



## COVID-19 Pandemisinin BIST Kurumsal Yönetim Endeksinde Yer Alan Şirketler Üzerindeki Etkisi

Yasin ŞEKER<sup>1</sup>



### Öz

*Bu çalışmanın amacı COVID-19 pandemisinin BIST (Borsa İstanbul) Kurumsal Yönetim Endeksinde (XKURY) yer alan şirketlerin getirileri üzerindeki etkisini olay çalışması yöntemiyle test etmektir. Bu amaç doğrultusunda Türkiye’de ilk vakanın duyurulmasının (10 Mart 2020) BIST XKURY endeksinde yer alan şirketlerin payları üzerinde anormal bir getiriye neden olup olmadığı incelenmiştir. Farklı olay pencerelerinden elde edilen analizlerin sonuçlarına göre BIST XKURY Endeksinde yer alan şirketlerin yaklaşık olarak yarısında kümülatif ortalama anormal getiri (cumulative average abnormal return - CAAR) değerlerinin negatif ve istatistiksel olarak anlamlı olduğu gözlemlenmiştir. Diğer bir ifadeyle, COVID-19 pandemisinde Türkiye’de ilk vakanın duyurulmasının BIST XKURY endeksinde yer alan şirketlerin yaklaşık olarak yarısını olumsuz olarak etkilediği tespit edilmişken diğer yarısında ise anormal bir etki gözlemlenmemiştir.*

**Anahtar kelimeler:** Kurumsal Yönetim, COVID-19 Pandemisi, Olay Çalışması, BIST XKURY

**JEL Sınıflandırması:** M40, M49, G14

## The Impact of COVID-19 Pandemic on BIST Corporate Governance Index Companies

### Abstract

*The aim of this study is to test the impact of the COVID-19 pandemic on companies listed in the BIST (Borsa İstanbul) Corporate Governance Index (XKURY) by using event study method. In line with this purpose, it has been tested whether the first case report in Turkey (10 March 2020) caused an abnormal return in the stocks of the companies included in the BIST XKURY index. According to the results of the analysis obtained from different event windows, it is observed that the cumulative average abnormal return (CAAR) values of approximately half of the companies in the BIST XKURY index are negative and statistically significant. In other words, while the announcement of the first case in Turkey affects approximately half of the companies in the BIST XKURY index negatively, no abnormal effects were detected in the others.*

**Keywords:** Corporate Governance, COVID-19 Pandemic, Event Study, BIST XKURY

**JEL Classification:** M40, M49, G14

<sup>1</sup>Dr., Hitit Üniversitesi, İİBF, İşletme Bölümü, Muhasebe ve Finansman AD, yasinseker01@gmail.com

## 1.Giriş

Çin'in Wuhan şhrinde ortaya çıkan Yeni Tip Koronavirüs (COVID-19) salgını sadece sağlık sektörünü etkilemekle kalmamış, aynı zamanda ekonomik, finansal ve sosyal açıdan birçok olumsuzluklara da neden olmuştur. İlk vaka tespiti Dünya Sağlık Örgütü'nün (DSÖ) Çin lke ofisinde 2019 yılının Aralık ayında kayıtlara geçmiştir. Yayılma hızının aşırı hızlı olması ve tıbbi müdahale gerektirmesi nedeniyle COVID-19, DSÖ tarafından 11.3.2020 tarihinde pandemi olarak ilan edilmiştir (Tayar vd., 2020: 294). Nitekim Çin'de ortaya çıkan virüs neredeyse dünyadaki tüm ülkelere yayılmış durumdadır. Hastalığın seyri hakkında bilgi verilecek olursa, 31.12.2020 tarihi itibariyle dünyada COVID-19 vaka sayısı 266.108.672 ve bu hastalık sebebiyle vefat edenlerin sayısı ise 5.830.428'dir (<https://ourworldindata.org/coronavirus-data>).

COVID-19 pandemisinin hızlı bir şekilde yayılmasını önlemek ve sağlık sektörünün aksamaması adına birçok ülkede sosyal ve ekonomik hayatla ilgili kısıtlayıcı önlemler alınmıştır. Bunlardan bazıları; insanların toplu olarak bir arada bulunmamalarına yönelik tedbirler ve yasakların uygulanması, yüz yüze eğitime ara verilerek uzaktan öğretime geçilmesi, birçok şirkette çalışanların evden çalışma sistemine geçmesi ve seyahat kısıtlamaları şeklinde dir. Pandeminin yayılmasına yönelik alınan bu yasaklar ve kısıtlamalar dünya ekonomileri üzerinde de kısa dönemde olumsuz etkisini göstermeye başlamıştır (Kılıç, 2020: 67). Nitekim pandemi ile birlikte finansal piyasalarda bozulma, tedarik zincirlerinde aksaklıklar-kesintiler, üretimde gecikmeler-sınırlamalar-kesintiler yaşanmıştır. Ayrıca bunların etkisiyle birlikte hem ticari müşterilerden hem de tüketicilerden gelen talep azalmış, bunun sonucunda şirketlerin satışları, kazançları ve verimliliklerinde azalma meydana gelmiştir (Cavlak, 2020: 147). Mikro düzeydeki bu aksaklıklar esas itibariyle makro düzeyde de etkisini göstermiş ve birçok ülkenin Gayri Safi Yurtiçi Hasılasında da azalışa neden olmuştur.

COVID-19 vakasının Türkiye'de görölmesi ile birlikte yukarıda atfedilen kısıtlamalar ve yasaklamalar devlet otoriteleri tarafından zaman kaybetmeden alınmıştır. Bu durum ekonomik ve sosyal alanlara da yansıdağı için şirketlerin faaliyetlerine de yansımaları kaçılmaz olmuştur. Bu zorlu süreç şirketlerin sürdürülebilirliği açısından kurumsal yönetim ilkelerine kayda değer nitelikte önem vermesi gerekliliğini ortaya koymuştur.

Kurumsal yönetim<sup>2</sup>, bir şirketin yönetimi, yönetim kurulu, hissedarları ve diğer paydaşları arasındaki bir dizi ilişkiyi içermektedir. Kurumsal yönetim aynı zamanda şirketin hedeflerinin,

<sup>2</sup> Türkçe literatürün çoğunluğunda ve Borsa İstanbul ile SPK gibi kurumlar "corporate governance" teriminin Türkçe karşılığı olarak "kurumsal yönetim" terimini kullanmaktadır. Ancak bazı yazarlar "yönetişim" terimini kullanmayı tercih etmektedir. Bu çalışmada genel kullanıma uygun olarak kurumsal yönetim terimi kullanılmıştır.

bu hedeflere ulaşmanın ve performansın izlenmesinin yollarının belirlendiği bir yapıyı sağlamaktadır. İyi kurumsal yönetim, şirket yönetim kurulu ve yönetim için şirketin ve hissedarlarının menfaatlerine olan hedefleri takip etmeleri için uygun teşvikler sağlamalı ve etkin izlemeyi kolaylaştırmalıdır. Şirket düzeyinde ve bir bütün olarak bir ekonomi genelinde etkili bir kurumsal yönetim sisteminin varlığı, piyasa ekonomisinin düzgün işleyişi için gerekli olan güven düzeyini sağlamaya yardımcı olur. Böylelikle sermaye maliyetleri düşer ve şirketler kaynaklarını daha verimli kullanmaya teşvik edilerek büyümenin temeli oluşturulur (OECD, 2004: 11). Diğer bir ifadeyle, kurumsal yönetim, şirketlerin kendi yönetim yapılarında şeffaflığı, katılımcı yönetim tarzını, hesap verilebilirliği, etkinliği ve verimliliği dikkate alarak uygulayabilen, üst yöneticilerin sadece pay sahiplerin kar ve çıkarlarını gözetmeksizin tüm paydaşların haklarını önemseydiği yönetim anlayışıdır (Yücel, 2018: 3-4). Bundan dolayı kurumsal yönetim uygulamalarının mevcut ve potansiyel yatırımcılara güven temin ederek uzun vadede sermaye maliyetlerini de azalttığı söylenebilir (Sherman, 2004:6; Bektaş ve Kırkbeşoğlu, 2020: 30).

