

# COVID-19 Sürecinde İhracat ve Hava Kargo Taşımacılığı: Antalya Havalimanı Üzerine Bir Araştırma

Bora ÖÇAL\*

## ÖZ

COVID-19'un hızlı yayılması nedeniyle Dünya, benzeri görülmemiş bir kriz yaşamaktadır. Gelişmiş ve gelişmekte olan ekonomiler için kilit sektör olarak sınıflandırılan havacılık sektörü ise mevcut krizden önemli ölçüde etkilenmiştir. Ancak hava kargo sektörü havacılık sektörünün geneline kıyasla bazı kalemlerde büyüme eğilimi göstermiştir. Bu nedenle, bu çalışmanın amacı, Türkiye'nin en büyük havalimanlarından biri olan Antalya havalimanının hava kargo ihracatının COVID-19 öncesi ve sonrası trendini analiz etmek ve havacılık sektörünün krizden çıkış ve büyümesini Antalya havalimanı özelinde geleceğe yönelik beklentilerle incelemektir. Çalışma bulgularına göre COVID-19 öncesi ve sonrası Antalya ili ile Antalya Havalimanı hava kargo ihracatının mevcut durumu tespit edilmiş ve ilgili literatüre yönelik öneriler, veriler bağlamında tartışılmıştır. Araştırma sonucunda; 2020 yılında Türkiye genel ihracat rakamları 2019 yılına oranla %6,2 azalırken Antalya ili ihracatı ise %12,5 artmıştır. 2018 ve 2019 yılları arasında Antalya ilinden hava kargo ile yoğunlukla sanayi ve maden ürünlerinin ihraç edildiği ancak 2020 yılında ise bu ürünlerin ihracatının dramatik bir şekilde azaldığı görülmüştür. Fakat aynı yıl sırayla bitkisel gıdalar ve yaş sebze meyve ihracatı %27,1 ve %70,5 oranlarında artarak pandemi öncesi ihracat değerlerinin çok üzerine çıktığı tespit edilmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** COVID-19, Lojistik, Hava Kargo, İhracat, Antalya Havalimanı

**JEL Sınıflandırması:** R10, R40

## Export and Air Cargo Transportation in the Process of COVID 19: A Research on Antalya Airport

### ABSTRACT

Due to the rapid spread of COVID-19, the World is experiencing an unprecedented crisis. The aviation sector, which is classified as a key sector for developed and developing economies, has been significantly affected by the current crisis. However, the air cargo sector showed a growth trend in some items compared to the aviation sector in general. Therefore, the aim of this study is to analyze the pre- and post-COVID-19 trend of air cargo exports of Antalya airport, which is one of the largest airports in Turkey, and to examine the exit and growth of the aviation sector from the crisis with future expectations for Antalya airport. According to the study findings, current status of Antalya city with Antalya Airport air cargo exports before and after COVID-19 were determined and suggestions for the sector and related literature were discussed in the context of data. At the end of the study, in the year of 2020 overall export from Turkey decreased 6,2% compared to 2019 while export from Antalya city increased with the rate of 12,5%. The exported goods from Antalya city by the air cargo between 2018 and 2019 are mostly industrial and mine products however export of them is dramatically decreased in 2020. In the same year export of herbal food and fresh fruit and vegetables are increased with the rates of 27,1% and 70,5%, respectively. So export

\* Dr. Öğr. Üyesi, Süleyman Demirel Üniversitesi Sivil Havacılık Yüksekokulu, Havacılık Elektrik ve Elektronik Bölümü. boraocal@sdu.edu.tr, ORCID Bilgisi: 0000-0003-0654-0131

(Makale Gönderim Tarihi: 08.10.2021 / Yayına Kabul Tarihi:07.03.2022)

Doi Number: 10.18657/yonveek.1004790

Makale Türü: Araştırma Makalesi

*amounts of herbal food and fresh fruit and vegetables are found to be extremely over the export amount during the pre-pandemic period.*

**Key Words:** COVID-19, Logistic, Air Cargo, Export, Antalya Airport

**JEL Classification:** R10, R40

## **GİRİŞ**

Havayolu endüstrisi, koronavirüs hastalığı (COVID-19) pandemisinden en çok etkilenen sektörlerden biridir. Uluslararası Sivil hava taşımacılığı için 2020 yılında başlayan süreç, ekonomistlerin Büyük Buhana, finansçıların 2008 krizine veya dünyanın endüstri devrimlerine atfettikleri yıkıcılıkla anılacağı benzetilmektedir. Kanada merkezli IATA (Uluslararası Hava Taşımacılığı Birliği) önceki Genel Direktörü Alezandre de Juniac'ın, bugün dünyada, mevcut koşullarda uçuş düzenleyerek kar edebilecek bir havayolu şirketi olmadığı ve sosyal mesafe kurallarının gözetildiği bir uçuş planında, başa baş noktasını yakalamak için dahi, bilet fiyatlarının 2019 yılına kıyasla, bölgeye göre %43 ila %54 artması gerektiği yönündeki açıklamaları bu gerçeğin altını çizmektedir (CNN, 2020).

Ocak 2021 itibariyle, dünya çapındaki uçuş sayısı %50'den fazla düşerken, sektör genelinde kârlar ve ödeme gücü, karantina önlemlerinin devamında önemli ölçüde zarar görmüştür. Havayolu şirketlerinin önce uluslararası sonrasında ise yurt içi uçuşlarını henüz sonlandırmaya başladığı 2020 Mart ayının ilk günlerinde, IATA'dan yapılan açıklamada, sektörün, yıllık bazda 252 milyar dolarlık bir kayba uğraması ihtimali dile getirilmişti. Sonrasında, Nisan ayında bu rakam 314 milyar dolar olarak güncellenmiş, Ocak 2021 itibariyle IATA kaynaklı hesaplanan toplam gelir kaybı, havayolu endüstrisi adına 419 milyar dolar olarak tahminlenmektedir (IATA, 2020a).

Havayolu işletmeleri kapasitelerini düşürerek ve uçakları hizmet dışı bırakarak krize hızlı tepki vermiştir. Ulusal hükümetlerin birçoğu uzun süredir devam eden serbestleştirme çabalarının aksi yönünde ulusal taşıyıcıları destekleme yoluna gitmiş, bu şekilde krizin etkilerini hafifletmeye çalışmıştır. Ancak yıllık bazda bakıldığında, iç ve dış hatlarda toplamda ortalama 3 milyon kadar daha az yolcu, yarı yarıya azalmış koltuk sayısı ve 2021 için pek de iç açıcı olmayan bir tahmini senaryo ile karşılaşmaktayız (ICAO, 2020). Havayolu taşımacılığının dünya turizmi ve ticaret hacmiyle sıkı bağlantıları da gözetildiğinde, Dünya Bankası'nın 2020 yılı toplam GSYH (Gayri safi yurt içi hasıla) düzeyinde öngördüğü yaklaşık %5'lik daralmaya havacılık sektörünün katkısını yadsımak mümkün görünmemektedir (Business Insider, 2020a). Aynı eksende, havayolu şirketlerine danışmanlık yapan Sidney merkezli CAPA firması, 2020 Mayıs ayının sonuna kadar pek çok havayolu şirketinin iflas edeceği yönünde öngörü sunmuştur (Business Insider, 2020b). Halihazırda, iflas ettiğini açıklayan Flybe, Avianca, Miami Air, Ravn Alaska gibi şirketlerin yanı sıra kapasite azaltan pek çok şirketin hem ekonomide yarattığı boşluk hem de katkıda bulunduğu işsizlik sebebiyle hayatlarında izler bıraktığı kalabalık bir kesimden söz etmek mümkündür.

