirler karşılığında, bugün harcama gerektiren yatırımları temsil etmektedir. Burada, gelecekte

elde edilecek gelirlerin yatırım değerini aşması, hissedar servet ve refahının ve dolayısıyla firma değerinin artırılması beklenmektedir.

Yukarıdakiler, sermaye giderleri etkisinin firmanın finansal performansı ile pozitif korelasyonlu bir ilişkiye sahip olması gerektiğine ilişkin finansal teorinin temelini oluşturmaktadır. Al Farooque ve diğerleri (2005), sermaye giderlerinin finansal performans üzerinde olumlu bir etkisinin bulunduğunu tespit etmişlerdir.

İş riski kazançlardaki değişkenlik ile ölçülür. Literatürde, bu değişken faaliyet kârındaki standart sapma olarak ya da değişkenlik katsayısı olarak tanımlanmıştır. İş riskinin yüksek olması şirketlerin finansal riskini de artırır. Bu nedenle sermaye yapısı teorisi (HT, DT), iş riskinin kaldıraç ile negatif bir ilişki içerisinde olduğunu öngörür. Bununla birlikte, Avrupa bölgesinde yapılan çalışmalar, iş riskinin kaldıraç ile pozitif ilişkili ve anlamlı olduğunu göstermiştir. Borç ve risk arasındaki negatif ilişki için iflas maliyetinin çok yüksek olması gerektiği belirtilmektedir (Bradley ve diğerleri, 1984). Ayrıca, sermaye yapısının belirleyicileri için dünyanın değişik bölgelerinde farklı bulgular elde edilmiştir.

Kârlılık, sermaye yapısı literatüründe incelenen başlıca açıklayıcı değişkenlerden biridir. Çalışmaların çoğunda kârlılık, toplam aktifler veya toplam satışlara göre ölçeklendirilen faiz ve vergi öncesi kazanç olarak tamamlanmaktadır. Kumar ve diğerlerine (2017) göre, dünyanın farklı bölgelerine ayrı ayrı olarak bakıldığında kârlılığın kaldıraçla negatif ilişkili olduğu görülmektedir.

Gelişmekte olan bölgelerdeki firmaların alternatif finansman kaynakları zor bulunmakla birlikte, borçlanmanın maliyeti de yüksektir. Ayrıca, bu bölgelerde sermaye piyasaları gelişmiş değildir. Bu nedenle, dengelerin kurulmasında ilave maliyet getiren bir asimetri görülmektedir. Gelişmiş bölgelerde bu faktörler geçersizdir. Bununla birlikte, daha yüksek kâra ve daha kolay erişime sahip olan ve dolayısıyla geleneksel finansman kaynakları daha az kârlı hale getiren alternatif finansman kaynakları da bulunabilmektedir. Genel olarak firmalar denge teorisini izlemekte, bu da sermaye yapısının finansal hiyerarşi teorisini desteklemektedir. Kimi araştırmalar kaldıraç ile kârlılık arasında pozitif bir ilişkinin varlığını gösterse de kârlılığın bölge temelindeki etkisi değerlendirildiğinde, ilişkinin ters orantılı olduğu bulunmuştur (Kumar ve diğerleri, 2017).

Temettü. Genel olarak, temettünün firmanın niteliğine ilişkin güvenilir bir gösterge olduğu kabul edilmektedir. Temettü, yatırımın azalmasına neden olduğundan, performansı kötü olan firmalar için daha maliyetli olacaktır (Miller & Rock, 1985). Ross (1977), borcun da olumlu bir sinyal etkisi olduğunu savunmaktadır. Bir firmanın borç ve temettüleri firmanın niteliğine işaret ederken, birbirleri yerine kullanılabilir. Bu nedenle, temettü dağıtan bir firmanın daha az borç kullanmasının beklendiği söylenebilir. Ancak hiyerarşi teorisi bunun tam tersi bir ilişki önerecektir: Bir firmanın nakit akışı göz önüne alındığında, daha yüksek temettüler daha yüksek dış finansman (borç) anlamına gelir (Frank & Goyal, 2008).

Firmanın Ömrü. Kumar ve diğerlerine (2017) göre, gelişmiş ülkelerde firma ömrü kaldıraç ile negatif, gelişmekte olan ülkelerde ise pozitif ilişkili olmaktadır. Elde edilen bulgulara göre, Amerika ve Avrupa'daki firma ömrü kaldıraç ile negatif ilişkili çıkmaktadır. Bu durum, alternatif finans kaynaklarının mevcudiyeti ile de açıklanabilmektedir. Üstelik, bu bölgelerde pay senedi piyasaları oldukça gelişmiştir. Öte yandan, Asya ve Afrika kıtalarında faaliyet gösteren firmaların ömrü ile kaldıraç arasında olumlu bir ilişkili vardır. Bu durum, gelişmekte olan bölge firmalarının alternatif finansman kaynaklarının sınırlı olmasından kaynaklanmaktadır. Bu nedenle firmalar, çoğunlukla borç şeklinde resmi finansman kaynaklarına güvenmektedir. Ancak borç, piyasadaki kredi değerlerinden dolayı sadece köklü ve olgun firmalar için geçerli olmaktadır.

3.2.5. Ülkeye Özgü Değişkenler

Tablo 11. Ülkeye özgü değişkenler

Değişken	Değişkenin Tanımı	Veri Kaynağı
<i>Enflasyon</i>	Tüketici fiyat endeksi, (CPI: all items)	World Bank
<i>GSYİH Büyümesi</i>	GSYİH'nin yıllık büyüme oranı, $(GSYİH_t - GSYİH_{t-1}) / (GSYİH_{t-1})$	
<i>Borsanın Gelişimi</i>	Borsaya kayıtlı ulusal şirketlerin piyasa değeri, (GSYİH'nin %'si)	Datastream
<i>Ülke Kukla Değişkeni</i>	Şirket «i» ülkeye ait olduğunda $DM_i = 1$, aksi takdirde $= 0$	

Bir sonraki adım, ülkeye özgü faktörlerin etkisinin araştırılmasıdır. Değişkenler karşılık gelen ölçümlerle tanımlanmış ve veri kaynakları ayrıntılı olarak Tablo 9'da özetlenmiştir.

Regresyon modellerine GSYİH büyüme oranı, enflasyon, borsa değeri ve ülke kukla değişkenleri dahil edilmiştir.

Zafar ve diğerleri (2019) ve De Jong ve diğerleri (2008)'e göre **GSYİH büyüme oranı** borçla negatif bir ilişki gösterirken, **enflasyon oranı** arttıkça borçla finansman daha cazip hale gelmektedir. Bu durum, enflasyon arttıkça faiz indirimlerine dayandırılabilen kurumların reel vergi kalkanının artmasından kaynaklanmaktadır.

Borsanın gelişimi. GSYİH oranına göre borsanın büyüklüğü ortaya çıkarmaktadır. De Jong ve diğerleri (2008) ve Kayo ve Kimura (2011), borsanın gelişmişlik ve büyüklüğünü yansıtan borsa değerinin makroekonomik değişkenlerin sermaye yapısı üzerindeki etkilerini değerlendirmek için kullanılan önemli bir değişken olduğunu tespit etmişlerdir. Borsa değeri / GSYİH, borçtan çok özsermaye enstrümanı ihraç etme eğilimini etkilemektedir. Güçlü sermaye piyasalarına sahip ülkelerdeki firmalar, özsermaye fonlarına görece kolay erişime sahiptir. Dolayısıyla, borsa değeri ile kaldıraç arasında negatif bir ilişkinin varlığından söz edilmektedir.

BRICS+T ülkelerinden herhangi birinin her modelde fark yaratıp yaratmadığını anlamak için **ülke kukla değişkeni** de dahil edilmiştir.

3.3. Verilerin Tanımı ve İncelemesi

Bu bölümün amacı, veri toplama prosedürünü tanımlamak ve veri kaynaklarını belirlemektir. Ayrıca, örnekleme yer alan firmalar, endüstriler ve ülkeler için tanımlayıcı istatistikler sunulmuştur. BRICS ülkeleri ve Türkiye için tanımlayıcı istatistikler sağlamak üzere tüm örneklem için istatistiklerin bir özeti yapılmıştır.

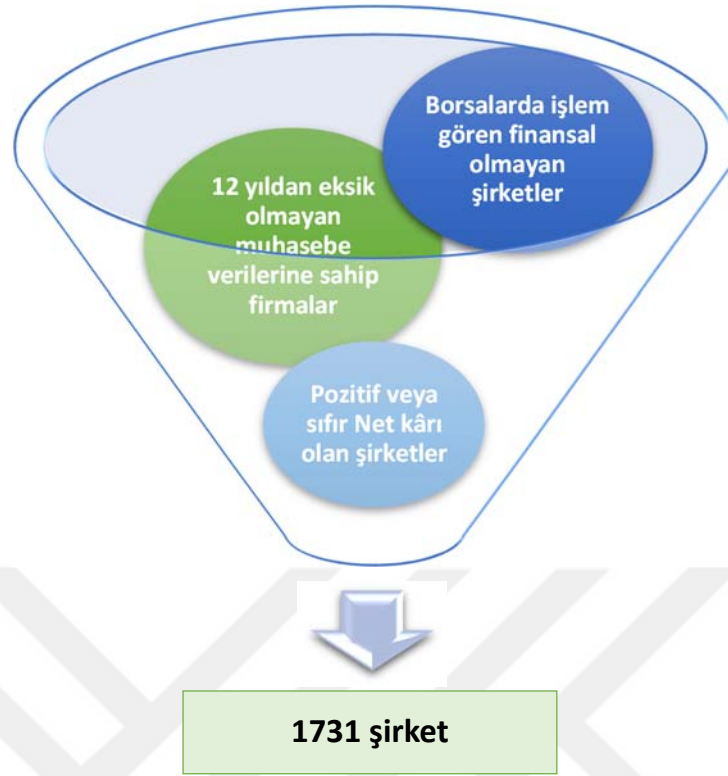
Açıklayıcı değişkenlerin geniş bir değer aralığına sahip olmasının yanı sıra, BRICS+T ülkelerin seçimi çeşitlilik katmıştır. Asya, Güney Amerika ve Afrika'dan seçilen ülkeler olduğu için coğrafi çeşitlilik kolayca görülebilmektedir. Ayrıca, seçilen ülkeler yargı sisteminin etkinliği, hukukun üstünlüğü ve vergi sistemi açısından büyük farklılıklar gösterdiğinden, bu çeşitlilik hukuk sistemleri açısından da rahatça gözlenmektedir.

Finansal sistemler açısından da geniş farklılıklar vardır. Buradaki amaç, farklılık gösteren vergi politikaları ve sermaye yapılarının yıllar itibariyle işletmelerin finansal performansına olan etkilerini inceleyerek amaca uygun güvenilir sonuçlar elde etmektir.

3.3.1. Araştırmada kullanılan veri seti

Örneklemdaki firmalar BRICS ülkeleridir: Brezilya, Rusya, Hindistan, Çin ve Güney Afrika. Türkiye, bu çalışmada bu grubun bir parçası olabilecek potansiyele sahip olduğu için örnekleme dahil edilmiştir. Araştırmanın amacı, BRICS ülkeleri ve Türkiye'deki vergilerle ilgili değişiklikleri ve diğer belirleyicilerden etkilenen finansman davranışına dayalı şirketlerin finansal performansını gözlemlemektir.

Şirketlerin finansal verileri Worldscope/Datastream'den alınmıştır. Veri eksikliği nedeniyle bazı şirketler çıkarıldığı için büyüklükleri itibariyle çeşitlilik arz eden firmalardan yararlanılacaktır. Cheng (2008) ve Gordon ve Lee'nin (2001) sonuçları karşılaştırıldığında, verginin küçük şirketlerin finansman faaliyetleri üzerindeki etkisinin büyük şirketlere göre daha büyük olduğuna ilişkin ampirik kanıtlar/bulgular elde edildiği görülmektedir. BRICS ve Türkiye için elde edilecek bulguları olanlarla karşılaştırmak ilgi çekici olacaktır.



Şekil 14. Örnek şirketlerin seçimi

Örneklemdaki firmaların seçim süreci şu şekilde özetlenmiştir:

Başta BRICS ülkelerinin borsaları ile Türk borsasında işlem gören şirketler seçilmiştir. Finansal şirketler ve 12 yıldan daha az muhasebe verisi olan şirketler elenmiş, sonra her yıl sadece pozitif veya sıfır net kârı olan şirketler örnekleme dahil edilmiştir. Negatif net kârı sahip olan şirketler çıkarıldıktan sonra, her yıl için diğer yıllardan bağımsız olarak elde edilen gözlem örnekleri aşağıdaki gibidir:

Tablo 12. Örneklemdaki ülke ve döneme göre şirket sayısı

Ülke	Yıl										
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Brezilya	78	81	74	69	75	69	60	56	68	73	69
Rusya	48	61	61	56	51	45	55	63	61	61	59
Hindistan	491	535	552	509	506	498	476	482	485	495	492
Çin	738	766	755	727	738	728	695	754	750	696	732
Güney Afrika	78	85	83	82	76	83	74	77	74	75	67
Türkiye	68	78	69	82	67	74	69	68	82	72	73
Toplam	1501	1606	1594	1525	1513	1497	1429	1500	1520	1472	1492

Bu filtreler, 2009'dan 2019'a kadar her yıl bilanço, gelir tablosu ve nakit akış tablosu raporlayan 1731 finansal olmayan şirketten oluşan bir panel oluşturmaktadır. Ancak, bu sayı yıldan yıla pozitif net kârı olan şirket sayısına bağlı olduğu için değişmektedir.

Tüm veriler ABD para birimi cinsinden (USD) sunulmuştur. Örneklemdeki veriler, o yılın herhangi bir zamanında raporlama yapan şirketleri içerir. Hindistan ve Güney Afrika'nın 1 Nisan'dan 31 Mart'a kadar bir vergi yılı olması dışında diğer ülkelerde, takvim yılına denk gelen bir kurumlar vergisi yılı vardır. Bu nedenle, çoğu örnek şirketin aralık ayında bir rapor tarihi söz konusu. Şirket finansman davranışı ile tüm ekonomi arasındaki ilişkiyi kesin olarak belirlemek için, analizde kullanılan makroekonomik veriler her şirketin rapor tarihine kadar eşleştirilmesi gerekmektedir.

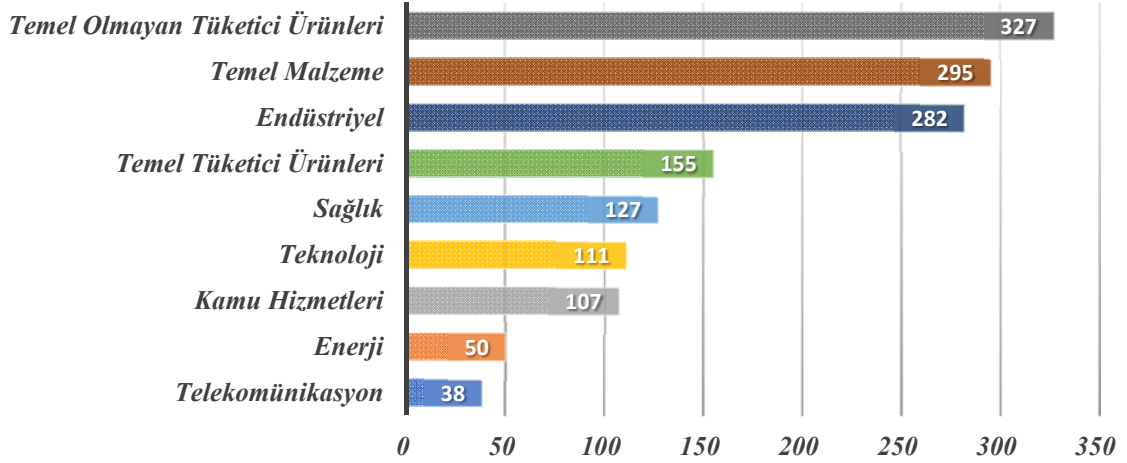
3.3.2. Veri Analizi

Aşağıdaki şekil ve tabloları, örnek şirketlerin ülke ve endüstri kompozisyonunu göstermektedir.

Tablo 13. Satışlar ve Varlıklara göre örnek şirketlerin ülke bileşimi, 2019

	Net Satışları (USD)	Varlıkları (USD)	Şirket Sayısı
Rusya	650,068,402	1,085,383,834	59
Güney Afrika	126,097,050	159,752,152	67
Brezilya	309,264,213	557,578,347	69
Türkiye	109,460,141	146,106,051	73
Hindistan	411,180,378	617,057,585	492
Çin	2,708,847,131	3,666,282,258	732
Toplam	4,314,917,315	6,232,160,227	1,492

Yukarıdaki verilere baktığımızda, Çin'in diğer BRICS ülkeleri ve Türkiye'den çok daha yüksek rakamlara eriştiği anlaşılmaktadır. Burada Çin, örneklemde şirket sayısı açısından (yaklaşık %48,5) en büyük paya sahiptir. Hintli şirketlerin ortalama değerlerine göre ise en düşükler aralarında sıralanmaktadır.

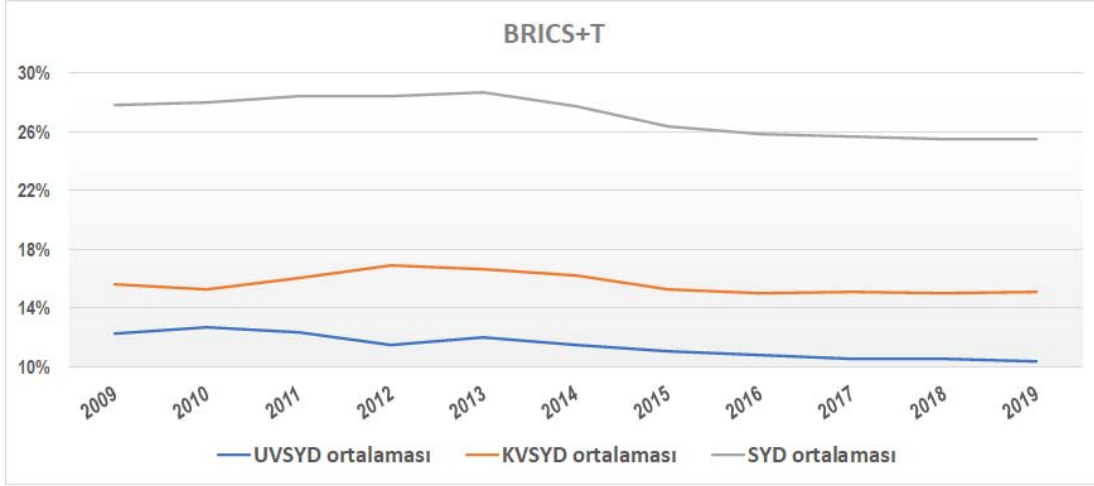


Şekil 15. BRICS+T ülkeleri endüstrilerinin kapsadıkları şirket sayıları, 2019

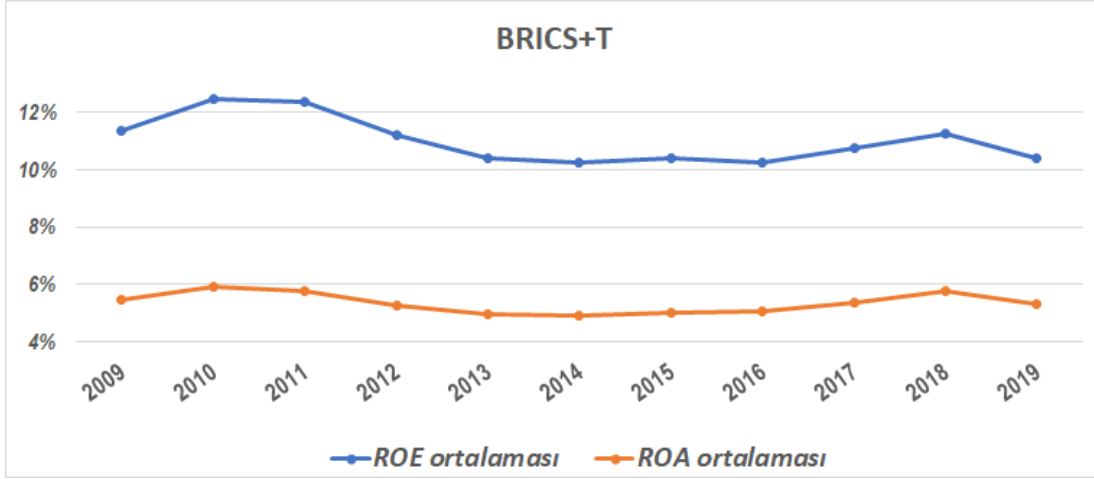
Tablo 14. BRICS+T ülkeleri endüstrilerinin kapsadıkları satışlar ve varlıklar, 2019

	Net Satışları	Varlıkları	Şirket Sayısı
Telekomünikasyon	146,704,289	312,164,984	38
Enerji	1,515,055,607	2,053,801,799	50
Kamu hizmetleri	255,011,224	710,586,269	107
Teknoloji	138,777,301	203,466,022	111
Sağlık	164,144,204	215,003,296	127
Temel tüketici ürünleri	296,324,200	292,795,312	155
Endüstriyel	442,682,732	689,236,926	282
Temel malzeme	656,423,518	855,629,663	295
Temel olmayan tüketici ürünleri	699,794,240	899,475,956	327
Toplam	4,314,917,315	6,232,160,227	1,492

Örnekleme, esas olarak temel malzeme, temel tüketici ürünleri, enerji, sağlık, endüstriyel, teknoloji, telekomünikasyon kamu hizmetleri ve temel olmayan tüketici ürünleri olmak üzere toplam 9 sektörü kapsamaktadır. Yukarıdaki şekil, 2019 yılında en fazla firma sayısının 327 firma ile temel olmayan tüketici ürünleri sektörüne ve 295 firma ile temel malzeme sektörüne ait olduğunu göstermektedir. Ancak, net satışlara ve varlıklara göre en yüksek paya sahip olan enerji sektörü neredeyse en az sayıda şirket kapsamaktadır (50 şirket).



Şekil 16. BRICS+T ülkelerinin yıllara göre ortalama borç oranları, 2009-2019



Şekil 17. BRICS+T ülkelerinin yıllara göre ortalama ROA ve ROE oranları, 2009-2019

Kurumlar ve vergi verilerinin ana kaynağı, International Tax Handbook (Wall, 2017; Wall & Nexia International, 2015) ve Worldwide Tax Guide (PKF, 2010b, 2011, 2012, 2013, 2014, 2017, 2018, 2019) olmaktadır. Aynı zamanda değerli olan ek bilgiler de OECD, KPMG, Deloitte ve Ernts&Young'ın web sitelerinden elde edilmektedir. Vergi değişkenlerinin hesaplanması ayrı bir bölümde anlatılacaktır.

Çalışmada kullanılan veri seti; oluşturulan modeller ve kullanılan değişkenler ışığında vergi yapısı, finansal performans ve sermaye yapısı arasındaki ilişkilerin ve bağlantıların kısmen araştırıldığı önceki çalışmalardan derlenmiştir. Böylelikle söz konusu çalışmalarda kullanılmış ve belirleyici oldukları kabul edilmiş önemli değişkenler modellere dâhil edilmektedir.

3.3.3. Tanımlayıcı İstatistikler

Sermaye yapısı, firma performansı, vergiler, firmaya özgü ve ülkeye özgü değişkenlerin temsili olarak tüm değişkenlerin özet istatistikleri Tablo 14'te gösterilmektedir. Toplam defter kaldırıcı (SYD) ve toplam piyasa kaldırıcı (SYP) ortalaması, 2009'dan 2019'a kadar olan dönemde %27 ve %22'dir ve sırasıyla %0'dan %126'ya ve %0'dan %89'a geniş bir dağılım göstermektedir. Bu oranlar, BRICS+T firmalarının borç oranlarının kabul edilebilir düzeyde olduğunu ve diğer ülkelere kıyasla daha düşük olduğunu ortaya koymaktadır. Bu rakamlar, spesifik olarak IMF'nin 2010 ve 2017 yılları için gözlemlediği Avrupa Birliği, ABD ve G7 ülkeleri firma oranlarından daha düşüktür (bkz. Tablo 14).

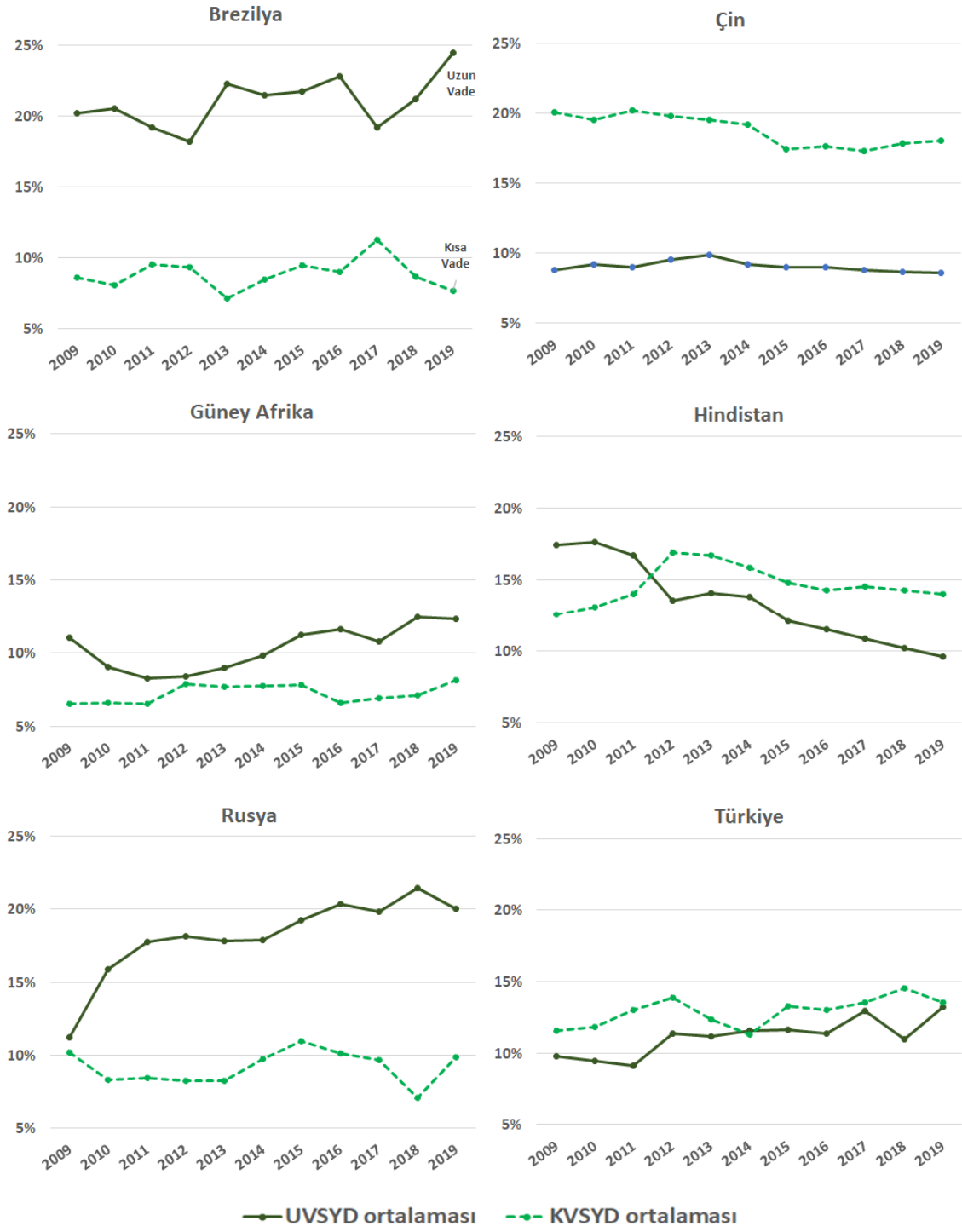
Tablo 15. Ülkeler arasında ortalama borç/varlık oranları

	2010	2017
AB	33.5%	41%
ABD	27.5%	35%
G7	28%	35.5%
BRICS+T*	28%	26%

Not: AB - Avrupa Birliği; ABD - Amerika Birleşik Devletleri; G7- Almanya, ABD, Birleşik Krallık, İtalya, Fransa, Japonya ve Kanada

Kaynak: IMF, 2020; *Datastream ve araştırmacının hesaplamaları, 2021

Bunun nedeni muhtemelen ticari amaçlarla ilgili bazı yükümlülüklerin oranların hesaplanmasına dahil edilmemiş olmasıdır. Bankacılık sektörünün hakimiyeti ve borsa ve finans piyasasının gelişme aşamasında olmasına rağmen, BRICS+T ülkelerinde işlem gören firmalar bankacılık sektöründen ziyade ağırlıklı olarak borsa veya diğer kaynaklardan finanse edilmektedir. Ayrıca, kısa vadeli borçların defter değerlerine oranı (KVSYD) ortalama %16 olup, %11 olan uzun vadeli borçlar oranından (UVSYD) yüksektir. Benzer şekilde, toplam piyasa uzun vadeli borç oranı (UVSYP) %10 iken, piyasa kısa vadeli borç oranı (KVSYP) %12'ye kadar çıkmaktadır.



Şekil 18. Defter değerine göre uzun ve kısa vadede ortalama borç oranları, BRICS+T ülkeleri, 2009-2019

Bu, BRICS+T borsasında işlem gören firmaların ve özellikle Çin, Hindistan ve Türkiye'deki firmaların uzun vadeliden çok kısa vadeli borçlanmaya bağımlı olduklarını göstermektedir (bkz. Şekil 16, 18 ve 19).



Şekil 19. Piyasa değerine göre uzun ve kısa vadede ortalama borç oranları, BRICS+T ülkeleri, 2009-2019

Kısa vadeli borçları refınansman ve likidite riskini artırmaktadır. Bu, firmanın performansı üzerinde önemli bir etkiye yol açabilmektedir. Ayrıca, piyasa değerine dayalı tüm borç oranlarının (SYP, UVSYP ve KVSYP), defter değeri ile ölçülen oranlardan (SYD, UVSYD ve KVSYP) biraz daha düşük olduğunu belirtmek gerekmektedir.

Tablo 16. Sermaye yapısı, firma performansı, vergiler, firmaya özgü ve ülkeye özgü değişkenlerin Tanımlayıcı İstatistikleri — Tam örneklem

Değişken	Gözlem	Orta.	St. Sap.	Min.	Max.
<i>Finansal Performansı değişkenleri</i>					
ROA	16,649	0.05	0.05	0	1.2
ROE	16,649	0.11	0.11	-1.01	2.35
MTB	16,649	2.89	3.53	-89.23	74.6
TOBIN	16,649	1.60	1.43	0.02	19.86
<i>Sermaye Yapısı değişkenleri</i>					
SYD	16,649	0.27	0.17	0	1.26
UVSYD	16,649	0.11	0.13	0	1.15
KVSYD	16,649	0.16	0.13	0	1.23
SYP	16,649	0.22	0.18	0	0.89
UVSYP	16,649	0.10	0.12	0	0.77
KVSYP	16,649	0.12	0.11	0	0.83
<i>Vergi Kapsamına değişkenleri</i>					
<i>Vergi Kapsamına firmaya özgü vergi değişkenleri</i>					
EVO	16,649	0.37	1.33	0	49.37
BDVK	16,649	0.03	0.02	0	0.68
<i>Vergi Kapsamına ülkeye özgü vergi değişkenleri</i>					
KVO	16,649	0.28	0.05	0.2	0.35
GVO	16,649	0.38	0.08	0.13	0.45
<i>Firmaya özgü değişkenleri</i>					
CARI	16,649	1.65	1.52	0	44.55
DPS	16,649	0.16	3.33	0	198.95
BYK	16,649	12.76	1.84	0	19.98
MAD	16,649	0.35	0.21	0	1.75
MADX	16,649	0.06	0.11	0	0.92
BO	16,649	0.06	0.06	0	1.08
KAR	16,649	0.12	0.07	-0.12	0.98
RISK	16,649	0.03	0.03	0	0.75
YAS	16,649	27.49	18.60	0	156
<i>Ülkeye özgü değişkenleri</i>					
TUFE	16,649	0.05	0.03	-0.01	0.16
GSO	16,649	0.09	0.09	-0.34	0.35
BORS	16,649	0.75	0.49	0.19	3.52

Not: ROA: aktif kârlılığı; ROE: özsermaye kârlılığı; MTB: piyasa değeri / defter değeri; TOBIN: düzeltilmiş Tobin Q oranı; SYD: defter değerine göre sermaye yapısı; UVSYD: uzun vadede defter değerine göre sermaye yapısı; KVSYD: kısa vadede defter değerine göre sermaye yapısı; SYP: piyasa değerine göre sermaye yapısı; UVSYP: uzun vadede piyasa değerine göre sermaye yapısı; KVSYP: kısa vadede piyasa değerine göre sermaye yapısı; EVO: efektif vergi oranı; BDVK: borç dışı vergi kalkanı; KVO: kurumlar vergisi oranı; GVO: gelir vergisi oranı; CARI: cari oran; DPS: hisse başına temettü; BYK: Firma ölçeği; MAD: maddi duran varlıklar; MADX: maddi olmayan varlıklar; BO: büyüme fırsatları; KAR: kâr; risk; YAS: firma ömrü; TUFE: enflasyon; BORS: borsa değeri / gayri safi yurt içi hâsıla; GSO: gayri safi yurt içi hasıla.

Kaynak: Araştırmacı tarafından detaylandırılmış veriler

Başlıca firma performans göstergeleri, ROA, ROE, MTB ve düzeltilmiş Tobin Q'dan oluşmaktadır sunulmuştur. Tüm örneklem için ortalama özsermaye ve aktif kârlılığı sırasıyla yaklaşık %5 ve %11'dir. Firma performansının bu iki alternatif ölçüsü, değerlerinde geniş bir dağılım olduğunu göstermektedir. Borsada işlem gören firmaların ROA'sı 0 ile %120 arasında, ROE'si ise -%101 ile %235 arasında değişmektedir. Bu, 2009-2019 döneminde borsada işlem gören BRICS+T firmaları arasında firma performansında önemli bir geniş alan olduğu anlamına gelmektedir.

İşletmelerin piyasa performansını temsil eden düzeltilmiş Tobin Q'sunun ortalama değerleri 1,6'dır ve bu, 2004 – 2018 döneminde AB ülkeleri için gözlemlenen ortalama 1,359'dan daha yüksektir (Thomson Reuters, 2020). Bu yüksek oran, ikame maliyetlerinin varlıklarının değerinden daha yüksek olduğunu göstermektedir. Eldeki veriye göre BRICS+T firmalarının Tobin Q değeri 0,02 ile 19,86 arasında değişmektedir. Seçilen örneklem piyasa değeri defter değeri oranı (MTB) 1'den büyük çıkması (ortalama 2,89), firmaların piyasa değerinin defter değerinden yüksek olduğunu göstermektedir. Ancak, diğer performans değişkenlerinden daha geniş bir dağılım göstermektedir (-89.23 ile 74.6 arasında). Bu göstergenin farklı bölgeler arasında karşılaştırılması, 1990–2014 döneminde ortalama 2.814 ile ABD firmalarınınkine yakın olduğunu ortaya koymaktadır (Liu, 2018). Ayrıca bu değer 2004–2017 dönemi için Avrupalı firmalarınkinden (2,34) biraz daha yüksek olduğu anlaşılmaktadır (Haga ve diğerleri, 2022).

Tablo 15, sermaye yapısı ve firma performansının tüm ölçümlerinin ortalamasını vermekte ve sonuçları sektörlere ve ülkelere göre ayırmaktadır. Toplam borcun varlıkların defter değerine oranı (SYD) itibarıyla en yüksek değer kamu hizmetleri ve temel malzeme sektörlerindedir (sırasıyla %35,5 ve %31,9), burada teknoloji ve telekomünikasyon defter değeri itibarıyla en düşük kaldıracına sahiptir (sırasıyla %18,4 ve %20,7). Brezilya, Güney Afrika, Rusya ve Türkiye'de borç oranında zaman içinde artış eğilimi görülmektedir. Bu veriler, toplam borç oranlarının ülkeden ülkeye genel olarak benzeme eğiliminde olmasına rağmen, vade açısından borcun içsel yapısının görece farklı olduğunu göstermektedir. Örneğin, Çin, Türk ve 2012 – 2019 arası Hint firmaları, uzun vadeli borca kıyasla kısa vadeli borç kullanmayı tercih etmektedir. Özellikle Çin'de kısa vadeli borç, yıllar içinde uzun vadeli borcun iki katıdır.



