



THE RELATIONSHIP BETWEEN CAPITAL STRUCTURE AND RETURN ON CAPITAL: A CANONIC CORRELATION ANALYSIS ON TEXTILE INDUSTRY

DOI: 10.17261/Pressacademia.2022.1582

PAP-GBRC- V.15-2022(14)-p.84-88

Tuncer Yilmaz

Kafkas University, Susuz Vocational High School, Kars, Turkey.

yilmaz-tuncer@hotmail.com, ORCID: 0000-0001-8956-5814

To cite this document

Yılmaz, T. (2022). The relationship between capital structure and return on capital: a canonic correlation analysis on textile industry. PressAcademia Procedia (PAP), 15, 84-88.

Permanent link to this document: <http://doi.org/10.17261/Pressacademia.2022.1582>

Copyright: Published by PressAcademia and limited licensed re-use rights only.

ABSTRACT

Purpose- With this study, it is aimed to examine the effect of capital structures or debt leverage ratios of companies operating in the textile sector of BIST (Borsa Istanbul) on capital returns.

Methodology- In the study, continuous data for the period 2010Q4-2021Q3 of 15 companies operating in the BIST textile sector were used. Using the data covering 44 quarters of the companies within the scope of the study, the effect of capital structures on capital returns was analyzed and Canonical Correlation methodology was used for this. In the canonical correlation methodology, the capital return variables of the firms are taken as the dependent variable and the capital structure variables as the independent variable.

Findings- In the findings obtained as a result of the canonical correlation analysis, it was observed that the capital structure in the sample of textile companies explained the return on capital at a very low level.

Conclusion- Although the ratio of capital structure to return on capital is very low in the results obtained in the Canonical Correlation analysis using the data of the companies in the sample, the capital structure ratios of the companies should be taken into account and the findings should not be generalized.

Keywords: BIST, textile sector, canonical correlation, capital structure, return on capital

JEL Codes: M21, M31, D24

SERMAYE YAPISI İLE SERMAYE GETİRİSİ ARASINDAKİ İLİŞKİ: TEKSTİL SEKTÖRÜ ÜZERİNE KANONİK KORELASYON ANALİZİ

ÖZET

Amaç- Bu çalışma ile, BIST (Borsa İstanbul) tekstil sektöründe faaliyet gösteren firmaların sermaye yapılarının veya borç kaldıraç oranlarının sermaye getirileri üzerindeki etkisini incelemek amaçlanmaktadır.

Metodoloji- Çalışmada, BIST tekstil sektöründe faaliyet gösteren 15 firmanın 2010Q4-2021Q3 dönemine ait süreklilik gösteren veriler kullanılmıştır. İnceleme kapsamındaki firmaların 44 çeyrek dönemini kapsayan veriler kullanılarak, sermaye yapılarının sermaye getirileri üzerindeki etkisi analiz edilmiş ve bunun için Kanonik Korelasyon metodolojisinden yararlanılmıştır. Kanonik korelasyon metodolojisinde firmaların sermaye getiri değişkenleri bağımlı, sermaye yapısı değişkenleri ise bağımsız değişken olarak alınmıştır.

Bulgular- Kanonik korelasyon analizi sonucunda elde edilen bulgularda, tekstil firmalarına ait örnekleme sermaye yapısının sermaye getirisini çok düşük düzeyde açıkladığı görülmüştür.

Sonuç- Örnekleme yer alan firmaların verileri kullanarak yapılan Kanonik korelasyon analizinde elde edilen sonuçlarda sermaye yapısının sermaye getirisini açıklama oranı çok düşük olsa da, firmaların sermaye yapısı oranlarını dikkate almalı ve bulgular genellenmemelidir.

