

AIZANOI FINANCE REVIEW

ISSUE: 4 / 2024

www.aizanoifr.com

info@aizanoifr.com

SAĞLIK KRİZİNDEN FİNANSAL KRİZE: COVID-19 PANDEMİ KRİZİNİN FİNANSAL BULAŞMA ETKİSİNİN GELİŞMİŞ VE GELİŞMEKTE OLAN ÜLKELER ÜZERİNDEN TARTIŞILMASI¹

FROM HEALTH CRISIS TO FINANCIAL CRISIS: DISCUSSING THE FINANCIAL CONTAGION IMPACT OF THE COVID-19 PANDEMIC CRISIS ON DEVELOPED AND DEVELOPING COUNTRIES

Dilber DOĞAN*, Mustafa SAYIM**

*Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, dilberburucuoglu@gmail.com, ORCID: 0000-0002-7829-848X

**Doç. Dr., Marmara Üniversitesi, İşletme Fakültesi, mustafa.sayim@marmara.edu.tr, ORCID: 0000-0001-6266-090X

MAKALE BİLGİSİ	ÖZ
Gönderilme Tarihi 01.09.2024 Revizyon Tarihi 05.10.2024 Kabul Tarihi 30.10.2024 Makale Kategorisi Araştırma Makalesi JEL Kodları G10 G15 G19	Finansal piyasalar birbiriyle son derece bağlantılı ve ilişkili olduğundan, bir piyasada meydana gelen bir olay diğer bir finansal piyasayı etkileyebilecek sonuçlar doğurabilmektedir. Bir ülkede meydana gelen ani bir şok, olay veya krizin öncelikle o ülke veya bölgedeki kurumları etkilemesi ve sonrasında diğer ülke ekonomilerini de etkilemesi anlamına gelen finansal bulaşma, finansal piyasalar için bir risk unsuru olarak görülmektedir. Kriz dönemlerinde yaşanan panik ve güvensizlik ortamında yatırımcılar, yatırımlarını geliştirmekte olan ülkelere daha güvenli liman olarak algıladıkları ülkelere aktararak krizin bu ülkeleri daha derinden etkilemesine neden olmaktadır. Ayrıca finansal bulaşmanın bir diğer önemli etkisi de yatırımcıların çeşitlendirmeden elde ettikleri faydanın azalmasına yol açmasıdır. Bu çalışmada COVID-19 pandemi krizinin finansal piyasalar üzerindeki etkisi ele alınmakta, COVID-19'un gelişmiş ve geliştirmekte olan ülkelerin finansal piyasaları üzerindeki etkilerini analiz eden çalışmaları incelenmektedir. Bu çalışmadaki değerlendirmeler ışığında finansal krizlerin ve pandemilerin küresel finansal sistem üzerinde olumsuz etkiye sahip olduğu ve finansal bulaşmanın finansal sistem için dikkate değer bir risk olduğu söylenebilir. Anahtar Kelimeler: Finansal Bulaşma, Bulaşma, COVID-19 Pandemisi, Finansal Piyasalar

ARTICLE INFO	ABSTRACT
Received 01.09.2024 Revized 05.10.2024 Accepted 30.10.2024 Article Classification: Research Article JEL Codes G10 G15 G19	Since financial markets are highly interconnected and interrelated, an event occurring in one market may have consequences that may affect another financial market. Financial contagion, which means that a sudden shock, event or crisis occurring in a country first affects the institutions in that country or region and then affects the economies of other countries, is seen as a risk factor for financial markets. In an environment of panic and insecurity during crisis periods, investors transfer their investments from developing countries to countries that they perceive as safer harbours, causing the crisis to affect these countries more deeply. In addition, another important effect of financial contagion is that it leads to a decrease in the benefits investors derive from diversification. In this study, the impact of the COVID-19 pandemic crisis on financial markets is discussed and studies analysing the effects of COVID-19 on the financial markets of developed and developing countries are examined. In light of the evaluations in this study, it can be said that financial crises and pandemics have a negative impact on the global financial system and financial contagion is a significant risk for the financial system. Keywords: Financial Contagion, Contagion, COVID-19 Pandemic, Financial Markets

¹Bu çalışma Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Muhasebe Finansman Anabilim dalında Doç. Dr. Mustafa SAYIM danışmanlığında Dilber DOĞAN tarafından hazırlanmış olan "Türkiye'ye Finansal Bulaşma Etkisi: COVID-19 Pandemi Süreci Örneği" adlı Doktora tezinden türetilmiş ve "From Health Crisis to Financial Crisis: Discussing the Financial Contagion Impact of the Covid-19 Pandemic Crisis on Developed and Developing Countries" başlığı ile 21-22 Mayıs 2024 tarihlerinde gerçekleştirilmiş olan 6.Uluslararası Multidisipliner Sosyal Bilimler Kongresi'nde sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

Atıf (Citation): Doğan, D. & Sayım, M. (2024). "Sağlık Krizinden Finansal Krize: Covid-19 Pandemi Krizinin Finansal Bulaşma Etkisinin Gelişmiş Ve Gelişmekte Olan Ülkeler Üzerinden Tartışılması", *Aizanoi Finance Review*, (4): 39-52



Content of this journal is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License

EXTENDED SUMMARY

Today, since financial markets are highly interconnected and interrelated, an event occurring in one market may have consequences that may affect another financial market. Globalization shapes the structures and relations of countries in economic, political, and cultural terms. Although the increase in international trade and the development of a free-market economy have accelerated economic development, they have also made countries more vulnerable to economic uncertainty, instability, and crises. Globalization and the diversification of capital flows and investments in financial markets have also strengthened the contagion effect of risks and crises. Financial contagion is increasingly important as the global economy has become increasingly interdependent. Although the concept of 'financial contagion' has been defined in many different ways in the literature, financial contagion can be defined as the situation in which a crisis in one country's market affects the markets of other countries. Financial contagion risks the economic stability of both developed and developing countries and is seen as a risk factor for financial markets. In an environment of panic and insecurity during crisis periods, investors transfer their investments from developing countries to countries that they perceive as safer harbors, causing the crisis to affect these countries more deeply. Another important effect of financial contagion is that it decreases the benefits investors derive from diversification.

Therefore, managing financial markets more effectively and strengthening financial soundness is a prominent issue. A review of the literature reveals that the issue of financial contagion is generally addressed in terms of financial crises. Various studies in the literature also investigate the effects of epidemics on financial markets. In recent years, studies have focused on the financial contagion effect of the COVID-19 Crisis, considered both a health crisis and a global financial crisis. The global panic caused by the COVID-19 Crisis devastated financial markets. This situation deepened as the economy entered a global recession. The pandemic has shown that financial contagion among global financial markets and health systems can be triggered not only by economic crises but also by a health crisis. In this context, it is important to address the COVID-19 pandemic process. The COVID-19 crisis has once again demonstrated the importance of intermarket linkages and the contagion effect of crises. The COVID-19 crisis, which emerged as a health crisis, is an important example for better evaluating the causes and consequences of financial contagion during crisis periods. This study aims to review the studies analyzing the effects of COVID-19 on the financial markets of developed and developing countries. Since the capital market structures of developed and developing countries have different characteristics, when a crisis occurs in financial markets, both groups of countries will be affected by the same crisis under different conditions. This study aims to contribute to a better understanding of the global financial contagion effect of COVID-19 and an in-depth assessment of the existing knowledge on the subject. The assessments in this study show that the financial contagion effect works in different ways in developed and developing countries.

