



JOEEP

Journal Homepage: <http://dergipark.org.tr/joeep>



Araştırma Makalesi • Research Article

Covid-19 Krizi Etkisinde Dijital Ekonomide Yaşanan Gelişmelere Yönelik Nitel Bir Yaklaşım

A Qualitative Approach to Developments in the Digital Economy during the Impact of Covid-19 Crisis

Seda Yıldırım^{a,*} & Seda H. Bostancı^b

^a Doç.Dr., Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi, İşletme Bölümü, 59030, Süleymanpaşa/Tekirdağ

ORCID: 0000-0003-4367-6652

^b Doç.Dr., Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi, Siyaset Bilimi ve Kamu Yönetimi Bölümü, 59030, Süleymanpaşa/Tekirdağ

ORCID: 0000-0002-3559-2224

MAKALE BİLGİSİ

Makale Geçmişi:

Başvuru tarihi: 31 Aralık 2021

Düzeltilme tarihi: 24 Ocak 2021

Kabul tarihi: 5 Şubat 2022

Anahtar Kelimeler:

Dijital ekonomi

Dijitalizasyon

Covid-19 krizi

E-ticaret pazarı

ARTICLE INFO

Article history:

Received: Dec 31, 2021

Received in revised form: Jan 24, 2021

Accepted: Feb 5, 2021

Keywords:

Digital economy

Digitalization

Covid-19 crisis

E-commerce market

ÖZ

Covid-19 pandemisi, sağlık başta olmak üzere her sektörü, özellikle gelişmiş ve gelişmekte olan ülke ekonomilerini yoğun olarak etkilenmiştir. Özellikle fiziksel mobilitenin azalması, mesafe zorunlulukları, sosyalleşme olanaklarının çok kısıtlı kalması, uzaktan çalışma ve eğitim gibi yeni yaşam şartları toplumları hızlı bir şekilde dijitalleşmeye yönlendirmiştir. Dolayısıyla, dijitalleşme olgusu bireylerin, işletmelerin ve ülkelerin karşılaştığı en kritik sorunlardan biri olarak günümüze damgasını vurmuştur. Bu çalışmanın amacı Covid-19 krizi etkisinde dijital ekonomide yaşanan gelişmeleri inceleyerek, küresel ekonomide dijitalizasyon açısından güncel bir profil sunmaktır. Nitel araştırma yöntemi çerçevesinde çalışmada içerik analizi ile ikincil veri kaynakları incelenerek bir sonuca varılması planlanmıştır. İçerik analizi ile incelenecek ikincil kaynakların seçiminde ise bazı özellikler belirlenmiştir. Bu özellikler çalışmanın Covid-19 pandemi dönemini kapsamı ve küresel ölçekte veri sağlaması şeklindedir. Covid-19 krizi, küresel olarak hala devam etmekle birlikte, dijital ekonomide yeni kaydedilen bilgiler geleceğe dönük öngörü çalışmaları için önemli bir veri kaynağı oluşturmaktadır. Covid-19 kriz dönemi içerisinde küresel ekonomide dijitalizasyon için “tüketici ve işletme” yönlü olarak göstergelerin incelenmesi dijital ekonominin daha iyi anlaşılmasını sağlayabilir.

ABSTRACT

The Covid-19 pandemic has affected every sector, primarily health and especially the economies of developed and developing countries. Especially, the decrease in physical mobility, distance obligations, very limited socialization opportunities, new living conditions such as remote working and education have led societies to digitalize rapidly. Therefore, the phenomenon of digitalization has left its mark on today as one of the most critical problems faced by individuals, businesses and countries. The aim of this study is to present a current profile in terms of digitalization in the global economy by examining the developments in the digital economy under the influence of the Covid-19 crisis. Within the framework of the qualitative research method, it is planned to reach a conclusion by examining the secondary data sources by content analysis. Some features were determined for the selection of secondary sources to be examined by content analysis. These features are that the study covers the Covid-19 pandemic period and provides data on a global scale. Although the Covid-19 crisis still continues globally, newly recorded information in the digital economy constitutes an important data source for future prediction studies. Examining the “consumer and business” indicators for digitalization in the global economy during the Covid-19 crisis period can provide a better understanding of the digital economy.

1. Giriş

Günümüzde ekonominin daha dijital hale geldiği konusunda genel olarak fikir birliği bulunmaktadır. Bu olguyu açıklamak için “dijital ekonomi” terimi ortaya atılmıştır. Dijital ekonomi, internet, mobil bağlantı, bulut bilişim,

büyük veri, makine öğrenimi, yapay zeka (AI), blok zinciri, nesnelerin interneti (IoT) gibi dijital teknolojilerden giderek daha fazla etkilenen ekonomi sistemi olarak açıklanabilir. Bu bağlamda dijitalleşme, etkileşimlerin, iletişimlerin, iş faaliyetlerinin ve iş modellerinin daha fazla dijital hale dönüştürülmesini ifade eder (Soto-Acosta, 2020). Gelecek

* Sorumlu yazar/Corresponding author.

e-posta: sedayill@gmail.com

Atıf/Cite as: Yıldırım, S. & Bostancı, S.H. (2022). Covid-19 Krizi Etkisinde Dijital Ekonomide Yaşanan Gelişmelere Yönelik Nitel Bir Yaklaşım. Journal of Emerging Economies and Policy, 7(1), 32-44.

e-ISSN: 2651-5318. © 2022 TÜBİTAK ULAKBİM DergiPark ev sahipliğinde. Her hakkı saklıdır. [Hosting by TUBITAK ULAKBİM JournalPark. All rights reserved.]

üzerine yorum yapabilmek için günün koşullarını stratejik olarak tespit etmek gerekir. Bu yönden önemli bir veriyi insani gelişme göstergeleri ortaya koymaktadır. Son yıllardaki insani gelişme göstergelerine teknolojideki hızlı değişimler ve dijitalleştirilmiş cihaz ve hizmetlerin artan şekilde yaygınlaşması eşlik etmiştir. Dijitalizasyona doğru değişimin hızının, yapay zeka (AI), robotik, biyoteknoloji ve nanoteknoloji gibi “sınır teknolojileri”nin bir sonucu olarak daha da artacağı söylenebilir. Ancak hızlı ilerlemeler, toplumların adaptasyon yeteneğini aşarsa, ciddi dezavantajlara yaratabilir (UNCTAD, 2021).

Dijitalleşen ekonomi, son zamanlarda gelişen bir içerik olarak ortaya çıkmıştır. Küresel Güney'de uluslararası boyutta yıllık büyüme oranının çift haneli tahminlere ulaşması da dijital ekonominin gelişimini açıkça göstermektedir. Ortaya çıkan bu eğilimin etkileri siyasi ve ekonomik faktörleri de içermektedir. 1990'ların başında, ekonomik geçişler internetin gelişimiyle bağlantılandırılmış olup bu süreç hala dijital ekonomi büyümesinin temeli olarak kabul edilmektedir. Bununla birlikte, 2000'lerin ve 2010'ların başında, yeni Bilgi Teknolojisinin (BT) ekonomik geçişleri desteklemiş ve e-ticaret geliştirmiştir (Williams, 2021).

Dijital ekonominin gelişimi siyasi ve uluslararası ülkeler birliği ve örgütlerinin dikkatini çekmiştir. Bu noktada, önemli birlikler dijital ekonominin gelişimini ölçmeye ve ülkeleri derecelendirmeye başlamışlardır. OECD ülkelerindeki İnternet kullanıcılarının sayısı 2005'te yetişkinlerde %60'ı az iken bu oran 2013'te yaklaşık %80'e yükselmiştir ve gençler arasında da internet kullanım oranı %95'e ulaşmıştır. 2013 yılında, Lüksemburg, Hollanda, Kuzey ülkeleri ve İsviçre'de bireylerin %90'ından fazlası internete erişirken, Yunanistan, İtalya, Meksika ve Türkiye'de ise %60 veya daha azı internete erişmiştir. BİT sektörü, 2009 ve 2012 yılları arasında net iş nüfusu artışı açısından ekonominin geri kalanından daha iyi performans göstermiştir. 2000-12 yılı boyunca, bilgisayarlar ve çevre birimleri dünya BİT ihracatının neredeyse %38'inden %30'unun altına düşerken, iletişim ekipmanı ve tüketici elektroniğinin payı %26'dan neredeyse %35'e yükselmiştir (OECD, 2014). Avrupa Komisyonu da dijital ekonominin önemini belirlemek üzere Avrupa ülkelerinin durumunu gösteren bir rapor hazırlamıştır. AB Üye Devletlerinde dijital rekabet gücünde kaydedilen ilerlemeyi izleyen 2021 Dijital Ekonomi ve Toplum Endeksi'nin (Digital Economy and Society Index-DESI) sonuçlarını yayınlamıştır. Rapor sonucuna göre, AB Üye Devletleri dijitalleşme alanında ilerlemeler kaydedilmiştir. Kayıtlar incelendiğinde, dijital ekonomi alanında ileri olan ülkeler ile geride kalanlar arasındaki farkın oldukça fazla olduğu görülmüştür. Dolayısıyla, üye devletlerin Avrupa'nın Dijital On Yılında belirlenen 2030 hedeflerine ulaşmak için ortak çaba sarf etmesi gerekecektir. 2021-DESI, Avrupa'nın dijitalle ilgili hedefini belirleyen ve dijital dönüşüm için bir vizyon ve 2030 için dört aşamada somut hedefler ortaya koyan bir rehber niteliğindedir. DESI'ye göre dijital ekonominin gelişimindeki izlenecek temel unsurlar: “beceriler,

altyapılar, işletmelerin ve kamu hizmetlerinin dijital dönüşümü” şeklinde belirlenmiştir (European Commission, 2021).

