

# İŞLETMELERİN SAHİP OLDUĞU FİNANSAL KALDIRAÇ VE RİSK DÜZEYLERİNİN KARLILIĞA ETKİSİ: BORSA İSTANBUL'DAKİ HİZMET FİRMALARI ÜZERİNE AMPİRİK BİR ARAŞTIRMA\*

Prof. Dr. Abdulkadir BİLEN\*\*

Ismail KALASH\*\*\*

Araştırma Makalesi / *Research Article*

Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi  
Haziran 2020, 22(2), 258-275

## ÖZ

Bu çalışma 2011-2017 yılları arasında Borsa İstanbul'da (BİST) hizmet sektöründe hisse senetleri işlem gören 52 firmanın finansal kaldıraç ile firma karlılığı arasındaki ilişki ve bu ilişki üzerindeki faaliyet riskinin etkisini incelemektedir. En küçük kareler (OLS) modellerini kullanarak, yapılan analiz sonucunda borç oranı arttıkça firma karlılığının azaldığı, finansal kaldıraçın firma karlılığı üzerindeki negatif etkinin faaliyet riski ile arttığı gözlemlenmiştir. Yüksek faaliyet riskine sahip firmalara kıyasla, düşük faaliyet riskine sahip firmaların borç oranı artışının karlılık üzerindeki olumsuz etkisi daha düşüktür. Sonuç olarak, yüksek faaliyet riskine sahip firmaların karlılığını arttırmak için düşük borç oranı kullanması gerekir.

**Anahtar Kelimeler:** Finansal Kaldıraç, Faaliyet Riski, Karlılık, Hizmet Firmaları, Borsa İstanbul (BİST).


**JEL Sınıflandırması:** G32, G33


## THE EFFECT OF FIRMS' FINANCIAL LEVERAGE AND RISK LEVELS ON PROFITABILITY: AN EMPIRICAL INVESTIGATION OF SERVICE FIRMS IN ISTANBUL STOCK EXCHANGE

### ABSTRACT

Using Ordinary Least Squares (OLS) regressions and a sample of 52 service firms listed on Istanbul Stock Exchange over the period from 2011 to 2017, this research investigates the relation between leverage and profitability; and analyze the effect of business risk on this relation. The results indicated that the negative effect

\* Makale gönderim tarihi: 11.12.2019; kabul tarihi: 01.04.2020

\*\* Dicle Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Diyarbakır, Türkiye, abilen@dicle.edu.tr,  [orcid.org/0000-0002-2619-9391](https://orcid.org/0000-0002-2619-9391)

\*\*\*Doktora Öğrencisi, Dicle Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Diyarbakır, Türkiye, ismailkalash2@gmail.com,  [orcid.org/0000-0002-0674-0136](https://orcid.org/0000-0002-0674-0136)

**Atf (Citation):** Bilen, A. ve Kalash I. (2020). İşletmelerin sahip olduğu finansal kaldıraç ve risk düzeylerinin karlılığa etkisi: Borsa İstanbul'da hizmet firmaları üzerine ampirik bir araştırma. *Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi*, 22(2), 258-275. <https://doi.org/10.31460/mbdd.658217>

of leverage on profitability is exacerbated by business risk. The negative effect of debt ratio on profitability is lower for firms with low business risk compared to firms with high business risk. As a result, firms with high business risk should use low debt ratio to enhance their profitability.

**Keywords:** Financial Leverage, Business Risk, Profitability, Service Firms, Istanbul Stock Exchange

**JEL Classification:** G32, G33

## 1. GİRİŞ

Sermaye yapısı işletmelerin faaliyetlerini sürdürmesi ve yatırımlarını finanse etmek için kullandıkları kısa ve uzun vadeli yabancı kaynaklar ve özsermayenin bileşimidir. Sermaye yapısı kararları alınırken risk ve sermaye maliyeti göz önüne alınmalıdır. Modigliani-Miller (MM) teorisinde mükemmel piyasa koşulları (Komisyon veya başka işlemler maliyetleri yoktur, vergiler yoktur, iflas maliyetleri yoktur, tüm yatırımcılar, firmanın gelecekteki yatırım fırsatları hakkında firmanın yönetimi gibi aynı bilgiye sahiptir) altında firma performansının sermaye yapısı bileşiminden etkilenmediği varsayılmıştır (Ehrhardt ve Brigham 2011, 610).

Modigliani ve Miller (1958) yaklaşımında firmanın değerinin sermaye yapısından etkilenmediği ispatlanmıştır. Ağırlıklı ortalama sermaye maliyeti, borç maliyeti ve öz sermaye maliyetinden oluşmaktadır. Borç maliyeti öz sermaye maliyetinden daha düşük olduğu için borç kullanımının artışı ağırlıklı ortalama sermaye maliyetini düşürecek ancak öz sermaye daha riskli olur ve öz sermaye maliyeti yükselirse, yüksek maliyetli öz sermaye düşük maliyetli borç artışı ile dengelenerek ağırlıklı ortalama sermaye maliyeti sabit kalacak ve değişmeyecektir. MM'nin varsayımları altında, borçlanma arttığında öz sermaye maliyeti ağırlıklı ortalama sermaye maliyetini sabit tutana kadar artar. Sonuç olarak, borcun öz sermayeye oranı ne olursa olsun ağırlıklı ortalama sermaye maliyeti değişmez ve dolayısıyla kaldıraçlı firmanın değeri kaldıraçlı olmayan firmanın değerine eşit olur. (Ehrhardt ve Brigham 2011, 610).

Ancak aslında mükemmel piyasa koşulları gerçekleştirilmez, sermaye yapısı kararların maliyetleri ve faydaları olur. Bu maliyetler ve faydalar firmanın kaldıraç düzeyini ve firma performansını etkiler. Borcun vergi faydaları, risk düzeyleri, finansal sıkıntı maliyetleri, borçlanma ve öz kaynağın vekalet maliyetleri finansal kaldıraç ile firma performansı arasındaki ilişkiyi etkileyebilir. Risk düzeyleri, finansal sıkıntı maliyetleri ve borçlanma vekalet maliyetleri finansal kaldıraç maliyetlerini yükseltip firma performansını düşürebilir. Öte yandan, borcun vergi faydaları ve öz kaynağın vekalet problemi finansal kaldıraç faydalarını yükseltip firma performansını arttırabilir.

Literatürde yapılan çalışmaların çoğu finansal kaldıraçın firma karlılığı üzerindeki etkisini sadece doğrudan bir şekilde incelemiştir. Yine, bu çalışmalar tutarsız sonuçlara ulaşmıştır. Örneğin, bazı

çalışmalar finansal kaldıraç ile karlılık arasındaki ilişkinin negatif olduğunu göstermiştir. Diğer çalışmalarda ise pozitif ya da istatistiksel olarak anlamlı olmayan bir ilişki ortaya çıkmıştır. Buna göre, finansal kaldıraç ile karlılık arasındaki ilişkiyi daha iyi bir şekilde anlamak için, bu ilişki diğer finansal faktörler varlığında araştırılmalıdır. Diğer bir ifade ile, bu ilişki diğer finansal değişkenlerden etkilenebilir. Bu çalışmanın amacı faaliyet riskinin finansal kaldıraç ile firma karlılığı arasındaki ilişkiyi etkileyip etkilemediğini incelemektir.