Tablo 17. Sektör ve ülkeye göre firma performansı ve sermaye yapısı değişkenlerinin ortalamaları

	Finansal Performansı				Sermaye Yapısı					
	ROA	ROE	MTB	TOBIN	SYD	UVSYD	KVSYD	SYP	UVSYP	KVSYP
Sektöre göre										
<i>Temel malzeme</i>	0.051	0.107	2.513	1.416	0.319	0.125	0.194	0.265	0.110	0.155
<i>Temel tüketici ürünleri</i>	0.065	0.131	4.002	2.103	0.240	0.083	0.157	0.167	0.060	0.107
<i>Enerji</i>	0.060	0.114	2.106	1.197	0.274	0.157	0.117	0.238	0.141	0.097
<i>Sağlık</i>	0.069	0.123	4.047	2.299	0.222	0.082	0.140	0.138	0.053	0.085
<i>Endüstriyel</i>	0.044	0.099	2.490	1.318	0.277	0.121	0.156	0.229	0.104	0.125
<i>Teknoloji</i>	0.063	0.110	3.413	2.100	0.184	0.055	0.129	0.128	0.042	0.086
<i>Telekomünikasyon</i>	0.054	0.111	3.063	1.681	0.207	0.099	0.108	0.139	0.069	0.070
<i>Kamu hizmetleri</i>	0.040	0.088	1.836	1.091	0.355	0.232	0.122	0.323	0.216	0.107
<i>Temel olmayan tüketici ürünleri</i>	0.052	0.114	2.827	1.521	0.276	0.112	0.164	0.225	0.093	0.131
Ülkeye göre										
<i>Brezilya</i>	0.061	0.133	1.942	1.079	0.298	0.210	0.088	0.281	0.195	0.086
<i>Çin</i>	0.040	0.077	3.422	1.834	0.278	0.091	0.188	0.193	0.068	0.125
<i>Hindistan</i>	0.064	0.136	2.530	1.484	0.281	0.135	0.146	0.252	0.120	0.133
<i>Güney Afrika</i>	0.084	0.172	2.966	1.555	0.175	0.103	0.072	0.132	0.075	0.057
<i>Rusya</i>	0.070	0.154	1.319	0.832	0.274	0.183	0.091	0.291	0.196	0.096
<i>Türkiye</i>	0.066	0.143	1.954	1.065	0.241	0.112	0.129	0.206	0.094	0.113
Toplam	0.053	0.110	2.884	1.594	0.273	0.116	0.157	0.218	0.097	0.121

Not: ROA: aktif kârlılığı; ROE: özsermaye kârlılığı; MTB: piyasa değeri / defter değeri; TOBIN: düzeltilmiş Tobin Q oranı; SYD: defter değerine göre sermaye yapısı; UVSYD: uzun vadede defter değerine göre sermaye yapısı; KVSYD: kısa vadede defter değerine göre sermaye yapısı; SYP: piyasa değerine göre sermaye yapısı; UVSYP: uzun vadede piyasa değerine göre sermaye yapısı; KVSYP: kısa vadede piyasa değerine göre sermaye yapısı.

Kaynak: Datastream ve araştırmacının hesaplamaları, 2021

Firma performans göstergelerinin ortalaması en yüksek değeri temel tüketici ürünleri, sağlık ve enerji sektörlerinde gösterirken, ardından teknoloji ve telekomünikasyon sektörleri gelmektedir. En düşük performans ise kamu hizmetleri sektöründedir. Brezilya, Güney Afrika ve Çin'de ROA ve ROE'nin gözlemlenen dönemde kademeli olarak azaldığına dikkat edilmesi gerekmektedir. Bununla birlikte Brezilya, 2012, 2015 ve 2018 yıllarında ROE'de bir artış yaşamaktadır. 2018 yılı, ROA ve ROE'de artış ve MTB ve Tobin Q oranlarında düşüş gösteren her ülke için bir dönüm noktasını yansıtmaktadır. Güney Afrika ve Rusya ise en yüksek ROA (sırasıyla %17,2, %15,4) ve ROE (sırasıyla %8,4, %7) oranlarına sahip olmaktadır.

3.4. Sermaye Yapısının Belirleyicileri ve Vergi İlişkisi

Bu bölümde, altı çeşit sermaye yapısı değişkeni ile vergi değişkenleri ve diğer belirleyicileri arasındaki ilişkiler incelenmektedir. Bu ilişkiler her yılın doğrusal regresyonları ile tahmin edilmektedir. İstatistikler, 2009-2019 yılları arasındaki yıllık verilere dayanmaktadır. Daha spesifik olarak incelenen sermaye yapısı türleri, her bir modeli temsil eden piyasa ve defter değerlerine dayalı toplam borç oranı, kısa vadeli borç oranı ve uzun vadeli borç oranıdır (bkz. Tablo 17 ve Tablo 18). Aşağıdaki hipotezler, her alt model için belirlenmiştir:

Model A1 ve A2 - Toplam Borç Oranı

H₀: Vergi, BRICS+T'nin finansal olmayan şirketlerinin toplam borç kullanma kararını teşvik etmemektedir.

H₁: Vergi, BRICS+T'nin finansal olmayan şirketlerinin toplam borç kullanma kararını teşvik etmektedir.

Model A3 ve A4 - Uzun Vadeli Borç Oranı

H₀: Vergi, BRICS+T'nin finansal olmayan şirketlerinin uzun vadeli borç kullanma kararını teşvik etmemektedir.

H₁: Vergi, BRICS+T'nin finansal olmayan şirketlerinin uzun vadeli borç kullanma kararını teşvik etmektedir.

Model A5 ve A6 - Kısa Vadeli Borç Oranı

H₀: Vergi, BRICS+T'nin finansal olmayan şirketlerinin kısa vadeli borç kullanma kararını teşvik etmemektedir.

H₁: Vergi, BRICS+T'nin finansal olmayan şirketlerinin kısa vadeli borç kullanma kararını teşvik etmektedir.

Bu içerikte vergi etkisi sırasıyla efektif vergi oranı (EVO), borç dışı vergi kalkanı (BDVK), kurumlar vergisi oranı (KVO) ve gelir vergisi oranı (GVO) ile ölçülmektedir. Bu modellere ayrıca on iki bağımsız değişken dahil edilmiştir: Cari oran (CARI), hisse başına temettü (DPS), firma ölçeği (BYK), maddi duran varlıkların oranı (MAD), maddi olmayan varlıkların oranı (MADX), kârlılık (KAR), iş riski (RISK), firmanın ömrü (YAS), enflasyon (TUFE), borsanın gelişimi (BORS), gayri safi yurt içi hasıla büyümesi (GSO) ve ülkeye göre kukla değişkeni.

Vergi etkilerini incelemek için piyasa değeri ve defter değeri (SYD, UVSYD ve KVSYD) borç oranlarının kapsanması önemlidir, zira bu iki oran, şirketin finansal durumunu ve borçlanma politikasını anlamamıza yardımcı olur ve vergi etkilerini daha iyi yorumlamamızı sağlar.

Piyasa değeri borç oranları (SYP, UVSYP ve KVSYP), yatırımcıların ve piyasaların şirketin borçlanma tercihleri ve finansal durumu hakkında algısını yansıtır. Piyasa değeri borç oranı, şirketin borçlanma politikasının ne kadar cazip olduğunu gösterirken bu yolla yatırımcıların güvenini de etkiler. Ayrıca, şirketin piyasa değeri borç oranının zaman içindeki değişimleri, piyasaların şirketin vergi stratejilerine ve borçlanma tercihlerine tepkisini anlamamıza yardımcı olur.

Defter değeri borç oranları (SYP, UVSYP ve KVSYP), şirketin finansal durumunu ve sermaye yapısını analiz etmek için kullanılır. Defter değeri borç oranı, şirketin varlıklarının maliyetini yansıtır ve varlık değerlemesi açısından piyasa değeri ile farklılık gösterebilmektedir. Şirketin defter değeri borç oranının analizi, şirketin vergi etkilerini anlamamızı ve finansal durumunu daha kapsamlı bir şekilde değerlendirmemizi sağlamaktadır.

Vergi etkilerini analiz ederken uzun vadeli ve kısa vadeli borç oranlarını dahil etmenin önemi, şirketlerin sermaye yapısı kararlarını anlamak ve açıklamak için kritik bir adımdır. Uzun vadeli ve kısa vadeli borç oranları, şirketlerin borçlanma süreçlerindeki farklı tercihlerini ve bu tercihlerin vergi yükümlülükleri üzerindeki etkilerini ortaya koymaya yardımcı olur.

Uzun vadeli borç, tipik olarak yüksek tutarlarda ve daha uzun bir vadeyle geri ödenen borç türüdür. Şirketler uzun vadeli borçları daha fazla yatırım ve projeler için kullanabilirler. Vergi etkisi, uzun vadeli borçların özkaynak finansmanına göre genellikle daha düşük bir maliyetle sağlanabilmesinden kaynaklanır. Uzun vadeli borç oranının vergi değişkenleri ile anlamlı ve pozitif bir ilişkisi varsa, bu, şirketlerin düşük vergi yükümlülüğünden yararlanmak için uzun vadeli borçlanmaya teşvik edildiğini gösterecektir.

Kısa vadeli borç, genellikle daha düşük tutarlarda ve kısa bir vadeyle geri ödenen borç türüdür. Şirketler kısa vadeli borçları daha likit ihtiyaçlarını karşılamak ve kısa süreli

fırsatları değerlendirmek için kullanabilirler. Vergi etkisi, kısa vadeli borçların vergi avantajından daha az yararlanabileceği için uzun vadeli borçlardan daha az olabileceğini gösterir. Kısa vadeli borç oranının vergi değişkenleri ile anlamlı ve negatif bir ilişkisi varsa, bu, şirketlerin düşük vergi yükümlülüğünden dolayı uzun vadeli borçlanmayı tercih edebileceğini gösterecektir.

Bu nedenle, uzun vadeli ve kısa vadeli borç oranlarını vergi değişkenleri ile birlikte analiz etmek, şirketlerin vergi etkilerinin ve sermaye yapısı kararlarının anlaşılmasında önemlidir. Vergi avantajları, sermaye yapısı kararlarını şekillendiren önemli faktörlerden biridir ve şirketlerin kârlılığını ve finansal performansını etkileyebilmektedir. Bu analizler, şirketlerin vergi düzenlemeleri ve borçlanma stratejileri konusunda daha bilinçli kararlar almasına yardımcı olabilmektedir. Ayrıca, sermaye yapısı teorileri ile ilişkisini anlamak, finansal karar alma süreçlerini daha iyi anlamak ve etkili stratejiler oluşturmak için önemlidir.

Tablo 18. Model A: Sermaye yapısının belirleyicileri ve kurumlar vergisi, artış/azalma etkisine göre değerlendirmesi, 2009-2019**SERMAYE YAPISI**

	Toplam Borç Oranı		Uzun Vadeli Borç Oranı		Kısa Vadeli Borç Oranı		DT	HT	TT						
	Defter	Piyasa	Defter	Piyasa	Defter	Piyasa									
	Model A1	Model A2	Model A3	Model A4	Model A5	Model A6									
Bağımsız Değişken	+ / -	Dönem	+ / -	Dönem	+ / -	Dönem	+ / -	Dönem	+ / -	Dönem					
Sabit Katsayı	+	11	+	11	-	11	-	11	+	11					
Firmaya özgü değişkenler															
Cari Oranı	-	11	-	11	-/+	7 ^e	-/+	6 ^g	-	11	-	11	+	-	+
Firma Ölçeği	+	11	+	11	+	11	+	11	+/-	4 ⁱ	+	5	+	-/+	+
Maddi duran varlıkların oranı	+	11	+	11	+	11	+	11	-	10	-	8	+	+	+
Maddi olmayan varlıkların oranı	+	5			+	11	+	11	-	11	-	11	-	+	
Karlılık	-	10	-	11	-	11	-	11	-	11	-	11	+	-	+
Firma Ömrü	-	10	-	6	-	2	+	2	-	11	-	11	+	-	
Hisse Başına Temettü	-	7	+/-	6 ^b	-	6	-/+	8 ^g	-/+	9 ^j	-/+	9 ^l	-	-	
İş Riski	+	5	+	5	+	2	+	3	+	5	+	1	-		-
Ülkeye özgü değişkenler															
Borsa Değeri / GSYİH	-	8	-/+	7 ^c	-/+	7 ^f	-/+	9 ^h	-	11	-	8			
GSYİH'in büyüme oranı	-	1	-/+	3 ^ç	-	3	-	2			-/+	3 ^m			
Enflasyon	+	4	+	4	+	4	+	3			+	2			
Vergi kapsamında değişkenler															
Efektif Vergi Oranı	+	5	+	5	+	5	+	5	+	2	+/-	6 ⁿ	+		
Borç Dışı Vergi Kalkanı	-	5	-	5	-	9	-	10	+/-	6 ^k	+/-	7 ^o	-		
Kurumlar Vergisi Oranı	+	11	+	11	+	11	+/-	11 ⁱ	+	11	+	11	+		
Gelir Vergisi Oranı	+/-	7 ^a	-	10	-	11	-	11	+	11	-/+	7 ^ö	-		
Ülkeye göre kukla değişkenler															
Brezilya	-	1	-/+	5 ^d	+	2	+	5	-	6	-	5			
Rusya			+	1											
Hindistan					-	1									
Güney Afrika			+	1	+	1									
Türkiye	+	5	+	4	+	3	+	3	-	2	+	3			
R2 [min-max]	20.1%-30.3%		29.4%-36.3%		28.1%-34.5%		30.7%-39.3%		22.6%-30.1%		17.9%-26.5%				

Not:

- a. Katsayılar 2015, 2018, 2019 yılında negatif.
b. Katsayılar 2012 - 2014 yılları için negatiftir.
c. Katsayı 2019 yılında pozitiftir.
ç. Katsayı 2019 yılında pozitiftir.
d. Katsayılar 2015 ve 2018 yılları için pozitiftir.

- e. Katsayı 2009 yılında pozitiftir.
f. Katsayı 2015 yılında pozitiftir.
g. Katsayılar 2009 ve 2011 yılları için pozitiftir.
ğ. Katsayılar 2016 - 2019 yılları için negatiftir.
h. Katsayılar 2016 - 2019 yılları için pozitif.

- i. Katsayılar 2017 ve 2018 yılında negatif.
ı. Katsayı 2012 yılında negatiftir.
j. Katsayılar 2009 ve 2010 yılında pozitif.
k. Katsayı 2017 yılında negatiftir.
l. Katsayılar 2009 - 2012 yılları için pozitif.

- m. Katsayı 2019 yılında pozitiftir.
n. Katsayı 2018 yılında negatiftir.
o. Katsayılar 2016, 2017, 2019 yılında negatif.
ö. Katsayı 2018 yılında pozitiftir.

- p. HT, finansal hiyerarşi teorisi; DT, denge teorisi; TT, temsil teorisi
q. Dönem: katsayı anlamlı olduğu dönemler

- r. (+) anlamlı derecede pozitif, borç oranının artışı; (-) anlamlı derecede negatif, borç oranının azalması
s. (+/-) değişkenin etkisi karmaşık ve anlamlı olan çoğu dönemlerin (pozitif) borç oranının artışı;
ş. (-/+) değişkenin etkisi karmaşık ve anlamlı olan çoğu dönemlerin (negatif) borç oranının azalması;

Tablo 19. Model A: Sermaye yapısının (SY) belirleyicileri ve kurumlar vergisi, dönemlerin ortalama değerlendirmesi, 2009-2019

SERMAYE YAPISI																				
Bağımsız Değişken	Toplam Borç Oranı						Uzun Vadeli Borç Oranı						Kısa Vadeli Borç Oranı							
	Defter			Piyasa			Defter			Piyasa			Defter			Piyasa				
	Model A1			Model A2			Model A3			Model A4			Model A5			Model A6				
	%90 Güven Aralığı		Dönem	%90 Güven Aralığı		Dönem	%90 Güven Aralığı		Dönem	%90 Güven Aralığı		Dönem	%90 Güven Aralığı		Dönem	%90 Güven Aralığı		Dönem		
	min	max		min	max		min	max		min	max		min	max		min	max			
Sabit Katsayı	-0.0129	0.0658	11	-0.0011	0.0867	11	-0.1775	-0.0931	11	-0.0971	0.0100	11	0.1386	0.1915	11	0.1122	0.1713	11		
Firmaya özgü değişkenler																				
Cari Oranı	-0.0381	-0.0287	11	-0.0280	-0.0183	11	-0.0069	-0.0009	7 ^e	-0.0046	0.0027	6 ^g	-0.0342	-0.0266	11	-0.0263	-0.0188	11		
Firma Ölçeği	0.0109	0.0145	11	0.0121	0.0172	11	0.0113	0.0125	11	0.0100	0.0124	11	-0.0032	0.0062	4 ⁱ	0.0036	0.0071	5		
Maddi duran varlıkların oranı	0.1792	0.2270	11	0.2099	0.2379	11	0.2625	0.3008	11	0.2476	0.2811	11	-0.0927	-0.0655	10	-0.0678	-0.0368	8		
Maddi olmayan varlıkların oranı	0.1023	0.1543	5				0.2437	0.2891	11	0.1792	0.2081	11	-0.2073	-0.1764	11	-0.2156	-0.1611	11		
Karlılık	-0.6705	-0.5887	10	0.0981	0.0296	11	-0.3010	-0.2502	11	-0.4231	-0.3646	11	-0.3543	-0.3250	11	-0.4719	-0.4050	11		
Firma Ömrü	-0.0007	-0.0005	10	0.0001	0.0000	6	-0.0007	0.0000	2	0.0001	0.0005	2	-0.0006	-0.0005	11	-0.0005	-0.0004	11		
Hisse Başına Temettü	-0.0019	-0.0008	7	-0.0014	0.0013	6 ^b	-0.0022	-0.0010	6	-0.0012	0.0007	8 ^g	-0.0015	0.0008	9 ^j	-0.0026	0.0020	9 ^l		
İş Riski	-0.1736	0.5456	5	0.2159	0.4557	5	-0.1778	0.5988	2	0.1059	0.2781	3	0.1431	0.2317	5	0.2950	0.2950	1		
Ülkeye özgü değişkenler																				
Borsa Değeri / GSYİH	-0.0761	-0.0209	8	-0.0746	-0.0082	7 ^c	-0.0370	-0.0102	7 ^f	-0.0252	0.0065	9 ^h	-0.0376	-0.0254	11	-0.0363	-0.0139	8		
GSYİH'in büyüme oranı	-0.2920	-0.2920	1	-0.9931	0.8185	3 ^c	-1.1096	0.1810	3	-0.1882	-0.0808	2				-0.4835	0.4795	3 ^m		
Enflasyon	0.7501	0.9899	4	0.4669	1.3661	4	0.3131	0.7394	4	0.1899	0.4894	3				-0.7932	1.6692	2		
Vergi kapsamında değişkenler																				
Efektif Vergi Oranı	0.0022	0.0077	5	0.0027	0.0092	5	0.0003	0.0088	5	-0.0004	0.0092	5	-0.0079	0.0173	2	-0.0012	0.0041	6 ⁿ		
Borç Dışı Vergi Kalkanı	-1.0359	-0.4993	5	-0.8641	-0.6891	5	-0.7465	-0.5338	9	-0.6585	-0.4639	10	-0.0172	0.5075	6 ^k	-0.1687	0.3756	7 ^o		
Kurumlar Vergisi Oranı	0.4162	0.7064	11	0.5803	0.9514	11	0.3455	0.6034	11	0.1762	0.5112	11 ⁱ	0.1796	0.2367	11	0.2403	0.4699	11		
Gelir Vergisi Oranı	-0.0958	0.1544	7 ^a	-0.5071	-0.3195	10	-0.2685	-0.1907	11	-0.4261	-0.3194	11	0.1985	0.2517	11	-0.1563	0.0194	7 ^ö		
Ülkeye göre kukla değişkenler																				
Brezilya	-0.0575	-0.0575	1	-0.0893	0.0545	5 ^d	0.0188	0.0901	2	-0.0046	0.0773	5	-0.0447	-0.0227	6	-0.0644	-0.0220	5		
Rusya				0.0980	0.0980	1														
Hindistan							-0.0352	-0.0352	1											
Güney Afrika				0.0560	0.0560	1	0.0384	0.0384	1											
Türkiye	0.0367	0.0635	5	0.0553	0.1047	4	0.0610	0.0615	3	0.0414	0.0572	3	-0.0589	-0.0021	2	0.0339	0.0461	3		
N	[min - max]		1429 - 1606			1429 - 1606			1429 - 1606			1429 - 1606			1429 - 1606			1429 - 1606		
R ²	[min - max]		20.1% - 30.3%			29.4% - 36.3%			28.1% - 34.5%			30.7% - 39.3%			22.6% - 30.1%			17.9% - 26.5%		
Adj. R ²	[min - max]		20.2% - 29.8%			29% - 35.9%			27.6% - 34.1%			30.2% - 38.9%			22.1% - 29.6%			17.4% - 25.9%		
F	[min - max]		33 - 60			40 - 64			37 - 66			50 - 99			34 - 62			30 - 58		

Not:

- a. Katsayılar 2015, 2018, 2019 yılları için negatiftir.
b. Katsayılar 2012 - 2014 yılları için negatiftir.
c. Katsayı 2019 yılında pozitifdir.
ç. Katsayı 2019 yılında pozitifdir.
d. Katsayılar 2015 ve 2018 yılları için pozitifdir.

- e. Katsayı 2009 yılında pozitifdir.
f. Katsayı 2015 yılında pozitifdir.
g. Katsayılar 2009 ve 2011 yılları için pozitifdir.
ğ. Katsayılar 2016 - 2019 yılları için negatiftir.
h. Katsayılar 2016 - 2019 yılları için pozitif.

- i. Katsayılar 2017 ve 2018 yılları için negatiftir.
ı. Katsayı 2012 yılında negatiftir.
j. Katsayılar 2009 ve 2010 yılları için pozitifdir.
k. Katsayı 2017 yılında negatiftir.
l. Katsayılar 2009 - 2012 yılları için pozitif.

- m. Katsayı 2019 yılında pozitifdir.
n. Katsayı 2018 yılında negatiftir.
o. Katsayılar 2016, 2017, 2019 yılları için negatiftir.
ö. Katsayı 2018 yılında pozitifdir.

3.4.1. Korelasyon analizi

Sermaye yapısı, vergiler ve diğer potansiyel belirleyiciler arasındaki bağlantıları belirlemek için korelasyon analizi yapılmasına gerek duyulmuştur. Tablo 20'de sunulan ikili korelasyon matrisi, regresyonda dikkate alınan tüm değişkenler arasındaki korelasyonu göstermektedir.

Genel olarak, değişkenler arasındaki korelasyon katsayılarının çoğu oldukça düşüktür. Mutlak anlamda en yüksek katsayılar (0,51 ve -0,65) sırasıyla borç dışı vergi kalkanı (BDVK) ile maddi duran varlıkların oranı (MAD) arasındaki ilişkiyi ve enflasyon (TUFE) ile gelir vergisi oranı (GVO) arasındaki ilişkiyi ortaya koymaktadır. Mutlak anlamda katsayıların çoğu %25'in altındadır. Ek olarak, değişkenler arasında çoklu bağlantının varlığını değerlendirmek için yıllar boyunca her regresyon için VIF testi yapılmıştır. Elde edilmiş modellerle ilgili VIF testlerinin sonuçlarının 5'ten az olması, çoklu doğrusallık sorununun ciddi olmadığını göstermektedir. Tablo 19'un analizinde ayrıca, toplam borçların toplam varlıklara oranı ile ölçülen sermaye yapısının kurumlar vergisi oranı (KVO), efektif vergi oranı (EVO) ve borç dışı vergi kalkanı (BDVK) ile anlamlı ve pozitif ilişkili olduğu, gelir vergisi oranı (GVO) ile ise %5 anlamlı düzeyde negatif ilişkili olduğu görülmektedir. Daha spesifik olarak, kurumlar vergisi oranı (KVO), efektif vergi oranı (EVO), borç dışı vergi kalkanı oranı (BDVK) ve gelir vergisi oranı (GVO) arasındaki bağlantı için korelasyon katsayıları sırasıyla, defter değerlerine dayalı oranları: 0,01, 0,02, 0,06 ve -0,03 ve piyasa değerlerine dayalı oranları: 0,09, 0,02, 0,06 ve -0,2'dur. Piyasa değerlerine dayalı borç oranlarının vergi değişkenleri ile daha yüksek korelasyona sahip olduğu, bunun da vergi ve sermaye yapılarının daha güçlü bir ilişkisini yansıttığı belirtilmektedir.

Tablo 20. Model A: Bağımlı ve bağımsız değişkenlerin korelasyonu

	syd	syp	uvsyd	uvsyp	kvsyd	kvsyp	cari	dps	byk	mad	madx	kar	risk	yas	evo	bdvk	kvo	gvo	tufe	gso	bors
syd	1.00																				
syp	0.83	1.00																			
uvsyd	0.70	0.64	1.00																		
uvsyp	0.63	0.77	0.90	1.00																	
kvsyd	0.67	0.50	-0.06	-0.06	1.00																
kvsyp	0.62	0.73	0.03	0.13	0.84	1.00															
cari	-0.38	-0.30	-0.17	-0.15	-0.35	-0.30	1.00														
dps	-0.01	0.02	0.01	0.03	-0.03	-0.01	0.01	1.00													
byk	0.11	0.09	0.12	0.11	0.03	0.02	-0.16	0.03	1.00												
mad	0.28	0.30	0.41	0.42	-0.03	0.03	-0.23	0.04	0.03	1.00											
madx	-0.01	-0.07	0.10	0.04	-0.11	-0.15	-0.04	-0.01	0.14	-0.26	1.00										
kar	-0.24	-0.25	-0.05	-0.10	-0.28	-0.29	0.13	0.03	0.04	0.10	-0.00	1.00									
risk	-0.08	-0.08	-0.02	-0.03	-0.10	-0.10	0.11	-0.00	-0.10	-0.01	0.02	0.39	1.00								
yas	-0.07	0.03	0.06	0.09	-0.15	-0.05	0.05	0.03	-0.03	-0.03	-0.06	0.12	0.02	1.00							
evo	0.02	0.02	0.02	0.01	0.01	0.01	-0.01	-0.00	-0.02	0.00	-0.01	0.04	0.05	0.02	1.00						
bdvk	0.06	0.06	0.16	0.14	-0.08	-0.07	-0.14	0.01	0.08	0.51	0.02	0.35	0.04	-0.02	0.01	1.00					
kvo	0.01	0.09	0.12	0.13	-0.11	0.00	0.00	-0.01	-0.30	0.04	-0.02	0.21	0.04	0.41	0.04	0.06	1.00				
gvo	-0.03	-0.20	-0.24	-0.31	0.21	0.02	-0.03	-0.09	0.10	-0.19	0.10	-0.28	-0.11	-0.24	-0.02	-0.18	-0.35	1.00			
tufe	0.03	0.19	0.18	0.23	-0.14	0.04	0.02	0.01	-0.23	0.10	-0.10	0.23	0.09	0.27	0.02	0.09	0.38	-0.65	1.00		
gso	0.04	-0.04	-0.03	-0.07	0.09	0.01	-0.03	-0.01	-0.04	0.02	-0.05	-0.04	-0.05	-0.19	0.01	-0.04	-0.01	0.21	-0.12	1.00	
bors	-0.11	-0.11	-0.00	-0.04	-0.15	-0.13	0.02	-0.01	-0.06	-0.02	0.09	0.19	0.04	0.24	0.02	0.07	0.36	0.03	0.09	-0.07	1.00

Not: SYD: defter değerine göre sermaye yapısı; UVSyd: uzun vadede defter değerine göre sermaye yapısı; KVSyd: kısa vadede defter değerine göre sermaye yapısı; SYP: piyasa değerine göre sermaye yapısı; UVSYP: uzun vadede piyasa değerine göre sermaye yapısı; KVSYP: kısa vadede piyasa değerine göre sermaye yapısı; EVO: efektif vergi oranı; BDVK: borç dışı vergi kalkını oranı; KVO: kurumlar vergisi oranı; GVO: gelir vergisi oranı; CARI: cari oran; DPS: hisse başına temettü; BYK: firma ölçeği; MAD: maddi duran varlıkların oranı; MADX: maddi olmayan varlıkların oranı; KAR: kârlılık; risk; YAS: firma ömrü; TUFE: enflasyon; BORS: borsa değeri / gayri safi yurt içi hasıla; GSO: gayri safi yurt içi hasıla büyümesi.

Kaynak: Veriler araştırmacı tarafından detaylandırılmıştır

3.4.2. *Toplam, uzun ve kısa vadede sermaye yapısının belirleyicileri ve vergi etkisi*

Bu bölümde, vergiler ve toplam borç oranları arasındaki bağlantıyı analiz etmek için her yıl için doğrusal regresyonlar kullanılırken, sermaye yapısının diğer belirleyicileri de dahil edilmiştir. Sermaye yapısı belirleyicileri iki ana gruba ayrılmaktadır. Birinci grupta cari oran, firma ölçeği, maddi duran varlıkların oranı, kârlılık, firmanın ömrü, hisse başına temettü ve risk gibi firmaya özgü belirleyiciler bulunmaktadır. İkinci grupta ise borsanın gelişimi, GSYİH büyüme oranı, enflasyon ve ülkeye göre kukla değişkeni olmak üzere ülkeye özgü belirleyiciler bulunmaktadır. Tahmini sonuçlar, sermaye yapısının belirleyicilerinin piyasa (SYD) ve defter (SYP) değerlerine göre sırasıyla toplam borç oranı üzerindeki etkisini gösteren Tablo 19 ve Tablo 20'de gösterilmiştir. Tahmini sonuçlar genellikle a priori beklentilerle tutarlıdır. Bu iki ana modelde elde edilen sonuçlar, parametre belirtilerinde genel tutarlılık göstermektedir. Ancak, küçük farklılıklar vardır. Genel olarak, tüm yıllar boyunca, SYP modeli SYD modelinden daha iyi uymaktadır. Bununla birlikte, F-testi sonuçlarına dayanarak, yıllar boyunca her iki modelin de genel olarak anlamlı olduğu söylenebilir. SYP modelinde maddi olmama gibi anlamsız olan değişkenler incelenen yıllar arasında SYD modelinde anlamlıdır.

3.4.2.1. *Vergi Değişkenleri*

Bu kısım, Tablo 17 ve 18'e dayanarak sunulan analize göre, defter değerine göre borç oranı (Model A1), piyasa değerine göre borç oranı (Model A2), defter değerine göre uzun vadeli borç oranı (Model A3), piyasa değerine göre uzun vadeli borç oranı (Model A4), defter değerine göre kısa vadeli borç oranı (Model A5) ve piyasa değerine göre kısa vadeli borç oranı (Model A6) bağımlı değişkenleri ile vergi değişkenleri arasındaki ilişkiler incelenmiştir. Detayları Tablo 21, Tablo 22, Tablo 23, Tablo 24, Tablo 25, ve Tablo 26'de bulunan bu modeller, sermaye yapısı teorileri çerçevesinde önemli bilgiler sunmaktadır.

Model A1'de, defter değerine göre borç oranı (SYD) bağımlı değişkeni için yapılan analizde, EVO ve KVO değişkenleri her yıl pozitif ve anlamlıdır, bu da efektif vergi oranının ve kurumlar vergisi oranının defter değerine göre borç oranını olumlu yönde etkilediğini göstermektedir. Özellikle 2009, 2011 ve 2013 yıllarında bu etkiler belirgin şekilde görülmüştür. BDVK değişkeni defter değerine göre toplam borç oranıyla ters

yönlüdür. Yüksek borç dışı vergi kalkanı oranına sahip olmak, toplam borç oranını olumsuz etkiler. Özellikle 2011, 2016 ve 2017 yıllarında BDVK'nın negatif etkisi belirgin görünmektedir. Gelir vergisi oranı ise bazı yıllarda pozitif ve anlamlı, bazı yıllarda ise negatif ve anlamlıdır. 2009 ve 2010 yıllarında GVO'nın pozitif etkisi belirgin görünürken, 2015 ve 2018 yıllarında negatif etkisi belirgin görünmektedir (bkz. Tablo 21). Bu sonuçlar denge teorisi açısından şu şekilde yorumlanabilir: Kurumlar, yüksek vergi avantajlarına sahip olduklarında borçlanmayı tercih ederler. Ancak yüksek borç dışı vergi kalkanı oranına sahip olduklarında borçlanmayı azaltabilirler. Bununla birlikte, kurumlar için farklı vergi avantajlarına sahip olmanın, gelir vergisi oranının borç düzeyi üzerindeki etkisini karmaşık hale getirdiğini görülmektedir.

Model A2'de, efektif vergi oranı ve kurumlar vergisi oranı piyasa değerine göre borç oranını olumlu yönde etkilemektedir. Özellikle 2009, 2011 ve 2013 yıllarında bu etkiler belirgin şekilde görülmüştür. Ancak, EVO'nun önceki modele benzer şekilde 11 yıllık veri setinde sadece 5 dönemde istatistiksel olarak anlamlı olduğu gözlemlenmiştir. BDVK ve GVO değişkenleri yine piyasa değerine göre borç oranıyla ters yönlüdür. Yüksek borç dışı vergi kalkanı oranı ve gelir vergisi oranı, piyasa değerine göre borç oranını olumsuz etkilemektedir. Özellikle 2015 ve 2017 yıllarında onların negatif etkisi belirgin görünmektedir (bkz. Tablo 22). Bu sonuçlar da denge teorisi ile uyumludur. Yani şirketler, vergi avantajlarına sahip olduklarında ve borçlanma maliyeti düşük olduğunda piyasa değerine göre borçlanmayı artırabilirler. Ancak yüksek borç dışı vergi kalkanı oranına veya gelir vergisi oranına sahip olduklarında piyasa değerine göre borçlanmayı azaltabilirler.

Model A3'te, defter değerine göre uzun vadeli borç oranı (UVSYD) bağımlı değişkeni için yapılan analizde, efektif vergi oranı ve kurumlar vergisi oranı değişkenlerinin istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif yönde etkiye sahip olduğu görülmüştür. Özellikle 2009 ve 2012 yıllarında bu etkiler belirgin şekilde gözlemlenmiştir. BDVK ve GVO değişkenleri yine defter değerine göre uzun vadeli borç oranıyla ters yönlüdür. Yüksek borç dışı vergi kalkanı oranı ve gelir vergisi oranı, uzun vadeli borç oranını olumsuz etkiler. Özellikle 2009 ve 2011 yıllarında BDVK'nın negatif etkisi belirgin görünmektedir. (bkz. Tablo 23). Model A3'ten de Model A2 ile benzer şekilde denge teorisiyle uyumlu sonuçlar elde edilmektedir. Bu bulgular, şirketlerin sermaye yapısı politikalarını belirlerken vergi avantajlarından yararlanma eğilimini vurgulamaktadır.

Model A4 ve Model A3 arasında vergi değişkenlerin katsayılarının yönü benzemektedir (bkz. Tablo 25 ve Tablo 24). Kurumlar vergisi oranı, her iki modelde de pozitif yönde ve anlamlı bir şekilde uzun vadeli piyasa değeri ve defter değerine göre borç oranlarını arttırdığı görülebilmektedir. Aynı şekilde, efektif vergi oranı ve gelir vergisi oranının da her iki modelde benzer şekilde borç oranlarını etkilediği gözlemlenebilmektedir. BDVK değişkeninin uzun vadeli modellerde diğer modellere göre daha anlamlı çıktığı görülmektedir. Bu durum, borç dışı vergi kalkanının uzun vadeli borç oranlarını etkileme açısından diğer değişkenlere göre daha güçlü bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Bu sonuçlar, borç dışı vergi kalkanının özellikle uzun vadeli borç tercihleri üzerinde daha belirgin bir etkiye sahip olduğunu ve şirketlerin uzun vadeli borçlanma kararlarında bu faktörü daha fazla dikkate aldığını göstermektedir. Bu da uzun vadeli finansal planlama ve borçlanma stratejilerinde vergi avantajlarının daha fazla önem kazandığını düşündürmektedir.

