

Rekabet Kurumunun Verdiği Cezaların Yatırımcı Davranışlarına Etkisi: BİST Perakende Ticaret Sektörü Üzerine Bir Uygulama

(Araştırma Makalesi)

The Effect of Fines Given by The Competition Authority on Investor Behavior: An Application on Retail Trade Sector in BIST

Doi: 10.29023/alanyaakademik.1060643

Şakir SAKARYA

Prof. Dr., Balıkesir Üniversitesi

sakarya@balikesir.edu.tr

Orcid No: 0000-0003-2510-7384

Nevzat ÇALIŞ

Dr. Öğr. Üyesi, Bandırma Onyedi Eylül Üniversitesi

ncalis@bandirma.edu.tr

Orcid No: 0000-0002-5604-0728

Bu makaleye atıfta bulunmak için: Sakarya, Ş., & Çalış, N. (2022). Rekabet Kurumunun Verdiği Cezaların Yatırımcı Davranışlarına Etkisi: BİST Perakende Ticaret Sektörü Üzerine Bir Uygulama. *Alanya Akademik Bakış*, 6(2), Sayfa No.2399-2412.

ÖZET

Anahtar kelimeler:

Pay Getirileri
İdari Para Cezaları
Olay Çalışması
Zincir Marketler

Makale Geliş Tarihi:

20.01.2022

Kabul Tarihi:

01.04.2022

Keywords:

Stock Returns
Administrative Fines
Event Study
Chain Markets

Covid-19 salgını sürecinde perakende gıda ve temizlik ürünleri ticareti ile ilgilenen zincir marketler ve bu şirketlerin tedarikçilerinin fiyatlama davranışları Rekabet Kurumu tarafından incelenmiştir. Yapılan inceleme sonucunda söz konusu şirketlerin 4054 sayılı Kanunu'nun 4. maddesini ihlal ettikleri tespit edilmiş ve bu şirketlere idari para cezası uygulanmıştır. Bu bağlamda bu çalışma zincir marketlere verilen idari para cezalarının yatırımcı davranışlarına etkisini incelemeyi amaçlamıştır. Çalışmada olay çalışması yöntemi kullanılmış olup idari para cezalarının ilan edildiği gün olay günü olarak belirlenmiş ve olay günü çevresinde 21 günlük olay penceresinde anormal getiri elde edilip edilmediği test edilmiştir. Yapılan analiz sonucunda BİM ve ŞOK şirketlerinin olay günü ve çevresinde istatistiksel olarak anlamlı anormal getiriler tespit edilirken MİGROS ve CARREFOURSA şirketlerinde ise olay çalışması ve çevresinde istatistiksel olarak anlamlı sonuçlar bulunamamıştır.

ABSTRACT

During the Covid-19 epidemic, the pricing treatment of the chain markets relating to the retail trade of food, cleaning products, and the suppliers of these enterprises were examined by Competition Authority. As a result of this study, it was determined that the mentioned enterprises violated Article 4 of Law No. 4054, and administrative fines were imposed on these enterprises. In this regard, this study aimed to examine the effect of administrative fines for chain markets on investor behavior. In this study, the event study method was used, the day on which the administrative fines were announced was

determined as the event day, and it was tested whether abnormal returns were obtained in 21-days event window around the event day or not. As a result of this analysis, statistically significant abnormal returns were found around the event day in BİM and ŞOK companies, while statistically significant results were not found on the event day and around in MİGROS and CARREFOURSA companies.

1. GİRİŞ

Günümüzde perakende ticaret sektörü, tüm dünyada hızlı bir gelişme eğilimine sahip olan imalat sektörünün önemli bir kısmını temsil eden sektör olup, pazarlama anlayışının üründen tüketiciye kayması ve teknolojiye yaşanan hızlı gelişmelere bağlı olarak son 20 yılda da önemli bir gelişme kaydetmiştir. Bu durum sektördeki rekabeti de giderek arttırmıştır.

Perakende ticaret sektörü, bütün dünyada olduğu gibi büyüklüğü itibarıyla ülkemiz açısından da oldukça önemli bir sektördür. Bu bağlamda ülkemizde toplamda 3,1 milyon işletme bulunmaktadır. Bu işletmelerin 723 bini perakende sektöründe faaliyet göstermekte ve 2,1 milyon kişiye istihdam sağlamaktadır. Bu sayı 16 milyonluk istihdamın yaklaşık %13'üne tekabül etmektedir. Sektörde oluşan ciro ise 710 milyar TL tutarındadır. Oluşan bu ciro tüm sektörlerde oluşan 6,2 trilyon TL tutarındaki cironun %11,5'ine tekabül etmektedir. Sektörün önemini anlatan bir diğer veri ise sektörün gayrisafi yurtiçi hasıla (GSYH) içindeki payıdır. Perakende ticaret hizmetlerinin GSYH içindeki payı 368 milyar TL ile %12 düzeyinde bulunmaktadır. Bu durum, perakende ticaret sektörünün ülkemiz ekonomisi açısından da ne kadar önemli olduğunu göstermektedir (Ticaret Bakanlığı, 2022).

2019 yılının son günlerinde Çin'de ortaya çıkan korona virüs hastalığı (Covid-19) kısa zamanda bütün ülkelere yayılmış ve ülkeler bu virüsle mücadele edebilmek için birçok tedbir almak zorunda kalmışlardır. Bu durum karşısında hastalığın yayılmaması adına sınırları kapatmak veya geçişleri sınırlandırmak gibi önlemler ülkelerin ihtiyaç duydukları ürünlerin tedarikinde sorunların oluşmasına neden olmuştur. Tedarikte yaşanan sıkıntı bütün ürünlerin fiyatlarını yükseltmiş ve bu durum enflasyona neden olmuştur. Ülkeler yaşanan bu durumla mücadele edebilmek adına birtakım önlemler almışlardır. Ülkemizde de tedarik sorununu ve kur artışını bahane olarak gösteren şirketler fiyat artışına gitmişlerdir. Bu durumla mücadele edebilmek adına atılan ekonomik tedbirler yeterli olmazken, şirketlerin haksız rekabet oluşturmaları ve sebepsiz fiyat artışlarının denetimleri sıklaştırılmıştır. Bu bağlamda zincir marketler ve bu şirketlerin tedarikçilerinin fiyatlama davranışları Rekabet Kurumu tarafından incelenmiştir.