It is observed that developed countries have more transmission power than developing countries in terms of transmitting contagion effects. In the studies examined, the US and China have come to the forefront as the center of the crisis, and the financial contagion effect originating from these countries has been discussed in detail. It shows that the contagion effects of the COVID-19 crisis are generally compared with past crises. In addition, it has been demonstrated that a country does not need to be at the center of the crisis to be a source of financial contagion. Although China, which is the starting point of the COVID-19 pandemic, is seen as a source of financial contagion, it has been observed that other countries with strong market integration have also become important centers of crisis contagion.

In sum, developing countries experience the effects of the financial crisis more intensely due to capital flows such as investors' transferring their investments to other countries, which they perceive as safer harbors. On the other hand, advanced economies are less affected by financial contagion than emerging economies due to their stronger financial markets and intensive integration into the financial system. A financial crisis in advanced economies can quickly spread to emerging economies due to the intense integration of advanced economies into the global financial system. This study emphasizes the need for strategic decision-making to ensure resilience and profitability in the Turkish insurance sector.

Giriş

İkinci Dünya Savaşı sonrasında ülke ekonomileri ve finansal sistemler üzerinde değişimler yaşanmaya başlanmış olsa da asıl büyük değişimler 1980'li yıllardan itibaren yaşanmaya başlanmıştır. Bu dönemden itibaren, sanayileşmenin hız kazanmasıyla dünya ekonomisi büyüme sürecine girmiş üretim, ticaret gibi alanlardaki genişlemelerin de etkisiyle küreselleşme hız kazanmıştır. Küreselleşme finansal piyasalarda sermeye hareketliliği ve yatırımların çeşitlendirilmesiyle beraber risklerin ve krizlerin yayılmasını da arttırmıştır. Herhangi bir piyasada yaşanan bir kriz, küresel entegrasyon ile ekonomik ve ticari bağlar, riskten kaçınma, piyasalara duyulan güvensizlik gibi nedenlerle bir ülkeden diğerine aktararak finansal sistemin istikrarını olumsuz etkileyebilmektedir. Bir finansal piyasada meydana gelen olay ve/veya değişikliğin zincirleme bir etki yaratıp diğer ülkelerin finansal piyasalarını etkilemesi anlamına gelen bu durum finansal bulaşma olarak tanımlanmaktadır (Nica vd., 2023: s. 2). Özellikle kriz dönemlerinde finansal bulaşma, krizin olumsuz etkilerinin ülkeler ve piyasalar arasında yayılmasına neden olan hem gelişmiş hem de gelişmekte olan ülkelerin ekonomik istikrarı için risk oluşturan önemli bir olgudur. Literatürde finansal bulaşma ile ilgili net bir tanım bulunmamakla birlikte, herhangi bir ülke piyasasında meydana gelen krizin başka ülke piyasalarını da etkilemesi durumu 'finansal bulaşma' kavramı ile açıklanmaktadır.

Geçmişten günümüze kadar yaşanan finansal krizler, herhangi bir ülke veya piyasada başlayan bir krizin başka ülke veya piyasalara etki ettiğini doğrulamaktadır. Büyük ölçekli bulaşmanın günümüze kadar olan bazı örnekleri Tayland'da ortaya çıkan ve 1997 yılında Doğu Asya ülkelerine yayılan Asya Döviz Krizi; 1998'de Rusya'dan Brezilya'ya yayılan Piyasa Krizi; ABD'de yaşanan Subprime krizinin çeşitli dünya piyasalarına yayılması ve Yunanistan'da ortaya çıkan ve diğer büyük Avrupa ülkelerine ve küresel ülkelere yayılan Avrupa Devlet Borçları Krizi'dir (Seth ve Panda, 2018: s. 15). Geçmişte yaşanan bu krizlerin yanı sıra COVID-19, yalnızca bir pandemi olarak değil aynı zamanda bir küresel finansal kriz olarak da değerlendirilmektedir. Bu nedenle, küresel ölçekte bir panik ve durgunluk yaratan krizlere COVID-19 Krizi de örnek olarak gösterilebilir. COVID-19 Krizi'nin yarattığı küresel ölçekli panik, finansal piyasalar üzerinde yıkıcı etkilere yol açmıştır. Bu durum, ekonominin küresel ölçekte durgunluğa girmesiyle daha da derinleşmiştir. COVID-19 Krizi, piyasalar arası bağlantıların önemini ve krizlerin bulaşma etkisini bir kez daha gözler önüne sermiştir.

Finansal bulaşma etkisi finansal piyasalar için önemli bir risk oluşturmaktadır. Bu nedenle finansal piyasaların daha etkin bir şekilde yönetilmesi ve finansal sağlamlığı güçlendirmek adına önemle ele alınması gereken bir konu olarak öne çıkmaktadır. Literatür incelendiğinde finansal bulaşma konusunun genellikle geçmişte yaşanan finansal krizler açısından ele alındığı görülmektedir. Bir sağlık krizi olarak ortaya çıkan COVID-19 Krizi, kriz dönemlerinde finansal bulaşma etkisinin nedenlerini ve sonuçlarını daha iyi değerlendirmek için önemli bir vaka olarak görülmektedir. Bu çalışmanın amacı, COVID-19 pandemisinin finansal bulaşma etkisini analiz eden çalışmaları incelenmektedir. Bu amaçla, bu çalışmada finansal bulaşma kavramı ve COVID-19 pandemisine ilişkin kavramsal çerçeveye yer verilerek, COVID-19'un gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerin finansal piyasaları üzerindeki etkilerini inceleyen çalışmalar sunulacaktır. Bu çalışma, COVID-19'un küresel ölçekteki finansal bulaşma etkisinin daha iyi anlaşılmasına ve konuyla ilgili mevcut bilgilerin derinlemesine değerlendirilmesine katkı sunmayı hedeflemektedir.