Bu çalışma kapsamında bu gelişmelerin nasıl değerlendirilmesi ya da hangi gelişmelerin dijital ekonominin bir parçası olarak izlenmesi gerektiği gibi sorulara yanıt aranacaktır. Çalışmada öncelikle ikincil veri kaynakları derlenerek, Covid-19 krizi sırasında dijital ekonomi alanında yaşanan gelişmeler küresel ölçekte değerlendirilecektir. Değerlendirme için nitel bir yaklaşım ile ekonomide dijitalizasyon için özgün bir tablo ve model sunulacaktır. Çalışmanın gelişmekte olan dijital ekonomi literatürüne katkıda bulunacağı düşünülmektedir. Diğer bir deyişle, çalışmanın esas beklenen katkısı dijital ekonomide yaşanan değişimler için bütünsel bir bakış oluşturma yaklaşımıdır. Araştırma deseninde küresel nitelik taşıyan çalışma ve raporların incelenmesi ile dünya genelinde dijital ekonomide yaşanan değişimler özetlenerek analiz edilmiştir. Sonuç olarak, orijinal bir model sunulması ise dijital ekonomide yaşanan değişimleri detaylı şekilde açıklamaktadır. Çalışmada üretilecek model ise literatür ile birlikte pratik uygulamalara da katkı sağlayabilir.

Çalışma beş temel bölümden oluşmaktadır. İlk olarak giriş kısmında dijital ekonomi ve Covid-19 pandemisi ile ilgili temel bilgilere yer verilmiştir. İkinci kısımda genel olarak Covid-19 krizinde ekonomide yaşanan değişimler açıklanmıştır. Üçüncü bölümde araştırmanın deseni başlığı altında izlenen yöntem ve yaklaşım bilgileri sunulmuştur. Dördüncü bölümde Covid-19 krizinde dijital ekonomide yaşanan değişimler hakkında küresel nitelikte bilgi sağlayan çalışmalar derlenmiş ve tablolar sunulmuştur. Sonuç kısmında ise nitel olarak incelenen veriler ışığında geliştirilen orijinal model üzerinde yorumlar yapılmıştır.

2. Covid-19 Krizi ve Ekonomik Değişim

2019 yılı Aralık ayında Çin'in Vuhan eyaletinde başlayan Covid-19, 13 Ocak 2020'de SARS-CoV-2 (Covid-19) virüsü olarak tanımlanmıştır (Sağlık Bakanlığı Covid-19 Bilgilendirme Platformu, t.y.). Hastalığın yayılıp dünya çapında hızla pandemi haline gelmesinde küresel dünya düzeninin büyük etkisi olmuştur. Bu süreçte ülkeler seyahat kısıtlamalarına ve kurumsal kapanma kararları almıştır (Ozili ve Arun, 2020). Dünya Sağlık Örgütü (WHO), hastalığa karşı uluslararası müdahaleleri koordine etmek için uluslararası halk sağlığı acil durumu ilan etmiştir (McKibbin ve Fernando, 2020). Bu sürecin devamında, sağlık, sosyal yaşam, ekonomi, eğitim başta olmak üzere her sektörde ciddi değişimler yaşanmakta ve yeni çözüm önerileri de geliştirilmektedir.

Covid-19 krizi, küresel çapta hem sosyal hem de ekonomik hayatı etkileyen ciddi bir kriz olarak tarihe geçmiştir. Başta sağlık alanı olmak üzere sosyal ve ekonomik alanlarda yeni normal sayılan uygulamalar ile yeni bir döneme adım atılmıştır (Demircan Çakar vd., 2021). Covid-19 krizi, dijitalleşme olgusunun önemini bir kez daha vurgulamıştır (UNCTAD, 2021). Yüz yüze ağırlıklı sürdürülen birçok

hizmet alanının Covid-19 krizinde dijital hizmet alanlarına doğru yönlendiği görülmüştür. Bu noktada, Covid-19 pandemisiyle birlikte eğitim, yükseköğrenim, sağlık ve kamu hizmetlerinde dijital dönüşüm sürecini daha hızlı yaşadıkları söylenebilir (Öncü vd., 2021; Yıldırım vd., 2021; Yıldırım ve Bostancı, 2021).

Covid-19 pandemisinin etkisinde küresel ekonomide yaşanan aksaklıklar, dijitalleşmeyi ve dijital ekonomiyi takip eden ülkeler için yeni fırsatlar yaratmıştır. Örneğin; Ekonomide Dijitalizasyon konusunda önde olan Amerika Birleşik Devletleri ve Çin, Covid-19 krizden yararlanırken; Avrupa dijitalleşme ve dijital ekonominin gelişiminde geride kalmıştır. Ayrıca, birçok Avrupalı şirket hala yalnızca altyapı konularında değil, aynı zamanda kuantum hesaplama ve robotik gibi önemli dijital teknolojileri çözümlemede de sorunlarla karşılaşmaktadır (European Center for Digital Competitiveness, 2021). Gelişmekte olan ülkeler için de dijitalleşme önemli bir sorunsal olarak görülmektedir. 21. yüzyılda dijital küreselleşme, dijital teknolojiler tarafından desteklenmekte ve hızlanan ve artan veri ve bilgi akışları ile karakterize edilmektedir. Ekonomilerin dijitalleşmesi, küresel veri akışlarını arttırmaktadır ve dijital platformlar daha fazla ülkenin ve daha küçük işletmelerin katılımına izin vermektedir (Schiliro, 2020). Diğer yandan, 21 yüzyıla damga vuran Covid-19 pandemisi, küresel ölçekte ekonomiyi etkilerken, her sektör bu etkilere farklı şekillerde reaksiyon göstermiştir (Erdoğan vd., 2021). Pandemi özellikle perakende sektörünü büyük oranda etkilemiştir. Bu etkilerin bir kısmı kolay gözlemlenebilir olsa da; uzun vadede farklı verilerin sentezlenmesi gelecek üzerine yeni yaklaşımlarda bulunulmasını sağlayabilir. Diğer yandan, pandemi sürecinin tüketici davranışları üzerinde dijitalleşme açısından daha belirgin değişimler yarattığı görülmektedir. Pandemi sırasında dünya çapında dijital alışveriş yapanların sayısındaki çarpıcı artış, tüketici davranışında “önce dijital” modeline geçişin hızlandığını gösteriyor (Global-e, 2020). Örneğin; Kantar'ın bu yıl Mart ayında yürüttüğü bir rapor, Avrupa'nın en büyük üç e-ticaret pazarı olan Fransa, Almanya ve İngiltere'de, toplam alışverişlerinin %50'sini veya daha fazlasını dijital yapan tüketicilerin oluşturduğunu ve e-ticaret payının çarpıcı biçimde arttığını gösteriyor. Aynı çalışma, tüketicilerin %60'ının pandemi geçtikten sonra bile şimdi yaptıkları kadar dijital satın almaya devam edeceğini de ortaya koymuştur. Tüketicilerin çoğunluğu harcamalarını temel ürünlere odakladıklarını belirtse de, %80'i 2020'de temel olmayan ürünleri dijital satın almaya geri döneceklerini, %50-60'ı ise yıl içinde giyim ve ev elektroniği satın almayı planladıklarını belirtmiştir (Aktaran: Global-e, 2020). Bu açıdan bakıldığında e-ticaretin payının ciddi oranda arttığı ve buna bağlı olarak sürecin kalıcı bir alışkanlığa dönüştüğü görülmektedir. Diğer bir deyişle, Covid-19 krizinin etkileri uzun sürebilir ve mal ve hizmetlerdeki e-ticaretin yeni ortama uyum sağlamaya devam etmesi gerekecektir. Uzaktan çalışma hizmetlerinin kullanımında ve B2B (işletmeden işletmeye/business-to-business) ve B2C (işletmeden

tüketicie/business-to-consumer) e-ticaretinde benzer bir artış, Alibaba ve Taobao gibi e-ticaret firmalarının göreceli olarak bilinmezlikten çıktığı 2002-03'teki SARS (Şiddetli Akut Solunum Sendromu) salgını sırasında da belgelenmiştir. Benzer şekilde, Covid-19 toplumun daha fazla dijitalleşmesini ve dijital ticareti düzenlemek için politika ve kuralların geliştirilmesini tetiklemiştir (World Trade Organization, 2020). Covid-19 pandemisi, dünya genelinde e-ticaret ve dijital (online) tüketici davranışları üzerinde önemli bir etkiye sahip olmaya devam ederken; 2020 yılının başlarında milyonlarca insanın virüsün yayılmasını kontrol altına almak için evde kalmasıyla birlikte dijital kanallar, kalabalık mağazaların ve yüz yüze alışverişin en popüler alternatifini haline gelmiştir. Haziran 2020'de küresel e-perakende trafiği incelendiğinde bakkaliye, giyim ve teknoloji gibi ürünlerin talebinin rekor seviyelere ulaştığı görülmüştür (Coppola, 2021). Dolayısıyla, Covid-19 pandemisinin ortaya çıkmasıyla birlikte, dijital ekonomide yaşanan gelişmeler oldukça dikkat çekmiştir. Literatürde birçok araştırmacı Covid-19 pandemisi ile dijital ekonomi arasındaki ilişkiye yönelik çalışmalar yürütmektedir. Tablo 1 bu araştırmalardan örnekler sunmaktadır.