Yapılan incelemede ilk Covid-19 vakasının duyurulmasının ardından gıda ve temizlik ürünleri ile koruyucu ürünlerde arz sıkıntıları ve/veya aşırı fiyat artışları gözlenmiştir. Bu çerçevede, Rekabet Kurumuna yapılan şikâyetlerin yanında 27.03.2020 tarihinde Mali Suçları Araştırma Kurulu (MASAK), 23.03.2020 tarihinde tamamlanmış olan ve zincir marketlerin geriye doğru fiyat hareketlerinin geometrik ortalamalarının yer aldığı çalışmayı Rekabet Kurumuna iletmıştır. Bu gelişmeler üzerine düzenlenen 30.03.2020 tarih ve 2020-3-019/BN sayılı Bilgi Notu 31.03.2020 tarihli toplantıda ele alınmış, Rekabet Kurumunun 2017/242-M sayılı kararı ile Covid-19 salgını sürecinde, perakende gıda ve temizlik ürünleri ticareti ile iştiğal eden zincir marketler ile bunların tedarikçileri konumunda olan üretici ve toptancı seviyesindeki teşebbüslerin fiyatlama davranışları ile 4054 sayılı Kanununun 4. ve 6. maddelerini ihlal edip etmediklerinin tespiti amacıyla ön araştırma yapılmasına karar verilmiştir. Verilen ön araştırma kararının ardından sektörde faaliyet gösteren ilgili firmalardan bilgi ve belge talebinde bulunulmuştur. Ön araştırma döneminde de Rekabet Kurumuna ani ve yüksek fiyat artışlarına

dair pek çok başvuru gönderilmiştir. Ön araştırma neticesinde elde edilen bilgi ve belgeler ışığında hazırlanan 04.05.2020 tarihli 2020-3-19/ÖA sayılı ön araştırma raporu Kurumun 07.05.2020 tarihli toplantısında görüşülmüştür. Araştırma sonucunda söz konusu şirketlerin 4054 sayılı Kanununun 4. Maddesini açıkça ihlal ettikleri tespit edilmiş ve bu şirketlere idari para cezası uygulanmıştır (Rekabet Kurulu Kararı, 2021). Bu bağlamda Rekabet Kurumu tarafından çalışmaya konu olan 4 şirkete toplam olarak 2,1 milyar TL para cezası verilmiştir. Rekabet Kurumu bu cezaları kendi internet sitesinden 29.10.2021 tarihinde ilan etmiştir. Bu idari para cezasının yatırımcı davranışlarını etkileyip etkilemediği araştırma konusunu oluşturmuştur. Araştırmada olay çalışması yönteminden yararlanılmıştır. Olay günü olarak Rekabet Kurumunun cezaları ilan ettiği gün (29 Ekim 2021) tarihi seçilmiş fakat bugünün resmî tatil olması sebebiyle takip eden ilk iş günü olay tarihi olarak kabul edilmiştir. Olayın etkisini belirlemeye yönelik olarak olay günü, olay gününün 10 gün öncesi (-10) ve 10 gün sonrası (+10) olmak üzere toplam 21 günlük olay penceresi belirlenmiştir.

Çalışma beş bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde çalışmanın amacı ve önemi açıklanmış, ikinci bölümde ise çalışma ile ilgili benzerlik gösteren literatür taraması yapılarak ilgili çalışmalardan elde edilen bulgulara yer verilmiştir. Üçüncü bölümde çalışmanın yöntemi ve kapsamı hakkında detaylı bilgilere yer verilmiştir. Dördüncü bölümde analiz sonucunda elde edilen bulgulara yer verilirken beşinci ve son bölümde ise sonuç ve önerilere yer verilerek çalışma tamamlanmıştır.

2. LİTERATÜR TARAMASI

Bu bölümde şirketlere verilen cezaların pay getirilerine etkisini inceleyen ulusal ve uluslararası çalışmalar özetlenmiştir.

Tanimura ve Okamoto (2013) yapmış oldukları çalışmalarında Japonya'da halka açık bir şirketin veya bağlı ortaklığının şirket skandalına karıştığı 160 olayı incelemişlerdir. Çalışmada 26 Ocak 2000 ile 5 Eylül 2008 tarihleri arasındaki 134 firma incelenmiştir. Çalışma sonucunda Japon firmalarının şirket skandallarına karıştıklarında maruz kaldıkları itibar kayıpları hakkında ampirik bulgular elde edilmiştir. Skandal raporlarının, suçlu firmaların hisse değerlerinde ekonomik olarak ve istatistiksel olarak anlamlı kayıplara karşılık geldiği belirlenmiştir.

Aguzzoni vd. (2013) yapmış oldukları araştırmada Avrupa Birliği antitröst soruşturmalarının bir firmanın piyasa değerini etkileyip etkilemediğini tespit etmeye çalışmışlardır. Çalışmada bu ilişkiler modellenip firmanın hisse fiyatları üzerindeki etkileri tahmin edilmeye çalışılmıştır. Çalışma sonucunda ortalama olarak, sürpriz bir denetimin, bir firmanın hisse fiyatını %2,89 oranında, ihlal kararının ise %3,57 oranında düşürdüğü tespit edilmiştir. Ayrıca mahkeme kararlarının istatistiksel olarak anlamlı bir etkisinin olmadığı belirlenmiştir. Genel olarak, antitröst eyleminin toplam etkisinin bir firmanın piyasa değerini -%3,03 ile %4,55'i arasında değiştirdiği görülmektedir. Para cezaları bu zararın en fazla %8,9'unu oluştururken zararın çoğunun yasadışı faaliyetlerden kaynaklandığı tespit edilmiştir.

Zeidan (2013) yapmış olduğu çalışmada finansal performansın kurumsal yasa ve yönetmelik ihlallerinden etkilenip etkilenmediğini araştırmıştır. 20 yıllık bir süre içinde ABD düzenleyici otoriteleri tarafından icra işlemlerine tabi tutulan halka açık 128 bankadan oluşan bir örnekte, ihlaller uyarınca önemli olumsuz bir piyasa tepkisi tespit edilmiştir. Çalışmada olumsuz piyasa tepkisi ile ilgili olarak elde edilen sonuçların bankacılık dışındaki sektörlerde yapılan diğer araştırmalarla uyumlu olduğu görülmüştür. Bu durum bankacılık sektöründeki hissedarların diğer sektörlerdeki hissedarlara benzer bir şekilde tepki verdiğini doğrulamaktadır.

Hirsh ve Cha (2015) yapmış oldukları çalışmada istihdam ayrımcılığı dava kararları ve çözümlemelerinin halka açık firmalar üzerindeki finansal etkilerini 1997-2008 yılları arasında incelemişlerdir. 107 Halka açık şirketi kapsayan 174 cinsiyet ve ırk ayrımcılığı davasına ilişkin verileri kullanarak, dava kararlarının ve çözümlemelerinin savunucuların günlük hisse senedi getirilerindeki değişikliklere etkisini araştırmışlardır. Çalışma sonucunda karar ve uzlaşmaların sanıkların hisse senedi fiyatları üzerinde anında olumsuz bir etkisi olduğunu tespit etmişlerdir. Buna ek olarak, parasal ödemeleri içeren davalar, ABD Eşit İstihdam Fırsatı Komisyonu'nun davacı olduğu davalar ve ırk veya ulusal köken ayrımcılığının aksine cinsiyeti içeren davalar arasında olumsuz etki daha da belirgindir. Bu sonuçlar, yasal kararların işverenler için ne ölçüde bir piyasa cezası getirdiğini ve ayrımcı davranışlara karşı hukukun, kuruluşların ve piyasa tepkilerinin incelenmesinde etkileri olduğunu göstermektedir.

