

Döviz Kurunda Meydana Gelen Değişmelerin İşletmelerin Finansal Oranlarına Etkisi: BİST'te İşlem Gören Teknoloji Sektörüne Yönelik Bir Uygulama

(The Effect of Changes in the Exchange Rate on the Financial Ratios of the Businesses: An Application for the Technology Sector Trading on BIST)

M. A. İbrahim SARIAY^a 

^a Dr. Öğr. Ü., Aksaray Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Sağlık Yönetimi Bölümü, ibrahimsariay@gmail.com

Öz

Covid 19 küresel salgını, Ukrayna-Rusya savaşı, ekonomide ve finansal sistemde meydana gelen küresel gelişmeler, özellikle gelişmekte olan ülkelerde yüksek enflasyon sorununun tekrar gündeme gelmesine neden olmuştur. Ülkelerin Merkez Bankaları; fiyat istikrarını sağlayarak enflasyonu kontrol altına alabilmek ve finansal sistemde meydana gelen belirsizlikleri ortadan kaldırmak için makro ekonominin önemli göstergelerinden olan ve ulusal para birimlerinin değer kazanması veya değer kaybetmesi ile açıklanan döviz kuru politikalarında değişiklikler yapmaktadır. Yapılan bu politika değişiklikleri, zaman zaman döviz kurlarında türbülansa neden olmaktadır. Bu bağlamda, döviz kurunda meydana gelen değişmelerin işletmeler üzerinde nasıl bir etkiye neden olduğu sorusu gündeme gelmektedir. Dolayısıyla bu çalışmada, döviz kurunda meydana gelen değişmelerin işletmelerin finansal oranlarına etkisi incelenmiştir. Çalışmada, 2013-2021 yılları arasında hisse senetleri Borsa İstanbul'da işlem gören ve teknoloji sektöründe faaliyet gösteren işletmeler ele alınmıştır. Panel veri analizi yönteminin kullanıldığı çalışmadan elde edilen bulgulara göre, döviz kurunun faaliyet kâr marjı, piyasa değeri / defter değeri oranı, finansman oranı ve varlık getirisi oranlarını pozitif yönde etkilediği ortaya konulmuştur.

Anahtar Kelimeler:

Finansal Oranlar,
Döviz Kuru,
Panel Veri Analizi

Makale türü:

Araştırma

Abstract

The Covid 19 global epidemic, the Ukraine-Russia war, the global developments in the economy and the financial system have caused the problem of high inflation to come to the fore, especially in developing countries. Central Banks of Countries; In order to control inflation by providing price stability and to eliminate the uncertainties in the financial system, it makes changes in the exchange rate policies, which are one of the important indicators of the macro economy and are explained by the appreciation or depreciation of the national currencies. These policy changes cause turbulence in exchange rates from time to time. In this context, the question of how the changes in the exchange rate have an effect on businesses comes to the fore. Therefore, in this study, the effect of the changes in the exchange rate on the financial ratios of the enterprises was examined. In the study, companies whose stocks are traded in Borsa Istanbul and operating in the technology sector between 2013-2021 are discussed. According to the findings obtained from the study in which the panel data analysis method was used, it was revealed that the exchange rate positively affected the operating profit margin, market value / book value ratio, financing ratio and asset return ratios.

Keywords:

Financial Ratios,
Exchange Rate,
Panel Data Analysis

Paper type:

Research

Başvuru/Received: 12.01.2023 | Kabul/Accepted: 06.03.2023 , iThenticate benzerlik oranı/similarity report: %14

Giriş

İşletmeler faaliyet gösterdikleri ekonomik sistemi etkilediği gibi, ekonomide meydana gelen gelişmeler de işletmeleri doğrudan veya dolaylı bir şekilde etkileyebilmektedir. Özellikle ekonomik faaliyetlerin ve finansal sistemin küreselleşmesi nedeniyle ortaya çıkan belirsizlikler veya istikrar durumu, işletmeler üzerinde etkili olabilmektedir. Bu bağlamda, makroekonominin göstergelerinden olan döviz kurunun ve döviz kurunda ortaya çıkan değişmelerin işletmeler üzerinde nasıl bir etkiye neden olduğu, önemli bir araştırma konusu olarak karşımıza çıkmaktadır.

Döviz kurlarındaki değişim, ulusal para birimlerinin değer kazanması veya değer kaybetmesi ile açıklanmaktadır. Döviz kuru yükseldiğinde ulusal para değer kaybederken, diğer ülkelerin para birimleri değer kazanmaktadır. Döviz kuru düştüğünde ise ulusal para birimi değer kazanmakta buna karşın diğer para birimleri değer kaybetmektedir. Genel olarak, döviz kurunda meydana gelen artış veya azalışların ithalat yapmak zorunda olan işletmeleri ve ihracat yapan işletmeleri etkilediği ifade edilmektedir. Ayrıca, döviz kurunda meydana gelen artışlar, en başta petrol ürünleri olmak üzere enerji maliyetlerinin yükselmesine ve işletmelerin faaliyet giderlerinin artmasına neden olmaktadır. Dolayısıyla döviz kurlarında meydana gelen değişim, sadece ülkelerin genel ekonomik performansını değil, bunun yanı sıra işletmelerin finansal performansını da etkileyebilmektedir. Döviz kurlarındaki beklenmedik türbülanslar, işletmelerin faaliyetlerini para birimi ile sürdürmeleri nedeniyle, dövizle bağlı alacaklarını, borçlarını, gelir ve giderlerini ulusal para birimi cinsinden değişmesine neden olmakta ve işletmelerin finansal durum, finansal performans ve piyasa değerlerinde değişimlere neden olmaktadır (Kurt ve Derekoy, 2020: 304-305). Bir başka ifade ile döviz kurunda meydana gelen değişimler, işletmelerin finansal tablolarını ve dolayısıyla finansal oranlarını etkileyebilmektedir.

Bilgi ekonomisi ve bilgi çağı olarak nitelendirilen günümüz dünyasında, bilgi ve teknoloji üreten işletmelerin yoğun rekabet koşullarında önemli avantajlar elde ettiği görülmektedir. Ayrıca, teknoloji sektöründe faaliyet gösteren işletmeler yüksek katma değerli ürünler ortaya koyarak ekonomilere önemli katkılar sunmaktadır. Dolayısıyla bu çalışmada, döviz kurunda meydana gelen değişimlerin hisse senetleri Borsa İstanbul'da işlem gören ve teknoloji sektöründe faaliyet gösteren işletmelere etkisi incelenmiştir.

