

Article Type / Makale Türü
Araştırma Makalesi -
Research ArticleApplication Date / Başvuru Tarihi
09.25.2022 / 25.09.2022Admission Date / Yayına Kabul Tarihi
12.27.2022 / 27.12.2022

HİSSE SENEDİ GETİRİSİ VE YÖNETİM KURULU CİNSİYET ÇEŞİTLİLİĞİNİN FİNANSAL PERFORMANS ÜZERİNE ETKİSİ

THE EFFECT OF RETURN OF SHARES AND GENDER DIVERSITY OF BOARD ON FINANCIAL PERFORMANCE

Kader TÜRKÖĞLU¹, Eda KÖSE²

ÖZ: Firmaların parasal faaliyetlerinin ve politikalarının sonuçlarının ölçülmesi şeklinde ifade edilebilen finansal performansı birçok faktör etkileyebilmektedir. Söz konusu faktörlerden olan hisse senedi getirisi ve yönetim kurulu cinsiyet çeşitliliğinin firmaların finansal performansı üzerine etkisini tespit etmek bu çalışmanın amacını oluşturmaktadır. Bu doğrultuda çalışmada 2012-2021 dönemleri arasında BİST mali kuruluşlar sektöründe faaliyet gösteren 26 firma çalışmaya dâhil edilmiştir. Çalışmada verilerin analizinde panel veri yöntemi kullanılmıştır. Çalışmanın analizi sonucunda hisse senedi getirisinin finansal performans göstergelerinden ROA, ROE ve Tobin's Q üzerine olumlu yönde etkili olduğu saptanmıştır. Çalışmanın sonucunda yönetim kurulu cinsiyet çeşitliliğinin finansal performans göstergelerinden ROE üzerine olumsuz etkisi ortaya konulmuştur. Ancak çalışmanın sonucunda yönetim kurulu cinsiyet çeşitliliğinin finansal performans göstergelerinden ROA ve Tobin's Q oranı üzerine herhangi bir anlamlı etkisi bulunmamıştır.

Anahtar Kelimeler: Finansal Performans, Hisse Senedi Getirisi, Yönetim Kurulu Cinsiyet Çeşitliliği.

ABSTRACT: Many factors can affect the financial performance of enterprises, which can be expressed as the measurement of the results of their monetary activities and policies. The aim of this study is to determine the effect of stock returns and gender diversity of the board of directors, which are among the factors in question, on the financial performance of enterprises. In this direction, 26 firms in the BIST financial institutions sector between 2012-2021 were included in the study. In the study, the panel data method was used to analyze the d The panel data method was used in the study, it was determined that the stock return has a positive effect on the financial performance indicators ROA, ROE, and, Tobin's Q. As a result of the study, the negative effect of gender diversity on the board of directors on ROE, one of the financial performance indicators, was revealed. However, as a result of the study, there was no significant effect of the gender diversity of the board of directors on the ROA and Tobin's Q ratios, which are financial performance indicators.

Keywords: Financial Performance, Stock Return, Gender Diversity of the Board of Directors.

1. Dr., Süleyman Demirel Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Türkiye, turkogluadeer@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0001-8591-1265>
2. Dr., Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü, edakose@nevsehir.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0002-9537-3672>

EXTENDED SUMMARY

Research Problem

Many factors can affect the financial performance of enterprises, which can be expressed as the measurement of the results of their monetary activities and policies. The aim of this study is to determine the effect of stock returns and gender diversity of the board of directors, which are among the factors in question, on the financial performance of enterprises.

Research Questions

This study aims to contribute to the literature by evaluating the variables of stock return, gender diversity of the board of directors and financial performance together. In this direction, the research questions are: "Does stock return have an impact on financial performance?" and "Does the gender diversity of the Board of Directors have an impact on financial performance?"

Literature Review

In the literature, various ratios are used in the measurement of financial performance. Generally used ratios are analyzed with "ROE, ROA and Tobin's Q ratio". Return on equity (ROE) shows the profit earned from equity, but also expresses whether the equity is used efficiently or not (Bayrakdaroglu, 2010). Return on assets (ROA), on the other hand, gives an idea of how efficiently management uses assets to generate profits. It is expressed as an indicator of how profitable these total assets are in relation to the total assets of a company (Madinios et al., 2011). Tobin's Q ratio (Tobin's Q) is used as an indicator of the long-term performance of businesses. Tobin's Q is a ratio that is widely used to measure firm value and management quality (Hung & Chou, 2013). One of the important investment tools for companies is stocks. Market conditions and stocks need to be properly analyzed in order to provide the return expected by the investor from the stock investment (Cengiz and Püskül, 2016).

Although the number of studies on the effect of gender diversity on performance in the board of directors and senior management positions for executives and politicians in developed economies has increased, it has remained limited in emerging economies (Moreno-Gómez et al., 2018). Board gender diversity is of great interest among politicians, regulators, investors, firms, academics, and the public, as the role of female executives on firm boards is slowly but steadily increasing (Orazalin, 2020). Board gender diversity is a valuable human capital resource (Luanglath et al., 2019).

Methodology

There are three types of data used in econometric analysis. These are panel data time series data and cross-section data. In panel data, time series and cross-section data are combined (Tatoglu, 2021). In order to analyze the data obtained in this study, the panel data analysis method was applied.

Results and Conclusions

As a result of the analysis of the study, it was determined that the stock return has a positive effect on the financial performance indicators ROA, ROE and Tobin's Q. As a result of the study, the negative effect of gender diversity in the board of directors on ROE, one of the financial performance indicators, was revealed. However, as a result of the study, there was no significant effect of the gender diversity of the board of directors on the ROA and Tobin's Q ratios, which are financial performance indicators.

1. GİRİŞ

Finansal performans, firmaların parasal politikaları ve faaliyetleri sonuçlarının ölçülmesi olarak tanımlanabilmektedir. Firmaların finansal performansı araştırmacılar, finans uzmanları, tüzel kişi yönetimi ve genel kamuoyu tarafından dikkat çekmektedir. Finansal performans ölçümü günümüz rekabet şartlarında kritik öneme sahiptir (Özçelik ve Küçükçakal, 2019). Firmaların ekonomik amaçlarının gerçekleştirilme seviyesini finansal performans ölçümü belirtmektedir. Firmaların performansına bütünsel bir bakış açısı finansal performans ile sağlanabilmektedir (Özçelik ve Kandemir, 2015). Güçlü ve zayıf tarafların tespit edilmesi, gelecek için gerçekçi ve doğru planların yapılması, hedeflere ulaşıp ulaşılmadığının tespit edilmesi, finansal başarının ortaya konulması ve artan rekabet ortamında faaliyette bulunulan sektörde ayakta kalınabilmesi gibi birtakım sebepler finansal performans ölçümünü firmalar için önemli kılmaktadır (Çelik ve Ayan, 2017).