Keywords: BIST, tekstil sektörü, kanonik korelasyon, sermaye yapısı, sermaye getirisi

JEL Kodları: M21, M31, D24

1. GİRİŞ

Sermaye yapısı, kurumsal finansman alanında bir şirketin borçlarını ve özkaynaklarını birleştirerek varlıklarını finanse etme şeklini ifade eden önemli kararlardan biridir. Modigliani ve Miller'in (1958) sermaye yapısı konusundaki çalışması alanda teorik çerçevenin gelişiminde önemli bir çığır açmıştır. Modigliani ve Miller (1958), finansal kaldıracın firmanın piyasa değerini etkilemediği, ve dolayısıyla yaygın olarak bilinen "sermaye yapısının bağımsızlığı" teorisini öne sürmüştür. Ancak bu teori, mükemmel sermaye piyasaları, homojen beklentiler, vergi ile işlem maliyetinin olmadığı çok kısıtlayıcı varsayımlara dayanmaktadır (Gul ve Cho, 2019). Modigliani ve Miller (1958)'in önermeleri, kurumsal kaldıracın etkisi üzerine çalışan şirket finansmanı araştırmacıları tarafından iyi bilinmektedir. Bu önermelerinin geçerli olması için, kişisel kaldıracın, kurumsal kaldıraç için tam bir ikameye sahip olması gerekmektedir. Modigliani ve Miller teorisinde borçlanma, hangi kaynaktan olursa olsun, sabit bir özsermayeyi bulundururken, diğer taraftan bu durum yatırımcı riskini artırmaktadır (Hamada, 1972). Bu bağlamda, finansal kaldıracın bir firmanın yatırım kararı üzerindeki etkisi akademisyenler arasında büyük bir ilgi konusu olmuştur. Nitekim firmaların sermaye yapılarının araştırılması ve optimum sermaye yapısının varlığıyla ilgili finansal kararların nasıl alındığını araştıran kurumsal finans teorisinde süregelen konulardan biridir (Kalantonis vd., 2021).

Firmaların sermaye yapısını oluşturan borç, özsermaye veya melez menkul kıymetleri nasıl seçtikleri bilinmemektedir. Bu yüzden sermaye yapısı hakkında çok az şey bildiğimizi söyleyebiliriz. Sermaye yapısı değişikliklerinin yatırımcılara bilgi aktardığı henüz yeni keşfedilmiştir. Genel olarak, kurumsal finansman davranışı ve bu davranışın menkul kıymet getirilerini nasıl etkilediği konusunda yeterli ortak bir bilgi mevcut değildir. Zira, Modigliani ve Miller'in kaldıraçta sihir olmadığı yönündeki teoremi ile başlayarak sermaye yapısı seçimine ilişkin birçok yararlı bilgi, anlam ve altında yatan nedenlere dair bir farkındalık kazanılmıştır (Meyer, 1984).

Bir şirket iyi yönetilmediği zaman sermaye kaldıracı şirketin finansallarına bir risk ekler, ancak işler yolunda giderse şirkete büyüme, kârlılık (veya getiri) gibi bir ödül sunması da söz konusudur. İşletmenin sahip olduğu kaldıraç düzeyi kazançları çoğaltabiliyorsa, riski de çoğaltabilir. Bir şirketin yüksek bir işletme kaldıraç oranına sahip olması o şirketin satışlarındaki artışın az olduğunu ve karşılanması gereken yüksek maliyetleri veya marjları olduğunu göstermektedir. Bu durum, şirket için daha düşük bir getiri hedefi veya diğer giderleri karşılamak için yetersiz bir gelire sahip olması ile sonuçlanabilmektedir (CFI, 2022). Yüksek düzeyde bir kaldıraç, özellikle gelişmekte olan ülkelerde, firmaların hayatta kalması için bir tehdit olmuştur. Girişimcilerin iş yaşam döngüsünün farklı aşamalarında kaldıraç, istikrarsız makro ortamda veya mikro düzeydeki finansal kırılganlıkta sağlıklı büyümeyi sürekli olarak tehdit edebilir (Memon vd., 2018; Tong ve Wei, 2021; Schwarz ve Dalmácio, 2021). Bu yüzden, kaldıraç riskinin nasıl azaltılacağı yöneticiler açısından iç ve dış paydaşları korumak için çok önemli bir konu olmuştur. Yüksek kaldıraç seviyesi, şirketlerin olumsuz kredi shockunu ve finansal ortamın kırılganlığını artırabilir (Istiaq ve Serletis, 2020; Pan vd., 2021; Cincinelli vd., 2021). Daha yüksek bir kaldıraç, aslında kredi anlaşmalarının ihlali için daha yüksek bir potansiyel ve borçlanma yoluyla ek sermaye elde etme kabiliyetinin azalması ile de ilişkilidir (Dalnial vd., 2014).