Çalışmanın organizasyonunda; döviz kurunun işletmelerin finansal oranlarına etkisine ilişkin literatür incelendikten sonra, ilgili literatür çerçevesinde döviz kurunda meydana gelen değişmelerin işletmelerin finansal oranlarına nasıl bir etkisi olduğunu ortaya koyabilmek için bir uygulama gerçekleştirilmiştir. Son olarak çalışmadan elde edilen bulgular ile literatür sonuçları karşılaştırılarak analiz edilmiştir. Çalışmanın ülkemizin günümüz koşulları dikkate alındığında, döviz kurunda meydana gelen dalgalanmaların piyasalarda türbülansa neden olması ve dolayısıyla işletmelere etkisi incelenerek literatüre katkı sağlamak ve döviz kurunun işletmelerin finansal oranlarına etkisi ortaya konularak finansal oranlar aracılığı ile kararlar alan; potansiyel yatırımcılara, işletme yöneticilerine ve sahiplerine bilgi sağlamak amaçlanmıştır.

1. Literatür

Döviz kuru değişimleri, en başta fiyat istikrarı olmak üzere ekonominin genel görünümünü üzerinde de etkili olabilmektedir. İşletmeler, ekonomik sistemlerin reel sektör kısmının en önemli unsuru olmaları nedeniyle, döviz kurlarında meydana gelen değişimlerden finansal olarak etkilenebilmektedir. Bu bağlamda, döviz kuru hareketlerinin işletmelerin finansal oranlarına etkisine ilişkin literatür aşağıda incelenmiştir.

Aydeniz (2009), regresyon analizi yöntemini kullanarak makroekonomik göstergelerin işletmelerin finansal performansına etkisini incelediği çalışmada, hisse senetleri İstanbul Menkul Kıymetler Borsasında işlem gören gıda ve içecek işletmelerini ele almıştır. Çalışmada, işletmelerin finansal performansını ortaya koymak üzere bağımlı değişken olarak ROS, ROE, ROA, faiz ve vergi öncesi kâr (EBIT), faiz, amortisman ve vergi öncesi kâr (EBITTA) ve vergi sonrası net faaliyet kârı (NOPAT) seçilirken, bağımsız değişken olarak enflasyon, faiz oranı ve döviz kuru gibi makroekonomik göstergeleri kullanılmıştır. Çalışmadan elde edilen bulgulara göre, ROE ile döviz kuru arasında anlamlı bir ilişki bulunamazken, bu oranın enflasyondan yüksek düzeyde etkilendiği ve faiz oranının ROE'yi en az etkileyen gösterge olduğu ortaya konulmuştur. ROA açısından ise enflasyon dışındaki makroekonomik göstergelerin bu oranı etkilemediği saptanmıştır. ROS ile makroekonomik göstergeler arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır.

Mutluay ve Turaboğlu (2013), döviz kurunda meydana gelen değişimlerin işletme performansına etkisini inceledikleri çalışmada, BİST'te işlem gören 55 işletmenin 1997-2007 yılları arası verileri aracılığıyla regresyon analizi yapmışlardır. Regresyon analizinde bağımsız değişken olarak döviz kuru kullanılırken, işletme performans göstergesi olarak kullanılan net kaynağın getirisi, yurt dışı satışların payı, toplam varlıklar ve işletme yaşı kullanılmıştır. Çalışmadan elde edilen bulgulara göre, işletmelerin performansının döviz kurunda ortaya çıkan değişimlerden gecikmeli olarak etkilendikleri saptanmıştır. Bunu yanı sıra, döviz kurunda ortaya çıkan değişimlerden işletmelerin performansının etkilenme düzeyinin, ülke dışına yapılan satışlar ile ters yönlü bir ilişkisi olduğu ortaya konulmuştur.

Gatsi ve Gadzo (2013), makroekonomik değişkenlerden enflasyon, döviz kuru ve GSYİH ile işletme büyüklüğü, finansal kaldıraç, sabit varlıkların toplam varlıklara oranı, cari oran, risk primi ve yaşın bağımsız değişken ve ortalama finansal performans değerinin bağımlı değişken olarak belirledikleri çalışmada, bu değişkenlerin Gana'daki 15 sigorta işletmesinin 2005-2011 yılları arası finansal performansları üzerindeki etkilerini incelemişlerdir. Regresyon analizinin uygulandığı çalışmaya göre, finansal kaldıraç, likidite ve risk primi üzerinde enflasyonun önemli etkileri olduğu ve dolayısıyla sigorta işletmelerinin finansal performanslarını doğrudan etkilediği belirlenmiştir. Performans ile işletme büyüklüğü, yaş, GSYİH ve döviz kuru arasında ise istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunamamıştır.

Irungu ve Muturi (2015), Nairobi Menkul Kıymetler Borsasında enerji ve müttelik sektörlerinde işlem gören işletmelerin 2009-2014 döneminde makroekonomik

değişkenler ile finansal performans arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Döviz kuru, GSYİH, faiz oranları ve enflasyonun makroekonomik değişkenler olarak kullanıldığı çalışmada, finansal performans göstergesi ise hisse senedi endeksi olarak belirlenmiş ve betimsel analiz, korelasyon analizi ve çoklu regresyon analizi yöntemi uygulanmıştır. Çalışma, makroekonomik faktörlerin Nairobi Menkul Kıymetler Borsasında enerji ve müttelik sektörlerinde işlem gören işletmelerin finansal performansı üzerinde belirgin bir etkiye sahip olduğunu ortaya koymuştur.

Coşkun ve Topaloğlu (2016), 2010-2015 yılları arasında BİST'te düzenli işlem gören 37 işletmenin finansal performansına makroekonomik göstergelerin etkisini inceledikleri çalışmada, finansal performans ve bağımlı değişken olarak ROA, ROE ve ROS oranlarını, makroekonomik gösterge ve dolayısıyla bağımsız değişken olarak da döviz kuru, kamu altyapı harcamaları, GSYİH, faiz oranı ve enflasyon oranını kullanmışlardır. Panel veri regresyon analiz yönteminin uygulandığı çalışmadan elde edilen bulgulara göre, enflasyon ile ROA ve faiz oranı ile ROA arasında anlamlı ve negatif yönlü bir ilişki bulunurken, kamu altyapı yatırımları ile ROA, enflasyon ile ROE ve kamu altyapı yatırımları ile ROE arasında anlamlı ve pozitif yönlü bir ilişki belirlenmiştir. ROE ile döviz kuru ve faiz oranı arasında ise anlamlı bir ilişki saptanamamıştır.