Kurumsal yönetim anlayışı yaşanan finansal krizler ve muhasebe skandalları ile birlikte önemi daha iyi anlaşılabilir şekilde üzerinde durulmaya başlanmıştır. Örneğin Maxell Corporation (1991), Enron (2001) ve Parmalat (2003) gibi küresel şirketlerde yaşanan muhasebe skandalları ve finansal krizler yatırımcıların büyük finansal kayıplar yaşamasına ve finansal piyasaların olumsuz etkilenmesine neden olmuş ve yatırımcıların güvenini azaltmıştır. Küresel finansal krizler ve muhasebe skandalların düşürmüş olduğu güven düzeyini artırma ve muhasebe skandalları ile finansal krizlere karşı şirketleri daha korunaklı hale getirme konusundaki arayış iyi kurumsal yönetim uygulamalarına olan ihtiyacı ortaya çıkartmış ve kurumsal yönetimin gelişmesini hızlandırmıştır.

Türkiye’de kurumsal yönetim, Türk Sanayicileri ve İş İnsanları Derneği (TÜSİAD) tarafından 2002 yılında yayımlanan “Kurumsal Yönetim En İyi Uygulama Kodu: Yönetim Kurulunun Yapısı ve İşleyişi” başlıklı raporu çerçevesinde gelişme göstermeye başlamış olup, 2003 yılında kurulan Türkiye Kurumsal Yönetim Derneği’nin çalışmalarıyla gelişmeye devam etmiştir. Kurumsal Yönetim İlkeleri ilk olarak 4.7.2003 tarihinde Sermaye Piyasası Kurulu (SPK) tarafından onaylanarak açıklanmıştır. Kurumsal Yönetim İlkeleri günümüze kadar SPK aracılığıyla yayımlanan çeşitli tebliğlerle içerik bakımından zenginleştirilerek, günün koşullarına uygun hale getirilmiştir (Önalın ve Tan, 2018: 48). Bu gelişmeler doğrultusunda 31.8.2007 tarihinde BIST Kurumsal Yönetim Endeksi (BIST XKURY) 48.082,17 başlangıç değeriyle piyasada yerini almıştır. Endeks Borsa İstanbul’da işlem gören (Yakın İzleme Pazarı ile C ve D listeleri hariç) ve “Kurumsal Yönetim İlkelerine Uyum Notu” 10 üzerinden 7 ve her bir ana başlık için en az 6,5 olan halka açık şirketlerin fiyat ve getiri performansının ölçülmesi amacıyla oluşturulmuştur (Bektaş ve Kırkbeşoğlu, 2020: 30). Bu endeksin oluşturulmasındaki

en büyük motivasyon yerli ve yabancı yatırımcılara daha çok güven sağlayan bir şirketler seti oluşturarak sermaye piyasasının derinliğini ve işlem hacmini arttırmaktır (Güleç vd., 2018: 18). SPK Kurumsal Yönetim İlkelerine Uyum Derecelendirmesi; (1) pay sahipleri (%25 ağırlık), (2) kamuyu aydınlatma ve şeffaflık (%25 ağırlık), (3) menfaat sahipleri (%15 ağırlık) ve (4) yönetim kurulu (%35 ağırlık) olmak üzere dört temel başlık üzerinden yapılmaktadır. Bu temel başlıkların altında alt bölümler, konular ve standartlar yer almaktadır. SPK Kurumsal Yönetim İlkelerine Uyum Derecelendirilmesinin dayanak noktasını şeffaflık (transparency), doğruluk (fairness), hesap verebilirlik (accountability) ve sorumluluk (responsibility) ilkeleri oluşturmaktadır (SPK 2005; SPK, 2013). SPK tarafından dört başlık altında toplanan kurumsal yönetim ilkeleri aşağıdaki gibidir (SPK, 2011):

**Pay Sahipleri:** Pay sahipliği haklarının kullanımının kolaylaştırılması, bilgi alma ve inceleme hakkı, genel kurula katılım hakkı oy hakkı, azlık hakları, kar payı hakkı, payların devri konularında ayrıntılı olarak yer verilmektedir.

**Kamuyu Aydınlatma ve şeffaflık:** Kamuyu aydınlatma esasları ve araçları, internet sitesi ve faaliyet raporu başlıkları altında kamuya açıklanacak bilgilerin tam, zamanında ve doğru olarak verilmesini içermektedir.

**Menfaat Sahipleri:** Menfaat sahiplerine ilişkin şirket politikası, menfaat sahiplerinin şirket yönetimine katılımının desteklenmesi ve şirketin insan kaynakları politikası konularının kurumsal yönetime uygun şekilde belirlenmesi ve uygulanmasına dair açıklamalar içermektedir.

**Yönetim Kurulu:** Yönetim kurulunun işlevi, yönetim kurulunun faaliyet esasları, yönetim kurulunun yapısı, yönetim kurulu toplantılarının şekli, yönetim kurulu bünyesinde oluşturulan komiteler, yönetim kurulu üyelerine ve üst düzey yöneticilere sağlanan mali haklar ile ilgili prensipler yer almaktadır.

Kurumsal yönetim endeksinde yer alan şirketlerin yatırımcılara daha fazla güven sağlayacağı varsayımında bu endekste yer alan şirketlerde anormal getirilerin beklenmediği söylenebilir. Olağanüstü durumlarda ise endekste yer almayan şirketlere oranla daha az anormal getiriden söz edilmesi gerekir. Ancak bu durumun ortaya konulabilmesi için bu konuyla ilgili birçok çalışma yapılmasına ihtiyaç vardır. Nitekim bu çalışmada Türkiye’de ilk COVID-19 vakası duyurusunun BIST XKURY Endeksinde yer alan şirketlerin hisse senetleri üzerindeki etkisi araştırılmıştır.

## **2. Literatür Araştırması**

He vd. (2020) Çin üzerinden yapmış oldukları çalışmada sektörel bazda COVID-19 pandemisine karşı piyasa performansını ve tepki eğilimlerini olay çalışması yöntemiyle test etmiştir. Yapılan analizler sonucunda ulaştırma, madencilik, elektrik ve çevre sektörlerinin

pandemiden olumsuz etkilendiğini tespit edilmiştir. Bununla birlikte imalat, bilgi teknolojisi, eğitim ve sağlık hizmetleri sektörlerinin pandemiye karşı dirençli olduğu belirlenmiştir.

Liu vd. (2020), ABD, Almanya, Japonya, Kore, İtalya İngiltere ve Singapur dâhil olmak üzere COVID-19 pandemisinin önde gelen 21 borsa endeksi üzerindeki kısa vadeli etkisini olay çalışması yöntemiyle değerlendirmiştir. Yapılan analizlerin sonucunda tüm borsaların hızla değer kaybettiği tespit edilmiştir. Ayrıca Asya ülkelerindeki negatif anormal getirilerin diğer ülkelerden daha yüksek olduğu belirlenmiştir.