1. Finansal Bulaşma Kavramı

Biyoloji bilimindeki kavramlardan biri olan “bulaşma” ile finans alanında kullanılan “bulaşma” kavramı arasındaki kurulan analogi bulaşma modellerini açıklamada kullanılabilir (Peckham, 2013). Literatürde “bulaşma” konusunda mutlak bir tanım mevcut olmamakla birlikte kavram birçok farklı şekilde tanımlanmıştır. Kavrama ilişkin Dünya Bankası tarafından yapılan tanım, en kapsamlı olanıdır. Dünya Bankası bulaşmayı geniş, kısıtlayıcı ve çok kısıtlayıcı olarak farklı şekillerde tanımlanmıştır. *Geniş tanıma göre bulaşma*, şokların ülkeler arası aktarımı veya ülkeler arası yayılma (spillover effect) etkisidir. Bulaşma hem iyi zamanlarda hem de kötü zamanlarda gerçekleşebilir. Bu bağlamda bulaşmanın krizle ilişkili olması gerekmemektedir. *Kısıtlayıcı tanıma göre bulaşma*, ülkeler arasındaki herhangi bir temel bağlantı veya ortak şok ile açıklanamayacak şekilde, şokların başka ülkelere yayılması ya da ülkeler arası korelasyonun artmasıdır. Bu tanım genellikle aşırı birlikte hareket etme olarak adlandırılmakta ve sürü davranışıyla açıklanmaktadır. *Çok Kısıtlayıcı tanıma göre bulaşma ise* kriz zamanlarında ülkelerarası korelasyonların ‘sakin’ zamanlardaki korelasyonlara göre arttığı durumlarda ortaya çıkmaktadır (Porras, 2016: s. 173).

Başka bir tanıma göre bulaşma, bir ülke ya da bir grup ülkeye yönelik bir şokun ardından çapraz piyasa bağlantılarında önemli bir artış olması durumudur (Forbes ve Rigobon, 2002: s. 2223). Benzer şekilde, bulaşma kavramı bir olayın ardından bir dizi ülkede önemli ve ani etkilerin ortaya çıktığı dolayısıyla sonuçların hızlı ve şiddetli olduğu, etkinin birkaç saat veya gün içinde geliştiği bir durum olarak ifade edilmektedir (Kaminsky vd., 2003: s. 55).

Bunlar dışında literatürde pek çok farklı bulaşma tanımı yer almakta olup, bu tanımlar Pericoli ve Sbracia’ın (2003: s. 574-575) çalışmasında, farklı şekilde kategorize edilmiştir. 1. *tanım bulaşma*, bir ülkede kriz meydana geldiğinde başka bir ülkede de kriz yaşanma olasılığının önemli miktarda artmasıdır. Bu tanım genellikle döviz kuru çöküşlerinin uluslararası etkilerine dair ampirik çalışmalarla ilişkilendirilmektedir. 2. *tanım bulaşma*, bir kriz ülkesindeki varlık fiyatlarındaki volatilitenin kriz yaşanan ülkeden diğer ülkelere yayılması durumunda meydana gelmektedir. Bu tanım, bulaşmayı bir piyasadaki diğerine volatilitenin yayılması olarak tanımlamaktadır. Bu tanımın farklı bir yorumu, bulaşma kavramı, bulaşmanın uluslararası finansal piyasalarda belirsizliğin yayılmasıyla da ilgili olduğudur. 3. *tanım bulaşma*, varlık fiyatlarının ülkelerarası hareketleri temel faktörlerle açıklanamadığında meydana gelen bir durumdur. Eğer bir kriz, bir dengeyi başka bir dengeye geçiş olarak yansıtıyorsa, yalnızca temel faktörler krizin zamanlamasını açıklayamaz. Ancak, bazı ülkelerin krizlere neden duyarlı olduğunu açıklayabilir. 4. *tanım bulaşma*, bir piyasa ya da piyasa grubunda kriz meydana geldiğinde fiyat ve miktarların piyasalar arasında önemli ölçüde birlikte hareket etmesidir. Bu tanım bulaşmayı standart bir ölçüye göre “aşırı hareketlilik” olarak ifade etmektedir. 5. *tanım (Shift-Contagion) Değişim Bulaşması*, bir piyasadaki şok sonrası aktarım kanalının güçlenmesi ya da daha genel olarak değişmesidir. Temelde finansal bulaşma, bir finansal kuruluş veya bir piyasa ortaya çıkan krizin hızlıca başka piyasalara yayılması ve krizin etkilerinin buralarda da görülmesidir.

Finansal bulaşma, çeşitli nedenlerle ortaya çıkmaktadır. Bu nedenler genellikle iki kategoriye ayrılmaktadır. İlk kategori, Calvo ve Reinhart (1996) tarafından temel nedenler olarak adlandırılmakta ve piyasa ekonomilerinin karşılıklı bağımlılığından kaynaklanan yayılmaları ifade etmektedir. Bu karşılıklı bağımlılık ister küresel ister yerel nitelikte olsun, şokların reel ve finansal

bağlantıları nedeniyle ülkeler arasında aktarılabileceği anlamına gelmektedir. İkinci kategori küresel şoklar olarak adlandırılmakta ve karşılıklı bağımlılık etken olmasa bile bir hareketlilik meydana geldiğinde ortaya çıkmaktadır. Bu tür bulaşma, finansal panikler, sürü davranışı, güven kaybı ve artan riskten kaçınma gibi rasyonel olmayan olgulardan kaynaklanmaktadır (Dornbusch vd., 2000: s. 179-180).

Finansal krizler ve ekonomik şoklar ülkeler ve piyasalar arasında farklı şekillerde bulaşmaktadır. Masson ve Mussa (1995) ve Masson (1998) tarafından, finansal krizlerin ve ekonomik şokların ülkeler ve piyasalar arasında nasıl yayıldığı muson etkisi, yayılma ve saf bulaşma olmak üzere üç kategoride sınıflandırılmıştır. '*Muson etkisi*', sanayileşmiş büyük ekonomilerdeki değişimlerin gelişmekte olan ülke piyasalarında krizi tetiklemedir. '*Yayılma (spillover)*', gelişmekte olan piyasadaki bir krizin döviz kuru devalüasyonu veya likidite eksikliğinden dolayı diğer gelişmekte olan piyasaların makroekonomik temellerini etkilemesidir. Bu durum, gelişmekte olan ülkeler arasındaki karşılıklı bağımlılıktan kaynaklandığı için 'bulaşma' yerine 'yayılma (spillover)' olarak adlandırılmaktadır. '*Yalın bulaşma (pure contagion)*', bir ülkede ortaya çıkan bir kriz, diğer ülkenin makroekonomik temelleriyle herhangi bir ilişkisi olmaksızın, piyasa duyarlılığındaki veya mevcut bilgilerin değerlendirilmesindeki değişimin bir fonksiyonu olarak başka bir ülkede krizi tetikleyebilmektedir. Bir ülkenin makroekonomik temellerindeki değişikliklerle ilgili olmayan değişikliklerini içeren bu durum yalın bulaşma (Pure Contagion) olarak ifade edilmektedir (Masson, 1998: s. 5-6).

Finansal bulaşmaya dair tanımlar ve nedenler küresel piyasalarda yaşanan krizlerin ülke sınırlarını aşarak farklı ülke piyasalarına nasıl ve hangi yollarla etkide bulunabileceğini açıklamaktadır. Bulaşma kavramı hakkında mutlak bir tanım bulunmasa da finansal bulaşma tanımlarının odak noktasında, kriz dönemlerinde finansal piyasaların birlikte hareketinin artması ve varlık fiyatlarındaki değişkenliğin yer aldığı görülmektedir. Ayrıca finansal bulaşmanın sadece finansal ve ekonomik nedenlerle değil, aynı zamanda piyasalarda oluşan yatırımcı davranışı ve belirsizliklerden de kaynaklanabileceği görülmektedir. Finansal bulaşma etkisinin önemi COVID-19 pandemisiyle birlikte daha belirgin hale gelmiştir. Pandemi sağlık sistemlerinin yanı sıra, küresel finansal piyasalar arasında finansal bulaşmanın yalnızca ekonomik krizlerle değil aynı zamanda bir sağlık krizi ile de tetikleneceğini göstermiştir. Bu bağlamda COVID-19 pandemi sürecine değinmek önemlidir.

