

COVID-19 SÜRECİNDE KISMİ VE TAM KAPANMA KARARLARININ PAY SENEDİ GETİRİLERİNE ETKİSİ: BORSA İSTANBUL'DA SEKTÖREL BAZLI BİR ANALİZ*

Öğr. Gör. Dr. Mehmet TURSUN**

Araştırma Makalesi/ *Research Article*

Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi
2022, 24 (COVID-19 Özel Sayısı), ÖS211-ÖS229

ÖZ

Bu çalışmada, COVID-19 salgın sürecinde Türkiye’de alınan 13.04.2021 tarihli kısmi kapanma ve 26.04.2021 tarihli tam kapanma kararlarının BİST piyasasındaki sektörel etkileri belirlenmeye çalışılmıştır. Olay Çalışması (Event Study) yönteminin kullanıldığı çalışmada, pay senedi piyasasının etkinliği ve bu piyasadan sektörel bazlı anormal getirilerin elde edilip edilemeyeceği ölçülmüştür. Yapılan analizde, COVID-19 pandemisi sürecinde alınan kısmi kapanma kararlarının BİST bünyesindeki seçilmiş piyasalar üzerinde negatif yönde etkisinin olduğu görülmüştür. Ayrıca, tam kapanma kararının ise piyasalar üzerinde pozitif yönde etkisinin olduğu sonucuna ulaşılmış ve piyasanın yarı güçlü formda etkin olmadığı görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: COVID-19, Sektörel Endeksler, Olay Çalışması

JEL Sınıflandırması: G14, E44, M41

THE EFFECT OF PARTIAL AND FULL LOCKDOWN DECISIONS ON STOCK RETURNS IN THE COVID-19 PROCESS: A SECTOR-BASED ANALYSIS IN BORSA ISTANBUL

ABSTRACT

In this study, the sectoral effects of partial lockdown dated 13.04.2021 and full lockdown dated 26.04.2021, which were taken in Turkey during the COVID-19 epidemic process, on the BIST market were tried to be determined. In the study, in which the Event Study method was used, the efficiency of the stock market and whether sector-based abnormal returns could be obtained from this market was

* Makale Gönderim Tarihi (Date of Submission): 20.01.2022; Makale Kabul Tarihi (Date of Acceptance):12.03.2022

** Adıyaman Üniversitesi, Kahta Meslek Yüksekokulu, mtursun@adiyaman.edu.tr, orcid.org/0000-0001-9731-2198

Atf (Citation): Tursun, M. (2022). Covid-19 Sürecinde Kısmi ve Tam Kapanma Kararlarının Pay Senedi Getirilerine Etkisi: Borsa İstanbul'da Sektörel Bazlı Bir Analiz. *Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi*, 24 (COVID-19 Özel Sayısı), ÖS211-ÖS229. <https://doi.org/10.31460/mbdd.1060929>

measured. In the analysis, it was seen that the partial lockdown decisions taken during the COVID-19 pandemic process had a negative effect on the selected markets within the BIST. In addition, it was concluded that the decision of full lockdown had a positive effect on the markets, and it was seen that the market was not efficient in the semi-strong form.

Keywords: COVID-19, Sectoral Indices, Event Study

JEL Classification: G14, E44, M41

EXTENDED SUMMARY

PURPOSE AND MOTIVATION

The purpose of this study was to ascertain the abnormal returns in the Borsa Istanbul (BIST) sectoral indices in relation to the partial and complete lockdown decisions in Turkey to avert the COVID-19 pandemic. Various studies on the effects of COVID-19 on businesses have been conducted in the literature. It is observed that some of these studies are event study aimed at determining the abnormal returns in the stock markets by announcing the measures and developments related to the COVID-19 epidemic to the public by the official authorities. However, no study has been conducted in relation to the effects of lockdown decisions on markets in Turkey. Therefore, this study is unique in terms of its subject and revealed analysis.

METHODOLOGY

When the literature on event studies is analyzed, it is discovered that negative announcements and news originating from COVID-19 generally have a negative effect on stock returns. According to sector-based research, it has been observed that while negative announcements and news originating from COVID-19 generate positive abnormal returns in the telecommunications, pharmaceuticals, health, food, software, education, and agriculture sectors, it has a detrimental effect on the transportation, energy, construction, entertainment, and tourism industries. This situation demonstrates that while negative news from COVID-19 has a negative impact on markets in general, it also has a positive impact on certain sectors.

The purpose of this study was to examine the changes in the returns of sectoral indices as a result of partial and complete lockdown decisions and to determine whether the market was efficient in semi-strong form. The study attempted to examine the abnormal returns in stock prices in BIST sectoral indices following the public announcement of two-week partial lockdown decisions on 13.04.2021 and two-week full lockdown decisions on 13.04.2021. A data set covering the daily index data from April 2, 2021, to May 5, 2021, was created for this purpose. The data consists of daily stock returns for the

BIST-100 and its 12 sectoral indexes. The study used the event study method to calculate abnormal returns in BIST sectoral indices. The event study method is used to determine the short-term effect of a firm-related event on the firm's market value. However, there is no widely accepted definition in the literature, an event study is an econometric technique that allows for the assessment of the short-term impact of a single or series of events on a particular company (Serra, 2002, p. 5). The event study focuses on abnormal returns (Abnormal Return-AR). Therefore, the event study aims to reveal the extraordinary returns generated by a company or sector solely as a result of the relevant event.

RESULTS AND DISCUSSION

The effects of COVID-19 had been felt in a different way and dimension for each country. One of the most shocking effects of the pandemic had been evident in the economy. These effects manifest themselves in the form of widespread recessions, job losses, and closures of the work places. Both the partial and the full lockdown decisions taken in Turkey to halt the spread of the epidemic have impacted a wide variety of sectors, most notably service and manufacturing. However, the majority of studies on the economic effects of COVID-19 have revealed that the epidemic affects different economic sectors at varying rates and in different ways (Sun et al., 2021; Baek et al., 2020; Goodell and Huyn, 2020).

In order to prevent the spread of the pandemic in Turkey, partial lockdown was publicized on 13.04.2021 while the full lockdown was publicized on 26.04.2021. In the study, the effects of the decisions taken in these dates on the sector returns in the BIST market were analyzed by the event study method. When a general evaluation is carried out, it is observed that the partial lockdown has a negative effect on the analyzed markets. It has been determined that partial lockdown decisions generally reduce the returns of the examined sectors. It was determined that, among the analyzed sectors, the partial lockdown had a positive effect only in the "Banking" and "Communication" sectors, while it had negative impact on "Informatics", "Holding and Investments", "Chemical, Petroleum and Plastics", "Industrial", "Sports", "Technology", "Trade", "Tourism", "Transportation" and "Food" sectors. It is observed that these results are also supported by the literature. Yagcilar (2021), in her research, stated that the "Banking" and "Communication" sectors achieved positive abnormal returns against negative events related to COVID-19, and negative abnormal returns in the face of positive events.

It is discovered that the decisions of full lockdown generally increase the abnormal returns of the sectors. It was observed that, among the examined sectors, while "Banking", "Sports", "Communication" and "Business" sectors are negatively impacted, "Informatics", "Holding and Investments", "Chemical, Petroleum and Plastic", "Industrial", "Technology", "Tourism", "Transportation", and "Food" sectors were determined to be positively affected. When partial and full lockdown decisions are evaluated together, it is exhibited that the "Sports" and "Business" sectors reacted negatively to both events, while the other sectors reacted opposite in both cases.