Keleş (2020), COVID-19 pandemisinin BIST-30 Endeksinde yer alan paylara etkisinin kısa dönemli incelediği çalışmada, payların Mart- Nisan 2020 dönemine ilişkin günlük fiyatların dikkate alınmış, yöntem olarak olay çalışması kullanılmış, pay piyasasının 100. vaka, 1000. vaka ve 1000. ölüm ile sosyal tedbir duyurularına anlamlı negatif tepki verdiği sonucuna ulaşmıştır. Ayrıca Taşımacılık ile Otomobiller ve Bileşenleri sanayi grubu şirketlerinde bu etki daha fazla olduğu, ekonomi tedbir paketinin açıklanması ise bankalar dışında genelde ılımlı etki yarattığı tespit edilmiştir.

Kılıç (2020), COVID-19 pandemisinin Borsa İstanbul sektör getirileri üzerindeki etkisi incelendiği çalışmada, yöntem olarak olay çalışması kullanılmıştır. Çalışmanın sonucunda ise endekslerin birçoğunda negatif anormal getiriler saptanmış ve sektör bazında en yüksek negatif getirilerin turizm ve tekstil, pozitif getirinin ise ticaret sektöründe olduğu tespit edilmiştir.

Ünlü vd. (2020), COVID-19 pandemisindeki vaka artışlarının BIST Mali Endeks üzerindeki etkisinin incelendiği çalışmada, Türkiye’de hastalığın tespitinden önceki ve sonraki dönemde sektör endeksinin tepkisi yapay değişkenli ekonometrik tahminler kullanılarak analiz edilmiştir. Çalışmanın sonucunda dünya genelindeki COVID-19 vaka sayılarının mali sektör endeksinin hacmi üzerinde oldukça az etkisi tespit edilirken, Türkiye’deki COVID-19 vaka ve ölüm sayılarının ise mali sektör endeksi üzerinde daha fazla etkisi olduğu tespit edilmiştir.

Çoban vd. (2020), COVID-19 pandemisinin Türkiye’de finansal piyasalara olan etkilerinin incelendiği çalışmada, COVID-19 günlük vaka sayıları ile diğer finansal göstergeler arasındaki nedensellik ilişkisi tespit edilmeye çalışılmıştır. Bu ilişkin belirlenmesi için ilk olarak COVID-19 vaka sayısı değişkeni ele alınmış daha sonra ise incelenen diğer finansal değişken dikkate alınarak; iki değişkenli VAR modelleri kurulmuştur. Toda-Yamamoto nedensellik testlerine ilişkin gecikme uzunluklarının tespitinde Schwarz Bilgi Kriterinden faydalanılmıştır. Toda-Yamamoto nedensellik testi sonuçlarına göre vaka sayısından Euro ve Dolar (USD) kuruna doğru istatistiksel olarak anlamlı bir nedensellik olduğu saptanmıştır.

Öztürk vd. (2020), COVID-19 pandemisinin sektörel bazda ekonomik etkileri Türkiye örneklemini üzerinden sabit etkiler yöntemini kullanarak incelemiştir. Çalışma sonuçlarına

göre metal ürünleri, makine, spor, bankacılık ve sigortacılık sektörlerinin ekonomik olarak en çok olumsuz etkilenen sektörler olduğu belirlenmiştir. Yiyecek-içecek, gayrimenkul yatırım ve toptan-perakende satış sektörlerinin ise pandemiden en az etkilenen sektörler olduğu tespit edilmiştir.

Tayar vd. (2020), COVID-19 pandemisinin (günlük aktif vaka sayısındaki değişimin) BIST sektör endeksi (günlük değişimi) üzerindeki etkisinin incelendiği çalışmada, etkisinin tespiti için basit lineer regresyon analizi kullanılmıştır. Çalışmanın sonunca COVID-19 salgınının Ticaret Sektör Endeksi haricinde tüm sektörleri negatif etkilediği, ancak elektrik, ulaştırma, mali, sınai, teknoloji sektör endeksleri üzerinde daha fazla negatif etki yarattığı tespit edilmiştir.

Gülhan (2020), COVID-19 pandemisinin Borsa İstanbul üzerindeki kısa ve uzun dönemli etkisinin incelendiği çalışmada, bağımlı değişken olarak BIST 100 Endeksi ve bağımsız değişkenler olarak ise COVID-19 kaynaklı Türkiye ölüm oranı, US dolar kuru, korku endeksi, enfeksiyon hastalıkları ile sermaye piyasaları oynaklık endeksi ve uluslararası sermaye endeksi dikkate alınmıştır. Çalışma sonucunda ise seçili değişkenlerin eşbütünleşik olduğu tespit edilmiş ve hata düzeltme modeli tahmin edilerek kısa dönemin uzun dönemi yakalama hızı yorumlanarak, her iki model sonucuna göre pandemi süreci seçilen kontrol değişkenleri ile birlikte BIST 100 üzerinde kısa ve uzun dönemde etkilediği belirlenmiştir.

Sakinç ve Sakinç (2020) COVID-19 pandemisinin ABD, Almanya, Çin, İngiltere, İtalya ve Türkiye borsalarındaki çeşitli sektörler olan etkisini retrospektif perspektiften karşılaştırmalı olarak analiz etmiştir. Çalışma sonuçlarına göre kümülatif getiri kaybının bankacılık sektöründe %40 ile %50 arasında, gıda sektöründe ortalama %15, sigorta sektöründe ortalama %23, turizm sektöründe ortalama %31, ulaştırma sektöründe ortalama %23 olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca genel olarak perakende ve sağlık sektörü hariç tüm sektörlerde kümülatif getiri kaybı olduğu tespit edilmiştir.

Yukarıda belirtilen çalışmalardan farklı olarak bu çalışmada BIST XKURY Endeksinde yer alan şirketlerin Türkiye’de ilk COVID-19 vakasının duyurusundan etkilenip etkilenmedikleri araştırılmıştır. Bu kapsamda literatürde benzer bir çalışmaya ulaşılamamış olması çalışmanın özgünlüğünü ortaya koymaktadır.

### **3. Veri ve Yöntem**

Çalışmanın bu bölümünde araştırmanın amaç, kapsam, veri ve yöntem bilgilerine yer verilmiştir.

#### **3.1. Araştırmanın Amacı ve Kapsamı**

Bu çalışmanın amacı COVID-19 pandemisinin BIST XKURY Endeksinde yer alan şirketlerin getirileri üzerindeki etkisini olay çalışması yöntemiyle test etmektir. Bu amaç doğrultusunda Türkiye’de ilk vakanın duyurulması sürecinde (10 Mart 2020) BIST XKURY Endeksinde yer alan şirketlerin payları üzerinde anormal bir getirinin olup olmadığı incelenmiştir. Çalışma kapsamında