ICAO'nun yayınladığı rapora göre, geçtiğimiz yüzyıl içerisinde yaşanan petrol krizi, İran-İrak savaşı, Körfez krizi, Asya krizi, 11 Eylül saldırıları, SARS pandemisi ve 2008 finansal krizi de dahil olmak üzere hiçbir kriz, havayolu taşımacılığını bu denli derinden etkilememiştir (Şimşek, 2021). Havacılık endüstrisini etkileyen tüm bu olumsuz tabloya rağmen yolcu kapasitesindeki ciddi kaybın bir kısmı artan e-ticaret hacminden elde edilen gelirle dengelenmeye çalışılmıştır. Karantina ve sosyal mesafe uygulamalarının etkisiyle kargo hizmetlerine yönelik aşırı talep kaynaklı artış birçok uluslararası havayolu şirketi için kurtarıcı olmuştur.

Havayolu şirketleri müşteri ve kargo taşıdıkça para kazanan yüksek sabit maliyetleri olan kuruluşlardır. Uçakların ticari bağlamda gelir getiren kargo veya ödeme yapan yolcu taşıma kapasitesi (Payload), havayollarının iki itici gücü olan yolcu ve kargo taşımacılığına, diğer bir deyişle turizm ve lojistik hizmetlerine esas teşkil etmektedir. Ticari anlamda değerlendirildiğinde hava kargo endüstrisi küresel ticaretin %35'inden fazlasını oluşturmaktadır (IATA, 2021). Sektör, pandemi öncesi 2019 yılının son yarısında, bir önceki yılın aynı dönemine kıyasla, navlun ton kilometre (FTK) cinsinden ölçülen talepte %10,4 artış kaydetmiştir. Bu büyüme, 2010 Küresel Ekonomik Krizini takip eden düşüşten bu yana en güçlü artışı temsil etmektedir (Turkish Cargo, 2020). Pandemi öncesi ticari gerilimler ve dalgalı akaryakıt fiyatları hava kargo pazarı için tehdit oluştursa da senkronize küresel ekonomik genişlemenin olumlu etkileri, artan sanayi üretimi ve dünya ticaretindeki büyüme, havacılık sektörünün artış yönelimini desteklemiştir.

Pandemi öncesinde ve pandemi sırasında hava kargo endüstrisini incelemek özellikle sektörün krizden çıkış yollarını görebilmek adına önem taşımaktadır. Sektör, daha önce birçok krize tanıklık etmiş, iş modellerinin değişmesine neden bu krizlerden güçlenerek çıkmıştır. Tanınmış bir fütürist olan Galloway (2020) mevcut krizin büyük veri, yapay zekâ ve blok zinciri teknolojisinin yanı sıra daha genel dijitalleşme ve "servisleştirme" kullanımı ile teknolojik değişimdeki eğilimleri hızlandıracağını savunmaktadır. Bu öngörüğü rakamlarda desteklemektedir. 2020 sonu rakamlarına göre ulusal ve uluslararası pek çok e-ticaret sitesi karlarını artırmış bu durum hava kargo endüstrisinin büyümesini de etkilemiştir (Rodbundith ve Sopadang, 2021). Ayrıca uluslararası anlamda COVID-19 aşı dağıtımı, şirketlerin filolarını kargo veya yolcu ile kargo taşıyan PAX-FRE olarak dönüştürmesine ve yeni bir iş modeli olarak karlılığını artırmasına neden olmuştur.

Türkiye, hava kargo açısından büyük bir potansiyele sahip ve küresel pazarda bu büyüme trendine en büyük katkı sağlayan ülkelerden biridir. Türkiye'nin 2023 lojistik vizyonu kapsamında son yıllarda havayolu kargo sektörü büyük ve sürekli bir büyüme göstermesine rağmen hala daha iyisini yapma potansiyeline sahiptir. Özellikle Türkiye'nin bayrak taşıyıcısı Türk Hava Yolları'nın bir markası olan Turkish Cargo, 2023 yılına kadar dünyada ilk 5'e girmeyi hedeflemektedir. Ancak, kargo operasyonlarının çoğunluğunun Türkiye'de gerçekleştirildiği İstanbul Atatürk Havalimanı'nda kargo için yeterli

kapasite tahsisinin olmaması, Türk hava kargo sektörünün potansiyeline ulaşmasını engelleyen temel neden olarak gösterilmektedir (Kılıç ve Turgut, 2019). Bu kapsamda, sektörün rekabet gücüne önemli katkı sağlaması beklenen İstanbul Havalimanı'nın (İGA) yapımı için 2010 yılında planlar yapılmış ve 2014 yılında inşaatına başlanmıştır. Havalimanı 2018 yılı Ekim ayı sonunda faaliyete geçmiştir. Havayolu kargo taşımacılığının büyük kısmı İGA ve Atatürk havalimanından gerçekleştirilmesine rağmen özellikle taze ve hızlı olarak teslim edilmesi gereken, Türkiye'nin yaş sebze meyve ve kesme çiçek ihracatının merkezi Batı Akdeniz bölgesi (Antalya, Isparta, Burdur) gibi bazı bölgelerinde havayolu kargo imkanları açısından kabiliyetlerinin artırılması gerekmektedir. Bu durum, bölge ve ülke ekonomisine katkı sunmakla birlikte COVID-19 ile uluslararası ticaret ve küresel tedarik zincirinde ortaya çıkan değişimlerin havayolu kargo faaliyetleri açısından ülkemiz lehine yeniden değerlendirilmesi önem taşımaktadır.

Bu çalışmada dış ticaret, hava kargo taşımacılığı ve COVID-19 döneminde havacılık sektörü ele alınmıştır. Ayrıca TÜİK verilerinden faydalanılarak Antalya Havalimanı özelinde, hava kargo ihracatının COVID-19 öncesi ve sonrası trendleri, maddi değer, ağırlık ve ürün çeşidi bakımından incelenmiştir. Çalışma bulgu ve sonuçlarının pandemi etkisini görmek ve Antalya havayolu kargo kabiliyetini değerlendirme adına ilgili literatüre ve havayolu kargo sektörüne katkı sunması beklenmektedir.

## **I. KAVRAMSAL ÇERÇEVE**

### **A. Dış Ticaret ve Türkiye**

Dış ticaret, günümüzde ülkelerin sürdürülebilir kalkınmaları ve diğer ülke ekonomilerine entegre olabilmeleri için gerekli olan en önemli öğelerden biri olarak kabul edilmektedir. Bu nedenle ülkeler, ulusal ve uluslararası çıkarlarını savunmak adına dış ticareti artırıcı faaliyetler gerçekleştirirken aynı zamanda dış ticareti sınırlandıran konularda önlemler almaktadırlar (Ertekin ve Kutlu, 2000: 224).

Son yıllarda ekonomik kalkınmanın sağlanması konusunda yapılan çalışmalarda dış ticaret kavramı üzerine önemli araştırmalar yapılmıştır. Bu çalışmalar, dış ticaret hacmindeki artışın, ölçek ekonomisine geçişi sağladığı ayrıca teknolojik yeniliklerle birlikte işgücü verimliliğini ve istihdamı artırarak ekonomik kalkınmaya pozitif etki ettiğini göstermektedir (Aytaç ve Akdoğan, 2012: 56). Dış ticaretin ülke ekonomileri üzerindeki etkileri 4 başlıkta incelenebilir. Bunlar (Jenicek ve Krepl, 2009: 212):

- **Büyüme:** Dış ticaretin artması ile ihtiyaç duyulan ürün miktarının da artmakta ve aynı zamanda ortaya çıkan rekabet ortamı nedeniyle de işgücü verimliliği de artmaktadır. Bu durumun sonucu olarak da ekonomik büyüme sağlanmaktadır.
- **İç ekonomiyi koruma:** Olası durumlarda iç ekonomide meydana gelebilecek daralmalara karşın, işletmelerin uluslararası pazarlara yönelerek istihdam ve üretim kaybı yaşamasını engellemektedir.

- **Dönüşüm:** Dış ticarete yeni pazar ve ürünlerin ortaya çıkması, iç ekonomiyi de şekillendirmektedir.
- **Çoklu etkileşim:** Dış ticaret ile büyüme ve milli gelir arasında yakın bir ilişki söz konusudur. Aynı zamanda milli gelir ile toplumsal refah ve toplam talep arasında da benzer ilişkiden söz edilebilir.