CONCLUSION AND IMPLICATION

As a result of the study, it is seen that in all the examined sectors, there is a reaction given regardless, consisting of either positive or negative responses for both cases. As a result, the market was determined to be ineffective "in the semi-strong form". In general, it has been determined that sectors react negatively to the partial lockdown decision and positively to the full lockdown decision. Under normal circumstances, it is expected that the reaction to the partial lockdown decision will also be given to the full lockdown decisions. However, it is discovered that today's investor behavior is influenced by a variety of social and psychological factors (Hirshleifer, 2015, p. 134). It is considered to be common for investors to react negatively to a partial lockdown decision. Because, while there was a controlled normal life process before, the partial lockdown increased restrictions in all fields of life. Although investor perceptions vary by sector, this situation is generally perceived negatively. The basis of this perception is thought to be dominated by the understanding that restrictions will negatively affect commercial life.

In general, the markets' positive reaction to the decision of full lockdown, indicates that the partial lockdown is not sustainable for the investor. The lockdown decision taken on April 26, 2021, coincides with right before the opening of the tourism season. This situation has fostered the belief that commercial activity, particularly in the tourism sector, will resume following the complete lockdown. Because the belief that the number of cases will decrease at the end of the full lockdown process and that a rapid normalization can be achieved is thought to be effective on the basis of the positive reaction of the markets to the full lockdown decision.

1. GİRİŞ

Finansal piyasalarda pay senedi fiyatlarının oluşmasında, beklentilerin önemli bir etkisinin olduğu finans literatüründe yaygın olarak kabul edilmektedir. Bu beklentiler pay senedinin gelecekteki getirileri ve gelecekteki riski göz önüne alınarak şekillenmektedir. Ayrıca, ulusal ya da uluslararası boyuttaki ekonomik gelişmeler yatırımcıların beklenti düzeyini etkileyebilmektedir. Etkin piyasalar hipotezi, her türlü yeni ve önemli bilginin fiyatlara zamanla yansıtıldığını savunmaktadır (Fama, 1970, s. 396-397). Dolayısıyla gerek ulusal gerekse global ölçekteki yeni gelişmeler piyasalar tarafından yakından izlenmektedir.

Aralık-2019'da Çin'de ortaya çıkan bulaşıcı bir hastalık olan korona virüsü (COVID-19) salgını tüm dünyayı kısa sürede etkisi altına almıştır. Bu nedenle salgın, Dünya Sağlık Örgütü (WHO) tarafından 11 Mart 2020'de pandemi olarak ilan edilmiştir. COVID-19 pandemisi günümüzde bütün dünyada hayatı tüm yönleriyle etkilemeye devam etmektedir. Hastalık, günümüze kadar oldukça fazla vakaya ve ölüme neden olmuştur. Ayrıca COVID-19 pandemisi tüm ülkeleri birçok alanda olumsuz etkilemiş,

ekonomik durgunluğa neden olmuştur. COVID-19 salgını ile ülkeden ülkeye değişen bazı tedbirlerle mücadele edilmektedir. Bu tedbirler genelde sosyal hayatı kısıtlayıcı, dolayısıyla ekonomik etkileri olan kısmi ve tam kapanma şeklindeki tedbirlerdir. COVID-19 pandemisi ülkeden ülkeye değişmekle birlikte genel olarak küresel ölçekte tedarik zincirinin aksamasına, üretimin azalmasına veya durmasına, işletmelerin finansal açıdan büyük sorunlarla karşılaşmasına, birçok işletmenin kapanmasına neden olmaktadır. Bu durum finansal piyasaları da önemi ölçüde etkilemektedir. COVID-19'un ekonomik etkileri sektörden sektöre farklılık göstermektedir. Pandemi koşulları bazı sektörlerde fırsat sunmakta, bazı sektörleri ise iflasa kadar götürebilmektedir (Özdemir, 2020, s. 547).

Türkiye'de ilk vakanın görüldüğü 11 Mart 2020 tarihinden sonra kademeli olarak çeşitli tedbirler alınmıştır. Okullarda yüz yüze eğitime ara verilmesiyle başlayan ve hayatın her alanında, tüm kesimleri kapsayan kısıtlamalara başvurulmuştur. Bu kısıtlamaların başında 13.04.2021 tarihinde kamuoyuna duyurulan iki haftalık kısmi kapanma kararı ile 26.04.2021 tarihinde açıklanan tam kapanma kararıdır. Kısmi kapanma, hafta içi günlerde 19.00-05.00 saatleri arasında, hafta sonları ise cuma günleri saat 19.00'da başlayıp, Cumartesi ve Pazar günlerinin tamamını kapsayan ve pazartesi günleri saat 05.00'e kadar devam eden sokağa çıkma kısıtlaması şeklinde uygulanmıştır. Kısmi kapanmanın tamamlanmasının hemen ardından uygulamaya konan tam kapanma kararı, 29 Nisan 2021 Perşembe günü saat 19.00'dan başlayıp 17 Mayıs 2021 Pazartesi günü saat 05.00'e kadar sürmüştür. Tam kapanma ile sokağa çıkma kısıtlamasının olduğu günlerde vatandaşların zorunlu ihtiyaçlarını karşılamaları dışında diğer tüm etkinlikler yasaklanmıştır. Buna göre sadece bakkal, market, manav, kasap, kuruyemişçi ve tatlıcıların 10.00-17.00 saatleri arasında faaliyet göstermelerine izin verilmiştir (<https://www.icisleri.gov.tr>, E.T. 10.01.2022).

COVID-19'un uzun vadeli etkilerini bütünüyle ölçmek şu aşamada olanaksız görünmektedir. Ancak, Pandemi sürecinde alınan kararların kısa vadeli etkisini ölçmek mümkündür. Bu çalışmanın amacı Borsa İstanbul'da seçilmiş 12 sektöre ait endekslerin 13.04.2021 tarihindeki kısmi kapanma ve 26.04.2021 tarihindeki tam kapanma kararları karşısında oluşan kısa dönemli piyasa tepkisini analiz etmektir. Bugüne kadar COVID-19'un firmalar üzerindeki etkileriyle ilgili birçok çalışmanın yapıldığı görülmektedir. Bununla birlikte Türkiye'de kapanma kararlarının piyasalar üzerindeki etkisini inceleyen herhangi bir çalışma bulunmamaktadır. Dolayısıyla bu çalışma konusu ve ortaya koyduğu analizler bakımından özgündür.

2. LİTERATÜR İNCELEMESİ

Literatürde pandeminin işletmeler üzerindeki etkilerini inceleyen çeşitli çalışmalar mevcuttur. Bu çalışmaların bir kısmının odağında, pandemi ile ilgili tedbirlerin ve gelişmelerin resmi makamlarca

kamuoyuna duyurulmasının borsalarda oluşturduğu anormal getirilerin belirlenmesine yönelik olay etüdü çalışmaları yer almaktadır.

Maneenop ve Kotcharin (2020) COVID-19 salgınının dünya genelinde borsaya kote 52 havayolu firmasının pay senetleri fiyatlarına kısa süreli etkisini olay çalışması yöntemiyle incelemişlerdir. Çalışmada, COVID-19 ile ilgili Çin dışındaki ilk vakanın açıklandığı 13 Ocak 2020 tarihi, İtalya'da 21 Şubat 2020 tarihindeki salgın açıklaması ve Dünya Sağlık Örgütü'nün 11 Mart 2020 tarihindeki küresel pandemi ilanı olay günü olarak belirlenmiştir. Bu tarihlerdeki açıklamalardan sonra havayolu pay senedi fiyatlarının piyasa fiyatlarına göre önemli ölçüde düştüğü açıklanmıştır.

Alam, Wei ve Wahid (2020) COVID-19 salgınının Avustralya borsasındaki sektörel etkisini olay çalışması ile analizi etmişlerdir. Çalışmada, COVID-19 salgınının resmi duyurusu olay günü olarak belirlenmiştir. Çalışma bulguları salgın duyurusundan, telekomünikasyon, ilaç ve sağlık sektörlerinin pozitif; ulaştırma ve enerji sektörlerinin negatif performans gösterdiklerini ortaya koymuştur.