Elitaş vd. (2016) yapmış oldukları çalışmalarında şike soruşturmasının hisse senedi getirileri üzerindeki etkisini araştırmışlardır. Bu bağlamda Türkiye'de faaliyet gösteren ve şike soruşturmasında adı geçen üç kulübün soruşturma tarihi ve çevresinde hisse senedi getirilerinde bir anormal getiri olup olmadığını tespit etmeye çalışmışlardır. Çalışma sonucunda şike soruşturmasında adı geçen ve Borsa İstanbul'da faaliyet gösteren kulüplerin hisse senedi getirilerinde dikkate değer önemli bir değişiklik bulunamamıştır.

Özbuğday (2017) yapmış olduğu çalışmada rekabet soruşturmasının bankaların piyasa değerlerine etkisini olay çalışması yöntemi aracılığıyla araştırmıştır. Çalışmada Rekabet Kurulu tarafından mevduat, kredi ve kredi kartı hizmetleri bakımından fiyat tespit et-mek suretiyle inceleme altında bulunan ve Borsa İstanbul'da faaliyet gösteren 9 bankanın hisse senedi getirileri incelenmiştir. Çalışma sonucunda söz konusu bankaların hisselerinin kümülatif ortalama anormal getirilerinin; soruşturma açılması aşamasında $-2,6\%$ ve nihai karar aşamasında ise $-0,8\%$ olduğu görülmüştür. Sonuç olarak söz konusu bankaların toplam piyasa değerlerinde 2011 Kasım fiyatlarıyla 1,9 milyar TL'lik bir kayıp tespit edilirken, soruşturmanın tamamlandığı zaman ise toplam piyasa değerlerinde 2013 Mart fiyatlarıyla 1,3 milyar TL'lik bir kayıp tespit edilmiştir.

Köster ve Pelster (2017) yapmış oldukları çalışmalarında finansal cezaların bankaların karlılığı ve hisse performansı üzerindeki etkisini incelemişlerdir. Çalışmada 2007-2014 döneminde borsada işlem gören 68 uluslararası bankaya uygulanan 671 finansal cezadan oluşan veri kümesi kullanılmıştır. Çalışma sonucunda finansal cezalar ile vergi öncesi kârlılık arasında negatif bir ilişki bulunmuş, vergi sonrası kârlılık ile ise hiçbir ilişki bulunamamıştır. Ayrıca, hisse senedi performansının ampirik analizi sonucunda mali cezalar ve al-ve-tut getirileri arasında pozitif bir ilişki tespit edilmiştir.

Romero vd. (2018) yapmış oldukları çalışmalarında ABD Çevre Koruma Ajansı (EPA) tarafından halka açık firmalara verilen cezaların kazançlar üzerindeki etkilerini incelemişlerdir. Çevresel cezaların kazançlar üzerindeki etkisine ilişkin iki farklı tahmin vardır. Ya firmaların düzenleyici ihlallere ödenek ayırması nedeniyle olumsuz bir etkisi yoktur ya da yatırımcıların ve hissedarların verimli firmalara yatırım yapma tercihi olması nedeniyle olumsuz bir etkisi vardır. Çalışma sonucunda firmaların para cezasına çarptırılmasının kazançları üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkiye sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Bülbül (2018) yapmış olduğu çalışmada 2002 – 2013 yılları arasında Rekabet Kurumu tarafından hisse senetleri BİST'te işlem gören şirketlere verilen idari para cezalarının söz konusu şirketlerin hisse senedi getirilerine etkisini olay çalışması yöntemiyle incelemiştir. Çalışma sonucunda Rekabet Kurulu tarafından rekabet ihlali nedeniyle halka açık şirketlere

verilen cezaların hisse senedi getirilerinde istatistiksel olarak %1,87 seviyesinde anlamlı negatif birikimli anormal getiri tespit edilmiştir.

Yakar vd. (2021) yapmış oldukları çalışmalarında vergi cezaları ile ilgili duyuruların bankaların hisse getirilerine etkisini araştırmışlardır. Çalışmada hisseleri Borsa İstanbul'da işlem gören 5 bankanın 2012- 2018 dönemine ait 13 adet vergi cezası duyurusunun bankaların hisse senedi getirilerine etkisi olay çalışması yöntemi ile incelenmiştir. Analiz sonucunda vergi cezası duyurularının ilgili bankaların hisse senedi getirileri üzerinde önemli bir etkiye sahip olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Bu sonuç piyasanın yarı güçlü formda etkin olduğunun bir göstergesi olarak değerlendirilmektedir.

Uluslararası ve ulusal literatürdeki çalışmalar genel olarak değerlendirildiğinde bazı çalışmalarda verilen idari para cezalarının pay getirilerine etkisinin olduğu sonucuna ulaşılırken, bazılarında ise verilen cezalarla pay getirileri arasında anlamlı bir ilişkinin olmadığı tespit edilmiştir. Bu bağlamda literatürde yetkili kamu otoriteleri tarafından verilen idari cezalarının pay getirilerine etkisine yönelik yapılan çalışmalarda yeknesak bir sonucun olmadığı görülmektedir.

3. ÇALIŞMANIN YÖNTEMİ VE KAPSAMI

Bu çalışmada Türkiye Rekabet Kurumu tarafından zincir marketlere verilen cezanın yatırımcı davranışlarına etkisi incelenmiştir. Bu bağlamda Rekabet Kurumu'nun cezayı ilan ettiği gün baz alınarak bugünün 10 gün öncesi (-10) ve 10 gün sonrası (+10) alınarak olay çalışması yöntemiyle incelenmiştir. Analiz kapsamındaki veriler Kamuyu Aydınlatma Platformu (KAP)'dan (KAP, 2022) ve Rekabet Kurumu'nun (Rekabet Kurumu, 2022) web sitesinden elde edilmiştir. Rekabet Kurumu tarafından verilen cezalar toplam 6 şirketi kapsamaktadır. Bu şirketlerden A-101 ve Savola gıda halka açık şirketler olmadığı için çalışmanın kapsamına dahil edilmemiştir. Çalışmaya konu olan şirketler ve Rekabet Kurumu tarafından verilen cezalar aşağıda Tablo 1'de verilmiştir.