Kısaca teknolojik gelişmelerle birlikte küreselleşen günümüz dünyasında tüm ülkeler birbirinin pazarı durumuna gelmiştir. Bu durumun sonucu olarak da dış ticaret yalnızca reel ekonomiler üzerinde değil aynı zamanda finansal ekonomiler üzerinde de önemli etkilere sahiptir (Aytaç ve Akduğan, 2012: 56).

Dış ticaret, ihracat ve ithalat kavramlarından oluşmaktadır. İhracat; uluslararası piyasa ürün satmakken ithalat, uluslararası piyasadan ürün almak anlamında kullanılır. İhracatta ülkeye döviz girdisi sağlanırken ithalatta döviz kaybı yaşanmaktadır. Bu nedenle ülkelerin dış ödemelerde sıkıntı yaşamamak adına ihracatı artırmak ve ithalatı azaltmak gibi önemli hedefleri vardır. Ülkeler bu hedeflere ulaşmak adına kararlar alırlar ve bu kararlar o ülkenin dış ticaret politikasını oluşturur (Kesgingöz ve Karamelikli, 2015: 7-8).

Yapılan çalışmalarda dış ticaretin birleşenlerinden biri olan ihracatın ülkelere döviz girdisi sağlaması nedeniyle ekonomik büyüme üzerinde olumlu etkileri olduğu genel olarak kabul görmektedir. İhracat faaliyetleri sonucu işletmeler tarafından elde edilen döviz, ülkelerin dış ödemelerindeki döviz açığını azaltmakta ve sonuç olarak işletmelerin hammadde, yarı mamul ya da teknoloji gibi ihtiyaç duydukları ürünleri ithal edebilmelerine olanak sağlamaktadır. Bu nedenle ihracat yapan işletmeler, diğer işletmelere göre üretim faaliyetlerinde daha avantajlıdır (Aytaç ve Akduğan, 2012: 56; Fryges, 2006: 1).

Tarım, sanayi ve hizmet sektörleri dış ticaretin gerçekleşmesini sağlayan temel sektörlerdir. Bu temel sektörler içerisinde özellikle sanayi sektörünün ülkelerin ekonomik kalkınması üzerindeki etkisinin artırılması ve sanayi ürünlerinin dış ticarete açılması ve etkin şekilde ihraç edilmesi ülkelerin kalkınması açısından son derece önemlidir (Şerefli, 2016: 137). Ürünlerin hedef pazara ulaşmasında temel gereksinim ise sağlam temeller üzerine kurulmuş lojistik sektördür. Ürünlerin doğru yerde ve doğru zamanda tüketicilere ulaştırılmasını sağlayan bu sektör dış ticaretin yapılanmasında önemli bir rol oynamaktadır. Lojistik sektörü ve özelinde taşımacılık; karayolu, denizyolu, demiryolu, havayolu, boru hattı, kombine ve multimodal taşımacılık olmak üzere yedi farklı türe ayrılmaktadır. Bu türler arasından hangisinin seçileceğine ilişkin karar verme aşamasında birçok değişken etki etmektedir. Ancak ürünlerin hızlı ve güvenli taşınmasında en güvenli taşımacılık modu ise havayolu taşımacılığıdır (Çancı ve Erdal, 2009: 28).

### **B. Hava Kargo Taşımacılığı**

Hava kargo kavramı; Uluslararası Sivil Havacılık Örgütü (ICAO) ve Uluslararası Havayolu Taşımacılığı Birliği (IATA) kurallarına uymak şartıyla taşıma yapılacak ülke ve taşıyıcıların kısıtlamaları göz önüne alınarak, taşımaya konu olan malların (bagaj ve posta hariç) ambalajlanması, etiketlenmesi,

evraklarının kuralla uygun şekilde düzenlenmesi ve hazırlıklar sonunda bir havayolu aracı ile nakledilmesi olarak nitelendirilebilir (Öztürk,1993: 23-24)

Havayolu taşımacılığı diğer taşıma türleri ile karşılaştırıldığında en yeni taşıma şekli olarak karşımıza çıkmaktadır. Farklı taşıma türlerinin birbirlerine karşı hız, maliyet ve güvenlik avantajları vardır. Bu açıdan değerlendirildiğinde havayolu yük taşımacılığı yani diğer bir ifade ile havayolu kargo taşımacılığı diğer taşıma şekilleri ile karşılaştırıldığında hızlı ve daha güvenli olması nedeniyle ticari değeri yüksek ürünler ile çabuk bozulabilir gıda ve kesme çiçek gibi ürünlerin taşınmasında sıklıkla kullanılmaktadır. Havayolu kargo taşımacılığı bu özellikleri nedeniyle dünya taşımacılık sektöründe kendine önemli bir yer edinmiştir. Ayrıca havayolu kargo taşımacılığı; taşımada sağladığı avantajlarla birlikte diğer sektörleri de dolaylı ya da doğrudan katkı sağlayarak dünya ekonomisine olumlu etkiler yapmaktadır (Akoğlu ve Fidan, 2020: 32-33).

Havayolu kargo taşımacılığı ile dünyada taşınan kargoların hacim olarak yaklaşık %1'lik kısmı taşınırken kargo değeri olarak 6 trilyon dolar ile bu oran %35'e karşılık gelmektedir. Ayrıca 68 milyondan fazla insan havayolu endüstrisi ve bu endüstrinin etkileşimde olduğu alanlarda çalışmaktadır (IATA, 2020b). Havayolu taşımacılığının hacim bazında %1'lik orana karşın değer bazında %35'lik orana sahip olmasının nedeni bu taşımacılık türü ile taşınan ürünlerin hacim olarak küçük olan değerli ürünlerin taşınması olarak gösterilebilir.

Türkiye'de bulunan toplam 56 havalimanından 2015-2019 yılları arasında yapılan havayolu kargo taşımacılığı incelendiğinde, dünyadaki dış ticaret hacminin artışına paralel olarak hava kargo taşımacılığının da arttığı görülmektedir (DHMİ, 2020). 2019 yılında Türkiye dış ticaretinde değer bazında taşımaların %12,24'lük kısmı havayolu taşımacılığı ile yapılırken bu değer ağırlık bazında %0,39'lük orana karşılık gelmektedir (UTİKAD, 2021).

Ulaştırma faaliyetleri, farklı sektörlerde hangi modu etkin olursa olsun uluslararası ticareti ve dolayısıyla ülke ekonomisi ile refah düzeyini derinden etkilemektedir. COVID-19 ile birlikte ülkelerin almış olduğu önlemler kapsamında, uluslararası seyahatlerin kısıtlanması ilk olarak havacılık sektörünü vurmuştur. COVID-19 pandemisinden en çok etkilenen sektörlerin başında %40 ile ticari havacılık gelirken onu %36 ile havacılık seyahati, %34 ile petrol gazı, %22 ile sigorta şirketleri ve %21 ile otomotiv sektörü takip etmektedir. Buradan da anlaşılacağı üzere ticari havacılık sektörü %40'lık daralma ile ilk sıradayken havacılık seyahati %36 ile en çok daralma yaşayan ikinci sektördür (Gülaçtı ve Bütün, 2021: 107). Ayrıca Uluslararası Sivil Havacılık Örgütü (ICAO)'ne göre 2020 yılında uluslararası mal ticaretinde 2019 yılına göre %5,3'lük düşüş olduğu ve bu duruma paralel olarak dünya Gayri Safi Yurtiçi Hasılası'nda tahmini olarak %3,3 ile %4,3'lük düşüş yaşanmıştır (ICAO,2021).

2020 yılının haziran ayı sonu itibariyle dünyadaki normalleşme çabaları sonucu ülkelerin seyahat ve ticaret kısıtlamalarını kaldırması ve sınırları diğer ülkelere açmaları ile havayolu trafiği de artmaya başlamıştır. Ancak salgın sürecinden olumsuz şekilde etkilenen bazı havayolu işletmeleri çalışanlarını işten

çıkarmışken bazıları da iflas koruma başvurusu yapmıştır (Gülaçtı ve Bütün, 2021: 108).