Issah ve Antwi (2017), makroekonomik değişkenlerin işletmelerin performansı üzerindeki rolünü İngiltere'de inceledikleri çalışmada, borsada işlem gören finans işletmeleri dışındaki 116 işletmenin 2002-2014 dönemine ilişkin verilerine Temel Bileşen Analizi (PCA) ve regresyon yöntemini uygulamışlardır. 59 makroekonomik göstergenin bağımsız değişken olarak kullanıldığı çalışmada, bağımlı değişken ROA olarak belirlenmiştir. Çalışmadan elde edilen bulgular çerçevesinde, işletmelerin performansını tahmin ederken makroekonomik koşulların dâhil edilmesi gerektiği vurgulanmıştır. Buna göre, makroekonomik faktörlerin işletme performansına etkisinin ele alınan sektörler için farklı sonuçlandığı belirlenmiştir. Ayrıca, işletme performansının makroekonomik değişkenlerin bir fonksiyonu olduğu ve makroekonomik değişkenlerin ROA açısından işletme performansı ölçümü üzerinde etkisi olabileceğine dair bulgulara ulaşılmıştır.

Bayar ve Ceylan (2017), panel veri regresyon yöntemi ile makroekonomik belirsizliğin işletme kârlılığına etkisini 2003-2016 yılları arasında BİST'te işlem gören Metalik Olmayan Madeni Ürünler sektöründe incelemişlerdir. Çalışmada kârlılık göstergelerinden aktif kârlılığı ve faaliyet kârlılığı oranları bağımlı değişken, finansal kaldıraç ve cari oran göstergeleri kontrol değişkeni ve enflasyon oranı, faiz oranı, döviz kuru ve gayri safi yurt içi hasıla oynaklığı bağımsız değişken olarak kullanılmıştır. Çalışmadan elde edilen bulgulara göre; büyüme, döviz kuru ve faiz oranlarında meydana gelen değişmelerin hem aktif kârlılığını hem de faaliyet kârlılığını olumsuz yönde etkilediği tespit edilmiştir. Ayrıca, regresyon modelinin güvenilirliği artırmak amacıyla gerçekleştirilen korelasyon analizi bulgularına göre, faiz oranı, büyüme, cari oran ile aktif kârlılığı (ROA) ve faaliyet kârlılığı (ROAF) arasında pozitif yönlü ve düşük düzeyde bir ilişki bulunmuştur. Döviz kuru ile

finansal kaldıraç oranı ve bağımlı değişkenler arasında ise negatif yönlü ve düşük düzeyde bir ilişki saptanmıştır.

Egbunike ve Okerekeoti (2018), Nijerya Menkul Kıymetler Borsasında işlem gören imalat işletmelerini ele aldıkları çalışmada, 2011-2017 dönemine ilişkin makroekonomik faktörler ile işletmelerin finansal performansı ve işletme özellikleri arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. İşletme özelliği için büyüklük, kaldıraç ve likidite göstergeleri belirlenirken, makroekonomik göstergeler olarak faiz, enflasyon, döviz kuru ve GSYİH seçilmiştir. ROA'nın finansal performans göstergesi olarak değerlendirildiği çalışmada, regresyon yöntemi uygulanmıştır. Çalışmadan elde edilen bulgulara göre, faiz oranı ve döviz kurunun ROA üzerinde anlamlı bir etkisi bulunamazken, enflasyonun, GSYİH'nın, işletme büyüklüğünün, kaldıraç ve likiditenin ROA üzerinde önemli oranda etkili olduğu ortaya konulmuştur.

Cohen ve Burinskas (2020), 2006-2019 yılları arasında 18 Euro bölgesinde faaliyet gösteren ve borsada işlem gören emlak işletmeleri ve gayri menkul yatırım ortaklıklarının finansal performansına makroekonomik göstergelerin etkisini inceledikleri çalışmada, regresyon yöntemini uygulamışlardır. Çalışmada, Piyasa Kapitalizasyonu Ağırlıklı Endeksi finansal performans göstergesi ve enflasyon, faiz, döviz kuru, ekonomik büyüme, para politikası, yatırım, net ihracat, toplam inşaat, hane halkı kazancı, GSYİH, brüt sabit sermaye oluşumu, inşaat hariç toplam sanayi üretimi, finansal olmayan işletmelerin ve hane halkının brüt yatırım oranları makroekonomik göstergeler olarak kullanılmıştır. Çalışmadan elde edilen bulgulara göre, Avrupa'da listelenen emlak piyasasının arz tarafından, enflasyondan ve ABD'nin genişletici para politikası şoklarından güçlü bir şekilde etkilendiği tespit edilmiştir. Ayrıca, çalışmada ele alınan finansal performans göstergesi ile toplam inşaat, enflasyon, faiz, döviz kuru, brüt sabit sermaye oluşumu, inşaat hariç toplam sanayi üretimi ve GSYİH arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişkiler bulunmuştur.

Göker ve Uysal (2020), turizm sektöründe faiz oranı ve döviz kurunun kârlılık üzerindeki etkisini inceledikleri çalışmada, Borsa İstanbul'da işlem gören ve turizm sektöründe faaliyet gösteren 6 işletmenin 2010-2019 yılları arası verilerini ele almışlardır. Çalışmada bağımlı değişken ve kârlılık göstergesi olarak ROA, ROE ve net kâr marjı (ROS) oranları kullanılırken bağımsız değişkenler faiz oranı ve döviz kuru olarak belirlenmiştir. Buna göre, değişkenler arasındaki uzun vadeli ilişki Panel Eşbütünleşme testleri ile ortaya konulmuştur. Ayrıca, faiz oranları ve döviz kurunun işletmelerin öz kaynak kârlılıkları üzerindeki uzun vadeli etkisi için Maki Eşbütünleşme testi kullanılmıştır. Çalışma sonuçlarına göre, faiz oranları ve döviz kurunun turizm sektöründe faaliyet gösteren işletmelerin kârlılıkları üzerinde negatif etkisi olduğu tespit edilmiştir.