Tablo 1. Araştırma Kapsamındaki Şirketler ve Rekabet Kurumu Tarafından Verilen Cezalar

Şirket Adı	Verilen Cezalar (Milyon TL)	Halka Açıklık Oranı (%)	30.09.2021 Tarihi İtibari ile Kar / Zarar Durumu (1.000 TL)
Bim	958,1	%43,93	2.293.740
Carrefoursa	142,5	%5,66	-311.942.585
Migros	517,7	%50,77	367.231
Şok	384,4	%47,82	314.395.148

Olay çalışması, belirli bir etkinliğin / olayın kurumsal performans üzerindeki etkisini analiz etmek için sıklıkla kullanılmaktadır. Yöntem, yatırımcıların bir olayın bir firma üzerindeki etkisini borsadaki ticari faaliyetlerdeki değişikliklere dayanarak değerlendirdiklerini varsaymaktadır. Buna göre, bir şirketin hisse senedi fiyatı, firma değeri üzerindeki genel etkisini yansıtan yeni bir olaya zamanında tepki verir. Yukarıdaki piyasa verimliliği varsayımı altında, olay çalışması ortalama piyasa getirilerinin ötesinde bir olay tarafından meydana gelen bir firmanın piyasa değerindeki anormal değişiklikleri tespit edebilmektedir (Kim vd., 2020: 35).

Yönteminin uygulanabilmesi için öncelikle olayın, olay zamanının ve olay penceresinin belirlenmesi gerekmektedir. Bu çalışmada olay penceresi olarak olay gününün öncesindeki on gün (t-10: t0), olay günü (t0) ve olaydan sonraki on gün (t0: t+10) belirlenmiştir. Olay günü

Rekabet Kurumunun cezaları ilan ettiği gün olan 29.10.2021 tarihi seçilmiş fakat bugünün resmî tatil olması sebebiyle takip eden ilk iş günü (01.11.2021) olay günü olarak belirlenmiştir. Olay tarihinin resmî tatil günü olması veya hafta sonuna denk gelmesi gibi durumlarda olay tarihi olarak takip eden ilk iş günü alınmaktadır (Mcguire ve Dilts, 2008:10; Khatatbeh vd., 2020: 510). Tahmin penceresi olarak ise olaydan önceki 252 gün alınmıştır. Çalışmanın analiz kısmının uygulanması Microsoft Excel programı yardımıyla yapılmıştır. Ayrıca olay çalışması yönteminin uygulanabilmesi için beklenen getirilerin hesaplanması gerekmektedir. Beklenen getirileri hesaplamaya yönelik literatürde birçok yöntem kullanılmaktadır. Bu modellerden piyasa modeli etkinlik penceresinin anormal getirisini ölçmek için kullanılan en popüler ve en güçlü etkinlik çalışması modeli olarak önerilmektedir (Gupta, 2016: 4-5). Bu çalışmada da daha önce literatürde birçok yazar tarafından kullanılan piyasa modeli tercih edilmiştir. Beklenen getirilerin hesaplanmasında piyasayı temsilen BIST100 endeksi kullanılmıştır. Olay çalışması yönteminin aşamaları kısaca aşağıda özetlenmiştir (Beninga, 2008: 373-374; Yıldırım vd. 2019: 415; Sakarya ve Çalış, 2021: 225-227).

İlk olarak ilgili şirketlerin hisse senetlerine ait günlük getiriler denklem 1 yardımıyla hesaplanmıştır.

$$R_{it} = [D + (P_{it} - P_{it-1})] / P_{it-1} \quad (1)$$

Denklem 1’de ifade edilen;

R_{it} = “İ” hisse senedi için t gününde elde edilen getiriyi,

P_{it} = Hisse senetlerinin t gününde gerçekleşen kapanış fiyatını,

P_{it-1} = Hisse senedinin bir önceki günkü kapanış fiyatını,

D = hisse senedi için (t) gününde ödenen temettüyü simgelemektedir.

Bu aşamadan sonra Pazar getiri oranı ise aşağıdaki denklem 2 yardımıyla hesaplanmıştır.

$$R_{mt} = (I_t - I_{t-1}) / I_{t-1} \quad (2)$$

Denklem 2’de ifade edilen;

R_{mt} = Pazarın günlük getirisini,

I_t = BİST 100 endeksinin t günündeki kapanış değerini,

I_{t-1} = BİST 100 endeksinin t gününden önceki kapanış değerini ifade etmektedir.

Yukarıda ifade edilen hesaplamalar yapıldıktan sonra, tahmin aralığındaki söz konusu hisse senedi ile ilgili günlük getiriler kullanılarak en küçük kareler yöntemi (EKK) ile β katsayısı (eğim) ve α (sabit terim) hesaplanır. Denklem 3’te hesaplamada kullanılacak piyasa modeli gösterilmektedir:

$$R_{it} = \alpha + \beta_t * R_{m,t} \quad (3)$$

Denklem 3’te ifade edilen;

R_{it} = T gününde elde edilen getiriyi,

R_{mt} = T gününde elde edilen piyasa getirisini,

β_t = Sistemik riski,

α = Sabit terimi göstermektedir

Getiriler (R_t) değeri ise t ve t-1 dönemi kapanış fiyat farkının t-1 fiyatına bölünmesi ile bulunur.

Bu aşamadan sonra denklem 4'te olay penceresinde ortaya çıkan her bir gün için beklenen getirilerin, denklem 5'te anormal getirilerin, denklem 6'da ortalama anormal getirilerin ve denklem 7'de ise kümülatif anormal getirilerin nasıl hesaplandığına yönelik formüllere yer verilmiştir.

$$E(R)_t = \alpha_t + \beta_t * R_{m,t} \quad (4)$$

Denklem 4'te ifade edilen;

$E(R)_t$ = t gününde beklenen getiriyi,

β_t = Tahmin penceresinde hesaplanan eğimi,

α_t = Tahmin penceresinde hesaplanan sabit terimi,

$R_{m,t}$ = t günündeki piyasa getirisini göstermektedir.

$$AR_t = R_t - E(R)_t \quad (5)$$

Denklem 5'te ifade edilen;

AR_t = Anormal getiriyi,

R_t = T günündeki cari getiriyi,

$E(R)_t$ = Beklenen getiriyi göstermektedir.