2. Gelişmiş ve Gelişmekte Olan Ülkelerde COVID-19'un Finansal Bulaşma Etkisinin Tartışılması

Salgın hastalıkların finansal piyasalar üzerindeki etkileri literatürde çeşitli çalışmalarla ele alınmıştır. Nippani ve Washer (2004), SARS virüsünün Çin ve Vietnam borsalarını olumsuz etkilediğini, Del Giudice ve Paltrinieri (2017) Ebola virüsünün fon akışı ve piyasa getirilerine önemli etkileri olduğunu tespit etmişlerdir. Benzer şekilde yüz yılda bir yaşanan felaketlerden biri olarak tanımlanan COVID-19 pandemisinden sonra pandemi ve ekonomik etkileri de yoğun bir araştırma alanına dönüşmüştür (Yuan vd., 2022: s. 2).

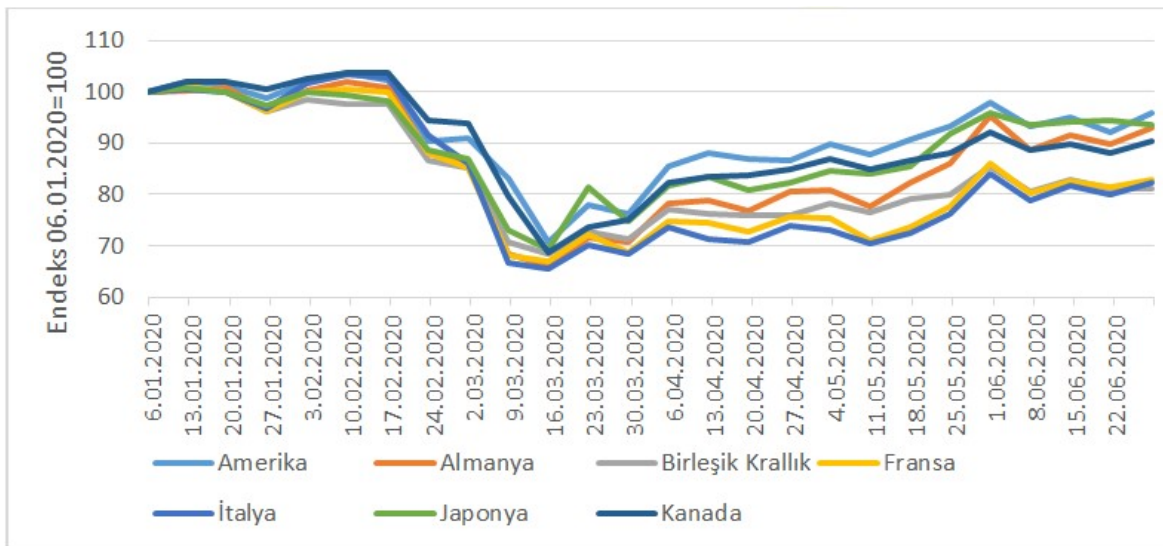
COVID-19 pandemisi, SARS-CoV-2 virüsünün yol açtığı bulaşıcı bir hastalıktır. İlk olarak Çin'in Wuhan kentinde ortaya çıkan virüs, Dünya Sağlık Örgütü tarafından 11 Mart 2020'de pandemi olarak ilan edilmiştir (WHO, 2023; BBC NEWS, 2020). Küresel ölçekli bir panik yaratan ve tarihteki örneklerinden farklı nitelikte bir kriz olan pandemi, finansal piyasalarda beklenmedik seviyelerde belirsizlik ve yüksek volatiliteye neden olmuştur. Koronavirüs ortaya çıktıktan sonra 100 gün içinde

SAĞLIK KRİZİNDEN FİNANSAL KRİZE: COVID-19 PANDEMİ KRİZİNİN FİNANSAL BULAŞMA ETKİSİNİN GELİŞİMİ VE GELİŞMEKTE OLAN ÜLKELER ÜZERİNDEN TARTIŞILMASI

dünya çapındaki borsalarda servetin neredeyse %30'u erimiştir. Salgının pandemi ilan edilmesi, piyasalarda paniğin artmasına ve durumun hızla kötüleşmesine yol açmıştır (Ali vd., 2020: s. 6). COVID-19 pandemisi, küresel ekonomik faaliyetleri yavaşlatarak doğrudan yabancı yatırım akışlarında da hızlı bir düşüşe yol açmıştır (Ajide ve Osinubi, 2020). Bunun yanı sıra finansal krizler sırasında varlık fiyatlarının ülkeler arasındaki korelasyonlarının önemli ölçüde artması, portföy çeşitlendirmesinin faydalarına en çok ihtiyaç duyulan kriz dönemlerinde beklenen faydayı sağlayamamasına yol açabilmektedir (Pericoli ve Sbracia, 2003: s. 572). Dolayısıyla birçok ülkeyi olumsuz yönde etkileyen küresel ekonomik koşullar söz konusu olduğunda ekonomiler genelinde çeşitlendirme çok fazla etkili olmayabilir (Madura, 2013: s. 407). Bu nedenle uluslararası portföy yatırımcılarının, yatırım kararlarını verirken finansal bulaşmayı bir risk kaynağı olarak görmesi ve krizlerin bulaşma etkisini değerlendirmesi gerekmektedir.