Tablo 1'de görüleceği üzere, literatürde dijital ekonomi incelenirken farklı yaklaşımlar ve değişkenler öne çıkmaktadır. Covid-19 pandemisi sonucunda dijital ekonomi lehine ivme ve gelişmenin uzun vadede de devam edeceği şekilde öngörüler mevcuttur.

Araştırma Deseni

Çalışma nitel araştırma özelliği taşımakla birlikte, dijital ekonomide yaşanan gelişmeleri küresel ölçekte ele alarak, Covid-19 krizi döneminde ekonomideki dijitalizasyon için nitel ve bütünsel bir yaklaşım sunmayı amaçlamaktadır. Sosyal bilimlerde “bütünsel yaklaşım” ile “büyük resim” daha kolay şekilde ortaya çıkartılabilir (Roberts ve Haensly, 1984). Bütünsel bir yaklaşıma sahip olmak, bir şeye birbiriyle bağlantılı bir bütün olarak bakmak anlamına gelir (BEYO, 2019). Çalışmada nitel yaklaşım çerçevesinde ele alınan Covid-19 krizi sırasında dijital ekonomide yaşanan gelişmelerin analizi için “içerik analizi” yönteminden yararlanılmıştır. İçerik analizi, esasen “yazılı, sözlü veya görsel” mesajları-içerikleri analiz etmek için kullanılan bir yöntemdir. İçerik analizinin ilk olarak 19. yy'da gazete, dergi ve siyasi konuşmaları analiz etmede kullanılmış, zamanla sosyoloji, psikoloji ve işletme alanlarında da yaygın şekilde kullanılmaya başlanmıştır (Elo ve Kyngas, 2008). İçerik analizi, olgu ve problemleri tanımlayarak, sınıflandırma, kodlama ve model oluşturarak incelemeyi sağlar (Öncü, vd., 2021). Dolayısıyla, çalışmanın amacına uygun olduğu düşünülerek, çalışmada içerik analizi kullanılmıştır. İçerik analizi uygulanırken, çalışmanın odaklandığı araştırma sorusu şu şekilde ifade edilebilir:

- Covid-19 krizi, dijital ekonomide küresel ölçekte hangi gelişmelere yol açmıştır?

İçerik analizi ile incelenecek bu çalışma için bazı özellikler

belirlenmiştir. Çalışmaların seçiminde dikkate alınan özellikler çalışmanın Covid-19 pandemi dönemini kapsamı ve küresel ölçekte veri sağlaması şeklindedir.

Tablo 1: Covid-19 Krizi ve Dijital Ekonomi İlişkisi

Araştırmacı	Durum	Dijital Ekonomide Öne Çıkan Unsurlar
Banga (2020)	ODI (2020) raporuna göre Kenya, Covid-19 krizinden doğrudan etkilenen en savunmasız düşük ve orta gelirli ülkeler arasındadır. Covid-19 pandemisi, Afrika ülkelerinde dijital ekonomiye geçiş için önemli bir dönüm noktası olmuştur.	Dijital hizmet alanı-ICT sektörü, e-ticaret, dijital iş-çalışma
Ozili (2020)	Covid-19 krizi, Nijerya'nın ekonomisini etkilemiştir. Nijerya'da pek çok insanın dijital hizmetleri kullanmaya istekli ve yetenekli olmasına rağmen, sabit geniş bant aboneliğine erişimi olan insan sayısının, muhtemelen geniş bant aboneliğinin yüksek maliyeti nedeniyle azalmakta olduğu görülmüştür. Bunun anlamı, Nijerya'nın temel dijital ekonomi altyapısına sahip olmasına rağmen, 100 kişi başına düşen sabit geniş bant abonelikleri problemlidir ve 2020 Covid-19 pandemisi sırasında vatandaşların işlerini tamamen dijital bir platforma taşıma yeteneklerini olumsuz etkilemiştir.	Dijital sistemlere erişim
Soto-Acosta (2020)	Dijitalleşme, üretimden tüketime kadar ekonominin neredeyse tüm yönlerini etkilemiştir. Şirketler bugün daha önce hiç erişemeyecekleri çok daha büyük ve daha küresel bir tüketici erişimine sahip olduklarından, internet, mobil cihazlar ve bunlarla ilişkili kesintisiz bağlantı, malların dağıtımını kesinlikle değiştirmiştir. Aynı zamanda, her tüketici artık çok daha geniş kapsamlı tekliflere erişebilmektedir. Sonuç olarak, kuruluşlar kısa vadeli bir ekonomik çöküşten kaçınmanın ve Covid-19 pandemisiyle dirençli bir şekilde mücadele etmenin en iyi yolu olarak dijital dönüşümü görmektedirler	İş modellerinde dijital dönüşüm
Schiliro (2020)	Covid-19 gibi küresel ölçekte bir kriz, şirketlerdeki ve hükümetlerdeki liderliği en temel unsuruna, yani insanların yaşamlarında olumlu bir fark yaratmaya geri götürmektedir. Bu kriz, ekonomik zorluklar, iletişim sorunları, dijital uçurum ve vatandaşlar arasında bir sorunsal ile baş etmesi gereken bir dizi ekonomik, teknolojik ve psikolojik tepkiyi tetiklemiştir. Bu nedenle, küresel, destekleyici ve birbirine bağlı bir topluluğa ait olma duygusu, bu derin krizin zorluklarının üstesinden gelinmesine yardımcı olabilir.	İş modellerinde dijital dönüşüm
Hantrais vd. (2021)	1980'lerden bu yana dijital devrim hem olumsuz hem de olumlu bir güç olmuştur. Covid-19 pandemisinden sonraki birkaç hafta içinde karantina, dijital çözümlerin benimsenmesini benzeri görülmemiş bir hızda hızlandırmış ve sosyal ve ekonomik hayata alternatif yaklaşımları büyütme için öngörülemez fırsatlar yaratmıştır. Pandemiden önce bile sosyal bilimciler, teknolojik gelişme ve ekonomik büyümenin mutlaka sosyal ilerlemeyle sonuçlanmadığını öne sürmekte iken; pandemi sırasında artan dijitalleşmenin de bazı olumsuzlukları olduğu gözlemlenmektedir.	Dijital dönüşüm, etik sorunlar
Ba ve Bai (2020)	Çin, geniş bir politika araç paketi ve arz yönlü kurtarma politikaları sayesinde pandeminin etkisinden kurtulan ilk ülke olmuştur. Pandemi, temassız işlemlerin değerini de çok iyi göstermiş ve ticari bankalar için büyük bir test ile sonuçlandırarak geleneksel finansal kurumların dijital geçişini daha da hızlandırmıştır. Covid-19 pandemisi Çin'de ekonomik geçişin ve finansal yeniliğin hızlandırıcısı olmuştur.	Tedarik zinciri, e-ticaret

Kaynak: Yazarlar tarafından derlenmiştir.

3. Covid-19 Krizi Çerçevesinde Küresel Ölçekte Dijital Ekonomi Göstergeleri

İnsan evrimi ve uygarlığının tarihi, krizlerle başarılı bir şekilde yüzleşme ve hayatta kalma tarihidir. Kriz – doğal veya insani – hasara ve can kaybına neden olur; kriz aynı zamanda fırsatlara dönüşen değişiklikleri ve reformları da harekete geçirir. Bir kriz-fırsat diyalektiği bazen eski Doğu felsefesine atfedilir. Örneğin, Çince 'kriz' kelimesi, sırasıyla 'tehlike' ve 'fırsat' anlamına gelen iki karakterden oluşur. Benzer düşünce, 'her bulutun bir gümüş astarı vardır' gibi sözlerde yansıtıldığı gibi, Batı bilgeliğinde de belirgindir. Sosyal sistemlerde ve teknolojilerde birçok büyük buluş,

krizlere verilen tepkilerle tetiklenmiştir. Bu kriz-fırsat düşüncesi, Covid-19 pandemisine yaklaşmak için de uygulanabilir. Covid-19, başka türlü mümkün olmayacak belirli uygulamaları ve fikirleri denemek zorunda kalan ve Covid-19 sonrası dünya hakkında reformist bir düşüncüyü bilgilendirmek için bazı eski uygulamaların yeniden gözden geçirilmesi gereken aşırı bir durum sunmaktadır (Hu, 2020).

Bazı ülkelerde veya ülkelerin iş modellerinde dijital dönüşüm sürecinin durgunluğu, Covid-19 pandemisi döneminde daha hızlı bir dönüşümü ortaya çıkarmıştır. Pandemi döneminde iş alanlarının faaliyetleri sanal ortama taşınmıştır. Covid-19 döneminde dijital ekonominin

yarattığı önemli değişimler ise “uzaktan çalışma modeli, çevrimiçi alışveriş, dijital içerik, dijital platform yönetimi ve dijital sağlık hizmetleri” şeklinde sıralanabilir (BDO, 2020; Yıldırım vd., 2022).