Bu çalışma 2011-2017 yılları arasında Borsa İstanbul'da (BİST) hizmet sektöründe hisse senetleri işlem gören 52 firmanın finansal kaldıraç ile firma performansı arasındaki ilişki ve bu ilişki üzerindeki faaliyet riskinin (gelirler değişkenliği ve faaliyet nakit akışı değişkenliği) etkisini incelemektedir. En küçük kareler (OLS) modellerini kullanarak, finansal kaldıraçın firma karlılığı üzerinde negatif olduğu ve bu negatif etkinin faaliyet riski ile arttığı ortaya çıkmıştır.

Girişten sonraki çalışmanın bölümleri şu şekilde düzenlenmiştir. İkinci bölümde kavramsal çerçeveyi açıklamanın yanı sıra, finansal kaldıraç ile firma performansı arasındaki ilişkiyi ve faaliyet riskinin bu ilişki üzerinde etkisini inceleyen çalışmalar özetlenmiştir. Üçüncü bölümde çalışmanın yöntemi açıklanmıştır. Dördüncü bölümde çalışmanın bulguları tartışılmıştır. Son bölümde çalışmanın sonuçları özetlenmiştir.

## **2. LİTERATÜR TARAMASI VE HİPOTEZLER**

### **2.1. Finansal Kaldıraç ve Firma performansı**

Literatürde finansal kaldıraç düzeylerin belirlenmesinde iki rakip modern modeller sunulmuştur; Dengeleme modeli ve Hiyerarşik Sıralama “Pecking Order” modeli (Fama ve French 2002, 1).

Dengeleme teorisi optimal sermaye yapısının borç ve öz kaynakların çeşitli maliyet ve faydalarını dengeleyen bir hedef noktası olduğunu varsaymaktadır. Bu maliyet ve faydalar, borcun vergi faydaları, finansal sıkıntı maliyetleri, borçlanma ve öz kaynağın temsilci (vekalet) maliyetlerini kapsamaktadır (Hovakimian ve diğerleri 2004, 517-518). Dengeleme teorisine göre borçlanma faydaları ile borçlanma maliyetleri arasında bir denge gerçekleştiğinde sermaye yapısı optimal noktasına ulaşacaktır. Borcun vergi kalkını ve öz sermayenin vekalet maliyetleri (serbest nakit akışı problemi) firmaları borç kullanmaya motive ederken iflas (finansal sıkıntı) maliyetleri ve borcun vekalet maliyetleri firmaların daha az borç kullanmasını sağlar (Zhang ve Kanazaki 2007, 6).

İşletmeler gider kalemi olarak göstermek suretiyle faiz ödemelerini vergi matrahından düşürüp az vergi öderler (Kula 2001, 19). Dolayısıyla, finansal kaldıraç arttıkça vergi faydaları da artar ve firma performansı yükselir.

İflas Maliyetleri, işletmede iflas durumuna düşme olasılığının meydana getirdiği maliyetlerdir (Sevil ve diğerleri 2013, 115). İflas Maliyetleri firmanın kaldırıcı ile artar; çünkü finansal kaldıraç arttıkça firmanın borçlarını ödeyemeyeceği olasılığı yükselmektedir (Ross ve diğerleri 2002, 612).

Jensen ve Meckling (1976) öz sermayenin vekalet maliyetlerinin yöneticiler ve hissedarlar arasındaki çıkarların farklılık ve uyumsuzluğu nedeniyle ortaya çıktığını ifade etmişlerdir. Yöneticiler serbest nakit akışını firmanın hissedarlarına dağıtmak yerine, kendi çıkarlarını gerçekleştirmek amacıyla, boşa harcamaktadır (Jensen 1986, 324). Öz sermayenin vekalet problemleri borçlanma yoluyla azaltılabilir. Borç kullanımı vekalet problemlerinin azaltılmasında önemli bir rol oynar. Sermaye yapısında daha fazla borç kullanımı yöneticileri daha disiplinli olmaya zorlayacak çünkü borçların anapara ve faizleri vade tarihinde ödenemezse firma iflasa zorlanacak (Brigham ve Houston 2007, 462; Berk ve diğerleri 2012, 483; Jensen 1986, 324). Sonuç olarak, finansal kaldıraç artıkça öz sermayenin vekalet maliyetleri azalır ve firma performansı artar.

Borcun vekalet maliyetleri, hissedarlar ve borç verenler arasındaki çıkar uyumsuzluğundan kaynaklanmaktadır. Borç sahipleri bir firmaya borç verdiğinde, faiz oranı beklenen firmanın risk düzeyine dayanmaktadır. Firma belli bir faiz oranında bir borç aldıktan sonra riskli projelere yatırım yapmasıyla risk düzeylerini arttırabilmektedir. Bu riskli projeler firmanın borç yükümlülüğünün ödenememesine yol açabilir. Bu durumun önüne geçmek için, borç verenler borçlulara izleme teknikleri uygularlar ve dolayısıyla borçlular borcun vekalet maliyetlerine katlanırlar. Borç verenlerin en bariz stratejisi, sonraki kredi taleplerini reddetmek veya firmaya yüksek faizle borç vermektir (Gitman ve Zutter 2012, 532-533). Dolayısıyla, borcun vekalet maliyetleri nedeniyle, yüksek kaldıraçlı firmalar için yeni bir kredi almak zor ve daha maliyetli olduğundan firma performansını olumsuz yönde etkileyecektir (Opler ve diğerleri 1999, 11).

Dengeleme teorisine karşı, Myers (1984) tarafından Hiyerarşik Sıralama “Pecking Order” sermaye yapısının alternatif teorisi olarak sunulmuştur. Hiyerarşik Sıralama teorisine göre, firma yeni yatırımlarını finanse etmek amacıyla iç finansmanı dış finansmana tercih eder. Yeni yatırımlar öncelikle iç finansman ile finanse edilir. Firmanın iç finansman yetersizliği yaşadığında güvenli borçları kullanır, daha sonra riskli borçlar ve sonunda öz sermaye. Bu finansman sıralaması, firma (yöneticiler) ile yatırımcılar arasındaki bilgi eşitsizliği (asimetrisi) maliyetleri nedeniyle gerçekleşmektedir. Çünkü yöneticiler ile yatırımcılar arasındaki bilgi eşitsizliği dış finansman maliyetinin yükselmesine yol açar (Myer 1984, 581; Fama ve French 2002, 1). Bilgi asimetrisi, bir firmanın yöneticileri yatırımcılara kıyasla firmanın operasyonları ve gelecekteki fırsatları hakkında daha fazla bilgiye sahip olduğunda ortaya çıkmaktadır (Gitman 2002, 532). Hiyerarşik Sıralama teorisine göre, borç finansman maliyetleri öz sermaye finansman maliyetlerinden daha düşüktür. Dolayısıyla, finansal kaldıraç kullanımı firmanın

performansını olumlu yönde etkileyebilecektir. Önceki argümanlara göre, finansal kaldıraçın firma performansı üzerindeki etkisi ampirik bir sorudur (Kalash 2019, 627).

Finansal kaldıraç ile karlılık arasındaki ilişkiyi inceleyen araştırmalarla ilgili olarak, Gleason, Mathur ve Mathur (2000), 14 Avrupa ülkesinde perakende firmaların verilerini kullanarak finansal kaldıraç ile firma performansı (varlıklar karlılığı) arasında negatif bir ilişki olduğunu tespit etmişlerdir.