Mazur, Dang ve Vega (2020) COVID-19 salgınının başlangıcında (Mart 2020) ABD'deki borsa performansını incelemişlerdir. Çalışma sonucunda, Mart 2020'de sağlık, gıda, doğal gaz ve yazılım sektörlerindeki firmalara ait pay senetlerinin anormal derecede iyi performans göstererek yüksek getiri elde ettiklerini, buna karşın ham petrol, emlak, eğlence ve konaklama sektörlerinde faaliyet gösteren firmaların önemli ölçüde düştüğünü raporlamışlardır.

Çetin (2020) COVID-19 salgınının Türkiye ekonomisi ve pay senetleri üzerindeki etkisini analiz eden bir çalışma yapmıştır. Çalışmadan elde edilen bulgulara göre, incelenen dönemde uygulanan sokağa çıkma kısıtlamasının genel ekonomik faaliyetlerin seviyesini (-0.708) birim düşürdüğü, bununla birlikte pay senetleri fiyatları üzerinde olumsuz bir etkide bulunmadığı görülmüştür.

Sansa (2020) Çin ve ABD'de 1 Mart 2020 ile 25 Mart 2020 arasındaki dönemde COVID-19'un finansal piyasalar üzerindeki etkisini incelemiştir. Çalışmadan elde edilen bulgulara göre, incelenen dönemde COVID-19 vakaları ile finansal piyasalar arasında pozitif ve anlamlı bir ilişki bulunmaktadır.

Wang ve Enilov (2020) yaptıkları çalışmada, COVID-19 vaka sayılarının G7 ülkelerindeki borsa getirileri üzerinde önemli bir nedensel etkiye sahip olduğunu belirtmişlerdir. Ayrıca çalışma sonuçları, COVID-19'un yayılmasının uluslararası finansal piyasalardaki pay senedi hareketleri üzerinde kısa süreli baskın bir etki oluşturabildiğini göstermektedir.

Maijama'a, Musa, Garba ve Baba (2020) COVID-19'un Çin'deki küresel enerji talebi üzerindeki etkisini araştırmışlardır. Çalışma sonucunda, nüfusun toplam COVID-19 vaka sayısı ile pozitif ilişkili olduğu, ham petrol fiyatının ise toplam COVID-19 vaka sayısı ile negatif ilişkili olduğu belirtilmiştir.

Khatatbeh, Hani ve Abu-Alfoul (2020) ülkelerin borsa endekslerinin COVID-19'a olan ani tepkisini olay çalışması metodolojisi ile incelemişlerdir. 11 (on bir) küresel borsa endeksinden elde edilen

kanıtlara göre, COVID-19 vaka duyurularının pay senedi getirileri üzerinde önemli ölçüde olumsuz etkisinin olduğunu göstermektedir.

Sun, Wu, Zeng ve Peng (2021) Çinli bilim insanları tarafından COVID-19'un insandan insana bulaşan bir hastalık olduğunu ilan ettikleri 20.01.2020 tarihini baz alarak olay çalışması metodu ile salgının Çin borsası üzerindeki etkilerini araştırmışlardır. Araştırmada pandeminin yatırımcıları endişeye sevk ettiğini, bunun da piyasa türbülansına yol açabileceği belirtilmiştir. Çalışmada salgın dönemindeki piyasa hareketlerinin sadece ekonomik kayıplarla açıklanamayacağı, farklı finansal özelliklere sahip farklı sektörlerin bu durumdan değişik oranlarda etkilendiği vurgulanmıştır. Bu süreçte yatırımcıların telekomünikasyon, eğitim, tıbbi ve tarımsal üretim gibi sektörlerin pay senetlerine yöneldiği, petrol, yakıt ve ulaştırma sektörlerinin pay senetleri fiyatlarının ise düştüğünü belirtilmiştir.

Heyden ve Heyden (2021) COVID-19 salgınının başlangıcında ABD ve Avrupa pay senetlerinin ilk ölüm haberlerine verdiği kısa süreli reaksiyonu olay çalışması yöntemiyle ölçmüşlerdir. Çalışma sonucunda her iki piyasadaki pay senetlerinin ilk ölüm haberlerine önemli ölçüde olumsuz tepki verdiği ifade edilmiştir. Ayrıca çalışmada ilk maliye politikası önlemlerine yatırımcıların temkinli yaklaştığı, ilk merkez bankası önlemlerinin ise yatırımcıya güven vererek piyasaları sakinleştirme potansiyelinin bulunduğu belirtilmiştir.

Rahman, Amin ve Al Mamun (2021) Avustralya borsasının COVID-19 salgınının oluşturduğu belirsizliklere nasıl tepki verdiğini ve hükümet tarafından sunulan teşvik paketinin piyasaya yeniden güven verip vermediğini belirlemeye çalışmışlardır. Çalışma sonucunda, borsanın pandemi duyurusuna olumsuz tepki verdiğini belirtilmiştir. Yine, borsanın pandemi sürecinde açıklanan iki teşvik paketinden birine olumlu diğerine olumsuz tepki verdiğine dikkat çekilmiştir. Ayrıca çalışma sonucunda, hükümetin ve düzenleyici kurumların yatırımcılarca aşırı olumsuz karşılanan olayların ardından daha nesnel ve hedef odaklı kurtarma paketleriyle güveni artırması gerektiği ifade edilmiştir.

Albulescu (2021) COVID-19 sürecinde Amerika Birleşik Devletleri'ndeki (ABD) hastalık ve ölüm oranlarına ilişkin resmî açıklamaların finansal piyasalar üzerindeki etkisini deneysel bir uygulamayla araştırmıştır. Araştırma sonucunda, küresel düzeyde ve ABD'de rapor edilen yeni hastalık ve ölüm oranlarının finansal piyasalar üzerindeki oynaklığı arttırdığı, dolayısıyla küresel finansal piyasaların da bu durumdan etkilendiği belirtilmiştir.

Yağcılar (2021) COVID-19 pandemisinin BİST sektörel endeksleri üzerindeki kısa dönemli etkisini ölçmek ve endekslerin pandemi ile ilişkili olaylar karşısında oluşan tepkilerinde meydana gelen farklılıkları tespit etmek amacıyla bir araştırma yapmıştır. Çalışma sonucunda seçilen olay tarihleri karşısında en yüksek duyarlılığa sahip endekslerin Teknoloji, Ulaştırma, Turizm, KOBİ ve Bilişim sektörleri olduğu ve bu sektörlerin pozitif olaylar karşısında pozitif, negatif olaylar karşısında ise negatif

anormal getiriler elde ettiği belirtilmiştir. Ayrıca, Banka ve İletişim sektörü endekslerinin pozitif olaylar karşısında negatif, negatif olaylar karşısında ise pozitif anormal getiri elde ettikleri ifade edilmiştir.

Literatür incelemesine göre COVID-19 kaynaklı olumsuz duyuru ve haberlerin pay senedi getirileri üzerinde genel olarak negatif etkide bulunduğu görülmektedir. Literatürde sektör bazlı araştırmalar incelendiğinde ise COVID-19 kaynaklı olumsuz duyuru ve haberlerin, telekomünikasyon, ilaç, sağlık, gıda, yazılım, eğitim ve tarım sektörlerinde pozitif; ulaştırma, enerji, inşaat, eğlence ve turizm sektörlerinde ise negatif anormal getirilere sebep olduğu anlaşılmaktadır. Bu durum, COVID-19 kaynaklı olumsuz haberlerin piyasalar üzerinde genelde negatif etkide bulunmakla birlikte bazı sektörler üzerinde pozitif etkisinin bulunduğunu ortaya koymaktadır.