Literatürde finansal performans ölçümünde çeşitli rasyolar kullanılmaktadır. Genellikle kullanılan rasyolar ise “*ROE, ROA ve Tobin’s Q oranı*” ile analizler yapılmaktadır. Özkaynak karlılığı (ROE), özkaynaklardan kazanılan kârı göstermekle birlikte özkaynakların verimli bir şekilde kullanılıp kullanılmadığını ifade etmektedir (Bayrakdaroğlu, 2010). Aktif kârlılığı (ROA) ise kazanç elde etmek amacı ile yönetimin varlıkları ne kadar verimli kullandığı ile ilgili fikir vermektedir. Bir firmanın toplam varlıkları ile ilgili olarak bu toplam varlıkların ne kadar kârlı olduğunun bir göstergesi olarak ifade edilmektedir (Madinatos vd., 2011).

Finansal rasyolar, firma değerinin belirlenmesinde ve yatırım fırsatlarının değerlendirilmesinde aktif rol oynarken hisse senetleri de firma değerini belirlemektedir. Bu nedenle firmalar için önemli yatırım araçlarından biri hisse senetleridir. Hisse senedi yatırımdan yatırımcının beklediği getiriyi sağlayabilmesi için, piyasa koşullarının ve hisse senetlerinin düzgün analiz edilmesi gerekmektedir (Cengiz ve Püskül, 2016). Hisse senedi yatırımları, yerli ve yabancı yatırımcılar için oldukça cazip olan çeşitli yatırım seçeneklerinden biri haline gelmiştir. Bir yatırımcıyı veya ticari kuruluşu hisse senetlerine yatırım yapmaya sürükleyen neden, yüksek getiri oranı beklentisi veya firmanın satın alınmasıdır (Machdar, 2017). Bununla birlikte finansal araçlar arasında en riskli yatırım araçları hisse senetleridir. Yatırımcılar bu durumdan dolayı hangi hisse senetlerine yatırım yapacaklarını tespit ederken üstlenebilecekleri risk düzeylerine göre elde edecekleri getiriyi en yüksek hale getirecek yatırım kararları almaya odaklanma gereksinimi duymaktadır. Yatırımcılar bu gereklilik sebebi ile hisse senedi getirileri ve bu getirileri etkileyen firmalara özgü faktörlerin anlamlı ve doğru bir biçimde belirlenmesine yönelmiştir (Büyüksalvarcı, 2010).

Ayrıca son yıllarda firma performansları üzerine firmaların yönetim kurullarındaki cinsiyet çeşitliliği ile beraber üst pozisyonlardaki kadın sayısı artışı ve yönetim kurullarında kadınların yeterli düzeyde temsil edilip edilmediği durumlarının etki edip etmediği araştırmacıların üzerinde durduğu bir konu olmuştur (Eker ve Kurtaran, 2017). Gelişmiş ekonomilerde yöneticiler ve politikacılar için

yönetim kurulunda ve üst yönetim pozisyonunda cinsiyet çeşitliliğinin performansa etkisi ile ilgili olarak araştırmaların sayısı artmasına rağmen gelişmekte olan ekonomilerde kısıtlı kalmıştır (Moreno-Gómez vd., 2018). Kadın yöneticilerin varlığını artırma baskısı sistematik bir küresel konu haline gelmiş ve girişimler yönetim kurulunda kadınların varlığının yönetim politikalarını önemli ölçüde etkileyebileceğine işaret etmektedir (Gaio ve Gonçalves, 2022). Yönetim kurulu cinsiyet çeşitliliği politikacılar, düzenleyici otoriteler, yatırımcılar, firmalar, akademisyenler ve halk arasında büyük ilgi görmekte çünkü kadın yöneticilerin firma kurullarındaki rolü yavaş ama istikrarlı bir şekilde artmaktadır (Orazalin, 2020). Yönetim kurulu cinsiyet çeşitliliği değerli bir insan sermayesi kaynağıdır (Luanglath vd., 2019).

Bu doğrultuda çalışmanın amacı hisse senedi getirisinin ve yönetim kurulu cinsiyet çeşitliliğinin işletmelerin finansal performansı üzerine etkisini saptamaktır. Çalışmanın amacı doğrultusunda 2012-2021 döneminde BİST’te faaliyet gösteren holding ve yatırım firmalarına ilişkin veriler panel veri analizi yöntemi ile incelenmektedir.

Yapılan literatür taramasında hisse senedi getirisi, yönetim kurulu cinsiyet çeşitliliği ve finansal performans değişkenlerine yönelik ayrı ayrı çalışmalara rastlanılmaktadır. Ayrıca finansal performans, hisse senedi getirisi ve yönetim kurulu cinsiyet çeşitliliği konularını ayrı ayrı birbirleriyle ve başka konularla ilişki olarak ele alan çalışmalara da rastlanılmaktadır. Ancak hisse senedi getirisinin ve yönetim kurulu cinsiyet çeşitliliğinin firmaların finansal performansına etkisi bir arada incelenerek literatüre katkıda bulunması amaçlanmaktadır.

2. LİTERATÜR TARAMA

Literatürde hisse senedi getirisi, yönetim kurulu cinsiyet çeşitliliği ve finansal performans değişkenlerine yönelik ayrı ayrı çalışmalara rastlanılmaktadır. Ayrıca finansal performans, hisse senedi getirisi ve yönetim kurulu cinsiyet çeşitliliği konularını ayrı ayrı birbirleriyle ve başka değişkenlerle ilişkisini ele alan çalışmalara rastlanılmaktadır. Ancak hisse senedi getirisinin firmaların finansal performansı üzerine etkisini konu edinen çalışmaya rastlanılmamaktadır. Yönetim kurulu cinsiyet çeşitliliğinin firmaların finansal performansı üzerine etkisini konu edinen az sayıda çalışmaya rastlanılmaktadır. Bununla birlikte literatürde hisse senedi getirisinin ve yönetim kurulu cinsiyet çeşitliliğinin birlikte ele alınarak işletmelerin finansal performansı üzerine etkisini araştıran çalışma bulunmamaktadır. Finansal performans, hisse senedi getirisi ve yönetim kurulu cinsiyet çeşitliliği ile ilgili yapılan çalışmalara aşağıdaki Tablo 1’de kronolojik sırayla yer verilmiştir.

