



Covid-19 Pandemisinin Avro Bölgesinde Büyüme, İşsizlik, Enflasyon ve Endüstriyel Üretim Üzerine Etkileri

Mehtap Ozenen Kavlak^a, Bulent Gunsoy^b, Muzeyyen Anil Senyel Kurkcuoglu^c, Saye Nihan Cabuk^d, Ahmet Dabanli^e

Öz: COVID-19 pandemisi, 2008 yılında gerçekleşen küresel finans krizinden sonra görülen en derin ve geniş çaplı bir ekonomik krizi tetiklemiştir. Pandeminin iç talep, dış ticaret ve turizm kanallarıyla ortaya çıkan olumsuz etkilerini en aza indirmek için küresel çapta parasal ve mali tedbirler uygulamaya konulmuştur. Bu çalışmanın amacı, Avro Bölgesi ülkeleri kapsamında COVID-19 pandemisinin neden olduğu değişimlerin makroekonomik göstergeleri nasıl etkilediğinin belirlenmesidir. Çalışma kapsamında elde edilen bulgular coğrafi bilgi sistemleri (CBS) ortamında haritalandırılmıştır. Bu çalışmada pandeminin Avro Bölgesi ülkeleri üzerindeki ekonomik etkileri, başta ülke ekonomilerinin gücünü ve kalkınmışlık düzeylerini değerlendirmenin en önemli ölçütleri arasında yer alan gayri safi yurtiçi hasıla (GSYH) olmak üzere, enflasyon, işsizlik ve endüstriyel üretim açısından değerlendirilmiştir. Çalışmada COVID-19 pandemisinin Avro Bölgesi ekonomilerine olan negatif etkilerinin 2020 yılının ilk çeyreğinde (Q1) kendini gösterdiği ve aynı yılın ikinci çeyreğinde (Q2) bu etkilerin maksimum seviyeye ulaştığı görülmüştür. Avro Bölgesi ekonomilerinde durgunluktan çıkarak toparlanma eğilimi ve pozitif eğilimlerin ortaya çıkışının ise üçüncü çeyrekte (Q3) sağlandığı gözlemlenmiştir. Bu dönemdeki ekonomik gelişmeler, pandemi sürecinin başlangıcında ülkelerin kısıtlama tedbirlerini sıkılaştırması ve daha sonra normalleşme adımlarına geçişinin etkisinde ortaya çıkmıştır. Pandeminin önlenmesine dönük kısıtlamalar turizm, sanayi ve diğer sektörlerde daralmalara ve bu sektörlerde istihdam edilen işgücünün işsiz kalmasına yol açmış, normalleşme adımlarıyla birlikte adı geçen sektörler toparlanırken işsizlik oranlarında olumlu gelişmeler meydana gelmiştir.

Anahtar Sözcükler: Covid 19, Pandemi, Makroekonomi, Avro Bölgesi Ülkeleri, Coğrafi Bilgi Sistemleri

JEL: F41, E12

Geliş : 26 Mart 2021
Düzeltilme : 07 Haziran 2021
Kabul : 18 Ağustos 2021

Tür : Araştırma

Effects of the Covid-19 Pandemic on Growth, Unemployment, Inflation and Industrial Production in the Euro Area

Abstract: The COVID-19 pandemic triggered a financial crisis having deeper effects than the global financial crisis that took place in 2008. Large-scale monetary and fiscal measures have been taken globally to minimize the negative outcomes of the pandemic regarding domestic demand, foreign trade, and tourism activities. The aim of this study is to determine how the changes caused by the COVID-19 pandemic in the Eurozone countries affect the macroeconomic indicators. The findings obtained within the scope of the study were mapped in the Geographic Information Systems (GIS) environment. In this study, the economic effects of the pandemic on the Eurozone countries are evaluated in terms of the gross domestic product (GDP), one of the most important indicators for evaluating the strength of the country's economies and development levels, inflation, unemployment, and industrial production. It was seen that the negative effects of the COVID-19 pandemic on the Eurozone economies manifested themselves in the first quarter of 2020 (Q1) and these effects reached their maximum level in the second quarter (Q2) of the same year. The recovery period and the positive trends signaling a way out of this crisis are observed to start in the third quarter (Q3). The economic developments in this period emerged from the normalization attempts and the relaxation of the tight restriction measures which had been put into practice at the beginning of the pandemic process. The restrictions aiming to prevent the spread of pandemic caused contractions in tourism, industry, and other sectors while resulting in unemployment in these sectors. Switching back to normal, gave way decreases in unemployment rates in the related sectors.

Keywords: COVID-19, Pandemic, Macroeconomics, Eurozone Countries, Geographic Information Systems

JEL: F41, E12

Received : 26 March 2021
Revised : 07 June 2021
Accepted : 18 August 2021

Type : Research

Cite this article as: Ozenen Kavlak, M., Gunsoy, B., Senyel Kurkcuoglu, M. A., Cabuk, S. N., & Dabanli, A. (2021). Covid-19 pandemisinin Avro bölgesinde büyüme, işsizlik, enflasyon ve endüstriyel üretim üzerine etkileri. *Business and Economics Research Journal*, 12(4), 767-786. <http://dx.doi.org/10.20409/berj.2021.351>

The current issue and archive of this Journal is available at: www.berjournal.com

^a PhD. Student, Eskisehir Technical University, Institute of Graduate Programs, Remote Sensing and Geographical Information Systems Department, Eskisehir, Türkiye, mehtapozenen@eskisehir.edu.tr (ORCID ID: 0000-0002-5369-4494)

^b Prof., PhD., Anadolu University, Faculty of Economics, Eskisehir, Türkiye, bgunsoy@anadolu.edu.tr (ORCID ID: 0000-0001-6370-189X)

^c Assist. Prof., PhD., Middle East Technical University, Faculty of Architecture, Department of City and Regional Planning, Ankara, Türkiye, senyel@metu.edu.tr (ORCID ID: 0000-0002-9423-6932)

^d Prof., PhD., Eskisehir Technical University, Institute of Earth and Space Sciences, Geodesy and Geographical Information Technologies Department, Eskisehir, Türkiye, sncabuk@eskisehir.edu.tr (ORCID ID: 0000-0003-4859-2271)

^e PhD. Student, Eskisehir Technical University / Basarsoft A.S., Ankara, Türkiye, ahmet@basarsoft.com.tr (ORCID ID: 0000-0002-6818-3662)

1. Giriş

Bulaşıcı hastalıklar doğal afetler kategorisinde değerlendirilebilen ve insanlara toplu yaşama geçtiği binlerce yıldan beri zarar veren oluşumlardır. Özellikle Antik dönemlerde çok sayıda insanın ölümüne yol açan bulaşıcı hastalıkları ortaya koyan kanıtlar bulunmaktadır. Bulaşıcı hastalıkların salgın düzeyinde ve küresel ölçekte insan ölümlerine yol açmasına verilebilecek en önemli örnek 14. yüzyılın ortalarında Çin’de ortaya çıkan “Kara Veba” salgınıdır. Bazı kaynaklarda “Kara Ölüm” olarak anılan bu hastalıktan ölenlerin sayısı iyimser tahminlerle yaklaşık olarak 75 milyon, kötümser tahminlerle 200 milyona ulaşmış ve Çin’den çıkan salgın dünyanın tüm bölgelerine birbirinden çok farklı yollarla yayılmıştır. Kara Veba’nın ölümcül serüveni yüzlerce yıl sürmüş, ortadan kalkması çok uzun zaman almıştır. Onu yine bir veba türü olan ve 1647-1652 yıllarında Sevilla’da ortaya çıkan salgın izlemiş, sadece iki yılda (1918-1920) yaklaşık 100 milyon insanın ölümüne yol açan İspanyol gribi ise virüsün etki derecesi ile tarihe geçmiştir (Alfani ve Murphy, 2017; Jordà, Singh ve Taylor, 2020).

Bulaşıcı hastalıkların yol açtığı ölümler toplumlarda tahminlerin üzerinde etki bırakmaktadır. Örneğin İngiltere’de orta çağdaki kara veba salgınları nedeniyle ölen toprak sahipleri, aristokratlar ve zengin sınıfların servetinin işçiler ve köylülerin eline geçmesi sonucunda bugünkü güçlü demokratik yapılanmanın temel unsurları oluşmaya başlamıştır. Bu dönemde tarım işçilerinin ücretleri öylesine yükselmiştir ki krallık ücretlerde tavan fiyat uygulanması ile ilgili düzenlemeler yapmak durumunda kalmıştır (Gümüş, 2011). Bulaşıcı hastalıklar bir yandan hastalık nedeniyle insanların iş göremez oluşu diğer yandan da ölümler nedeniyle ekonomik faaliyetleri olumsuz etkileyen doğal afetlerdir.

2019 yılı Aralık ayında Çin’in Wuhan kentinde ortaya çıkarak tüm dünyaya yayılan COVID-19 pandemisi nedeniyle ortaya çıkan kısıtlamalar dünya çapında ekonomik krizi de beraberinde getirmiştir (Kraus vd., 2020). Dünya Sağlık Örgütü (WHO), COVID-19 pandemisini 30 Ocak 2020’de küresel bir acil durum olarak ilan etmiş ve dünyanın en büyük ülkelerinin hükümetleri sınır kapatmaları, seyahat kısıtlamaları ve karantina uygulayınca finansal durgunluk yaygınlaşmış ve ekonomik kriz korkusu uyanmıştır (Yousfi, Zaied, Cheikh, Lahouel ve Bouzgarrou, 2021). Başta sağlık sektörü olmak üzere turizm, sanayi ve hizmet sektörleri ciddi anlamda zarar görmüştür (Chang, McAleer ve Ramos, 2020; Chetty, Friedman, Hendren ve Stepner, 2020; Ozili ve Arun, 2020). Maliszewska, Mattoo ve Van Der Mensbrugge (2020), COVID-19 salgınının şu kanallarla ekonomiyi etkilediğini belirtmektedirler: (1) İstihdamdaki daralmanın doğrudan etkisi, (2) uluslararası piyasalarda artan işlem maliyetleri, (3) seyahatlerde keskin düşüş ve (4) insanlar arasında yakınlaşmayı gerektiren hizmetlere olan talebin azalması. Salgın nedeniyle, bireylerin gelir ve servet düzeyleri azalırken, kısılan tüketim ve azalan talep birçok sektörde üretimin yavaşlamasına veya durmasına, yani arz şoklarına neden olmaktadır.

COVID-19 ve sınırlama politikaları, iş gücünün akışını doğrudan ve büyük ölçüde azaltmıştır. Özellikle sınırların kapatılmasına yönelik tedbirler kapsamında ithalat ve ihracat yapan pek çok sektörde gerçekleşen üretim, iç ve dış ticaret duraklamıştır (Hale, Petherick, Phillips ve Webster, 2020; İSO, 2020). Bu durum, mal ve hizmet üretiminde ani ve büyük bir düşüşe sebep olmuştur (Baldwin, 2020). Tedarik edilemeyen hammadde ve ara mallar nedeniyle daralan ekonomide finansal sektör de zayıflamakta ve başta faiz oranları olmak üzere parasal göstergelerde olumsuz gelişmeler ortaya çıkmaktadır. Devlet, düşen vergi gelirlerine rağmen birey ve firmaları salgının etkilerinden korumaya çalışırken bütçe dengelerini zorlamakta, kredilerin geri dönüşü zayıfladığında ise bankacılık sistemi sarsılmaya başlamaktadır.

COVID-19 pandemisinin ekonomiye yaptığı olumsuz etkileri gösteren çok sayıda ampirik çalışma bulunmaktadır (Padhan ve Prabheesh, 2021). Örneğin Bauer ve Weber (2020)’in çalışması COVID-19’un işgücüne katılım oranını düşürdüğüne; Yu, Xiao ve Li (2020) ve Liu, Pan ve Yin (2020)’in çalışmaları tüketim ve yatırımları azalttığına; Choi (2020) ve Barro, Ursúa ve Weng (2020)’in çalışmaları kredilerdeki ve üretimdeki daralmalara; Al-Awadhi, Alsaifi, Al-Awadhi ve Alhammadi (2020) ve Mishra, Rath ve Dash (2020)’in çalışmaları menkul kıymet borsalarındaki düşümlere; Fang ve Zhang (2021) ve Rai ve Garg (2021)’in çalışmaları finansal piyasalardaki olumsuz eğilimlere dair ampirik kanıtlar sunmaktadır. Adıgüzel (2020)’in çalışmasında COVID-19 pandemisinin Türkiye ekonomisinde üretim, istihdam, kişi ve işletme gelirleri, ihracat, cari açık, bütçe açığı ve merkezi yönetim toplam borç yükünü negatif etkileyerek durgunluğa neden olduğu ortaya konulmuş ve

GSYH'de yaklaşık 400-675 milyar TL arası kayıp oluşturabileceği tahmin edilmiştir. Bununla birlikte bu salgının ekonomik etkilerinin en aza indirilebilmesi amacıyla küresel çapta büyük ölçekli parasal ve mali tedbirler uygulamaya konulmuştur (Adıgüzel, 2020; ATSO, 2020; Australian Government, 2020; IMF, 2020). Bu parasal tedbirler ise ülkelerin merkez bankalarında uygulamaya konulan faiz indirimleri, varlık alımları, likidite artırımı ve kredi destek programları şeklinde gerçekleşmektedir. Dünya üzerindeki birçok enerji ve yenilenebilir enerji şirketi tüm dikkatini altyapılarını çalışır halde tutmaya ve güvenli enerji sunarak olumsuz koşullardan etkilenen kişilere ve hastanelere destek olmaya odaklanmışlar, ödemelerini erteleyerek varlıklarının devre dışı kalmasına sebep olacak faaliyetlerini askıya almışlardır (Deloitte, 2020). Dünya Bankası (DB) Grubu Haziran 2021'e kadar olan 15 aylık dönemde 100'den fazla ülkenin yoksul ve kırılgan nüfus gruplarını korumalarına, işletmelerini desteklemelerine ve ekonomik toparlanmayı güçlendirmelerine yardımcı olmak amacıyla 160 milyar ABD Doları düzeyinde bir finansal destek sağlamaktadır (World Bank Group, 2021).