3. ÇALIŞMANIN YÖNTEMİ

Çalışmada pandemi sürecinde Türkiye’de salgının yayılmasını önlemek amacıyla alınan kısmi kapanma ve tam kapanma kararları kapsamında Borsa İstanbul (BİST) sektörel endekslerde oluşan anormal getirilerin tespiti amaçlanmıştır. Olay çalışması yöntemiyle anormal getirilerin hesaplanması yapılmış olup, olay penceresi 15 gün olarak belirlenmiştir. İncelenen olaylardan ilki, 13.04.2021 tarihli iki haftalık kısmi kapanma kararıdır. İkincisi ise 26.04.2021 tarihli iki haftalık tam kapanma kararıdır. Dolayısıyla 2 Nisan 2021- 5 Mayıs 2021 tarihleri arasındaki günlük endeks verilerini kapsayan bir veri seti oluşturulmuştur. Veriler BİST-100 ve bünyesindeki 12 sektörel endeksin günlük getirilerinden oluşmaktadır¹. Borsa İstanbul kapsamında yer alan sektörler ve bünyesindeki şirket sayıları Tablo 1’de gösterilmiştir.

Tablo 1. Sektör Endeksleri ve Şirket Sayıları

Endeks Kodu	Endeks Adı	Şirket Sayısı
(XBANK)	Bankalar	12
(XBLSM)	Bilişim	24
(XHOLD)	Holdingle ve Yatırımlar	45
(XKMYA)	Kimyasal, Petrol ve Plastik	35
(XUSIN)	Sınai	173
(XSPOR)	Spor	4
(XUTEK)	Teknoloji	25
(XILTM)	İletişim	2
(XTCRT)	Ticaret	20
(XTRZM)	Turizm	8
(XULAS)	Ulaştırma	8
(XGIDA)	Gıda	25

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

¹ Bu veriler kamuya açık olup, etik kurul izni dahil herhangi bir izin alınmasına gerek bulunmamaktadır.

Olay çalışması yöntemi, firmayı ilgilendiren bir olayın firmanın piyasa değeri üzerindeki kısa dönemli etkisini ölçmek amacıyla kullanılmaktadır. Özetle olay çalışması, belirli bir olayın veya birkaç olayın ilgili firma üzerindeki kısa dönemli etkisini ölçmeye olanak sağlayan ekonometrik bir yaklaşımdır (Serra, 2002, s. 5). Olağandışı getiriler (Abnormal Return-AR) olay çalışmasının odak noktasını oluşturmaktadır. Dolayısıyla olay çalışması ile bir firmanın ve sektörün sadece ilgili olay kaynaklı olağandışı getirileri ortaya çıkartılmaya çalışılmaktadır.

Olay çalışmasının teorik altyapısı oluşturulurken olay penceresi ve tahmin penceresi seçiminin doğru yapılması gerekmektedir. İncelenen olayın piyasada ilk duyulduğu an olay günü (0 zamanı) olarak belirlenmektedir. Genellikle bir olay çalışmasında zaman çizelgesi üç dönemden oluşmaktadır. Bunlar; sırasıyla ‘tahmin penceresi’, ‘olay penceresi’ ve ‘olay sonrası pencere’ şeklinde ifade edilmektedir. Tahmin penceresi, olayın etkisinin görülmediği, olay penceresinden önceki zaman dilimi olup, olay penceresinde kullanılacak parametrelerin tahmininde kullanılmaktadır. Olay penceresi, olayın meydana geldiği tarih etrafındaki günleri kapsamakta ve bu günlerde ilgili olay kaynaklı anormal bir getirinin elde edilip edilmediği incelenir. Bazı çalışmalarda kontrol amaçlı olarak olay sonrası pencere kullanılmaktadır (Mazgit, 2013 s. 233). Anormal getiriler, ilgili olayın meydana gelmemesi durumunda sağlanacak getirilerden ayrılan yüksek veya düşük getirilerdir. Söz konusu bu getiriler çoğunlukla olay günündeki pazar getirisinin performansı ile ilişkilendirilmektedir (Kaderli, 2007, s. 147). Literatürde anormal getirinin hesaplanması ile ilgili farklı yaklaşımlar bulunmakla birlikte, genellikle finansal olay çalışmalarında ‘piyasa modeli’ kullanılmaktadır. Piyasa modeli, piyasa getiri ve menkul kıymet getirisi ilişkisinin durağan ve doğrusal olduğunu varsayan bir modeldir. Model genellikle sıralı dört aşamadan oluşmaktadır (Sakarya ve Sezgin, 2015, s. 14). Bunlar; olayın tanımlanması, olay penceresinin belirlenmesi, olayın sonuçlarının değerlendirilmesi ve modelin oluşturulmasıdır.

Çalışmada olay “Türkiye’de COVID-19 sürecinde kısmi kapanma (13.04.2021) ve tam kapanma (26.04.2021) kararlarının duyurulması”dır. Olay penceresi olarak belirlenen olay tarihlerinin 7 gün öncesi ve 7 gün sonrası şeklinde belirlenmiştir. Olay etkinliğinin değerlendirilmesi ve modelin kurulması aşamaları aşağıdaki gibidir (Tuominen, 2005, s. 50-55; Sakarya ve Sezgin, 2015, s. 14).

Anormal Getiri=Fiili Getiri Oranı-Pazar Getiri Oranı

$$AR_{it} = R_{it} - R_{mt} \quad (1)$$

Eşitlikte yer alan AR_{it} i pay senedi için t günündeki anormal getiriyi, R_{it} i pay senedinin t günündeki fiili getirisini, R_{mt} i pay senedinin t günündeki pazar getirisini göstermektedir. Eşitlikte gösterilen Fiili Getiri Oranı (R_{it}) ise aşağıdaki eşitlik yardımıyla hesaplanmaktadır.

$$R_{it} = (D + P_{it} - P_{it-1})/P_{it-1} \quad (2)$$

Eşitlikteki R_{it} i pay senedinin t günündeki fiili getirisi, P_{it} i pay senedinin t gün kapanış fiyatını, P_{it-1} i pay senedinin $t - 1$ günü kapanış fiyatını ve D ise i pay senedinin t gününde ödenen kâr payını göstermektedir. Pazar Getiri Oranı ise aşağıdaki eşitlik yardımıyla hesaplanmaktadır.

$$R_{mt} = (I_t - I_{t-1})/I_{t-1} \quad (3)$$

Eşitlikteki, R_{mt} pazara ilişkin günlük getiriyi, I_t Bist 100 endeksinin t günündeki kapanış değerini, I_{t-1} Bist 100 endeksinin $t - 1$ günündeki kapanış değerini göstermektedir. Bu formüldeki normal getiriyi piyasa modeli, sabit beklenen getiri modeli, sermaye varlıklarını fiyatlandırma modeli, arbitraj fiyatlandırma modeli gibi modeller yardımıyla hesaplanabilir (Kaderli ve Demir, 2009, s. 50).