Tablo 1. Literatür İncelemesi

Yazar ve Çalışma Yılı	Amaç	Kapsam	Sonuç
Büyükkşalvarcı (2010)	Hisse senedi getirileri ile finansal analizde kullanılan oranlar arasında doğrusal bir ilişki varlığı yönündeki varsayımın geçerliliğini incelemek	2009 yılında İMKB imalat sektöründe faaliyet gösteren 143 firma	Finansal oranlar ile hisse senedi getirileri arasında genellikle doğrusal olmayan ilişkilerin var olduğu tespit edilmiştir.
Bayrakdaroğlu (2010)	Performans ile mülkiyet yapısı arasında bulunan ilişkiyi ve mülkiyet yapısını oluşturan öğelerin finansal performansa etkisini incelemek	2005-2009 dönemine ait İMKB-100 endeksinde işlem gören banka ve finansal kuruluşlar dışında 72 firma	Genel anlamda finansal performans üzerinde mülkiyet yapısına ait değişkenlerin etkili olduğu söylenebilmiştir.
Menteş (2011)	Firma performansı ile firmaların yönetim kurulundaki cinsiyet çeşitliliği arasındaki ilişkiyi incelemek	2004-2009 dönemleri arasında İMKB Sanayi Endeksi'nde yer alan firmalar.	Tobin's Q ile cinsiyet çeşitliliği arasında negatif ilişki olduğu ve ROA ve cinsiyet çeşitliliği arasında anlamsız bir ilişki olduğu saptanmıştır.
Uygurtürk ve Korkmaz (2012)	Firmaların finansal performanslarını analiz etmek	2006-2010 dönemi İstanbul Menkul Kıymetler Borsası'nda (İMKB) işlem gören 13 ana metal sanayi firmaları	Ana metal sanayi sektöründe faaliyette bulunan işletmelerin performans puanlarının genel olarak değişkenlik gösterdiği tespit edilmiştir.
Oba ve Fodio (2013)	Yönetim kurulu cinsiyet çeşitliliğinin finansal performans üzerindeki etkisini incelemek	Nijerya Borsası'nda 2005-2007 dönemleri arasında kote olmuş firmalar.	Firmalarda hem kadın yöneticinin olması hem de yönetim kurulu büyüklüğünün finansal performans üzerinde olumlu etkisi saptanmıştır.
Cengiz ve Püskül (2016)	Hisse senedi getirisi ile ilişkili olan kârlılık oranları belirlenerek, hisse senedi yatırımı kararlarında yol gösterici olmak	2011-2015 yılları arasında Borsa İstanbul'da sürekli işlem gören firmalar	Faaliyet kârı oranındaki artışın hisse senedi getirilerini azalttığı ve brüt satış kârlılığı ve özkaynak kârlılığındaki artışın hisse senedi getirilerini artırdığı saptanmıştır.
Marinova vd. (2016)	Yönetim kurulunda cinsiyet çeşitliliğinin firma performansı üzerindeki etkisini araştırmak	Hollanda ve Danimarka'da faaliyet gösteren 186 firmanın 2007 yılı verileri.	Firma performansı ile yönetim kurulu çeşitliliği arasında ilişki olmadığı belirlenmiştir.
Machdar (2017)	Kurumsal finansal, çevresel ve sosyal performansın hisse senedi getirisi üzerindeki etkisini incelemek	2009-2015 döneminde Endonezya Menkul Kıymetler Borsası'na kote olan 22 firma	Kurumsal finansal performansın, hisse senedi getirisini olumlu etkilediği tespit edilmiştir.

Eker ve Kurtaran (2017)	Cinsiyet çeşitliliğinin Türk bankacılık sektöründe yer alan bankaların finansal performansları üzerinde etkisi olup olmadığının ortaya koymak	2011-2013 yılları arasında BDDK'ya kayıtlı olan Türkiye'de faaliyette bulunan 46 banka	Yönetim kurullarındaki kadın oranı ve yönetim kurulu başkanının cinsiyetiyle finansal performans göstergesi olarak kullanılan öz sermaye kârlılıkları arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır.
Özçelik ve Küçükçakal (2019)	Finansal oranlar kullanılarak finansal kiralama ve faktoring işletmelerinin finansal performanslarını ölçüp değerlendirmek	Borsa İstanbul'da (BIST) 2009-2016 döneminde işlem gören ve finansal tablolarına kesintisiz olarak ulaşılabilen yedi finansal kiralama ve faktoring firması	BİST'te faaliyet gösteren finansal kiralama ve faktoring işletmelerinin finansal performansları ölçülüp değerlendirilmiş ve CRDFA firmasının performans olarak başarılı olduğu ortaya konulmuştur.
Tleubayev vd. (2020)	Cinsiyet çeşitliliği ve firma performansı arasındaki ilişkiyi araştırmak.	Rusya'da Büyük ölçekli tarım-gıda firmaları.	Firma performansı ile yönetim kurulunda bulunan kadın yöneticilerin sayısı arasında bağlantının güçlü olduğu tespit edilmiştir.
Brahma vd. (2021)	Birleşik Krallık'ta FTSE 100 firmaların cinsiyet çeşitliliği, seçilen kadın özellikleri ve finansal performans arasındaki ilişkiyi incelemek.	2005-2016 yılları arasında FTSE100 firmaları.	Cinsiyet çeşitliliği ile firma performansı arasında pozitif ve anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Yönetim kurulunda, üç ya da daha fazla kadın olmasının finansal performans üzerinde daha anlamlı olduğunu ulaşılmıştır.
Simionescu vd. (2021)	Firmaların yönetim kurulu cinsiyet çeşitliliğinin muhasebe ve piyasa temelli performansı üzerinde etkisini araştırmak.	Standards&Poor 500 firma	Yönetim kurulu çeşitliliği ve ROA arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki olmadığını ancak yönetim kurulunda kadın sayısının fiyat/kazanç rasyosu üzerinde etkisi olduğuna ulaşılmıştır.
Arora (2022)	Yönetim kurulunda kadın sayısı ile firmanın finansal performansı arasındaki ilişkiyi incelemek.	Hindistan'da Bombay Menkul Kıymetler Borsası'nda bulunan 500 firma.	Kadın yöneticilerin yönetim kuruluna dahil edilmesinin firma performansı ile önemli bir ilişkisi olduğuna ulaşılmıştır.
Marquez-Cardenas vd. (2022)	Finansal performans ile yönetim kurulu cinsiyet çeşitliliği arasındaki ilişkiyi incelemek.	Latin Amerika'da faaliyet gösteren 243 firmanın 2012-2018 dönemleri.	Yönetim kurulunda kadınların olmasının finansal performans üzerinde etkisi olmadığı saptanmıştır.

3. METODOLOJİ

Bu bölümde amaç ve kapsam, değişkenler, hipotezler, modeller, modeller ile ilgili temel panel veri varsayım testleri bulunmaktadır.

3.1. Çalışmanın Amacı ve Kapsamı

Çalışmanın amacı hisse senedi getirisinin ve yönetim kurulu cinsiyet çeşitliliğinin işletmelerin finansal performansı üzerine etkisini saptamaktır. Çalışma örnekleme borsaya kote olmuş, konsolide finansal tablo hazırlayan ve bu doğrultuda çalışma kapsamında kullanılan değişkenlerin verilerine kesintisiz bir şekilde 2012-2021 döneminde ulaşılan mali kuruluşlar sektöründeki 26 holding ve yatırım firması dâhil edilmiştir. Çalışmada her bir model için 260 gözlem değeri ile analiz yapılmıştır. Söz konusu işletmelerin mali tabloları, mali tablo dipnotları ve faaliyet raporları kamuyu aydınlatma platformundan elde edilirken hisse senedi bilgileri ise Strateji Menkul Değerler A.Ş. sitesinden elde edilmiştir.

3.2. Çalışmanın Değişkenleri

Finansal performans göstergelerinden ROA, ROE ve Tobin's Q rasyoları bağımlı değişken olarak kullanılmaktadır. Bağımsız değişkenler ise hisse senedi getirisi ve yönetim kurulu cinsiyet çeşitliliğidir. Ayrıca kontrol değişkeni olarak da kaldıraç oranı ve firma büyüklüğü kullanılmaktadır. Çalışma değişkenleri, değişkenlere ilişkin sembol ve değişkenlerin hesap edilme şekilleri aşağıdaki Tablo 2'de bulunmaktadır.