Türkiye için de havayolunun yolcu tarafındaki krizin etkisi devam etmektedir. 2020 yılı içerisinde, Türkiye’de uçakla seyahat eden yolcuların toplam sayısı 81,6 milyon olarak gerçekleşmiştir. İç hat seyahati gerçekleştiren yolcu sayısı bir önceki yıla nazaran %50,4; dış hat seyahati gerçekleştiren yolcu sayısıysa %70,5 oranında azalmıştır. Avrupa Hava Seyrüsefer Güvenliği Örgütü Eurocontrol, ortaya çıkan bu olumsuz senaryoya ilişkin toparlanma, öngörülen olası en iyi senaryoya göre 2024 yılı öncesinde 2019 seviyelerine denk bir iyileşme beklemediklerini belirtmiştir (Eurocontrol, 2021).

### **C. COVID-19 Sonrası Dış Ticaret**

Çin’in Wuhan kentinde 2019 yılının ekim ayında ortaya çıkan COVID-19 virüsü, küreselleşen dünyada kısa zamanda tüm dünyaya yayılmış ve küresel bir salgın halini almıştır. Pandemi ile ülkeler ulusal ve uluslararası alanda birçok kısıtlamalara gitmişlerdir. Bu kısıtlamalar içerisinde sokağa çıkma kısıtlamaları, ulusal ve uluslararası alanda seyahat kısıtlamaları gibi önlemler bulunmaktadır. Bu kısıtlamalar toplumlarda sosyolojik, psikolojik ve sağlık sorunlarına yol açmıştır. Oluşan toplumsal sorunlar ve kısıtlamalar nedeniyle üretimde verimlilik azalmış ve insanların tüketim alışkanlıkları da değişmiştir. Yaşanan bu durum doğrudan küresel ekonomiler de etkilenmiş pandemi sürecinden dünya dış ticareti de olumsuz şekilde etkilenmiştir.

Küresel bir salgın halini alan COVID-19 pandemisi, salgın öncesi dönemdeki geleneksel ticari alışkanlıkları değiştirmiş ve bilindik tedarik zincirinde kopmalara ve aksamalara neden olmuştur. Pandemi ulusal ve uluslararası alandaki arz ve talep dengesinde meydana getirdiği değişiklikler ülkelerin dış ticaret hacimlerinde azalmalara neden olurken diğer yandan da ülkeleri tedarik zincirinde yenilikler yapmaya zorlamaktadır (Tekoğlu, 2020: 38).

Özellikle COVID-19 virüsünün dünya ticaretinin lokomotif durumunda bulunan Çin’den yayılmış olması, dünya genelinde endişeye neden olmuş ve dünya dış ticareti de bu durumdan ciddi şekilde etkilenmiştir. Bu süreçte gıda temini ve güvenliğinin önemi anlaşılması ile küresel tedarik zincirlerinin yenilenmesi gerekliliği ortaya çıkmıştır. Pandemi süreci tarım ve gıda gibi sektörleri daha çok etkilemiştir (Yıldırım, 2021: 283). Özellikle de tarım ve gıda ürünleri ithalatına bağımlı olan gelişmekte olan ya da az gelişmiş ülkeler ortaya çıkan ihracat kısıtlamaları nedeniyle pandemi sürecinden daha çok etkilenmişlerdir (Espitia vd., 2020: 5).

Çin’de COVID-19 virüsünün ortaya çıkışı 2019 yılı olsa da dünya gelinde bu durumun dış ticareti etkilemesi şubat ayı itibariyle başlamıştır. Bu nedenle 2020 yılının ilk üç aylık dönemde dış ticaretteki daralma diğer çeyreklere göre daha azdır. 2019 yılı veri baz alındığında 2020 yılında dünya ihracatındaki ilk çeyrek gerilemesi %6,4, Avrupa’da %5 ve Türkiye’de %4,54 olarak tespit edilmiştir. 2020 yılının ikinci çeyreğinde ise dünyada daralma %21,28, Avrupa’da %24,1 ve Türkiye’de %26,27 olmuştur. İkinci çeyrekte sonra pandeminin çıkış noktası olan Çin’de salgının neredeyse son bulması, insanların pandemi ile

yaşamaya alışmaları ve yılın ikinci döneminde ertelenmiş ticari faaliyetlerin tekrar başlaması ile 2020 yılının üçüncü çeyreğinde dünya dış ticaretinde toparlanmalar başlamış ve ihracattaki gerileme 2019 yılının üçüncü çeyreğine göre tekrar %5 seviyesine yükselmiştir (Yıldırım, 2021: 283-289).

COVID-19 pandemisinin sonucu olarak küresel ölçekte uluslararası ticaret hacminin azalması ve bu duruma paralel olarak ulusal ve küresel tedarik zincirlerinin de zayıflaması, ülkelerin refah durumlarını olumsuz yönde etkilemiştir. Dış ticaretin ülkeler ve küresel ekonomi açısından önemi göz önüne alındığında COVID-19 pandemisi sürecinde ve pandemi sonrasında ortaya çıkacak kriz durumunun yönetimi oldukça önem arz etmektedir. Bu açıdan bakıldığında pandemi sürecinde mümkün olduğu kadar dış ticaretteki daralmanın önüne geçilmesi ve sonrasında pandemi öncesinde gerçekleşen dış ticaret hacmine tekrar ulaşılabilmesi, ulusal ve uluslararası alanda iyi uygulanmış bir kriz yönetimi ile gerçekleştirilebilir.

## II. YÖNTEM

Bu araştırmanın amacı COVID-19 öncesi ve sonrası Antalya ili özelinde dış ticaret ve havayolu kargo taşımacılığı verilerini değerlendirmektir. Bu amaç doğrultusunda TÜİK tarafından derlenen 2018, 2019 ve 2020 sonu Antalya ili dış ticaret verilerine ulaşılmış, nitel araştırma yöntemlerinde tarama modeli ile betimsel araştırma yapılmıştır. İkincil verilerin esas alındığı araştırma var olan kayıt ve dokümanları inceleme esası ile gerçekleştirilmiş, veriler literatürden hareketle tablolar halinde oluşturulmuştur.

## III. BULGULAR

### A. İhracat Bulguları

2016-2020 yılları arasında Antalya ve Türkiye'den yapılan değer bazında toplam ihracat verileri ve bu ihracatın yıllara göre değişim oranları Tablo 1'de gösterilmiştir.

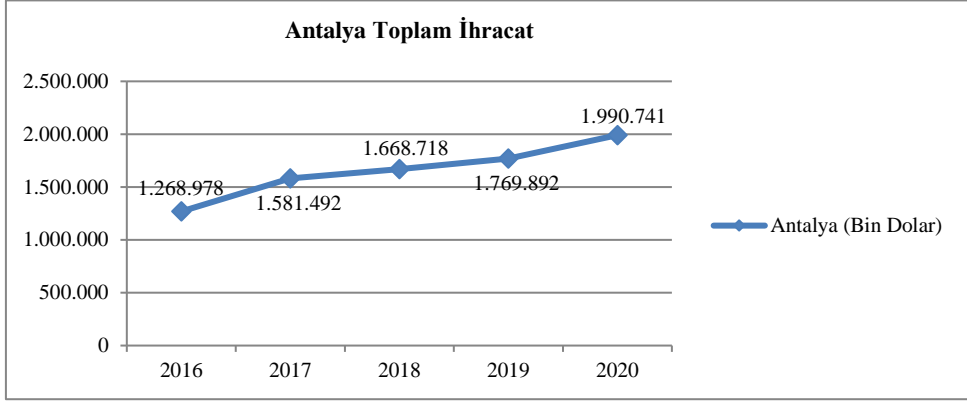
**Tablo 1.** Antalya ve Türkiye'den Yapılan Değer Bazlı İhracat Verileri ve Değişim Oranları

Bin dolar	2016	2017	%	2018	%	2019	%	2020	%
Antalya	1.268.978	1.581.492	24,6	1.668.718	5,5	1.769.892	6,1	1.990.741	12,5
Türkiye	149.246.999	164.494.619	10,2	177.168.756	7,7	180.832.722	2,1	169.646.391	-6,2