Kurt ve Derekoy (2020), Türkiye'de döviz kuru değişimi ile kârlılık arasındaki ilişkiyi inceledikleri çalışmada BİST imalat sektöründe işlem gören 37 işletmeyi ele almışlardır. Çalışmada, kârlılık göstergesi olarak aktif kârlılığı ve öz kaynak kârlılığı, döviz kuru için ise reel efektif döviz kuru kullanılmıştır. Panel veri regresyon analizinin yapıldığı çalışmadan elde edilen bulgulara göre, Türkiye'de 1999-2019 döneminde döviz kurlarındaki değişimlerin aktif kârlılığı ve öz kaynak kârlılığı

üzerinde önemli bir etkisi olmadığı ancak, döviz kurlarındaki değişmelerin işletmelerin performansını gecikmeli olarak etkilediği tespit edilmiştir.

Yılmaz ve Aslan (2020) yaptıkları çalışmada, makroekonomik göstergelerin işletmelerin sermaye yapısı üzerindeki etkisini incelemişlerdir. İmalat dışı 9 sektörün 2005-2016 yılları arası Merkez Bankası sektörel bilanço verileri aracılığıyla regresyon analizinin yapıldığı çalışmada, bağımlı değişken olarak kaldıraç oranları, bağımsız değişken olarak ise enflasyon oranları, döviz kuru, GSYİH ve faiz oranları kullanılmıştır. Çalışmadan elde edilen bulgulara göre, döviz kurunda ve GSYİH'da meydana gelen değişmelerin analize dâhil edilen çok sayıda sektörün sermaye yapıları üzerinde pozitif yönde anlamlı etkiye sahip olduğu, bazı sektörlerde faiz oranındaki değişimlerin ise sermaye yapıları üzerinde negatif yönde anlamlı etkiye sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Enflasyon oranlarının ise ele alınan sektörlerin hiçbirinde sermaye yapısı üzerinde anlamlı bir etkiye sahip olmadığı saptanmıştır.

Thompson (2021), makroekonomik değişkenlerin Jamaika'daki sigorta, menkul kıymetler ve emeklilik işletmelerinin varlık pozisyonları ve finansal performansı üzerindeki etkisini incelediği çalışmada, faiz, gayri safi yurtiçi hasıla, işsizlik oranı, tahvil getirileri ve borsa büyümesi göstergelerini bağımsız değişken ve ROA, ROE ve toplam varlık büyümesini (TA) bağımlı değişken olarak kullanılmıştır. Çalışmada, 2005-2020 dönemi verileriyle eşbütünleşme ve hata düzeltme sürecine bağlı bir test yaklaşımı olan Auto Regressive Distributive Lags (Otoregresif Dağıtılmış Gecikme) yöntemi uygulanmıştır. Çalışmadan elde edilen bulgulara göre, GSYİH ve işsizlik oranıyla ROA arasında uzun vadeli pozitif bir ilişki olduğu bulunmuştur. Tahvili getirisi, faiz oranı ve borsa büyümesinin uzun vadede ROE'yi olumlu yönde etkilediği ve tüm bağımsız değişkenlerin TA ile uzun dönemli bir nedensel ilişkiye sahip olduğu saptanmıştır.

Demirel, Koçyiğit ve Kevser (2021), makroekonomik göstergeler ve içsel faktörler ile bankaların finansal performansı arasındaki ilişkiyi inceledikleri çalışmada, 2005-2017 yılları arasında hisse senetleri BİST'te işlem gören 13 bankayı ele almışlardır. Varlık getirisi (ROA), öz kaynak kârlılığı (ROE), Tobin Q ve fiyat kazanç oranının finansal performans göstergesi olarak kullanıldığı çalışmada, bağımsız değişken ve makroekonomik gösterge olarak enflasyon ve işsizlik; içsel faktörler olarak da varlık toplamı, finansal kaldıraç oranı ve banka yaşı kullanılmıştır. Regresyon analizinin yapıldığı çalışmadan elde edilen bulgulara göre, toplam varlıklar, finansal kaldıraç ve banka yaşı değişkenleri ile ROA, ROE, Tobin Q oranı ve fiyat kazanç oranı arasında anlamlı bir ilişki tespit edilirken, enflasyon ve işsizlik bağımsız değişkenleri arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır.

2. Veri ve Yöntem

Çalışmada döviz kurunun işletmelerin finansal oranlarına etkisini incelemek üzere hisse senetleri Borsa İstanbul teknoloji sektöründe düzenli işlem gören ve tüm verilerine ulaşılabilen 13 işletme ele alınmıştır. Çalışmada, dünya geneline yayılan 2008-2009 finansal türbülansının 2010, 2011 ve 2012 yıllarında döviz kuruna etkilerinin devam etmesi nedeniyle, 2013 yılı başlangıç yılı olarak belirlenmiş ve 2022 yılına

ilişkin işletmelerin finansal tablolarına ilişkin veriler henüz ortaya çıkmadığı için 2021 yılı son yıl olarak seçilmiştir. Buna göre, uygulamanın gerçekleştirildiği 13 işletmenin BİST kodları ve isimleri Tablo 1’de sunulmuştur.

Tablo 1. Uygulama Kapsamına Alınan İşletmeler ve Kodları

İşletme Adı	İşletme Kodu
Alcatel Lucent Teletaş Telekomünikasyon A.Ş.	ALCTL
Arena Bilgisayar Sanayi ve Ticaret A.Ş.	ARENA
Armada Bilgisayar Sistemleri Sanayi ve Ticaret A.Ş.	ARMDA
Aselsan Elektronik Sanayi ve Ticaret A.Ş.	ASELS
Datagate Bilgisayar Malzemeleri Ticaret A.Ş.	DGATE
Despec Bilgisayar Pazarlama ve Ticaret A.Ş.	DESPC
Escort Teknoloji Yatırım A.Ş.	ESCOM
İndeks Bilgisayar Sistemleri Mühendislik Sanayi ve Tic. A.Ş.	İNDES
Karel Elektronik Sanayi ve Ticaret A.Ş.	KAREL
Kron Telekomünikasyon Hizmetleri A.Ş.	KRONT
Link Bilgisayar Sistemleri Yaz. ve Donanımı San. ve Tic. A.Ş.	LINK
Logo Yazılım Sanayi ve Ticaret A.Ş.	LOGO
Netaş Telekomünikasyon A.Ş.	NETAS

Tablo 1’de ele alınan işletmelerin 2013-2021 dönemine ilişkin finansal tablolarına Kamu Aydınlatma Platformundan, hisse senetlerine ilişkin verilere Borsa İstanbul’dan ve döviz kuruna ilişkin verilere ise T.C. Merkez Bankasından erişilmiştir.