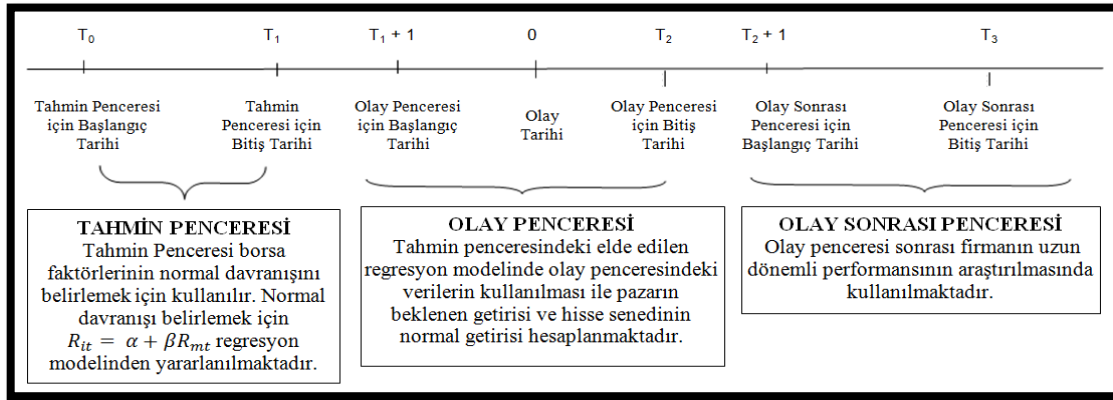
BIST XKURY Endeksindeki şirketlerin verileri <https://tr.investing.com/> adresinden elde edilmiştir. Kamu Aydınlatma Platformunda (KAP) endekste 52 şirketin yer aldığı görülmektedir. Ancak bu çalışma kapsamında 40 şirketin verilerine tam olarak ulaşılabildiği için inceleme bu şirketler üzerinden gerçekleştirilmiştir. Çalışma kapsamındaki şirketlerin listesi ekte sunulmuştur.

### 3.2. Araştırma Yöntemi ve Hipotezi

Bu çalışmada araştırma yöntemlerinden olay çalışması (event study) yöntemi kullanılmıştır. Olay çalışması esas olarak, belirli bir olay meydana geldikten sonra hisse senedi fiyatlarındaki anormal değişiklikleri (anormal getirileri) incelemektedir (Benninga, 2008: 371; He vd., 2020: 2201). Geçmiş James Dolley (1933) tarafında yapılan çalışmaya uzanan (Temiz ve Acar, 2018: 1980) olay çalışması muhasebe ve finans literatüründe bir olay veya ilanın kurumsal performans üzerindeki etkisini tahmin etmek için yaygın olarak kullanılmaktadır.

Olay çalışmasının gerçekleştirilebilmesindeki temel varsayım kamuya açıklanan bütün bilgilerin hisse senedi fiyatlarına doğrudan yansıdığı varsayan yarı güçlü formda etkin olma durumudur. Bu varsayım nedeniyle yarı güçlü formda etkin bir piyasada yatırımcıların kamuya açıklanan bilgilere dayalı anormal getiri elde edilebilmesi mümkün değildir (Sakarya vd., 2017:65). Olay çalışmasında üç temel zaman bölümü mevcut olup aşağıdaki şekildedir.

Şekil 1: Olay Çalışması Zaman Çizelgesi



**Kaynak:** Benninga (2008:372)'den aktaran Sakarya vd. (2017:67)

Bu araştırma kapsamında kullanılan olay çalışmasında olay penceresi Türkiye'de ilk COVID 19 vakasının açıklandığı 10.3.2020 tarihi<sup>3</sup> baz alınarak “-15, +15”, “-10, +10”, “-5, +5”, “-3, +3”, “-15, 0”, “-10, 0”, “-5, 0”, “-3, 0”, “0, +2”, “0, +5”, “0, +10” ve “0, +15” olarak belirlenmiştir. Olay

<sup>3</sup> Dünya Sağlık Örgütü tarafından 11.3.2020 tarihinde pandemi ilan edilmiştir. Bu çalışmada olay penceresi Türkiye'de ilk vakanın görüldüğü 10.3.2020 tarihi baz alınarak belirlenmiş olsa da bu durumu pandemi ilanından tam olarak bağımsız değerlendirmemek gereklidir. Pandemi ilan tarihi ile Türkiye'de ilk vakanın duyurulduğu tarih arasında sadece bir gün bulunmaktadır. Bu kapsamda olay penceresi 11.3.2020 tarihi baz alınarak çalışma yapıldığında da sonuçların benzer olduğu görülmüştür. Ancak Türkiye'de açıklanan ilk vakanın etkisinin baz alınarak olay pencerelerinin belirlenmesi daha uygun olduğu için 10.3.2020 tarihi kullanılmıştır.

penceresinin zaman aralığı en fazla “-15, +15” ile sınırlı tutulmuştur. Bunun nedeni belirlenen zaman aralığında başka bir olayın olma ve piyasayı etkileme ihtimalini azaltarak yöntemin güvenilirliğini arttırmaktır (Konak ve Duman, 2019: 886). Tahmin penceresi ise olay öncesi 250 işlem gününü olarak belirlenmiştir. Olay çalışmasında en yaygın kullanılan ve iyi tahmin gücüne sahip olan model piyasa modelidir (Brenner 1979). Bu nedenle araştırma kapsamında olay çalışmasının gerçekleştirilmesinde piyasa modeli kullanılmıştır. Modelin aşamaları aşağıdaki gibidir (Tong, 2010: 4-7’den aktaran Şahin vd., 2017: 478-479):

**Birinci aşama: Hisse senedinin getirisinin hesaplanması**

$$R_{it} = \ln(P_{it} / P_{it-1}) \quad (1)$$

$R_{it}$  t döneminde hisse senedinin logaritmik getirisi;  $P_{it}$  t döneminde hisse senedinin fiyatı;  $P_{it-1}$  t-1 dönemindeki hisse senedinin fiyatını ifade etmektedir.

**İkinci aşama: Beklenen getirilerin hesaplanması**

$$R_{it} = \alpha_i + \beta_i * R_{mt} + \epsilon_t \quad (2)$$

$\alpha_i$  i hisse senedinin piyasa tarafından açıklanamayan, ortalama getirisini;  $\beta_i$  i hisse senedinin piyasa hareketlerine karşı olan duyarlılığını;  $R_{mt}$  geçerli piyasa endeksinin t. günündeki getirisini;  $\epsilon_t$  hata terimini göstermektedir.

**Üçüncü aşama: Anormal getirilerin (abnormal returns- AR) hesaplanması**

$$AR_{it} = R_{it} - E(r)_{it} \quad (3)$$

$AR_{it}$  i hisse senedinin t zamanındaki anormal getirisini;  $R_{it}$  i hisse senedinin t zamanındaki fiili getirisini;  $E(r)_{it}$  i hisse senedinin t zamanındaki beklenen getirisini ifade etmektedir.

**Dördüncü aşama: Ortalama anormal getirilerin (Average Abnormal Returns- AAR) hesaplanması**

$$AAR_t = AR_{1t} + AR_{2t} + \dots + AR_{it} + \dots + AR_{nt} / n \quad (4)$$

$AAR_t$  = Ortalama Anormal Getirileri; n incelenen hisse senetlerinin sayısını ifade etmektedir.

**Beşinci aşama: Kümülatif ortalama anormal getirilerin (Cumulative Average Abnormal Returns- CAAR) hesaplanması**

$$CAAR_{(t, -t-1, \dots)} = AAR_t + AAR_{t-1} + \dots + AAR_n \quad (5)$$

$CAAR_t$  kümülatif ortalama anormal getirileri ifade etmektedir.

Kümülatif ortalama anormal getirilerin (CAAR) sıfırdan farklılık göstermesi durumunda Türkiye’de COVID-19 pandemisinin ilk vakasının duyurulması şirket hisse senetlerini etkileyerek anormal bir getiri elde edilmesini sağlamaktadır. Bu durumda piyasanın yarı güçlü formda etkin olmadığı iddia edilebilir (Tuominen, 2005: 50). Bu doğrultuda çalışmanın sıfır (yokluk) hipotezi aşağıdaki şekilde ifade edilebilir:

$H_0$ = Türkiye’de ilk COVID-19 vaka duyurusunun hisse senedi getirisine hiçbir etkisi yoktur.