İçinde bulunduğumuz dönemde COVID-19 pandemisi nedeniyle giderek artan ölümlerin sayısı 3 milyona doğru ilerlerken oluşan yeni mutant virüsler sürecin geleceğini belirsiz hale getirmektedir. Salgının gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde ekonomik faaliyeti önemli ölçülerde etkilediği gözlenmiştir. IMF (2020) salgın nedeniyle 2020'nin ikinci çeyreğinde küresel GSYH'de %4,9 düşme olduğunu belirtmektedir. Yine aynı dönemde küresel ticaretin azalan arz ve talep nedeniyle %3,5 oranında olumsuz etkilendiği belirlenmiştir (Vidya ve Prabheesh, 2020). S&P Global, Avro bölgesi ekonomisinin 2020 yılında %7,2 küçüleceğini ve 2021'de %4,8 büyüyeceğini tahmin etmektedir (S&P Global, 2020). Avrupa Birliği (AB) Komisyonu Avro bölgesi ekonomisinde 2020 yılı için %7,8'lik bir daralma, 2021 yılında da %4,2 büyüme beklemektedir (European Commission, 2020). Moody's Investors Service ise 2020 yılında %9 daralma, 2021 yılında ise %6,3 büyüme beklemektedir (Moody's, 2020). Dünya Bankası ise Orta Avrupa Bölgesi için 2020 yılında %4,4 daralma, 2021 yılında %3,6 büyüme öngörmektedir (World Bank Group, 2020). Seyahat kısıtlamaları, iş yeri kapanmaları ve sosyal mesafe kuralları için getirilen zorunlulukların sağlık için öneminin kaçınılmaz olduğu ancak bu zamana kadar, bu politikaların ekonomiye büyük zararlar verdiği savunulmaktadır (Baker vd., 2020; Fujita, Moscarini ve Postel-Vinay, 2020; Cochrane, 2020; Dewatripont, Goldman, Muraille ve Platteau, 2020; Ichino vd., 2020; Monras, 2020).

Bu çalışmada COVID-19 salgınının Avro Bölgesi ülkeleri (Avusturya, Belçika, Kıbrıs, Estonya, Finlandiya, Fransa, Almanya, Yunanistan, İrlanda, İtalya, Letonya, Litvanya, Lüksemburg, Malta, Hollanda, Portekiz, Slovakya, Slovenya ve İspanya) (European Union, 2021) çapında yol açtığı makroekonomik etkiler; GSYH, enflasyon, işsizlik, endüstriyel üretim verileri ele alınarak incelenmiştir. Ancak, ada ülkeleri olan Güney Kıbrıs ve Malta veri kısıtlılıkları nedeni ile çalışmaya dahil edilememiştir.

2. Metot ve Veri Seti

COVID-19 pandemisinin Avro Bölgesi ülkelerine olan makroekonomik etkilerinin araştırıldığı bu çalışmada, 2019 ve 2020 yıllarına ait çeyrekler bazında OECD veri tabanından (OECD, 2021c) elde edilen GSYH, enflasyon, işsizlik ile endüstriyel üretim verileri çeyreklik zaman dilimleri esas alınarak değerlendirilmiş, çeyrekler arasındaki fark değerleri hesaplanmış ve bulgular Coğrafi bilgi sistemi (CBS) ortamında haritalandırılmıştır.

COVID-19'un ekonomik etkileri genel olarak arz ve talep etkileri şeklinde kategorize edilebilir. Arz etkileri büyük ölçüde pandemi nedeniyle çalışma saatlerinin kaybından kaynaklanmaktadır, toplam talepteki düşüşün nedenlerinin başında ise gelir seviyesindeki azalma gelmektedir (Padhan ve Prabheesh, 2021).

2.1. Coğrafi Bilgi Sistemleri

Coğrafi bilgi sistemi (CBS); dünya üzerindeki karmaşık sosyal, ekonomik, çevresel sorunların çözümüne yönelik mekâna ve konuma dayalı karar verme süreçlerinde kullanıcılara yardımcı olmak üzere, büyük hacimli coğrafi verilerin; toplanması, depolanması, işlenmesi, yönetimi, mekânsal analizi, sorgulaması ve sunulması fonksiyonlarını yerine getiren donanım, yazılım, personel, coğrafi veri ve yöntem bütünüdür (Malczewski ve Rinner, 2015). CBS'yi diğer bilgi sistemlerinden ayıran en önemli özellik, içerisinde ögelere ait öznitelik verilerini barındırması ve konumsal olarak analiz yapabilmeye imkânı sunmasıdır. Analiz çıktıları harita

üzerinde belirlenen öznitelikler ve enlem-boylam bilgisini de içerecek şekilde görselleştirilebilmektedir. CBS birçok meslek dalında ve farklı disiplin alanında yaygın olarak kullanılmaktadır (Kapluhan, 2014). Kent ve ülke sistemlerinin mekânsal organizasyonu, sosyo-ekonomik özellikleri, bağlantı etkileşimleri ve kapsamı CBS ile tanımlanıp, analiz edilebilir (Murayama, 2004). Bu çalışmada ise CBS'nin gelişmiş haritalama tekniklerinden yararlanılarak, Avro Bölgesi ülkeleri için gerçekleştirilen ekonomik analizlerin CBS ortamında görselleştirilerek karar vericiler açısından yorumlanmasına katkı sağlanmıştır.

2.2. Gayrisafi Yurtiçi Hasıla

Gayri safi yurtiçi hasıla (GSYH), bir ülkede üretilen malların ve hizmetleri, bunlara yapılan harcamaları ve milli geliri gösterir (Mankiw, 2012). GSYH, bir ülkedeki harcamaların (tüketim, yatırım, kamu harcamaları ve net ihracat harcamaları), üretim faktörü gelirlerinin ve sektörlerin ürettiği toplam katma değerlerin toplanması yoluyla hesap edilir (Krugman, 2018). Piyasa fiyatlarının değişmesi nominal GSYH'yi de etkilediği için uluslararası karşılaştırmalarda veya bir ülkenin dönemler arası karşılaştırmalarında sabit fiyatlarla GSYH'nin, yani reel GSYH'nin kullanılması daha uygundur. Reel GSYH, ekonominin toplam üretim miktarını fiyat değişmelerinden arındırılmış olarak gösterir. Bir ülkede yüzde artışlar şeklinde hesaplanan reel GSYH artışlarına ekonomik büyüme adı verilir (Mankiw, 2012). GSYH, verimliliğin ve genel refah düzeyinin de genel bir göstergesidir.

Bu çalışmada Q1 2019 dönemi ile Q3 2020 dönemi arasında, GSYH değerleri arasında gerçekleşen değişimin daha net görülebilmesi amacı ile yüzde değişim oranı yerine ppm (milyonda değişim) değeri kullanılmıştır. Literatürde mevcut çalışmalarda genellikle reel ekonomik büyüme oranı gösterge kabul edilerek çalışılmaktadır. Bu çalışmada ppm değeri kullanılması ise literatüre yeni bir yaklaşım sunmaktadır.

2.3. Enflasyon

Enflasyon, bir ekonomide fiyatlar genel düzeyinde ortaya çıkan sürekli artışlar şeklinde tanımlanmaktadır (Labonte ve Makinen, 2008). Enflasyon, sabit gelirlielerin kendi ücretlerini belirleyememeleri, işverenlerin ise ürünlerinin fiyatlarını serbestçe belirleyebilmeleri nedeniyle gelir dağılımını bozar; sürekli değişen fiyatlar nedeniyle fiyat listesi değiştirme maliyetlerini artırır, nisbi fiyat dengesini bozar, kaynak dağılımını etkiler, servetin yeniden ve adaletsizce dağılmasına yol açar, geleceğe dair bir sis perdesi oluşturarak planlama yapmayı zorlaştırır ve önemli sosyal maliyetleri beraberinde getirir (Gokal ve Hanif, 2004; Mankiw, 2012). Bu nedenle Merkez bankaları, enflasyonu kontrol altına alabilmek amacıyla enflasyon hedeflemesi yaparlar ve istikrarı sağlayarak bunu korumayı hedefler (Mishkin, 2000). Fiyat seviyesindeki değişimler paranın değeri veya paranın satın alma gücü ile ilgili olan terimlerdir. Paranın satın alma gücü ile fiyat seviyesi arasında negatif yönde bir ilişki mevcuttur (Shome, Smith ve Pinkerton, 1988; Abdioğlu ve Terzi, 2009). Fiyatlar genel düzeyindeki artış olarak ifade edilen enflasyon, paranın değerini düşürmektedir (Rowthorn, 1977; Birinci, 1989). Bu nedende ekonomik sistemdeki rolü büyüktür. Yıllık enflasyon değeri dikkate alınarak enflasyon, sahip olduğu hıza göre; sürünen enflasyon, dörtlü enflasyon ve hiper enflasyon olarak üçe ayrılmaktadır (Hagger, 1977; Salim, 2019). Enflasyon tek haneli rakamlarla ifade ediliyorsa, ılımlı enflasyon olarak adlandırılır. İki haneli sayılarla ifade edilen enflasyona yüksek enflasyon adı verilir. Aylık enflasyonun yıl boyunca %50'leri aştığı, günlük %1'lere ulaştığı durum ise hiperenflasyon olarak ifade edilir (Hagger, 1977; Mankiw, 2012). Enflasyonu ortaya çıkaran faktörleri sıralamak gerekirse; tüketicilerin çok harcama yaparken, üreticilerin üretim seviyelerinin aynı hızda olmaması, para arzının artması, enflasyon beklentileri ve ekonomide arz yönlü daralma ya da maliyetlerde artış durumunda talep düşmüyorken üretim miktarında düşüş olması şeklindedir (Chand, 2010; Hochman, Rajagopal, Timilsina ve Zilberman, 2011; TCMB, 2013).

2.4. İşsizlik

Sosyal ve politik açılarından oldukça önemli bir gösterge olan işsizlik ekonomiyle doğrudan bağlantılıdır (Al-Habees ve Rumman, 2012). İşsizlik oranı, işgücü piyasalarına yönelerek cari ücretler seviyesinde çalışmaya razı olduğu halde belirli bir süre iş aradığı halde iş bulamayanların ülkedeki toplam işgücüne oranıdır (Blanchard ve Portugal, 2001; Mankiw, 2012). Aktif nüfus artışı ile istihdamın genişlemesi arasındaki

dengesizlikler, işgücüne iş piyasasına uygun eğitim imkanının verilmemesi, yeni istihdam olanaklarının gelişmemesi, istihdam artıracak yatırımların olmaması ve ekonomik krizlerin etkisiyle işyerlerinin kapanması gibi nedenlerle işsizlik ortaya çıkabilmektedir (Viner, 1936; Gurney, 1981; Sürücü, 2014; Kniffin vd., 2021).

2.5. Endüstriyel Üretim

Endüstriyel üretim sanayi kuruluşlarının çıktılarını ifade etmektedir. İmalat, madencilik, gaz, elektrik, otomotiv, tekstil, inşaat gibi sektörleri kapsamaktadır. Endüstriyel üretim göstergesi çıktı hacmindeki değişikliği ifade eder ve referans dönemleri bazında ölçümlenir (OECD, 2021a). Endüstri düzeyindeki veriler, belirli iş kollarındaki yöneticiler ve yatırımcılar için yararlı bilgileri içerir. Genel ekonomik büyümedeki değişikliklerin çoğunu endüstrideki dalgalanmalar oluşturur (Kenton ve Scott, 2020). Endüstriyel üretim sektörü üretimi en popüler ekonomik üretim ölçüsü olan gayri safi yurtiçi hasıladan (GSYH) farklıdır. GSYH endüstriyel üretim dışında hizmetler sektörü, inşaat sektörü ve tarım sektörü katma değerlerini de içerir. Kapasite kullanımı, talep koşullarının faydalı bir göstergesidir. Düşük kapasite kullanımı zayıf talebi işaret eder (H. Liu, Li ve Yang, 2017). Öte yandan, yüksek kapasite kullanımı, ekonominin aşırı ısındığına dair bir uyarı olarak fiyat artışları ve varlık balonları riskine işaret edebilir (Corrado ve Matthey, 1997).