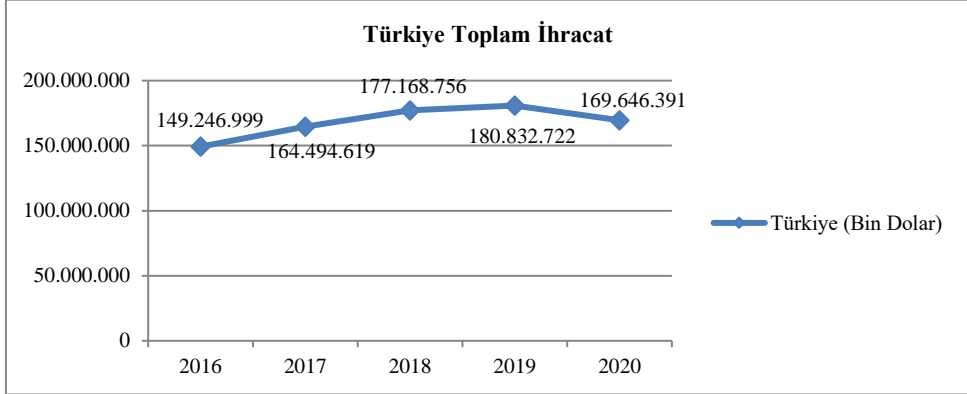
Kaynak: TÜİK (2021).

Türkiye'nin son 5 yılının toplam ihracat değerleri Tablo 1'den incelendiğinde, 2016 yılında yaklaşık 149,247 milyar dolar olan ihracat değeri 2019 yılına kadar sürekli artış göstermiş ve 2019 yılında 2016 yılına göre %21,16'lık artışla yaklaşık 180,833 milyar dolar olmuştur. 2020 yılında ise bu değer %6,2'lik kayıp yaşamış ve yaklaşık 169,646 milyar dolara gerilemiştir. Antalya ilinin ihracat rakamları incelendiğinde ise 2016 yılında 1,269 milyar dolar olan ithalat hacmi 2019 yılında 2016 yılına göre %39,47 artarak yaklaşık 1,770 milyar dolar olmuştur. 2020 yılında Antalya ilinin ihracat hacmi, Türkiye'ye ve dünyada yaşanan ihracat hacmi azalışından farklı olarak %12,5'lik büyüme yaşamış ve yaklaşık 1,991 milyar dolara yükselmiştir. Şekil 1 ve Şekil 2'de Antalya ve Türkiye'nin yıllara göre dış ticaret hacimlerinin değişim trendleri gösterilmiştir.



**Şekil 1.** Antalya İli İhracatının Değer Bazında Yıllara Göre Değişim Trendi

Kaynak: TÜİK (2021).

**Şekil 2.** Türkiye İhracatının Değer Bazında Yıllara Göre Değişim Trendi

Kaynak: TÜİK (2021).

2019 yılı sonunda yaşanan COVID-19 pandemisinin Türkiye ihracatını 2020 yılında %6,2 oranında daralttığı görülmektedir. Ancak aynı durum Antalya ili için gerçekleşmemiştir. Antalya ilinin ihracatı 2020 yılında 2019 yılına göre %12,5'lik büyüme yaşamıştır. Bu durumun anlaşılabilmesi adına Antalya ilin son üç yılında ihracata konu olan mallarının ürünler bazında detaylı olarak incelenmesi daha açıklayıcı olacaktır. Tablo 2'de 2018-2020 yılları arasında Antalya ilinin ihracat ürünlerinin değer bazında miktarları verilmiştir.

**Tablo 2.** Antalya İline Ait İhracat Ürünlerinin 2018-2020 Yılları Arasındaki Değer Bazlı Verileri

Dolar	2018	2019	% Değişim	2020	% Değişim
<b>Bitkisel Gıdalar</b>	25.437.261	20.823.739	-18,1	29.230.952	40,4
<b>Hayvansal Gıdalar</b>	12.930.873	17.025.334	31,7	12.465.370	-26,8
<b>Maden Ürünleri</b>	222.979.036	243.124.735	9	254.305.540	4,6
<b>Sanayi Ürünleri</b>	996.804.485	1.066.561.096	7	1.141.636.982	7
<b>Yaş Sebze ve Meyve</b>	410.566.835	422.357.242	2,9	553.102.170	31
<b>Toplam</b>	1.668.718.490	1.769.892.146	6,1	1.990.741.014	12,5

Kaynak: TÜİK (2021).

Tablo 2 incelendiğinde toplam ihracat değerinde 2019 yılında 2018 yılına göre %6,1'lik büyüme görülmektedir. 2019 yılında yalnızca bitkisel gıda

ihracatında %18,1'lik daralma yaşanmıştır. 2020 yılı verileri incelendiğinde ise toplam yalnızca hayvansal gıda ihracatında azalma olduğu ve bu azalmanın %26,8'lik orana sahip olduğu görülmektedir. 2020 yılında 2019 yılına göre oransal olarak en çok artış gösteren ürün grupları %40,4'lük oranla bitkisel gıdalar ve %31'lik oranla yaş sebze ve meyveler olmuştur. Ayrıca Antalya ilinin ihracatına konu olan ürün gurupları ağırlık bazlı olarak Tablo 3'te gösterilmiştir.

**Tablo 3.** Antalya İline Ait İhracat Ürünlerinin 2018-2020 Yılları Arasındaki Ağırlık Bazlı Verileri

Kg	2018	2019	% Değişim	2020	% Değişim
Bitkisel Gıdalar	10.628.783	9.259.394	-12,9	14.925.544	61,2
Hayvansal Gıdalar	5.382.565	7.452.980	38,5	7.056.628	-5,3
Maden ürünleri	1.088.485.520	1.462.117.654	34,3	1.638.593.010	12,1
Sanayi Ürünleri	298.982.883	373.611.569	25	474.617.861	27
Yaş Sebze ve Meyve	501.051.171	493.129.411	-1,6	623.872.142	26,5
<b>Toplam</b>	<b>1.904.530.922</b>	<b>2.345.571.008</b>	<b>23,2</b>	<b>2.759.065.185</b>	<b>17,7</b>

Kaynak: TÜİK (2021).

Tablo 3 incelendiğinde Tablo 2 ile paralellik gösterdiği görülmektedir. Ancak değer bazlı tablodan farklı olarak 2019 yılında yaş sebze ve meyve ihracatında ağırlık bazında %1,6'lık daralma olduğu göze çarpmaktadır. Tablo 3'e göre ağırlık bazlı ihracatta 2019 yılındaki ihracat değeri 2018 yılına göre %23,2 ve 2020 yılında ise 2019 yılına göre ise %17,7 artmıştır. 2020 yılında ağırlık bazında en çok artış gösteren ürün gurupları değer bazında da olduğu gibi %61,2 ile bitkisel gıdalar ve %26,5 ile yaş sebze ve meyvelerin ihracatı olmuştur.

### B. Antalya İlinin İhracat Taşımalarında Havayolunun Yeri

Antalya ilinin ihracat ürünleri farklı taşıma modları ile yurt dışına gönderilmektedir. Çalışma kapsamında Antalya ilinin havayolu taşımacılığı vasıtası ile yurt dışına gönderilen kısmı ele alınmıştır. Bu kapsamda 2018-2020 yılları arasında havayolu taşımacılığı vasıtası ile ihracata gönderilen ürün grupları ve bu miktarların yıllara göre değişimi değer bazlı olarak Tablo 4'te gösterilmiştir.