Kaldıraç, firmanın varlık tabanını genişletmek ve risk sermayesinden getiri elde etmek için yatırım yaparken bir fon kaynağı olarak ödünç alınan sermayenin kullanılmasından kaynaklanır. Kaldıraç, bir yatırım veya projeyi üstlenmek veya bir yatırımın potansiyel getirisini artırmak için çeşitli finansal araçların veya ödünç alınan sermayenin kullanımını içeren bir yatırım stratejisidir. Şirketler sermaye artırma yoluna giderken hisse senedi çıkarmak yerine varlıklarını finanse etmek amacıyla hem borç finansmanını kullanırlar hem de hissedar değerini artırmak amacıyla ticari faaliyetlere yatırım yaparken borç kullanabilirler. (Hayes vd., 2022). Sermaye yapısı kararı, çeşitli organizasyonel gruplara getirileri maksimize etme ihtiyacından ve ayrıca böyle bir kararın bir firmanın rekabet ortamıyla başa çıkma yeteneği üzerindeki etkisinden dolayı önemlidir. Bir firmanın sermaye yapısı aslında farklı menkul kıymetlerin bir karışımıdır. Genel olarak, bir firma birçok alternatif sermaye yapısı arasında seçim yapabilir. Çok miktarda borç verebilir veya çok az borç verebilir. Kira finansmanı düzenleyebilir, varant kullanabilir, dönüştürülebilir tahvil ihraç edebilir, vadeli sözleşmeler imzalayabilir veya tahvil takasları yapabilir (Abor, 2005).

2. LİTERATÜR İNCELEMESİ

Sermaye yapısının firma finansal değişkenleri arasındaki ilişkiyi incelemeye yönelik yurtiçinde ve yurtdışında yapılan çalışmalar aşağıda özetlenmiştir.

Ebaid (2009), sermaye yapısı seçiminin ROE, ROA ve GPM üzerindeki etkisini incelemiştir. Finansal olmayan firmalardan oluşan bir örneğe dayanarak sonuçlarda, kısa vadeli, uzun vadeli ve toplam borcun toplam varlıklara oranı ile ROA arasında negatife yönde zayıf ve anlamlı, kısa vadeli borcun ROA üzerinde pozitif, uzun vadeli borcun ROA üzerindeki etkisi neagtif yönlü ve zayıf düzeyde bir etkisi olduğu görülmüştür. Sermaye yapısının GPM üzerindeki etkisi ise anlamlı bulunmamıştır. Gill vd. (2011), sermaye yapısının hizmet ve imalat firmalarına ait ROE üzerindeki etkisini incelemişler. Hizmet sektöründe kısa vadeli borcun toplam varlıklara oranı ve toplam borcun toplam varlıklara oranı ile ROE arasında pozitif ve anlamlı bir ilişki olduğunu, imalat firmalarında ise kısa vadeli borcun toplam varlıklara oranı, uzun vadeli borcun toplam varlıklara oranı ve toplam borcun toplam varlıklara oranı ile ROE arasında pozitif ve anlamlı bir ilişki olduğu ortaya çıkmıştır. Muradoğlu ve Sivaprasad (2012), firmaların sermaye yapıları ile anormal borsa getirisi arasındaki ilişkiyi incelemişler. Araştırma sonucunda, firma kaldıracının artması ile anormal getirinin azaldığı, ancak bir riks sınıfındaki endüstrinin ortalama borç mekanizması arttıkça anormal getiriler arttığı görülmüştür. Düşük borç yoğunluğu oranlarına sahip, düzenlemeye tabi olmayan ve rekabetçi sektörlerdeki firmalar bu davranışı sergilediğini ifade etmişlerdir.