Tablo 2. Değişkenler ile İlgili Açıklamalar

	Göstergeler	Değişkenler	Sembol	Değişkenlere Ait Hesaplanma Şekilleri
Bağımlı Değişken	Finansal Performans	Aktif Kârlılığı	ROA	$\text{Aktif Kârlılığı} = \frac{\text{Net Kâr}}{\text{Toplam Varlıklar}}$
		Özkaynak Kârlılığı	ROE	$\text{Özkaynak Kârlılığı} = \frac{\text{Net Kâr}}{\text{Özkaynak Toplamı}}$
		Tobin's Q Oranı	Tobin's Q	$\text{Tobin's Q} = \frac{\text{Piyasa Değeri} + \text{Toplam Borçlar}}{\text{Toplam Varlıklar}}$
Bağımsız Değişkenler	Hisse Senedi Getirisi	Hisse Senedi Getirisi	R	Hisse Senedi Getirisi = (Dönem Sonu Hisse Değeri - Dönem Başı Hisse Değeri) / Dönem Başı Hisse Değeri
	Yönetim Kurulu Cinsiyet Çeşitliliği	Yönetim Kurulu Cinsiyet Çeşitliliği	YKCC	Yönetim kurulu cinsiyet çeşitliliği, yönetim kurulundaki kadın üye sayısının yönetim kurulu büyüklüğüne oranı olarak hesaplanabilmektedir (Boulouta, 2013: 190).
Kontrol Değişkenleri	Kaldıraç Oranı	Kaldıraç Oranı	KO	$\text{Kaldıraç Oranı} = \frac{\text{Toplam Borç}}{\text{Toplam Varlık}}$
	Firma Büyüklüğü	Firma Büyüklüğü	FB	Firma Büyüklüğü=Log(Toplam Varlık)

3.3. Çalışmanın Hipotezleri

Hisse senedi getirisinin ve yönetim kurulu cinsiyet çeşitliliğinin işletmelerin finansal performansı üzerine etkisini saptamak için oluşturulan hipotezler;

H₁: Hisse senedi getirisinin finansal performans göstergelerinden ROA üzerine etkisi vardır.

H₂: Hisse senedi getirisinin finansal performans göstergelerinden ROE üzerine etkisi vardır.

H₃: Hisse senedi getirisinin finansal performans göstergelerinden Tobin's Q oranı üzerine etkisi vardır.

H₄: Yönetim Kurulu cinsiyet çeşitliliğinin finansal performans göstergelerinden ROA üzerine etkisi vardır.

H₅: Yönetim Kurulu cinsiyet çeşitliliğinin finansal performans göstergelerinden ROE üzerine etkisi vardır.

H₆: Yönetim Kurulu cinsiyet çeşitliliğinin finansal performans göstergelerinden Tobin's Q oranı üzerine etkisi vardır.

3.4. Çalışmanın Yöntemi

Ekonometrik analizlerde kullanılan üç çeşit veri türü bulunmaktadır. Bunlar panel veri, zaman serisi verisi ve yatay kesit veridir. Farklı birimlerden (ülke, sektör, firma, hane halkı ve birey gibi iktisadi birimler), zamanın belirli noktasında elde edilen verilere yatay kesit veri denilmektedir. Yıl, mevsim, ay ve gün gibi zaman birimlerine göre değişkenlerin değerlerinin değişimini içeren veriler zaman serisi verisi olarak ifade edilmektedir. Belirli bir dönemde hane halkları, bireyler, firmalar ve ülkeler gibi birimlerin yatay kesit gözlemlerinin bir araya getirilmesi panel veri olarak belirtilmektedir. Panel veride zaman serisi ve yatay kesit verileri birleştirilmektedir (Tatoğlu, 2021). Yani yatay-kesit gözlemlere ilişkin zaman serileri panel veri ile bir araya getirilmektedir (Gujarati, 2016). Panel veriler diğer bir ifade ile zaman boyutuna sahip yatay kesit veriler kullanılarak meydana getirilen panel veri modelleri ile iktisadi ilişkilerin tahmin edilmesi metoduna panel veri analizi denilmektedir (Tatoğlu, 2021). Dolayısıyla çalışma kapsamında elde edilen verilerin analizi amacıyla panel veri analiz yöntemi uygulanmıştır.

3.5. Çalışmanın Modeli

Çalışmanın iki tane bağımsız değişkeni ve üç tane bağımlı değişkeni bulunmaktadır. Bağımlı değişken sayısı nedeniyle üç tane ekonometrik model üretilmektedir. Rakamsal değeri fazla olan değişkenlere analizde daha doğru sonuçlar elde edebilmek amacıyla doğal logaritmik dönüşüm uygulanmıştır. Çalışmada oluşturulan modeller aşağıdaki gibidir:

$$\text{Model 1: } ROA_{i,t} = C + \alpha_1(YKCC)_{i,t} + \alpha_2(R)_{i,t} + \alpha_3(KO)_{i,t} + \alpha_4(FB)_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

$$\text{Model 2: } ROE_{i,t} = C + \alpha_1(YKCC)_{i,t} + \alpha_2(R)_{i,t} + \alpha_3(KO)_{i,t} + \alpha_4(FB)_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

Model 3: $Tobin's\ Q_{i,t} = C + \alpha_1(YKCC)_{i,t} + \alpha_2(R)_{i,t} + \alpha_3(KO)_{i,t} + \alpha_4(FB)_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$

Finansal performansa etkileri olduğu düşünülen değişkenler çalışmanın amacı doğrultusunda analize eklenmiştir. Ancak söz konusu bağımlı değişkeni etkileyen farklı faktörlerde mevcuttur. ε hata teriminde modele dâhil olmayan ya da model kapsamında tahmin edemediğimiz değişkenlerin etkisi toplanmaktadır. Uygulamada panellerin dönem boyutunu baz alarak mikro ve makro paneller olarak ikiye ayrılması, uygulanacak ekonometrik işlemleri farklılaştırmaktadır. Zaman boyutu kısa olduğu için mikro paneller ile yapılan çalışmalarda durağanlık varsayımının sağlanması gerekmektedir. Ayrıca mikro panellerle yapılan çalışmalarda yatay kesit bağımlılığının olmaması varsayımının sağlanması gerekmektedir (Korkmaz ve Yaman, 2019).

3.6. Çalışmanın Temel Varsayım Testleri

Tesadüfi (rassal) etkili model, sabit etkili model ve havuzlanmış en küçük kareler modeli yapısı temelde yatay kesit bağımlılığı, otokorelasyon ve değişen varyans sorunlarının bulunmadığı varsayımlarına dayanmaktadır. Söz konusu varsayımlardan bir ya da birkaçının panel veri modelinde sağlanmaması tahmin edicilerin etkinlik niteliklerini kaybetmelerine ve standart hataların sapmalı tahmin edilmesine sebep olmaktadır. Böylece model tahmin edilmesinden daha sonra varsayımların geçerliliğinin istatistiksel testi gerekmektedir. Varsayımdan bir sapma bulunuyor ise düzeltme işlemlerinin yapılması, başka bir ifade ile sapmanın tahmin edicilerde meydana getirdiği olumsuz sonuçların etkilerinin yok edilmesi gereklidir (Ün, 2018).