**Tablo 4.** Antalya İlinden Havayolu Taşımacılığı Vasıtası ile İhraç Edilen Ürünlerinin 2018-2020 Yılları Arasındaki Değer Bazlı Verileri

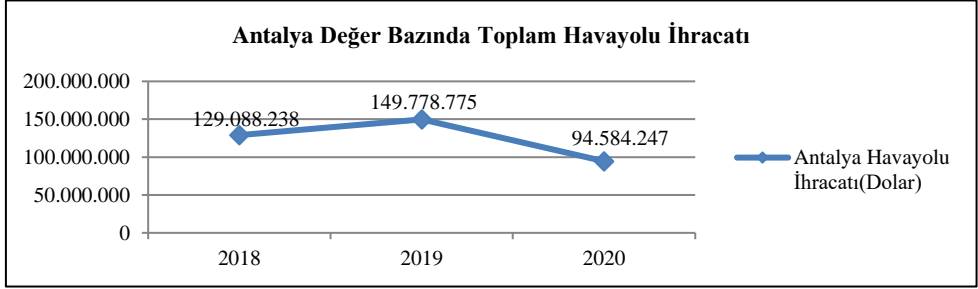
Dolar	2018	2019	% Değişim	2020	% Değişim
Bitkisel Gıdalar	13.617.837	12.671.389	-6,9	16.111.066	27,1
Hayvansal Gıdalar	1.451.441	1.892.502	30,4	2.214.886	17
Maden Ürünleri	3.148.793	3.660.865	16,3	15.828	-99,6
Sanayi Ürünleri	106.013.792	126.800.404	19,6	68.138.167	-46,3
Yaş Sebze ve Meyve	4.856.375	4.753.615	-2,1	8.104.300	70,5
<b>Toplam</b>	<b>129.088.238</b>	<b>149.778.775</b>	<b>16</b>	<b>94.584.247</b>	<b>-36,8</b>

Kaynak: TÜİK (2021).

Tablo 4 incelendiğinde 2018 yılında 129,088 milyon dolarlık taşıma hacmine sahip olan havayolu taşımacılığı 2019 yılında %16'lık artışla yaklaşık

149,778 milyon dolara yükselmiştir. Ancak 2020 yılına gelindiğinde 2019 yılına göre havayolu taşımacılığında değer bazında %36,8'lik daralma yaşanmış ve 94,584 milyon dolarlık taşıma yapılmıştır. 2019 yılında yalnızca %6,9 ile bitkisel gıdalar ve %2,1 ile yaş sebze ve meyve taşımacılığında daralma yaşanmıştır. 2020 yılında ise 2019 yılına göre maden ürünleri taşımacılığında %99,6 ve sanayi ürünlerinin taşımacılığında %46,3'lük azalma yaşanmıştır. 2019 yılında daralma yaşayan yaş sebze ve meyvelerin havayolu vasıtası ile taşınması 2020 yılında %70,5 ve yine 2019 yılında daralma yaşayan bitkisel gıdaların havayolu vasıtası ile taşınması %27,1'lik oranda artmıştır. Şekil 3'te Antalya ilinin ihracatında havayolu taşımacılığının değer bazında yıllara göre değişim trendi gösterilmiştir.

**Şekil 3.** Antalya İli İhracatında Havayolu Taşımacılığının Değer Bazında Yıllara Göre Değişim Trendi



Kaynak: TÜİK (2021).

**Tablo 5.** Antalya İlinden Havayolu Taşımacılığı Vasıtası ile İhraç Edilen Ürünlerinin 2018-2020 Yılları Arasındaki Ağırlık Bazlı Verileri<sup>1</sup>

Kg	2018	2019	% Değişim	2020	% Değişim
Bitkisel Gıdalar	34.999	17.042	-51,3	48.074	182
Hayvansal Gıdalar	140.765	154.128	9,5	188.569	22,3
Maden Ürünleri	2.557.053	509.666	-80	6.544	-98,7
Sanayi Ürünleri	3.431.621	3.046.634	-11,2	1.340.310	-56
Yaş Sebze ve Meyve	1.742.768	1.788.915	2,6	2.014.012	12,6
<b>Toplam</b>	<b>7.907.206</b>	<b>5.516.385</b>	<b>-30,2</b>	<b>3.597.509</b>	<b>-34,8</b>

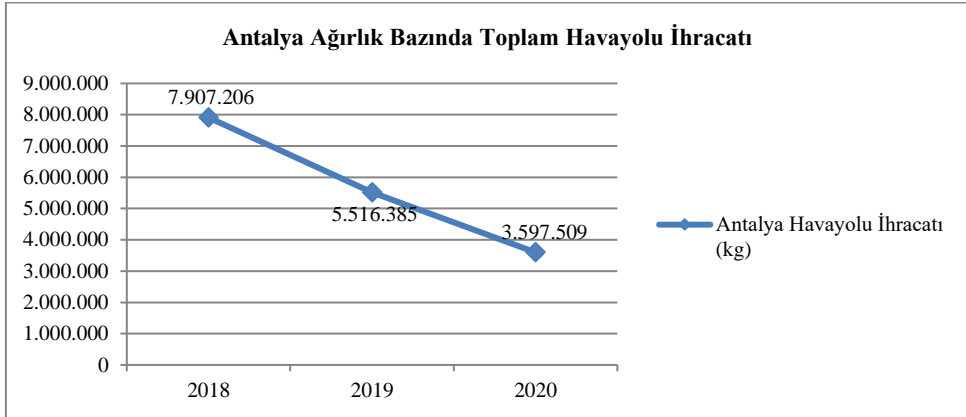
Kaynak: TÜİK (2021).

Antalya ilinden havayolu taşımacılığı ile ihraç edilen ürünler ağırlık bazlı olarak Tablo 5'ten incelendiğinde değer bazlı tablodan farklılıklar gösterdiği görülmektedir. Değer bazlı tabloda havayolu ile taşınan yüklerin değeri 2019 yılında 2018 yılına göre arttığı görülürken ağırlık bazlı tablo ise %30,2'lik düşüş göze çarpmaktadır. 2018 yılında 7.907 ton olan taşıma miktarı 2019 yılında 5.516 tona gerilemiştir. 2020 yılında da 2019 yılına göre %34,8'lik kayıpla 3.598 ton

<sup>1</sup> Veriler il bazında olması nedeniyle detayı görebilmek adına kilogram olarak verilmiştir.

olarak karşımıza çıkmaktadır. 2019 yılında en çok düşüş gösteren ürün grupları %80 ile maden ürünleri ve %51,3'lük düşüşle bitkisel gıdalardır. 2020 yılında ise 2019 yılına göre maden ürünlerinde %98,7 ve sanayi ürünlerinde %56'lık azalma görülmüştür. 2020 yılında en dikkat çeken artış %182 ile bitkisel gıdaların havayolu ile ihracatında olmuştur. Şekil 4'te Antalya ilinin ihracatında havayolu taşımacılığının ağırlık bazında yıllara göre değişim trendi gösterilmiştir.

Şekil 4. Antalya İli İhracatında Havayolu Taşımacılığının Ağırlık Bazında Yıllara Göre Değişim Trendi



Kaynak: TÜİK (2021).

### C. Antalya Havalimanı Gümrük Müdürlüğünden Yapılan İhracat

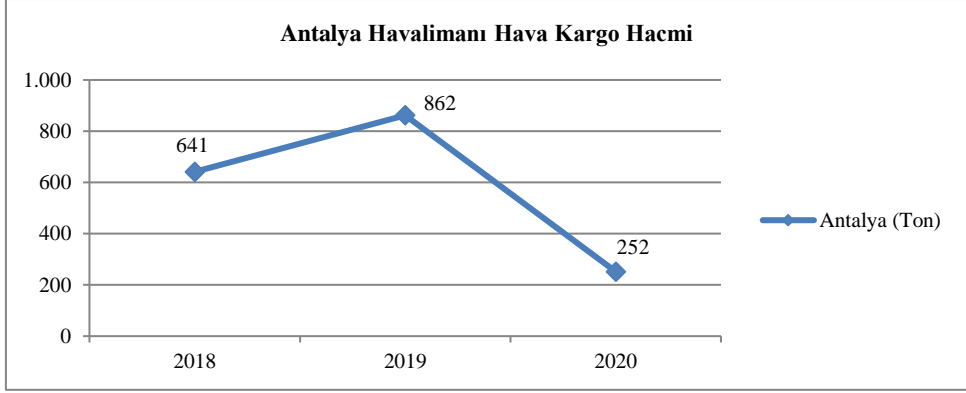
2018-2020 yılları arasında Antalya ili ihracatının Antalya Havalimanı Gümrük Müdürlüğü vasıtası ile yapılan kısmı ve Türkiye havayolu kargo taşımacılığı toplamı ağırlık bazında Tablo 6'da verilmiştir.