Covid-19 krizi, tüm sektörlerdeki ve bölgelerdeki şirketlerin iş yapma biçiminde uzun vadede devam edecek yenilikler ve değişimler getirmiştir. McKinsey Küresel Yönetici Anketi'ne (2020) göre, pandemi şirketleri, müşteri ve tedarik zinciri etkileşimlerinin ve dahili operasyonlarının dijitalleşmesini üç ila dört yıl arasında hızlandırmıştır. McKinsey'in anket çalışmasına (2020) göre; katılımcıların neredeyse tamamı, şirketlerinin kendilerine yönelik yeni taleplerin çoğunu karşılamak için en azından geçici çözümlere başvurduğunu belirtmişlerdir. Pandemi sırasında tüketiciler dijital kanallara yönelmiştir. Çoğu şirket ve endüstri de bu talebe hızlı şekilde yanıt verebilmiştir. Anket sonuçları, müşterilerle dijital kanallar aracılığıyla etkileşime geçme yönündeki hızlı değişimi doğrulamaktadır (Aktaran: LaBerge vd., 2020).

Tablo 2: Covid-19 Krizi Döneminde Tüketiciler ve Dijitalizasyon

Bölgeler	Tüketicilerin Ortalama olarak dijital sistemlere entegre olma oranları			
	Haziran 2017	Mayıs 2018	Aralık 2019	Temmuz 2020
Asya-Pasifik	% 22	% 19	% 32	% 53
Avrupa	% 18	% 19	% 32	% 55
Kuzey Amerika	% 25	% 25	% 41	% 65
Bütün Dünya	% 20	% 20	% 36	% 58

Kaynak: LaBerge vd., 2020'den uyarlanarak düzenlenmiştir.

Tablo 2'de görüleceği gibi; Covid-19 dönemi olarak kabul edilen Aralık 2019 – Temmuz 2020 dönemlerine bakıldığında, küresel ekonomide tüketicilerin genel olarak dijital sistemlere Covid-19 krizi öncesi dönemlere oranla daha fazla uyum gösterdikleri söylenebilir. Asya-Pasifik, Avrupa, Kuzey Amerika bölgesel anlamda tüketicilerin dijital sistemlere olan ilgilerinin arttığı bölgeler olarak gruplanmaktadır. Bütün Dünya için küresel ekonomide tüketiciler incelendiğinde ise Haziran 2017 döneminde dijital sistemlere entegre olma oranı % 20'den Temmuz 2020 döneminde geldiğinde % 58 oranına yükselmiştir.

Tablo 3'te mal ve hizmetlerde gerçekleşen kısmi/tam dijitalleşme oranları gösterilmektedir. Bölgeler arasında sonuçlar, şirketlerin bu ürün ve hizmetleri geliştirme oranında ortalama yedi yıllık bir artış olduğunu göstermektedir. Ankete katılanlar Covid-19 krizi öncesinde ve sırasında portföylerinde benzer türde dijital ürünler olduğunu belirtmişlerdir. Bu bulgu, kriz sırasında şirketlerin birkaç ay içinde ürün geliştirmede büyük atılımlar yapmaktansa, mevcut ve potansiyel tekliflerine yeniden odaklandıklarını göstermiştir (LaBerge vd., 2020).

Tablo 3. Covid-19 Dönemi Öncesi ve Sonrası Dijitalleşme Oranları

Bölgeler	Mal ve Hizmetlerde gerçekleşen kısmi ya da tam dijitalleşme için ortalama oranlar			
	Haziran 2017	Mayıs 2018	Aralık 2019	Temmuz 2020
Asya-Pasifik	% 31	% 26	% 33	% 54
Avrupa	% 26	% 25	% 34	% 50
Kuzey Amerika	% 33	% 34	% 41	% 60
Bütün Dünya	% 29	% 28	% 35	% 55

Kaynak: LaBerge vd., 2020'den uyarlanarak düzenlenmiştir.

Covid-19 krizinin küresel ekonomiye ve dijital ekonomiye önemli etkilerinden biri de ödeme sistemlerinde dijitalizasyonun artması ve gelişmesidir. İnsanlar dijital ödeme sistemlerini her zamankinden daha fazla kullanmaya başlamıştır. Örneğin; 2020'nin ikinci çeyreğinde, Hindistan'da dijital ödemeler hacim olarak neredeyse % 82 artmıştır (ET Spotlight Special, 2021).

Dijital ödeme trendlerinde yaşanan yükseliş sonucunda, dünya çapındaki merkez bankaları, dijital ekonomide alternatif bir ödeme yöntemi olarak Merkez Bankası Dijital Para Birimlerini (CDBC'ler) pazara sunmuştur. Kriptolardan farklı olarak, CBDC'ler bir ülkenin dijitalleştirilmiş para biriminin dijital bir şeklidir. Doğal olarak, Covid-19 krizi borsa, emtia piyasası ve hatta kripto para piyasası gibi her çeşit finansal ürün ve sektörü etkilemiştir. Covid-19 krizinde Bitcoin ise ani bir yükseliş trendi yakalamıştır. En popüler kripto para birimi olan Bitcoin, 2020'nin oldukça değerli bir varlık haline gelmiştir. Ayrıca Ethereum, Ripple, Dogecoin vb. gibi diğer kripto para birimleri de iyi performans göstermiştir. Özetle; Kripto piyasası bugüne kadarki en büyük atılımı gerçekleştirmiştir (ET Spotlight Special, 2021). Dijital ekonominin önemli bir parçası haline gelen kripto para sektöründe yaşanan son gelişmeler, dijital para birimi çalışmalarını da hızlandırdığı söylenebilir. 2019 yılında Facebook'un kendi dijital para birimi üreteceğini belirtmesinden bu yana, merkez bankalarının dijital para birimi projeleri Covid-19 krizi ile birlikte daha gerçekçi hale gelmiştir (Borrett, 2021).

Esasen, e-ticaret pazarı pandemi öncesi de yükselişeydi. Toplumlar, bir yandan reklam ve yaşam alışkanlıklarından kazandığı popülerite ile birlikte, pandemi kontrol altına alındıktan sonra da bu trendin devam edeceği görülmektedir. Bu açıdan bakıldığında bir yıldan uzun süredir, e-ticaret alışkanlığının kalıcı hale geldiği görülmektedir. Euromonitor International tarafından Ekim 2020'de yapılan bir ankette, küresel perakende ve tüketici markası işletmelerinin % 74'ü, dijital alışverişteki kriz kaynaklı artışın kalıcı olmasını beklediklerini belirtmiştir. E-ticaret, krizin bu tür değişimleri hızlandırmasıyla birlikte, son on yılda en hızlı büyüyen sektör olmuştur. Euromonitor International, 2020-2025 döneminde küresel perakende sektörü için mutlak değer büyümesinin yarısının dijital olacağını öngörmektedir. Bu değer, dijital olarak daha fazla

mal satıldığı için mutlak değer artışında 1,4 trilyon ABD dolarına eşittir (Aktaran: Evans, 2021). Covid-19 krizinin etkileri açısından bakıldığında genel olarak dijital ekonomide olumlu etkiler gözlemlenmiş ve bazı ülkeler bu süreçte daha kazançlı olarak öne çıkmıştır. Örneğin, 2018 yılındaki (ilk çeyrek) e-ticaret içerisinde toplam perakende içerisindeki oranı (%9.6) ile 2020 yılındaki (ilk çeyrek) gerçekleşen oran (%11.8) arasında önemli bir artış gözlemlenmiştir. Aynı şekilde, Birleşik Krallık'ta da perakendecilikte e-ticaretin payının 2018 yılı (ilk çeyrek, %17.3) ile 2020 yılında (ilk çeyrek, %20.3) arasında da önemli bir artış olmuştur. Çin dahil olmak üzere, Ocak ve Ağustos 2020 arasında dijital perakendenin toplam birikmiş perakende satışlar içindeki payının % 24,6'ya ulaştığı diğer bölgeler için de benzer değişiklikler olduğu gözlemlenmektedir (OECD, 2020). Global-e (2020)'nin yürüttüğü anket çalışmasında da öne çıkan bazı sonuçlar ülkeler açısından Tablo 4'teki gibi özetlenebilir:

Dijital perakende ekonomisi, en fazla büyümeyi, internet satışlarının 2019'da beş işlemde bir iken geçen yıl dörtte birden fazlaya yükseldiği Kore'de yaşandı. UNCTAD'ın teknoloji ve lojistik direktörü Shamika Sirimann, "özellikle gelişmekte olan ülkelerin, Covid-19 salgını sonrasında ekonomilerini yeniden inşa ederken, piyasaya ilişkin istatistikî bilgilere sahip olma ihtiyacının önemini vurgulamaktadır". Son verilere göre, "İngiltere'de Covid-19 döneminde dijital işlemlerde % 15,8'den % 23,3'e bir artış yaşanırken; Çin'de % 20,7'den % 24,9'a, ABD'de % 11'den % 14'e; Avustralya'da % 6,3'dan % 9,4'a; Singapur'da % 5,9'den % 11,7'e ve Kanada'da % 3,6'den % 6,2'e e-ticaret işlemlerinde artış olmuştur (UN, 2021). Birleşmiş Milletler (BM) ticaret ve kalkınma organı UNCTAD, Covid-19 salgınının tüketicilerin dijital alışveriş yapma tutumunu uzun dönemli ve kalıcı olarak değiştirdiğini ifade etmiştir. Dokuz ülkedeki yaklaşık 3.700 tüketicinin katıldığı bir anketin sonuçlarını yayınlamıştır. Anket çalışması, Netcomm Suisse e-Ticaret Derneği ile birlikte ve Brezilya Ağ Bilgi Merkezi (NIC.br) ve bir Türk dijital ticaret şirketi olan Inveon da işbirliği ile yürütülmüştür. Çalışmaya "Brezilya, Çin, Almanya, İtalya, Kore, Rusya, Güney Afrika, İsviçre ve Türkiye" dahil edilmiştir. Araştırmacılar, tüketicilerin dijital alışverişi arttırdıklarını ve sağlık ve eğlence için internete daha fazla güvendiklerini tespit etmişlerdir. Ancak anket, kişi başına ortalama aylık dijital harcamanın önemli ölçüde düştüğünü göstermiştir. Hem gelişmekte olan hem de gelişmiş ülkeler gözlemlendiğinde, tüketicilerin genel olarak büyük harcamalarda erteleme davranışı ile birlikte turizm ve seyahate yönelik bütçelerde de azalışa gittiği tespit edilmiştir (UN, 2020).

Tablo 4. Covid-19 Döneminde E-Ticaret açısından Ülkelerde Son Durum

Ülkeler	Son gelişmeler
İtalya:	İlk Covid-19 vakaları Ocak ayının sonunda keşfedildi ve günlük enfeksiyon oranları Şubat ayının ikinci bölümünde yukarı doğru tırmanmaya başladı ve Mart ayında rekor seviyelere ulaştı. Bununla birlikte, Nisan ayının başından itibaren günlük enfeksiyon sayılarının %30-40 düştüğü ve gerilimlerin biraz gevşediği, İtalya'da isteğe bağlı dijital sınır ötesi harcamaların Nisan ayının başından bu yana yeniden yükseldiğini ve satışların %40'ın üzerinde arttığını görülmektedir. Mart ayına göre kriz öncesi rakamları aşıyor.
Avusturya ve Danimarka:	Covid-19'a karşı hükümet önlemlerinin enfeksiyon oranlarını önemli ölçüde kontrol ettiği ve Nisan ayından itibaren kademeli olarak "yeni normale dönüşün" uygulandığı bu ülke pazarlarında, müşteri güveni arttıkça isteğe bağlı dijital sınır ötesi harcamaların önemli ölçüde arttığı görülmüştür.
Orta Doğu (Körfez ülkeleri):	Körfez ülkeleri, büyük bir Covid-19 salgını önlemek için katı karantinalar ve halka açık yerlerde geniş çaplı bir dezenfeksiyon operasyonu ile sert önlemler almıştır.
Doğu Asya pazarları:	Covid-19'un ilk vurduğu Doğu Asya pazarlarında artan sayıda enfeksiyon ve can kaybı yaşamaması ve buna yanıt olarak yaygın kilitlenmelerle birlikte Ocak ve Şubat aylarında satışlarda düşüşler görülmüştür.
Avustralya ve Yeni Zelanda:	Bu piyasalar, Covid-19 krizinden daha geç dönemde etkilenmiştir ve Mart ayının ortalarında sokağa çıkma yasağına girilmiştir. Bu, 2020 yılının ilk yarısındaki güçlü bir ticaret döneminin ardından sınır ötesi e-ticaret ithalatını hem Mart hem de Nisan aylarında düşük ticaret seviyelerine itmiştir.
Amerika:	ABD'deki mevcut aşama hala salgının zirvesinde olduğundan ve birçok eyalet hala günlük enfeksiyon sayılarının artmasıyla karşı karşıya olduğundan, isteğe bağlı sınır ötesi ithalatta bir yavaşlama görülmektedir ve Nisan ayı ticareti Mart rakamlarının %25 altında. Covid-19 salgınının daha kontrol edilebilir bir seviyeye ulaştığı dünyadaki diğer pazarların performansına dayanarak, durum daha istikrarlı hale geldiğinde hızlı bir iyileşme beklenmektedir.

Kaynak: Global-e, 2020'den uyarlanmıştır.

UNCTAD ve Netcomm Suisse e-Ticaret Derneği tarafından Brezilya Ağ Bilgi Merkezi (NIC.br) ve Inveon ile işbirliği içinde yürütülen anket sonucunda dijital satın alımların artmasına rağmen tüketici harcamalarının düşmesi üzerinde düşünülmesi gereken bir durumdur. Diğer yandan her sektörde dijital satın alma durumunda da farklılıklar

bulunmaktadır. Örneğin; e-ticarette, alışveriş yapanların artış yüzdelik değişimleri Tablo 4'te verildiği üzere, BİT/elektronik, bahçecilik/kendin yap, ilaç, eğitim, mobilya/ev ürünleri ve kozmetik/kişisel bakım kategorileridir (UNCTAD, 2020).

Tablo 4. Her iki ayda bir en az bir dijital alışveriş yapan dijital alışveriş yapanların yüzdesi

Çevrim içi (online) alışveriş alanları	2019 yılından Covid-19 krizine kadarki yüzdelik değişim
Kozmetik ve kişisel bakım	+ %6
Dijital eğlence	+ %1
Tarımsal ürünler	=
Moda ve aksesuar	+ %2
Eczane/sağlık	+ %9
Medya /kitap	+ %4
ICT/elektronik ürünler	+ %10
Ev mobilya/tekstil	+ %7
Eğitim/kurs	+ %8
Alet, bahçe/kendin yap ürünler	+ %9
Seyahat (otel rezervasyon, bilet vb.)	=

Kaynak: UNCTAD, 2020'den uyarlanmıştır.

UNCTAD'ın anket çalışmasına göre, hem yükselen hem de gelişmiş ekonomilerdeki tüketiciler daha büyük harcamaları ertelemeyi tercih etmiş ve yükselen ekonomilerdeki tüketiciler ise çoğunlukla temel ürünlere odaklanmıştır. Turizm ve seyahat piyasasında en çarpıcı düşüş rakamları görülmüştür. Tablo 5'te e-ticarette öne çıkan bazı kategorilerde yaşanan düşüşler gösterilmektedir. UNCTAD (2020)'den uyarlanan haline göre, turizm sektöründen sonra ev/mobilya/tekstil sektöründe ve ICT ürünler kategorisinde de tüketici harcamalarında önemli düşüşler gözlemlenmiştir.

Tablo 5. Ürün kategorisi başına Covid-19'dan bu yana aylık ortalama dijital harcamadaki düşüş

Çevrim içi (online) alışveriş alanları	2019 yılından Covid-19 krizine kadarki yüzdelik değişim
Kozmetik ve kişisel bakım	- %32
Dijital eğlence	- %28
Tarımsal ürünler	- %11
Moda ve aksesuar	- %43
Eczane/sağlık	- %23
Medya /kitap	- %27
ICT/elektronik ürünler	- %48
Ev mobilya/tekstil	- %53
Eğitim/kurs	- %29
Alet, b	- %35
ahçe/kendin yap ürünler	- %35
Seyahat (otel rezervasyon, bilet vb.)	- %75

Kaynak: UNCTAD, 2020'den uyarlanmıştır.

Dijitalleşme süreci, yaşam tarzlarını değiştirmiş ve sosyal medya özellikle pandemi sürecinde temel yaşam alanı gibi kabul edilmeye başlanmıştır. Her ne kadar öncesinde de bu sosyal medya platformları büyük ilgi çekse de bu alanların kullanımı ve kullanıcı yaş grupları pandemi sürecinde çeşitlenmiştir. Bu sistemler aynı zamanda, eğitim hayatı ve iş yaşamının da temel unsurları arasına dönüşmüştür. UNCTAD anket çalışmasında en çok kullanılan sosyal medya platformları tamamı Facebook'a ait olan "WhatsApp, Instagram ve Facebook Messenger" olarak tespit edilmiştir. Ancak iş yerlerinde görüntülü arama uygulamalarının kullanımındaki artıştan en çok "Zoom ve Microsoft Teams" yararlanmıştır. Anket, Çin'de en iyi iletişim platformlarının "WeChat, DingTalk ve Tencent Konferansı" olduğunu göstermiştir. Anket sonuçları, dijital etkinliklerdeki değişikliklerin Covid-19 krizinden daha uzun sürmesinin muhtemel olduğunu göstermektedir. Katılımcıların çoğu, özellikle Çin ve Türkiye'dekiler, dijital alışverişe devam edeceklerini ve gelecekte temel ürünlere odaklanacaklarını belirtmişlerdir. Ayrıca, uluslararası turizm üzerinde kalıcı bir etki yaratarak daha fazla yerel seyahat etmeye devam edecekleri tahmin edilmektedir (UNCTAD, 2020).