Olay çalışmalarında, belirlenen olay penceresi içerisindeki, ortalama anormal getiri (Average Abnormal Return-AAR) ve kümülatif anormal getiri (Cumulative Abnormal Return- CAR) hesaplanmaktadır. Bunlar, üç adımlı bir hesaplama sonucunda belirlenmektedir Tuominen, 2005, s. 50-55).

a) Çalışma kapsamındaki firmaların ayrı ayrı her bir t günü için fiili getiri oranları (R_{it}) ile pazar getiri oranı (R_{mt}) arasındaki fark alınarak anormal getiri (AR_{it}) hesaplanmaktadır. Bu hesaplama şekli yukarıda eşitlik (1) de belirtilmiştir.

b) Edinilen anormal getiriler, çalışma kapsamındaki firma sayısına bölünerek, Ortalama Anormal Getiri (AAR) hesaplanır.

$$AAR_{it} = \sum_{i=1}^N \left(\frac{1}{N} \right) AR_{it} \quad (4)$$

c) Hesaplanan ortalama anormal getiriler (AAR_{it}), kümülatif olarak toplanarak, Kümülatif Anormal Getiriler (CAR) belirlenir.

$$CAR_{it} = \sum_{i=1}^N (AAR_{it}) \quad (5)$$

Elde edilen kümülatif anormal getiriler piyasa getirilerinden (0'dan) ayrışıyorsa, ilgili olayın kamuya açıklanmasıyla firma pay senetlerinin olaydan etkilendiği sonucuna varılır. Bu durumda piyasanın “yarı güçlü formda etkin” olmadığı sonucu ortaya çıkar. Ancak, hesaplanan kümülatif anormal getirilerin 0'a (sıfır) eşit olması veya 0'a (sıfır) yakın bir değer taşıması, olayın duyurulmasıyla ilgili pay senetlerinin olaydan etkilenmediği sonucuna varılır. Bu durum, piyasanın “yarı güçlü formda etkin” olduğu manasına gelmektedir (Kaderli, 2007, s. 148). Piyasanın etkin veya yarı güçlü formda etkin olması durumunda, kısmi ve tam kapanma kararlarının açıklanmasıyla sektörel endeksler anormal getiri elde edemeyeceklerdir.

Bu doğrultuda, çalışmada kısmi ve tam kapanma kararlarıyla sektörel endekslerin getirilerinde meydana gelen değişimler incelenerek, piyasanın yarı güçlü formda etkin olup olmadığı belirlenmeye çalışılmıştır.

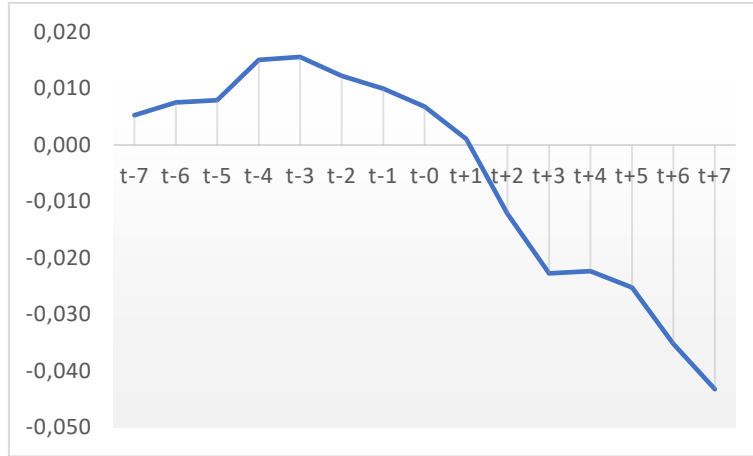
4. BULGULAR VE DEĞERLENDİRME

COVID-19 tedbirleri kapsamında Türkiye’de 13.04.2021 tarihinde kamuoyuna duyurulan ve kısmi kapanma olarak adlandırılan kararlar alınmıştır. Borsa İstanbul (BİST) bünyesinde seçilmiş sektörlerle ait pay senetlerinin getirileri, olay tarihinden 7 gün öncesi ve 7 gün sonrası kapsayacak şekilde incelenmiş ve anormal getirileri (*ARit*) hesaplanmıştır. Sonrasında tüm sektörlerin ortalama anormal getirileri (*AARit*) ve kümülatif anormal getiriler (*CARit*) bulunmuştur. Bu hesaplamalar Tablo 2’de gösterilmektedir.

Tablo 2. Kısmi Kapanma Kararı ile Oluşan Anormal Getiriler

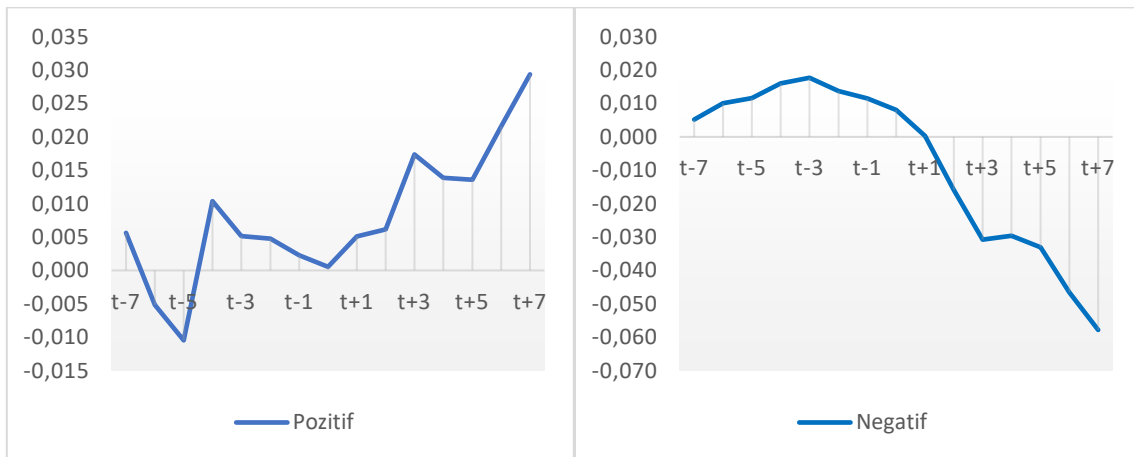
Kısmi Kapanma Kararı (13.04.2021)														
Olay Zamanı	XBANK	XBLSM	XHOLD	XKMYA	XUSIN	XSPOR	XUTEK	XILTM	XTCRT	XTRZM	XULAS	XGIDA	Ortalama Anr. Getiri	Küm. Ort. Anr. Getiri
t	ARit	ARit	ARit	ARit	ARit	ARit	ARit	ARit	ARit	ARit	ARit	ARit	AARit	CARit
t-7	0,016	0,004	0,004	0,006	-0,003	0,067	0,004	-0,004	-0,012	-0,022	0,003	0,000	0,005	0,005
t-6	-0,008	0,025	-0,005	-0,007	-0,001	-0,004	0,024	-0,013	0,012	0,012	-0,010	0,002	0,002	0,008
t-5	-0,010	0,031	-0,006	0,001	0,001	-0,003	0,016	0,000	-0,017	-0,018	0,006	0,005	0,000	0,008
t-4	-0,001	0,019	-0,004	-0,007	0,002	0,051	0,005	0,043	-0,006	-0,014	0,003	-0,006	0,007	0,015
t-3	0,012	0,013	-0,003	-0,012	-0,004	0,005	0,011	-0,022	0,000	-0,002	0,007	0,001	0,001	0,016
t-2	-0,011	-0,020	0,005	-0,005	0,005	-0,016	-0,015	0,010	0,018	-0,015	-0,019	0,022	-0,003	0,012
t-1	0,001	-0,006	-0,006	0,005	0,004	0,033	-0,008	-0,006	-0,002	-0,029	-0,027	0,014	-0,002	0,010
t-0	0,003	-0,017	-0,002	-0,016	-0,008	0,039	-0,004	-0,006	0,022	-0,059	-0,005	0,015	-0,003	0,007
t+1	0,006	-0,010	-0,013	-0,010	0,000	-0,003	-0,004	0,004	-0,010	-0,019	0,008	-0,016	-0,006	0,001
t+2	0,017	-0,007	0,007	0,007	-0,002	-0,124	-0,007	-0,015	-0,024	0,034	-0,015	-0,030	-0,013	-0,012
t+3	0,017	-0,022	-0,013	-0,008	-0,003	-0,012	-0,018	0,006	-0,004	-0,050	-0,016	-0,003	-0,011	-0,023
t+4	-0,010	-0,001	-0,003	-0,006	0,002	0,034	0,004	0,003	-0,002	0,005	-0,018	-0,003	0,000	-0,022
t+5	-0,011	-0,027	-0,006	0,016	0,000	0,032	-0,012	0,011	-0,006	-0,048	0,013	0,003	-0,003	-0,025
t+6	0,016	0,000	-0,003	-0,015	-0,007	-0,015	0,001	0,000	-0,009	-0,051	-0,032	-0,005	-0,010	-0,035
t+7	0,014	-0,036	-0,011	-0,004	-0,009	-0,020	-0,021	0,001	0,009	-0,008	-0,001	-0,011	-0,008	-0,043