Yoon ve Jang (2005), 1998-2003 yılları arasında ABD’de restoran endüstrisi firmalarının finansal kaldıraçının faaliyet riski üzerinde etkisinin anlamlı ve negatif, öz sermaye karlılığı üzerinde etkisinin ise anlamlı olmadığını tespit etmişlerdir.

Zeitun ve Tian (2007) Amman borsasında 1989-2003 yılları arasında işlem gören 167 firmasında varlıklar karlılığı üzerinde finansal kaldıraçın (kısa vadeli borçların toplam varlıklara oranı, uzun vadeli borçların toplam varlıklara oranı ve toplam borçların toplam varlıklara oranı) negatif yönlü anlamlı bir etkisi olduğunu bulmuşlardır.

Külter ve Demirgüneş (2007) hisse senetleri İstanbul Menkul Kıymetler Borsası (İMKB)’nda işlem gören perakendeci firmaların 1997-2006 yılları arasında verilerini kullanarak borç düzeyinin varlıklar karlılığı üzerinde etkisinin negatif olduğu ortaya çıkmıştır.

Albayrak ve Akbulut (2008) İMKB sanayi ve hizmet sektöründe 2002-2004 yılları arasında faaliyet gösteren 55 firmanın karlılığını etkileyen finansal değişkenleri araştırmışlardır. Araştırmanın sonuçları finansal kaldıraç oranının (toplam borçların toplam varlıklara oranı) karlılık oranları (varlıklar karlılığı, net kâr marjı, faaliyet kâr marjı, hisse başına kar) üzerindeki etkisi negatif; öz sermaye karlılığı üzerindeki etkisi ise pozitif olduğunu göstermişlerdir.

Kabakçı (2008), kaldıraç ile karlılık arasındaki ilişkiyi analiz etmek amacıyla İMKB’da kayıtlı 22 firmanın 6 yıllık mali tablolarındaki verilerden yararlanmıştır. Araştırma sonuçları, toplam borçların öz sermayeye oranında meydana gelebilecek artışın öz sermaye karlılığındaki azalışın nedeni olacağını göstermiştir.

Mando, Kalandar ve Kalash (2009), Suriye’de 2001-2007 yılları arasında gıda firmaları üzerine yaptıkları çalışmalarda finansal kaldıraç ile faaliyet karlılığı arasında anlamlı olmayan bir ilişki ortaya çıkmıştır.

Tanrıöven ve Aksoy’un (2010) çalışmasında, 1996–2009 yılları arasında İMKB’de faaliyet gösteren 113 firma verisinden hareketle, borçların toplam varlıklara oranının varlıklar karlılığı ve öz sermaye karlılığını negatif yönlü etkilediği tespit edilmiştir.

Ibhagui ve Olokoyo, (2013) çalışmasında, Nijerya’da 101 firma verilerinden faydalanarak toplam borçlar, uzun ve kısa vadeli borçlar ile özsermaye ve aktif karlılığı arasında negatif bir ilişki bulunmuştur.

Uluyol, Lebe ve Akbaş’ın (2014) çalışmasında, 1991-2012 yılları arasında hisseleri Borsa İstanbul (BİST)’da bilişim, gıda, madencilik, tekstil ve inşaat sektörlerinde işlem gören firmaların verilerinden faydalanarak, bilişim, gıda, madencilik ve tekstil sektöründe faaliyet gösteren firmaların finansal kaldıraçın öz sermaye karlılığı üzerinde etkisi olumsuz, inşaat sektöründe ise olumlu olduğu gösterilmiştir.

Yazdanfar ve Öhman (2015) İsveç’te 2009-2012 yıllar arasında 15897 küçük imalat firmanın verilerini analiz ederek karlılık üzerinde finansal kaldıraç oranı negatif yönlü bir etkiye sahip olduğunu tespit etmişlerdir.

Avcı (2016) finansal kaldıraç ile karlılık arasında ilişkiyi 2003-2015 döneminde Borsa İstanbul’da işlem gören imalat sanayi firmaları kapsamında incelemiştir. Çalışmanın sonuçları kısa vadeli ve uzun vadeli borçların firmaların öz kaynak karlılığı ve aktif karlılıkları üzerinde etkisi olumsuz ve anlamlı olduğunu göstermiştir.

Caba (2017), finansal kaldıraçın firma performansı üzerinde etkisini araştırmıştır. Bu amacı gerçekleştirmek için, BIST Sınai Endeksi’nde işlem gören 136 firmanın verileri analiz edilmiştir. Yapılan analizlerin sonucunda, finansal kaldıraç (Borç/Öz sermaye) işletmelerin finansal performansları (net kâr marjı, öz sermaye karlılığı) üzerinde pozitif etkili olduğuna, varlıklar karlılığı üzerinde ise etkili olmadığına ulaşılmıştır.

Nenu, Vintila ve Gherghina, (2018) Romanya’da Bükreş borsasında 2000-2016 yılları arasında yer alan 51 firma üzerine yaptıkları çalışmalarda uzun ve kısa vadeli borçlar oranlarının aktif karlılığı üzerine negatif etkiye sahip olduğu belirlenmiştir.

Abdullah ve Tursoy (2019), 1993-2016 yılları arasında Frankfurt borsasına mali sektör dışındaki kayıtlı olan firmalar verileri araştırılarak toplam borç oranı yükselmesinin özsermaye ve aktif karlılığı artmasına neden olduğu gösterilmiştir.

Chandra, Junaedi, Wijaya, Suharti, Mimelientesa ve Ng (2019), 2010-2016 yılları arasında Compass borsasında işlem gören 64 firma üzerine yaptıkları çalışmalarda toplam borç oranının aktif karlılığını pozitif yönde etkilediği saptanmıştır.

Kalash (2019), Borsa İstanbul’da (BİST) işlem gören 52 hizmet firmaları verilerinden faydalanarak toplam borç oranının firma performansı üzerindeki olumsuz etkisinin özsermaye vekalet maliyetlerinin yükselmesiyle düştüğü; borcun vekalet maliyetlerinin yükselmesiyle ise arttığını göstermiştir.

Gharsalli (2019) çalışmasında 2007-2015 yılları arasında 2157 Fransız firması verileri kullanılmıştır. Araştırma sonuçlarında toplam borç oranı ile aktif karlılığı arasında negatif bir ilişki bulunmuştur.