Digital Commerce 360 Staff, (2021)'un belirttiğine göre, Covid-19 krizi sırasında tüketici alışkanlıkları uzun vadede kalıcı olacak şekilde değişime uğramıştır. Bu değişikliğin yönü dijital alışverişe doğru gelişmiştir. Özellikle ABD'de e-ticarette Amazon şirketi en büyük paya sahipken; tüketicilerin perakende harcamalarında bütçelerinin hemen hemen yarısının dijital ticarete ayrıldığı görülmüştür (Digital Commerce 360 Staff, 2021).

Coppola (2021)'in e-ticarette istatistik ve gerçekler çalışmasında belirtildiği üzere, 2020 yılında 2 milyardan fazla insan dijital mal ya da hizmet satın almıştır. Aynı yıl e-perakende satış rakamları küresel çapında 4,2 trilyon ABD dolarını aşmıştır. Pandemi yılında, küresel perakende e-ticaret satışları % 25'ten fazla büyümüş ve Arjantin daha yüksek yüzdeli büyüme bildirmiştir (Coppola, 2021). Tablo 6'da 2014-2024 arası e-ticaret gerçekleşen ve tahmini satış rakamları verilmiştir. Covid-19 krizinin başlamasından sonra e-ticaret rakamlarının daha hızlı arttığı söylenebilir ve bu artış yakın gelecekte de devam edecektir.

Tablo 6. 2014'ten 2024'e kadar dünya çapında perakende e-ticaret satışları (milyar ABD doları olarak)

Yıllar	E-ticaret satış rakamları (milyon \$)
2014	1.336
2015	1.548
2016	1.845
2017	2.382
2018	2.982
2019	3.354
2020	4.280
2021	4.891
2022	5.424
2023	5.908
2024	6.388

Kaynak: Coppola, 2021'den uyarlanmıştır.

2019 yılı itibariyle, dijital pazar yerleri dünya çapında dijital satın almaların en büyük payını oluşturmaktadır. Online perakende web sitelerinin trafik açısından küresel sıralamasında lider Amazon'dur. E-perakende, bilgisayar hizmetleri, tüketici elektroniği ve dijital içerik sunan Seattle merkezli e-ticaret devi, Haziran 2020'de 5,2 milyarın üzerinde tekil ziyaretçi kaydetmiştir. Bununla birlikte, brüt mal değeri (GMV) açısından Amazon, Çinli rakipleri Taobao ve Tmall'ın arkasında üçüncü sırada yer almıştır. Her iki platform da Asya'nın önde gelen dijital ticaret sağlayıcısı Alibaba Group tarafından işletilmektedir (Coppola, 2021). Tablo 7'de dijital ekonominin önemli oyuncularının gelir artışları ve tahminleri gösterilmiştir.

Tablo 7. 2019'dan 2021'e kadar dünya çapında seçilen internet ve dijital hizmet şirketi sektörlerinin tahmini gelir artışı

Seçilen Pazar yerleri (dijital ekonomide)	Ortalama Gelir Artışında Beklenen Değişimler
Pazar yerleri (Örneğin; Delivery Hero, Just Eat, Takeaway.com)	+%41
E-Ticaret (büyük ölçekli) (Örneğin; Alibaba, Amazon, eBay)	+%36
E-Ticaret (Örneğin; Asos, Ocado, Farfetch, Hello Fresh)	+%23
İlan sayfaları (Örneğin; Autohome.com.cn, Scout24, Zillow)	+%9
Dijital (Online) seyahat (Örneğin; Booking.com, Expedia, Lastminute.com)	-%22

Kaynak: Coppola, 2021'den uyarlanmıştır.

Tablo 8. Mart 2020'den itibaren dünya genelinde tüketiciler tarafından ürün aramaya başlamak için kullanılan dijital kaynaklar

Kaynaklar	Kullanılma Oranları
Amazon	%63
Araştırma motorları	%48
Perakendeci siteleri	%33
Diğer pazar yerleri	%25
İstenen markanın kendi web sitesi	%21
Karşılaştırma siteleri	%10
Sosyal medya siteleri	%8
Diğerleri	%2

Kaynak: Coppola, 2021'den uyarlanmıştır.

Tablo 8'de görüldüğü şekilde, bilgi kaynağı kullanımı açısından "Amazon, arama motorları ve perakendeci siteleri" en çok kullanılan dijital bilgi kaynakları olmuştur. Kredi ve banka kartları, bazı bölgesel farklılıklar olsa da, dijital alışveriş yapanlar için en popüler ödeme yöntemleri haline gelmiştir. PayPal veya Alipay gibi ödeme sağlayıcıları, Avrupa'daki dijital alışveriş yapanların daha çok tercih ettiği bir ödeme aracı olmuştur. İşlem hacmi açısından, özellikle Asya-Pasifik bölgesinde kullanılan

dijital ve mobil cüzdan ödemeleri, dünya genelindeki dijital işlemlerin en büyük payını oluşturmuştur (Coppola, 2021).

Tablo 9. Covid-19 pandemisi önce ve sonra seçilen ülkelerde toplam perakende satışlarda e-ticaret paylarının gelişimi

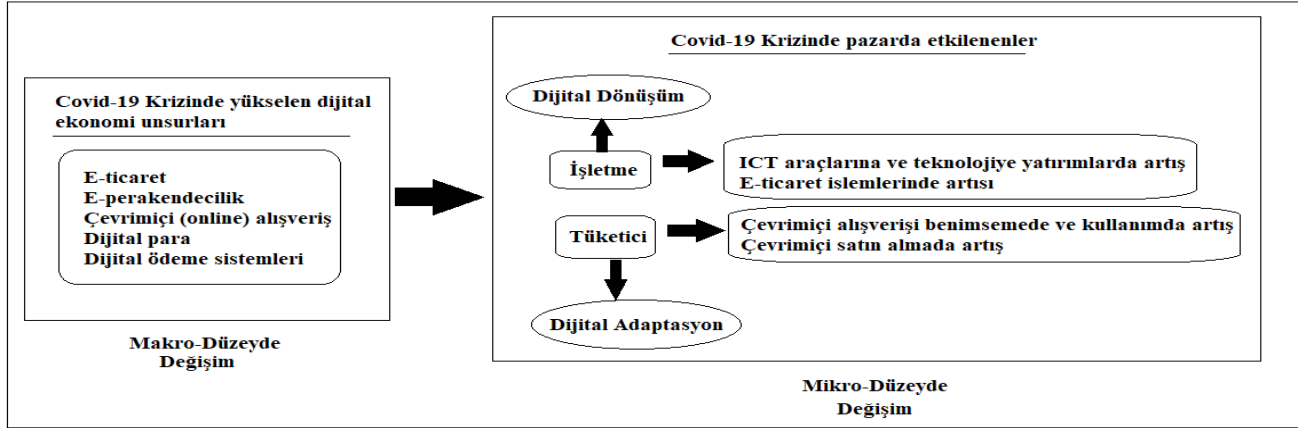
Ülkeler	E-ticaret oranları		
	Pandemi öncesi	Pandemi sırasındaki zirve dönemi	Mevcut dönem
Birleşik Krallık (İngiltere)	%21.8	%31.3	%24.1
Almanya	%8.7	%13.8	%9.9
İtalya	%4.3	%7.8	%5
Fransa	%9.2	%18.2	%10.9
Rusya	%5	%14.1	%7
Hindistan	%3.7	%9.6	%5
Avustralya	%6.3	%11	%9
Kanada	%12	%25	%15
Birleşik Devletler (ABD)	%11	%22	%17
Meksika	%4.9	%8.9	%6.2
Brezilya	%6	%11	%7
Arjantin	%3	%10	%7

Kaynak: Coppola, 2021'den uyarlanmıştır.

Tablo 9'da görüldüğü üzere, bazı ülkelerde % 5 bazılarında ise % 10 seviyelerinde Covid-19 krizi öncesinde göre e-ticarette önemli artışlar meydana gelmiştir. Bu artış eğilimi zirve yaptıktan sonra da belirli seviyelerin üzerinde e-ticaret işlemleri yükseliş trendinde devam etmiştir.

4. Sonuç ve Tartışma

Covid-19 pandemisi, 21. Yüzyılda önemli bir kriz olarak tarihe geçmiştir. Bu çalışmada küresel çapta her ülkenin ekonomik yönden büyük bir değişim yaşadığı nadir krizlerden biri olarak Covid-19 krizi dijital ekonomi ile ilişkili olarak ele alınmıştır. Dijital ekonominin gelişiminde Covid-19 krizinin rolü incelenmiş ve pandemi sürecinin kayıtlara geçmiş etkileri somutlaştırılarak durum tespitinin yapılabilmesi için sayısal göstergelerden yararlanılmıştır. Hem tüketici davranışı, hem toplumun beklentileri açısından e-ticaretin beklenen yükselişi ile bitcoin gibi yeni nesil para birimlerinin de nasıl gelişim trendi yakaladığı tartışılmıştır. Veriler genel olarak incelendiğinde, farklı ülke ve bölgelerin pandemisinin çeşitli aşamalarında pazarlarının oldukça etkilendiği fakat zamanla bu sorun alanlarına çözüm buldukları gözlemlenmiştir. Küresel pazarın da e-ticaret ve dijitalizasyon ile yeni bir kimlik kazanarak ayakta durduğu görülmüştür. Çalışma sonucunda konuya bütünsel bir bakış sunmak adına Şekil-1'deki model üretilmiştir.