3. Bulgular

3.1. Gayrisafi Yurtiçi Hasıladaki Yüzde Değişim (GSYH)

Tablo 1’de Avro Bölgesi ülkelerine ait GSYH yüzde değişim değerleri görülmektedir (OECD, 2021e). Tablo 1’de özellikle İrlanda’nın yüksek düzeyde pozitif ayrışması da dikkat çekicidir. Bunun başlıca nedenlerinin İrlanda’da karar alıcıların COVID-19 krizine tepkisinin kapsamlı ve zamanında olması, hükümet politikalarında şeffaflık, nispeten açık bir veri politikasına bağlılık, halkı bilgilendirmek için geleneksel ve sosyal medyanın yoğun olarak kullanılması ve Sağlık Bakanlığı ile Sağlık Hizmetleri İdaresi’nden gelen güncellemelerin sıklığının olduğuna dair gözlemler bulunmaktadır (Kennelly, 2020). Ancak, genel olarak ifade etmek gerekirse COVID-19 pandemisinin Avro Bölgesi ülkelerinde verimliliği ve genel refah düzeyini olumsuz olarak etkilediği söylenebilir.

Avro Bölgesi ülkelerinde GSYH’nin 2019’un birinci çeyreğinden 2020’nin üçüncü çeyreğine kadar gerçekleşen toplam değişim oranı, ppm (milyonda değişim) bazında gösterilerek CBS ortamında haritalandırılmış ve Şekil 1’de görüldüğü üzere; Yunanistan, İspanya, İtalya ve Portekiz, Covid 19 pandemisi nedeniyle GSYH’deki azalmada en üst sıralarda yer almaktadır.

Tablo 1. Avro Bölgesi Ülkelerine Ait GSYH Değişim Değerleri

Ülke	Q1-2019 (%)	Q2-2019 (%)	Q3-2019 (%)	Q4-2019 (%)	Q1-2020 (%)	Q2-2020 (%)	Q3-2020 (%)	Toplam değişim-ppm (milyonda değişim)*
Almanya	0,6	-0,5	0,3	0	-1,9	-9,8	8,5	-36,11
Avusturya	0,8	-0,3	0,3	-0,5	-2,8	-11,6	12	-34,80
Belçika	0,2	0,3	0,5	0,6	-3,4	-11,8	11,4	-35,59
Estonya	2,4	0,4	0,5	0,5	-0,8	-5,5	3,3	5,56
Finlandiya	0,3	0,9	-0,2	-0,7	-1,5	-3,9	3,2	-20,26
Fransa	0,5	0,3	0,1	-0,2	-5,9	-13,8	18,7	-30,43
Hollanda	0,5	0,4	0,3	0,5	-1,5	-8,5	7,7	-12,72
İrlanda	-0,5	4,9	-0,9	4,3	-3,5	-3,2	11,1	119,63
İspanya	0,5	0,4	0,4	0,4	-5,2	-17,8	16,7	-75,05
İtalya	0,2	0,2	0	-0,3	-5,5	-13	15,9	-46,18
Letonya	-0,5	0,6	0,5	0,1	-2,3	-7,1	7,1	-21,14
Litvanya	1,6	0,8	0,7	0,8	0	-5,9	3,8	15,39

Tablo 1. Avro Bölgesi Ülkelerine Ait GSYH Değişim Değerleri (Devamı)

Ülke	Q1-2019 (%)	Q2-2019 (%)	Q3-2019 (%)	Q4-2019 (%)	Q1-2020 (%)	Q2-2020 (%)	Q3-2020 (%)	Toplam değişim-ppm (milyonda değişim)*
Lüksemburg	0	1,9	0,8	0,2	-1,5	-7,4	9,8	30,75
Portekiz	0,7	0,5	0,4	0,7	-4	-13,9	13,3	-41,78
Slovakya	0,6	0,4	0,4	0,6	-5,1	-8,3	11,6	-9,25
Slovenya	0,9	0	0,9	0,4	-4,7	-9,8	12,4	-12,40
Yunanistan	0,9	0,5	-0,7	0,5	0,1	-14,1	2,3	-109,82
Min. Değer	-0,50	-0,50	-0,90	-0,70	-5,90	-17,80	2,30	-109,82
Maks. Değer	2,40	4,90	0,90	4,30	0,10	-3,20	18,70	119,63
Std. Sapma	0,67	1,17	0,47	1,05	1,88	3,92	4,77	46,81

*ppm (milyonda değişim) Değeri: Bu değer 2019-Q1 ile 2020-Q3 dönemi arasında gerçekleşen değişimin tamamının görülebilmesi amacı ile 1000 değeri baz alınarak aşağıdaki formül kullanılarak (1), (2) ve (3) hesaplanmış sonrasında elde edilen binlik oran (ppt), ppm (milyonda değişim) değerine dönüştürülmüştür.

ppm değerlerinin pozitif olması Q1 2019 döneminden Q3 2020 dönemine gelindiğinde GSYH değerlerinde pozitif yönde bir değişim olduğunu (GSYH'nın arttığını), ppm değerlerinin negatif olması ise Q1 2019 döneminden Q3 2020 dönemine gelindiğinde GSYH değerlerinde negatif yönde bir değişim olduğunu (GSYH'nın azaldığını) ifade etmektedir.

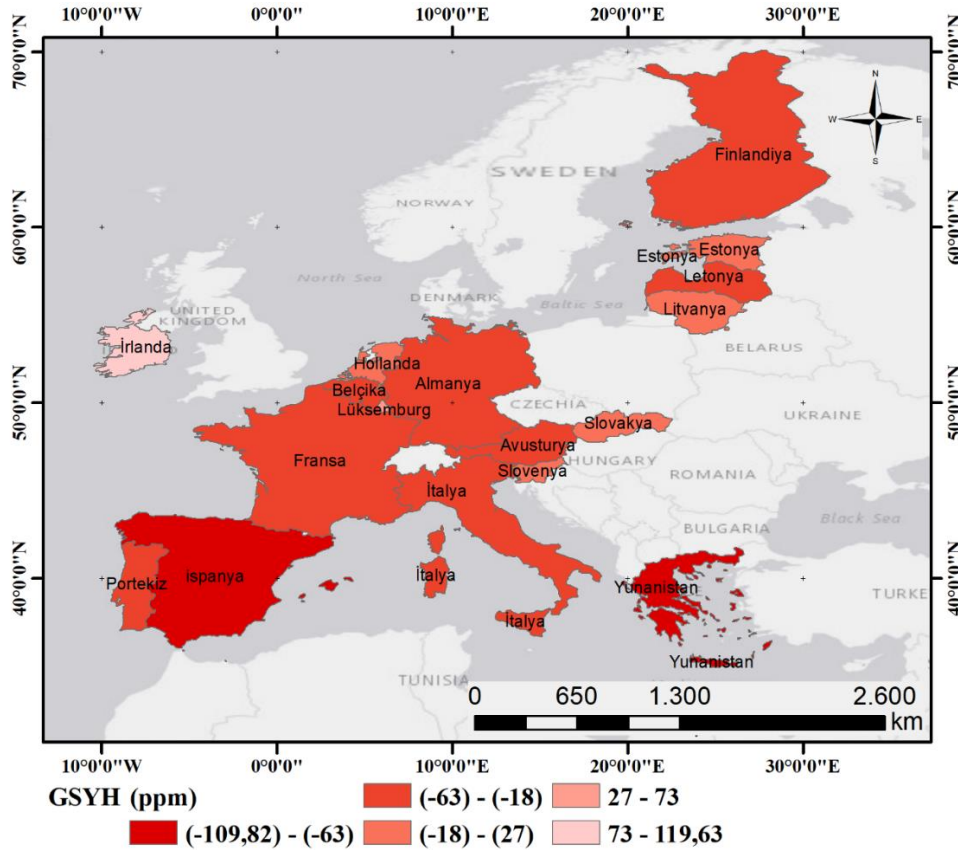
$$\text{ppt2019Q1} = [1000 \times (100+2019Q1)]/100$$

$$\text{ppt2019Q2} = [\text{ppt2019Q1} \times (100+2019Q2)]/100 \quad (1)$$

$$\text{ppt2019Q3} = [\text{ppt2019Q2} \times (100+2019Q3)]/100$$

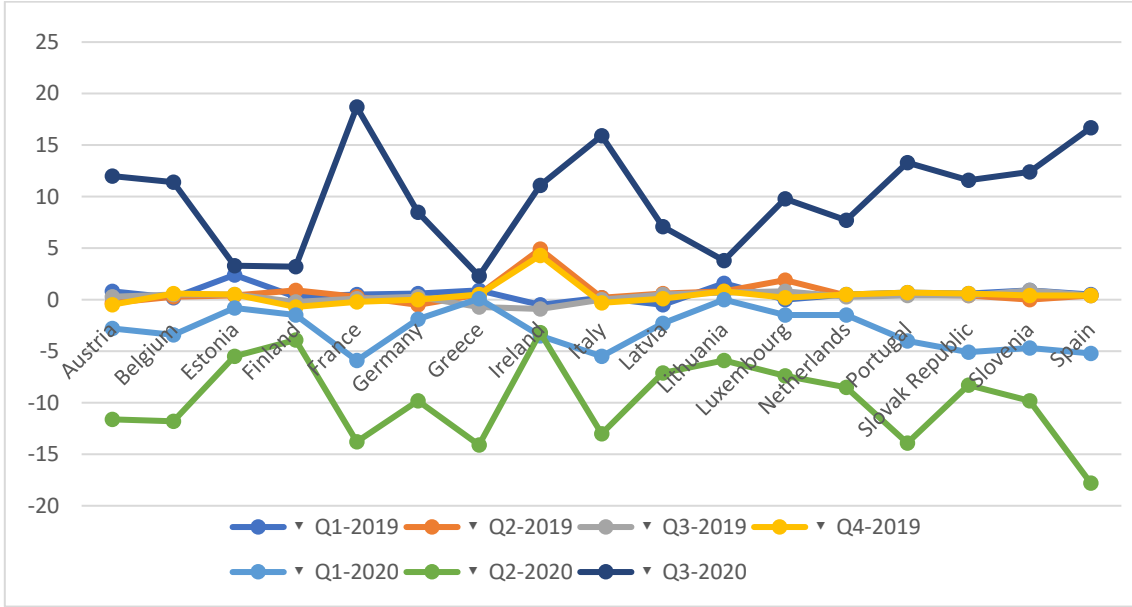
$$\text{Toplam binde değişim oranı (ppt)} = (\text{ppt2020Q3}-1000)/1000 \quad (2)$$

$$\text{Toplam milyonda değişim oranı (ppm)} = \text{Toplam ppt} \times 1000 \quad (3)$$

Şekil 1. Avro Bölgesi Ülkelerinde 2019-2020 Yılları Arasındaki GSYH Milyonda Değişim (ppm) Değerleri

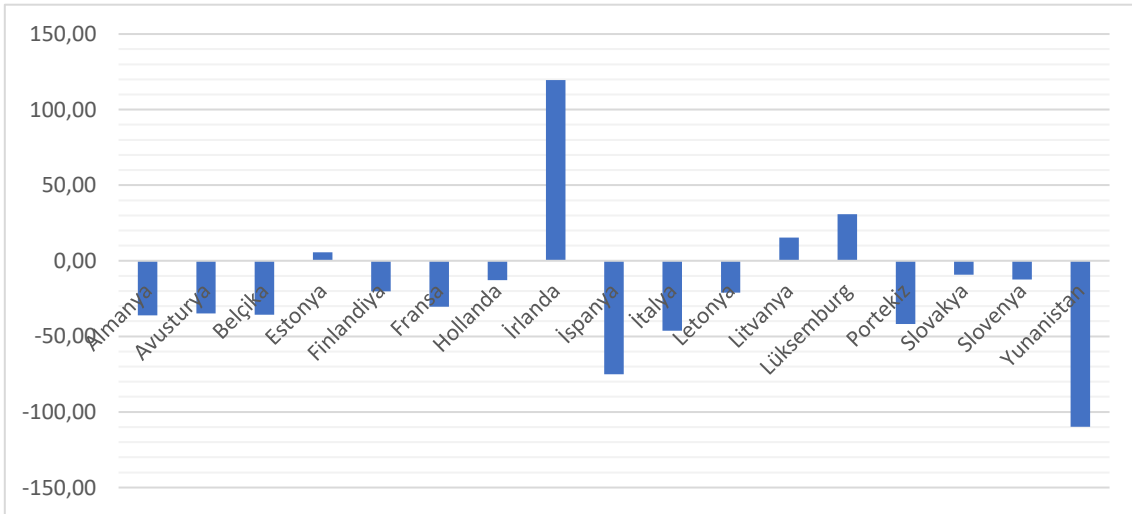
Avro Bölgesi'nde gerçekleşen GSYH değişimlerinin çeyrekler itibari ile gösterimi Şekil 2'de yer almaktadır. Şekil 2'nin incelenmesinden anlaşılacağı üzere, COVID-19 pandemisinin Avro Bölgesi ülke ekonomilerine olan negatif etkisi 2020'nin ilk çeyreğinde kendini göstermiş ve 2020'nin ikinci çeyreğinde bu etkiler maksimum seviyeye ulaşmıştır. Ülke ekonomilerinde toparlanma eğilimi ve pozitif duruma ulaşma/erişme ilk kez üçüncü çeyrekte gözlenmiştir. Bunun sebeplerinin, pandemi kapsamında ülkelerin uygulamış olduğu kısıtlama tedbirlerinin gevşetilerek turizm, sanayi ve diğer sektörlerin yeniden canlanması ve bununla paralel olarak işgücünün tekrar aktif hale getirilmesinden kaynaklı olduğu söylenebilir.