Doğrusal regresyon modelinin önemli varsayımlarından olan çoklu doğrusal bağlantı bağımsız değişkenlerin kendi aralarında ilişki bulunmaması varsayımından sapma şeklinde belirtilebilir (Tarı, 2011). Çoklu doğrusal bağıntıyı belirlemek amacıyla birçok metot geliştirilmiştir. Yöntemlerden biri de varyans artış faktörüdür (VIF–Variance Inflation Factor) (Büyükuysal ve Öz, 2016). VIF değeri 4 ve 4'ün üzerinde ise çoklu bağlantı problemi olduğu söylenebilmektedir. VIF değerinin üst sınır değeri olan 4 değeri, 10 ya da 5 olarak da kabul edilebilmektedir (Açıkgöz vd., 2015). Çoklu doğrusal bağlantı sorununun tespit edilmesi amacıyla VIF değerleri hesap edilmiş ve değişkenlere ait VIF değerleri aşağıdaki Tablo 3'te verilmiştir.

Tablo 3. Değişkenlere Ait VIF Değerleri

Değişkenler	R ²	VIF Değeri
ROA	0.21	1.26
ROE	0.27	1.36
Tobin's Q	0.13	1.14
YKCC	0.18	1.21
R	0.34	1.51
KO	0.51	2.04
FB	0.43	1.75

VIF değeri 4 ve 4'ün üzerinde ise çoklu bağlantı sorunu olduğu söylenebilmektedir. Tablo 3'ten görüldüğü gibi çalışma kapsamında kullanılan değişkenlerin VIF değeri 4'ten küçük olmasından dolayı modelde çoklu doğrusal bağlantı sorununa sebep olabilecek değişken bulunmamaktadır. Bütün değişkenler modele dâhil edilerek analizlere devam edilecektir.

Üç temel panel veri analiz yaklaşımı vardır. Bunlar sabit etkiler yaklaşımı, tesadüfi etkiler yaklaşımı ve havuzlanmış model yaklaşımıdır (Tatoğlu, 2021). Çalışmada oluşturulacak modellerin üç temel yaklaşım içerisinde hangisine uygun olduğunun tespit edilmesi amacıyla F ve Hausman testleri kullanılmıştır. F testi, sabit etkiler modelinin havuzlandırılmış en küçük kareler modeli karşısında kullanılma durumunu belirlemek amacıyla uygulanmaktadır. F testinin hipotezi " H_0 : birim ve zaman etki yoktur" şeklinde kurulmaktadır ve %95 güven aralığına göre olasılık değeri test edilmektedir. Olasılık değeri 0,05'ten küçük olduğu zaman H_0 hipotezi reddedilmektedir ve böylece sabit modelin kullanılması uygun olmaktadır.

Hausman testi, sabit etkiler modeli ile tesadüfi etkiler modeli arasında seçim yapılabilmesi amacıyla uygulanmaktadır. Testin hipotezi " H_0 : açıklayıcı değişkenler ile birimler arasında korelasyon yoktur" şeklinde kurulmaktadır ve hipotez reddedildiğinde birimlerin tesadüfi olarak seçilmediği yani açıklayıcı değişkenlerin birimler ile korelasyonlu olduğu anlamına gelmektedir. Böylece sabit etkiler modeli uygulanmaktadır. Olasılık değerinin 0,05'in üzerinde olduğu zaman ise H_0 kabul edilmektedir. Yani açıklayıcı değişkenler ile birimler arasında korelasyon bulunmamaktadır ve tesadüfi etkiler modeli uygun görülmektedir (Taysı, 2020). F testine ve Hausman testine ilişkin sonuçlar aşağıdaki Tablo 4'te verilmektedir.

Tablo 4. Panel Veri Modellerini Belirleme Test Sonuçları

	Test	İstatistik Değeri	Olasılık Değeri
Model 1: ROA	F Testi	87.29	0.000
	Hausman Testi	21.99	0.000
Model 2: ROE	F Testi	51.13	0.000
	Hausman Testi	7.07	0.13
Model 3: Tobin's Q	F Testi	31.82	0.000
	Hausman Testi	6.81	0.14

Tablo 4'te görüldüğü gibi öncelikle F testi ile modellerde havuzlanmış modelin geçerliliği sınanmış olup sabit etkiler yaklaşımının geçerli olduğu görülmüştür. Daha sonra ise modellerde sabit etkiler yaklaşımının mı yoksa tesadüfi etkiler yaklaşımının geçerli olduğunun tespit edilmesi gerekmektedir. Söz konusu tespit yapılabilmesi için tesadüfi etkiler yaklaşımının geçerliliğini sıyan Hausman testi kullanılmıştır. Hausman testi sonucunda Model 2 ve Model 3 için en uygun yaklaşımın tesadüfi etkiler yaklaşımı olduğu ortaya konulmuştur. Model 1 için en uygun yaklaşımın ise sabit etkiler yaklaşımı olduğu tespit edilmiştir.

Hata terimleri arasında ilişki olması durumunda otokorelasyon varlığı ortaya çıkmaktadır (Ünver vd., 2013). Geliştirilecek modellerde otokorelasyon probleminin varlığını tespit etmek amacıyla Baltagi-Wu LBI testi ile Durbin-Watson testi kullanılmıştır. Otokorelasyon test sonuçları aşağıdaki Tablo 5'te bulunmaktadır.

Tablo 5. Otokorelasyon Test Sonuçları

Test	Model 1		Model 2		Model 3	
	İstatistik Değeri	Olasılık Değeri	İstatistik Değeri	Olasılık Değeri	İstatistik Değeri	Olasılık Değeri
Durbin-Watson Testi	1.29	p<0.05	2.09	p>0.05	1.13	p<0.05
Baltagi-Wu LBI Testi	1.43	p<0.05	2.17	p>0.05	1.37	p<0.05

Baltagi-Wu LBI ve Durbin-Watson testlerinde istatistik değeri 2'den küçük olduğunda otokorelasyonun önemli olduğu yorumu yapılabilmektedir (Ege vd., 2017). Söz konusu test istatistiğinin 2 ve 2'ye yakın değer olması gerektiği belirtilmektedir. Test istatistik değerlerinin kritik değerden az olması modellerde otokorelasyon sorunun olduğuna işaret etmektedir (Şenol, 2021). Tablo 5'te Model 1 ve Model 3 modellerinde söz konusu test istatistik değerlerinin 2'den düşük çıktığından otokorelasyon problemi vardır. Model 2'de ise test istatistik değerlerinin 2'den büyük olduğundan otokorelasyon problemi yoktur.

Klasik doğrusal regresyon modeli (CLRM), regresyon modelindeki hata teriminin gözlemler süresince sabit varyansa sahip olduğunu (homoscedasticity) varsaymaktadır. Ancak sabit varyans varsayımı sağlanmadığında değişen varyans problemi bulunmaktadır (Gujarati, 2016). Modelde değişen varyans problemi olup olmadığı Değiştirilmiş Wald testi ile kontrol edilmiştir. Aşağıdaki Tablo 6'da çalışma modeline ilişkin değişen varyans durumu test sonucu verilmiştir.