Model A5 ve **Model A6** arasında da birkaç farklılık gözlemlenmektedir (bkz. Tablo 25 ve 26). Model A6'da R^2 değerleri daha düşüktür. Bu, modelin tahmin kabiliyetinin azaldığına işaret etmektedir. *Kurumlar vergisi oranı* iki modelde de pozitif ve anlamlıdır. Bu durum, şirketlerin kısa vadeli finansman ihtiyaçlarını karşılamak için daha düşük vergi yükümlülüğü olan dönemlerde borçlanmaya daha fazla yönelebileceklerini düşündürmektedir. Bu sonuçlar, denge teorisi ile uyumlu olabilir, çünkü vergi avantajları nedeniyle şirketlerin borçlanmayı teşvik eden bir etken olarak kabul edilmektedir. Ancak, uzun vadeli modeller olan Model A3 ve Model A4'te KVO'nun etkisi daha yüksek gibi görünmektedir. Bu durum, şirketlerin uzun vadeli borçlanma tercihlerinde KVO'nun daha belirgin bir rol oynadığını ve finansal planlamada vergi avantajlarının önemini vurgulamaktadır. *Efektif vergi oranı* Model A5'te neredeyse anlamsızdır, Model A6'da ise pozitif ve 11 dönemden 6'sı için anlamlıdır. Bu sonuçlar, efektif vergi oranının kısa vadeli borç oranı üzerinde belirgin bir etkisi olmadığını ancak bazı dönemlerde etkili olabileceğini göstermektedir. EVO'nun bazı dönemlerde anlamlı olması, şirketlerin kısa vadeli borçlanma tercihlerini vergi avantajlarına göre belirleyebileceklerini düşündürmektedir. Bu da finansal hiyerarşi teorisiyle de uyumlu olabilir, çünkü şirketlerin finansman ihtiyaçlarını daha uygun maliyetli olan iç borçlanma veya özkaynak kullanarak karşılamayı tercih edebilecekleri düşünülür. *Borç dışı vergi kalkanı oranı* iki

modelde de 2009-2014 dönemlerinde pozitif ve anlamlıdır. Bu sonuçlar, borç dışı vergi kalkanının kısa vadeli borç oranını arttırmada etkili olduğunu gösterir. Ancak, 2014'ten sonra BDVK katsayılarının bazen anlamsız bazen negatif olduğu görülmektedir. Bu durum, şirketlerin finansal yapısının zaman içinde değişebileceğini ve bazı dönemlerde BDVK'nın kısa vadeli borç oranını etkilemediğini gösterebilmektedir. Model A5'te *gelir vergisi oranının* katsayılarının hepsi pozitif, Model A6'da ise hepsi negatif ve anlamlıdır. Bu farklı sonuçların altında yatan nedenlerden biri, şirketlerin muhasebe politikaları ve defter değeri ile piyasa değeri arasındaki farklılıklardır. Bu farklılıklar, şirketlerin finansal raporlama süreçlerinde etkili olabilir ve dolayısıyla analiz sonuçlarına yansıyabilmektedir. Gelir vergisi oranı, defter değeri bazlı borç oranını daha fazla etkiliyor olabilir, çünkü muhasebe politikaları defter değeri üzerinde daha fazla kontrole sahip olabilmektedir.

Sonuç olarak, efektif vergi oranı ve kurumlar vergisi oranı, şirketlerin borçlanma tercihleri üzerinde istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif yönde etkiye sahiptir. Bu etki, özellikle uzun vadeli borçlanmada daha belirgin görünmektedir ve finansal hiyerarşi teorisine uygun olarak yorumlanmaktadır. Bu analizler, şirketlerin düşük maliyetli borçlanma avantajından yararlanma eğiliminde olduklarını ve vergi avantajının borçlanma kararlarında önemli bir faktör olduğunu göstermektedir.

3.4.2.2. *Sermaye yapısının firmaya özgü belirleyicileri*

Çalışmanın odak noktasını ve analizlerde ele alınan firmaya özgü değişkenleri ifade eden bu kısım, Tablolar 18 ve 19'un yorumlanmasına dayanarak gerçekleştirilmektedir. Aynı zamanda, daha fazla detay elde etmek için Tablolar 21'den 26'ya kadar olan veriler de dikkate alınarak analiz yapılmıştır.

Cari oran, şirketlerin likidite durumunu gösteren önemli bir göstergedir. Bulgulara göre, cari oranın tüm modellerde ve neredeyse tüm yıllarda borç oranını negatif yönde anlamlı bir şekilde etkilediği görülmüştür. Diğer bir deyişle, şirketlerin likidite düzeyi arttıkça, borçlanma eğilimleri azalmıştır. Bu da finansal hiyerarşi teorisi ile uyumludur, çünkü şirketler likidite ihtiyaçlarını önce borçlanma yoluyla değil, iç finansmanlarını kullanarak karşılamayı tercih etmektedir.

Firma ölçeği, borç oranlarını etkileyen önemli bir faktördür. Büyük şirketler genellikle daha fazla finansman kaynağına erişebilirler ve düşük maliyetle borçlanabilirler. Bulgulara göre, firma ölçeğinin tüm modellerde ve neredeyse tüm yıllarda pozitif yönde anlamlı bir etkisi olduğu görülmüştür. Bu bağlamda, firma ölçeği arttıkça, borçlanma eğilimleri de artmıştır. Bu sonuçlar, denge teorisi ile uyumludur, çünkü büyük şirketlerin vergi avantajlarından daha fazla yararlanma potansiyeline sahip olmaları muhtemeldir.

Maddi duran varlıkların oranı, bir şirketin varlık yapısı ve varlık dağılımı hakkında önemli bir göstergedir. Sonuçlara göre, maddi duran varlıkların oranının tüm toplam ve uzun vadeli modellerde pozitif yönde anlamlı bir etkiye sahip olduğu görülmüştür. Bu, şirketin maddi duran varlıklarının artmasıyla birlikte, toplam borç oranının ve uzun vadeli borç oranının da arttığı anlamına gelir. Bu, denge teorisi ile uyumludur. Ancak, kısa vadeli modellerde maddi duran varlıkların oranının negatif yönde anlamlı bir etkiye sahip olduğu gözlemlenmiştir. Bu durum, şirketin maddi duran varlıklarının artmasıyla birlikte, kısa vadeli borç oranının azaldığı anlamına gelir. Bu şekilde, şirketlerin borçlanma tercihlerini farklı zaman aralıklarında değiştirebileceğini ve maddi duran varlıkların oranının sermaye yapısı üzerindeki etkisinin, kısa vadeli ve uzun vadeli borç tercihleri arasında farklılık gösterebileceğini göstermektedir. Ayrıca, pozitif etki uzun vadeli perspektifte avantajlı bir borçlanma politikası izleyebileceğini düşündürebilirken, negatif etki kısa vadeli perspektifte şirketlerin daha az borçlanma tercih edebileceğini düşündürebilmektedir.

Maddi olmayan varlıkların oranı da şirketlerin varlık yapısını etkileyen bir faktördür. Sonuçlara göre, maddi olmayan varlıkların oranının toplam borç oranı modellerinde (Model A1 ve sadece 5 dönemde) ve tüm uzun vadeli modellerde pozitif yönde anlamlı bir etkisi olduğu belirlenmiştir. Gözlemler, maddi olmayan varlıkların artan oranının, şirketlerin uzun vadeli borçlanma tercihlerini artırabileceğini göstermektedir. Öte yandan, kısa vadeli modellerde maddi olmayan varlıkların oranının negatif yönde anlamlı bir etkisi tespit edilmiştir. Bu durumda, maddi olmayan varlıkların artan oranının, şirketlerin kısa vadeli borçlanma tercihlerini azaltabileceği sonucuna ulaşılabilmektedir. Bu bulgular, maddi olmayan varlıkların şirketlerin borçlanma tercihlerini etkileyen önemli bir faktör olduğunu göstermektedir. Şirketlerin varlık yapısını analiz ederken maddi olmayan varlıkların oranını dikkate almak, borç ve özsermaye kullanımı açısından daha sağlıklı bir değerlendirme sağlayabilmektedir. Bu sonuçlar, sermaye yapısı

teorileriyle de uyumlu olup, finansal hiyerarşi teorisi ile uzun vadeli borçlanma arasında pozitif bir ilişki olduğunu ve kısa vadeli borçlanmada ise tersi bir ilişki olduğunu vurgulamaktadır.

Kârlılık, şirketlerin borçlanma eğilimini etkileyen önemli bir faktördür. Sonuçlara göre, kârlılığın tüm modellerde ve yıllarda negatif yönde anlamlı bir etkisi olduğu görülmüştür. Bundan dolayı, şirketlerin kârlılığı arttıkça, borçlanma eğilimleri azalmıştır. Elde edilen bulgular, finansal hiyerarşi teorisi ile uyumludur, çünkü şirketler kârlarını iç finansmanlarda kullanmayı tercih etmektedir.

Firmanın ömrü, şirketlerin borçlanma eğilimini etkileyen bir faktör olarak değerlendirilmiştir. Elde edilen bulgulara göre, firma ömrünün toplam ve kısa vadeli borç oranı modellerinde¹ negatif yönde anlamlı bir etkisi olduğu belirlenmiştir. Bu sonuçlar, firma ömrünün artışının şirketlerin toplam borç oranını azalttığını göstermektedir. Öte yandan, uzun vadeli modellerde firma ömrünün pozitif yönde ve neredeyse anlamsız bir etkisi tespit edilmiştir. Bu durumda, uzun vadeli modellerde firma ömrünün borç oranı üzerindeki etkisinin önemsiz olduğu ve firma ömrünün artışının uzun vadeli borçlanma tercihinin hafifçe artırabileceği sonucuna ulaşılabilmektedir. Bu bağlamda, firma ömrünün toplam borç oranı modellerinde ve tüm kısa vadeli modellerde negatif yönde anlamlı bir etkiye sahip olması, finansal hiyerarşi teorisi ile uyumludur. Negatif yönde anlamlı etki, firmaların ömrü arttıkça iç finansmana daha fazla öncelik vermeleri ve borçlanma ihtiyacının azalması anlamına gelmektedir. Diğer yandan, uzun vadeli modellerde firma ömrünün neredeyse anlamsız ve pozitif yönde bir etkiye sahip olması da teoriyle uyumludur. Pozitif yönde anlamsız etki, uzun vadeli borçlanma tercihlerinin firmanın ömrüne bağlı olarak önemsiz olduğunu ve şirketlerin uzun vadeli finansmanı etkileyen diğer faktörlere daha fazla odaklandığını göstermektedir.

Hisse başına temettü, bir şirketin elde ettiği kârın belirli bir dönem sonunda hisse başına düşen kısmıdır ve genellikle pay sahiplerine dağıtılan kâr payıdır. Bulgulara göre, hisse başına temettünün bazı modellerde (defter değerine göre toplam ve uzun vadede) ve bazı dönemlerde borç oranını negatif yönde etkilediği, diğer bir deyişle hisse başına temettü arttıkça şirketlerin borçlanma eğiliminin azaldığı görülmüştür. Bu sonuçlar, finansal

¹ Model A1 – tüm dönemlerde ve Model A2 – sadece 6 dönemde

hiyerarşi teorisi ile uyumludur, çünkü şirketler temettüleri iç finansmanlarını artırmak için kullanabilirler ve böylece dış borçlanma ihtiyacını azaltabilmektedir.

Risk, sermaye yapısı üzerinde etkili olan önemli bir faktördür. Farklı risk düzeyleri, şirketlerin borçlanma tercihlerini etkileyebilmektedir. Yüksek riskli şirketler, daha yüksek borç maliyetiyle karşılaşabilirler ve bu da borçlanma eğilimini azaltabilmektedir. Düşük riskli şirketler ise daha düşük borç maliyetiyle borçlanabilirler ve borçlanma eğilimleri artabilmektedir. Bulgulara göre, riskin tüm modellerde ve dönemlerde pozitif yönde anlamlı bir etkisi olduğu görülmüştür. Ancak, bu modellerde diğer parametreler kadar istatistiksel olarak anlamlı bir etkisi yoktur. Şu şekilde, riskin arttığı dönemlerde şirketlerin borçlanma eğilimi de artmıştır. Bu durumda, elde edilen sonuçlar sermaye yapısı teorileri ile çelişmektedir ve başka faktörlerin de etkisi olabilmektedir.

3.4.2.3. Sermaye yapısının ülkeye özgü belirleyicileri

Borsanın gelişimi ile borç oranı arasındaki negatif ilişki, çoğu modelde ve yıl içinde anlamlıdır. Bu şekilde, şirketler, borç yerine iç finansmanı tercih ederek, yatırımcılara düşük riskli bir yatırım yapma fırsatı sunarlar. Ayrıca, negatif ilişki, büyüyen ve gelişen ekonomilere sahip ülkelerde şirketler daha düşük oranda borçlanma eğilimindedir.

GSYİH büyüme oranının kaldırıcın artışıyla negatif ilişkili olduğu görülmektedir. Bu sonuç, ekonomik büyüme dönemlerinde şirketlerin daha az borçlanmaya ihtiyaç duyacağına işaret etmektedir. Bununla birlikte, ekonomik büyüme dönemlerinde şirketlerin kârları daha fazla kullanma eğilimi vardır.

Enflasyon ile borç oranı arasındaki pozitif ilişki ise, sadece birkaç modelde ve birkaç dönemde anlamlıdır. Buna ilaveten, yüksek enflasyon dönemlerinde şirketler borçlanma yerine iç finansmanı tercih edebilmektedir.

Ülke kukla değişkenlerin bazıları, borç oranını farklı şekillerde etkilemektedir. Örneğin, Türkiye'nin ülke kukla değişkeni çoğu modelde pozitif etkili iken, Brezilya'nın kukla değişkenleri değişkenlik göstermektedir. Buna göre Türkiye'deki şirketlerin borçlanma eğilimi daha yüksek olmaktadır. Ülke bazında ise sermaye yapısı tercihlerinin farklı olduğunu ve ülkenin ekonomik koşullarının şirketlerin finansal kararlarını etkileyebileceğini göstermektedir.

Tablo 21. Model A1: Defter değerine göre sermaye yapısının (SYD) belirleyicileri ve kurumlar vergi etkisi

Not: Değişken katsayıları sütununda herhangi bir boş hücre bulunması, ilgili yıl için değişkenin anlamsız olduğu için çıkarıldığı anlamına gelir. Her yıl için yatay kesit veri seti üzerinde doğrusal OLS regresyon analizi yapılmıştır. STATA tarafından sağlanan en uygun regresyon modeli şu şekildedir:

regress syd cari byk mad madx kar yas dps risk bors gso tufe evo bdkv kvo gvo dmt dmb, robust

Bağımsız Değişken	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Sabit Katsayı	-0.114	-0.00548	-0.0138	0.0177	0.0711	-0.01	0.0795	0.0675	-0.0397	0.123	0.115*
Firmaya özgü değişkenler											
Cari Oranı	-0.0351***	-0.0199***	-0.0240***	-0.0315***	-0.0482***	-0.0327***	-0.0239***	-0.0404***	-0.0316***	-0.0417***	-0.0385***
Firma Ölçeği	0.0100***	0.0099***	0.0064**	0.0097***	0.0114***	0.0140***	0.0154***	0.0155***	0.0165***	0.0155***	0.0151***
Maddi duran varlıkların oranı	0.237***	0.254***	0.273***	0.193***	0.145***	0.169***	0.180***	0.211***	0.247***	0.161***	0.164***
Maddi olmayan varlıkların oranı	0.0975**	0.161***	0.145***	0.135***					0.103***		
Karlılık	-0.537***	-0.705***		-0.591***	-0.524***	-0.647***	-0.665***	-0.568***	-0.666***	-0.731***	-0.662***
Firma Ömrü	-0.0005**	-0.0007***		-0.0009***	-0.0006**	-0.0007***	-0.0007***	-0.0005**	-0.0004*	-0.0008***	-0.0005**
Hisse Başına Temettü			-0.0024***	-0.0015***	-0.0022***	-0.0013*			-0.0005***	-0.0008*	-0.0007*
İş Riski			-0.467***					0.321**	0.259**	0.509***	0.308***
Ülkeye özgü değişkenler											
Borsa Değeri / GSYİH	-0.0635***		-0.140***	-0.0637***	-0.0304***	-0.0272***	-0.0186*	-0.0204***	-0.0242***		
GSYİH'in büyüme oranı											-0.292**
Enflasyon		0.890***		0.945***				0.721***	0.924***		
Vergi kapsamında değişkenler											
Efektif Vergi Oranı	0.003**		0.0097*	0.0027**	0.0056***				0.0038**		
Borç Dışı Vergi Kalkanı	-0.645**	-0.443*	-1.204***					-0.719***	-0.827***		
Kurumlar Vergisi Oranı	1.128***	0.288**	0.854***	0.466***	0.650***	0.759***	0.478***	0.253**	0.532***	0.361***	0.405**
Gelir Vergisi Oranı	0.174***	0.198**	0.107*	0.177*			-0.155**			-0.154**	-0.142**
Ülkeye göre kukla değişkenler											
Türkiye	0.048*				0.0398*	0.0396*	0.049*			0.074***	
Brezilya			-0.0575**								
N	1501	1606	1594	1525	1513	1497	1429	1500	1520	1472	1492
R ²	0.265	0.251	0.208	0.272	0.297	0.28	0.255	0.278	0.29	0.285	0.303
Adjusted R ²	0.259	0.246	0.202	0.266	0.292	0.276	0.25	0.273	0.284	0.28	0.298
F	38.53	37.97	35.09	42.88	60.33	51.99	41.7	42.45	33.45	46.02	43.33

Kaynak: Araştırmacı tarafından detaylandırılmış veriler

* $p < 0.1$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$

Tablo 22. Model A2: Piyasa değerine göre sermaye yapısının (SYP) belirleyicileri ve kurumlar vergi etkisi

Not: Değişken katsayıları sütununda herhangi bir boş hücre bulunması, ilgili yıl için değişkenin anlamsız olduğu için çıkarıldığı anlamına gelir. Her yıl için yatay kesit veri seti üzerinde doğrusal OLS regresyon analizi yapılmıştır. STATA tarafından sağlanan en uygun regresyon modeli şu şekildedir:

regress syp cari byk mad kar dps yas risk bors gso tufe evo bdkv kvo gvo dmt dmb dmga dmr, robust

Bağımsız Değişken	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Sabit Katsayı	-0.0409	-0.0292	0.0559	0.126*	0.0256	0.0243	0.102	-0.0223	0.224***	0.0226	-0.0172
Firmaya özgü değişkenler											
Cari Oranı	-0.0205***	-0.0119***	-0.0141**	-0.0238***	-0.0379***	-0.0210***	-0.0124***	-0.0271***	-0.0200***	-0.0348***	-0.0311***
Firma Ölçeği	0.00691***	0.0105***	0.0136***	0.00881***	0.0116***	0.0155***	0.0202***	0.0192***	0.0201***	0.0165***	0.0180***
Maddi duran varlıkların oranı	0.176***	0.193***	0.246***	0.201***	0.218***	0.213***	0.242***	0.257***	0.239***	0.233***	0.245***
Karlılık	-0.667***	-0.758***	-0.887***	-0.810***	-0.815***	-0.990***	-0.887***	-0.836***	-0.854***	-0.961***	-0.982***
Hisse Başına Tem ettü	0.002*	0.0015**		-0.0009**	-0.0019***	-0.0015***			0.0005***		
Firma Ömrü			-0.0005*	-0.0006**			-0.0005**	-0.0004*		-0.0007**	-0.0005*
İş Riski						0.322**		0.270*	0.220*	0.548***	0.319**
Ülkeye özgü değişkenler											
Borsa Değeri / GSYİH	-0.0271**	-0.0369***	-0.123***	-0.0702***	-0.0362***	-0.0181***					0.0216*
GSYİH'in büyüme oranı			-0.227**						-0.541***		0.506**
Enflasyon		0.591***						1.466***		0.755***	0.854***
Vergi kapsamında değişkenler											
Efektif Vergi Oranı	0.0027**	0.0053**	0.0117*		0.0044*				0.0057***		
Borç Dışı Vergi Kalkanı							-0.724***	-0.898***	-0.840***	-0.752***	-0.669**
Kurumlar Vergisi Oranı	1.107***	0.732***	1.177***	1.031***	1.151***	0.870***	0.609***	0.322***	0.321***	0.301***	0.803***
Gelir Vergisi Oranı	-0.275***	-0.222**	-0.380***	-0.421***	-0.383***	-0.456***	-0.717***	-0.238**	-0.643***		-0.398***
Ülkeye göre kukla değişkenler											
Türkiye	0.103***				0.074***	0.054**	0.089***				
Brezilya			-0.08***	-0.08***	-0.055**		0.053**			0.075***	
Güney Afrika									0.056***		
Rusya										0.098***	
N	1501	1606	1594	1525	1513	1497	1429	1500	1520	1472	1492
R ²	0.294	0.31	0.323	0.303	0.336	0.329	0.363	0.335	0.333	0.307	0.314
Adjusted R ²	0.29	0.305	0.319	0.299	0.331	0.325	0.359	0.33	0.327	0.302	0.309
F	60.56	53.87	52.53	47.66	56.75	59.94	62.45	54.62	64.48	47.25	40.4

Kaynak: Araştırmacı tarafından detaylandırılmış veriler

* $p < 0.1$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$

Tablo 23. Model A3: Defter değerine göre uzun vadede sermaye yapısının (UVSYD) belirleyicileri ve kurumlar vergi etkisi

Not: Değişken katsayıları sütununda herhangi bir boş hücre bulunması, ilgili yıl için değişkenin anlamsız olduğu için çıkarıldığı anlamına gelir. Her yıl için yatay kesit veri seti üzerinde doğrusal OLS regresyon analizi yapılmıştır. STATA tarafından sağlanan en uygun regresyon modeli şu şekildedir:

regress uvsyd byk mad madx kar cari dps yas risk bors gso tufe evo bdkv kvo gvo dmt dmh dmb dmga, robust

Bağımsız Değişken	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Sabit Katsayı	-0.295***	-0.220***	-0.076	-0.202***	-0.116**	-0.153**	-0.121**	-0.113*	-0.0695	-0.027	-0.0958*
Firmaya özgü değişkenler											
Firma Ölçeği	0.0114***	0.0109***	0.0112***	0.0121***	0.0094***	0.0122***	0.0136***	0.0121***	0.0123***	0.0127***	0.0125***
Maddi duran varlıkların oranı	0.328***	0.320***	0.325***	0.298***	0.251***	0.277***	0.296***	0.272***	0.262***	0.220***	0.249***
Maddi olmayan varlıkların oranı	0.315***	0.321***	0.319***	0.279***	0.267***	0.260***	0.239***	0.215***	0.282***	0.204***	0.229***
Karlılık	-0.240***	-0.330***	-0.266***	-0.214***	-0.281***	-0.287***	-0.258***	-0.216***	-0.321***	-0.360***	-0.259***
Cari Oranı	0.0051*			-0.0036**	-0.0064***			-0.0052***	-0.0042**	-0.0061*	-0.0068***
Hisse Başına Temettü	-0.0021***	-0.0017***	-0.0019***	-0.0015***	-0.0022***				-0.0003*		
Firma Ömrü			-0.0003*	-0.0004**							
İş Riski										0.272**	0.149*
Ülkeye özgü değişkenler											
Borsa Değeri / GSYİH	-0.0324***	-0.0318***	-0.0450***	-0.0297***	-0.0129**		0.0118*				-0.0252***
GSYİH'nin büyüme oranı			-0.182***					-0.311***			-0.900***
Enflasyon		0.449***				0.627**			0.717***	0.312**	
Vergi kapsamında değişkenler											
Efektif Vergi Oranı	0.0018**		0.0125**	0.0025***	0.0028**				0.0031***		
Borç Dışı Vergi Kalkanı	-0.870***	-0.566***	-0.924***	-0.569***		-0.436**	-0.570***	-0.765***	-0.582***		-0.479**
Kurumlar Vergisi Oranı	0.936***	0.634***	0.473***	0.616***	0.642***	0.277***	0.279***	0.486***	0.211***	0.129*	0.536***
Gelir Vergisi Oranı	-0.135***	-0.127*	-0.245***	-0.160***	-0.288***	-0.158*	-0.273***	-0.292***	-0.280***	-0.325***	-0.243***
Ülkeye göre kukla değişkenler											
Türkiye				0.0612***			0.0614***	0.0611***			
Hindistan					-0.0352**						
Brezilya							0.0601***			0.0488**	
Güney Afrika										0.0384***	
N	1501	1606	1594	1525	1513	1497	1429	1500	1520	1472	1492
R ²	0.332	0.345	0.341	0.321	0.316	0.293	0.327	0.28	0.297	0.281	0.331
Adjusted R ²	0.327	0.341	0.336	0.315	0.311	0.289	0.322	0.275	0.292	0.276	0.327
F	54.14	66.24	52.89	40.24	41.86	52.79	53.13	43.03	45.77	37.17	48.15

Kaynak: Araştırmacı tarafından detaylandırılmış veriler

* $p < 0.1$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$

Tablo 24. Model A4: Piyasa değerine göre uzun vadede sermaye yapısının (UVSYP) belirleyicileri ve kurumlar vergi etkisi

Not: Değişken katsayıları sütununda herhangi bir boş hücre bulunması, ilgili yıl için değişkenin anlamsız olduğu için çıkarıldığı anlamına gelir. Her yıl için yatay kesit veri seti üzerinde doğrusal regresyon analizi yapılmıştır. STATA tarafından sağlanan en uygun regresyon modeli şu şekildedir:

regress uvsyp byk mad madx kar dps cari risk yas bors gso tufe evo bdkv kvo gvo dmb dmt, robust

Bağımsız Değişken	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Sabit Katsayı	-0.150***	-0.132***	-0.0824	-0.0980*	-0.120**	-0.104	0.0168	0.00764	0.126***	0.122**	-0.065
Firmaya özgü değişkenler											
Firma Ölçeği	0.00724***	0.00855***	0.0115***	0.0112***	0.0116***	0.0124***	0.0153***	0.0116***	0.00973***	0.0110***	0.0133***
Maddi duran varlıkların oranı	0.232***	0.239***	0.333***	0.300***	0.284***	0.262***	0.252***	0.254***	0.235***	0.251***	0.266***
Maddi olmayan varlıkların oranı	0.176***	0.185***	0.253***	0.205***	0.224***	0.175***	0.184***	0.156***	0.184***	0.188***	0.200***
Karlılık	-0.327***	-0.376***	-0.401***	-0.328***	-0.469***	-0.489***	-0.436***	-0.361***	-0.374***	-0.359***	-0.412***
Hisse Başına Temettü			-0.0016**	-0.0014***	-0.002***	-0.0008***		0.0021***	0.0006***	0.0004*	0.0005***
Cari Oranı	0.0052*		0.0042**					-0.0037***	-0.0024*	-0.0049*	-0.004***
İş Riski						0.247**	0.146*				0.183**
Firma Ömrü	0.00033*						0.00027*				
Ülkeye özgü değişkenler											
Borsa Değeri / GSYİH	-0.0196**	-0.0281***	-0.0583***	-0.0223***	-0.0103**			0.0093***	0.0113***	0.0212***	0.0127**
GSYİH'in büyüme oranı			-0.143**			-0.126*					
Enflasyon		0.239*		0.373**							0.407***
Vergi kapsamında değişkenler											
Efektif Vergi Oranı	0.0013*	0.0029*	0.0133**	0.0012*					0.0034***		
Borç Dışı Vergi Kalkanı	-0.381**	-0.293*	-0.852***	-0.546***		-0.374*	-0.626***	-0.670***	-0.613***	-0.654***	-0.603***
Kurumlar Vergisi Oranı	0.707***	0.634***	0.666***	0.263**	0.589***	0.549***	0.182**	0.178**	-0.127*	-0.137*	0.277**
Gelir Vergisi Oranı	-0.250***	-0.258***	-0.388***	-0.232***	-0.364***	-0.385***	-0.565***	-0.410***	-0.440***	-0.435***	-0.373***
Ülkeye göre kukla değişkenler											
Brezilya			-0.0395**					0.0568**	0.0555***	0.0643***	0.0446**
Türkiye					0.0514***	0.0439***		0.0525***			
N	1501	1606	1594	1525	1513	1497	1429	1500	1520	1472	1492
R ²	0.344	0.371	0.387	0.357	0.365	0.357	0.393	0.344	0.351	0.307	0.335
Adjusted R ²	0.339	0.368	0.382	0.352	0.361	0.353	0.389	0.339	0.346	0.302	0.329
F	58.53	74.2	56.11	53.56	56.49	50.74	60.27	67	99.14	53.2	63.42

Kaynak: Araştırmacı tarafından detaylandırılmış veriler

* $p < 0.1$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$

Tablo 25. Model A5: Defter değerine göre kısa vadede sermaye yapısının (KVSyd) belirleyicileri ve kurumlar vergi etkisi

Not: Değişken katsayıları sütununda herhangi bir boş hücre bulunması, ilgili yıl için değişkenin anlamsız olduğu için çıkarıldığı anlamına gelir. Her yıl için yatay kesit veri seti üzerinde doğrusal regresyon analizi yapılmıştır. STATA tarafından sağlanan en uygun regresyon modeli şu şekildedir:

regress kvsyd byk mad madx kar dps cari risk yas bors gso tufe evo bdyk kvo gvo dmb dmt, robust

Bağımsız Değişken	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Sabit Katsayı	-0.150***	-0.132***	-0.0824	-0.0980*	-0.120**	-0.104	0.0168	0.00764	0.126***	0.122**	-0.065
Firmaya özgü değişkenler											
Firma Ölçeği	0.00724***	0.00855***	0.0115***	0.0112***	0.0116***	0.0124***	0.0153***	0.0116***	0.00973***	0.0110***	0.0133***
Maddi duran varlıkların oranı	0.232***	0.239***	0.333***	0.300***	0.284***	0.262***	0.252***	0.254***	0.235***	0.251***	0.266***
Maddi olmayan varlıkların oranı	0.176***	0.185***	0.253***	0.205***	0.224***	0.175***	0.184***	0.156***	0.184***	0.188***	0.200***
Karlılık	-0.327***	-0.376***	-0.401***	-0.328***	-0.469***	-0.489***	-0.436***	-0.361***	-0.374***	-0.359***	-0.412***
Hisse Başına Temettü			-0.0016**	-0.0014***	-0.002***	-0.0008***		0.0021***	0.0006***	0.0004*	0.0005***
Cari Oranı	0.0052*		0.0042**					-0.0037***	-0.0024*	-0.0049*	-0.004***
İş Riski						0.247**	0.146*				0.183**
Firma Ömrü	0.00033*						0.00027*				
Ülkeye özgü değişkenler											
Borsa Değeri / GSYİH	-0.0196**	-0.0281***	-0.0583***	-0.0223***	-0.0103**			0.0093***	0.0113***	0.0212***	0.0127**
GSYİH'in büyüme oranı			-0.143**			-0.126*					
Enflasyon		0.239*		0.373**							0.407***
Vergi kapsamında değişkenler											
Efektif Vergi Oranı	0.0013*	0.0029*	0.0133**	0.0012*					0.0034***		
Borç Dışı Vergi Kalkanı	-0.381**	-0.293*	-0.852***	-0.546***		-0.374*	-0.626***	-0.670***	-0.613***	-0.654***	-0.603***
Kurumlar Vergisi Oranı	0.707***	0.634***	0.666***	0.263**	0.589***	0.549***	0.182**	0.178**	-0.127*	-0.137*	0.277**
Gelir Vergisi Oranı	-0.250***	-0.258***	-0.388***	-0.232***	-0.364***	-0.385***	-0.565***	-0.410***	-0.440***	-0.435***	-0.373***
Ülkeye göre kukla değişkenler											
Brezilya			-0.0395**					0.0568**	0.0555***	0.0643***	0.0446**
Türkiye					0.0514***	0.0439***		0.0525***			
N	1501	1606	1594	1525	1513	1497	1429	1500	1520	1472	1492
R ²	0.344	0.371	0.387	0.357	0.365	0.357	0.393	0.344	0.351	0.307	0.335
Adjusted R ²	0.339	0.368	0.382	0.352	0.361	0.353	0.389	0.339	0.346	0.302	0.329
F	58.53	74.2	56.11	53.56	56.49	50.74	60.27	67	99.14	53.2	63.42

Kaynak: Araştırmacı tarafından detaylandırılmış veriler

* $p < 0.1$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$

Tablo 26. Model A6: Piyasa değerine göre kısa vadede sermaye yapısının (KVSYP) belirleyicileri ve kurumlar vergi etkisi

Not: Değişken katsayıları sütununda herhangi bir boş hücre bulunması, ilgili yıl için değişkenin anlamsız olduğu için çıkarıldığı anlamına gelir. Her yıl için yatay kesit veri seti üzerinde doğrusal regresyon analizi yapılmıştır. STATA tarafından sağlanan en uygun regresyon modeli şu şekildedir:

regress kvsyp cari mad madx kar yas dps byk risk bors gso tufe evo bdyk kvo gvo dmb dmt, robust

Bağımsız Değişken	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Sabit Katsayı	0.170***	0.146***	0.225***	0.101**	0.132***	0.0978**	0.195***	0.0376	0.115***	0.140***	0.200***
Firmaya özgü değişkenler											
Cari Oranı	-0.0250***	-0.0126***	-0.0193***	-0.0222***	-0.0353***	-0.0210***	-0.0133***	-0.0227***	-0.0183***	-0.0304***	-0.0278***
Maddi duran varlıkların oranı	-0.0594***	-0.0335***	-0.0658***	-0.0770***	-0.0872***	-0.0373***	-0.0255*			-0.0324*	
Maddi olmayan varlıkların oranı	-0.184***	-0.140***	-0.270***	-0.184***	-0.282***	-0.189***	-0.160***	-0.131***	-0.140***	-0.211***	-0.181***
Karlılık	-0.312***	-0.354***	-0.456***	-0.467***	-0.465***	-0.476***	-0.477***	-0.418***	-0.402***	-0.518***	-0.478***
Firma Ömrü	-0.0004***	-0.0003**	-0.0005**	-0.0007***	-0.0006***	-0.0003*	-0.0003***	-0.0005***	-0.0003**	-0.0006***	-0.0005**
Hisse Başına Temettü	0.0037***	0.0027***	0.0013***	0.0005***		-0.0005**	-0.0093***	-0.001**	-0.0002**		-0.0002***
Firma Ölçeği						0.0044***	0.0042***	0.0075***	0.0071***	0.0036*	
İş Riski										0.295***	
Ülkeye özgü değişkenler											
Borsa Değeri / GSYİH	-0.0099*	-0.0213***	-0.0476***	-0.055***	-0.0146***	-0.0153***		-0.0149***		-0.022***	
GSYİH'in büyüme oranı			-0.116**						-0.213***		0.323***
Enflasyon								0.633***		0.243**	
Vergi kapsamında değişkenler											
Efektif Vergi Oranı	0.0017**	0.0027*			0.0024*	0.0046*			0.0022**	-0.0048*	
Borç Dışı Vergi Kalkanı	0.252**		0.421**	0.279**	0.594***			-0.239*	-0.301**		-0.282*
Kurumlar Vergisi Oranı	0.277***	0.324***	0.298***	0.860***	0.611***	0.451***	0.215***	0.270***	0.204***	0.162**	0.234**
Gelir Vergisi Oranı	-0.083**	-0.075**		-0.069*		-0.071*	-0.262***		-0.07*	0.151***	
Ülkeye göre kukla değişkenler											
Brezilya	-0.02**	-0.034***		-0.08***		-0.041***		-0.041**			
Türkiye	0.037***			0.044***	0.039***						
N	1501	1606	1594	1525	1513	1497	1429	1500	1520	1472	1492
R ²	0.208	0.179	0.204	0.223	0.256	0.232	0.212	0.23	0.229	0.265	0.245
Adjusted R ²	0.201	0.174	0.199	0.217	0.251	0.226	0.207	0.224	0.224	0.259	0.241
F	22.97	58.16	45.47	25.61	40.85	31.2	30.52	26.95	30.79	37.57	44.62

Kaynak: Araştırmacı tarafından detaylandırılmış veriler

* $p < 0.1$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$

3.5. Sermaye Yapısı ve Vergilerin İşletme Performansı Üzerindeki Etkisinin Analizi

Bu bölüm, işletmelerin sermaye yapısı ve vergi politikalarının işletme performansı üzerindeki etkisini incelemeyi amaçlamaktadır. Bu bağlamda, Model B olarak adlandırılan bir analitik çerçeve geliştirilmiştir. Finansal yapı, bir işletmenin varlıklarını finanse etmek için kullandığı borç ve özsermaye oranlarından oluşur. Özellikle borç, işletmeler için finansman sağlamak için yaygın bir araçtır ve uygun bir düzeyde kullanılması işletmenin kârlılığına olumlu katkı sağlayabilmektedir. Bununla birlikte, aşırı borçlanma riskli bir strateji olabilir ve işletmenin mali sıkıntılara girmesine neden olabilmektedir. Vergi politikaları da işletmelerin finansal yapıları üzerinde etkili olabilmektedir. Vergi indirimleri veya teşviklerinden yararlanmak, işletmelerin vergi giderlerini azaltmalarına ve dolayısıyla kârlılıklarını artırmalarına yardımcı olabilmektedir.