Denklem 6'da gösterilen formülde (AAR_t) anormal getirilerin ortalamasını ifade etmekte ve olay penceresi çevresindeki anormal getirilerin aritmetik ortalaması alınarak hesaplanmaktadır. Buna ek olarak (AAR_t) değeri olay çevresindeki her bir gün için şirketlerin (AR_t) değerlerinin ortalaması olarak da gösterilmektedir.

$$AAR_t = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N AR_t \quad (6)$$

Denklem 7'de (CAR) kümülatif anormal getiri hesaplanmıştır. CAR bir olayın olay çerçevesindeki toplam etkisini ifade etmektedir. CAR , normal dönemdeki anormal getiri ile önceki dönemde oluşan kümülatif anormal getiri toplamına eşittir. Kümülatif anormal getiri ayrıca endekste değişim meydana gelmesine neden olan belirsizliği tespit etmek ve piyasanın karşılaşılan şoklara nasıl tepki vereceğini belirlemeye yönelik olarak da değerlendirilmektedir. Buna ilaveten (CAR_t) değeri olay çerçevesindeki her bir gün için şirketlerin (AR_t) tutarlarının kümülatif toplamı anlamına gelmektedir. Birinci günün hesaplanmasında CAR değeri olarak ilk günün anormal getirisi dikkate alınmaktadır.

$$CAR_t = AR_t + CAR_{t-1} \quad (7)$$

Denklem 8'de t istatistiğinin hesaplanmasına yönelik eşitlik verilmektedir. Yapılan t istatistiği sonucunda elde edilen değer eğer, -1,96 ve + 1,96 aralığında yer alıyorsa %5 olasılık seviyesinde; eğer, -1,64 ve + 1,64 aralığında yer alıyorsa %10 olasılık seviyesinde istatistiki olarak anlamlı kabul edilecektir (Akkılıç ve Yıldırım, 2017: 43). Hipotez testinin ölçülmesi için ayrıca kümülatif anormal getiri için de aynı şekilde t istatistiği hesaplanacaktır.

$$t = AR_t / \sigma \quad (8)$$

Denklem 8’de ifade edilen standart hata (σ), her bir şirketin getirisi için tahmini pazar değerinin gerçekleşen olayın 252 günlük tahmin penceresindeki standart hatasını vermektedir. Aşağıda denklem 9’da standart hatanın hesaplanmasına yönelik formül verilmiştir.

$$\sigma = \sqrt{\frac{1}{n-2} \left[\sum (y - \bar{y})^2 - \frac{\left[\sum (x - \bar{x})(y - \bar{y}) \right]^2}{\sum (x - \bar{x})^2} \right]} \quad (9)$$

Eğer kümülatif anormal getiriler (CAR) 0’dan farklılık gösteriyorsa, Rekabet Kurumu tarafından verilen / ilan edilen cezaların yatırımcı davranışlarını etkilemesi mümkün olmakta ve bu durumda yatırımcılar piyasada anormal getiri elde edebilmektedir. Piyasada böyle bir durumun oluşması ise piyasanın yarı güçlü formda etkin olmadığına bir göstergesidir. Diğer taraftan hesaplanan kümülatif anormal getirilerin (CAR) 0’a eşit olması ya da 0’a çok yakın olması durumunda ise söz konusu olay duyurusunun hisse senedi getirilerini etkilemediği ve sonuç olarak da piyasanın yarı güçlü formda etkin bir piyasa olduğunun göstergesidir (Kaderli, 2007: 148). Bu noktadan hareketle bu çalışmanın hipotezleri aşağıdaki gibi oluşturulmuştur:

H_0 : Rekabet Kurumu tarafından ilan edilen cezaların yatırımcı davranışlarına etkisi yoktur,

Yani, $H_0 = (CAR_t) = 0$ şeklinde ifade edilebilir.

Bu durumda cezaların ilan edilmesi ile hisse senedi yatırımlarından normalüstü bir getiri elde edilemez ve böyle bir durumda piyasa “*yarı güçlü formda etkin*”dir.

H_1 : Rekabet Kurumu tarafından ilan edilen cezaların yatırımcı davranışlarına etkisi vardır,

Yani, $H_1 = (CAR_t) > 0$ şeklinde ifade edilebilir.

Böyle bir durumda cezaların ilan edilmesi ile hisse senedi yatırımlarından normalüstü bir getiri sağlanabilir. Bu durumda piyasa “*yarı güçlü formda etkin*” değildir.

3.1. Bulgular ve Değerlendirme

Bu bölümde olay çalışması yöntemi ile yapılan analizin bulgularına ve bu bulgulara ilişkin değerlendirmelere yer verilmiştir. Bu bağlamda Tablo 2’de olay günü ve onu çevreleyen -10, +10 günlük dilimde şirketlerin anormal getirileri, kümülatif anormal getirileri ve t testi sonuçlarına yer verilmiştir.

Tablo 2: Olay Penceresinde İşletmelerin Anormal Pay Getirileri (AR) ve T-Testi Sonuçları

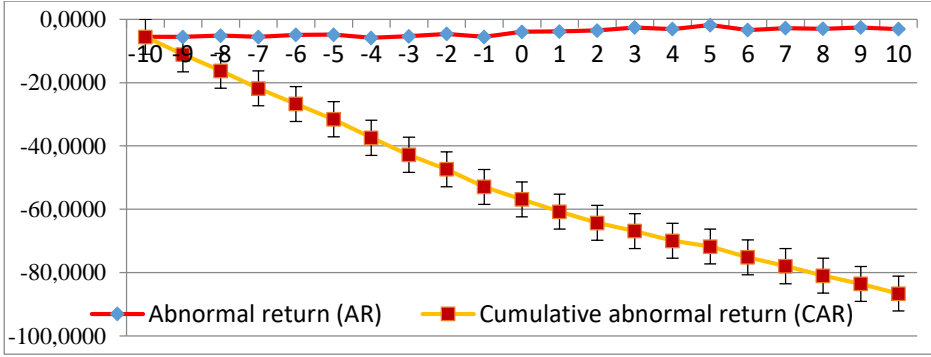
Olay Penceresi	BİM			ŞOK			MİGROS			CARREFOURSA		
	(AR)	(CAR)	(AR) T-Test	(AR)	(CAR)	(AR) T-Test	(AR)	(CAR)	(AR) T-Test	(AR)	(CAR)	(AR) T-Test
-10	-5,551	-5,551	-1,836*	-1,390	-1,390	-1,942*	-6,646	-6,646	-1,579	-24,391	-24,391	-0,951
-9	-5,563	-11,113	-1,839*	-1,507	-2,897	-2,105**	-6,512	-13,158	-1,548	-23,268	-47,659	-0,907
-8	-5,143	-16,256	-1,701*	-1,187	-4,084	-1,658*	-5,592	-18,750	-1,329	-20,584	-68,243	-0,802
-7	-5,570	-21,827	-1,842*	-1,296	-5,380	-1,811*	-5,656	-24,406	-1,344	-20,524	-88,767	-0,800
-6	-4,903	-26,729	-1,621	-1,090	-6,470	-1,523	-4,802	-29,208	-1,141	-16,175	-104,942	-0,631