Tablo 6. Değişen Varyans Durum Test Sonucu

Test	Model 1		Model 2		Model 3	
	İstatistik Değeri	Olasılık Değeri	İstatistik Değeri	Olasılık Değeri	İstatistik Değeri	Olasılık Değeri
Değiştirilmiş Walt Testi	193.72	0.000	94.17	0.000	273.81	0.000

Tablo 6'ya göre Değiştirilmiş Wald testi istatistiğinin olasılık değeri 0,05'ten düşük olduğunda modellerde değişen varyans problemi tespit edilmektedir (Çalmaşur ve Demir, 2020). Tablo 6'da görüldüğü gibi modelde değişen varyans problemi olduğu tespit edilmiştir.

Yatay kesit bağımlılığı testi, bir yatay kesit biriminde belli bir şokun oluşması neticesinde diğer yatay kesit birimlerinin söz konusu şoktan aynı düzeyde etkilenip etkilenmediğinin ortaya konulmasıdır (Ün, 2018). Yatay kesit bağımlılığı testinde bulunan olasılık değeri 0,05'ten büyük olduğunda birimler arası yatay kesit bağımlılığı olmadığı anlaşılmaktadır. Olasılık değeri 0.05'ten küçük olduğunda ise birimler arası yatay kesit bağımlılığı olduğu belirlenmektedir (Şenol, 2021). Çalışma modelinde yatay

kesit bağımlılık testi olarak Breusch-Pagan LM testi ve Pesaran Scaled LM testi kullanılmıştır. Aşağıdaki Tablo 7’de çalışma modeline ilişkin yatay kesit bağımlılık testine ait sonuçlar verilmiştir.

Tablo 7. Yatay Kesit Bağımlılık Test Sonuçları

Test	Model 1		Model 2		Model 3	
	İstatistik Değeri	Olasılık Değeri	İstatistik Değeri	Olasılık Değeri	İstatistik Değeri	Olasılık Değeri
Breusch-Pagan LM Testi	427.95	0.000	417.69	0.000	464.85	0.000
Pesaran Scaled LM Testi	3.01	0.002	2.61	0.008	4.46	0.000

Modelde son olarak yatay kesit bağımlılık probleminin olup olmadığı kontrol edilmiştir. Tablo 7’de görüldüğü gibi Model 1, Model 2 ve Model 3’e ait her iki test türüne göre yatay kesit bağımlılık problemi olduğu tespit edilmiştir. Dolayısı ile üç modelde de yatay kesit bağımlılığının olduğu tespit edilmiştir.

Geliştirilen modellerin temel varsayımları karşılayıp karşılamadığı kontrol edilmiştir. Model 1 ve Model 3 modellerinde temel varsayımlar içerisinde değişen varyans, yatay kesit bağımlılık ve otokorelasyon problemlerinin varlığı belirlenmiştir. Ancak Model 2’de ise otokorelasyon probleminin olmadığı, değişen varyans ve yatay kesit bağımlılık problemlerinin olduğu ortaya konulmuştur. Driscoll-Kraay dirençli tahmincisi söz konusu problemlerin etkilerinden modelleri arındırmak için kullanılmıştır.

4. BULGULAR

Hisse senedi getirisi ve yönetim kurulu cinsiyet çeşitliliğinin işletmelerin finansal performansı üzerine etkilerinin belirlenmesine yönelik panel regresyon sonuçları Tablo 8 ile verilmektedir.

Tablo 8. Analiz Sonuçları

Değişkenler	ROA (Model 1)	ROE (Model 2)	Tobin’s Q (Model 3)
R	0.056093 (0.03)**	0.151973 (0.000)*	0.3001393 (0.08)***
YKCC	-0.019597 (0.40)	-0.669184 (0.000)*	-0.578537 (0.57)
KO	-0.043015 (0.04)**	0.078736 (0.001)*	-1.152994 (0.04)**
FB	0.018476 (0.01)**	0.009282 (0.272)	1.97 (0.04)**
C	0.148070 (0.000)*	-0.236054 (0.000)*	9.85 (0.000)*
R ²	0.35	0.19	0.52
F-İstatistik	4.41	21.95	6.32

Not: “***, ** ve *” işaretleri sırayla %10, %5 ve %1 seviyesinde istatistiksel anlamlılığı belirtmektedir.

Tablo 8’de Model 1’e ait panel regresyon sonuçlarına göre, hisse senedi getirisi ile ROA arasında pozitif yönde ilişkili olduğu saptanmıştır. Hisse senedi getirisi değişkeni %5 düzeyinde anlamlı bulunmuştur. Değişkenlere ait panel regresyon sonuçları incelendiğinde hisse senedi getirisinde 1 birimlik artış gerçekleştiğinde ROA değişkeninde 0.056093 birimlik artış olabileceği öngörülmektedir. Yönetim kurulu cinsiyet çeşitliliği değişkeni ile ROA arasında herhangi bir anlamlı ilişki tespit edilememiştir.

Model 2’ye ait panel regresyon sonuçlarından elde edilen bulgulara göre; hisse senedi getirisi ile ROE pozitif yönde ilişkili olduğu saptanmıştır. Diğer bir ifade ile hisse senedi getirinin ROE üzerinde artırıcı bir etkisinin olduğu tespit edilmiştir. Diğer taraftan yönetim kurulu cinsiyet çeşitliliği ile ROE arasında negatif yönde ilişkili olduğu görülmektedir. Değişkenlere ait panel regresyon sonuçları incelendiğinde hisse senedi getirisinde 1 birimlik artış gerçekleştiğinde ROE değişkeninde 0.151973 birimlik artış olabileceği öngörülmektedir. Diğer taraftan yönetim kurulu cinsiyet çeşitliliği değişkeninde 1 birimlik artış gerçekleştiğinde ise ROE değişkeninde 0.669184 birimlik azalış olabileceği öngörülmektedir.

Son olarak ise Model 3 panel regresyon sonuçları incelendiğinde hisse senedi getirisi ile Tobin’s Q arasında pozitif ilişkili olduğu görülmektedir. Diğer bir ifade ile hisse senedi getirisinin bağımlı değişken üzerinde artırıcı bir etkiye sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Hisse senedi getirisinde 1 birimlik artış gerçekleştiğinde Tobin’s Q değişkeninde 0.3001393 birimlik artış gerçekleşebileceği öngörülmektedir. Hisse senedi getirisi değişkeni %10 düzeyinde anlamlı bulunmuştur. Yönetim kurulu cinsiyet çeşitliliği değişkeni ile Tobin’s Q değişkeni arasında herhangi bir anlamlı ilişki tespit edilememiştir.

Çalışma hipotezlerine ilişkin kabul ve red durumları aşağıdaki Tablo 9’da verilmiştir.