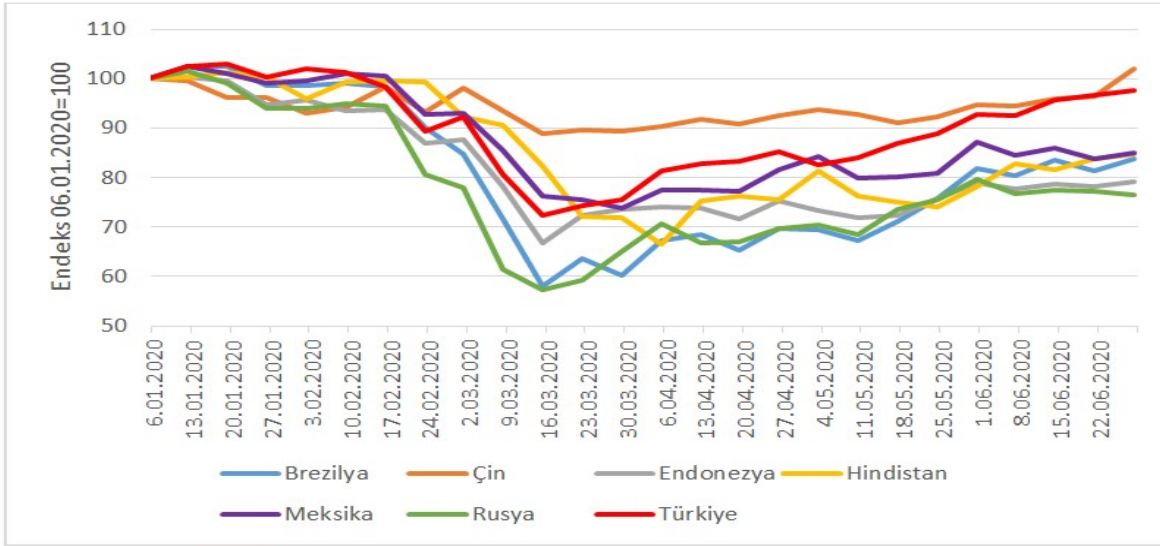
COVID-19 Krizi gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerin finansal piyasalarında farklı etkiler yaratmıştır. Her iki ülke grubunun piyasalarında, bu etkilerin derecesi ve piyasaların tepki şekli farklılık gösterse de salgının olumsuz etkileri hissedilmiştir. Genellikle gelişmiş ülkelerin sermaye piyasalarının, aktif toplamı büyük, kurumsal ve bireysel yatırımcı sayısı fazla, finansal ürün çeşitliliği çok ve piyasa likiditesi derindir (Tekere ve Özer, 2012: s. 2). Gelişmekte olan sermaye piyasaları ise gelişmiş piyasalara göre daha sığ piyasalardır. Gelişmekte olan piyasalarda işlem gören şirket sayısı ve işlem hacmi gelişmiş piyasalara kıyasla daha düşüktür. Bu piyasaların derinliği fazla olmadığı için dışarıdan borsaya yönelen büyük miktarda alım satım emirleri, fiyat hareketlerinde ani iniş ve çıkışlara sebep olabilmektedir (Keskin, 2023: s. 95). Bu bağlamda gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerin sermaye piyasası yapılarının farklı olduğu söylenebilir. Sonuç olarak finansal piyasalarda bir kriz meydana geldiğinde her iki ülke grubunun aynı krizden farklı koşullar altında etkilendiğini söylemek mümkündür. Bu da krizin her iki ülke grubu üzerinde farklı etkiler yaratmasına yol açabilir.

Grafik 1: COVID-19'un Gelişmiş Ülke Borsalarına Etkisi



Kaynak: Yazar Tarafından Oluşturulmuştur

Grafik 2: COVID-19'un Gelişmekte Olan Ülke Borsalarına Etkisi



Kaynak: Yazar Tarafından Oluşturulmuştur

Grafik 1, gelişmiş ülkelere ilişkin 06.01.2020 ile 22.06.2020 tarihleri arasında haftalık olarak borsa endekslerini göstermektedir. Grafik 2 ise gelişmekte olan ülkelere ilişkin 06.01.2020 ile 22.06.2020 tarihleri arasında haftalık olarak borsa endekslerini göstermektedir. Borsa endeksleri için 06.01.2020 tarihi 100 olarak kabul edilip buna göre her ülke için endeks verisi elde edilmiştir. Grafiklere ilişkin veriler "www.investing.com" web sayfasından elde edilmiştir. Grafik 1 ve Grafik 2'ye göre COVID-19'un getirdiği finansal çöküş, Mart 2020'de tüm ülkelerde net bir şekilde görülmektedir. Takip eden dönemde iyileşme başlamakla birlikte, bu süreç düzensiz bir seyir izlemiştir.

3.3. COVID-19'un Finansal Bulaşma Etkilerinin Gelişmiş ve Gelişmekte Olan Ülkelerdeki Yansımaları: Literatür İncelemesi

Bu bölümde COVID-19'un finansal bulaşma etkilerinin gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerdeki yansımalarını inceleyen mevcut araştırmalar sunulmaktadır.

Le ve Tran'ın (2021) çalışmasında küresel finansal kriz ve COVID-19 Krizi döneminde ABD hisse senedi piyasasından, Vietnam ve Filipin hisse senedi piyasalarına finansal bulaşma etkisi incelenmiştir. Çalışmada küresel finansal kriz sırasında ABD hisse senedi piyasasından Filipinler hisse senedi piyasasına herhangi bir bulaşma etkisi bulunmazken, Vietnam piyasasında bulaşma etkisi tespit edilmiştir. Ayrıca, gelişmekte olan bu iki borsa da (Vietnam ve Filipin borsaları) COVID-19 pandemi krizinde bulaşma etkisi görülmüştür. Bir diğer bulgu ise Vietnam'da koronavirüs krizi sırasındaki bulaşma etkisinin küresel finansal krizden daha küçük olduğu, ancak Filipinler için bunun tam tersi bir durumun söz konusu olduğudur.

Banerjee (2021), COVID-19 salgını sırasında Çin ve başlıca ticaret ortakları arasında finansal bulaşmanın varlığını araştırmıştır. Araştırmada COVID-19 sırasında Çin ile önemli ticari ilişkileri olan ABD, Güney Kore, Almanya, Hindistan, Singapur, Tayvan, Rusya, Avustralya, Kanada, Brezilya, Tayland, İtalya ve İspanya dahil olmak üzere gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler analize dahil edilmiştir. Analiz sonucunda, Çin'den ABD, Güney Kore, Almanya, Hindistan, Singapur, Tayvan, Rusya, Avustralya, Kanada, Brezilya, Tayland, İtalya ve İspanya'ya finansal bulaşma gerçekleştiği tespit edilmiştir. Bunun istisnası, bulaşmadan ziyade birbirine bağımlı olan Japonya, Hollanda,

İngiltere ve Fransa'da görülmüştür. Sonuç olarak COVID-19'un Çin ile ticari ilişkileri olan gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerin çoğunda bulaşma etkisi görülmüştür.

Akhtaruzzaman ve diğerlerinin (2021) araştırmasında ise Çin ve G7 (ABD, Almanya, İngiltere, Fransa, Kanada, İtalya, Japonya) ülkeleri arasındaki finansal ve finansal olmayan firmalar aracılığıyla finansal bulaşmanın nasıl gerçekleştiği analiz edilmiştir. Sonuçlar, yalnızca Çin ve G7 ülkeleri arasında finansal bulaşmanın varlığını doğrulamakla kalmamış aynı zamanda finansal şirketlerde bulaşma derecesinin finansal olmayan şirketlere göre çok daha yüksek olduğunu da göstermiştir.

Zorgati ve Garfatta (2021) çalışmasında, COVID-19 salgını sırasında iki farklı ülke grubu üzerinde bulaşmayı araştırmışlardır. İlk grup, Çin ve Çin'e coğrafi olarak yakın ülkeler, Tayvan, Hong Kong, Singapur, Hindistan, Avustralya, Endonezya, Malezya, Güney Kore, Singapur, Vietnam ve Rusya'yı içermektedir. İkinci grupta ise Çin'den coğrafi olarak uzak ülkeler olan Amerika Birleşik Devletleri, Brezilya, Meksika, Arjantin, İtalya, Fransa ve Almanya yer almaktadır. Araştırmada, Çin ile coğrafi olarak uzak ülkeler arasında mekansal bulaşma etkisinin var olduğu tespit edilmiştir. Ancak bu etkinin coğrafi olarak yakın ülkeler (Tayvan, Vietnam ve Hong Kong) için geçerli olmadığı belirlenmiştir.