**4. Bulgular**

Çalışmanın bu bölümünde COVID-19 pandemisinin BIST Kurumsal Yönetim Endeksinde yer alan şirketlerin getirileri üzerindeki etkisinin olay çalışması yöntemiyle test edilmesi sonucunda ulaşılan bulgulara yer verilmiştir. Tablo 1’de CAAR değerleri farklı olay pencereleri düzeyinde yer



almaktadır. Analizlerde Koları ve Pynnonen (2010) tarafından geliştirilen düzeltilmiş Boehmer, Masumeci, and Poulsen (adjusted BMP) kullanılmıştır. Ayrıca bu çalışmada STATA paket programından yararlanılmıştır.

**Tablo 1:** Farklı Olay Pencerelelerinden Elde Edilen CAAR Sonuçları

Şirket	CAAR [-15,15]	CAAR [-10,10]	CAAR [-5,5]	CAAR [-3,3]	CAAR [-15,0]	CAAR [-10,0]
AGHOL	-1.03%	3.40%	-15.16%**	-7.88%	-10.04%	-5.86%
AKSGY	-47.64%***	-43.93%***	-39.61%***	-21.31%***	-14.56%*	-6.21%
AKSA	-10.64%	-10.60%	-12.45%**	-3.10%	-7.31%	-8.50%*
ALBRK	-4.53%	-3.63%	-5.51%	-3.48%	-9.46%	-8.55%
AEFES	-13.54%	-6.14%	-11.84%	-4.66%	-5.91%	-4.45%
ANSGR	-5.96%	0.47%	-0.44%	-0.16%	2.23%	1.97%
ARCLK	-14.27%	-16.49%*	-6.04%	-9.25%*	-3.12%	-1.77%
AYGAZ	-22.16%**	-26.18%***	-17.92%***	-8.18%*	-12.79%*	-12.16%**
CCOLA	-1.16%	-1.56%	-9.25%	0.28%	7.88%	6.52%
CRDFA	-5.82%	-4.49%	-3.85%	4.22%	-9.26%	-7.16%
DOHOL	-16.66%	-4.92%	-19.73%***	-13.34%***	-17.10%**	-15.84%**
DOAS	-32.41%	-43.04%**	-32.17%**	-15.81%	-16.43%	-8.37%
ENKAI	-4.01%	-5.32%	-7.00%	-8.61%**	-11.26%*	-9.88%*
EREGL	5.46%	12.28%*	6.29%	8.83%**	10.23%*	10.11%**
GARFA	-15.01%	-12.15%	-8.95%	-24.67%**	-4.29%	4.50%
GLYHO	-51.16%***	-48.24%***	-32.49%***	-14.17%**	-23.48%**	-9.35%
HURGZ	2.05%	-7.05%	-15.52%	-14.60%	13.89%	13.56%
IHEVA	-38.85%	-61.12%***	-54.71%***	-42.20%***	13.49%	6.38%
IHLAS	-38.24%*	-52.67%***	-34.72%***	-24.96%**	-19.73%	-13.96%
ISFIN	-11.79%	1.68%	-14.58%	-25.77%***	-33.54%**	-21.76%*
LOGO	-1.43%	-20.02%**	-31.64%***	-26.92%***	10.30%	-2.64%
MGROS	17.65%*	24.01%***	4.81%	2.46%	-4.75%	-4.01%
OTKAR	-31.05%***	-21.45%***	-18.21%***	-12.38%***	-11.36%*	-8.19%
PRKME	4.11%	-7.50%	-9.30%	-6.82%	-11.39%	-5.72%
PGSUS	-58.91%***	-79.32%***	-40.06%***	-18.03%**	-44.61%***	-39.31%***
PINSU	25.37%	-11.17%	-11.11%	2.39%	-22.06%	-18.22%
PNSUT	4.29%	-9.51%	-25.47%***	-11.08%	-21.50%*	-16.63%*
SKBNK	-2.58%	-5.99%	-4.76%	-0.40%	-6.37%	-4.32%
SISE	6.25%	0.35%	-6.30%	-5.79%	-2.69%	-3.41%
TAVHL	-31.23%***	-28.70%***	-9.98%	-7.69%	-30.21%***	-22.34%***
TOASO	-14.15%	-16.62%*	-19.96%***	-12.43%**	0.57%	1.89%
TSKB	-7.96%	-4.10%	2.28%	-4.81%	-13.17%**	-11.30%**
TUPRS	-13.79%	-19.94%**	-15.85%***	-5.13%	-4.24%	-7.91%
TRCAS	-45.18%***	-55.94%***	-58.92%***	-44.68%***	-31.48%***	-32.93%***
PRKAB	-33.15%*	-46.76%***	-44.89%***	-39.02%***	-48.69%***	-33.69%***
TTKOM	9.68%	6.77%	-0.18%	-4.59%	0.61%	-4.55%
TTRAK	-25.30%*	-29.37%***	-16.41%**	-10.40%*	-6.39%	-10.38%
HALKB	3.51%	6.40%	12.07%**	3.21%	-3.03%	0.87%
VESTL	-28.63%	-32.01%**	-29.47%***	-23.81%***	-28.47%**	-27.22%**
YKBNK	-6.15%	-1.16%	9.94%*	2.88%	-2.02%	1.66%
XKURY	-2.38%	-3.40%**	-1.24%	-0.96%	-0.95%	-0.84%