Tablo 9. Çalışma Hipotezlerine İlişkin Kabul ve Red Durumu

HİPOTEZLER	KABUL/RED
H ₁ : Hisse senedi getirisinin finansal performans göstergelerinden ROA üzerine etkisi vardır.	Kabul
H ₂ : Hisse senedi getirisinin finansal performans göstergelerinden ROE üzerine etkisi vardır.	Kabul
H ₃ : Hisse senedi getirisinin finansal performans göstergelerinden Tobin’s Q oranı üzerine etkisi vardır.	Kabul
H ₄ : Yönetim Kurulu cinsiyet çeşitliliğinin finansal performans göstergelerinden ROA üzerine etkisi vardır.	Red
H ₅ : Yönetim Kurulu cinsiyet çeşitliliğinin finansal performans göstergelerinden ROE üzerine etkisi vardır.	Kabul
H ₆ : Yönetim Kurulu cinsiyet çeşitliliğinin finansal performans göstergelerinden Tobin’s Q oranı üzerine etkisi vardır.	Red

5. SONUÇ

Çalışmada, hisse senedi getirisinin ve yönetim kurulu cinsiyet çeşitliliğinin işletmelerin finansal performansı üzerine etkisi incelenmiştir. 2012-2021 dönemlerinde BİST'te faaliyet gösteren 26 holding ve yatırım firmasına ait veriler kullanılarak panel veri analizi yapılmıştır.

Finansal performans göstergelerinden ROA, ROE ve Tobin's Q oranı çalışmada bağımlı değişken olarak kullanılmaktadır. Bağımsız değişken olarak ise hisse senedi getirisi ve yönetim kurulu cinsiyet çeşitliliği değişkenleri kullanılmaktadır.

Çalışmanın analizi sonucunda hisse senedi getirisinin finansal performans göstergelerinden ROA, ROE ve Tobin's Q üzerine olumlu yönde etkili olduğu saptanmıştır. Çalışmanın sonucunda yönetim kurulu cinsiyet çeşitliliğinin finansal performans göstergelerinden ROE üzerine olumsuz etkisi ortaya çıkarılmıştır. Ancak çalışmanın sonucunda yönetim kurulu cinsiyet çeşitliliğinin finansal performans göstergelerinden ROA ve Tobin's Q oranı üzerine herhangi bir anlamlı etkisi bulunmamıştır.

Önceki çalışmalar ile bu çalışma karşılaştırıldığında hisse senedi getirisinin işletmelerin finansal performansı üzerine etkisi ile ilgili çalışmalara rastlanılmamıştır. Mentş (2011) tarafından yapılan çalışmadaki ROA ve cinsiyet çeşitliliği arasında anlamsız bir ilişki olduğu sonucu ile bu çalışmada elde edilen bulgularla benzerlik gösterirken Tobin's Q ile cinsiyet çeşitliliği arasında negatif ilişki olduğu sonucu ile farklı sonuçlar elde edilmiştir. Ayrıca Marinova vd. (2016) tarafından yapılan çalışmanın sonucundaki Tobin's Q oranı ile yönetim kurulu çeşitliliği arasında ilişki olmadığı sonucu ile benzer sonuç elde edilmiştir. Eker ve Kurtaran (2017) tarafından yapılan çalışmanın sonucuna göre, yönetim kurulundaki kadın üye oranı ile finansal performans göstergesi olarak kullanılan öz sermaye kârlılıkları arasında anlamlı bir ilişki bulunamadığı sonucu ile benzer sonuç elde edilmemiştir. Bununla birlikte Tleubayev vd. (2020) tarafından yapılan çalışmanın sonucundaki firma performansı (ROA) ile yönetim kurulunda bulunan kadın yöneticilerin sayısı arasında pozitif yönlü ve güçlü bağlantının olduğu sonucu ile benzer sonuç elde edilmemiştir. Brahma vd. (2021) tarafından yapılan çalışmanın sonucundaki cinsiyet çeşitliliği ile Tobin's Q oranı ve ROA arasında pozitif ve anlamlı bir ilişki bulunduğu sonucu ile benzerlik göstermemektedir. Simionescu vd. (2021) tarafından yapılan çalışmanın sonucundaki yönetim kurulu çeşitliliği ve ROA arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki olmadığı sonucu ile benzerlik göstermektedir. Ayrıca Marquez-Cardenas vd. (2022) tarafından yapılan çalışmanın sonucundaki yönetim kurulunda kadınların olmasının finansal performans (ROA) üzerinde etkisi olmadığı sonucu ile benzer sonuç elde edilmiştir.

Çalışmanın hisse senedi getirisi, yönetim kurulu cinsiyet çeşitliliği ve finansal performans konularında yapılacak olan literatüre katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Gelecekteki çalışmalarda

örneklem genişletilebilir, sektörel karşılaştırmalar yapılabilir, farklı değişkenlerin finansal performansa etkisi araştırılabilir veya farklı finansal performans göstergeleri kullanılabilir.

KAYNAKÇA

- Açıkgöz, E., Uygurtürk, H. ve Korkmaz, T. (2015). Analysis of factors affecting growth of pension mutual funds in Turkey. *International Journal of Economics and Financial Issues*, 5(2), 427-433. <http://www.econjournals.com>
- Arora, A. (2022). Gender diversity in boardroom and its impact on firm performance. *Journal of Management and Governance*, 26, 735-755. doi: 10.1007/s10997-021-09573-x
- Aydın, Y. (2020). Finansal performans ile pay senedi getirisi arasındaki ilişkinin entropi ve maut çkkv teknikleriyle değerlendirilmesi: BİST kimya, kauçuk ve plastik ürünler sektörü firmalarından kanıtlar. *Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 5, 164-185. doi: 10.33905/bseusbed.773541
- Bayrakdaroğlu, A. (2010). Mülkiyet yapısı ve finansal performans: İMKB örneği. *Ekonomi Bilimleri Dergisi*, 2(2), 11-20.
- Boulouta, I. (2013). Hidden connections: the link between board gender diversity and corporate social performance. *Journal of Business Ethics*, 113(2), 185-197. doi: 10.1007/s10551-012-1293-7
- Brahma, S., Nwafor, C. ve Boateng, A. (2021). Board gender diversity and firm performance: the UK evidence. *Int J Fin Econ.*, 26, 5704–5719. doi: 10.1002/ijfe.2089
- Brigham, EF. ve Houston, J.F. (2009). *Fundamentals of financial management*. Mason, OH 45040, USA, Twelfth Edition, South-Western, Cengage Learning.
- Büyükalvarcı, A. (2010). Finansal oranlar ile hisse senedi getirileri arasındaki ilişkinin analizi: İMKB imalat sektörü üzerine bir araştırma. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, 48, 130-141.
- Büyükuysal, M.Ç. ve Öz, İ.İ. (2016). Çoklu doğrusal bağıntı varlığında en küçük karelere alternatif yaklaşım: ridge regresyon. *Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 6(2), 110-114.
- Çalmaşur, G. ve Demir, O. (2020). Bilgi ekonomisinin ekonomik büyüme üzerine etkilerinin panel veri yöntemi ile analizi. *Gazi İktisat ve İşletme Dergisi*, 6(2), 101-120. doi: <https://doi.org/10.30855/gjeb.2020.6.2.001>
- Cengiz, H. ve Püskül, A.S.Ö. (2016). Hisse senedi getirileri ve kârlılık arasındaki ilişki: Borsa İstanbul Endeksinde işlem gören işletmelerin analizi. *Yalova Sosyal Bilimler Dergisi*, 6(12), 295-306. doi: 10.17828/yalovasosbil.289021