Nguyen ve diğerleri (2021) tarafından yapılan araştırmada, COVID-19 salgını sırasında ABD ve Çin hisse senedi piyasalarının Kanada, Brezilya, Çin, Fransa, Almanya, Hindistan, İtalya, Japonya, Rusya, Birleşik Krallık, Amerika Birleşik Devletleri ve Dünya (MSCI World Index) küresel hisse senedi piyasaları üzerindeki etkisi incelenmiştir. Çalışmada, ABD hisse senedi piyasasından pandemi öncesi dönemde Çin, Fransa, Almanya, Japonya ve Dünya endekslerinde nedensellik tespit edilirken, pandemi döneminde Brezilya hariç tüm borsalarda nedensellik bulunmuştur. Bu bulgunun, pandemi döneminde ABD piyasasından güçlü bir şekilde bir bulaşma etkisine işaret ettiği belirtilmiştir. Çin örneğinde ise bulaşma etkisi sadece Fransa, Almanya ve İtalya hisse senedi piyasalarında tespit edilmiştir.

Benkraiem ve diğerleri (2022) çalışmasında, COVID-19 salgını sırasında Çin'den 9 Asya ülkesi (Tayvan, Hong Kong, Vietnam, Singapur, Hindistan, Endonezya, Malezya, Güney Kore, Avustralya) ve 4 Amerika ülkesine (Birleşik Devletler, Brezilya, Meksika ve Arjantin) finansal bulaşmanın varlığı araştırılmıştır. Sonuçlar, incelenen tüm piyasaların COVID-19 salgınından etkilendiğini ve tüm Amerika ve Asya ülkeleri için finansal bulaşmanın varlığını ortaya koymuştur. Ayrıca, Amerika bölgesinin COVID-19 salgınından Asya bölgesine göre daha fazla etkilendiği tespit edilmiştir.

Gunay ve Can'ın (2022) çalışmasında, hisse senedi piyasalarının COVID-19'a ve 2008 Küresel Finansal Krizi'ne tepkileri araştırılmış ve risk maruziyetleri açısından etkileri karşılaştırılmıştır. Araştırmaya, gelişmiş ekonomilerden ABD, İngiltere, İtalya ve İspanya seçilirken, gelişmekte olan pazarlardan Çin ve Türkiye dahil edilmiştir. Analizler, finansal çalkantının merkezinin ve piyasalar arası bağlantıların salgının kökeninden bağımsız olduğunu ortaya koymuştur. Salgının kaynağı Çin olsa da ABD'nin COVID-19 salgını sırasında bulaşma etkileri ve volatilité yayılımları açısından küresel hisse senedi piyasalarına hâkim olduğu tespit edilmiştir. İkinci olarak, bu çalışmada gelişmiş ekonomilerin yayılma ve bulaşıcı etkiler konusunda daha fazla aktarıma sahip olduğu belirtilmiştir.

Nguyen ve diğerleri (2022) tarafından Küresel Finansal Kriz ve COVID-19 Krizi sırasında ABD, Japonya ve Çin piyasalarından Asya piyasalarına finansal bulaşma etkisi araştırılmıştır. Çalışmaya ABD, Japonya, Çin, Hindistan, Endonezya, Kore, Malezya, Pakistan, Filipinler, Tayvan, Tayland ve Vietnam

dahil olmak üzere bazı gelişmiş ve gelişmekte olan Asya ülkeleri dahil edilmiştir. Sonuçlar, küresel finansal krizin neredeyse tüm gelişmekte olan piyasaları kötü bir şekilde etkilediğini gösterirken, COVID-19 salgın krizi döneminde bulaşmanın ABD'den sadece dört piyasaya (Çin, Japonya, Pakistan, Tayland) gerçekleştiği tespit edilmiştir. Ayrıca çalışmada, Asya piyasalarının Japonya ve Çin'den gelen bulaşmadan daha fazla etkilendiği belirtilmiştir.

Siddiqui ve diğerlerinin (2022) araştırmasında, gelişmiş ekonomilerden (ABD, Birleşik Krallık ve Japonya) kaynaklanan bulaşma etkilerinin seçilmiş gelişmekte olan piyasalara (Çin, Hindistan, Tayland, Tayvan, Mısır, Güney Afrika, Suudi Arabistan ve Birleşik Arap Emirlikleri) yayılması incelenmiştir. İncelenen ülkeler Asya ve Afrika ve Orta Doğu olarak üç bölgeye ayrılmıştır. Asya bölgesinde, Japonya'nın Hindistan, Çin, Tayvan ve Tayland'da bulaşma etkisine neden olmadığını göstermektedir. ABD'nin Hindistan ve Tayland hisse senedi piyasalarına, İngiltere'nin ise Hindistan, Çin, Tayvan, Tayland piyasalarına finansal bulaşma etkisine neden olduğu belirlenmiştir. Afrika ve Orta Doğu Bölgesinde, Japonya'nın sadece Birleşik Arap Emirlikleri'nde bulaşma etkilere neden olduğu tespit edilmiştir. ABD'nin sadece Mısır, Güney Afrika ve Birleşik Arap Emirlikleri'nde bulaşıcı etkilere yol açtığı bulunmuştur. İngiltere'den ise sadece Mısır, Suudi Arabistan ve Güney Afrika'ya doğru finansal bulaşma tespit edilmiştir. Çalışmadan elde edilen bulguların bazı gelişmekte olan piyasaların gelişmiş piyasalardan bulaşma yaşadığını, diğerlerinin ise etkilenmediği belirtilmiştir.

Bello ve diğerleri (2022), Küresel finansal kriz, Avrupa borç krizi, Brexit ve COVID-19 sırasında Afrika hisse senedi piyasalarındaki bulaşma etkilerini araştırmışlardır. Çalışmada ABD, Birleşik Krallık, Yunanistan ve Çin, dört büyük krizin bulaşma kaynakları olarak seçilmiştir. Sonuçlar, küresel finansal kriz dönemi için Mısır, Fas, Tunus ve Güney Afrika'da bulaşma olduğunu göstermiştir. Avrupa Borç Krizi döneminde, Yunanistan'dan Mısır, Fas ve Güney Afrika'da bulaşma olduğu belirlenmiştir. Brexit döneminde Fildişi Sahili, Gana, Fas ve Zambiya önemli ölçüde etkilenirken, COVID-19 dönemi için Fildişi Sahili, Kenya ve Nijerya'da bulaşma tespit edilmiştir. Genel olarak, bireysel piyasa bazında, krizlerin Afrika piyasalarını farklı şekilde etkilediği görülmüştür. Çalışmanın bulguları, krizlerin bölgesel etkilerinin bu krizlerin doğasına bağlı olarak farklılık gösterdiğini ortaya çıkarmıştır.