İşletmelerin performansını ölçmek için çeşitli finansal göstergeler göz önünde alınmıştır. Analizler, dört ana model (ROE, ROA, MTB ve TOBIN) için yapılmıştır ve her bir modelin farklı sermaye yapısı oranları (SYD ve SYP) ve vergi değişkenleri (KVO, GVO, EVO ve BDVK) ile etkileşimi değerlendirilmiştir. Ayrıca, firmaya özgü ve ülkeye özgü değişkenlerin de performans üzerindeki etkisi incelenmiştir. Kukla değişkenler, ülkelere özgü faktörleri analiz etmek için kullanılmıştır.

Aşağıdaki hipotezler, her alt model için belirlenmiştir:

Model B1 ve B2 – ROA

H₀: Sermaye yapısı, BRICS+T'nin finansal olmayan şirketlerinin ROA'sını etkilememektedir.

H₁: Sermaye yapısı, BRICS+T'nin finansal olmayan şirketlerinin ROA'sını etkilemektedir.

Model B3 ve B4 – ROE

H₀: Sermaye yapısı, BRICS+T'nin finansal olmayan şirketlerinin ROE'sını etkilememektedir.

H₁: Sermaye yapısı, BRICS+T'nin finansal olmayan şirketlerinin ROE'sını etkilemektedir.

Model B5 ve B6 – MTB

H₀: Sermaye yapısı, BRICS+T'nin finansal olmayan şirketlerinin MTB oranını etkilememektedir.

H₁: Sermaye yapısı, BRICS+T'nin finansal olmayan şirketlerinin MTB oranını etkilemektedir.

Model B7 ve B8 – TOBIN

H₀: Sermaye yapısı, BRICS+T'nin finansal olmayan şirketlerinin Tobin Q oranını etkilememektedir.

H₁: Sermaye yapısı, BRICS+T'nin finansal olmayan şirketlerinin Tobin Q oranını etkilemektedir.

Tablo 27 ve Tablo 29 – Tablo 38 arasında, işletmelerin sermaye yapısı ve vergi politikaları arasındaki ilişkiyi detaylandıran çeşitli verilere yer verilecektir. Bu tablolardaki veriler, analizimizin temelini oluşturacak ve elde ettiğimiz sonuçları destekleyecektir.

Çalışmanın devamında, elde edilen verilerin analiz edilmesi ve sonuçların çıkarılması yer alacaktır. Ayrıca, bulguların işletmelerin karar alma süreçlerine nasıl uygulanabileceği ve olası risklerin neler olabileceği de tartışılacaktır.

Tablo 27. Model B: Sermaye yapısı defter değerine göre ve kurumlar vergilerinin finansal performans üzerindeki artış/azalma etkisine göre değerlendirmesi

	ROA		ROE		MTB		TOBIN	
	Model B1	Model B2	Model B3	Model B4	Model B5	Model B6	Model B7	Model B8
Bağımsız Değişken	+/- Dönem*	+/- Dönem	+/- Dönem	+/- Dönem	+/- Dönem	+/- Dönem	+/- Dönem	+/- Dönem
Sermaye yapısı Defter Piyasa	- 11	- 11	- 10	- 11	- 11	- 11	- 11	- 11
<i>Firmaya özgü değişkenler</i>								
Firma Ölçeği	+ 9	+ 11	+ 11	+ 10	-/+ 3	+/- 4	-/+ 5	-/+ 7
İş Riski	+ 8	+ 9	+ 10	+ 10	+ 8	+ 5	+ 10	+ 9
Büyüme Fırsatları	+ 8	+ 10	+ 11	+ 11	+ 6	+ 5	+ 9	+ 10
Cari Oran	+ 9	+ 10	+ 1	-/+ 6	- 4	- 10	+ 8	
Firma Ömrü	- 4	- 3	- 2				- 2	
<i>Ülkeye özgü değişkenler</i>								
Borsa Değeri / GSYİH	+ 6	+ 6	+ 4	+ 6	-/+ 6	- 5	-/+ 2	- 6
GSYİH'in büyüme oranı	-/+ 4	- 4	- 2	- 3	+ 3	-/+ 2	+ 3	-/+ 4
Enflasyon	+ 3	+ 6	+ 2	+ 2	- 2	- 4	-/+ 4	+ 3
<i>Vergi kapsamında değişkenler</i>								
Efektif Vergi Oranı	+/- 4	- 2	+/- 5	+/- 5			- 7	- 2
Borç Dışı Vergi Kalkanı	+/- 5	- 4	- 2	- 3			+/- 5	-/+ 3
Kurumlar Vergisi Oranı	+ 11	+ 11	+ 10	+/- 11	-/+ 10	+/- 10	+/- 11	+/- 11
Gelir Vergisi Oranı	-/+ 11	- 11	-/+ 10	- 11	+ 9	+ 5	+/- 9	+ 7
<i>Ülkeye göre kukla değişkenler</i>								
Brezilya	- 4	- 5	-/+ 9	- 6	+/- 5	- 3	-/+ 3	- 4
Rusya			+ 1		- 1	- 2	- 2	- 1
Hindistan			+ 1				- 1	+ 1
Güney Afrika	+ 1		+ 2	+ 1		- 1	- 2	- 1
Türkiye	+ 3	+ 4	+ 7	+ 5	- 5	- 1	- 2	- 2
Sabit Katsayısı	- 11	- 11	- 11	- 11	+ 11	+ 11	+ 11	+ 11
N [min-max]	1429-1606	1429-1606	1429-1606	1429-1606	1429-1606	1429-1606	1429-1606	1429-1606
R ² [min-max]	18.9%-44.1%	24.1%-48.1%	18.7%-33.8%	18.2%-36.8%	1.6%-13.4%	6.6%-25.6%	9.7%-22.0%	20.3%-31.9%

Not:

* Bağımsız değişkenin anlamlı olduğu dönem sayısı

(+) istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif (finansal performansın artışı); (-) istatistiksel olarak anlamlı ve negatif (finansal performansın azalışı);

(+/-) istatistiksel olarak değişkenin etkisi karmaşık ve anlamlı olan çoğu dönemlerin pozitif (finansal performansın artışı);

(-/+) istatistiksel olarak değişkenin etkisi karmaşık ve anlamlı olan çoğu dönemlerin negatif (finansal performansın azalışı)

Kaynak: Araştırmacı tarafından detaylandırılmış veriler

3.5.1. Korelasyon analizi

Tablo 28'de sunulan korelasyon katsayıları, regresyon modellerinde kullanılan değişkenler arasındaki ilişkileri göstermektedir. Özellikle, sermaye yapısını temsil eden borç oranları arasındaki korelasyonların yüksek olduğu gözlenmektedir. Örneğin, piyasa toplam borç oranı (SYD) ile defter toplam borç oranı (SYP) arasındaki korelasyon katsayısı 0.83 olarak hesaplanmıştır. Bu durum, her iki borç oranının aynı regresyon modelinde birleştirilmesi durumunda çoklu eşdoğrusallık sorunuyla karşılaşılabilceğini göstermektedir. Bu nedenle, araştırmada her bir borç oranı türünün işletme performansı üzerindeki etkisi ayrı ayrı incelenerek çoklu eşdoğrusallık probleminin en aza indirilmesi tercih etmiştir.

Tablo 28'deki diğer korelasyon katsayıları ise oldukça küçüktür ve genellikle 0.4'ün altındadır. Bu durum, diğer değişkenlerin regresyon modellerinde uygun bir şekilde kullanılabileceği, yani bu değişkenlerin birbiriyle düşük düzeyde ilişkili olduğu ve regresyon analizinde aynı modele dahil edilebilecekleri anlamına gelmektedir.

Araştırma sonuçları, piyasa toplam borç oranı (SYD) ve defter toplam borç oranı (SYP) dahil olmak üzere borç oranlarının, işletme performansını ölçmek için kullanılan Aktif Kârlılığı (ROA), Özsermaye Kârlılığı (ROE), Piyasa Değeri/Defter Değeri (MTB) ve Tobin Q oranı ile negatif ilişkili olduğunu ortaya koymaktadır. Bunun yanı sıra, borç oranları yükseldikçe, işletmenin ROA, ROE, MTB ve Tobin Q performans ölçülerinin düştüğü gözlenmiştir. Bu bağlantılar arasında ikili korelasyonlarının tüm katsayıları negatif ve %5 seviyesinde anlamlıdır.

Daha spesifik olarak, piyasa toplam borç oranının ROE, ROA, MTB ve Tobin Q ile ilişkisini ifade eden korelasyon katsayıları sırasıyla -0.12, -0.39, -0.1 ve -0.25 olarak hesaplanmıştır. Aynı şekilde, defter toplam borç oranının ROE, ROA, MTB ve Tobin Q ile bağlantısını ifade eden korelasyon katsayıları sırasıyla -0.18, -0.39, -0.36 ve -0.48 olarak belirlenmiştir. Bu değerler, borç oranlarının işletme performansı ile olumsuz bir şekilde ilişkili olduğunu ve yüksek borçlanmanın işletmenin finansal performansını olumsuz etkileyebileceğini göstermektedir.

Tablo 28. Model B: Bağımlı ve bağımsız değişkenlerin korelasyonu

	roe	roa	mtb	tobin	syd	syp	cari	dps	byk	bo	risk	yas	evo	bdvk	kvo	gvo	tufe	gso	bors
roe	1.00																		
roa	0.79	1.00																	
mtb	0.28	0.21	1.00																
tobin	0.26	0.38	0.74	1.00															
syd	-0.12	-0.39	-0.10	-0.25	1.00														
syp	-0.18	-0.39	-0.36	-0.48	0.83	1.00													
cari	0.05	0.24	0.01	0.17	-0.38	-0.30	1.00												
dps	0.03	0.03	-0.01	-0.02	-0.01	0.02	0.01	1.00											
byk	0.07	0.02	-0.02	-0.08	0.11	0.09	-0.16	0.03	1.00										
bo	0.11	0.08	0.01	0.02	0.13	0.09	-0.10	0.00	-0.01	1.00									
risk	0.37	0.41	0.05	0.09	-0.08	-0.08	0.11	-0.00	-0.10	-0.00	1.00								
yas	0.12	0.11	-0.06	-0.08	-0.07	0.03	0.05	0.03	-0.03	-0.03	0.02	1.00							
evo	0.03	0.02	-0.00	-0.01	0.02	0.02	-0.01	-0.00	-0.02	0.00	0.05	0.02	1.00						
bdvk	0.06	0.04	-0.02	-0.02	0.06	0.06	-0.14	0.01	0.08	0.26	0.04	-0.02	0.01	1.00					
kvo	0.16	0.14	-0.04	-0.03	0.01	0.09	0.00	-0.01	-0.30	0.09	0.04	0.41	0.04	0.06	1.00				
gvo	-0.23	-0.19	0.17	0.20	-0.03	-0.20	-0.03	-0.09	0.10	-0.15	-0.11	-0.24	-0.02	-0.18	-0.35	1.00			
tufe	0.22	0.16	-0.17	-0.20	0.03	0.19	0.02	0.01	-0.23	0.17	0.09	0.27	0.02	0.09	0.38	-0.65	1.00		
gso	-0.06	-0.04	0.07	0.08	0.04	-0.04	-0.03	-0.01	-0.04	0.06	-0.05	-0.19	0.01	-0.04	-0.01	0.21	-0.12	1.00	
bors	0.14	0.14	0.04	0.04	-0.11	-0.11	0.02	-0.01	-0.06	0.01	0.04	0.24	0.02	0.07	0.36	0.03	0.09	-0.07	1.00

Not: ROA: aktif kârlılığı; ROE: özsermaye kârlılığı; MTB: piyasa değeri / defter değeri oranı; TOBIN: düzeltilmiş Tobin Q oranı; SYD: defter değerine göre sermaye yapısı; SYP: piyasa değerine göre sermaye yapısı; CARI: cari oran; DPS: hisse başına temettü; BYK: firma ölçeği; BO: büyüme fırsatları; risk; YAS: firma ömrü; EVO: efektif vergi oranı; BDVK: borç dışı vergi kalkanı; KVO: kurumlar vergisi oranı; GVO: gelir vergisi oranı; TUF: enflasyon; GSO: gayri safi yurt içi hâsıla; BORS: borsa değeri / gayri safi yurt içi hâsıla

Kaynak: Veriler araştırmacı tarafından detaylandırılmıştır

3.5.2. *Sermaye yapısı ve vergilerin Aktif kârlılığı ve Özsermaye Kârlılığının üzerindeki etkisi*

Bu bölümde, sermaye yapısı ve vergilerin Aktif kârlılığı ve Özsermaye kârlılığı üzerindeki etkisi incelenmiştir. Tablo 29'da Model B1, B2, B3 ve B4 olmak üzere dört farklı model yer almaktadır. Her bir modelde bağımlı değişken olarak ROA (Aktif kârlılığı) veya ROE (Özsermaye kârlılığı) kullanılmıştır. Bağımsız değişkenler arasında sermaye yapısı değişkenleri, vergi değişkenleri, firmaya özgü değişkenler ve ülkeye özgü değişkenler yer almaktadır.

3.5.2.1. *Vergi değişkenleri*

Efektif Vergi Oranı ve Borç Dışı Vergi Kalkanı, ROA ve ROE üzerinde çoğu dönemde anlamlı bir etkiye sahip değildir. Yani, efektif vergi oranındaki değişiklikler finansal performansı anlamlı şekilde etkilememektedir. Bu durumda, denge teorisi açısından, vergi oranındaki değişikliklerin firma değerine olan etkisinin sınırlı olduğu söylenebilmektedir. Ayrıca, finansal hiyerarşi teorisi bakış açısından da firma bu değişiklikler nedeniyle farklı finansman yöntemlerine yönelmez, çünkü vergi oranındaki değişimin finansman tercihinin önemli ölçüde etkilemediği görülmektedir.

Kurumlar vergisi oranı çoğu modellerde ve dönemde, ROA ve ROE üzerinde pozitif yönde anlamlı bir etkiye sahiptir. Yani, kurumların vergi oranındaki artışı finansal performansı olumlu yönde etkilemektedir. Bu durumda, temsil teorisi açısından, vergi oranındaki artışın yöneticilerin ve pay sahiplerinin çıkarlarını daha iyi bir şekilde birleştirmesine ve performansı artırmalarına olanak sağladığı yorumu yapılmaktadır. Aynı zamanda, finansal hiyerarşi teorisi bakış açısından da iç finansmanın dış finansmana tercih edilmesi durumunda, vergi avantajının artmasının ve dolayısıyla vergi oranındaki artışın finansal performansı yükselttiği gözlemlenmektedir.

Gelir vergisi oranı, ROA ve ROE üzerinde anlamlı bir negatif yönde etkiye sahiptir. Buna göre, gelir vergisi oranındaki değişiklikler finansal performansı anlamlı şekilde olumsuz etkilememektedir. Bu durumda, denge teorisi açısından, vergi oranındaki değişikliklerin firma değerine olan etkisinin sınırlı olduğu ve finansal hiyerarşi teorisi bakış açısından, firma açısından uygun finansman kaynaklarının seçiminin vergi oranındaki değişikliklere tepki göstermediği söylenebilir.

3.5.2.2. Aktif ve Özsermaye kârlılığının firmaya özgü belirleyicileri

Sermaye yapısı değişkenleri (*SYD* ve *SYP*), ROA ve ROE üzerinde negatif yönde anlamlı bir etkiye sahiptir. Bu bağlamda, sermaye yapısındaki artış, finansal performansı olumsuz etkilemektedir. Sermaye yapısındaki artışın finansal performansı (ROA ve ROE) olumsuz yönde etkilemesi hem finansal hiyerarşi teorisi hem de denge teorisi açısından açıklanabilmektedir.

- *Finansal Hiyerarşi Teorisi:* Bu teoriye göre, şirketler genellikle iç kaynakları (kâr, amortisman gibi) kullanmayı dış borçlanma ve sermaye artırımını gibi harici finansman yöntemlerinden daha çok tercih ederler. Eğer iç kaynaklar yeterli değilse, daha düşük maliyetli olan dış borçlanma yöntemi tercih edilmektedir. Ancak, şirketlerin çok fazla borç kullanmaları da riski artırır ve bu da finansal performansı olumsuz etkileyebilmektedir. Yüksek borçlanmanın getirdiği faiz ve geri ödeme yükü, şirketin kârını azaltabilir ve bu da ROA'yı düşürebilmektedir.
- *Denge Teorisi:* Bu teoriye göre, şirketler sermaye yapısını belirlerken, borç ve özsermaye kullanımında bir dengeleme yapmaya çalışmaktadır. Onlar, borç kullanımının avantajları (düşük maliyetli finansman) ile dezavantajları (artan finansal risk) arasında bir denge aramaktadır. Firmaların, sermaye yapısındaki değişikliklerin finansal performansı nasıl etkileyeceğini dikkate alarak bu dengeyi bulmaya çalıştığı düşünülür. Eğer şirket çok fazla borç kullanırsa, artan finansal risk nedeniyle performansı olumsuz etkilenebilir ve ROA ve ROE düşürebilmektedir.

Firma ölçeği, finansal performansı (ROA ve ROE) üzerinde olumlu ve anlamlı bir etkiye sahiptir. Bu, finansal hiyerarşi teorisini destekler. Büyük şirketler genellikle daha kolay ve düşük maliyetle borç temin edebilirler ve iç kaynaklarını kullanma eğilimindedirler. Bu da borçlanma ile ilgili olan finansal hiyerarşi teorisini yansıtmaktadır.

Risk, finansal performans (ROA ve ROE) üzerinde pozitif ve anlamlı bir etkiye sahiptir. Bu durum, temsil teorisi açısından önemlidir çünkü temsil teorisi, borç kullanımının firmaların yöneticilerini disipline etme mekanizması olduğunu öne sürmektedir. Bu çerçevede, yöneticiler daha fazla borç kullanımıyla daha fazla risk alırlar ve bu da performanslarını artırabilmektedir.

Büyüme fırsatları (potansiyel), finansal performansı (ROA ve ROE) üzerinde pozitif ve anlamlı bir etkiye sahiptir. Bu, temsil teorisi ve finansal hiyerarşi teorisi ile uyumludur. Büyüme potansiyeline sahip şirketler, iç kaynakları kullanarak finansman sağlama eğilimindedirler, bu da finansal hiyerarşi teorisini destekler ve performanslarını artırabilmektedir.

Cari oran, finansal performans (ROA) üzerinde pozitif ve anlamlı bir etkiye sahiptir, ancak ROE üzerindeki etkisi anlamlı değildir. Bu sonuç, likidite durumunun aktif kârlılığı etkilediğini gösterirken, özsermaye kârlılığını etkilemediğini göstermektedir. Bu durum, sermaye yapısı teorileri açısından karmaşık bir durumdur ve belirli bir teoriyle net bir şekilde açıklanamaz.

Firmanın ömrü, finansal performans (ROA ve ROE) üzerinde negatif bir etkiye sahiptir, ancak çoğu dönem için etkisi anlamlı değildir. Bu sonuç, temsil teorisi açısından önemli olabilir, çünkü şirketlerin yaşlandıkça temsil problemleri artabilir ve performanslarında hafif bir azalma gözlemlenebilmektedir.

3.5.2.3. Aktif ve Özsermaye kârlılığının ülkeye özgü belirleyicileri

Borsa gelişim oranı, ROE üzerinde anlamlı ve pozitif bir etkiye sahiptir. Elde edilen sonuçlar, borsa değerinin artışının şirketlerin özsermaye kârlılığını olumlu yönde etkilediğini göstermektedir. Bu durum, ekonomik büyümenin ve yatırımcıların ilgisinin artmasıyla şirketlerin kârlılığının artış gösterdiğini öne sürmektedir.

Öte yandan, **GSYİH büyüme oranının** ROA ve ROE üzerinde negatif bir etkiye sahip olduğu tespit edilmiştir. Dolayısıyla, ekonomik büyümenin hızlanması bazı dönemlerde şirketlerin aktif ve özsermaye kârlılığı üzerinde olumsuz bir etkiye yol açmaktadır. Ancak, bu negatif etkinin anlamlı olduğu dönemler sınırlıdır, bu nedenle ekonomik büyümeyle finansal performans arasındaki ilişki zaman içinde değişebilmektedir.

Ayrıca, **enflasyonun** ROA ve ROE üzerinde pozitif bir etkiye sahip olduğu belirlenmiştir. Bu sonuç, enflasyonun artışıyla birlikte şirketlerin aktif ve özsermaye kârlılığının da arttığını göstermektedir. Ancak, bu etkinin uzun dönemlerde daha az belirgin olabilmektedir.

Ülke kukla değişkenlerine göre yapılan analizler, finansal performansı etkileyen sermaye yapısı ve diğer faktörler arasında ülkelere göre farklılıklar olduğunu ortaya koymaktadır. Örneğin, Brezilya'nın ROA ve ROE üzerinde negatif etkiye sahip olduğu tespit edilmiştir. Bu demek oluyor ki, Brezilya ekonomisinin özellikleri ve piyasa koşulları nedeniyle şirketlerin aktif ve özsermaye kârlılığı olumsuz etkilenmektedir. Diğer yandan, Türkiye'nin ROA ve ROE üzerinde pozitif etkiye sahip olduğu belirlenmiştir. Bu da Türkiye ekonomisinin şirketlerin kârlılığına olumlu katkı sağladığı anlamına gelmektedir.



Tablo 29. Sermaye yapısı defter değerine göre ve kurumlar vergilerinin ROA ve ROE üzerindeki etkisi, 2009 – 2019

		ROA						ROE					
		Model B1			Model B2			Model B3			Model B4		
		%90 Güven Aralığı		Dönem	%90 Güven Aralığı		Dönem	%90 Güven Aralığı		Dönem	%90 Güven Aralığı		Dönem
Bağımsız Değişken		min	max		min	max		min	max		min	max	
Sermaye yapısı	Defter Piyasa	-0.1186	-0.1046	100%	-0.1378	-0.1184	100%	-0.0890	-0.0649	91%	-0.1692	-0.1331	100%
<i>Firmaya özgü değişkenler</i>													
Firma Ölçeği		0.0053	0.0064	82%	0.0056	0.0064	100%	0.0121	0.0136	100%	0.0119	0.0142	91%
İş Riski		0.4854	0.6221	73%	0.4779	0.6134	82%	0.9293	1.2099	91%	0.8567	1.1379	91%
Büyüme Fırsatları		0.0865	0.1171	73%	0.0693	0.0946	91%	0.1326	0.1720	100%	0.1290	0.1688	100%
Cari Oran		0.0033	0.0059	82%	0.0037	0.0060	91%	0.0103	0.0103	9%	-0.0066	0.0011	55% ⁱ
Firma Ömrü		-0.00022	-0.00008	36%	-0.00023	-0.00004	27%	-0.00067	-0.00003	18%			
<i>Ülkeye özgü değişkenler</i>													
Borsa Değeri / GSYİH		0.0073	0.0160	55%	0.0083	0.0197	55%	0.0215	0.0415	36%	0.0192	0.0291	55%
GSYİH Büyüme Oranı		-0.3583	0.3063	36% ^a	-0.2447	0.4182	36% ^d	-0.4168	-0.0632	18%	-0.4682	-0.1558	27%
Enflasyon		0.0749	0.9517635	27%	0.2344	0.5392678	55%	0.5475	0.629539	18%	-2.0513	4.1803	18%
<i>Vergi kapsamında değişkenler</i>													
Efektif Vergi Oranı		-0.0026	0.0041	36% ^b	-0.0050	0.0026	18%	-0.0030	0.0066	45% ^f	-0.0022	0.0030	45% ⁱ
Borç Dışı Vergi Kalkanı		-0.0798	0.1764	45% ^c	-0.1738	0.1698	36% ^e	-0.3968	-0.0812	18%	-0.3144	-0.1902	27%
Kurumlar Vergisi Oranı		0.1654	0.233509	100%	0.1507	0.246426	100%	0.4384	0.620639	91%	0.2408	0.4992	100% ^j
Gelir Vergisi Oranı		-0.1208	-0.0073	100% ^ç	-0.1178	-0.0640	100%	-0.2530	-0.0907	91% ^g	-0.3030	-0.1283	100% ^k
<i>Ülkeye göre kukla değişkenler</i>													
Brezilya		-0.0371	-0.0159	36%	-0.0358	-0.0173	45%	-0.0577	-0.0247	82% ^h	-0.0640	-0.0400	55%
Rusya								0.0790	0.0790	9%			
Hindistan								0.0710	0.0710	9%			
Güney Afrika		0.0330	0.0330	9%				-0.0490	0.1530	18%	0.0330	0.0330	9%
Türkiye		0.0253	0.0380	27%	0.0194	0.0421	36%	0.0545	0.0961	64%	0.0504	0.1000	45%
Sabit Katsayısı		-0.0602	-0.0113	100%	-0.0667	-0.0384	100%	-0.1923	-0.1131	100%	-0.1357	-0.0006	100%
N	[min-max]	1429 - 1606			1429 - 1606			1429 - 1606			1429 - 1606		
R ²	[min-max]	18.9% - 44.1%			24.1% - 48.1%			18.7% - 33.8%			18.2% - 36.8%		
Adjusted R ²	[min-max]	18.6% - 43.7%			23.6% - 47.8%			18.2% - 33.5%			17.8% - 36.4%		
F	[min-max]	36 - 61			50 - 76			22 - 42			30 - 53		

Not:

a. Katsayı 2019 yılında pozitiftir.

b. Katsayılar 2016 ve 2019 yılları için negatiftir.

c. Katsayılar 2016 ve 2019 yılları için negatiftir.

ç. Katsayılar 2009 ve 2014 yılları için pozitiftir.

d. Katsayılar 2011 ve 2014 yılları için negatiftir.

e. Katsayılar 2015 ve 2016 yılları için pozitiftir.

f. Katsayılar 2016 ve 2019 yılları için negatiftir.

g. Katsayı 2009 yılında pozitiftir.

h. Katsayı 2017 yılında pozitiftir.

i. Katsayı 2017 yılında pozitiftir.

ı. Katsayılar 2016 ve 2019 yılında negatif.

j. Katsayı 2018 yılında negatiftir.

k. Katsayı 2014 yılında pozitiftir.

Tablo 30. Model B1: Sermaye yapısı defter değerine (SYD) göre ve kurumlar vergilerinin Aktif Kârlılığı (ROA) üzerindeki etkisi

Not: Değişken katsayıları sütununda herhangi bir boş hücre bulunması, ilgili yıl için değişkenin anlamsız olduğu için çıkarıldığı anlamına gelir. Her yıl için yatay kesit veri seti üzerinde doğrusal OLS regresyon analizi yapılmıştır. STATA tarafından sağlanan en uygun regresyon modeli şu şekildedir:

regress syd cari bo byk risk yas bors gso tufe evo bdyk kvo gvo dmt dmga dmb, robust

Bağımsız Değişken	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Defter değerine göre sermaye yapısı	-0.117***	-0.139***	-0.119***	-0.106***	-0.104***	-0.118***	-0.111***	-0.109***	-0.0864***	-0.111***	-0.107***
Firmaya özgü değişkenler											
Cari Oran	0.0044**		0.003**	0.0045***	0.0047***	0.0044***	0.0027***		0.0099***	0.0047**	0.003**
Büyüme Fırsatları	0.0933***	0.101***	0.0835***	0.0789***	0.0756***		0.121***	0.133***			0.128***
Firma Ölçeği			0.0054***	0.0055***	0.0049***	0.0047***	0.0053***	0.0061***	0.0067***	0.0072***	0.0066***
İş Riski			0.7***	0.62***	0.46***		0.42***	0.52***	0.5***	0.68***	0.53***
Firma Ömrü				-0.0001*	-0.0001*	-0.0002**					-0.0002**
Ülkeye özgü değişkenler											
Borsa Değeri / GSYİH				0.01*			0.011***	0.006***	0.014***	0.008**	0.021***
GSYİH Büyüme Oranı	-0.147***		-0.074***						-0.264***		0.381***
Enflasyon						0.77***				0.25***	0.52***
Vergi kapsamında değişkenler											
Efektif Vergi Oranı					0.0007*	0.0047*		-0.0018**			-0.0006**
Borç Dışı Vergi Kalkanı		0.16*				0.125**		-0.133**	0.147**		-0.0575
Kurumlar Vergisi Oranı	0.31***	0.171***	0.121***	0.126***	0.233***	0.130***	0.199***	0.223***	0.251***	0.167***	0.263***
Gelir Vergisi Oranı	0.0980***	-0.0535***	-0.0415***	-0.0700***	-0.0299*	0.114***	-0.117***	-0.122***	-0.254***	-0.0955***	-0.133***
Ülkeye göre kukla değişkenler											
Türkiye					0.029***		0.036***	0.03***			
Güney Afrika					0.033***						
Brezilya							-0.015**	-0.026***	-0.037***	-0.028***	
Sabit Katsayısı	-0.0401	0.0569***	-0.0108	-0.0272	-0.0603***	-0.0999***	-0.0306	-0.0341*	0.00625	-0.0565**	-0.0970***
N	1501	1606	1594	1525	1513	1497	1429	1500	1520	1472	1492
R ²	22.3%	18.9%	43.6%	44.1%	36.5%	29.4%	35.3%	38.0%	40.4%	39.2%	42.6%
Adjusted R ²	22.0%	18.6%	43.3%	43.7%	36.0%	28.9%	34.9%	37.5%	40.0%	38.9%	42.1%
F	49.71	61.01	61.35	53.36	36.1	40.22	41.28	40.23	48.74	51.79	41.19

Kaynak: Araştırmacı tarafından detaylandırılmış veriler

* $p < 0.1$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$

Tablo 31. Model B2: Sermaye yapısı piyasa değerine (SYP) göre ve kurumlar vergilerinin Aktif Kârlılığı (ROA) üzerindeki etkisi

Not: Değişken katsayıları sütununda herhangi bir boş hücre bulunması, ilgili yıl için değişkenin anlamsız olduğu için çıkarıldığı anlamına gelir. Her yıl için yatay kesit veri seti üzerinde doğrusal OLS regresyon analizi yapılmıştır. STATA tarafından sağlanan en uygun regresyon modeli şu şekildedir:

regress roa syp byk cari bo risk yas bors gso tufe evo bdkv kvo gvo dmt dmb, robust

Bağımsız Değişken	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Piyasa değerine göre sermaye yapısı	-0.138***	-0.167***	-0.120***	-0.120***	-0.106***	-0.135***	-0.143***	-0.137***	-0.116***	-0.114***	-0.113***
Firmaya özgü değişkenler											
Firma Ölçeği	0.0056***	0.0052***	0.0057***	0.0062***	0.0052***	0.0048***	0.0061***	0.0066***	0.0066***	0.0071***	0.0065***
Cari Oran	0.0055***	0.0033**	0.0037**	0.0046***	0.0053***	0.0048***	0.0029***		0.0098***	0.0053**	0.0031**
Büyüme Fırsatları	0.0677***	0.0643***	0.066***	0.063***	0.0628***		0.108***	0.119***	0.107***	0.0727**	0.0891***
İş Riski	0.682***		0.671***	0.601***	0.439***		0.396***	0.487***	0.468***	0.661***	0.506***
Firma Ömrü		-0.0001*		-0.0002***							-0.0001*
Ülkeye özgü değişkenler											
Borsa Değeri / GSYİH	0.008*			0.009*	0.019***		0.015***			0.008**	0.025***
GSYİH Büyüme Oranı			-0.077***			-0.154***			0.1**		0.478***
Enflasyon		0.176***		0.269***				0.629***	0.462***	0.236***	0.549***
Vergi kapsamında değişkenler											
Efektif Vergi Oranı								-0.0018**			-0.0006**
Borç Dışı Vergi Kalkanı		0.149*				0.0950*	-0.104*	-0.148***			
Kurumlar Vergisi Oranı	0.160***	0.221***	0.182***	0.109***	0.245***	0.410***	0.205***	0.162***	0.0932***	0.139***	0.258***
Gelir Vergisi Oranı	-0.0497***	-0.0710***	-0.105***	-0.0589***	-0.0841***	-0.0534*	-0.198***	-0.0587*	-0.0532**	-0.104***	-0.164***
Ülkeye göre kukla değişkenler											
Türkiye	0.018***				0.03***	0.034***	0.041***				
Brezilya			-0.018***		-0.018***	-0.0326***		-0.0403***		-0.0239***	
Sabit Katsayısı	-0.0562***	-0.0338	-0.00943	-0.0469**	-0.0576***	-0.0783***	-0.0131	-0.0669***	-0.0750***	-0.0492**	-0.0915***
N	1501	1606	1594	1525	1513	1497	1429	1500	1520	1472	1492
R ²	42.8%	24.1%	46.6%	48.1%	40.2%	34.3%	41.6%	43.0%	44.8%	41.9%	45.7%
Adjusted R ²	42.4%	23.6%	46.3%	47.8%	39.8%	33.9%	41.2%	42.6%	44.5%	41.5%	45.3%
F	56.49	56.04	66.42	62.95	49.56	52.66	55.89	56.15	76.1	60.01	56.4

Kaynak: Araştırmacı tarafından detaylandırılmış veriler

* $p < 0.1$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$

Tablo 32. Model B3: Sermaye yapısı defter değerine (SYD) göre ve kurumlar vergilerinin Özsermaye Kârlılığı (ROE) üzerindeki etkisi

Not: Değişken katsayıları sütununda herhangi bir boş hücre bulunması, ilgili yıl için değişkenin anlamsız olduğu için çıkarıldığı anlamına gelir. Her yıl için yatay kesit veri seti üzerinde doğrusal OLS regresyon analizi yapılmıştır. STATA tarafından sağlanan en uygun regresyon modeli şu şekildedir:

regress roe syd cari byk bo risk yas cari bors gso tufe evo bdkv kvo gvo dmb dmt dmga dmh dmr, robust

Bağımsız Değişken	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Defter değerine göre sermaye yapısı	-0.0972***	-0.0944***	-0.0841***	-0.0852***	-0.0816***	-0.107***	-0.0614**	-0.0617***		-0.0456**	-0.0510**
Firmaya özgü değişkenler											
Firma Ölçeği	0.0142***	0.0136***	0.0142***	0.0131***	0.01***	0.0105***	0.0137***	0.0124***	0.0136***	0.0131***	0.0127***
Büyüme Fırsatları	0.137***	0.161***	0.140***	0.0856**	0.0965**	0.142***	0.171***	0.181***	0.191***	0.181**	0.189***
İş Riski	0.793***	1.202***	1.172***	1.460***	0.872***		0.779***	1.055***	0.821***	1.312***	1.230***
Firma Ömrü						-0.0004**	-0.0003*				
Cari Oran									0.0103***		
Ülkeye özgü değişkenler											
Borsa Değeri / GSYİH					0.0351***	0.0327***	0.0388***	0.0193***			
GSYİH Büyüme Oranı	-0.268***		-0.212***								
Enflasyon										0.582***	0.595***
Vergi kapsamında değişkenler											
Efektif Vergi Oranı	0.0014**				0.0031***	0.0095**		-0.0035***			-0.0015*
Borç Dışı Vergi Kalkanı	-0.214*		-0.264*								
Kurumlar Vergisi Oranı	0.848***	0.676***	0.402***	0.571***	0.409***	0.570***	0.534***	0.478***		0.279***	0.528***
Gelir Vergisi Oranı	0.154*	-0.0725*	-0.153***	-0.162***	-0.120***	-0.218***	-0.304***	-0.277***		-0.253***	-0.313***
Ülkeye göre kukla değişkenler											
Brezilya	-0.054***	-0.042***	-0.048**	-0.039***		-0.028*		-0.059***	0.022*	-0.053***	-0.07***
Türkiye		0.034***		0.05***	0.06***	0.097***	0.109***	0.077***	0.1***		
Güney Afrika									0.068***		0.036**
Hindistan									0.071***		
Rusya									0.079**		
Sabit Katsayısı	-0.334***	-0.226***	-0.0813**	-0.172***	-0.122***	-0.107**	-0.144**	-0.118**	-0.152***	-0.0881	-0.135*
N	1501	1606	1594	1525	1513	1497	1429	1500	1520	1472	1492
R ²	23.5%	27.1%	30.1%	33.8%	24.7%	18.9%	18.7%	27.1%	20.0%	26.2%	28.8%
Adjusted R ²	23.0%	26.7%	29.7%	33.5%	24.2%	18.3%	18.2%	26.6%	19.5%	25.8%	28.3%
F	21.81	33.67	42.47	41.65	32.28	27.57	32.37	30.49	31.79	41.44	28.98

Kaynak: Araştırmacı tarafından detaylandırılmış veriler

* $p < 0.1$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$

Tablo 33. Model B4: Sermaye yapısı piyasa değerine (SYP) göre ve kurumlar vergilerinin Özsermaye Kârlılığı (ROE) üzerindeki etkisi

Not: Değişken katsayıları sütununda herhangi bir boş hücre bulunması, ilgili yıl için değişkenin anlamsız olduğu için çıkarıldığı anlamına gelir. Her yıl için yatay kesit veri seti üzerinde doğrusal OLS regresyon analizi yapılmıştır. STATA tarafından sağlanan en uygun regresyon modeli şu şekildedir:

regress roe syp byk bo risk cari bors gso tufe evo bdyk kvo gvo dmt dmb dmga, robust

Bağımsız Değişken	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Piyasa değerine göre sermaye yapısı	-0.182***	-0.199***	-0.134***	-0.153***	-0.144***	-0.179***	-0.173***	-0.162***	-0.113***	-0.0854***	-0.138***
Firmaya özgü değişkenler											
Firma Ölçeği	0.0137***	0.0117***	0.0144***	0.0101***	0.0099***	0.0128***	0.0157***	0.0137***	0.0150***		0.0135***
Büyüme Fırsatları	0.145***	0.175***	0.147***	0.103***	0.0840**	0.119***	0.154***	0.197***	0.172***	0.198**	0.144**
İş Riski	0.717***		1.118***	1.431***	0.847***	0.91***	0.725***	1.019***	0.778***	1.241***	1.187***
Cari Oran				-0.0044**	-0.0049**	-0.0033**		-0.0065***	0.0065*		-0.004***
Ülkeye özgü değişkenler											
Borsa Değeri / GSYİH	0.028***			0.019*			0.034***	0.02***	0.019***	0.025***	
GSYİH Büyüme Oranı			-0.233***		-0.414***					-0.289***	
Enflasyon						1.558***					0.571***
Vergi kapsamında değişkenler											
Efektif Vergi Oranı	0.0014**	0.0025*			0.003**			-0.0035***			-0.0014**
Borç Dışı Vergi Kalkanı	-0.210*		-0.270*					-0.277*			
Kurumlar Vergisi Oranı	0.418***	0.713***	0.430***	0.269***	0.206**	0.302***	0.525***	0.495***	0.344***	-0.193**	0.561***
Gelir Vergisi Oranı	-0.133***	-0.166***	-0.216***	-0.255***	-0.0924*	0.159**	-0.398***	-0.349***	-0.354***	-0.215**	-0.353***
Ülkeye göre kukla değişkenler											
Türkiye	0.057***	0.04***					0.1***	0.082***	0.097***		
Brezilya			-0.053**		-0.032**			-0.053***	-0.055***	-0.043**	-0.076***
Güney Afrika											0.033**
Sabit Katsayısı	-0.142***	-0.140***	-0.0531	-0.00621	0.00165	-0.263***	-0.117**	-0.0765	-0.0806	0.234***	-0.107
N	1501	1606	1594	1525	1513	1497	1429	1500	1520	1472	1492
R ²	27.7%	18.2%	33.5%	36.8%	29.1%	31.4%	23.1%	31.5%	22.3%	25.6%	32.1%
Adjusted R ²	27.2%	17.8%	33.1%	36.4%	28.6%	31.1%	22.7%	31.0%	21.7%	25.2%	31.6%
F	29.75	37.57	48.42	44.47	32.36	51.04	53.04	32.85	40.2	39.17	33.19

Kaynak: Araştırmacı tarafından detaylandırılmış veriler

* $p < 0.1$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$

3.5.3. Sermaye yapısı ve vergilerinin Piyasa değeri / Defter değeri ve Tobin Q oranı üzerindeki etkisi

Bu bölümde, sermaye yapısı ve vergilerin piyasa değeri / defter değeri oranı (MTB) ve Tobin Q oranı üzerindeki etkisi incelenmiştir. Analizde dört farklı model (Model B5, B6, B7 ve B8) kullanılmıştır. Her bir modelde, bağımlı değişken olarak MTB veya Tobin Q oranı, bağımsız değişken olarak da sermaye yapısı değişkenleri, vergi değişkenleri, firmaya özgü değişkenler ve ülkeye özgü değişkenler yer almaktadır.