Çalışmada, döviz kurunda meydana gelen değişmelerin işletmelerin finansal oranlarına etkisini ortaya koymak amacıyla, panel veri analizi aracılığıyla regresyon yöntemi kullanılmıştır. Ayrıca, oluşturulan regresyon modelinin güvenilirliğini ve döviz kuru ile çalışmada kullanılan finansal oranların ilişkisini ortaya koymak amacıyla korelasyon analizi gerçekleştirilmiştir. Bu bağlamda, döviz kurunun bağımsız değişken olarak kullanıldığı çalışmada 11 adet finansal oran bağımlı değişken ve aktif toplam ise kontrol değişkeni olarak kullanılmıştır (Thompson, 2021; Faems, Sels, Winne ve Maes 2005; Özgülbaş, Koyuncugil, Duman ve Hatipoğlu, 2008; Saldanlı ve Sırma, 2014; Demireli, Başcı ve Karaca, 2014; Akgün ve Temür, 2016; 2019; Yüksel ve Kayalı, 2020; Gürkan, Gökbulut ve Çolak, 2015; Temizel ve Bayçelebi, 2016; Ünal ve Yüksel, 2017). Çalışmada literatürden farklı olarak kârlılık oranlarının yanı sıra, cari oran, aktif devir hızı oranı finansal yapı oranları ve piyasa oranlarının bazıları ele alınmıştır. Burada amaç, döviz kuru değişkeninin işletmelerin kârlılık oranları dışında diğer finansal oranlara bir etkisi olup olmadığını ortaya koymak ve bu bağlamda literatüre katkı sağlamaktır. Döviz kurunda meydana gelen değişimlerin; işletmelerin borçlanma maliyetlerine etkisini incelemek için finansal kaldıraç ve finansman oranı, işletmelerin kısa vadeli borç ödeme gücünü etkileyip etkilemediğini belirleyebilmek için ise cari oran finansal göstergeler setine dâhil edilmiştir. İşletmelerin her bir hissesi için ne kadar kâr elde ettiğini gösteren bir başka ifade ile yatırımcıların işletmelerin kârının ne kadarlık kısmına ortak olduğunu gösteren hisse başına kâr oranı, bu hisselerin fiyatının yüksekliği veya düşüklüğünü ortaya koyan fiyat kazanç oranı ve bir bütün olarak işletmenin öz sermayesine göre piyasanın işletmeye biçtiği değeri gösteren piyasa değeri / defter değeri oranları ise; işletmelerin

hisse senetlerini almayı düşünen yatırımcıların döviz kurunda ortaya çıkabilecek değişimleri dikkate alıp almamaları konusunda bilgi sağlayabilmek için kullanılmıştır.

İşletmelerin finansal oranları (bağımlı değişkenler), kontrol değişkeni ve döviz kurunun (bağımsız değişken) hesaplanma biçimleri ve kodları Tablo 2’de verildiği gibidir.

Tablo 2. Bağımlı Değişkenler, Bağımsız Değişken, Kontrol Değişkeni, Kodları ve Hesaplanma Şekilleri

Bağımlı Değişkenler	Kod	Hesaplanma Şekli
Öz Kaynak Kârlılığı	ROE	Net Kâr / Öz Kaynaklar
Varlık Getirisi	ROA	Net Kâr / Aktif Toplam
Net Kâr Marjı	ROS	Net Kâr/ Net Satışlar
Faaliyet Kâr Marjı	FKM	Faaliyet Kârı / Net Satışlar
Piyasa Değeri / Defter Değeri	PD/DD	(Hisse Senedi Fiyatı x Hisse Senedi Sayısı) / Öz Kaynaklar
Hisse Başına Kâr	HBK	Net Kâr / Hisse Senedi Sayısı
Fiyat Kazanç Oranı	FKO	Hisse Senedi Dönem Sonu Fiyatı / HBK
Aktif Devir Hızı	ADH	Net Satışlar / Aktif Toplam
Finansal Kaldıraç	FK	Toplam Borç / Toplam Aktif
Finansman Oranı	FO	Öz Kaynaklar / Toplam Borç
Cari Oran	CO	Dönen Varlıklar / Kısa Vadeli Borç
Bağımsız Değişken	Kod	Hesaplanma Şekli
Döviz Kuru	DK	Gösterge niteliğindeki TCMB TL / Dolar kurunun gün sonu değerlerinin her yıl için ortalaması
Kontrol Değişkeni	Kod	Hesaplanma Şekli
Aktif Toplam	AT	Aktif Toplamın Doğal Logaritması

Tablo 2’de yer alan bağımlı değişkenler, kontrol değişkeni ve bağımsız değişken aracılığıyla regresyon analizi için oluşturulan model aşağıda sunulduğu gibidir:

$$Y = \beta_{0it} + \beta_1 DK_{it} + \beta_2 AT_{it} \quad (\text{Model 1})$$

Regresyon analizi için oluşturulan Model 1’de; Y (Finansal Oranlar) bağımlı değişkenleri, DK (Döviz Kuru) bağımsız değişkeni, AT (Aktif Toplamın Doğal Logaritması) kontrol değişkenini, i işletmeleri, t ise dönemleri ifade etmektedir. Panel veri analizinde stata programından faydalanılmıştır.

3. Bulgular

Çalışmada döviz kurunun işletmelerin finansal oranlarına etkisine ilişkin oluşturulan modelin güvenilirlik düzeyini değerlendirebilmek ve bağımsız değişken ile bağımlı değişkenler arasındaki ilişki düzeyini belirleyebilmek için korelasyon analizi gerçekleştirilmiştir. Buna göre, korelasyon bulguları Tablo 3’te verildiği gibidir.

Tablo 3. Korelasyon Analizi Bulguları

	DK	AT	ROE	ROA	ROS	PD/DD	HBK	FKO	FKM	ADV	FK	FO	CO
DK	1												
AT	0,216	1,000											
ROE	-0,168	-0,145	1,000										
ROA	0,160	-0,417	0,315	1,000									
ROS	-0,140	0,052	0,010	-0,044	1,000								
PD/DD	0,311	0,078	-0,937	-0,131	-0,050	1,000							
HBK	0,134	-0,088	0,760	0,520	-0,015	-0,651	1,000						
FKO	0,014	-0,067	0,031	0,084	-0,022	0,022	0,073	1,000					
FKM	0,198	-0,178	0,033	0,493	-0,011	0,001	0,089	-0,008	1,000				
ADV	-0,037	0,460	0,065	-0,208	0,051	-0,128	0,038	-0,080	-0,135	1,000			
FK	0,037	0,804	-0,189	-0,466	0,081	0,125	-0,128	-0,155	-0,220	0,559	1,000		
FO	0,141	-0,477	0,041	0,325	-0,042	-0,032	0,008	0,037	0,750	-0,362	-0,608	1,000	
CO	0,011	-0,446	0,061	0,255	-0,053	-0,037	0,016	0,030	0,009	-0,315	-0,644	0,323	1,000