Yuan ve diğerleri (2022), COVID-19 pandemisinin uluslararası hisse senedi piyasaları üzerindeki finansal bulaşma etkisi ve bu etkide yatırımcı davranışının rolünü incelenmiştir. Çalışmada örneklem olarak Amerika, Asya ve Avrupa'daki gelişmiş ve gelişmekte olan 26 büyük hisse senedi piyasası seçilmiştir. Elde edilen bulgular, pandemi kaynaklı finansal bulaşmanın varlığını doğrulamış ve Hindistan ile Avustralya piyasalarının COVID-19 pandemisinden belirgin şekilde etkilendiğini göstermiştir.

Niyitegeka ve Zhou (2023) tarafından yapılan araştırmada, COVID-19 Krizi sırasında, gelişmiş ve gelişmekte olan ekonomilerde kripto paralar ile hisse senedi piyasaları arasındaki ilişki incelenmiştir. Ayrıca, finansal stres dönemlerinde kripto paraların güvenli bir liman varlık olarak işlev görüp göremeyeceği araştırılmıştır. Çalışma, COVID-19 pandemisinin neden olduğu finansal çalkantı dönemlerinde kripto paralar ile gelişmiş ülkelerin ve gelişmekte olan ekonomilerin hisse senedi piyasaları arasında yüksek bir korelasyon olduğunu tespit etmiştir. Çalışmada, kripto paraların finansal istikrarsızlık dönemlerinde güvenli liman yatırımı olarak güvenilir olmayabileceği sonucuna varılmıştır.

Sghaier ve diğerleri (2023) tarafından Çin ve G20 hisse senedi piyasaları arasındaki bulaşma etkisi incelenmiştir. Çalışmanın örneklemini oluşturan gelişmiş ve gelişmekte olan borsalar dünyanın beş bölgesine göre ayrılmıştır. Birincisi bölge Asya (Çin, Güney Kore, Japonya, Hindistan, Endonezya, Rusya, Suudi Arabistan ve Türkiye), ikinci bölge Avrupa'yı (Almanya, İtalya, İngiltere, Fransa ve İspanya) kapsamaktadır. Üçüncü bölge Amerika'yı (Kanada, Amerika Birleşik Devletleri, Meksika, Brezilya ve Arjantin), dördüncü bölge Okyanusya'yı (Avustralya) ve beşinci bölge ise Afrika'yı (Güney Afrika) kapsamaktadır. Çalışmada COVID-19 döneminde Çin ile Amerika Birleşik Devletleri, Arjantin ve Türkiye dışındaki tüm ülkeler arasında bulaşma etkisinin varlığına dair güçlü kanıtlar elde edilmiştir. Özellikle Çin hisse senedi piyasasının, Asya ve Avrupa hisse senedi piyasaları ile en yüksek bağımlılık seviyesini ve bağımlılıktaki en büyük değişkenliği sergilemiş olduğu tespit edilmiştir.

4. Sonuç

Finansal kriz dönemlerinde finansal bulaşma etkisi, özellikle krizlerin küresel finansal sisteme etkileri, ekonomik ve ticari bağlar, yatırımcı davranışı gibi farklı açılardan incelenmektedir. Finansal bulaşma, piyasalar arasındaki ekonomik ve ticari bağlantılar yoluyla gerçekleşebileceği gibi piyasalarda meydana gelen güvensizlik ve panik ortamının etkisine bağlı olarak yatırımcı davranışında meydana gelen değişimlerle de gerçekleşebilmektedir. Bu çalışma, finansal bulaşma etkisinin COVID-19 Krizi döneminde belirgin hale geldiğini ortaya koymaktadır.

Literatür incelendiğinde gelişmiş ülkelerin bulaşıcı etkileri aktarma konusunda gelişmekte olan ülkelere göre daha fazla aktarım gücüne sahip olduğu görülmektedir. Genellikle COVID-19 Krizi'nin bulaşma etkisi, geçmişteki krizlerin bulaşma etkileriyle karşılaştırılmaktadır. Özellikle COVID-19 Krizi'nin finansal bulaşma etkisi 2008 Küresel finansal krizi ile karşılaştırılarak ele alınmaktadır. Bu tür karşılaştırmalar, farklı krizlerin küresel düzeyde nasıl bulaştığını, hangi ülkelerin ve sektörlerin daha fazla etkilendiğini anlamamıza olanak tanımaktadır. İncelenen çalışmalarda genellikle krizin merkezi olarak ABD ve Çin görülmüş ve bu ülkelerden bulaşma etkisine odaklanılmıştır. Araştırmalarla, bir ülkenin, krizin bulaşma kaynağı olabilmesi için krizin merkezinde olmasının şart olmadığını ortaya konulmuştur. COVID-19 pandemisinin başlangıç noktası olan Çin finansal bulaşma kaynağı olarak görülse de güçlü piyasa entegrasyonuna sahip farklı ülkelerin de bu rolü üstlenebileceği sonucuna varılmıştır.

Finansal krizler ve pandemiler, küresel finansal sistem üzerinde önemli etkiler yaratmakta ve finansal bulaşma, finansal sistem için bir risk oluşturmaktadır. Yapılan çalışmalar, finansal bulaşma etkisinin gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde farklı şekillerde tezahür ettiğini göstermektedir. Gelişmekte olan ülkeler, kriz ortamında yatırımcıların, yatırımlarını daha güvenli liman olarak gördükleri başka ülkelere aktarmaları gibi sermaye hareketleri nedeniyle finansal krizin etkilerini daha yoğun yaşamaktadır. Öte yandan, gelişmiş ülkeler daha güçlü finansal piyasalara sahip olmaları ve finansal sisteme yoğun entegrasyonları nedeniyle gelişmekte olan ülkelere kıyasla finansal bulaşmadan daha az etkilenmektedir. Gelişmiş ülkelerin küresel finansal sisteme yoğun entegrasyonunun bir sonucu olarak, gelişmiş ülkelerde yaşanan bir finansal kriz gelişmekte olan ülkelere hızlı bir şekilde bulaşabilmektedir.

Author Contributions (Yazar Katkı Oranı): Dilber DOĞAN (%50), Mustafa SAYIM (%50)

Ethical Responsibilities of Authors (Yazarın Etik Sorumlulukları): This study was prepared in accordance with the rules of the required ethical approval

Conflicts of Interest (Çıkar Çatışması): There is no conflict of interest with any institution related to the study.

Plagiarism Checking (İntihal Denetimi): This study has been checked for plagiarism using a plagiarism scanning programme.