\*\*\* p-value < 0.01, \*\* p-value < 0.05, \* p-value < 0.1

**Tablo 1:** Farklı Olay Pencerelelerinden Elde Edilen CAAR Sonuçları (devamı)

Şirket	CAAR [-5,0]	CAAR [-3,0]	CAAR [0,3]	CAAR [0,5]	CAAR [0,10]	CAAR [0,15]
AGHOL	-8.33%*	-4.94%	-4.68%	-8.57%*	7.52%	7.28%
AKSGY	-8.11%	-5.06%	-11.66%***	-26.91%***	-33.13%***	-28.49%***
AKSA	-9.63%***	-5.09%*	1.96%	-2.86%	-2.14%	-3.37%
ALBRK	-7.49%	-5.60%	-0.78%	-0.93%	2.02%	2.03%
AEFES	-5.28%	-2.09%	-3.91%	-7.91%	-3.04%	-8.98%
ANSGR	1.99%	1.38%	-1.52%	-2.41%	-1.49%	-8.18%**
ARCLK	-2.01%	-3.83%	-3.51%	-2.12%	-12.81%*	-9.24%
AYGAZ	-10.32%**	-4.72%	-0.71%	-4.85%	-11.26%*	-6.62%
CCOLA	-0.87%	2.80%	1.07%	-4.79%	-4.49%	-5.45%
CRDFA	-11.04%	-6.90%	2.32%	-1.63%	-6.15%	-5.37%
DOHOL	-7.67%*	-8.23%**	-5.70%	-12.66%***	10.32%*	-0.16%
DOAS	-10.72%	-5.42%	-9.97%	-21.03%**	-34.25%***	-15.56%
ENKAI	-7.35%**	-10.40%***	-6.66%**	-8.10%**	-3.89%	-1.20%
EREGL	9.52%***	11.75%***	0.57%	0.25%	5.65%	-1.29%
GARFA	9.67%	-10.85%	-7.53%	-12.32%	-10.36%	-4.43%
GLYHO	1.07%	4.30%	-14.61%***	-29.70%***	-35.04%***	-23.82%***
HURGZ	10.81%	3.96%	-20.23%***	-28.00%***	-22.28%*	-13.52%
IHEVA	2.97%	-0.52%	-49.15%***	-65.15%***	-74.97%***	-59.80%***
IHLAS	-11.40%	-9.25%	-21.05%***	-28.66%***	-44.05%***	-23.86%
ISFIN	-17.44%**	-16.63%**	-13.84%*	-1.84%	18.74%	17.05%
LOGO	-6.07%	-7.59%*	-26.25%***	-32.49%***	-24.30%***	-18.65%**
MGROS	-2.98%	-1.55%	1.15%	4.93%	25.16%***	19.54%***
OTKAR	-9.30%**	-8.53%***	-6.74%**	-11.81%***	-16.16%***	-22.59%***
PRKME	-7.28%	-6.63%	-3.57%	-5.40%	-5.16%	12.12%
PGSUS	-23.55%***	-15.17%**	-8.93%	-22.58%***	-46.08%**	-20.37%*
PINSU	-14.95%*	-14.17%**	9.16%	-3.56%	-0.36%	40.02%***
PNSUT	-14.55%**	-12.13%**	-4.99%	-16.96%**	1.08%	19.74%*
SKBNK	-5.29%	-2.25%	0.10%	-1.22%	-3.42%	2.04%
SISE	-6.51%*	-4.22%	-1.81%	-0.03%	3.53%	8.70%
TAVHL	-9.36%**	-6.30%*	-2.30%	-1.53%	-7.26%	-1.93%
TOASO	-5.64%	-5.90%	-4.71%	-12.50%***	-16.68%***	-12.89%*
TSKB	-6.37%*	-5.35%*	-1.84%	6.26%*	4.81%	2.81%
TUPRS	-4.28%	-1.37%	-3.55%	-11.36%***	-11.81%**	-9.34%
TRCAS	-30.34%***	-25.34%***	-31.09%***	-40.32%***	-34.75%***	-25.44%**
PRKAB	-26.03%***	-22.53%***	-24.19%***	-26.57%***	-20.78%**	7.83%
TTKOM	-1.65%	-1.05%	-1.44%	3.57%	13.43%**	11.17%
TTRAK	-11.81%**	-8.45%*	-7.37%*	-10.03%*	-24.41%***	-24.33%***
HALKB	-0.18%	0.66%	4.17%	13.87%***	7.15%	8.16%
VESTL	-19.52%**	-14.34%**	-14.64%**	-15.11%*	-9.95%	-5.32%
YKBNK	1.37%	-1.48%	5.93%*	10.12%**	-1.25%	-2.57%
XKURY	-0.51%	-0.24%	-0.02%	-0.03%	-1.85%	-0.73%

\*\*\* p-value <0.01, \*\* p-value <0.05, \* p-value <0.1

Tablo 1’de yer alan BIST XKURY Endeksindeki şirketlerin CAAR sonuçları incelendiğinde birçok şirketin gözlem dönemlerinde anlamlı sonuçlar elde edildiği görülmektedir. Bu durumda belirlenen olay penceresi kapsamında piyasanın yarı güçlü formda etkin olmadığı söylenebilir. Diğer bir ifadeyle, istatistiksel olarak anlamlı sonuçlara ulaşılan şirketler için  $H_0$  hipotezi reddedilmektedir. İstatistiksel olarak anlamlı sonuçlarda yer alan CAAR değerlerine bakıldığında ise büyük bir çoğunluğunda negatif değerlerin olduğu görülmektedir. Birkaç şirket

ise pozitif CAAR değerine sahiptir. Ayrıca Tablo 1’de sunulan olay pencereleri kapsamında anlamlı çıkan sonuçlardan bazıları aşağıdaki gibi özetlenebilir:

CAAR[-15,15] olay penceresinde 11 şirket için istatistiksel olarak anlamlı sonuç bulunmuştur. Bu sonuçlara bakıldığında GLYHO ve PGSUS en yüksek negatif CAAR değerine sahipken MGROS’un ise pozitif CAAR değerine sahip olduğu görülmektedir.

CAAR[-10,10] olay penceresinde 19 şirket için istatistiksel olarak anlamlı değer belirlenmiş olup en yüksek negatif CAAR değeri IHEVA ve PGSUS için tespit edilmişken MGROS ve EREGL için ise pozitif CAAR değeri tespit edilmiştir.

CAAR[-5,5] olay penceresinde 21 şirket için istatistiksel olarak anlamlı değer tespit edilmiştir. Bunlardan IHEVA ve TRCAS en yüksek negatif CAAR değerine sahipken HALKB ve YKBNK için CAAR değerinin pozitif olduğu belirlenmiştir.

CAAR[-3,3] olay penceresinde 19 şirket için istatistiksel olarak anlamlı sonuçlara ulaşılmıştır. Sonuçlar incelendiğinde IHEVA ve TRCAS en yüksek negatif CAAR değerine; EREGL’nin ise pozitif CAAR değerine sahip olduğu görülmektedir.

CAAR[0,5] olay penceresinde 22 şirket için istatistiksel olarak anlamlı sonuç vardır. Tablo 1’den görüleceği üzere IHEVA ve TRCAS en yüksek negatif CAAR değerine sahipken YKBNK ve TSKB için CAAR değeri pozitifdir.

CAAR[0,10] olay penceresinde 19 şirket için istatistiksel olarak anlamlı sonuç bulunmuştur. Bu şirketlerden IHEVA ve PGSUS en yüksek negatif CAAR değerine sahipken DOHOL için pozitif CAAR değeri tespit edilmiştir.

CAAR[0,15] olay penceresinde 13 şirket için istatistiksel olarak anlamlı sonuç tespit edilmiştir. Bu duruma göre IHEVA ve AKSGY en yüksek negatif CAAR değerine sahipken PINSU, PNSUT ve MGROS’un ise pozitif CAAR değerine sahiptir.

Tablo 1’de en alt satırda yer alan XKURY endeksin bu olaydan nasıl etkilediğini ortaya koymak için analize dâhil edilmiştir. Endeks için CAAR [-10,10] olay penceresinde anlamlı sonuçlar elde edildiği diğer pencerelerde ise sonuçların istatistiksel olarak anlamsız olduğu görülmektedir. Bu durumda CAAR [-10,10] olay penceresi hariç XKURY Endeks getirisi üzerinden yorum yapılacak olursa yarı güçlü formda etkinlik söz konusu olup H0 hipotezi kabul edilmiştir. Diğer bir ifadeyle, XKURY Endeksi CAAR [-10,10] olay penceresi hariç Türkiye’deki ilk COVID-19 vakasının duyurusundan etkilenmemiştir.

## 5. Sonuç

COVID-19 pandemisi tüm dünyada ekonomik ve sosyal düzen üzerinde ciddi değişimler yaşanmasına neden olmuştur. Birçok sektör pandemiden günümüz dünya düzeninde görülmemiş bir şekilde olumsuz etkilenmiştir. Bazı sektörler ise pandemiden olumlu anlamda etkilenmiş ve gelişme göstermiştir. Bu alışma kapsamında BIST XKURY endeksinde yer alan şirketlerin Türkiye’de ilk COVID-19 vakası duyurusuna nasıl tepki verdiklerini olay çalışması yöntemiyle incelenmiştir.