Şekil 2. Avro Bölgesi'nde Gerçekleşen GSYH Değişiminin Çeyrekler İtibari ile Gösterimi



Şekil 3'te GSYH yüzde değişimleri ülkeler bazında ortaya konulmaktadır. Görüldüğü gibi, sadece Estonya, İrlanda, Litvanya ve Lüksemburg'da pozitif yönlü bir değişim gerçekleşmiştir. Bu ülkelerde düşük kurumlar vergisi, istikrarlı işgücü piyasası, hükümet teşvikleri ve emeğin, sermayenin ve ticaretin AB ülkeleri arasında serbest dolaşımına izin verildiği bilinmektedir (Morisset ve Pirnia, 2000; Carstensen ve Toubal, 2004; Krings, 2009; Ginevičius ve Šimelytė, 2011). Dolayısıyla pandeminin ekonomik etkilerinin bu ülkelerde diğer Avro bölgesi ülkelere göre daha olumlu seyretmesinin bu faktörlerden kaynaklandığı düşünülebilir.

Şekil 3. 2019-2020 Yılları Arasında Avro Bölgesi'nde Gerçekleşen Toplam GSYH Değişimi (ppm Değerleri)



Covid 19 pandemisi nedeniyle Avro Bölgesi'nde gerçekleşen GSYH değişimleri incelendiğinde bazı ülkelerde daha şiddetli olmak üzere üretim seviyelerinde düşmeler olduğu gözlenmektedir. Bu durumu ortaya çıkaran hem talep hem de arz yönlü faktörler bulunmaktadır. Pandeminin yaygınlaşmaya başlaması ile birlikte tüketicilerin kendilerini virüsün bulaşmasından korumak için sosyal izolasyona gitmesi, zorunlu harcamalar dışındaki harcamalarını kısması, üretimdeki düşmeler yüzünden işverenlerin işçi çıkarması nedeniyle azalan gelir seviyesi ve alınan resmi kısıtlama önlemleri, toplam talepte düşme eğilimi ortaya çıkarmıştır. Toplam talepteki düşme tüm Avro bölgesi ülkelerinin GSYH'lerini negatif yönde etkilemiş ancak bu etki özellikle ülkeler arası seyahatlerin azalması kanalıyla turizmin önemli bir katma değer olduğu Yunanistan, İspanya, İtalya ve Portekiz'de daha büyük ölçüde olmuştur. Sosyal izolasyonlar Avro bölgesi ülkelerinde üretim sürecini de olumsuz etkilemiştir. Özellikle tedarik zincirindeki bozulmalar ile işgücü piyasasında ortaya çıkan aksaklıklar toplam arz cephesinde bozulmalara yol açmıştır. Hammadde ve ara mal temininde ortaya çıkan ulusal ve uluslararası seviyedeki darboğazlar dış ticaret sektörünü de olumsuz etkilemiş ve ihracat sürecinde sıkıntılar oluşmuştur. Aşı çalışmalarının hız kazanması ve kısıtlama önlemlerinden beklenen faydanın sağlanması ile birlikte pandeminin üçüncü döneminde GSYH artışlarının ortaya çıktığı ve toparlanma sürecine girildiği görülmüştür. Avro bölgesinde pandemi sürecinde toplam GSYH değişimleri açısından Estonya, İrlanda, Litvanya ve Lüksemburg'un diğer ülkelere göre pozitif ayrıştığı da göze çarpmaktadır. Bu ülkelerde hükümetlerin işgücü piyasaları ve malî yapı üzerindeki politikalarının bu olumlu tabloda etkisinin olduğu düşünülmektedir.

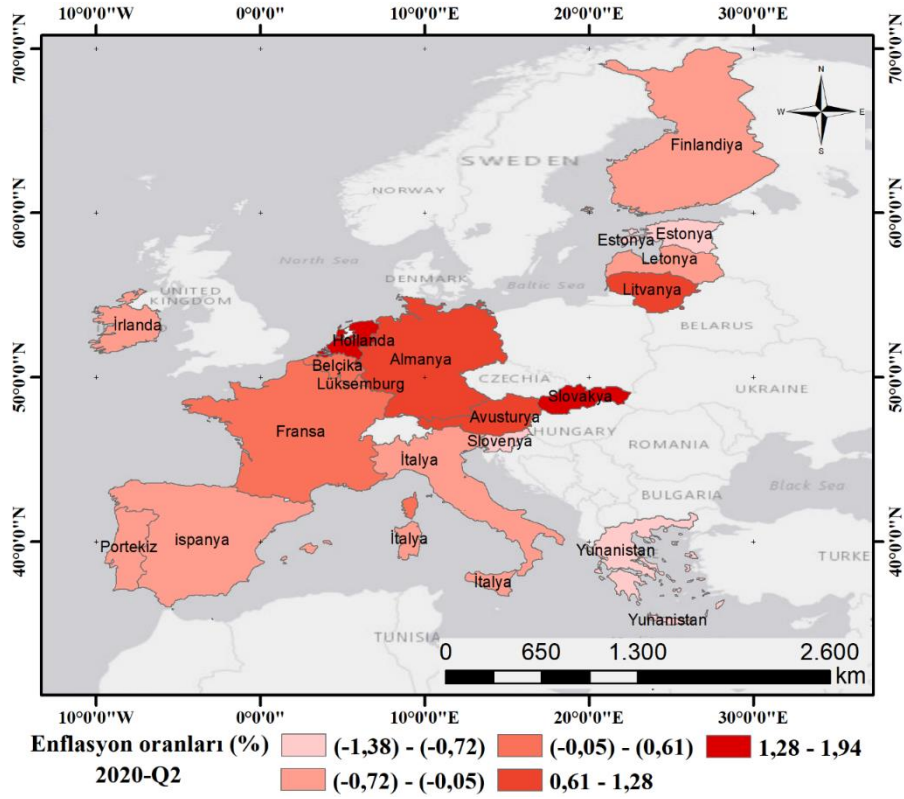
3.2. Enflasyon Oranları

Tablo 2'de Avro Bölgesi ülkelerine ait enflasyon oranları görülmektedir (OECD, 2021b). Tablo 2'deki veriler haritalandırılarak incelendiğinde enflasyon oranlarında 2020'nin ikinci ve üçüncü çeyrek dilimlerinde dalgalanmalar görüldüğü dikkat çekmektedir (Şekil 4 ve Şekil 5).

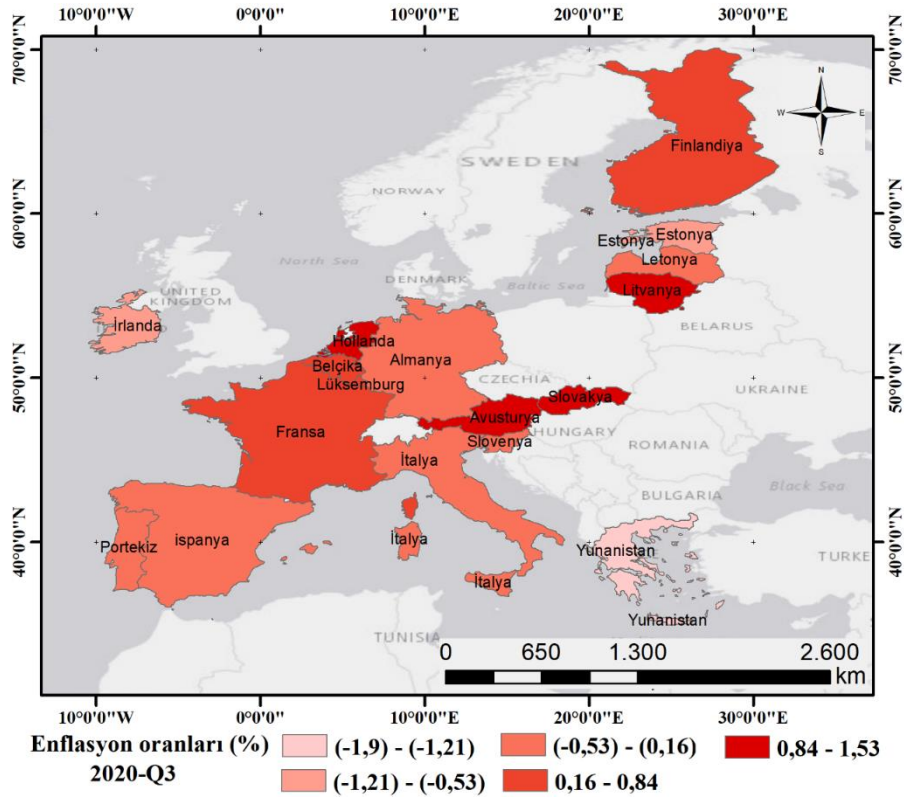
Tablo 2. Avro Bölgesi Ülkelerine Ait Enflasyon Oranları

Ülke	Q1-2019	Q2-2019	Q3-2019	Q4-2019	Q1-2020	Q2-2020	Q3-2020
Avusturya	1,73	1,68	1,39	1,32	1,92	1,09	1,5
Belçika	2,16	1,9	1,16	0,54	1,04	0,55	0,82
Estonya	2,3	2,9	2,2	1,72	1,49	-1,15	-0,94
Finlandiya	1,16	1,22	0,95	0,78	0,81	-0,17	0,32
Fransa	1,22	1,12	1	1,09	1,19	0,3	0,35
Almanya	1,37	1,7	1,47	1,24	1,64	0,76	-0,09
Yunanistan	0,67	0,32	-0,07	0,09	0,36	-1,38	-1,9
İrlanda	0,8	1,25	0,69	1,02	1,02	-0,33	-0,84
İtalya	0,95	0,85	0,36	0,29	0,29	-0,13	-0,48
Letonya	2,9	3,28	2,86	2,21	1,94	-0,42	0
Litvanya	2,15	2,66	2,5	2,04	2,5	0,78	1,02
Lüksemburg	2,04	2,01	1,58	1,35	1,49	0,52	0,74
Hollanda	2,54	2,66	2,67	2,67	1,61	1,31	1,16
Portekiz	0,75	0,53	-0,17	0,25	0,41	-0,27	0
Slovakya	2,39	2,52	2,85	2,89	2,76	1,94	1,53
Slovenya	1,33	1,65	1,99	1,55	1,5	-0,92	-0,07
İspanya	1,14	0,92	0,31	0,44	0,6	-0,66	-0,5
Minimum Değer	0,67	0,32	-0,17	0,09	0,29	-1,38	-1,90
Maksimum Değer	2,90	3,28	2,86	2,89	2,76	1,94	1,53
Standart Sapma	0,68	0,84	0,97	0,82	0,70	0,88	0,90