Bu modellerden elde edilen sonuçlar, söz konusu değişkenlerin finansal performans üzerindeki etkisini ve birbirleriyle ilişkilerini anlamamıza yardımcı olmaktadır.

3.6.3.1. Vergi değişkenleri

Efektif vergi oranı, şirketlerin ödediği vergilerin toplam kazançlarına oranıdır. Model B5 ve B6 için anlamsız olduğu görülmüştür, yani bu değişkenler MTB oranını etkilememektedir. Model B7 ve B8 için ise negatif bir etkiye sahiptir, ancak Model B8'de bu etkinin çoğu dönemde anlamsız olduğu gözlemlenmiştir. Sermaye yapısı defter değerine göre hesaplanırsa, efektif vergi oranının artması Tobin Q oranının düşmesine yol açmaktadır. Yani şirketlerin daha yüksek efektif vergi oranları, piyasa değeri göz önünde bulundurulduğunda değerlemelerini olumsuz etkileyebilmektedir.

Borç dışı vergi kalkanı, şirketlerin faaliyetleri sırasında kullandığı borçlanmanın vergi avantajlarını ifade etmektedir. Model B5, B6 ve B8 için anlamsız veya neredeyse anlamsızdır. Ancak, Model B7 için borç dışı vergi kalkanının anlamlı pozitif etkiye sahip olduğu görülmüştür. Bu da borç dışı finansmanın şirketlerin değerlemesini olumlu yönde etkileyebileceğini göstermektedir. Borç dışı finansman kullanarak şirketlerin vergi avantajından faydalanması, şirketlerin değerlerini artırabilmektedir.

Kurumlar vergisi oranı, şirketlerin elde ettikleri kar üzerinden ödedikleri vergi oranını ifade etmektedir. Tüm modellerde anlamlıdır, yani şirketlerin kurumlar vergisi oranları finansal performanslarını etkilemektedir. Ancak, etki işareti karmaşık bir desen sergilemektedir, bu nedenle yorumlanması zor olmaktadır. Şirketlerin kurumlar vergisi oranlarının finansal performansları üzerindeki etkisi, diğer faktörlerle birlikte dikkate alınmalıdır.

Gelir vergisi oranı, şirketlerin elde ettikleri gelirler üzerinden ödedikleri vergi oranını ifade etmektedir. MTB ve Tobin Q oranı için pozitif etkiye sahiptir, yani şirketlerin gelir vergisi oranları arttıkça MTB ve Tobin Q oranları da artmaktadır. Ancak, sermaye yapısı piyasa değerine göre hesaplanırsa GVO'nun etkisinin az anlamlı olduğu görülmüştür. Yani şirketlerin gelir vergisi oranları, piyasa değeri göz önünde bulundurulduğunda değerlemelerini daha güçlü bir şekilde etkilemektedir.

3.6.3.2. MTB ve Tobin Q oranının firmaya özgü belirleyicileri

Firma ölçeği, şirketlerin net satışlarının ölçeğini ifade etmektedir. Model B5 ve B6'da etki işareti ile ilgili karmaşık bir desen sergilemektedir, bu nedenle yorumlaması zor olmaktadır. Çoğu dönemde anlamsızdır. Ancak, Model B7 ve B8 için daha anlamlı ve pozitif bir etkiye sahiptir. Firma ölçeği arttıkça Tobin Q oranı da artmaktadır. Yani büyük şirketlerin değerlemeleri genellikle daha yüksek olmaktadır.

Risk, şirketlerin maruz kaldığı belirsizlik ve olumsuz olaylara karşı duyarlılığını ifade etmektedir. MTB ve Tobin Q oranı için anlamlı pozitif ve en güçlü etkiye sahiptir. Risk arttıkça MTB ve Tobin Q oranları da artmaktadır. Yani yüksek riskli şirketlerin değerlemeleri genellikle daha düşük olmaktadır.

Büyüme fırsatları, şirketlerin büyüme potansiyelini ifade etmektedir. MTB ve Tobin Q oranı için anlamlı pozitif ve güçlü bir etkiye sahiptir. Büyüme fırsatları arttıkça MTB ve Tobin Q oranları da artmaktadır. Yani büyüme potansiyeli yüksek olan şirketlerin değerlemeleri genellikle daha yüksek olmaktadır.

Cari oran, şirketlerin kısa vadeli varlıklarının kısa vadeli borçlarına oranını ifade etmektedir. MTB için negatif etkiye sahiptir, Model B5'te etkisi zayıf olmaktadır. Cari oranı yüksek olan şirketlerin MTB oranı düşüktür. Ancak, Model B7 için anlamlı pozitif etkiye sahiptir. Borç oranı defter değere göre hesaplanırsa, cari oranı yüksek olan şirketlerin Tobin Q oranı da yüksektir. Model B7 için ise anlamsızdır. Yani cari oranı yüksek olan şirketlerin değerlemeleri genellikle daha yüksek olmaktadır.

Firmanın ömrü, şirketlerin faaliyet göstermeye başladığı tarihten itibaren geçen süreyi ifade etmektedir. MTB ve Tobin Q oranı için genellikle anlamsızdır, yani firmaların ömrü finansal performansları üzerinde belirgin bir etkiye sahip değildir.

3.6.3.3. *MtB ve Tobin Q oranının ülkeye özgü belirleyicileri*

Borsa gelişim oranı, bir ülkenin borsasında işlem gören şirketlerin toplam piyasa değerinin o ülkenin GSYİH'sine oranını ifade etmektedir. MTB ve Tobin Q oranı için genellikle anlamlı negatif etkiye sahiptir, fakat Model B7'de etkisi zayıf olmaktadır. Borsa değeri / GSYİH oranı arttıkça MTB ve Tobin Q oranları düşmektedir. Yani bir ülkenin ekonomik büyüklüğüne oranla borsasında işlem gören şirketlerin değerlemeleri daha düşük olabilmektedir.

GSYİH'in yıllık büyüme oranı, bir ülkenin ekonomisinin yıllık olarak ne kadar bydğni ifade etmektedir. Borç oranı defter değerine göre hesaplanırsa MTB ve Tobin Q oranı için az anlamlı ama pozitif bir etkiye sahiptir. GSYİH'in yıllık büyüme oranı arttıkça MTB oranı da artmaktadır. Ancak, GSYİH'in büyüme oranı, borç oranı piyasa değerlere göre hesaplandığında, MTB ve Tobin Q oranı için karmaşık bir etki gözlenmektedir.

Enflasyon, bir ekonomide genel mal ve hizmet fiyatlarının sürekli olarak yükselme eğilimini ifade etmektedir. MTB için negatif ve zayıf bir etkiye sahiptir. TÜFE arttıkça MTB oranı düşebilmektedir. Model B8 için pozitif ve zayıf bir etkiye sahiptir. TÜFE arttıkça Tobin Q oranı da artabilmektedir. Model B7 ise karmaşık bir etki göstermektedir. Yani enflasyon oranları, şirketlerin değerlemelerini farklı şekillerde etkileyebilmektedir.

lkeye göre kukla değişkenler, modellere ve ülkelere göre farklılık göstermektedir.

- *Brezilya:* Brezilya'daki şirketlerin defter değerine göre sermaye yapıları arttıkça MTB oranının anlamlı pozitif etkiye sahip olduğu grlmştr. Yani Brezilya'daki şirketlerin defter değeri bazlı finansal yapıları güçlendikçe değerlemeleri de artmaktadır. Tobin Q değeri ise anlamlı negatif etkiye sahiptir, yani Brezilya'daki şirketlerin piyasa değerine göre sermaye yapıları arttıkça Tobin Q oranı düşmektedir. Bu da piyasa değeri bazlı finansal yapıya sahip Brezilya şirketlerinin değerlemelerinin düşük olduğunu göstermektedir.
- *Rusya:* Rusya'daki şirketlerin sermaye yapıları arttıkça hem MTB hem de Tobin Q oranlarında tek veya 2 dönemde anlamlı negatif etki görülmektedir. Kısacası Rusya'daki şirketlerin finansal yapıları ne olursa olsun, değerlemeleri düşük seviyelerde seyretmektedir.

- *Türkiye:* Türkiye'deki şirketlerin sermaye yapıları arttıkça MTB ve Tobin Q oranları kısa dönemde anlamlı ve negatif etkiye sahip olmaktadır. Dolayısıyla Türkiye'deki şirketlerin finansal yapıları güçlendikçe değerlemeleri düşüş göstermektedir.



Tablo 34. Sermaye yapısı defter değerine göre ve kurumlar vergilerinin MTB ve TOBIN üzerindeki etkisi, 2009 – 2019

Bağımsız Değişken	MTB						TOBIN					
	Model B5			Model B6			Model B7			Model B8		
	%90 Güven Aralığı		Dönem	%90 Güven Aralığı		Dönem	%90 Güven Aralığı		Dönem	%90 Güven Aralığı		Dönem
	min	max		min	max		min	max		min	max	
Sermaye yapısı Defter Piyasa	-2.384	-1.871	11	-8.051	-6.124	11	-2.164	-1.566	11	-4.162	-3.036	11
<i>Firmaya özgü değişkenler</i>												
Firma Ölçeği	-0.488	0.280	3 ^a	-0.154	0.240	4 ^c	-0.112	0.053	5 ^h	-0.091	0.034	7 ⁿ
İş Riski	8.026	9.394	8	6.202	7.309	5	3.849	5.392	10	2.848	4.381	9
Büyüme Fırsatları	2.089	6.234	6	1.208	6.453	5	1.334	2.468	9	1.396	2.381	10
Cari Oran	-0.247	-0.057	4	-0.298	-0.188	10	0.073	0.098	8			
Firma Ömrü							-0.015	-0.006	2			
<i>Ülkeye özgü değişkenler</i>												
Borsa Değeri / GSYİH	-0.663	0.383	6 ^b	-1.063	-0.279	5	-1.178	1.139	2 ⁱ	-0.390	-0.178	6
GSYİH Büyüme Oranı	-1.504	14.387	3	-93.707	75.722	2 ^f	1.196	7.446	3	1.257	3.398	4 ^o
Enflasyon	-19.258	0.580	2	-20.684	-7.086	4	-46.503	15.031	4 ^l	-10.977	4.457	3
<i>Vergi kapsamında değişkenler</i>												
Efektif Vergi Oranı							-0.041	-0.021	7	-0.124	0.054	2
Borç Dışı Vergi Kalkanı							-2.697	4.423	5 ^j	-7.551	4.936	3 ^ö
Kurumlar Vergisi Oranı	-9.450	3.081	10 ^c	2.169	11.420	10 ^g	-3.109	2.819	11 ^k	0.036	3.571	11 ^p
Gelir Vergisi Oranı	4.238	7.915	9	2.480	9.666	5	-3.777	4.311	9 ^l	1.416	2.810	7
<i>Ülkeye göre kukla değişkenler</i>												
Brezilya	-1.956	1.432	5 ^ç	-1.124	-0.484	3	-0.814	0.434	3 ^m	-0.549	-0.316	4
Rusya	-4.748	-4.748	1	-5.641	3.185	2	-2.703	-0.557	2	-1.053	-1.053	1
Hindistan							-0.570	-0.570	1	0.209	0.209	1
Güney Afrika				-1.050	-1.050	1	-0.366	-0.114	2	-0.243	-0.243	1
Türkiye	-3.321	-0.858	5	-2.135	-2.135	1	-2.588	0.948	2	-2.134	-0.304	2
Sabit Katsayısı	0.516	4.902	11	0.510	4.596	11	-0.419	4.774	11	0.388	2.724	11
N [min-max]	1429 - 1606			1429 - 1606			1429 - 1606			1429 - 1606		
R ² [min-max]	1.6% - 13.4%			6.6% - 25.6%			9.7% - 22.0%			20.3% - 31.9%		
Adjusted R ² [min-max]	1.4% - 12.9%			6.4% - 25.2%			9.1% - 21.6%			19.9% - 31.6%		
F [min-max]	4 - 45			31 - 82			11 - 44			38 - 85		

Not:

a. Katsayı 2009 yılında pozitifdir.

b. Katsayılar 2011 ve 2013 yılında pozitifdir.

c. Katsayılar 2012, 2014, 2017, 2018

yılında pozitif.

ç. Katsayılar 2015 ve 2017 yılında negatifdir.

e. Katsayı 2016 yılında negatifdir.

f. Katsayı 2011 yılında pozitifdir.

g. Katsayı 2016 yılında negatifdir.

h. Katsayılar 2018 ve 2019 yılında pozitif.

i. Katsayı 2013 yılında pozitifdir.

1. Katsayı 2019 yılında pozitifdir.

j. Katsayılar 2008 ve 2009 yılında negatif.

k. Katsayılar 2009, 2010, 2013, 2015

ve 2016 yılları için negatifdir.

l. Katsayı 2015 yılında negatifdir.

m. Katsayı 2013 yılında pozitifdir.

n. Katsayılar 2014, 2018, 2019 yılında pozitif.

o. Katsayı 2018 yılında pozitifdir.

ö. Katsayı 2018 yılında pozitifdir.

p. Katsayılar 2009, 2015, 2016 yılında negatif.

Tablo 35. Model B5: Sermaye yapısı defter değerine (SYD) göre ve kurumlar vergilerinin Piyasa Değeri/Defter Değeri (MtB) üzerindeki etkisi

Not: Değişken katsayıları sütununda herhangi bir boş hücre bulunması, ilgili yıl için değişkenin anlamsız olduğu için çıkarıldığı anlamına gelir. Her yıl için yatay kesit veri seti üzerinde doğrusal OLS regresyon analizi yapılmıştır. STATA tarafından sağlanan en uygun regresyon modeli şu şekildedir:

regress mtb syd cari byk bo risk bors gso tufe kvo gvo dmb dmt dmr, robust

Bağımsız Değişken	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Defter değerine göre sermaye yapısı	-1.854**	-2.808***	-1.524***	-1.990***	-2.182***	-2.837***	-2.367***	-2.407**	-1.382**	-1.854***	-2.200***
Firmaya özgü değişkenler											
Cari Oran	-0.130*			-0.101**		-0.106**		-0.271***			
Firma Ölçeği	0.154**						-0.191***	-0.276***			
Büyüme Fırsatları	3.103**				1.887*	2.829*	4.399*		9.002***		3.750**
İş Riski	9.956*		8.850***	8.433***	9.117***	8.441**	10**	6.927*			7.958**
Ülkeye özgü değişkenler											
Borsa Değeri / GSYİH		-0.502*	0.763**		0.424**		-0.987***		-0.332***		-0.206*
GSYİH Büyüme Oranı	11.07***							6.607**		1.648**	
Enflasyon				-10.91***		-7.768*					
Vergi kapsamında değişkenler											
Kurumlar Vergisi Oranı	-15.84***	-5.231**	-9.399***	3.911**	-7.125***	4.162**	-16.47***	-9.524***	17.35***	6.321***	
Gelir Vergisi Oranı	4.571**	11.63***	8.052***	4.299***	7.108***	6.438***		7.623***	3.125***		1.844*
Ülkeye göre kukla değişkenler											
Brezilya	0.908*		1.444***		0.706**		-2.087***		-2.282***		
Türkiye		-2.297**	-1.043***		-1.016***		-4.175***	-1.916***			
Rusya							-4.748***				
Sabit Katsayısı	3.866**	2.189***	1.646***	0.818*	1.573***	0.263	12.36***	7.294***	-2.563***	0.559	1.795***
N	1501	1606	1594	1525	1513	1497	1429	1500	1520	1472	1492
R ²	13.4%	9.2%	10.7%	6.5%	11.5%	5.9%	9.9%	6.8%	8.8%	1.6%	2.4%
Adjusted R ²	12.9%	8.9%	10.3%	6.1%	11.1%	5.5%	9.3%	6.3%	8.4%	1.4%	2.0%
F	43.58	45.31	29.72	17.16	23.11	18.01	27.09	14.71	19.14	5.838	3.91

Kaynak: Araştırmacı tarafından detaylandırılmış veriler

* $p < 0.1$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$

Tablo 36. Model B6: Sermaye yapısı piyasa değerine (SYP) göre ve kurumlar vergilerinin Piyasa Değeri/Defter Değeri (MTB) üzerindeki etkisi

Not: Değişken katsayıları sütununda herhangi bir boş hücre bulunması, ilgili yıl için değişkenin anlamsız olduğu için çıkarıldığı anlamına gelir. Her yıl için yatay kesit veri seti üzerinde doğrusal OLS regresyon analizi yapılmıştır. STATA tarafından sağlanan en uygun regresyon modeli şu şekildedir:

regress mtb syp cari byk bo risk bors gso tufe kvo gvo dmr dmb dmt dmga, robust

Bağımsız Değişken	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Piyasa değerine göre sermaye yapısı	-7.827***	-9.268***	-4.610***	-5.759***	-5.964***	-7.931***	-9.608***	-8.419***	-7.790***	-4.515***	-6.273***
Firmaya özgü değişkenler											
Cari Oran	-0.306***	-0.168***	-0.110*	-0.227***	-0.269***	-0.242***	-0.185**	-0.464***	-0.24***		-0.215***
Firma Ölçeği	0.119*					0.125***		-0.208**		0.136**	
Büyüme Fırsatları	4.415***	2.908**		1.512*	1.984**				8.334**		
İş Riski			6.589**	6.622**	6.567**	6.242**	7.757**				
Ülkeye özgü değişkenler											
Borsa Değeri / GSYİH	-0.871***	-1.194***					-0.779***		-0.312***		-0.200*
GSYİH Büyüme Oranı		-22.41***	4.425***								
Enflasyon		-21.71***		-7.771***	-12.83***	-13.23***					
Vergi kapsamında değişkenler											
Kurumlar Vergisi Oranı	8.282***	23.08***	5.237***	3.738**	4.284**	8.815***	3.407*	-8.548***	12.84***	6.810**	
Gelir Vergisi Oranı	11.58***		5.701***	2.852***			7.776***		2.456**		
Ülkeye göre kukla değişkenler											
Rusya					-0.529**			-1.927***			
Brezilya						-1.023***	-0.687*			-0.702**	
Türkiye								-2.135***			
Güney Afrika								-1.05***			
Sabit Katsayısı	-2.112	6.489***	-0.919	2.213***	3.548***	1.506	2.443***	10.96***	0.393	-0.638	4.204***
N	1501	1606	1594	1525	1513	1497	1429	1500	1520	1472	1492
R ²	20.5%	17.4%	17.8%	16.5%	25.6%	21.4%	20.9%	16.1%	17.9%	6.6%	8.8%
Adjusted R ²	20.1%	17.1%	17.5%	16.1%	25.2%	21.0%	20.5%	15.7%	17.6%	6.4%	8.6%
F	81.94	41.57	42.96	31.42	66.6	63.82	64.97	52.39	43.62	53.77	43.8

Kaynak: Araştırmacı tarafından detaylandırılmış veriler

* $p < 0.1$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$

Tablo 37. Model B7: Sermaye yapısı defter değerine (SYD) göre ve kurumlar vergilerinin düzeltilmiş Tobin Q oranı üzerindeki etkisi

Not: Değişken katsayıları sütununda herhangi bir boş hücre bulunması, ilgili yıl için değişkenin anlamsız olduğu için çıkarıldığı anlamına gelir. Her yıl için yatay kesit veri seti üzerinde doğrusal OLS regresyon analizi yapılmıştır. STATA tarafından sağlanan en uygun regresyon modeli şu şekildedir:

regress tobin syd bo risk cari byk yas bors gso tufe evo bdkv kvo gvo dmb dmr dmga dmh dmt, robust

Bağımsız Değişken	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Defter değerine göre sermaye yapısı	-2.003***	-2.023***	-1.042***	-1.403***	-1.244***	-2.184***	-2.796***	-2.255***	-2.439***	-1.411***	-1.715***
Firmaya özgü değişkenler											
Büyüme Fırsatları	1.709***	2.06***	0.796**	0.941***	1.526***	2.042***	3.663***	2.915***		1.455**	
İş Riski	5.355***	5.219**	3.846***	3.355***	3.67***	4.732***	7.094***	6.077***	4.082***		2.774*
Cari Oran		0.0677*	0.0748***		0.122***	0.072**	0.106**	0.0778*		0.0855***	0.079**
Firma Ölçeği		-0.104***	-0.029*				-0.126***			0.0453**	0.0663***
Firma Ömrü	-0.0098***	-0.0112***									
Ülkeye özgü değişkenler											
Borsa Değeri / GSYİH					0.164**				-0.203***		
GSYİH Büyüme Oranı			2.56***					6.255***			4.148***
Enflasyon				-3.75***		-8.667***	-54.21***				3.683**
Vergi kapsamında değişkenler											
Efektif Vergi Oranı	-0.0269*	-0.0439*	-0.0346*		-0.0135*			-0.05**	-0.0324**		-0.0164**
Borç Dışı Vergi Kalkanı	-3.259*	-3.099*							4.479*	2.983*	3.21**
Kurumlar Vergisi Oranı	-6.459***	-2.856*	1.958***	1.600**	-2.547***	3.569***	-8.757***	-5.594***	8.212***	5.120***	4.157***
Gelir Vergisi Oranı			3.484***	2.130***	3.37***	1.768***	-16.95***	3.610***	2.607***	1.230***	1.155***
Ülkeye göre kukla değişkenler											
Brezilya	-0.29**				0.22*	-0.5***					
Rusya	-1.8***	-1.46***									
Güney Afrika	-0.26*									-0.22*	
Hindistan		-0.57***									
Türkiye					-0.54***			-1.1***			
Sabit Katsayısı	4.428***	4.823***	-0.629*	0.537***	0.620***	0.607*	15.02***	1.993***	-0.963***	-1.196***	-1.292**
N	1501	1606	1594	1525	1513	1497	1429	1500	1520	1472	1492
R ²	16.5%	17.1%	20.4%	11.7%	17.1%	15.1%	22.0%	17.2%	14.8%	11.8%	9.7%
Adjusted R ²	15.9%	16.6%	20.0%	11.3%	16.5%	14.7%	21.6%	16.7%	14.4%	11.3%	9.1%
F	27.48	24.33	44.12	31.06	26.44	38.36	40.94	32.8	30.46	15.48	11.13

Kaynak: Araştırmacı tarafından detaylandırılmış veriler

* $p < 0.1$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$

Tablo 38: Model B8: Sermaye yapısı piyasa değerine (SYP) göre ve kurumlar vergilerinin düzeltilmiş Tobin Q oranı üzerindeki etkisi

Not: Değişken katsayıları sütununda herhangi bir boş hücre bulunması, ilgili yıl için değişkenin anlamsız olduğu için çıkarıldığı anlamına gelir. Her yıl için yatay kesit veri seti üzerinde doğrusal OLS regresyon analizi yapılmıştır. STATA tarafından sağlanan en uygun regresyon modeli şu şekildedir:

regress tobin syp bo risk byk bors tupe gso evo bdyk kvo gvo dmb dmt dmr dmga dmh, robust

Bağımsız Değişken	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Piyasa değerine göre sermaye yapısı	-4.627***	-4.286***	-2.112***	-2.528***	-2.651***	-3.966***	-5.232***	-4.124***	-4.336***	-2.601***	-3.127***
Firmaya özgü değişkenler											
Büyüm e Fırsatları	1.990***	1.692***	0.951***	1.160***	1.464***	1.497***	2.769**	2.818***	3.448***		1.095*
İş Riski	3.228**	3.689*	2.874***	2.550**	2.751**	3.988***	6.395***	4.467***	2.587**		
Firma Ölçeği		-0.133***	-0.0391**			0.0373*	-0.117***	-0.0811***		0.0655***	0.0645***
Ülkeye özgü değişkenler											
Borsa Değeri / GSYİH	-0.315***					-0.202***	-0.517***	-0.269***	-0.256***		-0.145***
Enflasyon		-11.39***		-2.494*	-3.774***					4.619***	
GSYİH Büyüm e Oranı			2.141***						1.807*	3.035***	
Vergi kapsamında değişkenler											
Efektif Vergi Oranı	-0.0210*							-0.0492**			
Borç Dışı Vergi Kalkanı	-3.863**	-2.999*								2.940**	
Kurumlar Vergisi Oranı	-1.665*	1.996*	2.013***	1.694**	2.314***	4.570***	-1.844*	-3.896***	5.868***	6.492***	2.297**
Gelir Vergisi Oranı			2.503***	1.470***	1.598***	2.425***	3.823***		2.107***		0.867***
Ülkeye göre kukla değişkenler											
Brezilya	-0.418***	-0.568***				-0.413***		-0.331**			
Türkiye							-1.074***	-1.364***			
Rusya								-1.053***			
Güney Afrika										-0.243**	
Hindistan											0.209*
Sabit Katsayısı	3.414***	4.500***	0.282	0.911***	0.793***	-0.23	3.744***	4.809***	-0.0961	-1.263**	0.255
N	1501	1606	1594	1525	1513	1497	1429	1500	1520	1472	1492
R ²	28.1%	28.8%	29.0%	23.9%	28.2%	28.4%	31.9%	30.3%	28.5%	21.9%	20.3%
Adjusted R ²	27.7%	28.5%	28.7%	23.6%	27.9%	28.0%	31.6%	29.9%	28.1%	21.5%	19.9%
F	62.03	67.79	79.49	69.17	84.75	71.43	69.83	55.02	65.01	38.18	49.02

Kaynak: Araştırmacı tarafından detaylandırılmış veriler

* $p < 0.1$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$

SONUÇ

Bu çalışmada, finansal yönetimde kritik öneme sahip olan sermaye yapısı konusu incelenmiştir. Modigliani ve Miller'in (1958, 1963) öncü çalışmalarından itibaren finans teorisyenleri sermaye yapısı teorisine odaklanmış ve birçok alternatif teori ortaya çıkmıştır. Ancak, sermaye yapısı ve firma performansı arasındaki ilişkiyi tam olarak yorumlayabilecek tek bir teori bulunmamaktadır ve yapılan çalışmalar farklı ve çelişkili sonuçlar üretmektedir.

Bu çalışma, 2009-2019 yılları arasında BRICS ülkeleri ve Türkiye'den seçilen finansal olmayan firmaların verilerini kullanarak, vergi politikalarının bu firmaların sermaye yapıları ve performansları üzerindeki etkilerini yatay kesit veri analiz yöntemiyle incelemeyi amaçlamıştır. Araştırmada, gelişmekte olan ekonomiler olarak bilinen altı ülkeden ve yaklaşık 1700 firmadan oluşan bir örneklem kullanılmıştır. Analizler, kurumlar vergisi oranları ile gelir vergisi oranları arasındaki etkileşimi de dikkate alarak genişletilmiştir. Yapılan çalışmada, sermaye yapısı ile finansal performansı etkileyen vergiler ve diğer değişkenler bağlamında anlamlı sonuçlar elde edilmiştir.

Araştırmanın açıklayıcı değişkenleri incelendiğinde, elde edilen sonuçların literatürdeki diğer çalışmalarla uyumlu olduğu gözlenmiştir. Bu bağlamda, finansal hiyerarşi teorisine dayanan bulgular, denge teorisi ve temsil maliyeti teorisine göre daha fazla desteklenmiştir. Araştırmanın bulguları, şirketlerin finansman kararları üzerinde vergilerin etkisine dair olası sonuçları içermektedir. Seçilen örneklem, BRICS+T ülkelerinden elde edilen anlamlı bir kesiti sunarak bu alanda önemli bir katkı sağlamaktadır. Aynı zamanda, veri grubunun farklı yasal vergi oranları düzeylerinde ve yıl bazında görece uzun bir süre için vergi etkilerini belirlemede daha kapsayıcı bir bakış açısı sunulması hedeflenmiştir.

Araştırmada, şirketlerin borç oranlarının birkaç faktöre bağlı olduğu belirlenmiştir. Bu sonuçlar, şirketlerin finansman stratejilerinin karmaşık bir etkileşim içerisinde olduğunu ve vergi politikalarının da bu stratejiler üzerinde önemli bir rol oynadığını göstermektedir.

Analiz, **vergi değişkenlerinin** sermaye yapısı üzerinde önemli bir etkiye sahip olduğunu ve teorilerle uyumlu olduğunu göstermektedir. *Kurumla vergisi oranı*, sermaye yapısı

üzerinde en güçlü etkiye sahip değişken olarak görünmektedir ve denge teorisine uygun olarak, yüksek kurumlar vergisi oranları şirketlerin borçlanma eğilimini artırmaktadır.

Efektif vergi oranı çoğu dönemlerde pozitif ve istatistiksel olarak anlamlı katsayılara sahiptir. Bu bulgu, vergilerin BRICS ve Türkiye'deki şirketlerin borç düzeyini artırmak için bir teşvik faktörü olduğunu desteklemektedir. Bu sonuç, sermaye yapısı denge teorisine göre uyumlu olup, vergi avantajından faydalanmak için şirketlerin borçlanma eğiliminde olduğunu göstermektedir.

Borç dışı vergi kalkanı istatistiksel olarak anlamlı olduğu dönemlerde negatif katsayılara sahiptir. Bu sonuç, şirketlerin borç dışı vergi avantajlarını kullanarak daha az borçlanmaya yöneldiğini göstermektedir. Bu bulgu, finansal hiyerarşi teorisini desteklemektedir zira şirketler iç finansmanı dış finansmana tercih ederler ve bu durum borçlanma vergi avantajlarından daha az fayda sağlamalarına yol açmaktadır.

Firmaya özgü değişkenlerle ilgili, analiz sonuçlarına göre, firma ölçeği ve maddi duran varlıkların oranı şirketlerin borçlanma eğilimini en güçlü şekilde etkileyen değişkenlerdendir. Kârlılık ve cari oran da borçlanma eğilimini etkileyen önemli değişkenlerdir. Firma ömrünün etkisi uzun vadede karmaşık gözükmekte ve değişkenlik göstermektedir. Bu sonuçlar, sermaye yapısı teorileri olan denge, finansal hiyerarşi ve temsil teorileri ile uyumludur.

Şirketler borçlanma tercihlerini farklı zaman aralıklarında değiştirebileceği ve *maddi duran varlıkların oranının* sermaye yapısı üzerindeki etkisi, kısa vadeli ve uzun vadeli borç tercihleri arasında farklılık gösterebileceği anlaşılmaktadır. Pozitif etki uzun vadeli perspektifte avantajlı bir borçlanma politikası izlendiği anlamına gelmektedir. Negatif etki ise kısa vadeli perspektifte şirketlerin daha az borçlanmayı tercih edebileceğini ifade etmektedir. Şirketlerin varlık yapısını analiz ederken *maddi olmayan varlıkların oranını* dikkate almak, borç ve özsermaye kullanımı açısından daha sağlıklı bir değerlendirme sağlayabilmektedir. Bu bulgular, sermaye yapısı teorileriyle de uyumlu olup, finansal hiyerarşi teorisi ile uzun vadeli borçlanma arasında pozitif bir ilişki olduğuna ve kısa vadeli borçlanmada ise tam tersi bir ilişki olduğuna işaret etmektedir.