Çalışmada belirlenen 12 farklı olay penceresi kapsamında; BIST XKURY endeksinde yer alan şirketlerin yaklaşık olarak yarısının hisse senetlerinin Türkiye’de ilk COVID-19 vakasının duyurulmasından negatif olarak etkilendiği belirlenmiştir. Dört olay penceresi hariç İhlas Ev Aletleri İmalat Sanayi ve Ticaret A.ř. (IHEVA) dikkat çekici bir şekilde en yüksek negatif CAAR değerine sahip şirket olmuştur. Ayrıca, Turcas Petrol A.ř. (TRCAS), Global Yatırım Holding A.ř. (GLYHO), Pegasus Hava Taşımacılığı A.ř. (PGSUS) ve Akış Gayrimenkul Yatırım Ortaklığı A.ř. (AKSGY) yüksek negatif CAAR değerine sahip diğer şirketlerdir. Farklı gözlem pencerelerinde pozitif CAAR değerine sahip şirketlerin ise Migros Ticaret A.ř. (MGROS), Doğan şirketler Grubu Holding A.ř. (DOHOL), Yapı ve Kredi Bankası A.ř. (YKBNK), T.Sınai Kalkınma Bankası A.ř. (TSKB), Ereğli Demir ve elik Fabrikaları T.A.ř. (EREGL), Türkiye Halk Bankası A.ř. (HALKB), Pınar Su Sanayi ve Ticaret A.ř. (PINSU) ve Pınar Süt Mamulleri Sanayii A.ř. (PINSUT) olduğu tespit edilmiştir. Çalışma kapsamında elde edilen bulguların Liu vd. (2020), Bayraktar (2020), ztrk vd. (2020), Tayar vd. (2020), Kandil Göker vd. (2020), Al-Awadhi vd. (2020), Kılıç (2020), zdemir (2020) Polemis, ve Soursou (2020), Yiğit ve Canöz (2020) uyumlu olduğu söylenebilir.

Bu alışma kapsamında BIST XKURY Endeksinde yer alan şirketlerin Türkiye’deki ilk vakanın duyurulmasına tepkileri farkı olay pencereleri düzeyinde incelenerek literatüre katkı sağlanmaya çalışılmıştır. BIST XKURY Endeksinde farklı sektörlerden şirketler bulunmaktadır. Kurumsal yönetim endeksinin oluşturulmasındaki motivasyonun yerli ve yabancı yatırımcılara güven sağlayacak bir yapıda olması açısından olay çalışması sonuçları ele alındığında endekste yer alan şirketlerin yaklaşık olarak yarısının beklenen şekilde istatistiksel olarak anlamlı CAAR değerine sahip olmadığı görülmektedir. Fakat CAAR değerlerinin endekste yer bazı şirketler için beklenmedik şekilde yüksek düzeyde olduğu söylenebilir. Bu durum olağanüstü nedenlerden kaynaklanıyor gibi görünse dahi BIST XKURY Endeksinde yer alan şirketlere yönelik farklı olaylar üzerinden çeşitli çalışmaların yapılması daha doğru çıkarımlar yapılmasına katkı sağlayacağı açıktır. Ayrıca literatürdeki çalışmaların genellikle sektör düzeyinde yapıldığı görülmektedir. Bu durum genel olarak sektöre etkileri ortaya çıkartmakta oldukça faydalıdır. Ancak, belirlenecek bir sektör veya endeks üzerinde önemli

sayılabilecek farklı duyurular tespit edilerek şirketler düzeyinde olay çalışmalarının yapılması durumunda şirket getirileri hakkında daha derin sonuçların elde edilmesine de katkı sağlanmış olacaktır.

### Kaynakça

Al-Awadhi, A. M., Al-Saifi, K., Al-Awadhi, A. ve Alhammadi, S. (2020). Death and Contagious Infectious Diseases: Impact of the COVID-19 Virus on Stock Market Returns. *Journal of Behavioral and Experimental Finance*, 27, 1-5.

Bayraktar, A. (2020). COVID 19 Pandemisinin Finansal Etkileri: BİST İmalat Sektörü Uygulaması. *Turkish Studies*, 15(8), 3415-3427.

Bektaş, N. Ç., ve Kırkbeşoğlu, E. (2020). Kurumsal Yönetim Endeksinde Bulunmanın Hisse Senedi Getirisine Etkisi: BİST Finans Sektörü Örneği. *Başkent Üniversitesi Ticari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 4(1), 28-42.

Benninga, S. (2008). *Financial Modeling*. London: The MIT Press.

Brenner, M. (1979). The Sensitivity Of The Efficient Market Hypothesis to Alternative Specifications Of The Market Model. *Journal of Finance* 34(4), 915–29.

Cavlak, H. (2020). Covid-19 Pandemisinin Finansal Raporlama Üzerindeki Olası Etkileri: BİST 100 Endeksi'ndeki İşletmelerin Ara Dönem Finansal Raporlarının İncelenmesi. *Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, COVID-19 Special Issue, 143-168.

Çoban, O., Çoşkun, Ö. ve Çoban, A. (2020). Covid-19 Krizinin Finansal Piyasalara Etkisi: Türkiye Örneği. *Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 19(COVID-19 Special Issue), 506-519.

Güleç, Ö. F., Cergibozan, R., ve Çevik, E. (2018). BİST Endeksleri ile Kurumsal Yönetim Endeksi Arasındaki Volatilité İlişkisinin İncelenmesi. *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 10(1), 17-44.

Gülhan, Ü. (2020). Covid-19 Pandemisine BIST 100 Reaksiyonu: Ekonometrik Bir Analiz. *Turkish Studies*, 15(4), 497-509.

He, P., Sun, Y., Zhang, Y., ve Li, T. (2020). COVID–19's Impact on Stock Prices Across Different Sectors—An Event Study Based on the Chinese Stock Market. *Emerging Markets Finance and Trade*, 56(10), 2198-2212.

<https://ourworldindata.org/coronavirus-data>

<https://tr.investing.com/>

- Kandil Göker, İ. E., Eren, B. S. ve Karaca, S. S. (2020). The Impact of the COVID-19 (Coronavirus) on The Borsa Istanbul Sector Index Returns: An Event Study. *Gaziantep University Journal of Social Sciences*, 2020 Special Issue, 14-41.
- Keleş, E. (2020). COVID-19 ve BİST-30 Endeksi Üzerine Kısa Dönemli Etkileri. *Marmara Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 42(1), 91-105.
- Kılıç, Y. (2020). Borsa İstanbul'da COVID-19 (Koronavirüs) Etkisi. *Journal Of Emerging Economies and Policy*, 5(1), 66-77.
- Kolari, J.W. ve Pynnonen, S., (2010). Event Study Testing With Cross-Sectional Correlation Of Abnormal Returns. *Review of Financial Studies*, 23(11), 3996-4025.
- Konak, F., ve Duman, D. (2019). Terör Saldırılarının Finansal Piyasalara Etkisi: Borsa İstanbul 100 Endeksi Üzerine Bir Uygulama. *Third Sector Social Economic Review*, 54(2), 874-896.
- Liu, H., Manzoor, A., Wang, C., Zhang, L., ve Manzoor, Z. (2020). The COVID-19 Outbreak and Affected Countries Stock Markets Response. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(8), 2800.
- OECD, (2004). The OECD Principles Of Corporate Governance.
- Önalın, G. O., ve Tan, F. Z. (2018). Kurumsal Yönetim Derecelendirme Notlarının Şirket Performansları Üzerine Etkisi. *Journal of Social Sciences and Humanities*, 2(2), 47-59.
- Özdemir, L. (2020). Covid-19 Pandemisinin BİST Sektör Endeksleri Üzerine Asimetrik Etkisi. *Finans Ekonomi ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 5(3), 546-556.
- Öztürk, Ö., Şişman, M. Y., Uslu, H., ve Çıtak, F. (2020). Effect of COVID-19 Outbreak on Turkish Stock Market: a Sectoral-Level Analysis. *Hitit University Journal of Social Sciences Institute*, 13(1), 56-68.
- Polemis, M., ve Soursou, S. (2020). Assessing the Impact of the COVID-19 Pandemic on the Greek Energy Firms: An Event Study Analysis. *Energy Research Letters*, 1(3), 17238.
- Sakarya, Ş., Yazgan, K. F., ve Yıldırım, H. H. (2017). Kurumsal Yönetim Derecelendirmesinin Hisse Senedi Performansına Etkisi: BİST Kurumsal Yönetim Endeksi Üzerine Bir İnceleme. *Sosyal ve Beşeri Bilimler Araştırmaları Dergisi*, 18(40), 55-76.