Şekil 4. Avro Bölgesi Ülkeleri İçin 2020 – Q2 Enflasyon Oranları



Şekil 5. Avro Bölgesi Ülkeleri İçin 2020-Q3 Enflasyon Oranları

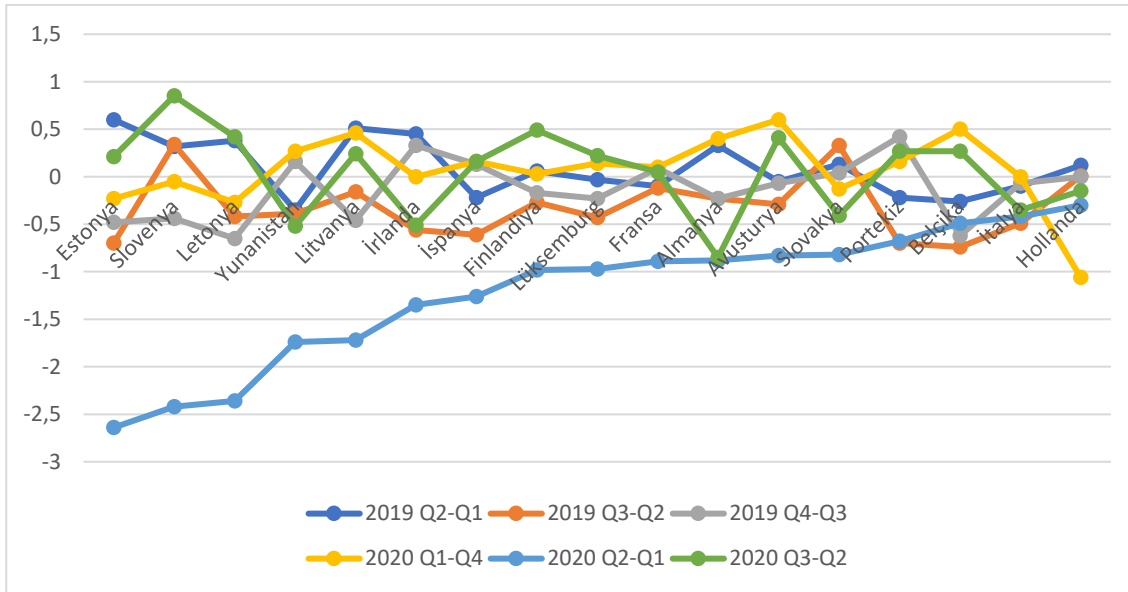


Tablo 3'te ise 2019 ve 2020 yılları için, bu ülkelerdeki enflasyon oranlarının değişiminin görülebilmesi amacıyla hazırlanmış, enflasyon oranlarının fark değerleri yer almaktadır. Bu değerler Şekil 6'da grafik haline getirildiğinde 2020'nin birinci ve ikinci çeyrekleri arasındaki oranların fark değerlerinden, enflasyonun bu dönemde minimum seviyeye ulaştığı görülebilir. Bu durum büyük ölçüde pandemi nedeniyle ortaya çıkan toplam talep azalmalarından kaynaklanmaktadır. İlgili dönemde toplam GSYH'nin azalmasına yol açan toplam talep yönlü faktörler aynı zamanda enflasyon oranlarında azalmaya neden olmuştur. Tüketicilerin sosyal izolasyona gitmesi ve zorunlu harcamalar dışındaki harcamalarını kısarak nakitte kalmaları; üretimdeki düşmeler nedeniyle işverenlerin işçi çıkarması nedeniyle alım güçlerindeki azalmalar ve alınan resmi kısıtlama önlemleri toplam talepte düşme eğilimine neden olmuş ve fiyatlar genel düzeyi bu durumdan olumsuz etkilenmiştir. Pandemi tedbirleri ve düşen talep nedeniyle işleyişine ara veren ticarethane ve diğer işletmeler piyasada nakit dolaşımına kaynaklık etme işlevlerini kaybetmişlerdir. 2020'nin üçüncü çeyreğinde ise COVID tedbirlerinin gevşetilmesiyle birlikte az önce ekonomik canlılığı olumsuz etkilediği düşünülen nedenlerin bu kez tersine çalışması ile tüm ülkelerin enflasyon oranlarında tekrar yükseliş ortaya çıktığı görülmektedir (Şekil 5). Görüldüğü üzere pandemi döneminde Avro bölgesinde toplam GSYH ve kişi başına GSYH'yi olumsuz etkilediği düşünülen faktörler enflasyon eğilimlerini de aynı mekanizmayla etkilemiştir.

Tablo 3. Avro Bölgesi Ülkelerine Ait Enflasyon Oranı Farkları

Ülke	2019			2020		
	Q2-Q1	Q3-Q2	Q4-Q3	Q1-Q4	Q2-Q1	Q3-Q2
Avusturya	-0,05	-0,29	-0,07	0,6	-0,83	0,41
Belçika	-0,26	-0,74	-0,62	0,5	-0,49	0,27
Estonya	0,6	-0,7	-0,48	-0,23	-2,64	0,21
Finlandiya	0,06	-0,27	-0,17	0,03	-0,98	0,49
Fransa	-0,1	-0,12	0,09	0,1	-0,89	0,05
Almanya	0,33	-0,23	-0,23	0,4	-0,88	-0,85
Yunanistan	-0,35	-0,39	0,16	0,27	-1,74	-0,52
İrlanda	0,45	-0,56	0,33	0	-1,35	-0,51
İtalya	-0,1	-0,49	-0,07	0	-0,42	-0,35
Letonya	0,38	-0,42	-0,65	-0,27	-2,36	0,42
Litvanya	0,51	-0,16	-0,46	0,46	-1,72	0,24
Lüksemburg	-0,03	-0,43	-0,23	0,14	-0,97	0,22
Hollanda	0,12	0,01	0	-1,06	-0,3	-0,15
Portekiz	-0,22	-0,7	0,42	0,16	-0,68	0,27
Slovakya	0,13	0,33	0,04	-0,13	-0,82	-0,41
Slovenya	0,32	0,34	-0,44	-0,05	-2,42	0,85
İspanya	-0,22	-0,61	0,13	0,16	-1,26	0,16
Minimum Değer	-0,35	-0,74	-0,65	-1,06	-2,64	-0,85
Maksimum Değer	0,60	0,34	0,42	0,60	-0,30	0,85
Standart Sapma	0,28	0,32	0,31	0,37	0,70	0,43

Şekil 8'de Avro Bölgesi'nde pandemi döneminde gerçekleşen enflasyon oranı fark değerleri bulunmaktadır. 2020'nin ikinci çeyreğinde (Q2) Avro bölgesinde yer alan tüm ülkelerde enflasyon farklarının negatif olarak geliştiği (deflasyon) göze çarpmakta, 2020'nin üçüncü çeyreğinden (Q3) itibaren yani kısıtlamaların hafiflemesiyle birlikte birkaç ülke dışında genel fiyat seviyesinde yükselmelerin ortaya çıktığı anlaşılmaktadır.

Şekil 6. Avro Bölgesi Ülkelerinde Gerçekleşen Enflasyon Oranları Fark Değerleri

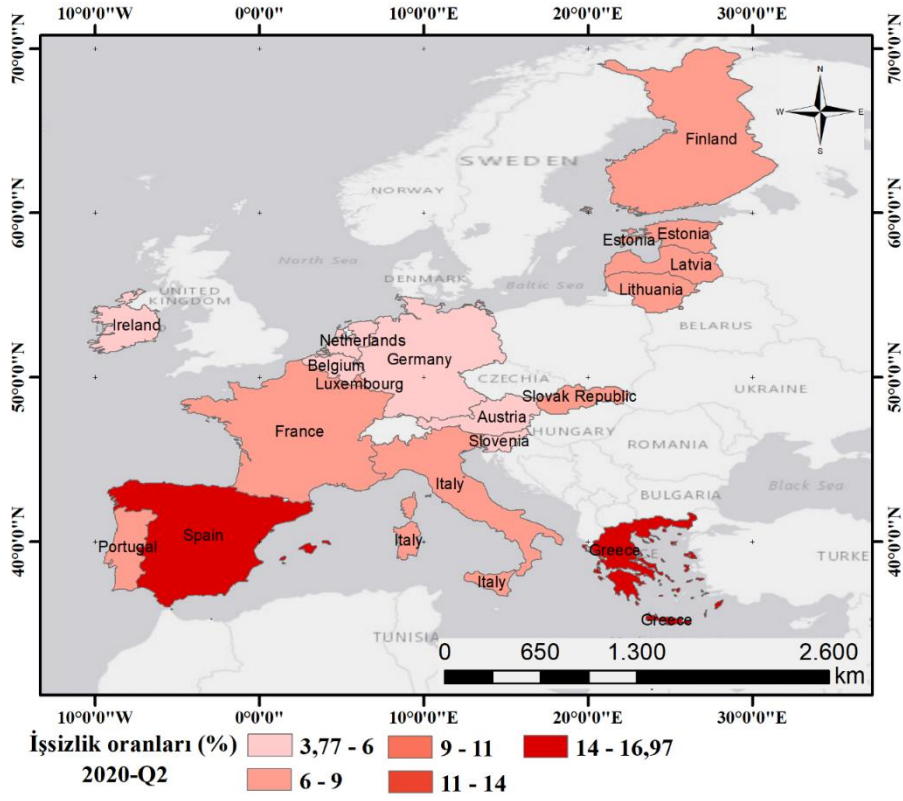
3.3. İşsizlik Oranları

Tablo 4 4'te Avro Bölgesi ülkelerine ait işsizlik oranları görülmektedir (OECD, 2021f). Tablo 4'te görüldüğü gibi COVID-19 kaynaklı ekonomik krizin sonuçlarının, işsizlik ve istihdama etkileri henüz belirginleşmemiştir. Tablo 4'teki veriler haritalandırılarak incelendiğinde işsizlik oranlarında dalgalanmaların 2020'nin ikinci ve üçüncü çeyreğinde meydana geldiği görülebilmektedir (Şekil 7 ve Şekil 8).

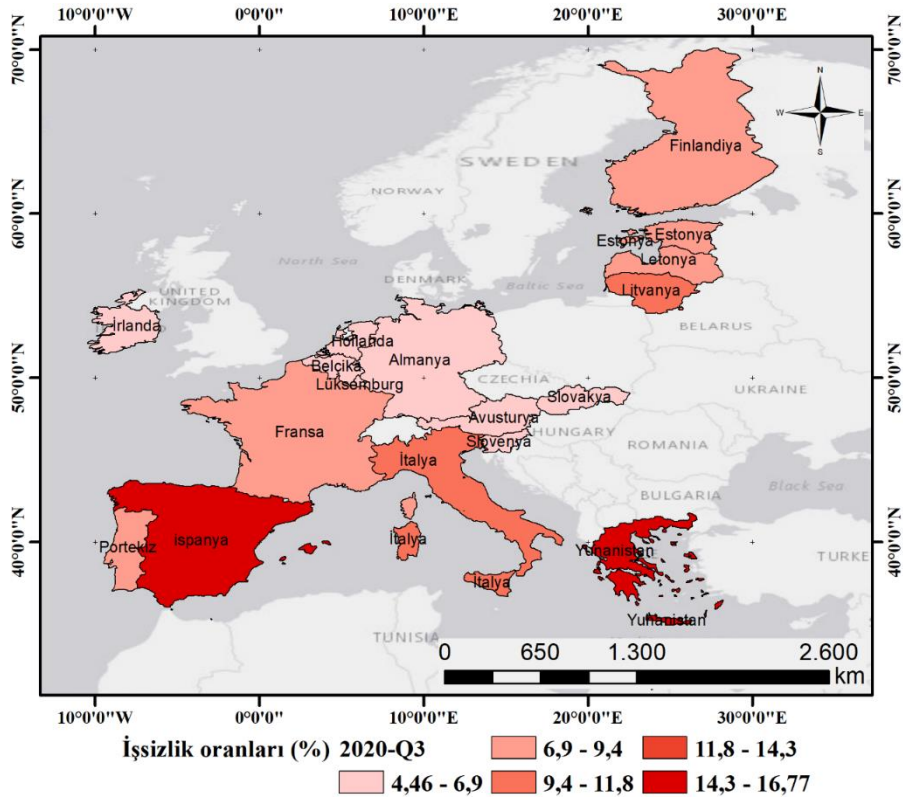
Tablo 4. Avro Bölgesi Ülkelerine Ait İşsizlik Oranları

Ülke	Q1-2019	Q2-2019	Q3-2019	Q4-2019	Q1-2020	Q2-2020	Q3-2020
Avusturya	4,77	4,50	4,47	4,33	4,50	5,43	5,53
Belçika	5,53	5,47	5,23	5,20	5,03	5,03	5,10
Estonya	4,20	4,87	4,20	4,27	4,73	7,00	7,96
Finlandiya	6,60	6,63	6,73	6,77	6,70	7,73	8,46
Fransa	8,67	8,50	8,47	8,23	7,73	7,13	9,06
Almanya	3,23	3,07	3,03	3,20	3,60	4,17	4,46
Yunanistan	18,33	17,30	16,97	16,60	15,87	16,97	16,77
İrlanda	5,03	5,20	4,93	4,73	4,93	4,83	6,73
İtalya	10,40	10,03	9,60	9,53	9,17	8,50	9,80
Letonya	6,63	6,33	6,17	6,13	7,10	8,53	8,50
Litvanya	6,03	6,10	6,57	6,43	6,33	8,37	10,10
Lüksemburg	5,40	5,70	5,63	5,57	5,97	7,53	6,90
Hollanda	3,43	3,33	3,47	3,40	2,93	3,77	4,50
Portekiz	6,50	6,60	6,47	6,63	6,47	6,50	7,96
Slovakya	5,87	5,77	5,77	5,63	5,97	6,73	6,83
Slovenya	4,47	4,37	4,80	4,10	4,27	5,40	4,73
İspanya	14,23	14,20	14,23	13,83	13,97	15,50	16,60
Min. Değer	3,23	3,07	3,03	3,20	2,93	3,77	4,46
Maks. Değer	18,33	17,30	16,97	16,60	15,87	16,97	16,77
Std. Sapma	3,85	3,65	3,59	3,51	3,34	3,47	3,54