Kısmi kapanma kararlarının kamuoyuna duyurulduğu tarih etrafındaki günlerde (01.04.2021-22.04.2021) BİST’de işlem gören, seçilmiş 12 sektöre ait kümülatif ortalama anormal getirilerin (*CARit*), olay tarihinin öncesinde ve sonrasında sıfırdan farklılık gösterdiği görülmektedir. Bu durumda piyasanın “yarı güçlü formda etkin” olmadığı ortaya çıkmıştır. İlgili literatür incelemesinin de bu sonucu desteklediği görülmektedir. Şekil 1’de gösterilen sonuçlara göre kısmi kapanma kararlarının kamuoyuna duyurulmasından sonra, ilgili sektörlere ait kümülatif anormal getirilerin olay gününden 3 gün önceki (t-3) negatif yönlü hareketinin, olay gününden itibaren daha da sertleştiği ve olay penceresinin son gününde (t+7) (-0.043)’e ulaştığı görülmektedir.



Grafik 1. Kısmi Kapanma Kararı ile Oluşan Kümülatif Anormal Getiriler (*CARit*)

BİST’de seçilmiş sektörler için kümülatif anormal getirilerin olay tarihinden sonra genel olarak negatif yönlü hareket etmeleri, sektörlerin tamamının aynı yönde hareket ettiği anlamına gelmez. Her sektör getirisi ayrı ayrı analiz edildiğinde “Banka” ve “İletişim” sektörlerinin kısmi kapanma kararlarının kamuya açıklandığı olay gününden itibaren yükselişe geçtiği görülmektedir. Banka ve İletişim sektörleri dışındaki sektörlerin ise negatif yönlü hareket ettikleri belirlenmiştir.



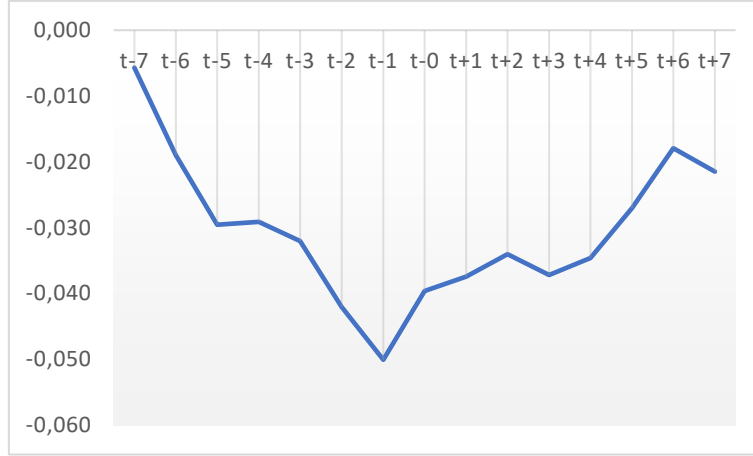
Grafik 2. Kısmi Kapanma Kararı ile Oluşan Kümülatif Anormal Getiriler

COVID-19 tedbirleri kapsamında Türkiye’de kısmi kapanma kararından 13 gün sonra 26.04.2021 tarihinde tam kapanma kararı alınmıştır. Borsa İstanbul bünyesinde seçilmiş sektörler için pay senetlerinin getirileri, olay tarihinden 7 gün öncesi ve 7 gün sonrasını kapsayacak şekilde incelenmiş ve anormal getirileri (*ARit*) hesaplanmıştır. Sonrasında tüm sektörlerin ortalama anormal getirileri (*AARit*) ve kümülatif anormal getirileri (*CARit*) bulunmuştur. Bu hesaplamalar Tablo 3’te gösterilmektedir.

Tablo 3. Tam Kapanma Kararı ile Oluşan Anormal Getiriler

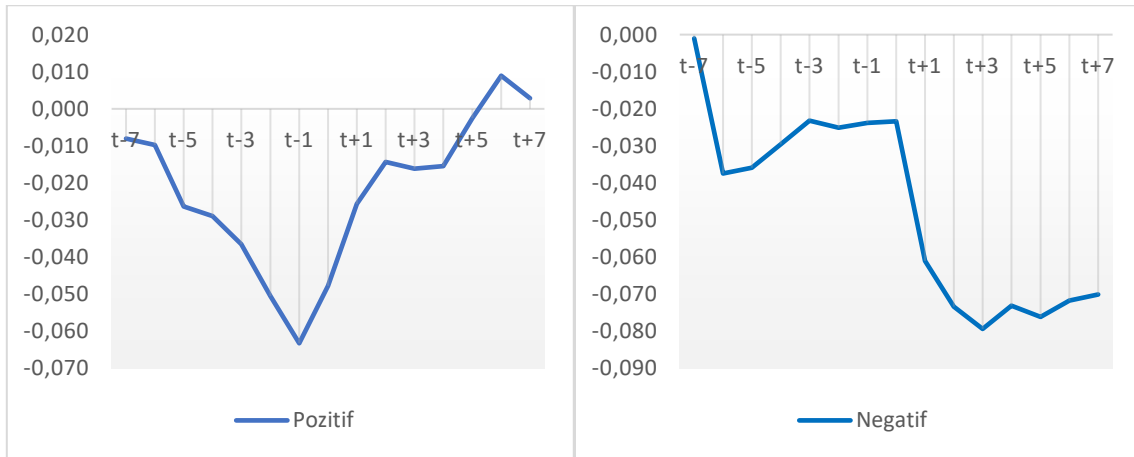
Tam Kapanma Kararı (26.04.2021)														
Olay Zamanı	XBANK	XBLSM	XHOLD	XKMYA	XUSIN	XSPOR	XUTEK	XILTM	XTCRT	XTRZM	XULAS	XGIDA	Ortalama Anr. Getiri	Küm. Ort. Anr. Getiri
t	ARit	ARit	ARit	ARit	ARit	ARit	ARit	ARit	ARit	ARit	ARit	ARit	AARit	CARit
t-7	0,006	-0,010	-0,013	-0,010	0,000	-0,003	-0,004	0,004	-0,010	-0,019	0,008	-0,016	-0,006	-0,006
t-6	0,017	-0,007	0,007	0,007	-0,002	-0,124	-0,007	-0,015	-0,024	0,034	-0,015	-0,030	-0,013	-0,019
t-5	0,017	-0,022	-0,013	-0,008	-0,003	-0,012	-0,018	0,006	-0,004	-0,050	-0,016	-0,003	-0,011	-0,030
t-4	-0,010	-0,001	-0,003	-0,006	0,002	0,034	0,004	0,003	-0,002	0,005	-0,018	-0,003	0,000	-0,029
t-3	-0,011	-0,027	-0,006	0,016	0,000	0,032	-0,012	0,011	-0,006	-0,048	0,013	0,003	-0,003	-0,032
t-2	0,016	0,000	-0,003	-0,015	-0,007	-0,015	0,001	0,000	-0,009	-0,051	-0,032	-0,005	-0,010	-0,042
t-1	0,014	-0,036	-0,011	-0,004	-0,009	-0,020	-0,021	0,001	0,009	-0,008	-0,001	-0,011	-0,008	-0,050
t-0	-0,004	0,017	-0,004	0,006	0,004	-0,010	0,009	0,022	-0,006	0,064	0,018	0,009	0,010	-0,040
t+1	-0,018	0,013	0,000	0,002	0,016	-0,133	0,000	-0,011	0,011	0,101	0,022	0,022	0,002	-0,037
t+2	-0,015	-0,002	0,004	0,008	0,003	-0,011	0,016	-0,004	-0,019	0,040	0,002	0,019	0,003	-0,034
t+3	0,009	0,001	0,012	0,000	-0,008	-0,020	-0,012	0,000	-0,013	-0,004	0,015	-0,018	-0,003	-0,037
t+4	-0,001	0,004	0,004	0,006	0,005	0,049	0,002	-0,015	-0,008	-0,004	-0,012	0,000	0,003	-0,035
t+5	-0,003	0,019	0,015	-0,001	-0,001	0,019	0,009	-0,015	-0,012	0,031	0,029	0,003	0,008	-0,027
t+6	0,005	0,010	0,004	0,005	-0,001	0,027	0,000	-0,010	-0,005	0,033	0,047	-0,007	0,009	-0,018
t+7	-0,010	-0,003	-0,005	0,004	0,006	0,020	-0,007	0,001	-0,004	-0,028	-0,016	-0,001	-0,004	-0,021