Sakınç, S. Ö., Sakınç, İ. (2020). COVID-19'un Dünya Borsalarında Sektörel Etkisinin İncelenmesi. Şen Erdal, Hıdıroğlu Duygu, Yılmaz Osman (Ed.), *COVID-19 Pandemisinde Yönetim ve Ekonomi içinde* (267-298). Ankara: Gazi Kitabevi.

Sermaye Piyasası Kurulu (2005). Sermaye Piyasası Kurulu'nun (Kurul) 07.02.2005 tarih ve 4/99 sayılı toplantısı.

Sermaye Piyasası Kurulu (2011). Kurumsal Yönetim İlkelerinin Belirlenmesine ve Uygulanmasına İlişkin Tebliğ.

Sermaye Piyasası Kurulu (2013). Sermaye Piyasası Kurulu'nun (Kurul) 01.02.2013 tarih ve 4/105 sayılı toplantısı.

Sherman, H., (2004). Corporate Governance Rating. *Corporate Governance: An International Review*, 12(1), pp. 5-7.

Şahin, E., Konak, F., ve Karaca, S. S. (2017). Türkiye ve Rusya Arasındaki "Uçak Krizinin" Borsa İstanbul Gıda, içecek ve Turizm Endeksleri Üzerine Etkisi. *Business and Economics Research Journal*, 8(3), 473-485.

Tayar, T., Gümüştekin, E., Dayan, K. ve Mandi, E. (2020). Covid-19 Krizinin Türkiye'deki Sektörler Üzerindeki Etkisi: Borsa İstanbul Sektör Endeksleri Araştırması. *Van Yüzyüncü Yıl Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, Salgın Hastalıklar Özel Sayısı, 293-320.

Temiz, H., ve Acar, M. (2018). Sürdürülebilirlik Endeksinde İşlem Gören Firmaların Finansal Performansı: Olay Çalışması Örneği. *Hitit Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 11(2), 1971-1987.

Tuominen, T. (2005). *Corporate Layoff Announcements And Shareholder Value: Empirical Evidence From Finland*. Master's Thesis, Department of Business Administration, Lappeenranta University of Technology, Kuala Lumpur.

Ünlü, A., Kabak, S. ve Tuğlu Dur, D. (2020). Koronavirüs (COVID-19) Pandemisinin Türkiye'nin BİST Finansallar Sektör Endeksi Üzerindeki Etkisi. *Journal of Economics and Research*, 1(2), 26-41.

Yiğit, F., ve Canöz, İ. (2020). The Reaction of Airline Stocks in Europe to the COVID-19 Pandemic: An Event Study Methodology. *İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 19(39), 1309-1326.

Yücel, E. (2018). *Entegre Raporlama Kurumsal Sürdürülebilirlik Kapsamında Kurumsal Raporlamanın Gelişimi*. Bursa: Dora Basım – Yayın Dağıtım.

**Ekler**

**Ek-1: BIST Kurumsal Yönetim Endeksinde Çalışmaya Dâhil Edilen Şirketlerin Listesi**

<b>KOD</b>	<b>ŞİRKET ADI</b>
AGHOL	AG ANADOLU GRUBU HOLDİNG A.Ş.
AKSGY	AKİŞ GAYRİMENKUL YATIRIM ORTAKLIĞI A.Ş.
AKSA	AKSA AKRİLİK KİMYA SANAYİİ A.Ş.
ALBRK	ALBARAKA TÜRK KATILIM BANKASI A.Ş.
AEFES	ANADOLU EFES BİRACILIK VE MALT SANAYİİ A.Ş.
ANSGR	ANADOLU ANONİM TÜRK SİGORTA ŞİRKETİ
ARCLK	ARÇELİK A.Ş.
AYGAZ	AYGAZ A.Ş.
CCOLA	COCA-COLA İÇECEK A.Ş.
CRDFA	CREDITWEST FAKTORİNG A.Ş.
DOHOL	DOĞAN ŞİRKETLER GRUBU HOLDİNG A.Ş.
DOAS	DOĞUŞ OTOMOTİV SERVİS VE TİCARET A.Ş.
ENKAI	ENKA İNŞAAT VE SANAYİ A.Ş.
EREGL	EREĞLİ DEMİR VE ÇELİK FABRİKALARI T.A.Ş.
GARFA	GARANTİ FAKTORİNG A.Ş.
GLYHO	GLOBAL YATIRIM HOLDİNG A.Ş.
HURGZ	HÜRRİYET GAZETECİLİK VE MATBAACILIK A.Ş.
IHEVA	İHLAS EV ALETLERİ İMALAT SANAYİ VE TİCARET A.Ş.
IHLAS	İHLAS HOLDİNG A.Ş.
ISFIN	İŞ FİNANSAL KİRALAMA A.Ş.
LOGO	LOGO YAZILIM SANAYİ VE TİCARET A.Ş.
MGROS	MİGROS TİCARET A.Ş.
OTKAR	OTOKAR OTOMOTİV VE SAVUNMA SANAYİ A.Ş.
PRKME	PARK ELEKTRİK ÜRETİM MADENCİLİK SANAYİ VE TİCARET A.Ş.
PGSUS	PEGASUS HAVA TAŞIMACILIĞI A.Ş.
PINSU	PINAR SU VE İÇECEK SANAYİ VE TİCARET A.Ş.
PNSUT	PINAR SÜT MAMULLERİ SANAYİİ A.Ş.
SKBNK	ŞEKERBANK T.A.Ş.
SISE	TÜRKİYE ŞİŞE VE CAM FABRİKALARI A.Ş.
TAVHL	TAV HAVALİMANLARI HOLDİNG A.Ş.
TOASO	TOFAŞ TÜRK OTOMOBİL FABRİKASI A.Ş.
TSKB	TÜRKİYE SİNAİ KALKINMA BANKASI A.Ş.
TUPRS	TÜPRAŞ-TÜRKİYE PETROL RAFİNERİLERİ A.Ş.
TRCAS	TURCAS PETROL A.Ş.
PRKAB	TÜRK PRYSMIAN KABLO VE SİSTEMLERİ A.Ş.
TTKOM	TÜRK TELEKOMÜNİKASYON A.Ş.
TTRAK	TÜRK TRAKTÖR VE ZİRAAT MAKİNELERİ A.Ş.
HALKB	TÜRKİYE HALK BANKASI A.Ş.
VESTL	VESTEL ELEKTRONİK SANAYİ VE TİCARET A.Ş.
YKBNK	YAPI VE KREDİ BANKASI A.Ş.