Firmanın ömrü, şirketlerin borçlanma eğilimini etkileyen bir faktör olarak değerlendirilmiştir. Firmaların ömrünün negatif yönde anlamlı etkisi, faaliyette

bulundukları süre arttıkça iç finansmana daha fazla öncelik vermeleri ve borçlanma ihtiyacının azalması anlamına gelmektedir. Pozitif yönde anlamsız etkisi, şirketlerin uzun vadeli finansmanı etkileyen diğer faktörlere daha fazla odaklandığını göstermektedir.

Bulgulara göre, *hisse başına temettü* arttıkça şirketlerin borçlanma eğiliminin azaldığı görülmüştür. Bu sonuçlar, finansal hiyerarşi teorisi ile uyumludur; zira şirketler temettüleri iç kaynaklarını artırmak için kullanarak dış borçlanma ihtiyacını azaltabilirler.

Tespitler, *iş riskinin* tüm modellerde ve dönemlerde pozitif yönde anlamlı bir etkisi olduğunu belirlemiştir. Ancak, bu durum denge ve finansal hiyerarşi teorisi gibi sermaye yapısı teorileri ile çelişmektedir.

Şirketlerin performansını etkileyen faktörlerin anlaşılması, işletmelerin rekabet gücünü artırmak ve uzun vadeli sürdürülebilirliklerini sağlamak açısından kritik öneme sahiptir. Bu bağlamda, yapılan analizler ve araştırmalar bazı önemli hususları ortaya çıkarmıştır.

İlk olarak, sermaye yapısı ve vergilerin finansal performans üzerinde etkili olduğu görülmektedir. Sermaye yapısı, şirketin borç ve öz sermaye kullanımını ifade etmektedir. Optimal sermaye yapısı seçimi, şirketin maliyetini ve risk düzeyini tesir ederken finansal performansını doğrudan etkileyebilmektedir. Yüksek düzeyde borçlanma, faiz giderlerinin artmasına ve finansal kaldıraç nedeniyle gelirlerdeki dalgalanmaların katlanarak artmasına neden olabilmektedir. Öte yandan, düşük borç düzeyi daha az risk anlamına gelmekle birlikte öz sermaye maliyetini artırarak şirketin büyüme potansiyelini sınırlandırabilmektedir.

Sermaye yapısındaki artışın finansal performansı (ROA, ROE, MTB ve Tobin Q) olumsuz yönde etkilemesi, finansal hiyerarşi teorisi ve denge teorisi açısından uyumludur. Bu teoriler, şirketlerin finansal kararlarında sermaye yapısı seçiminde ve borçlanma tutarında dikkatli bir denge kurmaları gerektiğini vurgular ve bu dengeyi korumanın finansal performanslarını etkileyebileceğini gösterir. Aşırı borçlanma risklidir ve işletmelerin finansal sıkıntılara girmesine neden olabilmektedir.

Vergi politikaları işletme performansını da etkilemektedir. Kurumlar vergisi oranındaki artış, finansal performansı olumlu yönde etkilemektedir, ancak MTB ve Tobin Q oranı açısından bu etki karmaşık bir şekilde ortaya çıkabilir ve belirlenemez niteliktedir.

Gelir vergisi oranındaki değişikliklerin, işletme performansı üzerindeki etkisi genellikle ROE ve ROA üzerinde olumsuz bir etkiye sahiptir, ancak MTB ve Tobin Q oranı üzerinde olumlu bir etkiye sahip olduğu gözlemlenmiştir. Gelir vergisi oranının yükselmesi, işletmelerin net kârlarını azaltabilmektedir. Daha yüksek gelir vergisi giderleri, net kar marjlarını azaltabilir, bu da ROE ve ROA'yı olumsuz etkilemektedir. MTB ve Tobin Q oranı ise işletmenin piyasa değeri ve defter değeri arasındaki ilişkiyi yansıtmaktadır. Düşük gelir vergisi oranları, işletmelerin elde ettikleri kârları yeniden yatırıma yönlendirmelerini teşvik etmektedir. Bu, işletmenin büyüme potansiyelini artırırken MTB ile Tobin Q oranlarını yükseltebilmektedir.

Firma ölçeği, risk seviyesi ve büyüme potansiyeli işletme performansını etkileyen önemli faktörlerdir. Büyük işletmelerin değerlemeleri genellikle daha yüksektir. Ayrıca, risk ve büyüme potansiyeli arttıkça işletme performansı da olumlu yönde etkilenmektedir.

İşletmelerin değerlemeleri, ülkenin ekonomik koşulları ve borsanın gelişimi ile de ilişkilidir. Özellikle borsanın gelişim oranı ve GSYİH büyüme oranı, işletmelerin piyasa değeri / defter değeri oranı üzerinde etkilidir. Enflasyonun artması, işletmelerin değerlemelerini olumlu yönde etkilemektedir. Ancak, bu etkinin uzun dönemlerde daha az belirgin olduğu gözlemlenmiştir. Ayrıca, ülkeye özgü değişkenlerin de finansal performansı etkilemede etkili olduğu anlaşılmaktadır. Bu nedenle, şirketlerin stratejik planlama ve karar alma süreçlerinde bu faktörleri göz önünde tutmaları ve finansal performanslarını optimize etmeye yönelik uygun politikalar geliştirmeleri büyük önem taşımaktadır.

Sonuç olarak, işletmelerin sermaye yapısı ve vergi politikaları, işletme performansı üzerinde önemli bir etkiye sahiptir. Bu faktörlerin anlaşılması, işletmelerin finansal stratejilerini ve kararlarını şekillendirmelerine yardımcı olabilir. Ancak, bu etkilerin karmaşıklığı ve çeşitliliği göz önüne alındığında, her işletmenin kendi özel koşullarını dikkate alarak finansal stratejilerini belirlemesi gerekmektedir.

KAYNAKÇA

- Abor, J. (2005). The effect of capital structure on profitability: An empirical analysis of listed firms in Ghana. *The Journal of Risk Finance*, 6(5), 438-445.
<https://doi.org/10.1108/15265940510633505>
- Abor, J. (2007a). Debt policy and performance of SMEs: Evidence from Ghanaian and South African firms. *The Journal of Risk Finance*, 8(4), 364-379.
<https://doi.org/10.1108/15265940710777315>
- Abor, J. (2007b). Industry classification and the capital structure of Ghanaian SMEs. *Studies in Economics and Finance*, 24(3), 207-219.
<https://doi.org/10.1108/10867370710817392>
- Abor, J., & Biekpe, N. (2009). How do we explain the capital structure of SMEs in sub-Saharan Africa? *Journal of Economic Studies*, 36(1), 83-97.
- Abosedo, A. J. (2012). Pecking Order Theory Of Capital Structure: Another Way To Look At It. *Journal of Business Management and Applied Economics*, 1(5), 29-38.
- Adu, G., Alagidede, P., & Karimu, A. (2015). Stock return distribution in the BRICS. *Review of Development Finance*, 5(2), 98-109.
<https://doi.org/10.1016/j.rdf.2015.09.002>
- Agus, A., & Sagir, R. M. (2001). The structural relationships between total quality management, competitive advantage and bottom line financial performance: An empirical study of Malaysian manufacturing companies. *Total Quality Management*, 12(7-8), 1018-1024. <https://doi.org/10.1080/09544120100000029>
- Ahmed, P. K., Lim, K. K., & Zairi, M. (1999). Measurement practice for knowledge management. *The Journal of Workplace Learning*, 11(8), 304-311.
<https://doi.org/10.1108/13665629910300478>
- Ahmed Sheikh, N., & Wang, Z. (2011). Determinants of capital structure: An empirical study of firms in manufacturing industry of Pakistan. *Managerial Finance*, 37(2), 117-133. <https://doi.org/10.1108/03074351111103668>
- Ahmeti, F., & 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.
- Akgüç, Ö. (1998). *Finansal yönetim* (Yenilenmiş 7. baskı). Avcıol Basım-Yayın.

- Al Farooque, O., van Zijl, T., Dunstan, K., & Karim, W. (2005). *A Simultaneous Equations Approach to Analysing the Relation between Ownership Structure and Performance in Bangladesh*.
<http://researcharchive.vuw.ac.nz/handle/10063/2222>
- Al-Ajmi, J., Abo Hussain, H., & Al-Saleh, N. (2009). Decisions on capital structure in a Zakat environment with prohibition of riba: The case of Saudi Arabia. *The Journal of Risk Finance*, 10(5), 460-476.
<https://doi.org/10.1108/15265940911001376>
- Alalmai, S. (2017). *Robust and Fragile Determinants of Capital Structure, International Evidence*. RMIT University.
- Al-Fayoumi, N. A., & Abuzayed, B. M. (2009). Ownership structure and corporate financing. *Applied Financial Economics*, 19(24), 1975-1986.
<https://doi.org/10.1080/09603100903266807>
- Alom, K. (2013). Capital Structure Choice of Bangladeshi Firms: An Empirical Investigation. *Asian Journal of Finance & Accounting*, 5(1), Article 1.
<https://doi.org/10.5296/ajfa.v5i1.3495>
- Alufar Bokpin, G. (2009). Macroeconomic development and capital structure decisions of firms: Evidence from emerging market economies. *Studies in Economics and Finance*, 26(2), 129-142. <https://doi.org/10.1108/10867370910963055>
- Alworth, J., & Arachi, G. (2001). The Effect of Taxes on Corporate Financing Decisions: Evidence from a Panel of Italian Firms. *International Tax and Public Finance*, 8(4), 353-376.
- Amarudin, Adam, M., Umar, H., & Hanafi, A. (2019). Effect Of Growth Opportunity, Corporate Tax, and Profitability Toward Value of Firm Through Capital Structure (Listed Manufacturing Companies of Indonesia). *Финансы: Теория и Практика*, 23(5), Article 5. <https://cyberleninka.ru/article/n/effect-of-growth-opportunity-corporate-tax-and-profitability-toward-value-of-firm-through-capital-structure-listed-manufacturing>
- Amidu, M. (2007). Determinants of capital structure of banks in Ghana: An empirical approach. *Baltic Journal of Management*, 2(1), 67-79.
<https://doi.org/10.1108/17465260710720255>
- An, B. (2017). *Changes in Capital Structure of Listed Emerging Market Firms in the Aftermath of the Global Financial Crisis*.

<https://ezproxy.ticaret.edu.tr:2201/docview/1900178040/BDA29244384647BFPQ/3?accountid=17143>

- Anand, R. (2020, Mart 11). A progressive system of taxation. *The Hindu*.
<https://www.thehindu.com/opinion/op-ed/a-progressive-system-of-taxation/article31033893.ece>
- Andreea, V. C., & Brasoveanu, L. O. (2013). Analysis of the determinants of capital structure. *Applied Financial Research*, 7, 15.
- Antoniou, A., Guney, Y., & Paudyal, K. (2008). The Determinants of Capital Structure: Capital Market-Oriented versus Bank-Oriented Institutions. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 43(1), 59-92.
<https://doi.org/10.1017/S0022109000002751>
- Araki, S., & Claus, I. (2014). *A comparative analysis on tax administration in Asia and the Pacific*. Asian Development Bank. <http://site.ebrary.com/id/11175974>
- Arvanitis, S., Tzigkounaki, I., Stamatopoulos, T., & Thalassinou, E. (2012). Dynamic Approach of Capital Structure of European Shipping Companies. *International Journal of Economic Sciences and Applied Research*, 5(3), 33-63.
- ASIFMA. (2019). *China capital markets report, 2019*. <https://www.asifma.org/wp-content/uploads/2019/06/final-english-china-capital-markets-report-2019.pdf>
- Auerbach, A. J. (2002). Taxation and Corporate Financial Policy. İçinde A. J. Auerbach & M. Feldstein (Ed.), *Handbook of Public Economics* (C. 3, ss. 1251-1292). Elsevier. [https://doi.org/10.1016/S1573-4420\(02\)80023-4](https://doi.org/10.1016/S1573-4420(02)80023-4)
- Auerbach, A. J., & King, M. A. (1983). Taxation, Portfolio Choice, and Debt-Equity Ratios: A General Equilibrium Model. *The Quarterly Journal of Economics*, 98(4), 587-610. JSTOR. <https://doi.org/10.2307/1881779>
- Aviral, K. T., & Raveesh, K. (2015). Determinants of Capital Structure: A Quantile Regression Analysis. *Studies in Business and Economics*, 10(1), 16-34.
<https://doi.org/10.1515/sbe-2015-0002>
- Ayers, B. C., Cloyd, C. B., & Robinson, J. R. (2001). The Influence of Income Taxes on the Use of Inside and Outside Debt by Small Businesses. *National Tax Journal*, 54(1), 27-56.
- Baistrocchi, E. A. (2013). The International Tax Regime and the BRIC World: Elements for a Theory. *Oxford Journal of Legal Studies*, 33(4), 733-766. JSTOR.

- Baker, M., & Wurgler, J. (2002). Market Timing and Capital Structure. *The Journal of Finance*, 57(1), 1-32. <https://doi.org/10.1111/1540-6261.00414>
- Baltagi, B. H. (Ed.). (2001). *A companion to theoretical econometrics*. Blackwell.
- Baltagi, B. H. (2005). *Econometric Analysis of Panel Data* (3.). Wiley.
- Barakat, M.-H., & Rao, R.-P. (2003). The role of taxes in capital structure: Evidence from taxed and non-taxed Arab economies. *MPRA*. Munich Personal RePEc Archive. <https://mpra.ub.uni-muenchen.de/25472/>
- Barrios, S., Huizinga, H., Laeven, L., & Nicodème, G. (2012). International taxation and multinational firm location decisions. *Journal of Public Economics*, 96(11), 946-958.
https://econpapers.repec.org/article/eeepubeco/v_3a96_3ay_3a2012_3ai_3a11_3ap_3a946-958.htm
- Barutçugil, İ. (2002). *Performans Yönetimi*. Kariyer Yayıncılık.
- Baş, T., Muradoğlu, G., & Phylaktis, K. (2009). Determinants of Capital Structure in Developing Countries. *Research Paper Series, Cass Business School London*.
- Baxter, N. D. (1967). Leverage, Risk of Ruin and the Cost of Capital. *The Journal of Finance*, 22(3), 395-403. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.1967.tb02975.x>
- Bevan, A., & Danbolt, J. (2000). Capital structure and its determinants in the UK - a decomposition analysis. *Applied Financial Economics*, 12(3), 159-170.
- Bhabra, H. S., Liu, T., & Tirtiroglu, D. (2008). Capital Structure Choice in a Nascent Market: Evidence from Listed Firms in China. *Financial Management*, 37(2), 341-364.
- Bird, R. (2012). Subnational Taxation in Large Emerging Countries: BRIC Plus One. *ICEPP Working Papers*. <https://scholarworks.gsu.edu/icepp/53>
- Bond, S., Gammie, M., Troup, E., Chennells, L., & Devereux, M. (2000). *Corporate tax harmonisation in Europe: A guide to the debate*.
<https://doi.org/10.1920/re.ifs.2000.0063>
- Booth, L., Aivazian, V., Demirguc-Kunt, A., & Maksimovic, V. (2001). Capital Structures in Developing Countries. *The Journal of Finance*, 56(1), 87-130.
<https://doi.org/10.1111/0022-1082.00320>
- Booth, L., Aivazian, V., Demirguc-Kunt, A., & Maksimovic, V. (2001). Capital Structures in Developing Countries. *The Journal of Finance*, 56(1), 87-130.
<https://doi.org/10.1111/0022-1082.00320>

- Bowen, R. M., Daley, L. A., & Huber, C. C. (1982). Evidence on the Existence and Determinants of Inter-Industry Differences in Leverage. *Financial Management*, 11(4), 10-20. JSTOR. <https://doi.org/10.2307/3665227>
- Bowman, R. G. (1980). The Importance of a Market-Value Measurement of Debt in Assessing Leverage. *Journal of Accounting Research*, 18(1), 242-254. JSTOR. <https://doi.org/10.2307/2490400>
- Bradley, M., Jarrell, G. A., & Kim, E. H. (1984). On the Existence of an Optimal Capital Structure: Theory and Evidence. *The Journal of Finance*, 39(3), 857-878. JSTOR. <https://doi.org/10.2307/2327950>
- Brennan, M. J., & Schwartz, E. S. (1978). Corporate Income Taxes, Valuation, and the Problem of Optimal Capital Structure. *The Journal of Business*, 51(1), 103-114. JSTOR.
- Brennan, M. J., & Schwartz, E. S. (1984). Optimal Financial Policy and Firm Valuation. *The Journal of Finance*, 39(3), 593-607. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.1984.tb03647.x>
- Brigham, E. F., & Ehrhardt, M. C. (2011). *Financial management: Theory and practice* (13th ed). South-Western Cengage Learning.
- Buettner, T., Overesch, M., Schreiber, U., & Wamser, G. (2009). Taxation and capital structure choice—Evidence from a panel of German multinationals. *Economics Letters*, 105(3), 309-311.
- Bylo, A., & Çankaya, S. (2019). Capital Structure Determinants in Transitional Economies. *International Journal of Commerce and Finance*, 5(1), 70-78.
- Bylo, A., & Gürbüz, A. O. (2023). Sanayi firmalarında vergi oranı ve değişikliklerinin sermaye yapısı ve finansal performansa etkileri: BRICS – Türkiye analizi. *Öneri Dergisi*, 18(60), 512-542. <https://doi.org/10.14783/maruoneri.1189359>
- Carvalho de Mesquita, J. M., & Lara, J. E. (2003). *Capital structure and profitability: The Brazilian case*. <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.528.6883&rep=rep1&type=pdf>
- Cassar, G., & Holmes, S. (2003). Capital structure and financing of SMEs: Australian evidence. *Accounting & Finance*, 43(2), 123-147. <https://doi.org/10.1111/1467-629X.t01-1-00085>

- CCiF. (2019). *Reforma do Modelo Brasileiro de Tributação de Bens e Serviços*. Centro de Cidadania Fiscal. chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgclefindmkaj/https://ccif.com.br/wp-content/uploads/2020/06/NT-IBS-v2_2.pdf
- CEIC. (t.y.). *Global Economic Data, Indicators, Charts & Forecasts*. Geliş tarihi 22 Kasım 2020, gönderen <https://www.ceicdata.com/en>
- Chakrabarti, R., & Gruzin, A. (2019). The Impacts of Taxation on Capital Structure in BRICS Countries. *Journal of Corporate Finance Research / Корпоративные Финансы* | ISSN: 2073-0438, 13(3), Article 3.
<https://doi.org/10.17323/j.jcfr.2073-0438.13.3.2019.94-110>
- Chakraborty, I. (2010). Capital structure in an emerging stock market: The case of India. *Research in International Business and Finance*, 24(3), 295-314.
<https://doi.org/10.1016/j.ribaf.2010.02.001>
- Chan, L. K. C., Hamao, Y., & Lakonishok, J. (1991). Fundamentals and Stock Returns in Japan. *The Journal of Finance*, 46(5), 1739-1764.
<https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.1991.tb04642.x>
- Chandra, K. S., & Udhayakumar, C. S. (2018). *Impact of capital structure on firm performance: Evidence from India*. 6.
- Chaudhuri, K., Kumbhakar, S. C., & Sundaram, L. (2016). Estimation of firm performance from a MIMIC model. *European Journal of Operational Research*, 255(1), 298-307. <https://doi.org/10.1016/j.ejor.2016.05.005>
- Chen, J., Chen, M., Liao, W., & Chen, T. (2009). Influence of capital structure and operational risk on profitability of life insurance industry in Taiwan. *Journal of Modelling in Management*, 4(1), 7-18.
<https://doi.org/10.1108/17465660910943720>
- Chen, J. J. (2004). Determinants of capital structure of Chinese-listed companies. *Journal of Business Research*, 57(12), 1341-1351.
[https://doi.org/10.1016/S0148-2963\(03\)00070-5](https://doi.org/10.1016/S0148-2963(03)00070-5)
- Chen, Y., & Gong, N. (2012). *The Impact of Taxes on Firm Value and the Trade-off Theory of Capital Structure*. 35.
- Cheng, Y. (2008). *Company Capital Structure and Tax: A Study of Mid-sized European Companies* [Loughborough University].
<https://core.ac.uk/download/pdf/40046458.pdf>

- Chittenden, F., Hall, G., & Hutchinson, P. (1996). Small firm growth, access to capital markets and financial structure: Review of issues and an empirical investigation. *Small Business Economics*, 8(1), 59-67. <https://doi.org/10.1007/BF00391976>
- Choksi, S. (2012). *Study of financial performance evaluation of Indian companies* [Gujarat University].
<https://ezproxy.ticaret.edu.tr:2201/docview/1728794263/A630AD8F0DC64188PQ/8?accountid=17143>
- Cloyd, C. B., Limberg, S. T., & Robinson, J. R. (1997). The Impact of Federal Taxes on the Use of Debt by Closely Held Corporations. *National Tax Journal*, 50(2), 261-277.
- Colombage, S. R. N. (2007). Consistency and controversy in corporate financing practices: Evidence from an emerging market. *Studies in Economics and Finance*, 24(1), 51-71. <https://doi.org/10.1108/10867370710737382>
- Cooper, A. F., & Farooq, A. B. (2016). The Role of China and India in the G20 and BRICS: Commonalities or Competitive Behaviour? *Journal of Current Chinese Affairs*, 45(3), 73-106. <https://doi.org/10.1177/186810261604500303>
- Cortez, M., & Susanto, S. (2012). The Determinants of Corporate Capital Structure: Evidence from Japanese Manufacturing Companies. *Journal of international business research*. <https://www.semanticscholar.org/paper/The-Determinants-of-Corporate-Capital-Structure%3A-Cortez-Susanto/ee400313f1caab30124319ce567f10e6b2104742>
- Cosh, A., & Hughes, A. (1994). Size, financial structure and profitability: UK companies in the 1980s. İçinde A. Hughes & DJ. Storey (Ed.), *Finance and the small firm* (ss. 18-64). Routledge.
- Črnigoj, M., & Mramor, D. (2009). Determinants of Capital Structure in Emerging European Economies: Evidence from Slovenian Firms. *Emerging Markets Finance & Trade*, 45(1), 72-89.
- Dammon, R. M., & Senbet, L. W. (1988). The Effect of Taxes and Depreciation on Corporate Investment and Financial Leverage. *The Journal of Finance*, 43(2), 357-373. JSTOR. <https://doi.org/10.2307/2328465>
- Dao, B. T. T., & Ta, T. D. N. (2020). A meta-analysis: Capital structure and firm performance. *Journal of Economics and Development*, 22(1), 111-129. <https://doi.org/10.1108/JED-12-2019-0072>

- Dash, R. K., & Singh, S. (2007). Cross-Section of Expected Stock Returns: An Application of Fama and French Model for India. *The International Journal of Finance*, 19(1). <https://research.ebsco.com/c/xzc7x6/viewer/pdf/z6nztgxbmn>
- Daskalakis, N., & Psillaki, M. (2008). Do country or firm factors explain capital structure? Evidence from SMEs in France and Greece. *Applied Financial Economics*, 18(2), 87-97. <https://doi.org/10.1080/09603100601018864>
- Davydov, D. (2016). Debt structure and corporate performance in emerging markets. *Research in International Business and Finance*, 38, 299-311. <https://doi.org/10.1016/j.ribaf.2016.04.005>
- Davydov, D., Nikkinen, J., & Vähämaa, S. (2014). Does the decision to issue public debt affect firm valuation? Russian evidence. *Emerging Markets Review*, 20, 136-151. <https://doi.org/10.1016/j.ememar.2014.06.004>
- de Almeida, L. A., & Tressel, T. (2020). Non-Financial Corporate Debt in Advanced Economies, 2010–17. *IMF Working Paper*, 20(120). <https://www.imf.org/en/Publications/WP/Issues/2020/07/03/Non-Financial-Corporate-Debt-in-Advanced-Economies-201017-49527>
- De Jong, A., Kabir, R., & Nguyen, T. T. (2008). Capital structure around the world: The roles of firm- and country-specific determinants. *Journal of Banking & Finance*, 32(9), 1954-1969. <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2007.12.034>
- DeAngelo, H., & Masulis, R. W. (1980). Optimal capital structure under corporate and personal taxation. *Journal of Financial Economics*, 8(1), 3-29. [https://doi.org/10.1016/0304-405X\(80\)90019-7](https://doi.org/10.1016/0304-405X(80)90019-7)
- Deari, F. (2013). *Leva dhe vendimet e strukturës së kapitalit: Një analizë për kompanitë e listuara në Maqedoni* [Universiteti i Durrësit Aleksander Moisiu]. <https://www.uamd.edu.al/new/wp-content/uploads/2014/03/Disertacioni-i-doktoratur%C3%abs-F.-Deari.pdf>
- Deloitte. (t.y.). *Performance Metrics in Annual Incentive Plans*. Geliş tarihi 02 Mayıs 2020, gönderen <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/us/Documents/regulatory/users-aers-performance-metrics-in-annual-incentive-plans-equilar-020915.pdf>
- Deng, K., Zhu, Y., Smith, T., & McCrystal, A. (2020). Tax and leverage: Evidence from China. *China Economic Review*, 62. <https://doi.org/10.1016/j.chieco.2020.101479>

- Denge Müşavirlik. (t.y.-a). *Yatırım Teşvikleri* [Blog]. Geliş tarihi 03 Mayıs 2020, gönderen <https://dengemusavirlik.com/blog>
- Denge Müşavirlik. (t.y.-b). *Yeni Yatırım Teşvik Belgesi Paketi*. Geliş tarihi 03 Mayıs 2020, gönderen <https://dengemusavirlik.com/2012-yeni-yatirim-tesvik-belgesi-paketi.htm>
- Diamond, D. W. (1991). Debt Maturity Structure and Liquidity Risk. *The Quarterly Journal of Economics*, 106(3), 709-737. <https://doi.org/10.2307/2937924>
- Dong, Z., An, H., Liu, S., Li, Z., & Yuan, M. (2020). Research on the time-varying network structure evolution of the stock indices of the BRICS countries based on fluctuation correlation. *International Review of Economics & Finance*, 69, 63-74. <https://doi.org/10.1016/j.iref.2020.04.008>
- Douglas, A. V. S. (2006). Capital Structure, Compensation and Incentives. *The Review of Financial Studies*, 19(2), 605-632. <https://doi.org/10.1093/rfs/hhj010>
- Drew, M. E., Naughton, T., & Veeraraghavan, M. (2003). Firm size, book-to-market equity and security returns: Evidence from the Shanghai Stock Exchange. *Australian Journal of Management*, 28(2), 119-139. <https://doi.org/10.1177/031289620302800201>
- Dwenger, N., & Steiner, V. (2014). Financial leverage and corporate taxation: Evidence from German corporate tax return data. *International Tax and Public Finance*, 21(1), 1-28.
- Ehrbar, A. (1998). *EVA: The real key to creating wealth*. Wiley. <https://lib.ugent.be/catalog/rug01:000460788>
- Eraslan, E., & Algün, O. (2005). İdeal Performans Değerlendirme Formu Tasarımında Analitik Hiyerarşi Yöntemi Yaklaşımı. *Gazi Üniversitesi Mühendislik-Mimarlık Fakültesi Dergisi*, 20(1), 95-106.
- Ercan, M. K., & Ban, Ü. (2012). *Değere Dayalı İşletme Finansı Finansal Yönetim*. Gazi Kitabevi.
- Ertuğrul, M. (2009). Finansal performans ölçümünde dönüşümlerin Türkiye açısından değerlendirilmesi. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 9(1), Article 1.
- Escalona, R. (2002). *Value-Based Management: An Analysis of the EVA Model* [MBA Dissertation]. University of Cambridge.
- EUROSTAT. (2012). *The European Union and the BRIC countries*. Publications Office of the European Union.

- https://www.ab.gov.tr/files/ardb/evt/1_avrupa_birligi/1_6_raporlar/1_5_eurostat/The_European_Union_andthe_BRIC_Countries.pdf
- Evgeny, I. (2015). The Impact of Financial Leverage on Firm Performance: Evidence From Russia. *Journal of Corporate Finance Research*, 34(2), 13.
- EY. (2009). *The 2009 worldwide corporate tax guide* (s. 1182). Ernst & Young.
https://assets.ey.com/content/dam/ey-sites/ey-com/en_gl/topics/tax/guides/ey-worldwide-corporate-tax-guide-2009.pdf
- EY. (2010). *The 2010 worldwide corporate tax guide* (s. 1239). Ernst & Young.
https://assets.ey.com/content/dam/ey-sites/ey-com/en_gl/topics/tax/guides/ey-worldwide-corporate-tax-guide-2010.pdf
- EY. (2011). *The 2011 worldwide corporate tax guide* (s. 1310). Ernst & Young.
https://assets.ey.com/content/dam/ey-sites/ey-com/en_gl/topics/tax/guides/ey-worldwide-corporate-tax-guide-2011.pdf
- EY. (2012). *The 2012 worldwide corporate tax guide* (s. 1380). Ernst & Young.
https://assets.ey.com/content/dam/ey-sites/ey-com/en_gl/topics/tax/guides/ey-worldwide-corporate-tax-guide-2012.pdf
- EY. (2013). *The 2013 worldwide corporate tax guide* (s. 1516). Ernst & Young.
https://assets.ey.com/content/dam/ey-sites/ey-com/en_gl/topics/tax/guides/ey-worldwide-corporate-tax-guide-2013.pdf
- EY. (2014). *The 2014 worldwide corporate tax guide* (s. 1593). Ernst & Young.
https://assets.ey.com/content/dam/ey-sites/ey-com/en_gl/topics/tax/guides/ey-worldwide-corporate-tax-guide-2014.pdf
- EY. (2015). *The 2015 worldwide corporate tax guide* (s. 1615). Ernst & Young.
https://assets.ey.com/content/dam/ey-sites/ey-com/en_gl/topics/tax/guides/ey-worldwide-corporate-tax-guide-2015.pdf
- EY. (2016). *The 2016 worldwide corporate tax guide* (s. 1673). Ernst & Young.
https://assets.ey.com/content/dam/ey-sites/ey-com/en_gl/topics/tax/guides/ey-worldwide-corporate-tax-guide-2016.pdf
- EY. (2017). *The 2017 worldwide corporate tax guide* (s. 1756). Ernst & Young.
https://assets.ey.com/content/dam/ey-sites/ey-com/en_gl/topics/tax/guides/ey-worldwide-corporate-tax-guide-2017.pdf

- EY. (2018). *The 2018 worldwide corporate tax guide* (s. 1819). Ernst & Young.
https://assets.ey.com/content/dam/ey-sites/ey-com/en_gl/topics/tax/guides/ey-worldwide-corporate-tax-guide-2018.pdf
- EY. (2019). *The 2019 worldwide corporate tax guide* (s. 1898). Ernst & Young.
https://assets.ey.com/content/dam/ey-sites/ey-com/en_gl/topics/tax/hc-alert/ey-worldwide-corporate-tax-guide-2019.pdf
- EY. (2020). *Worldwide Corporate Tax Guide 2020*. https://www.ey.com/en_gl/tax-guides/worldwide-corporate-tax-guide-2020
- Faccio, M., & Xu, J. (2015). Taxes and Capital Structure. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 50(3), 277-300.
<https://doi.org/10.1017/S0022109015000174>
- Faccio, M., & Xu, J. (2018). Taxes, Capital Structure Choices, and Equity Value. *Journal of Financial & Quantitative Analysis*, 53(3), 967.
<https://doi.org/10.1017/S0022109018000042>
- Faccio, M., & Xu, J. (2023). *Taxes and Capital Structure*.
- Fama, E. F. (1990). Term-structure forecasts of interest rates, inflation and real returns. *Journal of Monetary Economics*, 25(1), 59-76. [https://doi.org/10.1016/0304-3932\(90\)90045-6](https://doi.org/10.1016/0304-3932(90)90045-6)
- Fama, E. F., & French, K. R. (1992). The Cross-Section of Expected Stock Returns. *The Journal of Finance*, 47(2), 427-465. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.1992.tb04398.x>
- Fama, E. F., & French, K. R. (1998). Taxes, Financing Decisions, and Firm Value. *The Journal of Finance*, 53(3), 819-843. <https://doi.org/10.1111/0022-1082.00036>
- Fama, E. F., & French, K. R. (2002). Testing Trade-Off and Pecking Order Predictions About Dividends and Debt. *Review of Financial Studies*, 15(1), 1-33.
<https://doi.org/10.1093/rfs/15.1.1>
- Fan, J. P. H., Titman, S., & Twite, G. (2012). An International Comparison of Capital Structure and Debt Maturity Choices. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 47(1), 23-56. <https://doi.org/10.1017/S0022109011000597>
- Feidakis, A., & Rovolis, A. (2007). Capital structure choice in European Union: Evidence from the construction industry. *Applied Financial Economics*, 17(12), 989-1002. <https://doi.org/10.1080/09603100600749311>

- Fischer, E. O., Heinkel, R., & Zechner, J. (1989). Dynamic Capital Structure Choice: Theory and Tests. *The Journal of Finance*, 44(1), 19-40.
<https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.1989.tb02402.x>
- Fishman, J., Gannon, G., & Vinning, R. (2008). Ownership structure and corporate performance: Australian evidence. *Corporate Ownership and Control*, 6(1), 114-131.
- Fonseca, P. V. da, Juca, M. N., & Nakamura, W. T. (2020). Debt Tax Benefits in a High Tax Emerging Market: Evidence from Brazil. *International Journal of Economics and Business Administration*, VIII(2), 35-52.
- Frank, M. Z., & Goyal, V. K. (2007). Trade-Off and Pecking Order Theories of Debt. İçinde *Handbook of Empirical Corporate Finance SET* (C. 1, ss. 135-202). Elsevier. <https://doi.org/10.1016/B978-0-444-53265-7.50004-4>
- Frank, M. Z., & Goyal, V. K. (2008). Profits and Capital Structure. *AFA 2009 San Francisco Meetings Paper*, 42.
- Frank, M. Z., & Goyal, V. K. (2009). Capital Structure Decisions: Which Factors Are Reliably Important? *Financial Management*, 38(1), 1-37.
- Franks, J., & Mayer, C. (1997). Corporate Ownership and Control in the U.k., Germany, and France. *Journal of Applied Corporate Finance*, 9(4), 30-45.
<https://doi.org/10.1111/j.1745-6622.1997.tb00622.x>
- FRED. (t.y.). *Federal Reserve Economic Data | Federal Reserve Bank of St. Louis Fed*.
Geliş tarihi 10 Kasım 2020, gönderen <https://fred.stlouisfed.org/>
- Frydenberg, S. (2004). Determinants of Corporate Capital Structure of Norwegian Manufacturing Firms. *Trondheim BusinessSchool Working Paper*, 1999(6).
<https://doi.org/10.2139/ssrn.556634>
- Frydenberg, S. (2011). *Theory of Capital Structure—A Review* (SSRN Scholarly Paper 556631). <https://papers.ssrn.com/abstract=556631>
- FTSE Russell. (2020). *Industry Classification Benchmark (Equity)* 3.6v (s. 27).
https://research.ftserussell.com/products/downloads/ICB_Rules_new.pdf
- Furey, D., Zhang, B., & Binny, J. (2018). Opening of China's Bond Market. What Global Investors Need to Know. *State Street Global Advisors*, 1-13.
- Gambhir, J., & Bhandari, J. (2011). BRIC Stock Markets: An Econometric Analysis. *Asia Pacific Business Review*, 7(1), 102-110.
<https://doi.org/10.1177/097324701100700107>

- Ghalayini, A. M., & Noble, J. S. (1996). The changing basis of performance measurement. *International Journal of Operations & Production Management*, 16(8), 63-80. <https://doi.org/10.1108/01443579610125787>
- Ghuge, N. R., & Katdare, V. V. (2016). A Comparative Study of Tax Structure of India with respect to other countries. *International Conference on Global Trends in Engineering, Technology and Management*, 334-338. http://www.ijettjournal.org/Special%20issue/ICGTETM-2016/ICGTETM_2016_paper_98.pdf
- Giray, F. (2019). *Vergi Teşvik Sistemi ve Uygulamaları* (4th bs). DORA basım-Yayın Dağıtım LTD.
- Gordon, R. (2010). Taxation and Corporate Use of Debt: Implications for Tax Policy. *National Tax Journal*, 63(1), 151-174.
- Gordon, R. H., & Lee, Y. (2001). Do taxes affect corporate debt policy? Evidence from U.S. corporate tax return data. *Journal of Public Economics*, 82(2), 195-224. [https://doi.org/10.1016/S0047-2727\(00\)00151-1](https://doi.org/10.1016/S0047-2727(00)00151-1)
- Gordon, R., & MacKie-Mason, J. (1990). *Effects of the Tax Reform Act of 1986 on Corporate Financial Policy and Organizational Form* (w3222; NBER Working Paper Series, s. w3222). National Bureau of Economic Research. <https://doi.org/10.3386/w3222>
- Graham, J. R. (1996a). Debt and the marginal tax rate. *Journal of Financial Economics*, 41(1), 41-73. [https://doi.org/10.1016/0304-405X\(95\)00857-B](https://doi.org/10.1016/0304-405X(95)00857-B)
- Graham, J. R. (1996b). Proxies for the corporate marginal tax rate. *Journal of Financial Economics*, 42(2), 187-221. [https://doi.org/10.1016/0304-405X\(96\)00879-3](https://doi.org/10.1016/0304-405X(96)00879-3)
- Graham, J. R. (1999). Do personal taxes affect corporate financing decisions? *Journal of Public Economics*, 73(2), 147-185. [https://doi.org/10.1016/S0047-2727\(99\)00006-7](https://doi.org/10.1016/S0047-2727(99)00006-7)
- Graham, J. R. (2000). How Big Are the Tax Benefits of Debt? *The Journal of Finance*, 55(5), 1901-1941. <https://doi.org/10.1111/0022-1082.00277>
- Graham, J. R. (2008). Taxes and Corporate Finance. İçinde B. E. Eckbo (Ed.), *Handbook of Empirical Corporate Finance* (ss. 59-133). Elsevier. <https://doi.org/10.1016/B978-0-444-53265-7.50003-2>

- Graham, J. R., & Harvey, C. R. (2001). The theory and practice of corporate finance: Evidence from the field. *Journal of Financial Economics*, 60(2), 187-243.
[https://doi.org/10.1016/S0304-405X\(01\)00044-7](https://doi.org/10.1016/S0304-405X(01)00044-7)
- Graham, J. R., Lemmon, M. L., & Schallheim, J. S. (1998). Debt, Leases, Taxes, and the Endogeneity of Corporate Tax Status. *The Journal of Finance*, 53(1), 131-162. <https://doi.org/10.1111/0022-1082.55404>
- Graham, J. R., & Tucker, A. L. (2006). Tax shelters and corporate debt policy. *Journal of Financial Economics*, 81(3), 563-594.
<https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2005.09.002>
- Green, C. J., Kirkpatrick, C., & Murinde, V. (2006). *Finance and Development: Surveys of Theory, Evidence and Policy*. Edward Elgar Publishing.
- Green, C. J., & Murinde, V. (2008). The impact of tax policy on corporate debt in a developing economy: A study of unquoted Indian companies. *The European Journal of Finance*, 14(7), 583-607.
<https://doi.org/10.1080/13518470701705702>
- Green, R., & Hollifield, B. (2003). The personal-tax advantages of equity. *Journal of Financial Economics*, 67(2), 175-216.
- Greene, W. H. (2008). *Econometric Analysis* (6.). Pearson/Prentice Hall.
- Gregg, A., & Nafziger, S. (2019). Capital structure and corporate performance in late Imperial Russia. *European Review of Economic History*, 23(4), 446-481.
<https://doi.org/10.1093/ereh/hey020>
- Gregory, R. P. (2020). Political risk and financial flexibility in BRICS countries. *The Quarterly Review of Economics and Finance*, S1062976920300119.
<https://doi.org/10.1016/j.qref.2020.01.011>
- Gujarati, D. N., & Porter, D. C. (2009). *Basic econometrics* (5th ed). McGraw-Hill Irwin.
- Gul, S., & Cho, H.-R. (2019). Capital Structure and Default Risk: Evidence from Korean Stock Market. *The Journal of Asian Finance, Economics and Business*, 6(2), 15-24. <https://doi.org/10.13106/jafeb.2019.vol6.no2.15>
- Gürbüz, A. O., & Ergincan, Y. (2004). *Kurumsal Yönetim: Türkiye'deki durumu ve geliştirilmesine yönelik öneriler*. Yayıncılık, Dağıtım Pazarlama, Sanayi ve Ticaret LTD.