Teorik kapsamı ve önceki araştırmalara göre, çalışmanın birinci hipotezi şu şekilde gösterebiliriz:

*H1: Firmaların finansal kaldıraç ile firma karlılığı arasında anlamlı bir ilişki bulunmaktadır.*

## **2.2. Finansal Kaldıraç, Faaliyet Riski ve Firma performansı**

Yüksek faaliyet riskine (gelirler değişkenliği) sahip firmalar daha az borçlanır çünkü faaliyet riski yüksek iflas maliyetlerine yol açmaktadır. Gelir belirsizliği arttıkça finansal sıkıntı ve iflas olasılığı yükselir ve dolayısıyla borç maliyeti artar (Fama ve French, 2002, 6). Böylece, riski yüksek olan firmalar daha yüksek faizle borçlanır. Bu durumda, finansal kaldıraç arttıkça riski yüksek olan firmalar performansı azalacaktır. Bu argümanlara göre, çalışmanın ikinci hipotezi şu şekilde gösterilebilir:

*H2: Finansal Kaldıraçın firma karlılığı üzerindeki olumsuz (olumlu) etkisi faaliyet riski ile yükseltilir (azaltılır).*

Literatürde yapılan çalışmalarda, Opler ve Titman (1994), çalışmasında 1972-1991 yılları arasında (Standard & Poors) ve COMPUSTAT veri tabanında yer alan 105074 firma-yıl verileri kullanılarak iflas maliyetleri ile firma performansı arasındaki ilişki analiz edilmiştir. Bu çalışmanın sonucunda, finansal sıkıntı yaşayan endüstrilerinde firmaların finansal kaldıraç ile performansı arasında negatif bir ilişki gösterilmiştir. Yener ve Karakuş (2012), 2004-2009 yılları arasında İMKB-100 endeksinde yer alan 63 firmanın verilerini kullanarak, üç grup için (küçük, orta ölçekli ve büyük firmalar), finansal kaldıraç ile firma değeri arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Çalışma sonuçlarında, kaldıraçın küçük firmaların değeri üzerindeki etkisi olumsuz ve anlamlı olduğu; orta ölçekli ve büyük firmaların değeri üzerindeki etkisi ise anlamsız olduğu ortaya çıkmıştır. Küçük firmalar, daha yüksek gelir belirsizliğine sahip olduğu için (Fama ve French, 2002), daha yüksek faizle borçlanır ve dolayısıyla bu firmaların finansal kaldıraç firma performansını negatif yönde etkilemektedir. Bozkurt (2014), çalışmasında 2005-2011 yılları arasında hisseleri Borsa İstanbul'da işlem gören 168 firmanın verilerinden faydalanarak, iki grup için iflas riskine sahip olan ve olmayan firmaların piyasa değerleri ile finansal kaldıraç arasındaki ilişki analiz edilmiştir. Araştırma sonuçları, her iki grup için de piyasa değerleri ile kaldıraç arasındaki ilişkinin pozitif olduğunu göstermiştir. Li, Niskanen ve Niskanen (2018), 2012 yılında 10 Avrupa ülkesinde 124,632 küçük firma verilerini analiz ederek finansal kaldıraçın firma karlılığı üzerindeki olumsuz etkisinin kredi riskinin yükselmesiyle arttığını tespit etmiştir.

### 3. YÖNTEM

#### 3.1. Araştırmanın Örnekleme

Bu çalışmada 2011-2017 yılları arasında hisseleri Borsa İstanbul'da işlem gören 52 hizmet firmasının yıllık finansal verileri analiz edilmiştir. Finansal veriler [www.kap.gov.tr](http://www.kap.gov.tr) internet adresinden alınmıştır. Çalışmanın toplam örnekleme 271 firmanın-yıl gözlemini kapsamaktadır.

#### 3.2. Araştırmanın Değişkenleri

##### 3.2.1. Firma Performansı ve Finansal Kaldıraç

Bağımlı değişken olarak aktif karlılığı, faaliyet kâr marjı ve net kâr marjı kullanılmıştır. Aktif karlılığı (AK) iki oran ile hesaplanmıştır:

-**AK1** = Faiz ve Vergi öncesi Kârı / Toplam Varlıklar.

-**AK2** = Net Kar / Toplam Varlıklar.

Faaliyet kâr marjı ve net kâr marjı ise şu şekilde hesaplanmıştır:

-Faaliyet Kar Marjı (**FKM**) = Faiz ve Vergi öncesi Kârı / Satışlar (Net).

-Net Kâr Marjı (**NKM**) = Net Kar / Satışlar (Net).

Araştırmada bağımsız değişken olarak finansal kaldıraç ölçülebilmek için borç oranı kullanılmıştır (Titman ve Wessel 1988; Fama ve French 2002; Frank ve Goyal 2009):

-Borç Oranı (**BO**) = Toplam Borçlar / Toplam Varlıklar.

##### 3.2.2 Faaliyet Riski

Faaliyet riskinin ölçülebilmesi amacıyla gelirler değişkenliği (Bradley ve diğerleri 1984; Titman ve Wessel 1988), ve faaliyet nakit akışı değişkenliği kullanılmıştır:

-Gelirler Değişkenliği (**R1**) = Önceki 4 yıl için aktif karlılığının standart sapması.

-Faaliyet Nakit Akışı Değişkenliği (**R2**) = Önceki 4 yıl için faaliyet nakit akışının standart sapması.

##### 3.2.3 Kontrol Değişkenleri

Kontrol değişkenleri olarak firma büyüklüğü ve büyüme fırsatları kullanılmıştır:

-Firma Büyüklüğü (**FB**) = Toplam varlıkların logaritması.

Büyüme fırsatları (**BF**) varlıkların büyümesi ile hesaplanmıştır:

-Büyüme Fırsatları = (Toplam Varlıklar t - Toplam Varlıklar t-1) / (Toplam Varlıklar t-1).



### 3.3. Araştırmanın Modelleri

Bu çalışmada kullanılan veri seti zaman serisi ile yatay kesit verilerini içermektedir. Dolayısıyla, araştırmanın hipotezlerini test etmek amacıyla panel veri analizi kullanılmıştır. Panel veri analizi için Havuzlanmış En Küçük Kareler (Pooled Ordinary Least Squares-Pooled OLS) regresyonları uygulanmıştır. Kullanılan temel regresyon modelleri şu şekilde gösterilebilir:

$$AK1_{it} = \beta_0 + \beta_1 (BO_{it}) + \beta_2 (FB_{it}) + \beta_3 (BF_{it}) + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

$$AK2_{it} = \beta_0 + \beta_1 (BO_{it}) + \beta_2 (FB_{it}) + \beta_3 (BF_{it}) + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

$$FKM_{it} = \beta_0 + \beta_1 (BO_{it}) + \beta_2 (FB_{it}) + \beta_3 (BF_{it}) + \varepsilon_{it} \quad (3)$$

$$NKM2_{it} = \beta_0 + \beta_1 (BO_{it}) + \beta_2 (FB_{it}) + \beta_3 (BF_{it}) + \varepsilon_{it} \quad (4)$$

Faaliyet riskinin; finansal kaldıraç ile firma karlılığı arasındaki ilişkisi üzerindeki etkisini incelemek amacıyla etkileşim değişkenleri kullanılmıştır. Etkileşim değişkenleri her dört modelde (1, 2, 3 ve 4) ayrı ayrı dahil edilmiştir. Risk etkileşimleri şu şekilde tanımlanmıştır:

-(BO\_R1) = BO \* (R1\_Dum). (R1\_Dum) kukla bir değişken, R1 medyan değerinden büyük olduğunda 1 değerini alır, aksi takdirde sıfır olur.

-(BO\_R2) = BO \* (R2\_Dum). (R2\_Dum) kukla bir değişken, R2 medyan değerinden büyük olduğunda 1 değerini alır, aksi takdirde sıfır olur.

Ayrıca, modeller 1, 2, 3 ve 4 alt gruplar için değerlendirilmiştir:

- Yüksek gelirler değişkenliğine sahip olan grup (R1> medyan değeri).
- Düşük gelirler değişkenliğine sahip olan grup (R1<= medyan değeri).
- Yüksek faaliyet nakit akışı değişkenliğine sahip olan grup (R2> medyan değeri).
- Düşük faaliyet nakit akışı değişkenliğine sahip olan grup (R2<= medyan değeri).