Şekil 7. Avro Bölgesi Ülkeleri İşsizlik Oranları-2020 Q2



Şekil 8. Avro Bölgesi Ülkeleri İşsizlik Oranları-2020 Q3

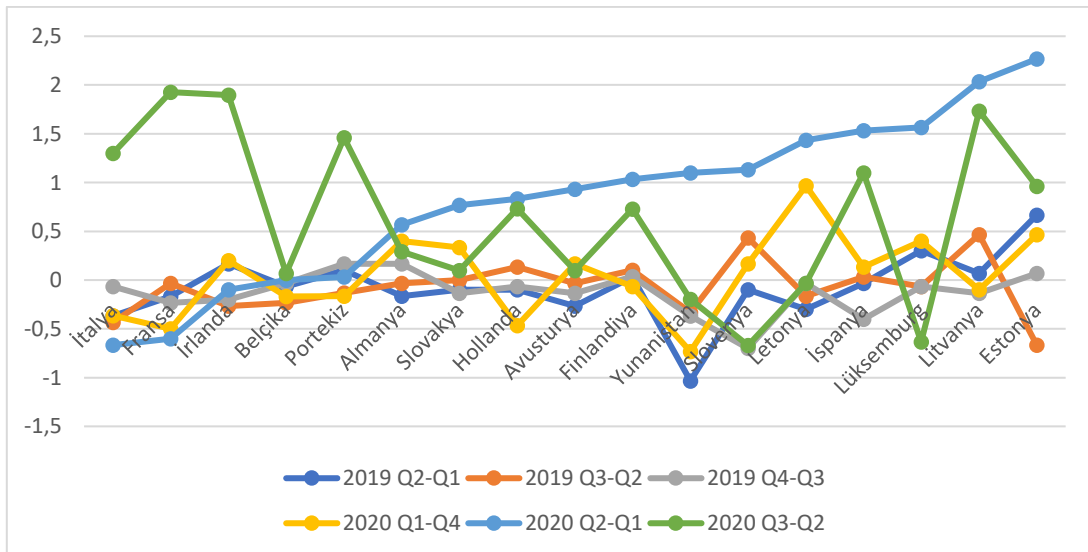


Tablo 5, 2019 ve 2020 yılları için, bu ülkelerdeki işsizlik oranlarının değişiminin görülebilmesi amacıyla hazırlanmış olup işsizlik oranlarının çeyreklik bazlarda fark değerleri yer almaktadır. Bu değerler Şekil 9'da grafik haline getirildiğinde, işsizlik oranlarında görülen maksimum artışın tüm ülkeler genelinde 2020'nin ikinci çeyreğinde meydana geldiği görülmektedir (Tablo 5 ve Şekil 9). COVID-19'un etkilerinin iş hacmi üzerindeki etkilerinin dönemsel bazda gecikmeli olarak görülmesiyle birlikte meydana gelen işten çıkarmaların bu duruma sebep olduğu söylenebilir. İşsizlik oranlarında meydana gelen değişimde çarpıcı olan ise 2020-Q2 döneminde neredeyse tüm ülkelerin işsizlik oranlarında artış meydana gelmesidir. İtalya, Fransa, İrlanda, Belçika ve Portekiz'de önemli oranda değişiklik olmadığı ancak 2020-Q3 döneminde diğer ülkelere nazaran daha fazla artış olduğu anlaşılmaktadır. Bu dönemler dışında ülkelerin işsizlik oranlarının daha istikrarlı olduğu görülmektedir.

Tablo 5. Avro Bölgesi Ülkelerine Ait İşsizlik Oranı Farkları

Ülke	2019			2020		
	Q2-Q1	Q3-Q2	Q4-Q3	Q1-Q4	Q2-Q1	Q3-Q2
Avusturya	-0,27	-0,03	-0,13	0,17	0,93	0,10
Belçika	-0,07	-0,23	-0,03	-0,17	0,00	0,07
Estonya	0,67	-0,67	0,07	0,47	2,27	0,96
Finlandiya	0,03	0,10	0,03	-0,07	1,03	0,73
Fransa	-0,17	-0,03	-0,23	-0,50	-0,60	1,93
Almanya	-0,17	-0,03	0,17	0,40	0,57	0,29
Yunanistan	-1,03	-0,33	-0,37	-0,73	1,10	-0,20
İrlanda	0,17	-0,27	-0,20	0,20	-0,10	1,90
İtalya	-0,37	-0,43	-0,07	-0,37	-0,67	1,30
Letonya	-0,30	-0,17	-0,03	0,97	1,43	-0,03
Litvanya	0,07	0,47	-0,13	-0,10	2,03	1,73
Lüksemburg	0,30	-0,07	-0,07	0,40	1,57	-0,63
Hollanda	-0,10	0,13	-0,07	-0,47	0,83	0,73
Portekiz	0,10	-0,13	0,17	-0,17	0,03	1,46
Slovakya	-0,10	0,00	-0,13	0,33	0,77	0,10
Slovenya	-0,10	0,43	-0,70	0,17	1,13	-0,67
İspanya	-0,03	0,03	-0,40	0,13	1,53	1,10
Minimum Değer	-1,03	-0,67	-0,70	-0,73	-0,67	-0,67
Maksimum Değer	0,67	0,47	0,17	0,97	2,27	1,93
Standart Sapma	0,34	0,27	0,21	0,41	0,83	0,82

Şekil 9. Avro Bölgesi Ülkelerinde Gerçekleşen İşsizlik Oranları Fark Değerleri



3.4. Endüstriyel Üretim: Yüzde Artış Değeri

Tablo 6’da Avro Bölgesi ülkelerine ait endüstriyel üretim (yüzde artış) değerleri görülmektedir (OECD, 2021a). Analiz yapılabilmesi amacıyla hazırlanmış endüstriyel üretim (yüzde artış) fark değerleri ise Tablo 7’de verilmiştir. Endüstriyel üretim GSYH’nin önemli bir parçasıdır. Endüstriyel üretimde COVID-19’un etkilerinin görülmeye başlanması ile birlikte aynı GSYH’deki gibi düşüş eğilimi başlamış olup belirgin farklılık 2020’nin ikinci ve üçüncü çeyreğinde görülmektedir (Şekil 10). 2020-Q2 döneminde Finlandiya, Litvanya, Letonya ve İrlanda dışında kalan tüm ülkelerde iki haneli negatif değişim görülmüştür (Şekil 11). Bu dönemde COVID 19 tedbirleri kapsamında yaşanan iş kayıpları nedeniyle sanayi ve toplam üretim durma noktasına gelmiştir. Bu dönem piyasada yaşanan durgunluk ürün temininde arz eksikliğine sebep olmuş buna bağlı olarak mal ve mamul ürünlerin fiyatlarında yükseliş yaşanmıştır. Tedbirlerin gevşetilmesiyle birlikte talebi karşılamak için üretimi yetiştirebilmek amacıyla daha yoğun çalışma sonucu toparlanma 2020-Q3 döneminde ülkeler genelinde ve bazı ülkelerde daha güçlü olmak üzere artışlar görülmeye başlanmıştır (Şekil 10 ve Şekil 12).

Tablo 6. Avro Bölgesi Ülkelerine Ait Endüstriyel Üretim (Yüzde Artış Değeri)

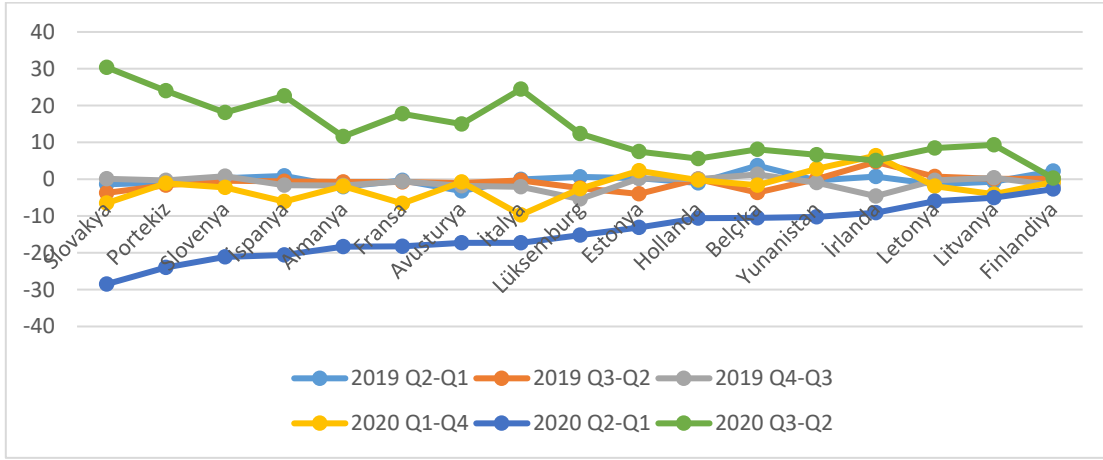
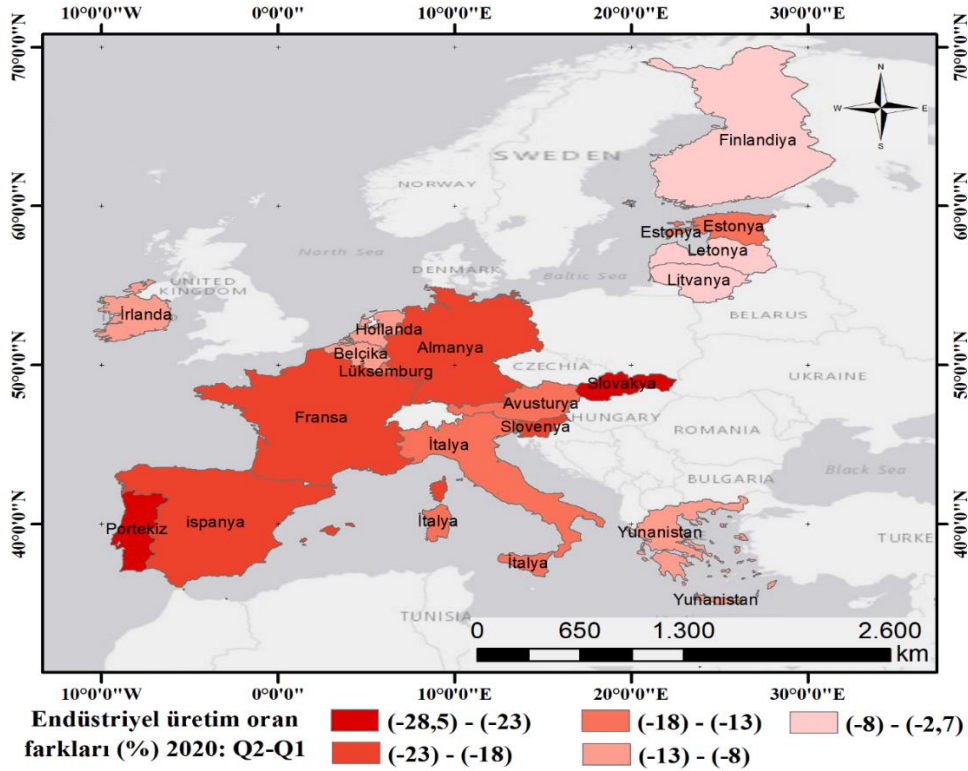
Ülke	Q1-2019	Q2-2019	Q3-2019	Q4-2019	Q1-2020	Q2-2020	Q3-2020
Avusturya	16,1	12,9	11,9	10,1	9,3	-8	7
Belçika	10,5	14,2	10,6	11,9	10,3	-0,2	7,9
Estonya	15,9	16,2	12,2	12,4	14,7	1,6	9,1
Finlandiya	13,6	15,8	15,9	14,3	13,5	10,8	11,1
Fransa	5,2	4,9	4,1	3,5	-3,1	-21,3	-3,5
Almanya	4	1,9	1,1	-0,6	-2,5	-20,8	-9,2
Yunanistan	10,5	10,2	10,2	9,3	12,1	1,9	8,5
İrlanda	-5,8	-5,1	-0,4	-5	1,4	-7,7	-2,6
İtalya	6,3	6,2	5,9	3,8	-5,9	-23,2	1,3
Letonya	20,6	19,2	19,9	19,6	17,7	11,7	20,2
Litvanya	21,2	20,5	20,6	21	16,9	11,9	21,2
Lüksemburg	3,6	4,2	1,8	-3,6	-6,2	-21,4	-9
Hollanda	9,2	8,2	8,2	8,2	8	-2,6	3
Portekiz	4	3,1	1,5	1,2	0,1	-23,9	0,1
Slovakya	17,9	16,5	12,8	12,9	6,4	-22,1	8,3
Slovenya	27,8	28,1	27,7	28,5	26,3	5,2	23,3
İspanya	8,1	9	8,4	6,8	0,7	-19,9	2,7
Min. Değer	-5,80	-5,10	-0,40	-5,00	-6,20	-23,90	-9,20
Maks. Değer	27,80	28,10	27,70	28,50	26,30	11,90	23,30
Std. Sapma	7,99	7,92	7,51	8,65	9,02	13,13	9,33