Shubita ve Alsawalhah (2012), sermaye yapısının ROE üzerindeki etkisini inceledikleri çalışmada, borç ve ROE kârlılık ölçütü arasında önemli düzeyde ters yönlü ve anlamlı bir ilişki olduğu ortaya konulmuştur. Gupta ve Gupta (2014), sermaye yapısının şirketlerinin finansal performansları üzerindeki etkisini analiz etmişler. Analiz sonuçlarına göre, borç özkaynak oranı, uzun vadeli borç, borç varlık oranı sermaye yapısı değişkenleri ile GPM, NPM, ROCE, ROA ve ROE arasında pozitif bir ilişki olduğunu ortaya konulmuştur. D'Mello ve Sivaprasad (2015), kaldıracın özsermaye yatırımcıları için değer ilişkisini incelemişler. Bir yıllık bir elde tutma dönemi için kümülatif anormal getirileri analiz ederek kaldıracın hisse senedi getirilerini tahmin etme kabiliyetini test ettikleri çalışmada, kaldıraçta getirilerin arttığını, büyüklük ve kaldıraca

dayalı portföylerin ise %23'e varan fazla getiri sağlayabileceğini görülmüştür. Karadeniz vd. (2016), sermaye yapısının firma kârlılığına etkisini test etmişler. Elde edilen bulgularda, kısa vadeli kaldıraç ile toplam kaldıraçın, net kâr marjı, aktif kazanç gücü ve aktif kârlılığı üzerinde negatif etkisi olduğu, uzun vadeli kaldıraçın bütün kârlılık göstergeleri üzerindeki etkisi ise anlamlı bulunmamıştır. Aras vd. (2017), yatırım ve finansman kararlarının piyasa değerine etkisini inceledikleri çalışmada, finansman kararlarını temsil eden sermaye yapısı ve likidite düzeyinin firmaların piyasa değeri üzerindeki etkisi anlamlı görülmemiştir. Yılmaz (2017), sermaye yapısının firma değeri ve performansı üzerindeki etkisini incelemiştir. Ampirik sonuçlarda, sermaye yapısında borç oranının artması küçük ölçekli firmaların performanslarını daha fazla düşürdüğü, bütün firmaların firma değerlerini ise daha az oranda negatif ve anlamlı olarak etkilediği tespit edilmiştir.

Wang vd. (2021), firmaların finansal yükümlülüklerin yatırım davranışları üzerindeki etkisini incelemişler. Ampirik çalışmada, firmaların finansman yükümlülükleri ile yatırım verimliliği arasında ters U şeklinde bir ilişki olduğunu, finansman yükümlülüklerinin eksik yatırım üzerinde sınırlayıcı bir etkisi olduğu ve aşırı yatırımı artırdığı görülmüştür. Banka liderliğindeki bir finansal yapı, finansman yükümlülüklerini düzenleme konusunda daha elverişlidir ve dolayısıyla eksik yatırımı ortadan kaldırmaktadır. Bu nedenle, bir şirketin finansal yapısı talebe göre zamanında ayarlanmalı, etkin olmayan yatırımları azaltmak için finansal borçların ölçüğü ayarlanmalı ve operasyonel yükümlülükler uygun şekilde genişletilmelidir. Tretiakova vd. (2021), yaptıkları çalışmada, özsermayenin fiyat-defter oranı ve ROA üzerindeki etkisi olumsuz, piyasa değerindeki değişim üzerinde olumlu etkisi olduğu, uzun vadeli borcun ise fiyat-defter oranı ve piyasa değerindeki değişim ile olumlu bir ilişkisi olduğu, kısa vadeli borcun piyasa değeri, ROA ve ROIC'deki değişim üzerinde olumsuz bir etkisi olduğu bulunmuştur. Türkoğlu ve Konak (2022), sermaye ve sahiplik yapısının ROA, ROE, Tobin's Q üzerindeki etkisini inceledikleri çalışmada, uzun vadeli yabancı borçların toplam özsermayeye oranı ile toplam yabancı borçların toplam varlıklara oranı sermaye yapılarının farklı düzey ve yönlerde firma performansı üzerinde etkiye sahip olduğu tespit edilmiştir.

3. VERİ SETİ VE METODOLOJİ

Çalışmada firmaların sermaye yapılarının sermaye getirileri üzerindeki etkisini ve ne kadar açıkladığını incelemek için BIST tekstil sektöründe faaliyet gösteren 15 firmanın 2010 Q4-2021 Q3 dönemine ait süreklilik gösteren verileri kullanılmıştır. İnceleme kapsamındaki firmaların 44 çeyrek dönemini kapsayan verileri kullanılarak, sermaye yapılarının sermaye getirileri üzerindeki etkisinin analizinde Kanonik Korelasyon kullanılmıştır. Analizlerde firmaların sermaye getiri değişkenleri bağımlı, sermaye yapısı değişkenleri ise bağımsız değişkendir.