Tam kapanma kararlarının kamuoyuna duyurulduğu tarih etrafındaki günlerde (13.04.2021-05.05.2021) seçilmiş 12 sektöre ait kümülatif anormal getirilerin (*CARit*), olay tarihinin öncesinde ve sonrasında sıfırdan farklılık gösterdiği görülmektedir. Şekil 3’te gösterildiği gibi kısmi kapanma kararlarının kamuoyuna duyurulmasından sonra, araştırmaya konu 12 sektöre ait kümülatif anormal getirilerin olay gününden (t) önceki günlerde negatif yönlü hareket ettikleri, ancak olay gününden sonra pozitif yönlü hareket ettiği görülmektedir.



Grafik 3. Tam Kapanma Kararı ile Oluşan Kümülatif Anormal Getiriler

Tam kapanma kararlarının kamuoyuna duyurulduğu tarihten sonra BİST sektörel getirilerinin genel olarak pozitif yönlü hareket ettiği görülmekle birlikte, sektörler tek tek incelendiğinde “Banka”, “Spor”, “İletişim” ve “Ticaret” sektörlerinin negatif yönlü hareket ettikleri, diğer endekslerin ise pozitif yönlü hareket ettikleri görülmektedir.



Grafik 4. Tam Kapanma Kararı ile Oluşan Kümülatif Anormal Getiriler

Kısmi ve tam kapanma kararlarını birlikte ortaya koyan Tablo 4 incelendiğinde “Spor” ve “Ticaret” sektör getirilerinin her iki karar sonrasında negatif yönlü hareket ettikleri belirlenmiştir. Kalan tüm sektörler için anormal getirilerinin her iki durum değerlendirildiğinde ters yönlü hareket ettikleri görülmektedir.

Kısmi kapanma kararına “Banka” ve “İletişim” sektörleri pozitif tepki verirken, aynı sektörler tam kapanma kararına negatif tepki vermişlerdir. “Bilişim”, “Holding ve Yatırımlar”, “Kimyasal, Petrol ve Plastik”, “Sınai”, “Teknoloji”, “Turizm”, “Ulaştırma” ve “Gıda” sektörleri ise, kısmi kapanma kararına negatif tepki verirken tam kapanma kararına pozitif tepki vermişlerdir.

Tablo 4. Kısmi ve Tam Kapanma Kararları Sonrasında Oluşan Sektörel Durum

Endeks Kodu	Endeks Adı	Kısmi Kapanma	Tam Kapanma
(XBANK)	Banka	Pozitif	Negatif
(XBLSM)	Bilişim	Negatif	Pozitif
(XHOLD)	Holding ve Yatırımlar	Negatif	Pozitif
(XKMYA)	Kimyasal, Petrol ve Plastik	Negatif	Pozitif
(XUSIN)	Sınai	Negatif	Pozitif
(XSPOR)	Spor	Negatif	Negatif
(XUTEK)	Teknoloji	Negatif	Pozitif
(XILTM)	İletişim	Pozitif	Negatif
(XTCRT)	Ticaret	Negatif	Negatif
(XTRZM)	Turizm	Negatif	Pozitif
(XULAS)	Ulaştırma	Negatif	Pozitif
(XGIDA)	Gıda	Negatif	Pozitif

5. SONUÇ VE ÖNERİLER

COVID-19'un etkileri tüm ülkelerde farklı şekillerde ve boyutlarda hissedilmiştir. Pandeminin en sarsıcı etkilerinden biri de ekonomide görülmektedir. Bu etkiler; işletmeler üzerinde büyük çaplı durgunluk, zarar ve kapanma şeklinde kendini göstermektedir. Türkiye'de salgının yayılmasını önlemek amacıyla alınan kısmi ve tam kapanma kararları başta hizmet ve üretim olmak üzere birçok sektörü etkilemiştir. Bununla birlikte, COVID-19'un ekonomik etkileri üzerine yapılan çalışmaların çoğunda, ekonomik sektörlerin salgından farklı oranlarda ve şekillerde etkilendiklerine dair bulgular ortaya konulmuştur (Sun vd. 2021; Baek vd. 2020; Goodell ve Huyn, 2020).

Türkiye'de pandeminin yayılmasını önlemek amacıyla 13.04.2021 tarihinde kısmi kapanma, 26.04.2021 tarihinde ise tam kapanma kararları kamuoyuna duyurulmuştur. Çalışmada, bu tarihlerde alınan kararların BİST piyasasındaki sektör getirileri üzerindeki etkileri olay çalışması yöntemiyle analiz edilmiştir. Genel olarak değerlendirildiğinde, kısmi kapanmanın incelenen piyasalar üzerinde negatif bir etkisinin olduğu görülmektedir. Kısmi kapanma kararlarının genel olarak incelenen sektörlerin getirilerini azalttığı belirlenmiştir. Kısmi kapanmanın, incelenen sektörlerden sadece "Banka" ve "İletişim" sektörlerinde pozitif etki yaptığı, "Bilişim", "Holding ve Yatırımlar", "Kimyasal, Petrol ve Plastik", "Sınai", "Spor", "Teknoloji", "Ticaret", "Turizm", "Ulaştırma", "Gıda" sektörlerinde ise negatif etki yaptığı tespit edilmiştir. Ortaya çıkan bu sonuçların literatürle de desteklendiği görülmektedir. Yağcılar (2021) araştırmasında, "Banka" ve "İletişim" sektörlerinin COVID-19 ile ilgili negatif olaylar karşısında pozitif, pozitif olaylar karşısında ise negatif anormal getiri elde ettiklerini ifade etmiştir.

Tam kapanma kararlarının genel olarak sektörlerin anormal getirilerini yükselttikleri görülmektedir. İncelenen sektörlerde "Banka", "Spor", "İletişim" ve "Ticaret" negatif yönlü iken, "Bilişim", "Holding ve Yatırımlar", "Kimyasal, Petrol ve Plastik", "Sınai", "Teknoloji", "Turizm", "Ulaştırma", "Gıda" sektörlerinin pozitif yönlü oldukları belirlenmiştir. Kısmi ve tam kapanma kararları bir arada

değerlendirildiğinde “Spor” ve “Ticaret” sektörlerinin her iki olaya negatif tepki verdikleri, diğer sektörlerin ise her iki durumda ters tepki verdikleri görülmektedir.