## 4. BULGULAR

### 4.1. Tanımlayıcı İstatistikler ve Korelasyon Sonuçları

Tablo 1'de çalışmada kullanılan bağımlı ve bağımsız değişkenlere ait tanımlayıcı istatistikler gösterilmiştir. Firmaların karlılığı (AK1, AK2, FKM, NKM) ortalaması sırasıyla (%5.1, %1.3, %15.5, %2.2) olarak hesaplanmıştır. Borç oranının ortalama / medyan değerleri 59.5% / 62.5%'dir. Hizmet firmalarının borç oranlarının yüksek olduğunu göstermektedir.

**Tablo 1. Tanımlayıcı İstatistikler**

	AK1	AK2	FKM	NKM	BO	FB	BF	R1	R2
Ortalama	0.051	0.013	0.155	0.022	0.595	20.38	0.168	0.050	0.085
Medyan	0.046	0.019	0.054	0.024	0.625	20.16	0.132	0.033	0.053
Min	-0.417	-0.511	-4.012	-6.175	0.007	16.68	-0.646	0.001	0.004
Max	0.563	0.507	8.122	6.411	1.764	24.95	3.128	0.343	0.913
St. Sapma	0.111	0.116	0.989	1.066	0.299	1.88	0.299	0.060	0.107
Gözlem Sayısı	271	271	270	270	271	271	270	271	271

Tablo 2'de bağımlı ve bağımsız değişkenler arasındaki parametrik olmayan Spearman korelasyon katsayılarını göstermektedir.

**Tablo 2. Spearman Korelasyon Sonuçları**

	AK1	AK2	FKM	NKM	BO	FB	BF	R1	R2
AK1	1								
AK2	0.814**	1							
FKM	0.726**	0.581**	1						
NKM	0.618**	0.849**	0.691**	1					
BO	-0.197**	-0.426**	-0.203**	-0.43**	1				
FB	0.240**	0.08	0.109	-0.006	0.378**	1			
BF	0.223**	0.225**	0.202**	0.193**	0.103	0.179**	1		
R1	-0.108	-0.057	-0.114	-0.052	-0.04	-0.411**	-0.048	1	
R2	-0.121*	-0.09	-0.170**	-0.132*	0.067	-0.357**	-0.066	0.396**	1

\* P < 0,05; \*\* P < 0,01.

Sonuçlara göre, finansal kaldıraç (borç oranı) ile karlılık değişkenleri (AK1, AK2, FKM, NKM) arasında negatif ve anlamlı bir ilişki bulunur. Ayrıca, büyüme fırsatları ile karlılık arasında pozitif ve anlamlı bir ilişki görülmektedir. Firma büyüklüğü ile aktif karlılığı (AK1) arasında pozitif ve anlamlı; firma büyüklüğü ile diğer karlılık oranları arasında ise anlamlı olmayan bir ilişki bulunur. Karlılık ile faaliyet riski arasında negatif ve anlamlı olmayan bir ilişki bulunur. Genel olarak, araştırmanın değişkenleri arasında korelasyon katsayılarının yüksek olmadığı görülmektedir. Buna göre, değişkenler arasında çoklu doğrusal bağlantı (multicollinearity) problemi olmadığı söylenebilir.

#### 4.2. T-Testi ve Man-Whitney Testi Sonuçları

Tablo 3'te gösterildiği gibi, yüksek borç oranına sahip firmaların karlılığı, düşük borç oranına sahip firmalara kıyasla daha düşüktür. İki grubun (yüksek BO ve düşük BO) karlılığı arasındaki fark T-Testi ve Man-Whitney Testine göre istatistiksel olarak anlamlıdır. Bu sonuç, birinci hipotezi desteklemektedir.

**Tablo 3. T-Testi ve Man-Whitney Testi Sonuçları**

	Yüksek BO	Düşük BO	T-Test (anlamlılık)	Mann-W (anlamlılık)
BO	0.826 (0.793)	0.365 (0.420)	0.000**	0.000**
AK1	0.03 (0.037)	0.071 (0.065)	0.002**	0.001**
AK2	-0.025 (-0.002)	0.05 (0.049)	0.000**	0.000**
FKM	0.021 (0.042)	0.289 (0.072)	0.026*	0.012*
NKM	-0.171 (-0.0015)	0.213 (0.043)	0.003**	0.000**
GS	135	136	-	-

- Tablo 3 iki grup için (Yüksek BO ve Düşük BO) karlılık değişkenlerinin ortalama ve medyan değerlerini göstermektedir. Medyan değerleri parantez içindedir.
- Yüksek BO: BO > medyan değeri; Düşük BO: BO ≤ medyan değeri.
- \* P < 0,05; \*\* P < 0,01. GS: gözlem sayısı.

### 4.3. En Küçük Kareler (OLS) Modeli Sonuçları

Tablo 4'de borç oranı ile karlılık göstergeleri arasındaki ilişkiyi gösteren En Küçük Kareler regresyon sonuçları gösterilmiştir. Tablo 4'de görüldüğü gibi borç oranı karlılık göstergelerini (AK1, AK2, FKM ve NKM) negatif yönde ve istatistiksel olarak %1 düzeyinde etkiler. Borç oranı arttıkça firmanın karlılığı azalır. Bu sonuçlar birinci hipotez ve dengeleme teorisi ile tutarlıdır. Borç oranının yükselmesiyle borç maliyetleri (borcun vekalet maliyetleri ve iflas maliyetleri) artar. Bu maliyetler borç faydalarını aştığında firma karlılığı azalır.

**Tablo 4: Temel Regresyonlar Sonuçları**

Modeller	Sabit	BO	FB	BF	Düzeltilmiş R <sup>2</sup>	F	GS
AK1	-0.101 (0.141)	-0.146** (0.000)	0.011** (0.002)	0.073** (0.001)	0.152	17.12** (0.000)	271
AK2	-0.109 (0.09)	-0.223** (0.000)	0.012** (0.000)	0.08** (0.000)	0.302	39.76** (0.000)	271
FKM	0.119 (0.853)	-0.815** (0.000)	0.022 (0.499)	0.439* (0.03)	0.052	5.89** (0.001)	269
NKM	-0.581 (0.398)	-1.124** (0.000)	0.058 (0.099)	0.556** (0.009)	0.088	9.57** (0.000)	269

- Tablo 4 finansal kaldıraç firmaların karlılığı üzerindeki etkisini tahmin eden En Küçük Kareler (OLS) modeli sonuçlarını göstermektedir. GS: gözlem sayısı. Anlamlılık (P) değerleri parantez içindedir.
- \* P < 0,05; \*\* P < 0,01.

Tablo 4'te elde edilen sonuçlar Zeitun ve Tian (2007), Albayrak ve Akbulut (2008), Kabakçı (2008), Tanrıöven ve Aksoy (2010), Ibhagui ve Olokoyo (2018), Yazdanfar ve Öhman (2015) ve Gharsalli (2019) çalışmalarının bulguları ile uyumlu iken, Caba (2017), Abdullah ve Tursoy (2019) ve Chandra ve diğerleri (2019) çalışmalarının bulguları ile uyumsuzdur. Kontrol değişkenlerin (FB, BF) etkilerine bakıldığında, tablo 4'ün sonuçları firma büyüklüğünün (FB) karlılık üzerindeki etkisinin pozitif olduğunu, büyüme fırsatları (BF) etkisi ise pozitif ve istatistiksel olarak anlamlı olduğunu gösterir.