Sermaye yapısı olarak, kısa vadeli borçlar/toplam varlıklar (KVBO), uzun vadeli borçlar/toplam varlıklar (UVBO), toplam borç/toplam varlıklar (TBO) ve toplam borç/özsermaye (TBÖO); sermaye getirisi olarak yatırılan sermayenin getirisi (Return on invested capital-ROIC), kullanılan sermayenin getirisi (Return on Capital Employed-ROCE) ve yatırım kârlılığı (Return on investment-ROI) değerleri alınmıştır. Sermaye getirisini temsil eden bağımlı değişkenler aşağıdaki şekilde hesaplanmıştır.

$$ROCE = \text{FVÖK} / (\text{Aktifler} - \text{Kısa Vadeli Borçlar})$$

$$ROIC = (1 - \text{Vergi Oranı}) \times \text{Esas Faaliyet Karı} / ((\text{K.V. Finansal Borçlar} + \text{U.V. Finansal Borçlar} + \text{K.V. Finansal Kiralama İşlemlerinden Borçlar} + \text{U.V. Finansal Kiralama İşlemlerinden Borçlar} + \text{Öz Sermaye (Ana Ortaklığa Ait)} + \text{Hazır Değerler}) + \text{Bir önceki dönem (K.V. Finansal Borçlar} + \text{U.V. Finansal Borçlar} + \text{K.V. Finansal Kiralama İşlemlerinden Borçlar} + \text{U.V. Finansal Kiralama İşlemlerinden Borçlar} + \text{Öz Sermaye (Ana Ortaklığa Ait)} + \text{Hazır Değerler}) / 2)$$

$$ROI = \text{NOPAT} / \text{Toplam Varlıklar}$$

Değişkenlere ait tanımlayıcı istatistiksel sonuçlar Tablo 1'deki gibidir. Bu verilerin tamamı Finnet firmasının Analiz Expert (www.finnet.com) platformundan Microsoft Office Excel'e indirilerek tarafımızca hesaplanmıştır.

Tablo 1: Tanımlayıcı İstatistikler

Değişkenler	N	Minimum	Maksimum	Ortalama	Standart Sapma	Çarpıklık	Basıklık
ROCE	660	-0,374	0,728	0,143	0,130	0,795	2,592
ROIC	660	0,000	0,487	0,072	0,074	1,715	4,067
ROI	660	-0,140	0,277	0,039	0,043	0,818	3,426
KVBO	660	0,038	0,802	0,366	0,173	0,336	-0,723
UVBO	660	0,003	0,658	0,175	0,133	0,964	0,462
TBO	660	0,070	1,009	0,542	0,210	-0,092	-0,952
TBÖO	660	0,075	12,185	1,952	1,901	1,953	4,724

4. BULGULAR

Değişkenler arasında yapılan korelasyon analizinde elde edilen katsayılarla, KVBO ile ROCE (0,3837) arasında orta, ROIC (0,1658) ile düşük, ROI (0,0653) ile çok düşük düzeyde bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. UVBO değişkeni ROCE (0,0695) ve ROIC (0,0866) ile çok düşük, ROI (0,1484) ile düşük düzeyde bir ilişki bulunmuştur. TBO ile ROCE (0,3597) arasında orta, ROIC (0,1912) ve ROI (0,1476) ile düşük düzeyde bir ilişki bulunmuştur. TBÖO ile ROCE (0,3110) arasında düşük, ROIC (0,1448) ile ROI (0,1442) çok düşük düzeyde bir korelasyon olduğu görülmüştür.