- Gürbüz, A. O., & Ergincan, Y. (2008). *Şirket Değerlemesi: Klasik ve Modern Yaklaşımlar* (2nd bs). Yayıncılık, Dağıtım Pazarlama, Sanayi ve Ticaret LTD.
- Gwatidzo, T., Ntuli, M., & Mlilo, M. (2016). Capital structure determinants in South Africa: A quantile regression approach. *Journal of Economic and Financial Sciences*, 9(1), 275-290. <https://doi.org/10.4102/jef.v9i1.42>
- Hadlock, C. J., & James, C. M. (2002). Do Banks Provide Financial Slack? *The Journal of Finance*, 57(3), 1383-1419. <https://doi.org/10.1111/1540-6261.00464>
- Haga, J., Högholm, K., & Sundvik, D. (2022). Peer firms' reporting frequency and stock price synchronicity: European evidence | Elsevier Enhanced Reader. *Journal of International Accounting, Auditing and Taxation*, 49. <https://doi.org/10.1016/j.intaccudtax.2022.100505>
- Hall, G. C., Hutchinson, P. J., & Michaelas, N. (2004). Determinants of the Capital Structures of European SMEs. *Journal of Business Finance & Accounting*, 31(5-6), 711-728. <https://doi.org/10.1111/j.0306-686X.2004.00554.x>
- Hall, M., & Weiss, L. (1967). Firm Size and Profitability. *The Review of Economics and Statistics*, 49(3), 319-331. <https://doi.org/10.2307/1926642>
- Hanousek, J., & Shamshur, A. (2011). A stubborn persistence: Is the stability of leverage ratios determined by the stability of the economy? *Journal of Corporate Finance*, 17(5), 1360-1376. <https://doi.org/10.1016/j.jcorpfin.2011.07.004>
- Harris, M., & Raviv, A. (1990). Capital Structure and the Informational Role of Debt. *The Journal of Finance*, 45(2), 321-349. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.1990.tb03693.x>
- Harris, M., & Raviv, A. (1991). The Theory of Capital Structure. *The Journal of Finance*, 46(1), 297-355. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.1991.tb03753.x>
- Hartmann-Wendels, T., Stein, I., & Stöter, A. (2012). *Tax Incentives and Capital Structure Choice: Evidence from Germany* (SSRN Scholarly Paper ID 2796875). Social Science Research Network. <https://papers.ssrn.com/abstract=2796875>
- Hashem Pesaran, M., & Yamagata, T. (2008). Testing slope homogeneity in large panels. *Journal of Econometrics*, 142(1), 50-93. <https://doi.org/10.1016/j.jeconom.2007.05.010>
- Hayashi, F. (2011). *Econometrics*. Princeton University Press.

- Heinkel, R., & Zechner, J. (1990). The Role of Debt and Preferred Stock as a Solution to Adverse Investment Incentives. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 25(1), 1-24. <https://doi.org/10.2307/2330885>
- Henkel, A. (2012, Temmuz 13). BRICS financial markets as diverse as the countries. *Russia Beyond*.
https://www.rbth.com/articles/2012/07/13/brics_financial_markets_as_diverse_as_the_countries_16325
- Henrique, M. R., Silva, S. B., Soares, W. A., & Silva, S. R. da. (2018). Determinants of the Capital Structure of Brazilian Companies: An Empirical Analysis of Pecking Order and Trade-Off Theories in 2005 and 2014. *Iberoamerican Journal of Strategic Management (IJSM)*, 17(1), Article 1.
<https://doi.org/10.5585/ijsm.v17i1.2542>
- Herciu, M., & Ogorean, C. (2017). Does Capital Structure Influence Company Profitability? *Studies in Business and Economics*, 12(3), 50-62.
<https://doi.org/10.1515/sbe-2017-0036>
- Hirshleifer, D., & Thakor, A. V. (1992). Managerial Conservatism, Project Choice, and Debt. *The Review of Financial Studies*, 5(3), 437-470.
- Horta, R. A. M., Pires, H. M., & de Lima, B. S. L. P. (2009). Application of data mining techniques for understanding capital structure of Brazilian companies. *DATA MINING 2009*, 103-111. <https://doi.org/10.2495/DATA090111>
- Huang, G., & Song, F. M. (2006). The determinants of capital structure: Evidence from China. *China Economic Review*, 17(1), 14-36.
<https://doi.org/10.1016/j.chieco.2005.02.007>
- Ilyukhin, E. V. (2017a). Corporate taxation and capital structure: Evidence from Russia. *Journal of Corporate Finance Research*, 12, 8.
- Ilyukhin, E. V. (2017b). The Determinants of Capital Structure: Evidence from Russia. *Journal of Corporate Finance Research*, 14, 16.
- Jaquet, K. (2019). The Evolution of China's Bond Market. *Seafarer*.
<http://www.seafarerfunds.com/commentary/the-evolution-of-chinas-bond-market/>
- Jensen, M. C. (1986). Agency Costs of Free Cash Flow, Corporate Finance, and Takeovers. *The American Economic Review*, 76(2), 323-329.

- Jensen, M. C., & Meckling, W. H. (1976). Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs and ownership structure. *Journal of Financial Economics*, 3(4), 305-360. [https://doi.org/10.1016/0304-405X\(76\)90026-X](https://doi.org/10.1016/0304-405X(76)90026-X)
- Jie, Y. (2019). Analysis on the Differences of Capital Structure Industry of Chinese Listed Companies and Their Changing Trends. *Proceedings of the 2019 International Conference on Management Science and Industrial Engineering - MSIE 2019*, 190-194. <https://doi.org/10.1145/3335550.3335582>
- Jouini, J., Majdoub, J., & Bouhouch, I. B. (2014). Equity Market Comovements Among Selected Emerging Countries from Long- and Short-Run Perspectives. İçinde *Emerging Markets and the Global Economy* (ss. 643-664). Elsevier. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-411549-1.00027-2>
- Juhl, T., & Sosa-Escudero, W. (2014). Testing for heteroskedasticity in fixed effects models. *Journal of Econometrics*, 178, 484-494. <https://doi.org/10.1016/j.jeconom.2013.07.005>
- Júnior, F. P. R., Santos, I. dos, Gaio, L. E., Stefanelli, N. O., & Passos, I. C. (2019). Capital structure of Brazilian public companies: Normality, global financial crisis and economic recession. *Contaduría y Administración (Accounting and Management)*, 64(1), Article 1. <https://doi.org/10.22201/fca.24488410e.2018.1152>
- Kang, M., Wang, W., & Xiao, Y. (2018). Market Imperfections, Macroeconomic Conditions, and Capital Structure Dynamics: A Cross-Country Study. *Emerging Markets Finance and Trade*, 54(1), 234-254. <https://doi.org/10.1080/1540496X.2017.1326380>
- Karadeniz, E., Kandır, S. Y., Iskenderoglu, O., & Onal, Y. B. (2011). Firm Size and Capital Structure Decisions: Evidence From Turkish Lodging Companies. *International Journal of Economics and Financial Issues*, 1(1), Article 1.
- Karan, M. B. (2003). Türkiye deki Sermaya Piyasasının Mali Sistem İçindeki Yeri, Sorunları ve Geleceği. *Ankara Üniversitesi SBF Dergisi*, 58(1). https://doi.org/10.1501/SBFder_0000001622
- Karolyi, G. A., & Kim, D. (2017). Is the Public Corporation Really in Eclipse? Evidence from the Asia-Pacific. *Asia-Pacific Journal of Financial Studies*, 46(1), 7-31. <https://doi.org/10.1111/ajfs.12165>

- Kasozi, S. J. (2009). *The capital structure practices of listed firms in South Africa* [University of South Africa]. <http://virtusinterpress.org/THE-CAPITAL-STRUCTURE-PRACTICES-OF.html>
- Katzenbach, J. R. (2000). *Peak Performance: Aligning the Hearts and Minds of Your Employees* (First Edition). Harvard Business Review Press.
- Kaufman, P., & Watstein, S. B. (2008). Library value (return on investment, ROI) and the challenge of placing a value on public services. *Reference Services Review*, 36(3), 226-231. <https://doi.org/10.1108/00907320810895314>
- Kaur, R., & Rao, N. K. (2009). Determinants of Capital Structure: Experience of Indian Cotton Textile Industry. *Vilakshan: The XIMB Journal of Management*, 6(2), 97-112. Business Source Ultimate.
- Kaya, H. D. (2011). Syndicated bank loans and capital structure. *Managerial Finance*, 37(8), 697-714. <https://doi.org/10.1108/03074351111146184>
- Kayo, E. K., & Kimura, H. (2011). Hierarchical determinants of capital structure. *Journal of Banking & Finance*, 35(2), 358-371.
- Kejriwal, A. (2020). TAX STRUCTURE IN BRICS COUNTRIES: A COMPARATIVE STUDY. *International Journal of Advanced Science and Technology*, 29(6), 10.
- Khan, T. F., & Ghayas, A. (2020). A Study on the Determinants of Capital Structure: Evidence from India. *IUP Journal of Applied Finance*, 26(3), 14.
- Kim, C. (1996). Changes in Corporate Capital Structures: Evidence from the 1986 Tax Reform Act. *Managerial Finance*, 22(7), 53-68. <https://doi.org/10.1108/eb018571>
- Kim, E. H. (1978). A Mean-Variance Theory of Optimal Capital Structure and Corporate Debt Capacity. *The Journal of Finance*, 33(1), 45-63. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.1978.tb03388.x>
- Kim, E. H. (1982). Miller's Equilibrium, Shareholder Leverage Clienteles, and Optimal Capital Structure. *The Journal of Finance*, 37(2), 301-319. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.1982.tb03552.x>
- Kim, W., & Lee, H.-J. (2015). Debt and Taxes: Evidence from Foreign versus Domestic Subsidiaries in an Emerging Market. *Asia-Pacific Journal of Financial Studies*, 44(2), 246-280. <https://doi.org/10.1111/ajfs.12088>

- King, M. A. (1974). Taxation and the Cost of Capital. *The Review of Economic Studies*, 41(1), 21-35. <https://doi.org/10.2307/2296396>
- King, M. A. (1977). *Public policy and the corporation*. Chapman and Hall ; Wiley.
<https://cir.nii.ac.jp/crid/1130282270173993600>
- Knight, J. A. (1998). *Value Based Management: Developing a Systematic Approach to Creating Shareholder Value*. McGraw-Hill.
<https://catalogue.nla.gov.au/catalog/271980>
- Kochhar, R. (1996). *Explaining Firm Capital Structure: The Role of Agency Theory vs. Transaction Cost Economics on JSTOR*. 17(9), 713-728.
- Koti, D. (2016). *Investime Publike ne Infrastrukturen Rrugore* [Universiteti i Tiranës].
<http://www.doktoratura.unitir.edu.al/wp-content/uploads/2016/12/Disertacioni-Sorina-Koti.pdf>
- KPMG. (2018, Ocak 26). *Tax Rates Online—KPMG Global*. KPMG.
<https://home.kpmg/xx/en/home/services/tax/tax-tools-and-resources/tax-rates-online.html>
- KPMG Global. (2018, Şubat 23). *Corporate tax rates table*. KPMG.
<https://home.kpmg/xx/en/home/services/tax/tax-tools-and-resources/tax-rates-online/corporate-tax-rates-table.html>
- Kraus, A., & Litzenberger, R. H. (1973). A State-Preference Model of Optimal Financial Leverage. *The Journal of Finance*, 28(4), 911-922.
<https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.1973.tb01415.x>
- Kucukkocaoglu, G., & Gokten, S. (Ed.). (2018). *Financial Management from an Emerging Market Perspective*. InTech. <https://doi.org/10.5772/67898>
- Kumar, S., Colombage, S., & Rao, P. (2017). Research on capital structure determinants: A review and future directions. *International Journal of Managerial Finance*, 13(2), 106-132. <https://doi.org/10.1108/IJMF-09-2014-0135>
- Kumar, S., Tiwari, A. K., Chauhan, Y., & Ji, Q. (2019). Dependence structure between the BRICS foreign exchange and stock markets using the dependence-switching copula approach. *International Review of Financial Analysis*, 63, 273-284.
<https://doi.org/10.1016/j.irfa.2018.12.011>
- Le, T. P. V. (2015). *Ownership Structure, Capital Structure and Firm Performance: A Study of Vietnamese Listed Firms*. University of Western Sydney.

- Leary, M. T., & Roberts, M. R. (2005). Do Firms Rebalance Their Capital Structures? *The Journal of Finance*, 60(6), 2575-2619. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.2005.00811.x>
- Li, J. (1994). Ownership structure and board composition: A multi-country test of agency theory predictions. *Managerial and Decision Economics*, 15(4), 359-368. <https://doi.org/10.1002/mde.4090150409>
- Li, J. (2007). Development and Tax Policy: Case Study of China. *Comparative Research in Law & Political Economy*, 3(4).
https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1017301
- Liu, C., Fan, Y., Xie, Q., & Wang, C. (2022). Market-based versus bank-based financial structure in China: From the perspective of financial risk. *Structural Change and Economic Dynamics*, 62, 24-39. <https://doi.org/10.1016/j.strueco.2022.03.013>
- Liu, Y. (2018). *Corporate Financing and Stock Price Crash Risk* [University of Manchester].
https://pure.manchester.ac.uk/ws/portalfiles/portal/127943792/FULL_TEXT.PDF
- Liu, Y., & Ren, J. (2009). An Empirical Analysis on the Capital Structure of Chinese listed IT Companies. *International Journal of Business and Management*, 4(8), 46-51. <https://doi.org/10.5539/ijbm.v4n8p46>
- Longstaff, F. A., & Strebulaev, I. A. (2014). Corporate Taxes and Capital Structure: A Long-Term Historical Perspective. İçinde *NBER Working Papers* (20372; NBER Working Papers). National Bureau of Economic Research, Inc.
<https://ideas.repec.org/p/nbr/nberwo/20372.html>
- López-Iturriaga, F. J., & Rodríguez-Sanz, J. A. (2008). Capital structure and institutional setting: A decompositional and international analysis. *Applied Economics*, 40(14), 1851-1864. <https://doi.org/10.1080/00036840600905233>
- Macedo, G. H. S. de, Sampaio, J. O., Flores, E., & Aprigio, P. L. (2015). Capital structure: Empirical evidences of public and non-public firms in Brazil. *Corporate Ownership and Control*. <https://virtusinterpress.org/CAPITAL-STRUCTURE-EMPIRICAL.html>
- Machokoto, M., Areneke, G., & Ibrahim, B. M. (2020). Rising corporate debt and value relevance of supply-side factors in South Africa. *Journal of Business Research*, 109, 26-37. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.11.039>

- MacKie-Mason, J. K. (1990). Do Taxes Affect Corporate Financing Decisions? *The Journal of Finance*, 45(5), 1471-1493. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.1990.tb03724.x>
- MacKinlay, A. (2015). (How) Do Taxes Affect Capital Structure? *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.2022518>
- Magkonis, G., & Tsopanakis, A. (2014). Exploring the effects of financial and fiscal vulnerabilities on G7 economies: Evidence from SVAR analysis. *Journal of International Financial Markets Institutions & Money*, 32, 343-367. <https://doi.org/10.1016/j.intfin.2014.06.010>
- Makeeva, E., & Kozenkova, T. (2015a). Taxation and Capital Structure: Evidence from Russian Companies. *Asian Journal of Economics and Empirical Research*, 8.
- Makeeva, E., & Kozenkova, T. (2015b). Taxation and Capital Structure: Evidence from Russian Companies. *Asian Journal of Economics and Empirical Research*.
- Makeeva, E., & Mikhaleva, I. (2019). Taxation regulation of the BRiCS' innovative companies. *BRICS Law Journal*, 6(1), Article 1. <https://cyberleninka.ru/article/n/taxation-regulation-of-the-brics-innovative-companies>
- Mandaci, P. E. (2009). Testing capital structure models for Turkish non-financial firms: The analysis of firm-specific financial factors and agency variables. *Investment Management and Financial Innovations*, 6(1), 12.
- Mardones, J. G., & Cuneo, G. R. (2019). Capital structure and performance in Latin American companies. *Economic Research-Ekonomska Istraživanja*, 1-18. <https://doi.org/10.1080/1331677X.2019.1697720>
- Mardones, J. G., & Cuneo, G. R. (2020). Capital structure and performance in Latin American companies. *Economic Research-Ekonomska Istraživanja*, 33(1), 2171-2188. <https://doi.org/10.1080/1331677X.2019.1697720>
- Maria, K., & Ivanova, M. (2016). The Puzzle of Zero Debt Capital Structure in Emerging Capital Markets. *Journal of Corporate Finance Research*, 10(4), Article 4. <https://cyberleninka.ru/article/n/the-puzzle-of-zero-debt-capital-structure-in-emerging-capital-markets>
- Marimuthu, F. (2019). *Capital structure and financial performance of South African state-owned entities* [University of Kwazulu-Natal]. <https://ukzn->

dspace.ukzn.ac.za/bitstream/handle/10413/17150/Marimuthu_Ferina_2019.pdf?sequence=1&isAllowed=y

- Martucheli, C. T., Faria, C. A. L. de, & Souza, A. A. de. (2020). Determinantes da Estrutura de Capital das Empresas Brasileiras: Uma Análise de Dados em Painel. *Revista Evidenciação Contábil & Finanças*, 8(2), 26-42.
<https://doi.org/10.22478/ufpb.2318-1001.2020v8n2.45928>
- Mascagni, G., Moore, M., & McCluskey, R. (2014). Tax revenue mobilisation in developing countries: Issues and challenges. *Directorate-General for External Policies of the Union*, 39.
- Mayer, C. (1986). Corporation Tax, Finance and the Cost of Capital. *The Review of Economic Studies*, 53(1), 93-112. <https://doi.org/10.2307/2297594>
- Mazumder, D. B. (2017). The Impact of Capital Structure on Profitability of Listed Indian Infrastructure Companies. *IOSR Journal of Business and Management*.
<http://www.iosrjournals.org/iosr-jbm/papers/Conf.17037-2017/Volume-5/2.%2006-11.pdf>
- Mazur, K. (2007). The Determinants of Capital Structure Choice: Evidence from Polish Companies. *International Advances in Economic Research*, 13(4), 495-514.
<https://doi.org/10.1007/s11294-007-9114-y>
- Michaelas, N., Chittenden, F., & Poutziouris, P. (1999). Financial Policy and Capital Structure Choice in U.K. SMEs: Empirical Evidence from Company Panel Data. *Small Business Economics*, 12(2), 113-130.
- Miller, M. H. (1977). Debt and Taxes. *The Journal of Finance*, 32(2), 261-275.
<https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.1977.tb03267.x>
- Miller, M. H., & Rock, K. (1985). Dividend Policy under Asymmetric Information. *The Journal of Finance*, 40(4), 1031-1051. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.1985.tb02362.x>
- Modigliani, F., & Miller, M. H. (1958). The Cost of Capital, Corporation Finance and the Theory of Investment. *The American Economic Review*, 48(3), 261-297. JSTOR.
- Modigliani, F., & Miller, M. H. (1963). Corporate Income Taxes and the Cost of Capital: A Correction. *The American Economic Review*, 53(3), 433-443. JSTOR.

- Moore, W. T. (1986). Asset composition, bankruptcy costs, and the firm's choice of capital structure. *The Quarterly Review of Economics and Business : Journal of the Midwest Economics Association*, 26(4).
- Moosa, I., Li, L., & Naughton, T. (2011). Robust and fragile firm-specific determinants of the capital structure of Chinese firms. *Applied Financial Economics*, 21(18), 1331-1343. <https://doi.org/10.1080/09603107.2011.570714>
- Mugova, S. (2017). *Financial Sector Development & Firm Growth in BRICS Countries* (SSRN Scholarly Paper ID 3395779). Social Science Research Network. <https://papers.ssrn.com/abstract=3395779>
- Mutenheri, E. (2003). *The determinants of corporate financial policy in Zimbabwe: Empirical evidence from company panel data* [Thesis, Loughborough University]. https://repository.lboro.ac.uk/articles/The_determinants_of_corporate_financial_policy_in_Zimbabwe_empirical_evidence_from_company_panel_data/9495836
- Myers, S. C. (1977). Determinants of corporate borrowing. *Journal of Financial Economics*, 5(2), 147-175. [https://doi.org/10.1016/0304-405X\(77\)90015-0](https://doi.org/10.1016/0304-405X(77)90015-0)
- Myers, S. C. (1984). The Capital Structure Puzzle. *The Journal of Finance*, 39(3), 574-592. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.1984.tb03646.x>
- Myers, S. C., & Majluf, N. S. (1984). *Corporate Financing and Investment Decisions When Firms Have Information That Investors Do Not Have* (Working Paper 1396; Working Paper Series). National Bureau of Economic Research. <https://doi.org/10.3386/w1396>
- Myint, S., Lupi, A., & Tsomocos, D. P. (2017). How Investment Opportunities Affect Optimal Capital Structure. *Journal of Applied Corporate Finance*, 29(4), 112-124. <https://doi.org/10.1111/jacf.12266>
- Nassif, A., Morandi, L., Araújo, E., & Feijó, C. (2020). Economic development and stagnation in Brazil (1950–2011). *Structural Change and Economic Dynamics*, 53, 1-15. <https://doi.org/10.1016/j.strueco.2020.01.005>
- Ndlovu, I. (2019). *COMMODITY PRICE VOLATILITY, STOCK MARKET PERFORMANCE AND ECONOMIC GROWTH: EVIDENCE FROM BRICS COUNTRIES*. University of South Africa.

- Nguyen, T. D. K., & Ramachandran, N. (2006). Capital Structure in Small and Medium-sized Enterprises: The Case of Vietnam. *ASEAN Economic Bulletin*, 23(2), 192-211.
- Nguyen, T. H., & Nguyen, H. A. (2020). Capital structure and firm performance of non-financial listed companies: Cross-sector empirical evidences from Vietnam. *Accounting*, 137-150. <https://doi.org/10.5267/j.ac.2019.11.002>
- Nickell, S. (1981). Biases in Dynamic Models with Fixed Effects. *Econometrica*, 49(6), 1417-1426. JSTOR. <https://doi.org/10.2307/1911408>
- Nunkoo, P. K., & Boateng, A. (2010). The empirical determinants of target capital structure and adjustment to long-run target: Evidence from Canadian firms. *Applied Economics Letters*, 17(10), 983-990.
- Nyamita, M. O., Garbharran, H. L., & Dorasamy, N. (2014). *Factors influencing debt financing within State-owned corporations in Kenya*. <https://openscholar.dut.ac.za/handle/10321/1201>
- Odit, M. P., & Gobardhun, Y. D. (2011). The Determinants Of Financial Leverage Of SMEs In Mauritius. *International Business & Economics Research Journal (IBER)*, 10(3), Article 3. <https://doi.org/10.19030/iber.v10i3.4107>
- OECD. (t.y.-a). *OECD data*. Geliş tarihi 18 Mayıs 2020, gönderen <http://data.oecd.org>
- OECD. (t.y.-b). *OECD in Figures*. Geliş tarihi 17 Mayıs 2020, gönderen https://www.oecd-ilibrary.org/economics/oecd-in-figures_15615537
- OECD. (t.y.-c). *OECD Tax Database*. Geliş tarihi 18 Mayıs 2020, gönderen <https://www.oecd.org/tax/tax-policy/tax-database/>
- Officer, R. R. (1994). The cost of capital of a company under an imputation tax system. *Accounting & Finance*, 34(1), 1-17. <https://doi.org/10.1111/j.1467-629X.1994.tb00259.x>
- Ogbeide, S., & Akanji, B. (2018). Stock market development and economic growth of Brazil, Russia, India, China and South African (BRICS) Nations: An empirical research. *Accounting*, 83-92. <https://doi.org/10.5267/j.ac.2017.6.001>
- Oliveira, R. L., & Kayo, E. K. (2019). The industry effect on firms' capital structure: Evidence from Brazil. *Brazilian Review of Finance*, 17(1), Article 1. <https://doi.org/10.12660/rbfin.v17n1.2019.77643>

- Öz, E., & Buyrukoğlu, S. (2018). Investment Incentives in the European Union and Selected World Countries. *Sosyoekonomi*, 147-170.
<https://doi.org/10.17233/sosyoekonomi.2018.03.08>
- Özen, A. K. (2019). *Sahiplik ve Sermaye Yapısının İşletmelerin Finansal Performansı Üzerindeki Etkileri: BİST Sınai Endeksi ve BİST Hizmet Endeksi Firmaları Üzerinde Karşılaştırmalı Bir Uygulama* [Doktora Tezi, Gebze Teknik Üniversitesi / Sosyal Bilimler Enstitüsü]. YÖK Ulusal Tez Merkezi.
- Özer, A. (2012). *İstanbul Menkul Kıymetler Borsası'nda hisse senedi getirilerini etkileyen faktörlerin belirlenmesi: Panel veri analizi* [Doktora Tezi, Atatürk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü]. YÖK Ulusal Tez Merkezi.
- Öztürkatalay, M. V. (2005). *Hisse senedi piyasalarında görülen kesitsel anomaliler ve İMKB'ye yönelik bir araştırma*. İstanbul Menkul Kıymetler Borsası.
- Palepu, K. G., Healy, P. M., & Bernard, V. L. (2000). *Business Analysis & Valuation: Using Financial Statements : Text & Cases*. South-Western College Pub.
- Panda, A. K., & Nanda, S. (2020). Determinants of capital structure; a sector-level analysis for Indian manufacturing firms. *International Journal of Productivity and Performance Management*, 69(5), 1033-1060.
<https://doi.org/10.1108/IJPPM-12-2018-0451>
- Pandey, I. M. (2001). Capital Structure and the Firm Characteristics: Evidence From an Emerging Market. *IIMA Working Papers*.
<https://www.iima.ac.in/sites/default/files/rnpfiles/2001-10-04IMPandey.pdf>
- Park, R., & Kruse, D. (2014). Group incentives and financial performance: The moderating role of innovation. *Human Resource Management Journal*, 24(1), 77-94. <https://doi.org/10.1111/1748-8583.12022>
- Pesaran, M. H. (2006). Estimation and Inference in Large Heterogeneous Panels with a Multifactor Error Structure. *Econometrica*, 74(4), 967-1012.
- Pesaran, M. H. (2007). A simple panel unit root test in the presence of cross-section dependence. *Journal of Applied Econometrics*, 22(2), 265-312.
<https://doi.org/10.1002/jae.951>
- Pesaran, M. H., Ullah, A., & Yamagata, T. (2008). A bias-adjusted LM test of error cross-section independence. *The Econometrics Journal*, 11(1), 105-127.
<https://doi.org/10.1111/j.1368-423X.2007.00227.x>

- Petersen, M. A., & Rajan, R. G. (1994). The Benefits of Lending Relationships: Evidence from Small Business Data. *The Journal of Finance*, 49(1), 3-37.
<https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.1994.tb04418.x>
- Pipatnarapong, J. (2020). *Essays on Tax Avoidance* [Bangor University].
https://research.bangor.ac.uk/portal/files/35135347/Essays_on_Tax_Avoidance_JP_500417753.pdf
- PKF. (2018). *Worldwide Tax Guide 2019* (s. 1066).
- PKF. (2019). *Worldwide Tax Guide 2020* (s. 1135).
- Polyakov, K., & Polyakova, M. (2016). The role of financial factors interactions in the capital structure determination. *Journal of Corporate Finance Research*, 10(1), Article 1. <https://cyberleninka.ru/article/n/the-role-of-financial-factors-interactions-in-the-capital-structure-determination>
- Prasad, S., Green, C., & Murinde, V. (2005). *Company Financial Structure: A Survey and Implications for Developing Economies* [Chapters]. Edward Elgar Publishing. https://econpapers.repec.org/bookchap/elgeechap/2764_5f12.htm
- PwC. (2017). *The Long View How will the global economic order change by 2050?* (The World in 2050, ss. 1-72). PwC. <https://www.pwc.com/gx/en/world-2050/assets/pwc-the-world-in-2050-full-report-feb-2017.pdf>
- Qian, Y., Tian, Y., & Wirjanto, T. S. (2009). Do Chinese publicly listed companies adjust their capital structure toward a target level? *China Economic Review*, 20(4), 662-676. <https://doi.org/10.1016/j.chieco.2009.06.001>
- Rajan, R. G., & Zingales, L. (1995). What Do We Know about Capital Structure? Some Evidence from International Data. *The Journal of Finance*, 50(5), 1421-1460.
<https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.1995.tb05184.x>
- Rakshit, D. (2006). EVA based performance measurement: A case study of Dabur India Limited. *Vidyasagar University Journal of Commerce*, 11, 39-59.
- Rappaport, A. (1998). *Creating Shareholder Value: A Guide for Managers and Investors*. Free Press.
- Recardo, D. W., Ron. (2001). *Corporate Performance Management*. Routledge.
<https://doi.org/10.4324/9780080503172>
- Rehman, O. U. (2016). Impact of Capital Structure and Dividend Policy on Firm Value. *Journal of Poverty*, 18.

- Ricardo, M., & Florencio, S. J. (2020). Study of Capital Structures and Corporate Social Responsibility of New York Stock Exchange Listed Companies: The Case of Brazil and China. *International Journal of Entrepreneurship*.
<https://www.abacademies.org/abstract/study-of-capital-structures-and-corporate-social-responsibility-of-new-york-stock-exchange-listed-companies-the-case-of-8994.html>
- Ripamonti, A., & Kayo, E. K. (2016). Corporate governance and capital structure in Brazil: Stock, bonds and substitution. *RAM. Revista de Administração Mackenzie*, 17(5), 85-109. <https://doi.org/10.1590/1678-69712016/administracao.v17n5p85-109>
- Roden, D. M., & Lewellen, W. G. (1995). Corporate Capital Structure Decisions: Evidence from Leveraged Buyouts. *Financial Management*, 24(2), 76-87.
<https://doi.org/10.2307/3665536>
- Rodrigues Afonso, J. R., Morais Soares, J., & Pacheco Castro, K. (2013). *Evaluation of the Structure and Performance of the Brazilian Tax System: White Paper on Taxation in Brazil*. Inter-American Development Bank.
<https://publications.iadb.org/en/evaluation-structure-and-performance-brazilian-tax-system-white-paper-taxation-brazil>
- Roodman, D. (2009). How to do Xtabond2: An Introduction to Difference and System GMM in Stata. *The Stata Journal*.
<https://doi.org/10.1177/1536867X0900900106>
- Ross, S. A. (1977). The Determination of Financial Structure: The Incentive-Signalling Approach. *The Bell Journal of Economics*, 8(1), 23.
<https://doi.org/10.2307/3003485>
- Ross, S. A., & Jaffe, J. (2019). *Corporate finance* (Twelfth edition). McGraw-Hill Education.
- Rouwenhorst, K. G. (1999). Local Return Factors and Turnover in Emerging Stock Markets. *The Journal of Finance*, 54(4), 1439-1464.
<https://doi.org/10.1111/0022-1082.00151>
- Rödl & Partner. (2021). *China—Further tax relief for small and micro enterprises*.
<https://www.roedl.com/insights/china-tax-relief-sme-small-scale-micro-business>
- Rummler, G. A., & Brache, A. P. (1995). *Improving Performance: How to Manage the White Space in the Organization Chart* (2nd edition). Jossey-Bass.