**Tablo 5: Finansal Kaldıraç, Gelirler Değişkenliği ve Karlılık**

Modeller	Bağımlı değişken					
	AK1			AK2		
	Model 1	Model 2 (R1> medyan değeri)	Model 3 (R1<= medyan değeri)	Model 4	Model 5 (R1> medyan değeri)	Model 6 (R1<= medyan değeri)
Sabit	-0.143* (0.066)	0.054 (0.70)	-0.264*** (0.000)	-0.167** (0.023)	-0.023 (0.862)	-0.235*** (0.000)
BO	-0.074** (0.039)	-0.173*** (0.000)	-0.074*** (0.000)	-0.153*** (0.000)	-0.256*** (0.000)	-0.155*** (0.000)
FB	0.011*** (0.003)	0.004 (0.618)	0.017*** (0.000)	0.013*** (0.000)	0.008 (0.228)	0.016*** (0.000)
BF	0.076*** (0.000)	0.092 (0.004)	0.000 (0.993)	0.082*** (0.000)	0.088*** (0.003)	0.055** (0.049)
R1_Dum	0.062** (0.073)			0.068** (0.015)		
BO * (R1_Dum)	-0.111** (0.012)			-0.111*** (0.008)		
Düzeltilmiş R <sup>2</sup>	0.167	0.156	0.309	0.315	0.300	0.377
F	11.77*** (0.000)	8.75*** (0.000)	22.126*** (0.000)	25.75*** (0.000)	19.04*** (0.000)	29.64*** (0.000)
GS	270	127	143	270	127	143
Modeller	Bağımlı değişken					
	FKM			NKM		
	Model 7	Model 8 (R1> medyan değeri)	Model 9 (R1<= medyan değeri)	Model 10	Model 11 (R1> medyan değeri)	Model 12 (R1<= medyan değeri)
Sabit	-0.156 (0.833)	-0.494 (0.724)	0.360 (0.261)	-0.704 (0.372)	-0.570 (0.676)	-0.736 (0.276)
BO	-0.574* (0.093)	-1.03*** (0.008)	-0.519*** (0.000)	-1.13*** (0.002)	-1.092*** (0.004)	-1.209*** (0.000)
FB	0.028 (0.431)	0.06 (0.420)	0.003 (0.861)	0.063* (0.094)	0.059 (0.419)	0.061* (0.061)
BF	0.439** (0.031)	0.472 (0.135)	0.252 (0.133)	0.546** (0.011)	0.391 (0.197)	1.323*** (0.000)
R1_Dum	0.268 (0.343)			0.055 (0.854)		
BO * (R1_Dum)	-0.384 (0.360)			-0.004 (0.992)		
Düzeltilmiş R <sup>2</sup>	0.048	0.041	0.117	0.081	0.048	0.195
F	3.7*** (0.003)	2.82** (0.042)	7.22*** (0.000)	5.73*** (0.000)	3.08** (0.03)	12.49*** (0.000)
GS	269	127	142	269	126	143

-Tablo 5 faaliyet riski (gelirler değişkenliği) ve finansal kaldıraçın karlılık üzerindeki interaktif etkisini göstermektedir. GS: gözlem sayısı. Anlamlılık (P) değerleri parantez içindedir.

-\* P < 0,1, \*\* P < 0,05, \*\*\* P < 0,01.

Tablo 5 faaliyet riski (gelirler değişkenliği) ve finansal kaldıraçın firma karlılığı üzerindeki interaktif etkisini gösterir. Model 1 ve model 4'te borç oranının katsayısı olumsuzdur (-0.074, -0.153). Ayrıca, iki modeldeki etkileşim değişkenlerinin katsayısı negatif ve anlamlıdır (-0.111, -0.111). Bu sonuçlar düşük faaliyet riskine sahip firmalara kıyasla, yüksek faaliyet riskine sahip firmaların borç oranı artışının aktif karlılığı üzerindeki etkisinin daha yüksek olduğunu gösterir. Diğer bir ifade ile borç oranının aktif

karlılığı üzerindeki olumsuz etkisi faaliyet riski (gelirler değişkenliği) ile yükselir. Yüksek faaliyet riskine sahip firmalar için borç oranının aktif karlılığı üzerindeki olumsuz etkisi model 1 ve model 2’de 0.111 ile artar. Tablo 5’de, alt gruplar (model 2, 3, 5, 6) benzer sonuçları gösterir. Model 2’de (yüksek gelirler değişkenliğine sahip olan grup) borç oranının karlılık (AK1) üzerindeki olumsuz etkisi (-0.173) model 3’teki (düşük gelirler değişkenliğine sahip olan grup) borç oranının olumsuz (-0.074) etkisinden daha yüksektir. Model 5 ve model 6’da benzer sonuçlar gösterilmiştir.

Model 7 ve model 10’da borç oranının faaliyet ve net kâr marjını (FKM, NKM) negatif yönde etkilediği belirlenmiştir. Yine, etkileşim değişkenin katsayıları negatif ancak istatistiksel olarak anlamlı değildir. Alt gruplar modellerinde (8 ve 9) borç oranı ile faaliyet kâr marjı arasında negatif ve anlamlı bir ilişki bulunur, fakat bu ilişkinin yüksek gelirler değişkenliğine sahip olan firmalar (model 8) için daha güçlü olduğu gösterilmiştir (model 8:  $\beta = -1.03$ ,  $p < 0.01$ ; model 9:  $\beta = -0.519$ ,  $p < 0.01$ ). Diğer taraftan, model 10 ve model 11 borç oranının net kâr marjı üzerindeki negatif etkisinin, düşük gelirler değişkenliğine sahip olan firmalar için daha güçlü olduğunu gösterir.

Tablo 6 faaliyet riski (faaliyet nakit akışı değişkenliği) ve finansal kaldıracın firma performansı üzerindeki interaktif etkisini gösterir. Tablonun sonuçları tablo 5’le benzerdir. Etkileşim değişkenlerinin katsayısı, düşük faaliyet riskine sahip firmalara kıyasla, yüksek faaliyet riskine sahip firmaların borç oranı artışının aktif karlılığı üzerindeki etkisinin daha yüksek olduğunu gösterir. Ayrıca, alt grupların sonuçları yüksek faaliyet nakit akışı değişkenliğine sahip olan grubun borç oranının aktif karlılığı (AK1 ve AK2) üzerindeki olumsuz etkisinin daha yüksek olduğunu gösterir. Bununla birlikte tablo 6’da sunulan model 7 ve model 10 etkileşim değişkenin faaliyet ve net kâr marjı (FKM, NKM) üzerindeki etkisinin negatif olduğu, ancak istatistiksel olarak anlamlı olmadığını göstermektedir. Genel olarak, tablo 5 ve 6’nın sonuçları ikinci hipotez ve dengeleme teorisi ile tutarlıdır. Borç oranının aktif karlılığı ve faaliyet kâr marjı üzerindeki olumsuz etkisi faaliyet riski (gelirler değişkenliği ve faaliyet nakit akışı değişkenliği) ile yükselir. Yüksek faaliyet riskine sahip olan firmaların borç maliyetlerinin daha yüksek olduğu için bu firmaların borç oranının artışı karlılığın düşmesine yol açmaktadır. Bu sonuç Opler ve Titman (1994) ve Yener ve Karakuş (2012) sonuçları ile tutarlıdır. Buna karşın, elde edilen sonuç Bozkurt (2014) ve Li, Niskanen ve Niskanen (2018) sonuçlarından farklıdır.