Tablo 2: Standardize Edilmiş Kanonik Katsayılar

Değişkenler	1	2	2
ROCE	1,407	-0,371	0,354
ROIC	0,133	0,482	-1,135
ROI	0,746	0,945	0,658
KVBO	9,907	1289,694	1841,650
UVBO	6,826	992,213	-1415,430
TBO	11,055	-1567,250	2237,044
TBÖO	-0,289	-0,249	1,596

Analizde değişkenlere ait kanonik korelasyon katsayıları sırasıyla, 0,474-0,169-0,078 bulunmuştur. Kanonik korelasyon katsayılarının anlamlılığında Wilk's değeri, 0,748, 0,965, 0,994, Chi-SQ değeri, 189,807-23,006-3,947, DF değeri, 12-6-2, Sig. değeri ise, 0,000, 0,001 ve 0,139 çıkmıştır. Elde edilen Barlett testi sonucuna göre birinci ve ikinci kanonik korelasyon katsayısı istatistiki açıdan anlamlı, üçüncü kanonik korelasyon katsayısı ise anlamsız bulunmuştur. Bu sonuca göre çalışmada sadece birinci ve ikinci kanonik korelasyon katsayıları yorumlanacaktır.

Tablo 3: Kanonik Faktör Skoru (Yükü)

Değişkenler	1	2	2
ROCE	-0,822	0,553	0,138
ROIC	-0,342	0,704	-0,623
ROI	-0,148	0,916	0,372
KVBO	-0,989	-0,004	-0,122
UVBO	0,052	0,922	0,310
TBO	-0,781	0,580	0,096
TBÖO	-0,655	0,536	0,524

Tablo 3'teki sonuçlarda, birinci kanonik yükü bağımlı değişkenlerden ROCE, ikinci kanonik yükü ise ROIC'in daha fazla açıkladığı, bağımsız değişkenlerden ise birinci kanonik yükü KVBO, ikinci kanonik yükü ise UVBO değişkeninin ilgili kanonik yükü daha fazla açıkladığı görülmüştür.

Bağımlı ve bağımsız değişkenlerden herhangi birisinin diğerinin varyansını hangi düzeyde açıkladığını belirlemek için her bir kanonik korelasyon için hesaplanan gereksizlik ölçüsü (redundancy) değerlerindeki elde edilen sonuçlara göre, birinci kanonik korelasyon skoru için sermaye getirisi değişkenlerindeki varyansın yaklaşık olarak %6,1'i, ikinci kanonik korelasyon skoru için sermaye getirisi değişkenlerindeki varyansın yaklaşık olarak %1,6'sı sermaye yapısı değişkenleri tarafından açıklandığı görülmüştür. Bu sonuçlara göre, elde edilen kanonik korelasyon katsayılarından yola çıkarak sermaye yapısı değişkenlerinin sermaye getirisini açıklama oranının çok düşük düzeyde olduğunu söylemek mümkündür.

5. SONUÇ

Sermaye yapısı, işletmelerin finansal istikrarının sağlanmasında çok önemli rol oynamaktadır. Sağlam bir sermaye yapısı, fonların etkin kullanıldığı, kârın yüksek olduğu, maliyetlerin düşük olduğu ve dolayısıyla hissedarlar açısından da yüksek bir getiri anlamına gelmektedir. Bu çalışmada, sermaye yapısı ve sermaye getirisi değişkenleri arasındaki ilişkinin derecesini belirlemek için Kanonik korelasyon analizi kullanılmıştır. Kanonik korelasyon analizi bir veya birden fazla bağımlı veya bağımsız değişkenler arasındaki ilişkiyi maksimize ederek en uygun yapıyı tespit etmek için araştırmacılar tarafından kullanılan parametric bir analiz yöntemidir. Yapılan Kanonik analizde elde edilen katsayılarla, örneklemde yer alan firma verilerine göre sermaye yapısını temsil eden kaldıraç oranlarının sermaye getiri değişkenlerini çok düzeyde (%6,1-%1,6) açıkladığı tespit edilmiştir. Başka bir deyişle sermaye yapısı ile sermaye getirisi arasındaki ilişki çok düşük bulunmuştur.