Şekil 1: Covid-19 Krizinde Dijital Ekonomi

Kaynak: Yazarlar tarafından oluşturulmuştur.

Covid-19 krizinin dijital ekonominin gelişimi açısından önemli bir dönüm noktası olduğu söylenebilir. Şekil-1’de gösterildiği üzere, Covid-19 krizinin başlaması ile birlikte hem tüketici hem de işletme tarafında Covid-19 dönemi öncesine göre belirgin değişimler yaşanmıştır. Ele alınan literatüre ve ilgili sayısal göstergelere bakıldığında dijital ekonominin unsurları olarak mutlaka incelenmesi gereken boyutlar şunlardır:

- E-ticaret
- Dijital (online) alışveriş
- Dijital ödeme sistemleri
- Kripto para, dijital para
- E-perakendecilik

Şekil-1’de görüleceği üzere, Covid-19 kriz döneminde dijital ekonominin gelişimi sonucunda tüketici ve işletme tarafında farklı etkiler öne çıkmıştır. Buna göre;

- **Tüketici tarafı:** Tüketici tarafında satın alma ve alışveriş alışkanlıkları açısından değişimler öne çıkmaktadır. Dijital ekonomi bağlamında Covid-19 krizinde tüketicilerin çevrim içi (online) satın alma davranışlarında ve dijital alışveriş tutumlarında artış şeklinde değişimler yaşanmıştır.
- **İşletme tarafı:** İşletme tarafında Covid-19 krizi ile birlikte dijital dönüşüm öne çıkmaktadır. Bu yönden, işletmelerin ICT (Information and Communication Technologies)- Bilişim ve İletişim Teknolojileri araçlarına yatırımlarında artış olduğu gözlemlenmiştir. İşletme fonksiyonlarında daha fazla dijitalleşme ve e-ticaret alt yapı sistemlerinde gelişim ve iyileşme unsurları da Covid-19 krizi sırasında meydana gelen önemli değişimlerdir.

Covid-19 krizi ve dijital ekonomi ilişkisi açısından konuya bakıldığında ise;

- “Tüketici: Dijital Adaptasyon”
- “İşletme: Dijital Dönüşüm” şeklinde temel başlıklar ele alınabilir.

Bu çalışma, pandemi sürecinin ekonomide dijital dönüşümü

nasıl etkilediğini uluslararası bir perspektifte somut göstergeler üzerinden ortaya koymuştur. Pandemi sonrası ortaya çıkan geniş literatürde konulara daha bütünlük bakabilmenin farklı yorumlara fırsat verebileceği ve büyük resmi daha iyi göstereceği görülmektedir. Bu açıdan bakıldığında, pandemi süreci ile ilgili daha fazla sayısal göstergeleri kapsayan çalışmalar ihtiyaç olduğu görülmektedir. Nitel bir araştırma özelliği taşımasından dolayı çalışmanın kısıtları bulunmaktadır. Öncelikle bu çalışma nicel veri üretme yeteneğine sahip değildir, dolayısıyla çalışma kavramsal olarak fayda sağlamaktadır. İkinci olarak, çalışmada dünya genelinde yaşanan değişimlere yönelik bir bakış ele alınmıştır ve spesifik bir ülke için yapılacak incelemelerde farklı sonuçlar elde edilebilir. Diğer yandan, ele alınacak farklı çalışmalar ya da raporlar farklı sonuçlar verebilir. Gelecek çalışmalar farklı yaklaşımlar ve yöntemler ile yeni model ve sonuçlar ortaya çıkabilir. Bu çalışma kapsamında üretilmiş model ise gelecek çalışmalar için öncü özellik taşımaktadır.

Kaynakça

- Banga, K. (2020). *Can the digital economy help mitigate the economic losses from COVID-19 in Kenya*. Supporting Economic Transformation. London. <https://set.odi.org/wp-content/uploads/2020/05/Can-the-digital-economy-help-mitigate-the-economic-losses-from-COVID-19-in-Kenya.pdf>
- Ba, S., & Bai, H. (2020). Covid-19 pandemic as an accelerator of economic transition and financial innovation in China. *Journal of Chinese Economic and Business Studies*, 18(4), 341-348. DOI: 10.1080/14765284.2020.1855394
- BDO, (2020). *Covid-19 Is Accelerating The Rise Of The Digital Economy*. <https://www.bdo.com/insights/business-financial-advisory/strategy,-technology-transformation/covid-19-is-accelerating-therise-of-the-digital-e>
- BEYO (2019). *What are Holistic Approaches and Why Are Companies Using Them?* <https://beyo.global/thinking/what-are-holistic-approaches-and-why-are-companies-using-them>

- Borrett, A. (2021). *More central banks are considering digital currencies since Covid-19*. <https://techmonitor.ai/leadership/innovation/more-central-banks-considering-digital-currencies-covid-19>
- Coppola, D. (2021). *Statistics and facts about global e-commerce*. <https://www.statista.com/topics/871/online-shopping/#dossier-chapter1>
- Demircan Çakar, N., Gedikli, A. & Erdoğan, S. (2021). The Global Economic Hibernation: Macroeconomic Indicators and Health Management Policies. *Duzce Medical Journal*, 23 (Special Issue), 48-60. DOI: 10.18678/dtfd.902124
- Digital Commerce 360 Staff (2021). *Coronavirus adds \$105 billion to US ecommerce in 2020*. <https://www.digitalcommerce360.com/article/coronavirus-impact-online-retail/>
- Elo, S. & Kyngas H. (2008). The qualitative content analysis process. *Journal of Advanced Nursing* 62(1), 107–115
- European Center for Digital Competitiveness (2021). *Digital Engagement Report 2021*. Berlin: Germany. <https://digital-competitiveness.eu/wp-content/uploads/Digital-Engagement-Report-2021.pdf>
- Erdoğan, S., Yıldırım, D.Ç., & Gedikli, A. (2020). Dynamics and determinants of inflation during the COVID-19 pandemic period in European Countries: A spatial panel data analysis. *Duzce Medical Journal*, 22 / Special Issue, 61-67. <https://doi.org/10.18678/dtfd.794107>
- ET Spotlight Special (2021). *Cryptocurrency has risen despite the pandemic & is expected to continue*, <https://economictimes.indiatimes.com/markets/cryptocurrency/cryptocurrency-has-risen-despite-the-pandemic-is-expected-to-continue/articleshow/82800680.cms?from=mdr>
- European Commission, (2021). *Digital Economy and Society Index 2021: overall progress in digital transition but need for new EU-wide efforts*. Press release. https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip_21_5481
- Evans, M. (2021). *Global e-commerce market to expand by \$1 Trillion by 2025*. <https://www.forbes.com/sites/michelleevans1/2021/03/25/global-e-commerce-market-to-expand-by-us1-trillion-by-2025/?sh=132c908c6cc0>
- Global-e (2020). *COVID-19: The Impact on Cross-Border Ecommerce*, <https://www.global-e.com/resource/covid-19-cross-border-ecommerce/>
- Hantrais, L., Allin, P., Kritikos, M., Sogomonjan, M., Anand, P. B., Livingstone, S., Williams, M. & Innes, M. (2021). Covid-19 and the digital revolution. *Contemporary Social Science*, 16:2, 256-270, DOI: 10.1080/21582041.2020.1833234
- Hu, R. (2020). COVID-19, smart work, and collaborative space: A crisis-opportunity perspective. *Journal of Urban Management*, 9(3), 276-280, <https://doi.org/10.1016/j.jum.2020.08.001>
- LaBerge, L, O'Toole, C., Schneider, J. & Smaje, K. (2020). *How COVID-19 has pushed companies over the technology tipping point—and transformed business forever*, Survey. <https://www.mckinsey.com/business-functions/strategy-and-corporate-finance/our-insights/how-covid-19-has-pushed-companies-over-the-technology-tipping-point-and-transformed-business-forever>
- McKibbin, W., & Fernando, R. (2020). The economic impact of COVID-19. *Economics in the Time of COVID-19*, 45(10.1162).
- Roberts, N.M. & Haensly, P.A. (1984). Holistic synthesis in the social studies: A new approach to enrichment, *Roeper Review*, 7:2, 100-102. DOI: 10.1080/02783198409552861
- OECD, (2014). *Measuring the Digital Economy: A New Perspective*, OECD Publishing. <https://www.oecd-ilibrary.org/docserver/1443d3d7-en.pdf?expires=1642954737&id=id&accname=guest&checksum=14DB949718AD1FDB3D60E98EA69CDB10>
- OECD (2020). *E-commerce in the time of COVID-19. OECD Policy Responses to Coronavirus (COVID-19)*. <https://www.oecd.org/coronavirus/policy-responses/e-commerce-in-the-time-of-covid-19-3a2b78e8/>
- Ozili, P.K. (2020). COVID-19 pandemic and economic crisis: the Nigerian experience and structural causes, *Journal of Economic and Administrative Sciences*, <https://doi.org/10.1108/JEAS-05-2020-0074>
- Ozili, P.K. & Arun, T. (2020). Spillover of COVID-19: Impact on the Global Economy. *Available at SSRN*: <https://ssrn.com/abstract=3562570>, <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3562570>
- Öncü, M.A., Yıldırım, S., Bostancı, S., & Erdoğan, F. (2021). The effect of COVID-19 pandemic on health management and health services: A case of Turkey. *Duzce Medical Journal*, 23 / Special Issue (Mart 2021): 61-70. <https://doi.org/10.18678/dtfd.860733>
- Sağlık Bakanlığı Covid-19 Bilgilendirme Platformu, (t.y.). *Covid-19 Nedir?*, <https://covid19.saglik.gov.tr/TR-66300/covid-19-nedir>, (Erişim tarihi: 23.1.2022).
- Schiliro, D. (2020). *Towards digital globalization and the covid-19 challenge*. https://mpra.ub.uni-muenchen.de/100504/1/MPPA_paper_100504.pdf
- Soto-Acosta, P. (2020). COVID-19 pandemic: Shifting digital transformation to a high-speed gear, *Information Systems Management*, 37:4, 260-266. DOI: 10.1080/10580530.2020.1814461