Tablo 3'e göre %5 anlamlılık düzeyinde döviz kuru ile; ROA arasında %16, piyasa değeri / defter değeri oranı ile %31, HBK ile %13, FKM ile %19, FO ile %14, pozitif yönlü ve düşük düzeyde bir korelasyon olduğu görülmektedir. Döviz kuru ile; ROE arasında -%16 ve ROS arasında ise -%14 negatif yönlü ve düşük düzeyde bir korelasyon söz konusudur. Korelasyon analizi sonuçlarına göre değişkenler arasındaki korelasyon katsayılarının düşük düzeyde olduğu ve dolayısıyla döviz kurunun çalışmada ele alınan işletmelerin finansal oranlarıyla düşük düzeyde bir ilişkiye sahip olduğu görülmektedir. Bu sonuçlar, regresyon analizi için oluşturulan modelin güvenilirliğini artırmaktadır. Panel veri regresyon analizinin tanımlayıcı istatistik sonuçları Tablo 4'te yer almaktadır.

Tablo 4. Tanımlayıcı İstatistikler

Değişken	Ortalama	Standart Sapma	Minimum	Maksimum
İşletme	7	3.757751	1	13
Yıl	2017	2.593094	2013	2021
DK	4.428889	2.249901	1.9	8.89
AT	19.144	1.858504	14.78363	22.64586
ROE	-0.015	1.764218	-18.87164	0.5220931
ROA	0.0710622	0.0940695	-0.2370054	0.5143196
ROS	414482.6	3160054	-14.32098	2.54e+07
PD/DD	1.637261	3.913765	0.0914206	41.37815
HBK	0.7154414	1.414508	-10.30161	4.58112
FKO	7.048389	34.66275	-215.4032	158.8504
FKM	5.095275	49.65919	-20.68791	530.5069
ADV	1.26144	0.9513602	0.0009673	3.950792
FK	0.528934	0.2371479	0.0148892	0.9903439
FO	3.077438	8.09416	0.0097503	66.16292
CO	2.484636	2.578151	0.2453925	14.6578

Oluşturulan 1 No'lu Model çerçevesinde gerçekleştirilen panel veri regresyon analizinden elde edilen bulgular Tablo 5'te sunulmuştur.

Tablo 5. Panel Veri Regresyon Analizi Bulguları

		Katsayı	Standart Hata	z	P > z	%95 Güven Aralığı Minimum Maksimum	
PD/DD	DK	.557744	.194586	2.87	0.004	.17636	.93912
	AT	.022429	.222212	0.10	0.920	-.41309	.45795
	Sbt. Katsayı	-.562386	4.35821	-0.13	0.897	-9.1043	7.9795
FKM	DK	6.08035	2.53318	2.40	0.016	1.1154	11.04
	AT	-6.22431	2.46601	-2.52	0.012	-11.057	-1.391
	Sbt. Katsayı	107.780	49.2102	2.19	0.029	11.329	204.23
FK	DK	-.002401	.005884	-0.41	0.683	-.01393	.0091
	AT	.065519	.009110	7.19	0.000	.0476	.08337
	Sbt. Katsayı	-.632184	.175471	-3.60	0.000	-.97610	-.28826
ROE	DK	-.115319	.092015	-1.25	0.210	-.29566	.06502
	AT	-.105597	.094309	-1.12	0.263	-.29044	.07924
	Sbt. Katsayı	2.51766	1.87036	1.35	0.178	-1.1481	6.1835
ROA	DK	.010487	.004081	2.57	0.010	.00248	.01848
	AT	-.021689	.005409	-4.01	0.000	-.03229	-.01108
	Sbt. Katsayı	.462895	.104886	4.41	0.000	.25732	.66847
ROS	DK	-97644.2	158219	-0.62	0.537	-407749	212460
	AT	58910.1	201507	0.29	0.770	-336036	4538
	Sbt. Katsayı	878542	391733	0.22	0.823	-67993	85563
FKO	DK	2.25065	1.81706	1.24	0.215	-1.310	5.812
	AT	-1.51195	1.76888	-0.85	0.393	-4.9789	1.9549
	Sbt. Katsayı	55.7966	35.2988	1.58	0.114	-13.387	124.98
HBK	DK	.091040	.065575	1.39	0.165	-.03748	.21956
	AT	-.090950	.098437	-0.92	0.356	-.28388	.10198
	Sbt. Katsayı	2.11027	1.89729	1.11	0.266	-1.6083	5.8289
ADH	DK	-.030250	.018386	-1.65	0.100	-.06628	.00578
	AT	.064180	.033639	1.91	0.056	-.00175	.13011
	Sbt. Katsayı	.135011	.675949	0.20	0.842	-1.1898	1.4598
FO	DK	.6673914	.297011	2.25	0.025	.08526	1.2495
	AT	-1.54702	.473082	-3.27	0.001	-2.4742	-.61979
	Sbt. Katsayı	28.5525	9.1097	3.13	0.002	10.6978	46.407
CO	DK	-.046102	.062359	-0.74	0.460	-.16832	.07611
	AT	-.049285	.112201	-0.44	0.660	-.26919	.17062
	Sbt. Katsayı	2.6070	2.20471	1.18	0.237	-1.7141	6.92818

Tablo 5 incelendiğinde panel veri regresyon modeli bulgularına göre, piyasa değeri / defter değeri oranı (PD/DD), faaliyet kâr marjı (FKM), varlık getirisi (ROA) ve finansman oranları (FO) için olasılık değerlerinin %5'ten küçük olduğu ve döviz kuru ile bu oranlar arasında istatistiksel olarak pozitif yönlü anlamlı bir ilişki olduğu görülmektedir (prob. değerleri sırasıyla; 0.004, 0.016, 0.010 ve 0.025). Dolayısıyla, döviz kurunda meydana gelen değişim BİST teknoloji sektöründe faaliyet gösteren 13 işletmenin finansal oranlarından; piyasa değeri / defter değeri oranı (PD/DD), faaliyet kâr marjı (FKM), varlık getirisi (ROA) ve finansman oranlarını (FO) etkilemektedir. Elde edilen bu bulgulara göre, döviz kurunda meydana gelen artışın işletmelerin piyasa değeri / defter değeri oranını, faaliyet kâr marjını, varlık getirisini ve finansman oranını artırdığını ifade etmek mümkündür. Ayrıca, çalışmada kontrol değişkeni olarak kullanılan aktif toplam ile FKM, FO, ROA ve FK oranları arasında pozitif yönlü ve anlamlı bir ilişki olduğu görülmektedir. Bir başka ifade ile, aktif toplamda meydana gelen artış faaliyet kâr marjını, finansman oranını, varlık getirisini ve finansal kaldıracı

artırmaktadır. Panel veri regresyon analizi bulgularına göre, döviz kuru ile CO, ROE, ROS, FKO, HBK, ADH ve FK oranları arasında prob. değerleri %5'ten büyük gerçekleştiği için istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki tespit edilememiştir.