- Çelik, İ. ve Ayan, S. (2017). Veri zarflama analizi ile imalat sanayi sektörünün finansal performans etkinliğinin ölçülmesi: borsa İstanbul'da bir araştırma. *Süleyman Demirel Üniversitesi Vizyoner Dergisi*, 8(18), 56-74. doi: 10.21076/vizyoner.285998
- Ege, İ., Topaloğlu, E.E. ve Erkol, A.Y. (2017). Fulmer modeline dayalı finansal başarısızlık ile finansal performans ilişkisi: imalat sanayi üzerine bir uygulama. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, 74, 119-132. doi: 10.25095/mufad.396862
- Eker, D. ve Kurtaran, A. (2017). Bankaların yönetim kurullarındaki cinsiyet çeşitliliği ve finansal performans ilişkisi. *Global Journal of Economics and Business Studies*, 6(12), 64-72. <http://dergipark.gov.tr/gumusgebs>
- Gaio, C. ve Gonçalves, T.C. (2022). Gender Diversity on the Board and Firms' Corporate Social Responsibility. *International Journal of Financial Studies*, 10(1), 1-16. doi: 10.3390/ijfs10010015
- Gujarati, D. (2016). *Örneklerle ekonometri*. (Çev. Bolatoğlu, N). Ankara: BB101 Yayınları.
- Hung, K.P. ve Chou, C. (2013). The impact of open innovation on firm performance: the moderating effects of internal r&d and environmental turbulence. *Technovation*, 33(10-11), 368-380. doi: 10.1016/j.technovation.2013.06.006
- Korkmaz, T. ve Yaman, S. (2019). Çalışma sermayesi yönetiminin firma karlılığına etkisi: BIST turizm firmaları üzerine bir uygulama. *Journal of Tourism Theory and Research*, 5(2), 301-316. doi: 10.24288/jtr.527606
- Luanglath, N., Ali, M. ve Mohannak, K. (2019). Top management team gender diversity and productivity: the role of board gender diversity. *Equality, Diversity and Inclusion: An International Journal*, 38(1), 71-86. doi:10.1108/EDI-04-2018-0067
- Machdar, N.M. (2017). Corporate financial performance, corporate environmental performance, corporate social performance and stock return. *Jurnal Manajemen Dan Kewirausahaan*, 19(2), 118-124. doi: 10.9744/jmk.19.2.118-124
- Maditinos, D., Chatzoudes, D., Tsairidis, C. ve Theriou, G., (2011). The impact of intellectual capital on firms' market value and financial performance. *Journal of Intellectual Capital*, 12(1), 132-151. doi:10.1108/14691931111097944
- Marinova, J., Plantenge, J. ve Remery, C. (2016). Gender diversity and firm performance: evidence from dutch and danish boardrooms. *The International Journal of Human Resource Management*, 27(15), 1777-1790. doi: 10.1080/09585192.2015.1079229

- Marquez-Cardenas, V., Gonzelez-Ruiz, J.D. ve Duque-Grisales, E. (2022). Board gender diversity and firm performance: evidence from Latin America. *Journal Of Sustainable Finance & Investment*, 12(3), 785–808. doi: 10.1080/20430795.2021.2017256
- Menteş, S.A. (2011). Gender diversity at the board and financial performance: a study on ISE (Istanbul Stock Exchange). *Middle Eastern Finance and Economics*, 14, 6-15. <http://www.eurojournals.com/MEFE.htm>
- Moreno-Gómez, J., Lafuente, E. ve Vaillant, Y. (2018). Gender diversity in the board, women's leadership and business performance. *Gender in Management: An International Journal*, 33(2), 104–122. doi: 10.1108/GM-05-2017-0058
- Oba, V.C. ve Fodio, M.I. (2013). Boards' gender mix as a predictor of financial performance in nigeria: an empirical study. *International Journal of Economics and Finance*, 5(2), 170-178. doi: 10.5539/ijef.v5n2p170
- Orazalin, N. (2020). Board gender diversity, corporate governance, and earnings management: evidence from an emerging market. *Gender in Management: An International Journal*, 35(1), 37-60. doi: 10.1108/GM-03-2018-0027
- Özçelik, H. ve Kandemir, B. (2015). BIST'de işlem gören turizm işletmelerinin topsis yöntemi ile finansal performanslarının değerlendirilmesi. *Balikesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 18(33), 97-114. doi: 10.31795/baunsobed.645449
- Özçelik, H. ve Küçükçakal, Z. (2019). BIST'de işlem gören finansal kiralama ve faktoring işletmelerinin finansal performanslarının TOPSIS yöntemi ile analizi. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, 81, 249-270. <https://doi.org/10.25095/mufad.510675>
- Özgür, C. (2019). Hisse senedi getirileri ile finansal oranlar arasındaki ilişkinin araştırılmasında bir panel ARDL uygulaması. *Istanbul Management Journal*, 86, 97-113. doi: 10.26650/imj.2019.86.0005
- Simionescu, L.N., Gherghina, Ş.C., Tawil, H. ve Sheikha, Z. (2021). Does board gender diversity affect firm performance? empirical evidence from standard & poor's 500 information technology sector. *Simionescu et al. Financ Innov*, 7(52), 1-45. doi: 10.1186/s40854-021-00265-x
- Şenol, O. (2021). *Üst-orta gelir grubu ülkelere ait temel sağlık göstergelerinin panel veri analiz yöntemini kullanarak politik ekonomik açıdan incelenmesi*. (Yayınlanmış doktora tezi) Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Isparta.
- Şenol, Z. ve Ulutaş, A. (2018). Muhasebe temelli performans ölçümleri ile piyasa temelli performans ölçümlerinin CRITIC ve ARAS yöntemleriyle değerlendirilmesi. *Finans Politik ve Ekonomik Yorumlar Dergisi*, 55(641), 83-102.

- Tarı, R. (2011). *Ekonometri*. Kocaeli: Umuttepe Yayınları.
- Tatoğlu, F.Y. (2021). *Panel veri ekonometrisi: stata uygulamalı*. İstanbul: Beta Yayıncılık.
- Taysı, K. (2020). Aktif kârlılığa etki eden faktörlerin panel veri analizi yöntemiyle belirlenmesi. *Journal of Original Studies*, 1(1), 15-30. <https://www.ratingacademy.com.tr/ojs/index.php/jos>
- Tleubayev, A., Bobojonov, I., Gagalyuk, T. ve Glauben, T. (2020). Board gender diversity and firm performance: evidence from the Russian agri-food industry. *International Food and Agribusiness Management Review*, 23(1), 35-53. doi:10.22434/IFAMR2019.0011
- Ün, T. (2018). Panel veri modellerinin varsayımlarının testi. (Ed.), *Uygulamalı Panel Veri Ekonometrisi içinde* (75-101). İstanbul; Der Yayınları.
- Ünver, Ö., Gamgam, H. ve Altunkaynak, B. (2013). *SPSS uygulamalı temel istatistik yöntemler*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Uygurtürk, H. ve Korkmaz, T. (2012). Finansal performansın TOPSIS çok kriterli karar verme yöntemi ile belirlenmesi: ana metal sanayi işletmeleri üzerine bir uygulama. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 7(2), 95-115.