-5	-4,842	-31,571	-1,601	-1,250	-7,720	-1,746*	-4,363	-33,571	-1,037	-10,887	-115,830	-0,424
-4	-5,840	-37,411	-1,931*	-1,302	-9,023	-1,819*	-4,170	-37,740	-0,991	-7,922	-123,752	-0,309
-3	-5,379	-42,790	-1,779*	-1,355	-10,378	-1,893*	-3,483	-41,223	-0,828	-4,637	-128,389	-0,181
-2	-4,592	-47,382	-1,518	-1,378	-11,756	-1,925*	-3,966	-45,189	-0,942	-3,751	-132,140	-0,146
-1	-5,550	-52,932	-1,835*	-1,387	-13,143	-1,938*	-3,648	-48,837	-0,867	-3,662	-135,802	-0,143
0	-3,947	-56,878	-1,305	-1,594	-14,737	-2,226**	-4,066	-52,903	-0,966	-1,674	-137,476	-0,065
1	-3,855	-60,733	-1,275	-1,373	-16,110	-1,918*	-4,419	-57,322	-1,050	-2,894	-140,371	-0,113
2	-3,556	-64,289	-1,176	-1,359	-17,469	-1,898*	-4,053	-61,375	-0,963	-0,783	-141,154	-0,031
3	-2,581	-66,870	-0,854	-1,012	-18,481	-1,414	-3,328	-64,703	-0,791	5,388	-135,766	0,210
4	-3,075	-69,945	-1,017	-1,058	-19,539	-1,478	-3,433	-68,137	-0,816	6,589	-129,177	0,257
5	-1,808	-71,753	-0,598	-1,129	-20,668	-1,577	-1,998	-70,135	-0,475	11,641	-117,536	0,454
6	-3,406	-75,159	-1,126	-1,182	-21,850	-1,652*	-2,036	-72,171	-0,484	12,587	-104,949	0,491
7	-2,792	-77,951	-0,923	-0,120	-21,970	-0,168	-1,186	-73,357	-0,282	13,909	-91,040	0,542
8	-2,999	-80,950	-0,992	0,277	-21,693	0,387	-1,554	-74,911	-0,369	14,013	-77,027	0,546
9	-2,596	-83,546	-0,858	0,953	-20,740	1,331	-0,684	-75,594	-0,163	16,502	-60,525	0,643
10	-3,063	-86,609	-1,013	0,594	-20,146	0,830	-0,509	-76,103	-0,121	28,856	-31,669	1,125

Not: * %10, ** %5 anlamlılık düzeyini göstermektedir.

Tablo 2'de gösterildiği üzere BİM ve ŞOK şirketlerinin olay tarihi ve çevresinde meydana gelen anormal getirilerinde istatistiksel olarak anlamlı sonuçlar elde edilmişken; MİGROS ve CARREFOURSA şirketlerinde ise istatistiksel olarak anlamlı sonuçlar elde edilememiştir. BİM şirketinin analiz sonuçlarına göre olay tarihinden önceki (t-10, t-9, t-8, t-7, t-4, t-3, t-1) tarihlerde %10 anlamlılık düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı anormal getiriler olduğu tespit edilmiştir. ŞOK şirketinde ise olay tarihinde ve olay tarihinden 9 gün önce %5 anlamlılık düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı, olaydan önceki ve sonraki (t-10, t-9, t-8, t-7, t-5, t-4, t-3, t-2, t-1 0 t+1, t+2, ve t+6) tarihlerinde ise %10 anlamlılık düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı anormal getiriler olduğu tespit edilmiştir.

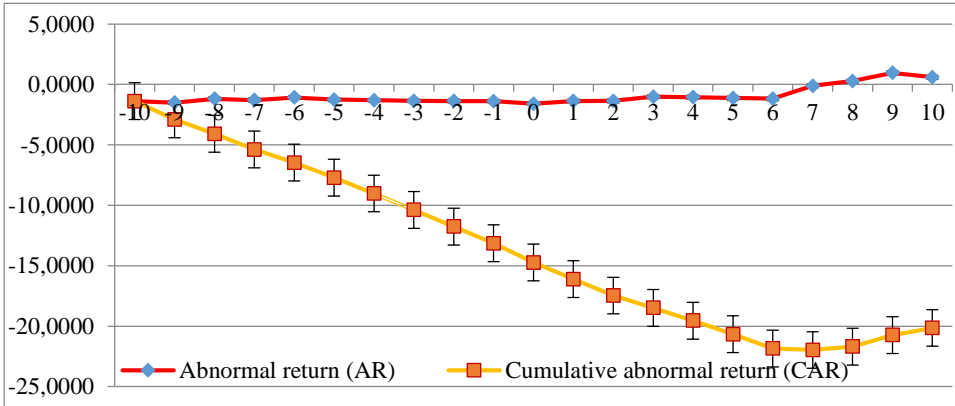
Şekil 1'de Rekabet Kurumu tarafından verilen cezaların 1 Kasım 2021 tarihinde BİM'in olay penceresindeki günlük anormal ve kümülatif anormal getirileri gösterilmiştir.



Şekil 1. BİM'in Anormal (AR) ve Kümülatif Anormal Getirilerinin (CAR) Olay Gününe Duyarlılığı

Yapılan analiz sonucunda elde edilen bulgular %10 anlamlılık düzeyinde olay tarihinden önceki birinci, ikinci, üçüncü, dördüncü, yedinci, sekizinci, dokuzuncu ve onuncu günlerde anormal bir getirinin elde edilebildiğini göstermektedir.

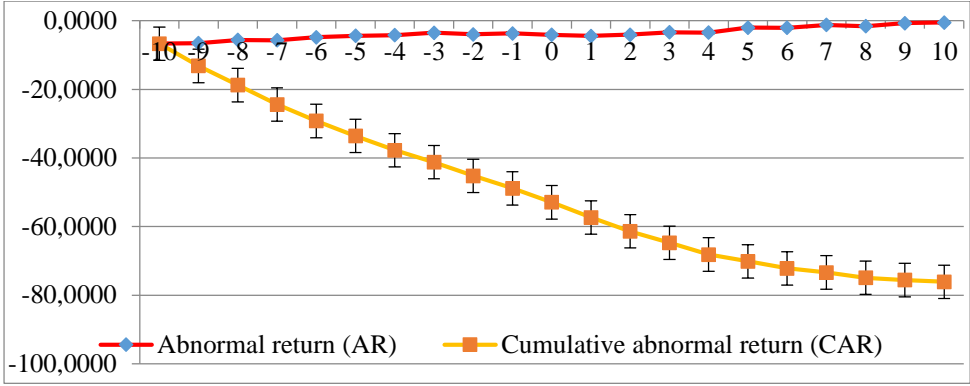
Şekil 2'de Rekabet Kurumu tarafından verilen cezaların 1 Kasım 2021 tarihinde ŞOK'un olay penceresindeki günlük anormal ve kümülatif anormal getirileri gösterilmiştir.