Tablo 6. Antalya ve Türkiye'nin İhracatta Yıllara Göre Ağırlık Bazında Hava Kargo Miktarları

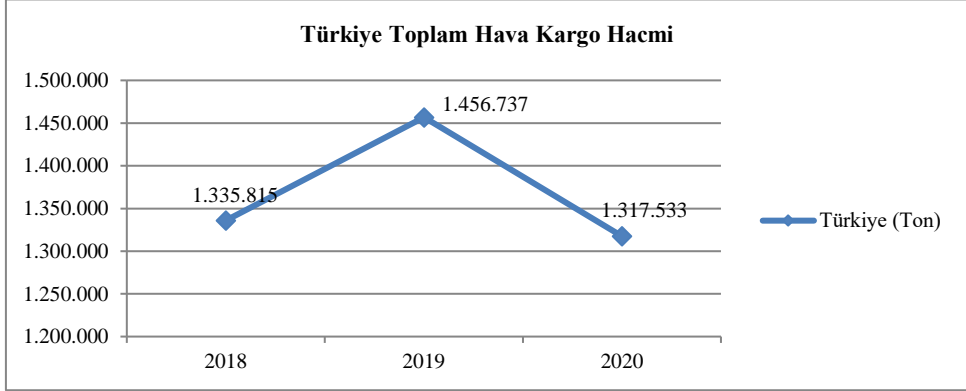
Ton	2018	2019	% Değişim	2020	% Değişim
Antalya	641	862	34,5	252	-70,7
Türkiye	1.335.815	1.456.737	9,1	1.317.533	-9,6

Kaynak: DHMİ (2021), TÜİK (2021).

Tablo 6 incelendiğinde 2018 yılında yapılan ihracat yaklaşık 641 ton olarak tespit edilmişken 2019 yılında bu değerde %34,5'lik yaklaşık artış yaşanmış ve yaklaşık 862 tona çıkmıştır. 2020 yılına gelindiğinde Antalya Havalimanı Gümrük Müdürlüğü'nden yapılan hava kargo taşımacılığı %70,7'lik daralma yaşanmış ve yaklaşık 252 ton olarak tespit edilmiştir. Türkiye geneli toplam havayolu kargo taşımacılığı ile ihracatta 2018 yılında 1.335.815 ton olan ihracat rakamı 2019 yılında %9,1 artarak 1.456.737 tona ulaşmıştır. 2020 yılında ise bu değer %9,6 azalarak 1.317.533 ton olarak tespit edilmiştir. Şekil 5 ve Şekil 6'da Antalya ve Türkiye'nin yıllara göre hava kargo taşımacılığı hacimlerinin değişim trendleri gösterilmiştir.

**Şekil 5.** Antalya Havalimanı Gümrük Müdürlüğünden Yapılan İhracatın Ağırlık Bazında Yıllara Göre Değişim Trendi

Kaynak: TÜİK (2021).

**Şekil 6.** Türkiye'den Hava Kargo Taşımacılığı ile Yapılan İhracatın Ağırlık Bazında Yıllara Göre Değişim Trendi

Kaynak: DHMİ (2021).

Antalya Havalimanı Gümrük müdürlüğü vasıtası ile yapılan havayolu taşımacılığı ağırlık bazlı olarak ürünlere göre dağılımı Tablo 7'de verilmiştir.

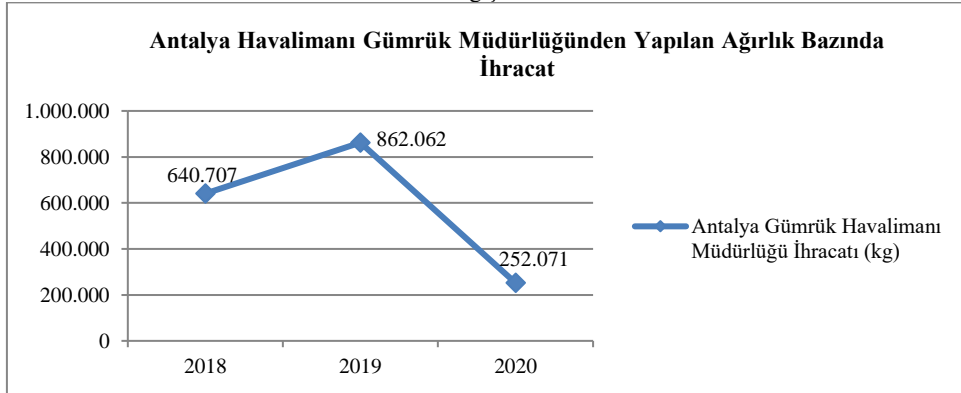
**Tablo 7.** Antalya Havalimanı Gümrük Müdürlüğünden 2018-2020 Yılları Arasında Yapılan İhracatın Ağırlık Bazlı Verileri

Kg	2018	2019	% Değişim	2020	% Değişim
<b>Bitkisel Gıdalar</b>	1.275	1.534	20,3	2.479	61,6
<b>Hayvansal Gıdalar</b>	28.094	42.697	52	27.683	-35,2
<b>Maden Ürünleri</b>	4.923	83	-98,3	1	-98,8
<b>Sanayi Ürünleri</b>	589.101	747.211	26,7	208.333	-72,1
<b>Yaş Sebze ve Meyve</b>	17.314	70.537	307,4	13.575	-80,8
<b>Toplam</b>	640.707	862.062	34,5	252.071	-70,7

Kaynak: TÜİK (2021).

Tablo 7’den Antalya Havalimanı Gümrük Müdürlüğünden çıkış yapan ve havayolu vasıtası ile ihraç edilen ürünlerin ağırlık bazlı verileri incelendiğinde 2018 yılında bu gümrük müdürlüğü vasıtası ile yapılan toplam ihracat yaklaşık 641 tondur. 2019 yılında ise bu değer 2018 yılına göre %34,5 oranında artarak yaklaşık 862 tona ulaşmış ve 2020 yılında ise 2019 yılına göre %70,7 oranında azalarak yaklaşık 252 tona gerilemiştir. 2019 yılında 2018 yılına göre düşüş gösteren tek ürün grubu %98,3 ile maden ürünleriyken yaş sebze ve meyve ihracatı %307,4 ile en çok artış gösteren ürün grubu olmuştur. 2020 yılında ise toplamda karşımıza çıkan %70,7’lik daralmada oransal olarak en büyük paya sahip olan ürün grubu %98,8 ile maden ürünleriyken maden ürünlerini %80,8 ile yaş sebze ve meyveler, %72,1 ile sanayi ürünleri ve %35,2 ile hayvansal gıdalar takip etmektedir. 2020 yılında düşüş yaşamayan tek ürün grubu %61,6’lık artışla bitkisel gıdalardır. Şekil 7’de Antalya ilinin ihracatında Antalya Havalimanı Gümrük Müdürlüğü’nün ağırlık bazında yıllara göre değişim trendi gösterilmiştir.

Şekil 7. Antalya Havalimanı Gümrük Müdürlüğünden Yapılan İhracatın Ağırlık Bazında Yıllara Göre Değişim Trendi



Kaynak: TÜİK (2021).

Antalya havalimanı gümrük müdürlüğünden yapılan ihracatın değer bazında ürünlere göre sınıflandırması Tablo 8’de verilmiştir.