- UN (2021). *Global e-commerce jumps to \$26.7 trillion, fuelled by COVID-19. UN News Global Perspective Human Stories.* <https://news.un.org/en/story/2021/05/1091182>
- UN (2020). *Pandemic has forever changed online shopping, UN-backed survey reveals. UN News Global perspective Human stories. Economic Development.* <https://news.un.org/en/story/2020/10/1074982>
- UNCTAD (2020). *COVID-19 has changed online shopping forever, survey shows.* <https://unctad.org/news/covid-19-has-changed-online-shopping-forever-survey-shows>
- UNCTAD (2021). *Technology and Innovation Report 2021, Catching technological waves Innovation with equity, UNCTAD/TIR/2020, United Nations, Geneva.* https://unctad.org/system/files/official-document/tir2020_en.pdf
- UNCTAD (United Nations Conference on Trade and Development), (2021). *Technology And Innovation Report 2021. Catching technological waves Innovation with equity.* United Nations Publications, New York.
- World Trade Organization (2020). *E-Commerce, Trade and the COVID-19 Pandemic Information Note, 4 May 2020* Page: 1/8. https://www.wto.org/english/tratop_e/covid19_e/ecommerce_report_e.pdf
- Williams, L. D. (2021). Concepts of Digital Economy and Industry 4.0 in Intelligent and information systems, *International Journal of Intelligent Networks*, 2, 122-129
- Yildirim, S., Bostanci, S.H., Yildirim, D.Ç. & Erdoğan, F. (2021). Rethinking mobility of international university students during COVID-19 pandemic, *Higher Education Evaluation and Development*, 15 2. 98-113.
- Yildirim, S. & Bostanci, S.H. (2021). The efficiency of e-government portal management from a citizen perspective: evidences from Turkey, *World Journal of Science, Technology and Sustainable Development*, 18(3), 259-273. <https://doi.org/10.1108/WJSTSD-04-2021-0049>
- Yildirim, S., Demirtas, I., & Yildirim, D. C. (2022). A Review of Alternative Economic Approaches to Achieve Sustainable Development: The Rising Digitalization and Degrowth Post COVID-19. In R. Castanho (Ed.), *Handbook of Research on Sustainable Development Goals, Climate Change, and Digitalization* (288-307). IGI Global. <https://doi.org/10.4018/978-1-7998-8482-8.ch018>

Extended Summary

Purpose

This study aims to provide a current profile for the digitalization in global economy by investigating recent developments in digital economy during Covid-19 pandemic. In this study, answers will be sought to questions such as how to evaluate the positive developments in the digital economy during the Covid-19 period or which developments should be followed as a part of the digital economy.

Literature Review

Today, it can be said that there is a general consensus that global economy has become more digitalized. The term "digital economy" was coined to explain this fact. In simple words, the digital economy can be explained as the economy model that is developing by increasing innovation, technology, mobile applications and internet tools. In this context, digitalization refers to the (more) digitalized interaction between people and businesses (Soto-Acosta, 2020).

Design/methodology/approach

Having a qualitative research methodology, this study aims to present a holistic approach to digitalization in the economy during the Covid-19 crisis, by addressing the developments in the digital economy on a global scale. With the "holistic approach" in social sciences, the "big picture" can be revealed more easily (Roberts and Haensly, 1984). The "content analysis" method was used to analyze the developments in the digital economy during the Covid-19

crisis, which was handled within the framework of a qualitative approach. Content analysis provides analysis by defining facts and problems, classification, coding and modeling (Öncü, et al., 2021). Therefore, considering that it is suitable for the purpose of the study, content analysis was used in the study. While applying the content analysis, the research question on which the study focuses can be given as follows:

- What developments has the Covid-19 crisis led to the digital economy on a global scale?

Findings

It has been observed that the global market is also standing by gaining a new identity with e-commerce and digitalization. As a result of the study, the model in Figure-1 was produced in order to provide a holistic view to the subject. It can be said that the Covid-19 crisis is an important turning point for the development of the digital economy. As shown in Figure-1, with the onset of the Covid-19 crisis, there have been significant changes on both the consumer and business side compared to the pre-Covid-19 period. Considering the literature and related numerical indicators, the dimensions that must be examined as the elements of the digital economy are as follows:

- E-trade
- Online shopping
- Digital payments tool
- Digital Money, cryptocurrency
- E-retail

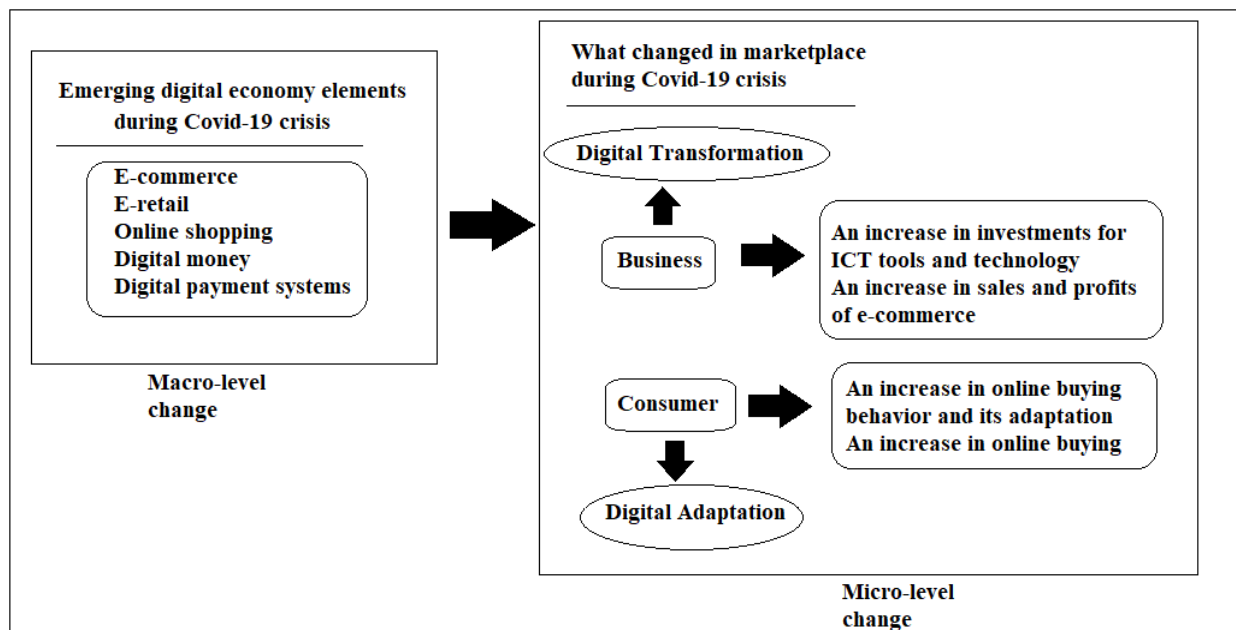


Figure 1: Digital Economy during Covid-19 Crisis
Source: created by the authors.

As a result of the development of the digital economy during the Covid-19 crisis period, different effects have come to the fore on the consumer and business side. According to this;

- **Consumer side:** Changes come to the fore in terms of purchasing and shopping habits on the consumer side. In the context of the digital economy, there have been changes in the online purchasing behavior and online shopping attitudes of consumers in the Covid-19 crisis.

- **Business side:** On the business side, digital transformation comes to the fore with the Covid-19 crisis. In this respect, it has been observed that there is an increase in the investments of enterprises in ICT (Information and Communication Technologies)- Information and Communication Technologies tools. More digitalization in business functions and development and improvement in e-commerce infrastructure systems are also important changes that occurred during the Covid-19 crisis.

Considering the issue in terms of the relationship between the Covid-19 crisis and the digital economy,

- “Consumer: Digital Adaptation”
- Basic topics such as “Business: Digital Transformation” can be discussed.

This study has revealed how the pandemic process has affected the digital transformation in the economy through concrete indicators from an international perspective. In the large literature that emerged after the pandemic, it is seen that a more integrated view of the issues can give the opportunity for different interpretations and show the big picture better. From this point of view, it is seen that there is a need for studies covering more numerical indicators related to the pandemic process.