- Rünger, S., Niemann, R., & Haring, M. (2019). Investor taxation, firm heterogeneity and capital structure choice. *International Tax and Public Finance*, 26(4), 719-757. <https://doi.org/10.1007/s10797-019-09536-x>
- Saito, R., Hiramoto, E., & Otero, L. (2010). Foreign activity effects and capital structure: Brazilian evidence. *Academia Revista Latinoamericana de Administración - ARLA*, 1(45), Article 45.
- Saldanlı, A. (2006). *Geleneksel ve değer bazlı finansal performans ölçüm yöntemlerinin incelenmesi ve ekonomik katma değer analizi* [Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü]. <http://nek.istanbul.edu.tr:4444/ekos/TEZ/41523.pdf>
- Salim, M., & Yadav, R. (2012). Capital Structure and Firm Performance: Evidence from Malaysian Listed Companies. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 65, 156-166. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2012.11.105>
- Samargandi, N. (2015). *Essays on financial development and economic growth* [Thesis, Brunel University London]. <http://bura.brunel.ac.uk/handle/2438/11071>
- Sánchez, M. (2014). Determinants of the Real Rate of Return: Evidence from Cross-Country Panel Data. İçinde *Emerging Markets and the Global Economy* (ss. 67-98). Elsevier. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-411549-1.00004-1>
- Sang, L. Q. (2018). *The value of financial flexibility, corporate investment policy and financial distress risk* [UNIVERSITY OF SOUTHAMPTON]. https://eprints.soton.ac.uk/427735/1/SANG_final_PhD_thesis_after_viva_27333841_completed.pdf
- Santander. (t.y.). *Russian tax system—Santandertrade.com*. Geliş tarihi 21 Kasım 2020, gönderen <https://santandertrade.com/en/portal/establish-overseas/russia/tax-system>
- Sarıaltın, H. (2003). *Örgüt performansının ölçülmesi ve geliştirilmesinde kıyaslama yöntemi ve imalat şirketlerinde kıyaslama uygulamaları*.
- Sarkar, S., & Zapatero, F. (2003). The Trade-off Model with Mean Reverting Earnings: Theory and Empirical Tests. *The Economic Journal*, 113(490), 834-860. <https://doi.org/10.1111/1468-0297.t01-1-00156>
- SARS. (2010). *Budget 2009/10 Tax Pocket Guide*. <https://www.treasury.gov.za/documents/national%20budget/2009/guides/Budget%20Pocketguide%202009.pdf>

- Sayılğan, G. (2019). *Soru ve Yanıtlarıyla İşletme Finansmanı* (8.). Siyasal Kitabevi.
<https://www.siyasalkitap.com/doc/80>
- Schulman, C. T., Thomas, D. W., Sellers, K. F., & Kennedy, D. B. (1996). Effects of Tax Integration and Capital Gains Tax on Corporate Leverage. *National Tax Journal*, 49(1), 31-54.
- Scott, J. H. (1976). A Theory of Optimal Capital Structure. *Bell Journal of Economics*, 7(1), 33-54.
- Sevüktekin, M., & Çınar, M. (2017). *Ekonometrik Zaman Serileri Analizi: EViews Uygulamalı* (5th bs). DORA basım-Yayın Dağıtım LTD.
- Shen, G. (2008). *The determinants of capital structure in Chinese listed companies* [University of Ballarat]. <http://oatd.org/oatd/record?record=vital%5C%3A1074>
- Shum, P. M. (1996). Taxes and Corporate Debt Policy in Canada: An Empirical Investigation. *The Canadian Journal of Economics / Revue canadienne d'Economie*, 29(3), 556-572. <https://doi.org/10.2307/136250>
- Shyam-Sunder, L., & C. Myers, S. (1999). Testing static tradeoff against pecking order models of capital structure. *Journal of Financial Economics*, 51(2), 219-244.
[https://doi.org/10.1016/S0304-405X\(98\)00051-8](https://doi.org/10.1016/S0304-405X(98)00051-8)
- Silva, E. dos S., Santos, J. F. dos, Perobelli, F. F. C., & Nakamura, W. T. (2016). Capital Structure of Brazil, Russia, India, and China by Economic Crisis. *RAM. Revista de Administração Mackenzie*, 17(3), 105-131.
<https://doi.org/10.1590/1678-69712016/administracao.v17n3p105-131>
- Sinha, S. (2017). *Determinants of Capital Structure: An Empirical Study of Selected Indian Manufacturing Companies*. University of Kalyani.
- Socio, A. D., & Nigro, V. (2012). Does corporate taxation affect cross-country firm leverage? İçinde *Temi di discussione (Economic working papers)* (889; Temi Di Discussione (Economic Working Papers)). Bank of Italy, Economic Research and International Relations Area.
https://ideas.repec.org/p/bdi/wptemi/td_889_12.html
- Sogorb-Mira, F. (2005). How SME Uniqueness Affects Capital Structure: Evidence From A 1994–1998 Spanish Data Panel. *Small Business Economics*, 25(5), 447-457.
- Song, H.-S. (2005). *Capital Structure Determinants An Empirical Study of Swedish Companies* (Working Paper Series in Economics and Institutions of Innovation

- 25). Royal Institute of Technology, CESIS - Centre of Excellence for Science and Innovation Studies. <https://econpapers.repec.org/paper/hhscsesisp/0025.htm>
- Spiegel, Y., & Spulber, D. F. (1997). Capital Structure with Countervailing Incentives. *The RAND Journal of Economics*, 28(1), 1-24. JSTOR. <https://doi.org/10.2307/2555937>
- Spitsin, V., Vukovic, D., Anokhin, S., & Spitsina, L. (2020). Company performance and optimal capital structure: Evidence of transition economy (Russia). *Journal of Economic Studies*, ahead-of-print(ahead-of-print). <https://doi.org/10.1108/JES-09-2019-0444>
- St. Petersburg State University, St. Petersburg, Russia, & Shavshukov, V. M. (2018). The BRICS in the international money and debt capital markets. *Journal of Business & Retail Management Research*, 12(03). <https://doi.org/10.24052/JBRMR/V12IS03/ART-10>
- STATA Corporation. (2023). *Stata Bookstore | User's Guide, Release 18*. <https://www.stata.com/bookstore/users-guide/>
- Stewart, G. B. (2008). *The quest for value: A guide for senior managers* (33. print). HarperBusiness. <http://www.gbv.de/dms/hbz/toc/ht011140000.pdf>
- Stonehill, A., Beekhuisen, T., Wright, R., Remmers, L., Toy, N., Pares, A., Shapiro, A., Egan, D., & Bates, T. (1975). Financial Goals and Debt Ratio Determinants: A Survey of Practice in Five Countries. *Financial Management*, 4(3), 27-41. JSTOR. <https://doi.org/10.2307/3665187>
- Sweeney, R. J., Warga, A. D., & Winters, D. (1997). The Market Value of Debt, Market versus Book Value of Debt, and Returns to Assets. *Financial Management*, 26(1), 5-21. JSTOR. <https://doi.org/10.2307/3666236>
- Taner, B., & Akkaya, G. C. (2003). İşletme değerini belirleme yöntemleri ve farklı sektörlerdeki işletmeler üzerine bir uygulama. *Ege Academic Review*, 3(1), Article 1.
- T.C. Cumhurbaşkanlığı Yatırım Ofisi. (t.y.). *Vergi Rehberi—Invest in Turkey*. Geliş tarihi 20 Kasım 2020, gönderen <https://www.invest.gov.tr/tr/investmentguide/sayfalar/tax-guide.aspx>
- Thao, N. (2016). *Capital Structure and Firm Performance: Evidence from Emerging Markets*. <https://osuva.uwasa.fi/handle/10024/5850>

- The Global Economy. (t.y.). *Global economy, world economy*.
TheGlobalEconomy.Com. Geliş tarihi 20 Mayıs 2020, gönderen
<https://www.theglobaleconomy.com/>
- Thomson Reuters. (t.y.). *DT Max—Standard industry classification codes (SICC)*. Geliş tarihi 25 Kasım 2020, gönderen
<https://support.drtax.ca/dtmax/eng/kb/dtmax/Keywords/T2/w579sic.htm>
- Thomson Reuters. (2011, Haziran 30). China raises personal income tax threshold to 3,500 yuan. *Reuters*. <https://www.reuters.com/article/china-economy-tax-idUSB9E7F706520110630>
- Thomson Reuters. (2016, Aralık 25). China to levy new taxes in bid to strengthen pollution fight. *Reuters*. <https://www.reuters.com/article/uk-china-environment-idUKKBN14E05Z>
- Thomson Reuters. (2020a). *Withholding tax requirement on interest on corporate debt, and the key exemptions*. Practical Law.
<http://uk.practicallaw.thomsonreuters.com/3-502-0416?originationContext=document&transitionType=DocumentItem&contextData=%28sc.Default%29&comp=pluk>
- Thomson Reuters, R. E. (2020b). *Financial statements, annual standardized in 000s of US dollars, for 2004-2019*. <https://eikon.thomsonreuters.com/index.html>
- Thuy, N. T. (2008). *Capital Structure, Strategic Competition, and Governance*. Erasmus Universiteit Rotterdam.
- Titman, S. (1984). The effect of capital structure on a firm's liquidation decision. *Journal of Financial Economics*, 13(1), 137-151. [https://doi.org/10.1016/0304-405X\(84\)90035-7](https://doi.org/10.1016/0304-405X(84)90035-7)
- Titman, S., & Wessels, R. (1988). The Determinants of Capital Structure Choice. *The Journal of Finance*, 43(1), 1-19. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.1988.tb02585.x>
- Tobin, J. (1969). A General Equilibrium Approach To Monetary Theory. *Journal of Money, Credit and Banking*, 1(1), 15-29. <https://doi.org/10.2307/1991374>
- Tripathy, S., & Shaik, A. (2020). Leverage and firm performance: Empirical evidence from Indian food processing industry. *Management Science Letters*, 10(6), 1233-1240.

- Tristão, P. A., Sonza, I. B., Tristão, P. A., & Sonza, I. B. (2019). Is the capital structure stable in Brazil? *RAM. Revista de Administração Mackenzie*, 20(4).
<https://doi.org/10.1590/1678-6971/eramf190154>
- Tsay, R. S. (2010). *Analysis of Financial Time Series* (3rd bs). John Wiley & Sons.
- Tsindeliani, I., Kot, S., Vasilyeva, E., & Narinyan, L. (2019). Tax System of the Russian Federation: Current State and Steps towards Financial Sustainability. *Sustainability*, 11(24), 6994. <https://doi.org/10.3390/su11246994>
- U.S. Census Bureau. (2020). *International Programs—Region Summary—Demographic Overview—World*. <https://www.census.gov/data-tools/demo/idb/region.php?T=13&RT=0&A=aggregate&Y=2000,2001,2002,2003,2004,2005,2006,2007,2008,2009,2010,2011,2012,2013,2014,2015,2016,2017,2018,2019,2020&C=&R=1>
- Usman, A. (2018). *Essays on Capital Structure and Investment of Non-Financial Firms: An International Comparison* [University of Nottingham].
<http://eprints.nottingham.ac.uk/55442/>
- Van Caneghem, T., & Van Campenhout, G. (2012). Quantity and quality of information and SME financial structure. *Small Business Economics*, 39(2), 341-358.
- Verdier, V. (2016). Estimation of Dynamic Panel Data Models with Cross-Sectional Dependence: Using Cluster Dependence for Efficiency. *Journal of Applied Econometrics*, 31(1), 85-105. <https://doi.org/10.1002/jae.2486>
- Vernimmen, P., Quiry, P., Dallochio, M., Le Fur, Y., & Salvi, A. (2018). Capital Structure, Taxes and and Organisation Theories. İçinde *Corporate Finance: Theory and Practice* (5th bs, ss. 601-617). John Wiley & Sons, Ltd.
<https://doi.org/10.1002/9781119424444.ch33>
- Vijayakumaran, R. (2018). Capital Structure Decisions and Corporate Performance: Evidence from Chinese Listed Industrial Firms. *International Journal of Accounting and Financial Reporting*, 7(2), Article 2.
<https://doi.org/10.5296/ijafr.v7i2.12455>
- Viviani, J. (2008). Capital structure determinants: An empirical study of French companies in the wine industry. *International Journal of Wine Business Research*, 20(2), 171-194. <https://doi.org/10.1108/17511060810883786>

- Voeller, D., & Overesch, M. (2010). The Impact of Personal and Corporate Taxation on Capital Structure Choices. *FinanzArchiv*, 66(3), 263.
<https://doi.org/10.1628/001522110X534853>
- Voronkova, A. (2015). *BRICS Organization: Comparison of the Countries' Economies and Geopolitical Influence. Potential Development* [Charles University of Prague]. <https://is.cuni.cz/webapps/zzp/detail/112311/?lang=en>
- Wall, J. (Ed.). (2017). *The international tax handbook* (6th edition). Bloomsbury Professional. http://www.iberglobal.com/files/2017-2/International_Tax_Handbook.pdf
- Wall, J., & Nexia International (Ed.). (2015). *International tax handbook* (5th edition). Bloomsbury Professional. <http://nexiatrkey.com.tr/sites/default/files/Nexia-International-Tax-Handbook-5th-edition.PDF>
- Wang, D., & Esqueda, O. A. (2014). National cultural effects on leverage decisions: Evidence from emerging-market ADRs. *Research in International Business and Finance*, 31, 152-177. <https://doi.org/10.1016/j.ribaf.2013.06.006>
- Weiner, C., & Ulbricht, N. (2005). Worldscope meets Compustat: A Comparison of Financial Databases. İçinde *SFB 649 Discussion Papers* (SFB649DP2005-064; SFB 649 Discussion Papers). Humboldt University.
<https://ideas.repec.org/p/hum/wpaper/sfb649dp2005-064.html>
- Welch, E. (2003). The Relationship Between Ownership Structure and Performance in Listed Australian Companies. *Australian Journal of Management*, 28(3), 287-305. <https://doi.org/10.1177/031289620302800304>
- Wet, L. H., & Gossel, S. J. (2016). South African Capital Structure Decisions: A Survey of Listed Companies. *Journal of African Business*, 17(2), 167-187.
<https://doi.org/10.1080/15228916.2016.1132509>
- Whittington, G. (1980). The Profitability and Size of United Kingdom Companies, 1960-74. *The Journal of Industrial Economics*, 28(4), 335-352.
<https://doi.org/10.2307/2098066>
- Wilson, P. A. (2017). *BRICS and International Tax Law*. Kluwer Law International.
- Woeller, A. (2012). Private Equity Investment in the BRICs. *Fordham Journal of Corporate & Financial Law*, 17(4).
<https://ir.lawnet.fordham.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1323&context=jcfl>

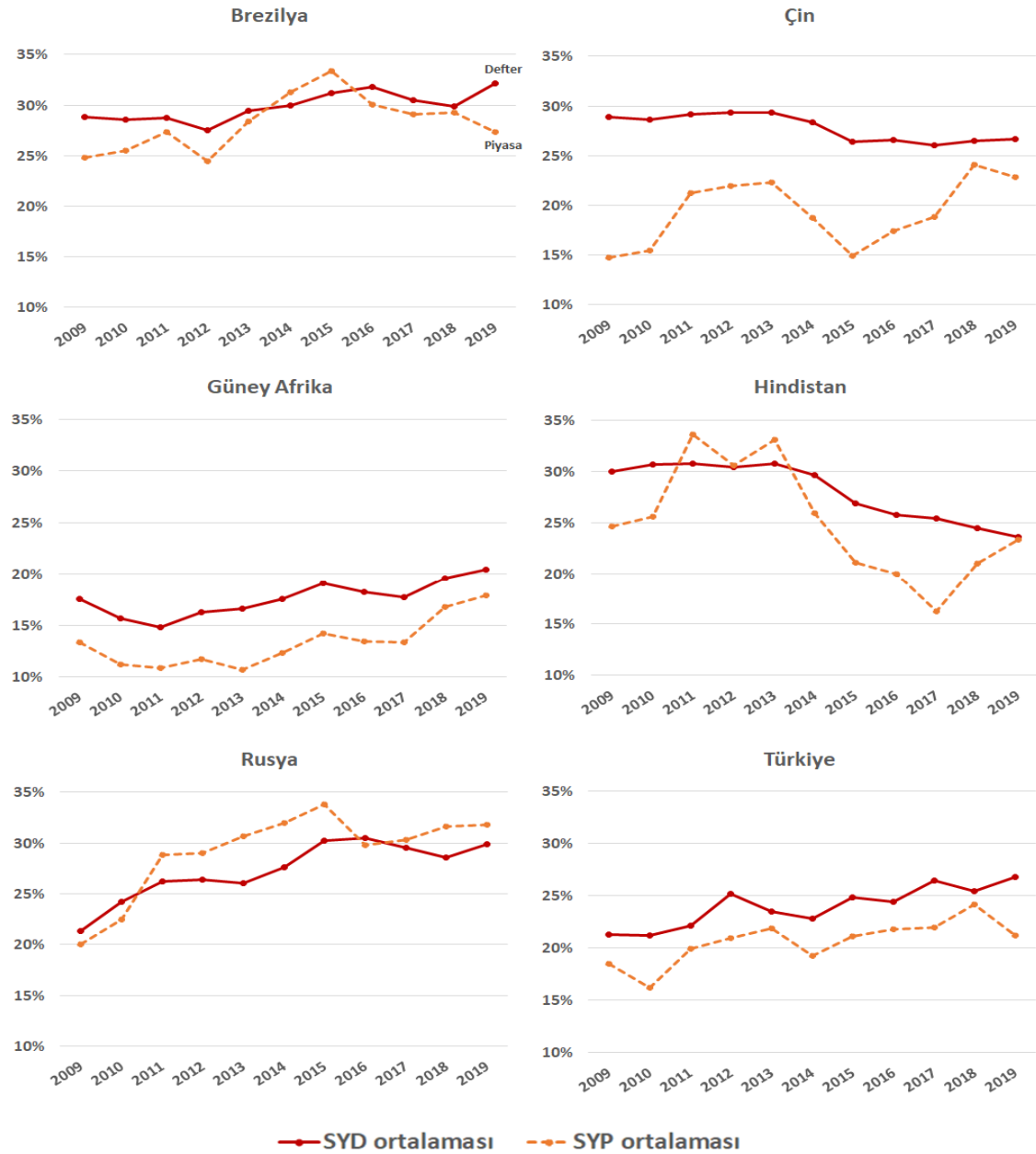
- Wong, D. (2018, Eylül 5). *China's New IIT Law: Prepare for Transition*. China Briefing News. <https://www.china-briefing.com/news/chinas-new-iit-law-prepare-transition/>
- Wooldridge, J. M. (2016). *Introductory econometrics: A modern approach* (Sixth edition, student edition). Cengage Learning.
- World Bank Group. (t.y.). *World Bank Open Data*. Geliş tarihi 22 Kasım 2020, gönderen <https://data.worldbank.org/>
- World Bank Group. (2020a). *Doing Business 2020: Comparing Business Regulation in 190 Economies*. Washington, DC: World Bank. <https://doi.org/10.1596/978-1-4648-1440-2>
- World Bank Group. (2020b). *Doing Business 2020—Economy Profile Russian Federation*. <https://www.doingbusiness.org/content/dam/doingBusiness/country/r/russia/RUS.pdf>
- Wortmann, N. (2015). *The taxation of the returns on debt and equity in South Africa* [University of Witwatersrand]. <http://wiredspace.wits.ac.za/jspui/bitstream/10539/19413/1/Neil%20Wortmann%20Research%20Report%2002%2004%202015%20Final.pdf>
- WTO. (2017). *Brazil – Certain measures concerning taxation and charges* (17-4582; ss. 1-417). https://www.wto.org/english/tratop_e/dispu_e/472_497r_e.pdf
- Yerdelen Tatoğlu, F. (2020a). *İleri Panel Veri Analizi: Stata Uygulamalı* (4th bs). Beta Basım Yayım Dağıtım A.Ş.
- Yerdelen Tatoğlu, F. (2020b). *Panel Veri Ekonometrisi: Stata Uygulamalı* (5th bs). Beta Basım Yayım Dağıtım A.Ş.
- Young, S. D., & O'Byrne, S. F. (2001). *EVA and Value-Based Management: A Practical Guide to Implementation* (1st edition). McGraw Hill.
- Yu, D. D., & Aquino, R. Q. (2011). Testing capital structure models on Philippine listed firms. *Applied Economics*, 41(15), 1973-1990. <https://doi.org/10.1080/00036840601131805>
- Yujuan, M., Guangli, Y., & Bo, L. (2022). A comparative study on the tax and fee reduction policies for sustainable development: Empirical analysis from the world's three major economies in tackling COVID-19. *Frontiers in*

- Environmental Science*, 10.
<https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fenvs.2022.1032425>
- Zafar, Q., Wongsurawat, W., & Camino, D. (2019). The determinants of leverage decisions: Evidence from Asian emerging markets. *Cogent Economics & Finance*, 7(1), 1598836. <https://doi.org/10.1080/23322039.2019.1598836>
- Zavertiaeva, M., & Nechaeva, I. (2017). Impact of Market Timing on the Capital Structure of Russian Companies. *Journal of Economics and Business*, 92, 10-28. <https://doi.org/10.1016/j.jeconbus.2017.04.001>
- Zeitun, R., & Tian, G. (2007). Capital structure and corporate performance: Evidence from Jordan. *Australasian Accounting, Business and Finance Journal*, 1(4), 40-61. <https://doi.org/10.14453/aabfj.v1i4.3>
- Zhang, L. (2017). China: New Law Replacing Pollution Discharge Fee With Environmental Protection Tax. *Law Library of Congress*.
<https://www.loc.gov/item/global-legal-monitor/2017-02-08/china-new-law-replacing-pollution-discharge-fee-with-environmental-protection-tax/>
- Zhang, Y. (2010). The Product Category Effects on Capital Structure: Evidence from the SMEs of British Manufacturing Industry. *International Journal of Business and Management*, 5(8), Article 8. <https://doi.org/10.5539/ijbm.v5n8p86>
- Zhirong Zhao, J., Su, G., & Li, D. (2015). Financing China's unprecedented infrastructure boom: The evolution of capital structure from 1978 to 2015. *Public Money & Management*, 39(8).
<https://doi.org/10.1080/09540962.2019.1621049>

EKLER

EK 1. Ülkelere göre bağımlı değişkenlerin yıllık ortalama oranları

Not:	SYD: Defter değere göre sermaye yapısı = $\frac{\text{Toplam Borç}}{\text{Toplam Varlıklar}}$
	SYP: Piyasa değere göre sermaye yapısı = $\frac{\text{Toplam Borç defter değeri}}{\text{Toplam Varlıklar defter değeri} - (\text{Özsermaye Defter Değeri} - \text{Özsermaye Borsa Değeri})}$

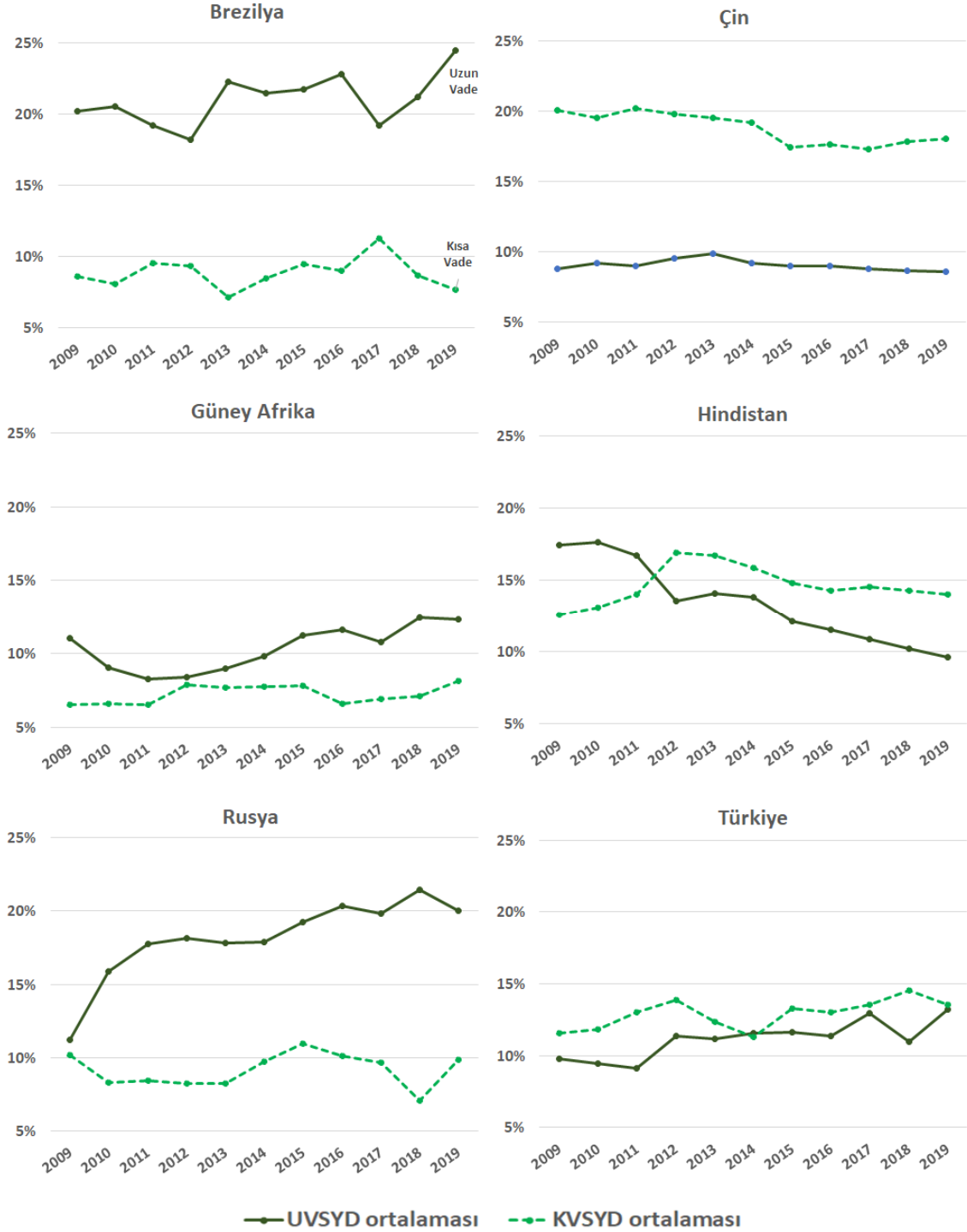


Şekil 20. Defter ve piyasa değerlerine göre firmaların sermaye yapısı oranının ortalama oranları, ülke bazında (BRICS+T), 2009-2019

Kaynak: Araştırmacı tarafından detaylandırılmış veriler

Not: **UVSYD:** Defter değere göre uzun vadede sermaye yapısı = $\frac{\text{Uzun Vadeli Borç}}{\text{Toplam Varlıklar}}$

KVSYD: Defter değere göre kısa vadede sermaye yapısı = $\frac{\text{Kısa Vadeli Borç}}{\text{Toplam Varlıklar}}$



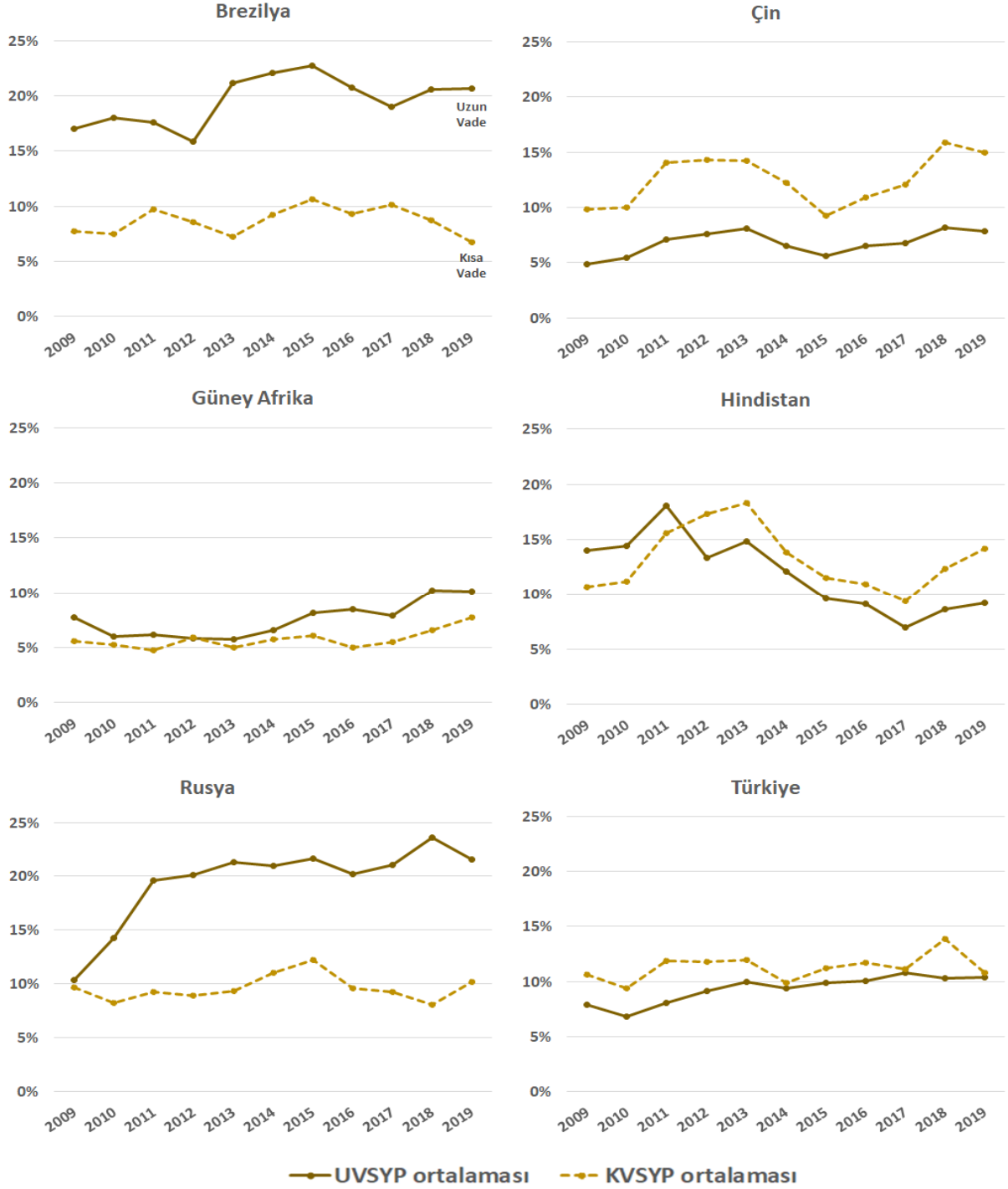
Şekil 21. Defter değerine göre uzun ve kısa vadede sermaye yapısı ortalama oranları, ülke bazında (BRICS+T), 2009-2019

Kaynak: Araştırmacı tarafından detaylandırılmıştır

Not:

$$\text{UVSYP: Piyasa değere göre uzun vadede sermaye yapısı} = \frac{\text{Uzun Vadeli Borç}}{\text{Top.Varlıklar} - (\text{Özsermaye Defter Değeri} - \text{Özsermaye Borsa Değeri})}$$

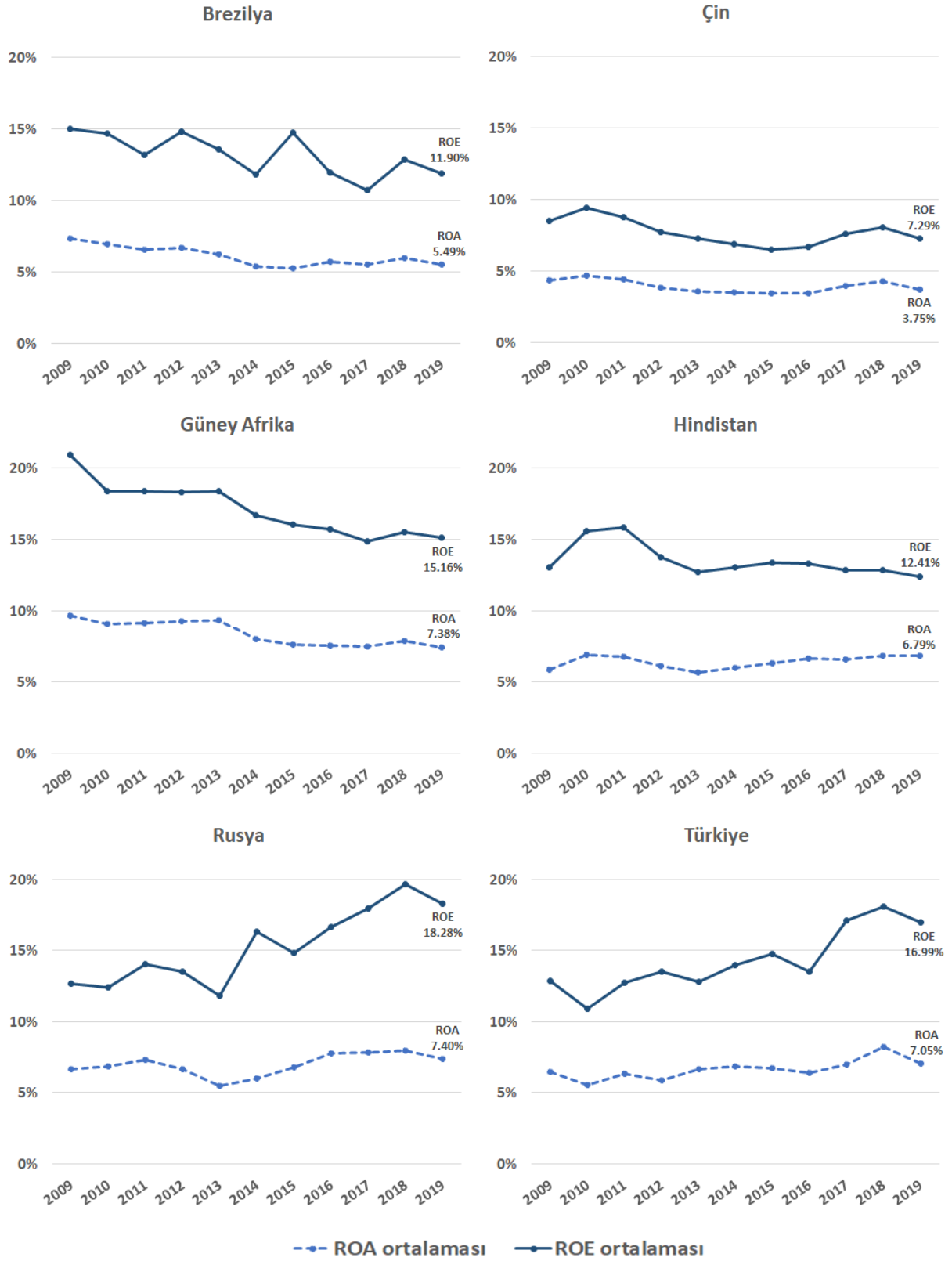
$$\text{KVSYP: Piyasa değere göre kısa vadede sermaye yapısı} = \frac{\text{Kısa Vadeli Borç}}{\text{Top.Varlıklar} - (\text{Özsermaye Defter Değeri} - \text{Özsermaye Borsa Değeri})}$$



Şekil 22. Piyasa değerine göre uzun ve kısa vadede sermaye yapısı ortalama oranları, ülke bazında (BRICS+T), 2009-2019

Kaynak: Araştırmacı tarafından detaylandırılmış veriler

Not: **ROA: Aktif Kârlılığı** **ROE: Özsermaye Kârlılığı**



Şekil 23. Örneklemdaki şirketlerin ülke bazında ortalama Aktif Kârlılığı ve Özsermaye Kârlılığı oranları, 2009-2019

Kaynak: Araştırmacı tarafından detaylandırılmış veriler

Not: **MTB:** Piyasa Değeri / Defter Değeri oranı = $\frac{\text{Özsermaye Piyasa Değeri}}{\text{Özsermaye Defter Değeri}}$

TOBIN: Düzeltilmiş Tobin Q oranı = $\frac{\text{Borçun Defter Değeri} + \text{Özsermaye Piyasa Değeri}}{\text{Varlığın Defter Değeri}}$



Şekil 24. Örneklemdaki şirketlerin ülke bazında ortalama Piyasa Değeri / Defter Değeri ve düzeltilmiş Tobin Q oranları, 2009-2019

Kaynak: Veriler araştırmacı tarafından detaylandırılmıştır

EK 2. Örneklemedeki sektör bileşimi

Tablo 39. Örneklemedeki sektörlere göre şirketlerin dağılımı, 2009 – 2019

Şirketin içinde bulunduğu sektör	Yıl										
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Temel Malzeme	283	315	315	285	281	283	248	287	295	287	295
Temel Olmayan Tüketici Ürünleri	327	369	372	352	359	355	343	342	344	334	327
Temel Tüketici Ürünleri	155	158	156	163	159	157	145	154	159	156	155
Enerji	51	54	51	50	48	46	40	49	50	51	50
Sağlık	127	131	129	128	128	125	129	134	133	125	127
Endüstriyel	307	317	314	297	293	293	273	280	289	274	282
Teknoloji	109	113	116	107	108	106	106	111	108	103	111
Telekomünikasyon	41	42	38	38	36	40	41	39	42	36	38
Kamu Hizmetleri	101	107	103	105	101	92	104	104	100	106	107
Toplam	1501	1606	1594	1525	1513	1497	1429	1500	1520	1472	1492

Kaynak: Araştırmacı tarafından detaylandırılmış veriler