**Tablo 6: Finansal Kaldıraç, Faaliyet Nakit Akışı Değişkenliği ve Firma Karlılığı**

Modeller	Bağımlı değişken					
	AK1			AK2		
	Model 1	Model 2 (R2> medyan değeri)	Model 3 (R2<= medyan değeri)	Model 4	Model 5 (R2> medyan değeri)	Model 6 (R2<= medyan değeri)
Sabit	-0.147* (0.054)	0.000 (0.998)	-0.195*** (0.003)	-0.168** (0.02)	-0.03 (0.837)	-0.204*** (0.000)
BO	-0.107*** (0.001)	-0.164*** (0.000)	-0.121*** (0.000)	-0.175*** (0.000)	-0.254*** (0.000)	-0.187*** (0.000)
FB	0.012*** (0.001)	0.007 (0.375)	0.014*** (0.000)	0.013*** (0.000)	0.009 (0.233)	0.014*** (0.000)
BF	0.075*** (0.000)	0.041 (0.164)	0.176*** (0.000)	0.084*** (0.000)	0.054* (0.063)	0.172*** (0.000)
R2_ Dum	0.054* (0.059)			0.067** (0.013)		
BO * (R2_ Dum)	-0.074* (0.082)			-0.092** (0.022)		
Düzeltilmiş R <sup>2</sup>	0.157	0.116	0.314	0.313	0.267	0.482
F	11.06*** (0.000)	6.76*** (0.000)	21.73*** (0.000)	25.52*** (0.000)	17.06*** (0.000)	43.1*** (0.000)
GS	270	133	137	270	133	137
Modeller	Bağımlı değişken					
	FKM			NKM		
	Model 7	Model 8 (R2> medyan değeri)	Model 9 (R2<= medyan değeri)	Model 10	Model 11 (R2> medyan değeri)	Model 12 (R2<= medyan değeri)
Sabit	0.093 (0.898)	-0.478 (0.704)	0.379 (0.637)	-0.640 (0.406)	-1.147 (0.429)	-0.442 (0.568)
BO	-0.815** (0.01)	-0.846*** (0.008)	-0.835*** (0.005)	1.251*** (0.000)	-1.052*** (0.004)	-1.289*** (0.000)
FB	0.023 (0.511)	0.055 (0.413)	0.006 (0.879)	0.063* (0.094)	0.087 (0.261)	0.049 (0.197)
BF	0.440** (0.03)	0.282 (0.257)	0.939** (0.015)	0.551* (0.01)	0.341 (0.223)	1.193*** (0.001)
R2_ Dum	0.014 (0.959)			-0.065 (0.819)		
BO * (R2_ Dum)	-0.006 (0.988)			0.199 (0.641)		
Düzeltilmiş R <sup>2</sup>	0.045	0.034	0.067	0.082	0.043	0.157
F	3.51*** (0.004)	2.56* (0.058)	4.23*** (0.007)	5.78*** (0.000)	2.96** (0.035)	9.47*** (0.000)
GS	269	133	136	269	132	137

- Tablo 6 faaliyet riski (faaliyet nakit akışı değişkenliği) ve finansal kaldıraçın firma karlılığı üzerindeki interaktif etkisini göstermektedir. GS: gözlem sayısı. Anlamlılık (P) değerleri parantez içindedir.

-\* P < 0,1, \*\* P < 0,05, \*\*\* P < 0,01.

## 5. SONUÇ

Modigliani ve Miller (1958) yaklaşımında mükemmel piyasa koşulları altında sermaye yapısı kararlarının firma performansını etkilemediği varsayılmıştır. Ancak gerçekte, mükemmel piyasa koşulları gerçekleşmez, finansal kaldıraç düzeyini ve firma performansını etkileyen sermaye yapısının maliyetleri ve faydaları vardır. Dengeleme teorisinde firma performansını maksimize eden finansal kaldıracın bir optimal noktası vardır. Bu noktada borcun marjinal faydaları ile marjinal maliyetleri arasında bir denge gerçekleşir. Finansal Kaldıracın önemli maliyetlerinden biri iflas maliyetidir. İflas maliyetleri faaliyet riski ile yükselir (Fama ve French 2002). Böylelikle, yüksek faaliyet riskine sahip firmaların finansal kaldıracı arttıkça firma performansı düşebilir.

Bu çalışma 2011-2017 yılları arasında Borsa İstanbul'da (BİST) hizmet sektöründe hisse senetleri işlem gören 52 firmanın finansal kaldıracı ile firma karlılığı arasındaki ilişki ve bu ilişki üzerinde faaliyet riskinin (gelirler değişkenliği ve faaliyet nakit akışı değişkenliği) etkisini incelemektedir. En küçük kareler (OLS) modellerini kullanarak, finansal kaldıraç oranının aktif karlılığı ve faaliyet karlılığı üzerinde negatif etkisi olduğu ortaya çıkmıştır. Borç oranı arttıkça firmanın karlılığı azalır. Ayrıca, finansal kaldıracın firma karlılığı üzerindeki negatif etkinin faaliyet riski ile arttığı belirlenmiştir. Yüksek faaliyet riskine sahip firmalara kıyasla, düşük faaliyet riskine sahip firmaların borç oranı artışının karlılık üzerindeki olumsuz etkisi daha düşüktür. Sonuç olarak, yüksek faaliyet riskine sahip firmalar karlılığını arttırmak için düşük borç oranını kullanmalıdır.

Bu araştırmanın örneklemini hizmet firmaları ile sınırlıdır. Ayrıca, risk göstergeleri olarak muhasebeye dayalı iki risk değişkeni kullanılmıştır. Gelecekteki çalışmalar diğer sektörlerde bulunan firmalar verilerine dayanarak sonuçları karşılaştırabilir. Üstelik, firma riskini ölçmek amacıyla piyasa riski ölçütleri kullanılabilir.

---

## YAZARLARIN BEYANI

Bu çalışmada, Araştırma ve Yayın Etiğine uyulmuştur, çıkar çatışması bulunmamaktadır ve finansal destek alınmamıştır.

## AUTHORS' DECLARATION

This paper complies with Research and Publication Ethics, has no conflict of interest to declare, and has received no financial support.