Çalışma sonucunda incelenen sektörlerin tümünde her iki olaya karşı negatif veya pozitif olmak üzere mutlaka bir tepkinin oluştuğu görülmektedir. Bu durum piyasanın “yarı güçlü formda etkin” olmadığı sonucunu ortaya çıkarmıştır. Genel olarak sektörlerin kısmi kapanma kararına karşı negatif, tam kapanma kararına karşı ise pozitif tepki verdikleri belirlenmiştir. Normal koşullarda kısmi kapanma kararına verilen tepkinin tam kapanma kararına da verilmesi beklenmektedir. Ancak, günümüzde yatırımcı davranışlarını etkileyen sosyal ve psikolojik birçok faktörün olduğu görülmektedir (Hirshleifer, 2015, s. 134). Yatırımcıların genel olarak kısmi kapanma kararına negatif tepki vermesi olağan görülmektedir. Zira, öncesinde kontrollü normal hayat süreci yaşanmakta iken, kısmi kapanma ile hayatın her alanında kısıtlamalar arttırılmıştır. Bu durum yatırımcılar tarafından sektörden sektöre farklılık göstermekle beraber genelde olumsuz algılanmıştır. Bu algının temelinde, kısıtlamaların ticari hayatı olumsuz etkileyeceği anlayışının hakim olduğu düşünülmektedir.

Piyasaların genel olarak tam kapanma kararına pozitif tepki vermesi, yatırımcı açısından kısmi kapanmanın sürdürülebilir olmadığı bir göstergesidir. 26.04.2021 tarihindeki tam kapanma kararı, zamanlama açısından turizm sezonunun hemen öncesine denk gelmektedir. Bu durum, tam kapanma sonrası başta turizm sektörü olmak üzere ticari hayatın canlanacağı düşüncesini oluşturmuştur. Zira, piyasaların tam kapanma kararına pozitif tepki vermesinin temelinde, tam kapanma sürecinin sonunda vaka sayısının düşeceği ve hızlı bir şekilde normalleşmenin sağlanabileceğine olan inancın etkili olduğu düşünülmektedir.

YAZARIN BEYANI

Bu çalışmada, Araştırma ve Yayın Etiğine uyulmuştur, çıkar çatışması bulunmamaktadır ve de finansal destek alınmamıştır.

AUTHOR'S DECLARATION

This paper complies with Research and Publication Ethics, has no conflict of interest to declare, and has received no financial support.

KAYNAKÇA

- Alam MM, Wei H, Wahid ANM. COVID-19 outbreak and sectoral performance of the Australian stock market: An event study analysis. *Aust Econ Pap.* 2021; 60: 482–495. <https://doi.org/10.1111/1467-8454.12215>
- Albulescu, C. T. (2021). COVID-19 and the United States financial markets' volatility. *Finance Research Letters*, 38, 101699. <https://doi.org/10.1016/j.frl.2020.101699>
- Baek, S., Mohanty, S. K. and Glambosky, M. (2020). COVID-19 and stock market volatility: An industry level analysis. *Finance Research Letters*, 37, 101748. <https://doi.org/10.1016/j.frl.2020.101748>
- Çetin, A. C. (2020). Koronavirüs (COVID-19) Salgınının Türkiye'de Genel Ekonomik Faaliyetlere ve Hisse Senedi Borsa Endeksine Etkisi. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Uygulamalı Bilimler Dergisi*, 4(2), 341-362. <https://doi.org/10.31200/makuubd.766901>
- Fama, E. F. (1970). Efficient capital markets: A review of theory and empirical work. *The Journal of Finance*, 25(2), 383-417. <https://doi.org/10.2307/2325486>
- Goodell, J. W. and Huyn, T. L. D. (2020). Did Congress Trade Ahead? Considering the Reaction of US industries to COVID-19. *Finance Research Letters*, 36, 101578. <https://doi.org/10.1016/j.frl.2020.101578>
- Heyden, K. J., & Heyden, T. (2021). Market reactions to the arrival and containment of COVID-19: an event study. *Finance research letters*, 38, 101745. <https://doi.org/10.1016/j.frl.2020.101745>
- Hirshleifer, D. (2015). Behavioral finance. *Annual Review of Financial Economics*, 7, 133-159. <https://doi.org/10.1146/annurev-financial-092214-043752>
- Kaderli, 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), 144-154.
- Kaderli, Y., & Demir, S. (2009). Yatırım Kararı Duyurularının Hisse Senedi Getirileri Üzerindeki Etkisinin Ölçülmesi: Olay Etüdü Yöntemi. *Mali Çözüm*, (91), 45-65.
- 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.

- Maijama'a, R., Musa, K. S., Garba, A., & Baba, U. M. (2020). Corona virus outbreak and the global energy demand: A case of people's republic of china. *American Journal of Environmental and Resource Economics*, 5(1), 10-13. doi: 10.11648/j.ajere.20200501.12
- Maneenop, S., & Kotcharin, S. (2020). The impacts of COVID-19 on the global airline industry: An event study approach. *Journal of air transport management*, 89, 101920. <https://doi.org/10.1016/j.jairtraman.2020.101920>
- Mazgit, İ. (2013). Endeks Kapsamında Olmanın Hisse Senedi Getirilerine Etkisi: BIST Temettü 25 Endeksi Üzerine Bir Uygulama. *Sosyoekonomi*, 20 (20), Retrieved from <https://dergipark.org.tr/en/pub/sosyoekonomi/issue/21080/226971>
- Mazur, M., Dang, M. and Vega, M. (2020). COVID-19 and March 2020 stock market crash: Evidence from S&P1500. *Finance Research Letters*, 38, 101690. <https://doi.org/10.1016/j.frl.2020.101690>
- Özdemir, L. (2020). COVID-19 Pandemisinin BİST Sektör Endeksleri Üzerine Asimetrik Etkisi. *Finans Ekonomi ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 5(3), 546-556. <https://doi.org/10.29106/fesa.797658>
- Rahman, M. L., Amin, A., & Al Mamun, M. A. (2021). The COVID-19 outbreak and stock market reactions: Evidence from Australia. *Finance Research Letters*, 38, 101832. <https://doi.org/10.1016/j.frl.2020.101832>
- Sakarya, Ş., & Sezgin, H. (2015). Sendikasyon Kredisi Kullanımının Bankaların Hisse Senedi Getirilerine Etkisi: Olay Çalışması Yöntemiyle BİST'de Bir Uygulama. *Bankacılar Dergisi*, 92, 5-24. <https://hdl.handle.net/20.500.12462/4052>
- Sansa, N. A. (2020). The Impact of the COVID-19 on the Financial Markets: Evidence from China and USA. *Electronic Research Journal of Social Sciences and Humanities*, 2 (2), 29-39. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3567901>
- Serra, A. P. (2002). Event Study Tests: A Brief Survey (FEP Working Paper No. 117). Universidade do Porto, Faculdade de Economia do Porto.
- Sun, Y., Wu, M., Zeng, X., & Peng, Z. (2021). The impact of COVID-19 on the Chinese Stock Market: Sentimental or Substantial? *Finance Research Letters*, 38, 101838. <https://doi.org/10.1016/j.frl.2020.101838>
- Tuominen, T. (2005). Corporate Layoff Announcements And Shareholder Value: Empirical evidence from Finland. <https://urn.fi/URN:NBN:fi-fe20051947>
- Wang, W., & Enilov, M. (2020). The global impact of COVID-19 on financial markets. Available at SSRN 3588021. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3588021>

Yağcılar, G. G. (2021). Borsa İstanbul'da COVID-19 Etkisi: Kısa Dönemli Sektörel Piyasa Tepkilerinin Endeks Bazında Ölçülmesi. *Ekonomi Politika ve Finans Araştırmaları Dergisi*, 6(2), 439-463.

<https://doi.org/10.30784/epfad.865285>

<https://www.icisleri.gov.tr/81-il-valiligine-tam-kapanma-tedbirleri-geneIgesi-gonderildi>

E.T:10.01.2022