4. Sonuç

Küreselleşme ile birlikte işletmeler, yoğun rekabet koşullarında faaliyetlerini sürdürmelerinin yanı sıra, küresel ve ülke özelinde meydana gelen belirsizlikler ve krizlerle de başa çıkmak zorunda kalmışlardır. Finansal piyasalarda ortaya çıkan türbülanslar ve ülkelerin ekonomi politikaları; faiz, enflasyon ve döviz kuru gibi makroekonomik göstergelerde değişikliklere neden olmaktadır. Ekonominin en küçük hücreleri olarak ifade edilen işletmeler, faaliyetlerini sürdürdüğü sosyal ve ekonomik çevreyle karşılıklı etkileşim içerisinde olan birimlerdir. Dolayısıyla bu çalışmada, döviz kurunun işletmelerin finansal oranlarına etkisini ortaya koymak üzere, BİST teknoloji sektöründe faaliyet gösteren 13 işletmenin 2013-2021 yılları arası belirlenen finansal oranlar aracılığıyla incelenmiştir.

Çalışmadan elde edilen bulgulara göre, döviz kurunda meydana gelen artışların işletmelerin finansman oranını, piyasa değeri / defter değeri oranını, faaliyet kâr marjı oranını ve aktif kârlılık oranını yükselterek etkilediği ortaya konulmuştur.

Çalışmadan elde edilen bulgular literatürde yer alan benzer çalışmalarla karşılaştırıldığında, Gatsi ve Gadzo (2013), finansal kaldıraç ve likidite üzerinde enflasyonun önemli etkileri olduğunu bulurken bu çalışmada ise, döviz kurunun finansal kaldıraç etkilediği tespit edilmiştir. Ayrıca Gatsi ve Gadzo (2013), finansal performans ile döviz kuru arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulamazken, bu çalışmada döviz kurunun dört gösterge üzerinde pozitif yönde etkili olduğu belirlenmiştir. Yılmaz ve Aslan (2020), bu çalışmayla benzer şekilde döviz kurunda meydana gelen değişimlerin işletmelerin sermaye yapıları üzerinde (finansman oranı) pozitif yönde anlamlı etkiye sahip olduğunu ortaya koymuştur. Coşkun ve Topaloğlu (2016) ve Aydeniz (2009), çalışmalarında ele aldıkları ROE ile döviz kuru arasında bu çalışmayla benzer bulgulara ulaşmışlardır. Aydeniz (2009) ile bu çalışma döviz kurunun ROA'ya etkisi açısından farklı bulgulara ulaşmıştır. ROS değişkeni için ise aynı bulgulara ulaşmıştır. Bayer ve Ceylan (2017), döviz kurunda meydana gelen değişimlerin hem aktif kârlılığını hem de faaliyet kârlılığını olumsuz yönde etkilediğini ortaya koymuşken, bu çalışmada ise döviz kurunun aktif kârlılığı ve faaliyet kâr marjını pozitif yönde etkilediği belirlenmiştir. Egbunike ve Okerekeoti (2018), Kurt ve Derekoy (2020), döviz kurunun ROA üzerinde anlamlı bir etkisinin olmadığını tespit etmiştir. Bu çalışmada ise döviz kurunun ROA'yı etkilediği belirlenmiştir. Irungu ve Muturi (2015) ve Mutluay ve Turaboğlu (2013), döviz kurunda ortaya çıkan değişimlerin finansal performans üzerinde bir etkiye sahip olduğunu ortaya koymuştur. Dolayısıyla, bu çalışma ile Mutluay ve Turaboğlu (2013) ve Irungu ve Muturi (2015) çalışmasından elde edilen bulguların benzer olduğunu ifade etmek mümkündür. Göker ve Uysal (2020), döviz kurunun turizm sektöründe faaliyet gösteren işletmelerin kârlılıkları üzerinde negatif etkisi olduğunu ortaya koymuştur. Bu çalışmada ise döviz kurunun varlık getirisi üzerinde pozitif etkisi

bulunmuştur. Issah ve Antwi (2017), makroekonomik değişkenlerin işletmelerin performansı üzerindeki rolünü inceledikleri çalışmadan elde ettikleri bulgulara göre, makroekonomik faktörlerin işletme performansına etkisinin ele alınan sektörlerle göre farklı sonuçlandığı tespit etmişlerdir. Bu çalışma ile literatürde yer alan diğer çalışmalar karşılaştırıldığında benzer bulgulara ulaşılabildiği gibi, farklı bulgulara da ulaşılması, Issah ve Antwi (2017)'nin tespitleriyle örtüşmektedir.

Sonuç olarak, döviz kurunda meydana gelen değişmelerin BİST teknoloji sektöründe yer alan ve bu çalışmada ele alınan işletmelerin finansal oranlarından finansman oranını, piyasa değeri / defter değeri oranını, faaliyet kâr marjı oranını ve varlık getirisi oranını etkilediği, bu nedenle potansiyel yatırımcıların, işletme yöneticilerinin ve sahiplerinin teknoloji işletmelerine yönelik alacakları finansal kararlarda, döviz kurunda meydana gelebilecek değişiklikleri de dikkate almaları gerektiğini ifade etmek mümkündür. Ayrıca, bu çalışmanın yapıldığı dönemde ele alınan işletmelerin 2022 yılına ilişkin finansal tabloları yayınlanmadığı için Türkiye'de uygulamaya konulan kur korumalı mevduat sisteminin işletmelerin finansal oranlarına etkisi olup olmadığı incelenememiştir. Bu durum, ilerleyen dönemlerde bu alanda yeni araştırmalar yapılması gerekliliğini ortaya koymaktadır.