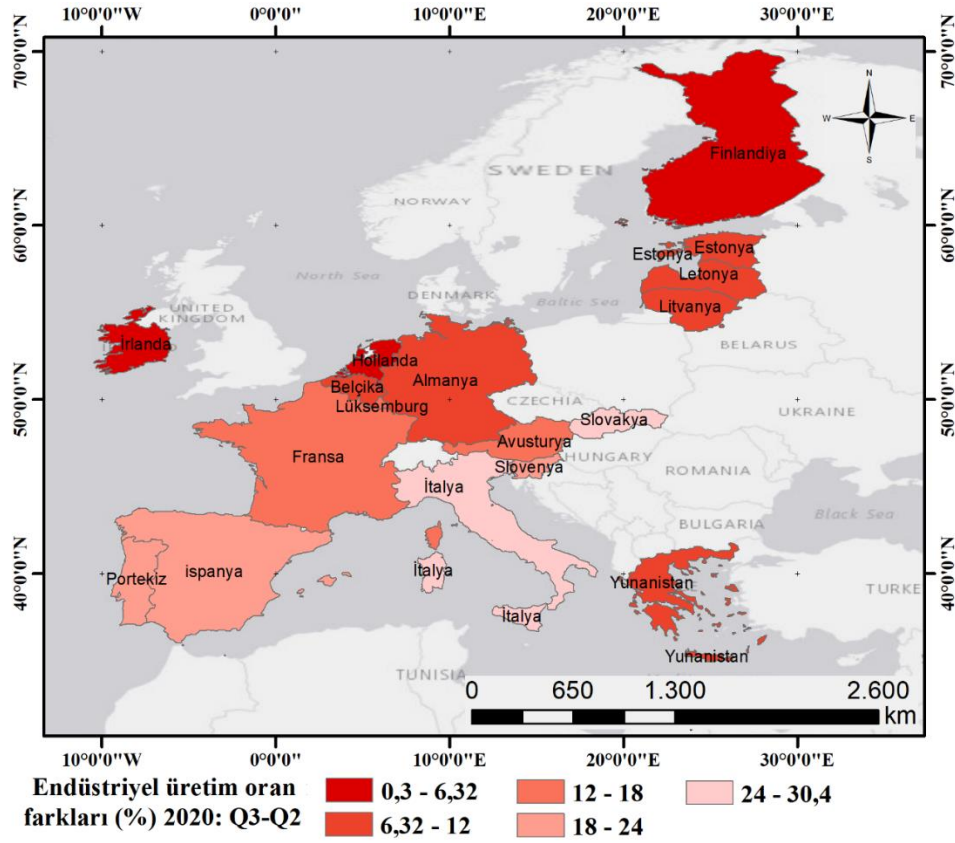
Tablo 7. Avro Bölgesi Ülkelerine Ait Endüstriyel Üretim (Yüzde Artış Değeri) Farkları

Ülke	2019			2020		
	Q2-Q1	Q3-Q2	Q4-Q3	Q1-Q4	Q2-Q1	Q3-Q2
Avusturya	-3,2	-1	-1,8	-0,8	-17,3	15
Belçika	3,7	-3,6	1,3	-1,6	-10,5	8,1
Estonya	0,3	-4	0,2	2,3	-13,1	7,5
Finlandiya	2,2	0,1	-1,6	-0,8	-2,7	0,3
Fransa	-0,3	-0,8	-0,6	-6,6	-18,2	17,8
Almanya	-2,1	-0,8	-1,7	-1,9	-18,3	11,6
Yunanistan	-0,3	0	-0,9	2,8	-10,2	6,6
İrlanda	0,7	4,7	-4,6	6,4	-9,1	5,1
İtalya	-0,1	-0,3	-2,1	-9,7	-17,3	24,5
Letonya	-1,4	0,7	-0,3	-1,9	-6	8,5
Litvanya	-0,7	0,1	0,4	-4,1	-5	9,3

Tablo 7. Avro Bölgesi Ülkelerine Ait Endüstriyel Üretim (Yüzde Artış Değeri) Farkları (Devamı)

Ülke	2019			2020		
	Q2-Q1	Q3-Q2	Q4-Q3	Q1-Q4	Q2-Q1	Q3-Q2
Lüksemburg	0,6	-2,4	-5,4	-2,6	-15,2	12,4
Hollanda	-1	0	0	-0,2	-10,6	5,6
Portekiz	-0,9	-1,6	-0,3	-1,1	-24	24
Slovakya	-1,4	-3,7	0,1	-6,5	-28,5	30,4
Slovenya	0,3	-0,4	0,8	-2,2	-21,1	18,1
İspanya	0,9	-0,6	-1,6	-6,1	-20,6	22,6
Minimum Değer	-3,20	-4,00	-5,40	-9,70	-28,50	0,30
Maksimum Değer	3,70	4,70	1,30	6,40	-2,70	30,40
Standart Sapma	1,55	1,96	1,73	3,77	6,83	8,08

Şekil 10. Avro Bölgesi Ülkelerinde Gerçekleşen Endüstriyel Üretim (Yüzde Artış Değeri) Farkları**Şekil 11.** Avro Bölgesi Ülkelerine Ait Endüstriyel Üretim (Yüzde Artış Değeri) (2020: Q2-Q1)

Şekil 12. Avro Bölgesi Ülkelerine Ait Endüstriyel Üretim (Yüzde Artış Değeri) Farkları (2020: Q3-Q2)

4. Sonuç ve Öneriler

2020 yılının ilk aylarından itibaren ortaya çıkan COVID-19 salgını küresel bir ekonomik krizin ortaya çıkmasını tetiklemiştir. Bu salgın dünya genelinde ve Avro bölgesinde ekonomik durgunluğa sebep olarak, insan refahına ciddi zararlar vermiştir. Toplam talep yetersizliği ile başlayan olumsuz ekonomik süreç ara mal tedarikinde Çin kaynaklı yetersizlikler nedeniyle arz eksikliği ile birleşmiştir. Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Örgütü (OECD) raporuna göre küresel ekonominin 2020’de %6 oranında küçüleceği, işsizlik oranının %5,4’den %9,2’ye çıkacağı, ikinci bir salgın olsun ya da olmasın krizin sonuçlarının ciddi ve uzun süreli olacağı öngörülmektedir (OECD, 2020). Ancak 2021 yılına gelindiğinde OECD’nin 2020 yılı için tahmin ettiği işsizlik oranının (%9,2) aslında gerçekleşen işsizlik oranının (%7,3) üzerinde kaldığı görülmektedir (OECD, 2021d). Buna ek olarak S&P Global, Avro bölgesi ekonomisinin 2020 yılında %7,2, AB Komisyonu ise %7,8 küçüleceğini tahmin etmiştir. Ancak OECD verilerine göre Avro bölgesi ekonomisinde gerçekleşen daralma oranı %1,11’lik bir sapma ile %6,69 seviyesinde kalmıştır.

Ekonomik açıdan değerlendirildiğinde, pandemi süreci ile birlikte işgücü piyasası uzaktan çalışma modülüne geçmiş ve pek çok sektörde üretim durma noktasına gelmiştir. İthalat ve ihracat yapan firmalar, sınır kapılarının da kapatılması ile birlikte büyük zorluklarla yüz yüze gelmişlerdir. Hizmet sektöründe yaşanan duraklama ise ayrıca ciddi bir ekonomik kayba neden olmuştur. COVID-19’un genel olarak toplumsal hayatın özellikle iktisadi ve sosyal faaliyetlerini olumsuz yönde etkilediği, temel hizmetler dışındaki pek çok kesimin düşüş yaşadığı bilinmektedir.

Çalışmada Avro Bölgesiyle ilgili olarak ele alınan veriler analiz edildiğinde, GSYH’deki toplam etkilerin turizm geliri yüksek olan Yunanistan, İtalya, İspanya ve Portekiz’de pandemi kaynaklı seyahat yasakları nedeniyle daha yüksek olduğu dikkat çekmektedir. Aynı şekilde pandemi kaynaklı GSYH’nin gerilemesine bağlı olarak düşen gelir seviyesinin beraberinde getirdiği ekonomik durgunluklar, alışverişlerde yaşanan talep azalması dolayısıyla azalan harcamalar enflasyonda düşüşe sebebiyet vermiştir. Çünkü enflasyonu teşvik eden

temel faktörlerin başında talep artışları ve alışverişlerdeki canlılık gelmektedir. Pandemi döneminde enflasyon oranlarında ortaya çıkan gerileme pandeminin yol açtığı arz şoku etkisinin fiyatlar genel seviyesindeki azalmayı engelleyici yönde gelişmediğini de göstermektedir. GSYH'nin en çok düştüğü ülkelerde nisbi olarak işsizliğin de arttığı görülmektedir. Bu ülkelerin başını yine turizm gelirlerinin yüksek olduğu ülkelere olan Yunanistan, İspanya ve Portekiz'in çektiği tematik haritalardan da görülmektedir. Son olarak imalat sanayi üretimindeki eğilimlerin de doğal olarak yine GSYH'deki azalma eğilimleriyle örtüştüğü söylenebilmektedir. Pandeminin burada üzerinde durulan olumsuz etkileri henüz sona ermemiş olup içinde bulunduğumuz dönemde de süreç devam etmektedir.

COVID-19 pandemisinin bu çalışmanın kapsamı dışında kalan farklı boyutlarda da olumsuz etkileri bulunmaktadır. Örneğin pandeminin yoksulluk, gelir dağılımı, finansal piyasalar, iç ve dış borçlanma ve kamu maliyesi üzerinde çok önemli etkileri olmakla birlikte bu değişkenler ile ilgili araştırmalar çalışmamızın kapsamını aşmakta, başka araştırmaların kapsamını oluşturmaktadır. Dünya Ekonomik Forumu (WEF) 2021 yılında yayımladığı raporunda gelecek iki yılda küresel risklerin başında koronavirüs kaynaklı ölümler ve pandeminin ekonomik etkilerine işaret etmektedir, dolayısıyla bu alanda çok sayıda disiplinler arası araştırma sürecinin yaşanacağına kesin gözüyle bakılabilir.

Tüm bu zorlu koşullara rağmen devletler ekonomik dengenin tekrar sağlanabilmesine yönelik, hane halklarına ve özel sektöre yönelik mali genişleme programları uygulayarak, pek çok eylem planını harekete geçirmiştir. Likiditeyi genişletici ve düşük faiz oranı politikası ile finansal istikrar sağlanmaya çalışılmıştır. Bu durumda krizin etkisini azaltabilmek için ekonomiyi ve istihdamı teşvik edici politikalar geliştirilmelidir. Ayrıca sosyal diyalog aracılığı ile sosyal koruma önlemleri güçlendirilmeli, sağlık hizmetlerinde sürekli artan bir yenilenme gerçekleştirilmelidir.

Beyan ve Açıklamalar (Declarations and Disclosures)

Yazarların Etik Sorumlulukları (Ethical Responsibilities of Authors): Bu çalışmanın yazarları, araştırma ve yayın etiği ilkelerine uyduklarını kabul etmektedirler.

Çıkar Çatışması (Conflicts of Interest): Yazarlar tarafından herhangi bir çıkar çatışması beyan edilmemiştir.

Finansal Destek (Funding): Yazarlar, çalışmanın hazırlanması ve/veya yayınlanması sürecinde herhangi bir finansal destek almamışlardır.

Yazar Katkı Oranı (Author Contributions): Yazarlar, çalışmaya olan katkılarını şu şekilde beyan etmişlerdir: Kavramlaştırma ve çalışma dizaynı, M. Özenen-Kavlak, B. Günsoy ve S. N. Çabuk; verilerin toplanması, M. Özenen-Kavlak, M. A. Şenyel Kürkçüoğlu, S. N. Çabuk ve A. Dabanlı; verilerin analizi ve sonuçların yorumlanması, M. Özenen-Kavlak, B. Günsoy, M. A. Şenyel Kürkçüoğlu, S. N. Çabuk ve A. Dabanlı; çalışmanın ilk/taslak halinin yazılması, M. Özenen-Kavlak ve S. N. Çabuk; çalışmanın gözden geçirilmesi ve düzenlenmesi/düzeltilmesi, M. Özenen-Kavlak, B. Günsoy, M. A. Şenyel Kürkçüoğlu ve S. N. Çabuk. Çalışmanın ilk ve son hali tüm yazarlar tarafından okunmuş ve onaylanmış olup, yazarlar çalışmalarlarıyla ilgili sorumluluğu kabul etmektedirler.

İntihal Denetimi (Plagiarism Checking): Bu çalışma, intihal tarama programı kullanılarak intihal taramasından geçirilmiştir.

İlave Açıklama (Additional Disclosure): Bu çalışma, Eskişehir Teknik Üniversitesi ve Başarsoft arasında Üniversite-Sanayi İş Birliği çerçevesinde yürütülen Başarsoft Akademi programı ve TÜBİTAK Destekli 119C200 numaralı 2244 projesi dahilinde hazırlanmıştır.

Kaynaklar

- Abdioğlu, Z., & Terzi, H. (2009). Enflasyon ve bütçe açıkları ilişkisi: Tanzi ve Patinkin etkisi. *Ataturk University Journal of Economics & Administrative Sciences*, 23(2), 195-211.
- Adıgüzel, M. (2020). Covid-19 pandemisinin Türkiye ekonomisine etkilerinin makroekonomik analizi. *İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 19(37), 191-221.
- Al-Awadhi, A. M., Alsaifi, K., Al-Awadhi, A., & Alhammedi, S. (2020). Death and contagious infectious diseases: Impact of the COVID-19 virus on stock market returns. *Journal of Behavioral and Experimental Finance*, 27, 100326.