Şekil 2. ŞOK'un Anormal (AR) ve Kümülatif Anormal Getirilerinin (CAR) Olay Gününe Duyarlılığı

Yapılan analiz sonucunda elde edilen bulgular ŞOK'un olay günü ve olay tarihinden önceki birinci, ikinci, üçüncü, dördüncü, beşinci, yedinci, sekizinci, dokuzuncu ve onuncu günlerde; olay tarihinden sonra ise birinci, ikinci ve altıncı günlerde %10 anlamlılık düzeyinde anormal bir getirinin elde edilebildiğini göstermektedir. Ayrıca olay günü ve olay gününden önceki dokuzuncu günde %5 anlamlılık düzeyinde de anormal bir getirinin olduğu tespit edilmiştir.

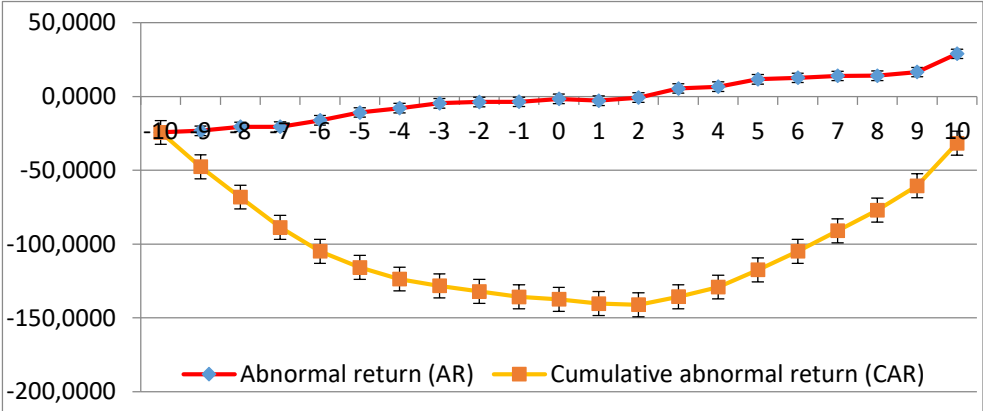
Şekil 3'te Rekabet Kurumu tarafından verilen cezaların 1 Kasım 2021 tarihinde MİGROS'un olay penceresindeki günlük anormal ve kümülatif anormal getirileri verilmiştir.



Şekil 3. MİGROS'un Anormal (AR) ve Kümülatif Anormal Getirilerinin (CAR) Olay Gününe Duyarlılığı

Yine yapılan analiz sonucunda elde edilen bulgular MİGROS'un hisse senetlerinde olay tarihinde ve çevresinde anormal getirilerin görülmesine rağmen istatistiksel olarak anlamlı olmadığını göstermektedir.

Şekil 4'te de Rekabet Kurumu tarafından verilen cezaların 1 Kasım 2021 tarihinde CARREFOURSA'nın olay penceresindeki günlük anormal ve kümülatif anormal getirileri verilmiştir.



Şekil 4. CARREFOURSA'nın Anormal (AR) ve Kümülatif Anormal Getirilerinin (CAR) Olay Gününe Duyarlılığı

Yapılan olay çalışması analizi sonucunda MİGROS da olduğu gibi CARREFOURSA'da da olay tarihinde ve çevresinde anormal getiriler görülmesine rağmen istatistiksel olarak anlamlı olmadığı görülmüştür.

4. SONUÇ VE ÖNERİLER

Covid-19 salgın sürecinde perakende gıda ve temizlik ürünleri ticareti ile ilgilenen zincir marketler ve bu şirketlerin tedarikçilerinin fiyatlama davranışları Rekabet Kurumu tarafından incelenmiştir. Yapılan inceleme sonucunda söz konusu şirketlerin 4054 sayılı Kanunu'nun 4. maddesini ihlal ettikleri tespit edilmiş ve bu şirketlere idari para cezası uygulanmıştır. Rekabet

Kurumu bu cezaları kendi internet sitesinden 29.10.2021 tarihinde ilan etmiştir. Bu idari para cezasının yatırımcı davranışlarını etkileyip etkilemediği ise bu araştırmanın konusunu oluşturmuştur. Bu bağlamda şirketlere verilecek idari para cezalarına karşı yatırımcılar farklı tepkiler verebilmektedir. Verilecek para cezalarının şirketlerin karı üzerindeki etkisi ve hisse senetlerinin fiyatında meydana gelecek negatif yönlü değişimler yatırımcıların getiri beklentilerini de olumsuz etkileyecektir. Bu çalışmada zincir marketlere verilen idari para cezalarının yatırımcı davranışlarına etkisi olay çalışması yöntemiyle incelenmiştir. Olayın etkisini belirlemeye yönelik olarak olay günü çevresinde 21 günlük olay penceresinde anormal getiri elde edilip edilmediği test edilmiştir.

Yapılan olay çalışması analizi sonucunda BİM şirketinde %10 anlamlılık düzeyinde olay tarihinden önceki birinci, ikinci, üçüncü, dördüncü, yedinci, sekizinci, dokuzuncu ve onuncu günlerde negatif yönlü anormal bir getirinin olduğu tespit edilmiştir. ŞOK şirketinde ise olay günü ve olay tarihinden önceki birinci, ikinci, üçüncü, dördüncü, beşinci, yedinci, sekizinci, dokuzuncu ve onuncu günlerde; olay tarihinden sonra ise birinci, ikinci ve altıncı günlerde %10 anlamlılık düzeyinde yine negatif yönlü anormal bir getirinin olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca olay günü ve olay gününden önceki dokuzuncu günde %5 anlamlılık düzeyinde de anormal bir getirinin olduğu tespit edilmiştir. MİGROS ve CARREFOURSA şirketlerinde ise olay tarihinde ve çevresinde negatif yönlü anormal getiriler görülmesine rağmen istatistiksel olarak anlamlı sonuçlar elde edilememiştir. Bu durumun şirket yapılarının farklılığından kaynaklanabileceği düşünülmektedir. Bu farklılıklar şirketlerin halka açıklık oranı (HAO) ve o dönem itibarıyla elde ettikleri kar / zarar durumu olabilir. Nitekim Tablo 1’de şirketlere ait verilen HAO’na bakıldığında CARREFOURSA’nın HAO’nun yasal alt sınır olan %5 seviyesinde (%5,66) olduğu ve zarar ettiği (-311.942.585 Bin TL), MİGROS’un ise HAO %50,77 olmakla birlikte karının düşük olduğu (367.231.000 TL) görülmektedir. Diğer taraftan BİM ve ŞOK şirketlerine bakıldığında ise BİM’in HAO’nun %43,93 olduğu ve 2.293.740 bin TL kar ettiği, ŞOK’un ise HAO’nun %47,82 olduğu ve 314.395.148 bin TL kar ettiği görülmektedir. Dolayısıyla karı düşük olan MİGROS ve hem zarar eden hem de HAO oldukça düşük olan CARREFOURSA şirketinin pay getirilerinde olay tarihi ve çevresinde elde edilen anormal getirilerin anlamlı olmadığı düşünülmektedir.