Katkı Oranı ve Çıkar Çatışması Beyanı

Çalışmanın tüm aşamaları yazar(lar) tarafından tasarlanmış ve eşit oranda katkı sunulmuştur. Makalede, herhangi bir çıkar çatışması bulunmamaktadır.

Etik Beyanı ve Finansal Destek

Makalede, akademik ve bilimsel etik kurallarına uyulmuştur. Çalışmada Etik Kurul Raporu aranmamaktadır. Makalede herhangi bir finansal kaynaktan yararlanılmamıştır.

Kaynaklar

- Akgün, M. & Temür, A. S. (2016). BİST Ulaştırma Endeksine Kayıtlı Şirketlerin Finansal Performanslarının TOPSIS Yöntemi ile Değerlendirilmesi. *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*, 12(12), 173-186.
- Aydeniz, E. (2009). Makroekonomik Göstergelerin Firmaların Finansal Performans Ölçütleri Üzerindeki Etkisinin Ölçülmesine Yönelik Bir Araştırma: IMKB'ye Kote Gıda ve İçecek İşletmeleri Üzerine Bir Uygulama. *Marmara Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 27(2), 263-278.
- Bayar, Y. & Ceylan, I. E. (2017). Impact of Macroeconomic Uncertainty on Firm Profitability: A Case of BIST Nonmetallic Mineral Products Sector. *Journal of Business Economics and Finance*, 6(4), 318-327.
- Bekeris, R. (2012). The Impact of Macroeconomic Indicators upon SME's Profitability. *Ekonomika*, 91(3), 117-128.
- Cohen, V. & Burinskas, A. (2020). The Evaluation of the Impact of Macroeconomic Indicators On The Performance of Listed Real Estate Companies and Reits. *Ekonomika*, 99(1), 79-92.
- Coşkun, N. & Topaloğlu, E. E. (2016). Makroekonomik Faktörlerin Finansal Performansa Etkisi Borsa İstanbul Firmaları Üzerine Ekonometrik Bir Uygulama. *International Congress of Management Economy and Policy | Proceedings Book, İstanbul, Türkiye*, 1-17.

- Demirel, B. L., Koçyiğit, S. Ç. & Kevser, M. (2021). Makroekonomik Değişkenler ve İçsel Faktörler ile Bankaların Finansal Performansı Arasındaki İlişki: Türkiye İçin Ampirik Bir Araştırma. *Ömer Halisdemir Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 14(2), 598-611.
- Demireli, E., Başcı, E. S. & Karaca, S. S. (2014). İşletme Sermayesi ve Performans Göstergeleri Arasındaki İlişkiler: Borsa İstanbul Üzerine Bir Uygulama. *Ege Stratejik Araştırmalar Dergisi*, 5(1), 79-98.
- Egbunike, C. F. & Okerekeoti, C. U. (2018). Macroeconomic Factors, Firm Characteristics and Financial Performance: A Study Of Selected Quoted Manufacturing Firms in Nigeria. *Asian Journal of Accounting Research*, 142-168.
- Faems, D., Sels, L., De Winne, S. & Maes, J. (2005). The Effect of Individual HR Domains on Financial Performance: Evidence From Belgian Small Businesses. *The International Journal of Human Resource Management*, 16(5), 676-700.
- Göker, İ. E. K. & Uysal, B. (2020). Turizm Sektöründe Faiz Oranı ve Döviz Kurunun Kârlılık Üzerindeki Etkisi. *Ömer Halisdemir Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 13(1), 159-170.
- Gatsi, J. G. & Gadzo, S. G. (2013). Firm Level and Macroeconomic Effects on Financial Performance of Insurance Companies in Ghana. *International Journal of Business Administration and Management*, 3(1), 1-9.
- Gürkan, S., Gökbulut, R. İ. & Çolak, N. (2015). Entelektüel Katma Değer Katsayısı Bileşenlerinin İşletmelerin Finansal Performansı Üzerindeki Etkisi. *Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 11(2), 45-64.
- Irungu, S. M. & Muturi, W. (2015). Impact Of Macroeconomic Variables On Performance of Firms Quoted in the Energy and Allied Sector in the Nairobi Securities Exchange. *International Journal of Education and Research*, 3(10), 321-336.
- Issah, M. & Antwi, S. (2017). Role of Macroeconomic Variables on Firms' Performance: Evidence from the UK. *Cogent Economics & Finance*, 5(1), 1405581, 1-18.
- Kurt, E. & Derekooy, F. (2020). Analysis of the Relationship Between Exchange Rate Changes and Profitability in Türkiye: Example of BIST Manufacturing Sector. *Journal of Business Economics and Finance*, 9(4), 304-319.
- Mutluay, A. H. & Turaboğlu, T. T. (2013). Döviz Kuru Değişimlerinin Firma Performansına Etkileri: Türkiye Örneği. *BDDK Bankacılık ve Finansal Piyasalar Dergisi*, 7(1), 59-78.
- Özgülbaş, N., Koyuncuğil, A. S., Duman, R. & Hatipoğlu, B. (2008). Özel Hastane Sektörünün Finansal Değerlendirmesi. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, (40), 120-131.
- Saldanlı, A. & Sırma, İ. (2014). Topsis Yönteminin Finansal Performans Göstergesi Olarak Kullanılabilirliği. *Öneri Dergisi*, 11(41), 185-202.
- Temizel, F. & Bayçelebi, E. B. (2016). BİST 30 Endeksinde Yer Alan İşletmelerin Finansal Performans Değerlemede TOPSIS Yaklaşımı. *Tisk Akademi*, 11(22), 270-287.
- Thompson, F. (2021). The Effect of Macroeconomic Variables on the Asset Positions and Financial Performance of Non-Banking Financial Institutions (Nbfis) in Jamaica. *Open Journal of Business and Management*, 9(3), 1424-1445.
- Ünal, S. & Yüksel, R. (2017). Finansal Performans ve Hisse Senedi Getirisi İlişkisi: BİST Sürdürülebilirlik Endeksindeki Bankalar Üzerine Bir İnceleme. *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*, ICMEB17 Özel Sayısı, 264-271.
- Yılmaz, E. & Aslan, T. (2020). Makroekonomik Göstergelerin Sermaye Yapısı Üzerindeki Etkisi: İmalat Dışı Sektörler Üzerinde Bir Araştırma. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, (85), 187-208.
- Yüksel, F. & Kayalı, C. A. (2020). Entegre Raporlama İlkelerinin Finansal Performansa Etkisi: BİST Banka Endeksi Üzerinde Bir Araştırma. *Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi*, 22, Özel Sayı, 65-80.