---

## KAYNAKÇA

- Abdullah, H; T. Tursoy. 2019. “Capital Structure and Firm Performance: Evidence of Germany under IFRS Adoption”, *Review of Managerial Science*, <https://doi.org/10.1007/s11846-019-00344-5>.
- Albayrak, A. S. ve R. Akbulut. 2008. “Karlılığı Etkileyen Faktörler: İMKB Sanayi ve Hizmet Sektörlerinde İşlem Gören İşletmeler Üzerine Bir İnceleme”, *Zonguldak karaelmas üniversitesi (ZKÜ) Sosyal Bilimler Dergisi*, 4(7), 55–82.
- Avcı, E. 2016. “Capital Structure And Firm Performance: An Application on Manufacturing Industry”, *Marmara Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 38(1), 15-30.
- Berk, J; P. DeMarzo ve J. Harford. 2012. *Fundamentals of Corporate Finance*, 2nd ed, Pearson Education, Inc, USA.
- Bozkurt, İ. 2014. “Dengeleme Teorisi’nin Geçerliliğinin Panel Veri Analizi ile Test Edilmesi: BİST’de Ampirik Bir Uygulama”, *Yönetim ve Ekonomi*, 21(2), 163-178.
- Bradley, M; G. A. Jarrell ve E. H. Kim. 1984. “On the Existence of an Optimal Capital Structure: Theory and Evidence”, *The Journal of Finance*, 39(3), 857-878.
- Brigham, E. F. ve J. F. Houston. 2007. *Fundamentals of Financial Management*, 11th ed, Thomson South-Western, USA.
- Caba, N. 2017. “Finansal Kaldıraç ve Firma Büyüklüğünün Finansal Performans Üzerine Etkisi: BIST Sınai Endeksinde İşlem Gören İşletmeler Üzerine Bir Uygulama”, *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*, ICMEB17 Özel Sayısı.
- Chandra, T; A.T. Junaedi, E. Wijaya, S. Suharti, I. Mimelientesa ve M. Ng. 2019. “The Effect of Capital Structure on Profitability and Stock Returns: Empirical Analysis of Firms Listed in Kompas 100”, *Journal of Chinese Economic and Foreign Trade Studies*, 12(2), 74-89.
- Ehrhardt, M.C., ve E. F. Brigham. 2011. *Financial Management: Theory and Practice*, 13th ed, South-Western, Cengage Learning, USA.
- Fama, E. F. ve K. R. French. 2002. “Testing Trade-Off and Pecking Order Predictions about Dividends and Debt”, *Review of Financial Studies*, 15(1), 1-33.
- Frank, M. Z. ve V. K. Goyal. 2009. “Capital Structure Decisions: Which Factors Are Reliably Important?”, *Financial Management*, 38(1), 1-37.
- Gharsalli, M. 2019. “High Leverage and Variance of SMEs Performance”, *The Journal of Risk Finance*, 20(2), 155-175.
- Gitman, L. J. 2002. *Principles of Managerial Finance*, 10th ed, Addison Wesley Publication.



- Gitman, L. J. ve C. J. Zutter. 2012. *Principles of Managerial Finance*, 13th ED, Pearson Education, Inc, USA.
- Gleason, K. C., L. K Mathur, ve I. Mathur. 2000. “The Interrelationship between Culture, Capital Structure, and Performance: Evidence from European Retailers”, *Journal of Business Research*, 50, 185-191.
- Hovakimian, A; G. Hovakimian ve H. Tehranian. 2004. “Determinants of target capital structure: The Case of Dual Debt and Equity Issues”, *Journal of Financial Economics*, 71, 517–540.
- Jensen, M. C. 1986. “Agency Costs of Free Cash Flow, Corporate Finance, and Takeovers”, *American Economic Review*, 76(2), 323-329.
- Jensen, M. C. ve W. H. Meckling. 1976. “Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Costs and Ownership Structure”, *Journal of Financial Economics*, 3(4), 305-360.
- Kabakçı, Y. 2008. “Sermaye Yapısı ile İşletme Performansı Arasındaki İlişki: Gıda Sektöründe Bir Uygulama”, *Ege Akademik Bakış*, 8(1), 167-182.
- Kalash, I. 2019. “Firm Leverage, Agency Costs and Firm Performance: An Empirical Research on Service Firms in Turkey”, *Journal of the Human and Social Sciences Researches*, 8(1), 624-636.
- Kula, V. 2001. “Verginin İşletmelerin Sermaye Yapılarına Etkisi”, *Maliye Dergisi*, 136.
- Külter. G. B. ve K. Demirgüneş. 2007. “Perakendeci Firmalarda Karlılığı Etkileyen Değişkenler Hisse Senetleri İMKB’de İşlem Gören Perakendeci Firmalar Üzerinde Ampirik Bir Çalışma”. *Ç.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 16(1), 445-460.
- Mando. A.; H. Kalandar ve I, Kalash. 2009. “Operating Cycle and its Effect on Firms Profitability: Analytical Study on Food Industry in the Syrian Arab Republic”, *Research Journal of Aleppo University, Economics and Law Science Series*, 63, 57-71.
- Modigliani, F. ve M. H. Miller. 1958. “The Cost of Capital, Corporation Finance and the Theory of Investment”, *The American Economic Review*, 48(3), 261-297.
- Myers, S.C. 1984. “The Capital Structure Puzzle”, *Journal of Finance*, 39(3), 575-592.
- Nenu, E.A; G. Vintila ve Ş. C. Gherghina. 2018. “The Impact of Capital Structure on Risk and Firm Performance: Empirical Evidence for the Bucharest Stock Exchange Listed Companies”, *International Journal of Financial Studies*, 6(41), 1-29.
- Olokoyo, F.O. 2013. “Capital Structure and Corporate Performance of Nigerian Quoted Firms: A Panel Data Approach”, *African Development Review*, 25(3), 358–369.

- Opler, T., L. Pinkowitz., R. Stulz. ve R. Williamson, R. 1999. “The Determinants and İmplications of Corporate Cash Holdings”, *Journal of Financial Economics*, 52, 3-46.
- Opler, T.C ve S. Titman. 1994. “Financial Distress and Corporate Performance”, *Journal of Finance*, 49(3), 1015-1040.
- Ross, S.A; R. W. Westerfield ve B. D. Jordan. 2002. *Fundamentals of Corporate Finance*, 6th ed, The McGraw–Hill Companies, Inc, USA.
- Sevil, G; M, Başar ve M, Çoskun. 2013. *Finansal Yönetim-II*, 1. Baskı, Anadolu Üniversitesi, Eskişehir.
- Tanrıöven, C. ve E.E. Aksoy. 2010. “İMKB’de İşlem Gören Şirketlerde Ortaklık Yoğunlaşmasının Firma Performansı Üzerine Etkileri”, *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, 46.
- Titman, S. ve R. Wessels. 1988. “The Determinants of Capital Structure Choice”, *Journal of Finance*, 43(1), 1-19.
- Uluşoy, O., F. Lebe ve Y. E. Akbaş. 2014. “The Relation between Financial Leverage and Return on Equity of the Companies: A Research on the Companies Traded on İstanbul Stock Exchange in the Base of Industries”, *Journal of Business Research*, 6(1), 70-89.
- Yazdanfar, D. ve P. Öhman. 2015. "Debt financing and firm performance: an empirical study based on Swedish data", *The Journal of Risk Finance*”, 16(1), 102-118.
- Yener, E. ve R. Karakuş. 2012. “Review of Relationship Between Capital Structure and Firm Values in Different Asset Values: An Application on ISE 100 Firms”, *Gazi University Journal of Faculty of Economics and Administrative Sciences*, 14(2), 75-98.
- Yoon, E. ve S. Jang. 2005. “The Effect of Financial Leverage on Profitability and Risk of Restaurant Firms”, *Journal of Hospitality Financial Management*: 13(1).
- Zeitun, R. ve G.G. Tian. 2007. “Capital Structure and Corporate Performance: Evidence from Jordan”, *Australasian Accounting, Business and Finance Journal*, 1(4), 40-61.
- Zhang, R. ve Y. Kanazaki. 2007. “Testing Static Tradeoff against Pecking Order Models of Capital Structure in Japanese Firms”, *International journal of accounting & information management*, 15(1), 24-36.