Uluslararası ve ulusal literatür incelendiğinde şirketlere verilen idari para cezalarının pay getirilerine etkisi konusunda ortak bir sonucun olmadığı görülmektedir. Bu bağlamda bu çalışmada da BİM ve ŞOK şirketleri ile ilgili elde edilen sonuçların Tanimura ve Okamoto (2013); Özbuğday (2017); Köster ve Pelster (2017); Romero vd. (2018) ve Bülbül (2018) çalışmaları ile benzerlik gösterdiği görülmektedir. Bu durumun da söz konusu şirketlerin yatırımcılarının, verilen idari para cezalarından etkilendiğinin bir göstergesidir. Diğer taraftan MİGROS ve CARREFOURSA şirketlerinde elde edilen bulgular Yakar vd. (2021); Elitaş vd. (2016) ve Aguzzoni vd. (2013) yaptığı çalışmalardan elde edilen sonuçlarla uyumlu olduğu görülmüş ve anlamlı sonuçlar elde edilememiştir. Aguzzoni vd. (2013) ise yaptıkları çalışmalarında mahkeme kararlarının hisse getirilerine istatistiksel olarak anlamlı bir etkisinin olmadığını tespit etmişlerdir.

Gelecekte yapılacak çalışmalarda ise Rekabet Kurumu veya diğer bağımsız üst kurumlar tarafından verilen cezaların diğer sektörlerde de faaliyet gösteren şirketler de dâhil edilerek, farklı zaman dilimleri ve farklı analiz yöntemleri kullanılarak yatırımcı davranışlarının etkisi incelenebilir. Bu anlamda çalışmanın literatüre katkı yapacağı düşünülmektedir.

KAYNAKÇA

- AGUZZONI, L., LANGUS, G., & MOTTA, M. (2013). The Effect of EU Antitrust Investigations and Fines on a Firm's Valuation. *The Journal of Industrial Economics*, 61(2), 290-338.
- AKKILIC, M.E. and YILDIRIM, H.H. (2017). The Effect of Optimum Pricing for The Initial Public Offerings on The Return of Stocks: Evidence from Istanbul STock Exchange for 2014-2016. *Journal of Economics, Finance and Accounting (JEFA)*, V.4, Iss.1, p.37-47.
- BENINGA, S. (2008). *Financial Modelling*, (Third Edition), London: The MIT Press.
- BÜLBÜL, M. O. (2018). Rekabet Kurumu Tarafından Verilen İdari Para Cezalarının Borsa İstanbul'a Kote Şirketlerin Hisse Senedi Getirileri Üzerindeki Etkisi, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- ELİTAŞ, C., DOĞAN, M., & KARAHAN, Ö. (2016). Şike Soruşturmasının Hisse Senedi Getirileri Üzerindeki Etkisi: Borsa İstanbul'da İşlem Gören Spor Kulüpleri Üzerine Bir Araştırma. *Journal of Yaşar University*, 11(42), 84-101.
- HIRSH, C. E., & CHA, Y. (2015). Employment Discrimination Lawsuits and Corporate Stock Prices. *Social Currents*, 2(1), 40-57.
- KADERLİ, Y. (2007). Yapılan İhracat Bağlantılarının İlgili Firmaların Hisse Senedi Getirileri Üzerindeki Etkisinin Olay Etüdü ile İncelenmesi: İstanbul Menkul Kıymetler Borsası'ndaki Bazı Firmalar Üzerine Bir Uygulama. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, 36 (Ekim): 144-154.
- KHATATBEH, I. N., HANI, M. B., & ABU-ALFOUL, M. N. (2020). The Impact of Covid-19 Pandemic On Global Stock Markets: An Event Study. *International Journal of Economics and Business Administration*, 8(4), 505-514.
- KIM, J., KIM, J., LEE, S. K., & TANG, L. R. (2020). Effects of Epidemic Disease Outbreaks on Financial Performance of Restaurants: Event Study Method Approach. *Journal of Hospitality and Tourism Management*, 43, 32-41.
- KÖSTER, H., & PELSTER, M. (2017). Financial Penalties and Bank Performance. *Journal of Banking & Finance*, 79, 57-73.
- MCGUIRE, S. J., & DILTS, D. M. (2008). The Financial Impact of Standard Stringency: An Event Study of Successive Generations of the ISO 9000 Standard. *International Journal of Production Economics*, 113(1), 3-22.
- ÖZBUĞDAY, F. C. (2017). Rekabet Soruşturmasının Bankaların Piyasa Değerine Etkisi: Bir Olay Çalışması Analizinden Kanıtlar. *Finans Politik ve Ekonomik Yorumlar*, (631), 75-90.
- ROMERO, J. A., FREEDMAN, M., & O'CONNOR, N. G. (2018). The Impact of Environmental Protection Agency Penalties on Financial Performance. *Business Strategy and the Environment*, 27(8), 1733-1740.
- SAKARYA, Ş., & ÇALIŞ, N. (2021). Pandemi (Covİd-19) Sürecinde Kamu Bankaları Tarafından Verilen Kredilerin Banka Hisse Senedi Getirilerine Etkisi, Gazi Kitap Evi, Ankara.

- TANIMURA, J. K., & OKAMOTO, M. G. (2013). Reputational Penalties in Japan: Evidence from Corporate Scandals. *Asian Economic Journal*, 27(1), 39-57.
- YAKAR, S., ELBİR, G., & KANDIR, S (2021). Vergi Cezalarına İlişkin Duyuruların Banka Pay Getirilerine Etkisinin Araştırılması. *Maliye ve Finans Yazıları*, (Özel Sayı 2), 219-232.
- YILDIRIM, H. H., YAZGAN, K. F., & SAKARYA, Ş. (2019). Vergi Oranlarındaki İndirimin Sektör Endeksleri Üzerindeki Etkisi: BİST’de Bir Araştırma. *Yeni Ekonomik Trendler ve İş Fırsatları*, 408-420.
- ZEIDAN, M. J. (2013). Effects of Illegal Behavior on The Financial Performance of US Banking Institutions. *Journal of Business Ethics*, 112(2), 313-324.
- <https://www.rekabet.gov.tr/>, 02.01.2022.
- <https://www.kap.org.tr/tr/>, 02.01.2022.
- <https://ticaret.gov.tr/ic-ticaret/perakende-ticaret/05.01.2022>
- <https://www.rekabet.gov.tr/Karar?kararId=82884ab7-9d26-405c-9019-e2b9ee10f2c7/>
13.03.2022.