- Al-Habees, M. A., & Rumman, M. A. (2012). The relationship between unemployment and economic growth in Jordan and some Arab countries. *World Applied Sciences Journal*, 18(5), 673-680.
- Alfani, G., & Murphy, T. E. (2017). Plague and lethal epidemics in the pre-industrial world. *The Journal of Economic History*, 77(1), 314-343.
- ATSO, (2020). Ekonomik istikrar kalkanı paketi. <https://www.atso.org.tr/detay/2/2/1/7591/ekonomik-istikrar-kalkani-paketi.html> (Erişim Tarihi: 19.10.2020).
- Australian Government, (2020). Economic response to the coronavirus. SYDNEY.
- Baker, S. R., Bloom, N., Davis, S. J., Kost, K. J., Sammon, M. C., & Viratyosin, T. (2020). The unprecedented stock market impact of COVID-19. NBER Working Paper Series, No: 26945.
- Baldwin, R. (2020). The supply side matters: Guns versus butter, covid-style. *VOX CEPR Policy Portal*, 22.
- Barro, R. J., Ursúa, J. F., & Weng, J. (2020). The coronavirus and the great influenza pandemic: Lessons from the “spanish flu” for the coronavirus’s potential effects on mortality and economic activity. NBER Working Papers, No: 26866.
- Bauer, A., & Weber, E. (2020). COVID-19: How much unemployment was caused by the shutdown in Germany? *Applied Economics Letters*, 1-6.
- Fujita, S., Moscarini, G., & Postel-Vinay, F. (2020). The labour market policy response to Covid-19 must leverage the power of age. <https://voxeu.org/> (Erişim Tarihi: 19.10.2020).
- Birinci, Y. (1989). Enflasyon, Para politikası ve stratejileri. *İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi Mecmuası*, 47(1-4), 19-30.
- Blanchard, O., & Portugal, P. (2001). What hides behind an unemployment rate: Comparing Portuguese and US labor markets. *American Economic Review*, 91(1), 187-207.
- Carstensen, K., & Toubal, F. (2004). Foreign direct investment in Central and Eastern European countries: A dynamic panel analysis. *Journal of Comparative Economics*, 32(1), 3-22.
- Chand, R. (2010). Understanding the nature and causes of food inflation. *Economic and Political Weekly*, 10-13.
- Chang, C. L., McAleer, M., & Ramos, V. (2020). A charter for sustainable tourism after COVID-19. In: Multidisciplinary Digital Publishing Institute.
- Chetty, R., Friedman, J. N., Hendren, N., & Stepner, M. (2020). How did covid-19 and stabilization policies affect spending and employment? a new real-time economic tracker based on private sector data. NBER Working Paper, No: 27431.
- Choi, S. Y. (2020). Industry volatility and economic uncertainty due to the COVID-19 pandemic: Evidence from wavelet coherence analysis. *Finance Research Letters*, 37, 101783.
- Cochrane, J. H. (2020). Flatten the Coronavirus curve at a lower costs. *Wall Street Journal*, 25.
- Corrado, C., & Matthey, J. (1997). Capacity utilization. *Journal of Economic Perspectives*, 11(1), 151-167.
- Deloitte, (2020). COVID-19’un sektörel etkilerini anlama: Elektrik, Enerji hizmetleri ve yenilenebilir enerji. <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/tr/Documents/energy-resources/covid-19-un-elektrik-sektörüne-etkileri.pdf> (Erişim Tarihi: 11.10.2021).
- Dewatripont, M., Goldman, M., Muraille, E., & Platteau, J. P. (2020). Rapidly identifying workers who are immune to Covid-19 and virus-free is a priority for restarting the economy. *VOX CEPR Policy Portal*, 23.
- European Commission, (2020). European Economic Forecast Autumn 2020 (978-92-76-16325-1). Luxembourg.
- European Union, (2021). Euro area member countries. https://europa.eu/european-union/about-eu/euro/which-countries-use-euro_en (Erişim Tarihi: 30.01.2021).
- Fang, X., & Zhang, Y. (2021). An analysis of the dynamic asymmetric impact of the COVID-19 pandemic on the RMB exchange rate. *Asian Economics Letters*, 1(4), 18644.
- Ginevičius, R., & Šimelytė, A. (2011). Government incentives directed towards foreign direct investment: A case of Central and Eastern Europe. *Journal of Business Economics and Management*, 12(3), 435-450.
- Gokal, V., & Hanif, S. (2004). Relationship between inflation and economic growth. Working Paper, Economics Department, Reserve Bank of Fiji.
- Gurney, R. M. (1981). Leaving school, facing unemployment, and making attributions about the causes of unemployment. *Journal of Vocational Behavior*, 18(1), 79-91.
- Gümüş, T. T. (2011). Avrupa’da kara ölüm ve dönem kronikleri. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 20(1), 139-164.

- Hagger, A. (1977). Hyperinflation. In *Inflation: Theory and policy* (pp. 258-267). Springer.
- Hale, T., Petherick, A., Phillips, T., & Webster, S. (2020). Variation in government responses to Covid-19. Blavatnik School of Government Working Paper.
- Hochman, G., Rajagopal, D., Timilsina, G., & Zilberman, D. (2011). The role of inventory adjustments in quantifying factors causing food price inflation. Policy Research Working Paper Series 5744, The World Bank.
- Ichino, A., Calzolari, G., Mattozzi, A., Rustichini, A., Zanella, G., & Anelli, M. (2020). Transition steps to stop Covid-19 without killing the world economy. *VoxEU.org*, 25.
- IMF, (2020). A crisis like no other, an uncertain recovery. World Economic Outlook Update. <https://www.imf.org> (Erişim Tarihi: 30.01.2021)
- İSO, (2020). Türkiye İmalat PMI Mayıs 2020 Raporu. İstanbul.
- Jordà, Ò., Singh, S. R., & Taylor, A. M. (2020). *Longer-run economic consequences of pandemics*. Working Paper Series, Federal Reserve Bank of San Francisco.
- Kapluhan, E. (2014). Coğrafi Bilgi Sistemlerinin (CBS) coğrafya öğretiminde kullanımının önemi ve gerekliliği. *Marmara Coğrafya Dergisi*, 29, 34-59.
- Kennelly, S. J. (2020). Bycatch Beknown: Methodology for jurisdictional reporting of fisheries discards—Using Australia as a case study. *Fish and Fisheries*, 21(5), 1046-1066.
- Kenton, W., & Scott, G. (2020). Industrial Production Index (IPI). <https://www.investopedia.com/terms/i/ipi.asp> (Erişim Tarihi: 30.01.2021).
- Kniffin, K. M., Narayanan, J., Anseel, F., Antonakis, J., Ashford, S. P., Bakker, A. B., Bamberger, P., Bapuji, H., Bhave, D. P., & Choi, V. K. (2021). COVID-19 and the workplace: Implications, issues, and insights for future research and action. *American Psychologist*, 76(1), 63-77.
- Kraus, S., Clauss, T., Breier, M., Gast, J., Zardini, A., & Tiberius, V. (2020). The economics of COVID-19: Initial empirical evidence on how family firms in five European countries cope with the corona crisis. *International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research*, 26(5), 1067-1092.
- Krings, T. (2009). A race to the bottom? Trade unions, EU enlargement and the free movement of labour. *European Journal of Industrial Relations*, 15(1), 49-69.
- Krugman, P. (2018). Good enough for government work? Macroeconomics since the crisis. *Oxford Review of Economic Policy*, 34(1-2), 156-168.
- Labonte, M., & Makinen, G. E. (2008). *Inflation: Causes, costs, and current status*. Library of Congress, Congressional Research Service.
- Liu, H., Li, P., & Yang, D. (2017). Export fluctuation and overcapacity in China's manufacturing industry: The inspection of the causes of excess capacity from the perspective of external demand. *China Finance and Economic Review*, 5(1), 1-19.
- Liu, T., Pan, B., & Yin, Z. (2020). Pandemic, mobile payment, and household consumption: Micro-evidence from China. *Emerging Markets Finance and Trade*, 56(10), 2378-2389.
- Malczewski, J., & Rinner, C. (2015). *Multicriteria decision analysis in geographic information science*. Springer.
- Maliszewska, M., Mattoo, A., & Van Der Mensbrugge, D. (2020). The potential impact of COVID-19 on GDP and trade: A preliminary assessment. World Bank Policy Research Working Paper.
- Mankiw, N. G. (2012). *Macroeconomics* (5th ed). Worth Publishers.
- Mishkin, F. S. (2000). Inflation targeting in emerging-market countries. *American Economic Review*, 90(2), 105-109.
- Mishra, A. K., Rath, B. N., & Dash, A. K. (2020). Does the Indian financial market nosedive because of the COVID-19 outbreak, in comparison to after demonetisation and the GST? *Emerging Markets Finance and Trade*, 56(10), 2162-2180.
- Monras, J. (2020). Some thoughts on Covid-19 from a labour mobility perspective: From 'red-zoning' to 'green-zoning'. *VOX CEPR Policy Portal*, 25.
- Moody's, (2020). Global Macro Outlook 2020-21 (August 2020 Update)
- Morisset, J., & Pirnia, N. (2000). How tax policy and incentives affect foreign direct investment: A review. Policy Research Working Paper, No. 2509.
- Murayama, Y. (2004). American influence on Japanese human geography: A focus on the quantitative and GIS revolutions. *GeoJournal*, 59(1), 73-76.

- OECD, (2020). OECD Economic Outlook. Paris.
- OECD, (2021a). Industrial production. <https://data.oecd.org/industry/industrial-production.htm> (Erişim Tarihi: 07.01.2021).
- OECD, (2021b). Inflation (CPI). <https://data.oecd.org/price/inflation-cpi.htm> (Erişim Tarihi: 07.01.2021).
- OECD, (2021c). OECD Data. <https://data.oecd.org/> (Erişim Tarihi: 01.03.2021).
- OECD, (2021d). OECD Employment Outlook 2021. Paris: OECD Publishing.
- OECD, (2021e). Quarterly GDP. <https://data.oecd.org/gdp/quarterly-gdp.htm#indicator-chart> (Erişim Tarihi: 05.01.2021).
- OECD, (2021f). Unemployment rate. <https://data.oecd.org/unemp/unemployment-rate.htm#indicator-chart> (Erişim Tarihi: 07.01.2021).
- Ozili, P. K., & Arun, T. (2020). Spillover of COVID-19: Impact on the global economy. Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=3562570> (Erişim Tarihi: 07.01.2021).
- Padhan, R., & Prabheesh, K. (2021). The economics of COVID-19 pandemic: A survey. *Economic Analysis and Policy*, 70, 220-237.
- Rai, K., & Garg, B. (2021). Dynamic correlations and volatility spillovers between stock price and exchange rate in BRIICS economies: Evidence from the COVID-19 outbreak period. *Applied Economics Letters*, 1-7.
- Rowthorn, R. E. (1977). Conflict, inflation and money. *Cambridge Journal of Economics*, 1(3), 215-239.
- S&P Global, (2020). Economic research: The Eurozone can still rebound in 2021 after lighter lockdowns. S&P Global Ratings' Credit Research.
- Salim, A. (2019). Inflation: Types, causes and effects. *Impact Journals*, 7(1), 343-350.
- Shome, D. K., Smith, S. D., & Pinkerton, J. M. (1988). The purchasing power of money and nominal interest rates: A re-examination. *The Journal of Finance*, 43(5), 1113-1125.
- Sürücü, M. (2014). İşsizlik, işsizlikle mücadelede pasif istihdam politikaları: Almanya ve Türkiye örnekleri. T. C. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, Uzmanlık Tezi, Ankara.
- TCMB, (2013). Enflasyon ve Fiyat İstikrarı. Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası.
- Vidya, C., & Prabheesh, K. (2020). Implications of COVID-19 pandemic on the global trade networks. *Emerging Markets Finance and Trade*, 56(10), 2408-2421.
- Viner, J. (1936). Mr. Keynes on the causes of unemployment. *The Quarterly Journal of Economics*, 51(1), 147-167.
- World Bank Group, (2020). World Bank Eca Economic Update Fall 2020. Washington: World Bank Group.
- World Bank Group, (2021). Global Economic Prospects: Europe and Central Asia. Global Economic Prospects.
- Yousfi, M., Zaid, Y. B., Cheikh, N. B., Lahouel, B. B., & Bouzgarrou, H. (2021). Effects of the COVID-19 pandemic on the US stock market and uncertainty: A comparative assessment between the first and second waves. *Technological Forecasting and Social Change*, 167, 120710.
- Yu, Z., Xiao, Y., & Li, Y. (2020). The response of the labor force participation rate to an epidemic: Evidence from a cross-country analysis. *Emerging Markets Finance and Trade*, 56(10), 2390-2407.