KAYNAKÇA

- Ajide, F. M. & Osinubi, T. T. (2020). "Covid-19 Pandemic and Outward Foreign Direct Investment: A Preliminary Note". *Economics*, 8(2): 79-88.
- Akhtaruzzaman, M., Boubaker, S. & Sensoy, A. (2021). "Financial Contagion During COVID-19 Crisis". *Finance Research Letters*, 38: 101604.
- Ali, M., Alam, N. & Rizvi, S. A. R. (2020). "Coronavirus (COVID-19) An Epidemic or Pandemic for Financial Markets". *Journal of Behavioral and Experimental Finance*, 27: 100341.
- Banerjee, A. K. (2021). "Futures Market and the Contagion Effect of COVID-19 Syndrome". *Finance Research Letters*, 43: 102018.
- BBC News (2020), "Koronavirüs: Adım Adım Türkiye'nin Covid-19'la Mücadelesi", <https://www.bbc.com/turkce/haberler-turkiye-52899914>,(19.05.2024).
- Bello, J., Guo, J. & Newaz, M. K. (2022). "Financial Contagion Effects of Major Crises in African Stock Markets". *International Review of Financial Analysis*, 82: 102128.
- Benkraiem, R., Garfatta, R., Lakhal, F. & Zorgati, I. (2022). "Financial Contagion Intensity During the COVID-19 Outbreak: A Copula Approach". *International Review of Financial Analysis*, 81: 102136.
- Calvo, S. G. & Reinhart, C. (1996). "Capital Flows to Latin America: is There Evidence of Contagion Effects?". Available at SSRN 636120.
- Del Giudice, A. & Paltrinieri, A. (2017). "The Impact of the Arab Spring and the Ebola Outbreak On African Equity Mutual Fund Investor Decisions". *Research in International Business and Finance*, 41: 600-612.
- Dornbusch, R., Park, Y. C. & Claessens, S. (2000). "Contagion: Understanding How It Spreads". *The World Bank Research Observer*, 15(2): 177-197.
- Forbes, K. J. & Rigobon, R. (2002). "No Contagion, Only Interdependence: Measuring Stock Market Comovements". *The Journal of Finance*, 57(5): 2223-2261.
- Gunay, S. & Can, G. (2022). "The Source of Financial Contagion and Spillovers: An Evaluation of the Covid-19 Pandemic and the Global Financial Crisis". *PloS one*, 17(1): e0261835.
- Investing.com. Erişim Tarihi:10.05.2024. <https://www.investing.com/indices/world-indices>
- Kaminsky, G. L., Reinhart, C. M. & Vegh, C. A. (2003). "The Unholy Trinity of Financial Contagion". *Journal of Economic Perspectives*, 17(4): 51-74.
- Keskin, N. (2023). "Uluslararası Sermaye Hareketleri ve Makroekonomik Etkileri". Ergun E.(Ed.), İstanbul: Efe Akademi Yayınları.
- Le, T. P. T. D. & Tran, H. L. M. (2021). "The Contagion Effect from US Stock Market to the Vietnamese and the Philippine Stock Markets: The Evidence of DCC-GARCH Model". *The Journal of Asian Finance, Economics and Business (JAFEB)*, 8(2): 759-770.

- Madura J, (2013). Uluslararası Finansal Yönetim-II International Financial Management. (H. Doğanlı,10. Basımdan çeviri 2.baskı) Ankara: Nobel Yayıncılık.
- Masson, P.R. & Mussa, M. (1995). "The Role of the IMF: Financing and its Interactions with Adjustment and Surveillance". International Monetary Fund, Washington, D.C. Pamphlet Series No.50, Erişim Adresi: <https://www.imf.org/external/pubs/ft/pam/pam50/pam5004.htm>, (17.09.2024).
- Masson, P.R. (1998). "Contagion: Monsoonal Effects, Spillovers, and Jumps Between Multiple Equilibria". IMF Working Paper. WP/ 98/142, September 1998.
- Nguyen, D. T., Phan, D. H. B. & Ming, T. C. (2021). "An Assessment of How COVID-19 Changed the Global Equity Market". *Economic Analysis and Policy*, 69: 480-491.
- Nguyen, T. N., Phan, T. K. H. & Nguyen, T. L. (2022). "Financial contagion during global financial crisis and COVID-19 pandemic: The evidence from DCC–GARCH model". *Cogent Economics & Finance*, 10(1): 2051824.
- Nica, L, Georgescu L, Delcea C. & Chiriță N. (2023). "Toward Sustainable Development: Assessing the Effects of Financial Contagion on Human Well-Being in Romania". *Risks* 11: 204. <https://doi.org/10.3390/risks111102>
- Nippani, S. & Washer, K. M. (2004). "SARS: A Non-Event For Affected Countries' Stock Markets?". *Applied Financial Economics*, 14(15): 1105-1110.
- Niyitegeka, O., & Zhou, S. (2023). "An Investigation of Financial Contagion between Cryptocurrency and Equity Markets: Evidence from Developed and Emerging Markets". *Cogent Economics & Finance*, 11(1), 2203432.
- Peckham, R. (2013). "Economies of Contagion: Financial Crisis and Pandemic". *Economy and Society*, 42(2): 226-248.
- Pericoli, M. & Sbracia, M. (2003). "A Primer on Financial Contagion". *Journal of Economic Surveys*, 17(4): 571-608.
- Porras, E.R. (2016), "Contagion, In: Bubbles and Contagion in Financial Markets", Volume 1. Palgrave Macmillan, London. https://doi.org/10.1057/9781137358769_6
- Seth, N. & Panda, L. (2018). "Financial Contagion: Review of Empirical Literature". *Qualitative Research in Financial Markets*, 10(1): 15-70.
- Sghaier, N., Kouki, M. & Messaoud, S. B. (2023). "Further Evidence of Contagion Effect between the Chinese and the G20 Stock Markets During the COVID-19 Pandemic: A Time-Varying Copula Approach". *Cogent Economics & Finance*, 11(1): 2210363.
- Siddiqui, T. A., Khan, M. F., Naushad, M. & Syed, A. M. (2022). "Cross Market Correlations And Financial Contagion From Developed To Emerging Economies: A Case Of COVID-19 Pandemic". *Economies*, 10(6): 147.
- Teker, S. & Özer, B. (2012). "Sermaye Piyasaları Yapısal Karşılaştırması: Gelişmiş, Gelişmekte Olan Ülkeler ve Türkiye". *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, (55): 1-10.

SAĞLIK KRİZİNDEN FİNANSAL KRİZE: COVID-19 PANDEMİ KRİZİNİN FİNANSAL BULAŞMA ETKİSİNİN GELİŞMİŞ VE GELİŞMEKTE OLAN ÜLKELER ÜZERİNDEN TARTIŞILMASI

WHO, (2023), "Coronavirus Disease (COVID-19)", <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/question-and-answers-hub/q-a-detail/coronavirus-disease-COVID-19> (10.05.2024).

Yuan, Y., Wang, H. & Jin, X. (2022). "Pandemic-Driven Financial Contagion and Investor Behavior: Evidence from The Covid-19". *International Review of Financial Analysis*, 83: 102315.

Zorgati, I. & Garfatta, R. (2021). "Spatial Financial Contagion During the COVID-19 Outbreak: Local Correlation Approach". *The Journal of Economic Asymmetries*, 24: e00223.