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.
- Aras, G., Kutlu Furtuna, Ö., Mutlu Yıldırım, F. (2017). Yatırım ve finansman kararlarının piyasa değerine etkisi. *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 9(4): 120-138.
- Cincinelli, P., Pellini, E., Urga, G. (2021). Leverage and systemic risk pro-cyclicality in the Chinese financial system. *International Review of Financial Analysis*, 78: 101895.
- Corporate Finance Institute (CFI) (2022). Leverage Ratios. <https://corporatefinanceinstitute.com/resources/knowledge/finance/leverage-ratios/>, (Erişim Tarihi: 10.06.2022).
- D'Mello, L., & Sivaprasad, S. (2015). An investment strategy based on leverage: Evidence from BSE 500. *Journal of Emerging Market Finance*, 14(3): 210-238.
- Dalnial, H., Kamaluddin, A., Sanusi, Z.M., Khairuddin, K. S. (2014). Accountability in financial reporting: detecting fraudulent firms. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 145: 61-69.

- Ebaid, I.E.S. (2009). The impact of capital-structure choice on firm performance: empirical evidence from Egypt. *The Journal of Risk Finance*, 10(5): 477-487.
- Gill, A., Biger, N., Mathur, N. (2011). The effect of capital structure on profitability: Evidence from the United States. *International Journal of Management*, 28(4): 1-16.
- Gupta, N.K., Gupta, H. (2014). Impact of capital structure on financial performance in Indian construction companies. *International Journal of Economics, Commerce and Management United Kingdom*, 2(5): 1-14.
- Hamada, R.S. (1972). The effect of the firm's capital structure on the systematic risk of common stocks. *The Journal of Finance*, 27(2): 435-452.
- Hayes, A., Anderson, S., Schmitt, K.R. (2022). Leverage. <https://www.investopedia.com/terms/l/leverage.asp> (Erişim Tarihi: 12.06.2022).
- Istiaq, K., Serletis, A. (2020). Risk, uncertainty, and leverage. *Economic Modelling*, 91: 257-273.
- Kalantonis, P., Kallandranis, C., Sotiropoulos, M. (2021). Leverage and firm performance: new evidence on the role of economic sentiment using accounting information. *Journal of Capital Markets Studies*, 5(1): 96-107.
- Karadeniz, E., Kaplan, F., Günay, F. (2016). Sermaye yapısı kararlarının kârlılığa etkisi: Borsa İstanbul turizm şirketlerinde bir araştırma. *Seyahat ve Otel İşletmeciliği Dergisi*, 13(3): 38-55.
- Konak, F., Türkoğlu, D. (2022). Sermaye ve sahiplik yapısının firma performansına etkisi: Borsa İstanbul Turizm Endeksi Uygulaması. *Alanya Akademik Bakış*, 6(1): 1571-1586.
- Memon, Z.A., Chen, Y., Tauni, M. Z., Ali, H. (2018). The impact of cash flow volatility on firm leverage and debt maturity structure: evidence from China. *China finance review international*, 8(1), 69-91.
- Muradoğlu, Y. G., & Sivaprasad, S. (2012). Capital structure and abnormal returns. *International Business Review*, 21(3): 328-341.
- Myers, S. C. (1984). Capital structure puzzle. *NBER working paper series, Working Paper No. 1393*: 1-32.
- Pan, W. F., Wang, X., Wu, G., Xu, W. (2021). The COVID-19 pandemic and sovereign credit risk. *China Finance Review International*, 11(3), 287-301.
- Schwarz, L.A.D., Dalmácio, F.Z. (2021). The relationship between economic policy uncertainty and corporate leverage: Evidence from Brazil. *Finance Research Letters*, 40: 101676.
- Shubita, M. F., & Alsawalhah, J. M. (2012). The relationship between capital structure and profitability. *International Journal of Business and Social Science*, 3(16): 104-112.
- Tong, H., Wei, S.J. (2021). Endogenous corporate leverage response to a safer macro environment: The case of foreign exchange reserve accumulation. *Journal of International Economics*, 132: 103499.
- Tretiakova, V.V., Shalneva, M.S., Lvov, A.S. (2021). The Relationship between capital structure and financial performance of the company. In *SHS Web of Conferences (Vol. 91, p. 01002)*. EDP Sciences, 1-9.
- Wang, Y., Yu, Z., Yi, X. (2021). Financing liabilities and inefficient investment of listed companies: Based on the adjustment effect of different financial structures. *Australian Economics Papers*, 1-28.
- Yılmaz, H. (2017). Sermaye yapısının firma değeri ve firma performansına etkisi: Ampirik bir analiz. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 10(53): 826-838.