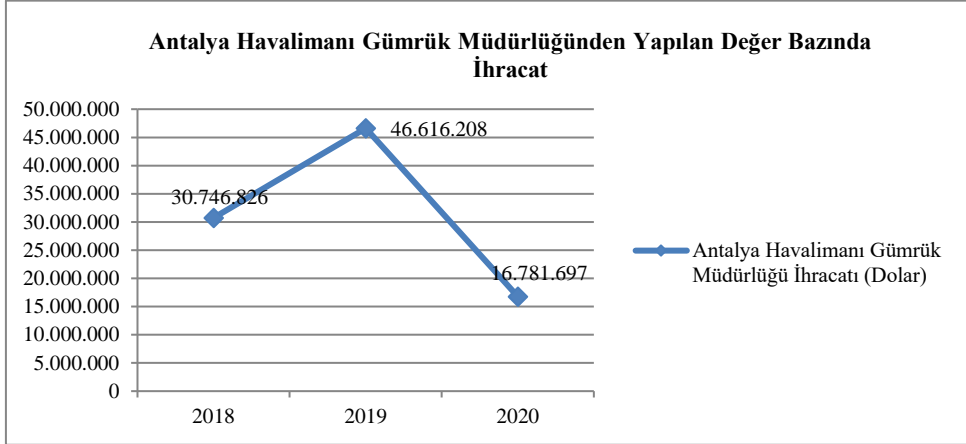
Tablo 8. Antalya Havalimanı Gümrük Müdürlüğünden 2018-2020 Yılları Arasında Yapılan İhracatın Değer Bazlı Verileri

Dolar	2018	2019	% Değişim	2020	% Değişim
Bitkisel Gıdalar	1.894.395	1.808.207	-4,5	2.062.076	14
Hayvansal Gıdalar	378.745	461.866	21,9	243.626	-52,7
Maden Ürünleri	11.837	2.462	-79,2	160	-93,5
Sanayi Ürünleri	28.368.138	44.119.819	55,5	14.394.750	-67,3
Yaş Sebze ve Meyve	93.711	223.854	138,8	81.085	-63,7
<b>Toplam</b>	<b>30.746.826</b>	<b>46.616.208</b>	<b>51,6</b>	<b>16.781.697</b>	<b>-64</b>

Kaynak: TÜİK (2021).

Antalya Havalimanı Gümrük Müdürlüğünden gümrüklenecek havayolu vasıtası ile yurt dışına gönderilen ürünler değer bazında Tablo 8'den incelendiğinde, 2018 yılında yaklaşık 30,747 milyon dolar olan ihracat hacmi 2019 yılında %51,6 artarak 46,616 milyon dolara yükselmiştir. 2020 yılına gelindiğinde ise toplam ihracat değeri 2019 yılına göre %64 azalarak yaklaşık 16,782 milyon dolara gerilemiştir. 2019 yılında en büyük düşüş %79,2 ile maden ürünleri ihracatında olurken yaş sebze ve meyve ihracatında %138'lik artış yaşanmıştır. 2020 yılında ise toplam %64'lük düşüş içerisinde en büyük oran %93,5 ile maden ürünlerinde yaşanırken maden ürünlerini %67,3 ile sanayi ürünleri, %63,7 ile yaş sebze ve meyveler, %52,7 ile hayvansal gıdalar takip etmektedir. 2020 yılında düşüş yaşamayan tek ürün grubu ise %14'lük artışla bitkisel gıdalardır. Şekil 8'de Antalya ilinin ihracatında Antalya Havalimanı Gümrük Müdürlüğünün değer bazında yıllara göre değişim trendi gösterilmiştir.

**Şekil 8.** Antalya Havalimanı Gümrük Müdürlüğünden Yapılan İhracatın Değer Bazında Yıllara Göre Değişim Trendi



Kaynak: TÜİK (2021).

#### D. Antalya İlinin İhracat Ürünlerinin Havalimanı Gümrük Müdürlüklerine Göre Sınıflandırılması

Antalya ilinden havayolu vasıtası ile ihraç edilen ürünlerin toplam miktarlarının ülke dışına çıkış yaptıkları havalimanı gümrük müdürlüklerine göre değer bazında sınıflandırılması Tablo 9'da gösterilmiştir. Bu tabloda bulunan veriler ile Tablo 4'te bulunan veriler arasında ortaya çıkan farkların ürünlerin havalimanı gümrük müdürlüklerinde gümrüklenecek diğer taşıma modları ile taşınmasından kaynaklanmaktadır.

**Tablo 9.** Antalya İline Ait İhracat Ürünlerinin 2018-2020 Yılları Arasında Havalimanı Gümrük Müdürlüklerine Göre Değer Bazlı Verileri

Dolar	2018	2019	2020
A.H.L. Kargo Güm. Md.	106.511.951	46.359.182	41.323.475
İstanbul Havalimanı Güm. Md.	0	41.774.102	29.614.742
Antalya Havalimanı Güm. Md.	30.746.826	46.616.208	16.781.697
Sabiha Gökçen Havalimanı Güm. Md.	13.781.448	9.229.553	6.695.927

İstanbul Havalimanı Yolcu Salonu Gm. Md.	0	182.217	107.009
Esenboğa Gm. Md.	1.926.489	5.607.543	75.228
Adnan Menderes Gm. Md.	451.194	10.414	223
A.H.L. Yolcu Salonu Gm. Md.	189.921	0	0
Toplam	153.607.829	149.779.219	94.598.301

**Kaynak:** TÜİK (2021).

Tablo 9'a göre 2018 yılında Antalya iline ait havalimanı gümrüklerinden çıkış yapan yaklaşık 153,608 milyon dolarlık ihracat ürünün %69,3'lk kısmı A.H.L Kargo Gümrük müdürlüğü vasıta ile gönderilirken değer bazında yalnızca %20'lik kısmı Antalya Havalimanı Gümrük müdürlüğünden ihraç edilmektedir. 2019 yılında değer bazında ise Antalya Havalimanı Gümrük müdürlüğünün kullanılma oranı toplam yaklaşık 149,779 milyon dolarlık ihracat içerisinde 46,616 milyon dolar ile %31,1'dir. 2020 yılı verileri incelendiğinde ise Antalya Havalimanı Gümrük müdürlüğünün Antalya ilinden havayolu taşımacılığı ile ürün ihracatında değer bazında kullanılma oranı ise yaklaşık 94,598 milyon dolarlık ihracat içerisinde 16,782 milyon dolar ile %17,7'dir. 2020 yılında değer bazında en çok kullanılan havalimanı gümrük müdürlüğü %43,7 ile A.H.L Kargo Gümrük müdürlüğü ve ikinci sırada %31,3 ile İstanbul Havalimanı gümrük mdrlğdr. Antalya iline ait ihracat ürünlerinin ülke dışına çıkış yaptıkları havalimanı gümrük müdürlüklerine göre ağırlık bazlı olarak miktarları Tablo 10'da verilmiştir.

**Tablo 10.** Antalya İline Ait İhracat rnlerinin 2018-2020 Yılları Arasında Havalimanı Gümrük Müdürlüklerine Göre Ağırlık Bazlı Verileri

<b>Kg</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>
İstanbul Havalimanı Gm. Md.	0	2.368.589	1.804.786
A.H.L. Kargo Gm. Md.	6.809.525	1.464.074	1.358.623
Antalya Havalimanı Gm. Md.	640.707	862.062	252.071
Sabiha Gökçen Havalimanı Gm. Md.	465.776	350.299	182.984
Esenboğa Gm. Md.	5.895	467.650	164
İstanbul Havalimanı Yolcu Salonu Gm. Md.	0	7	4
Adnan Menderes Gm. Md.	8.312	264	1
A.H.L. Yolcu Salonu Gm. Md.	9	0	0
Toplam	7.930.224	5.512.945	3.598.633

**Kaynak:** TÜİK (2021).

Tablo 10'a göre 2018 yılında havalimanı gümrük müdürlüklerinden yapılan toplam yaklaşık 7.930 ton ihracatın %85,9'u A.H.L Kargo Gümrük müdürlüğü vasıtası ile yapılmıştır. Antalya havalimanı gümrük müdürlüğü yaklaşık 641ton taşıma ile %8'lik orana sahip olmuştur. 2019 yılında toplam yaklaşık 5.513 ton taşıma içerisinde 2.369 ton taşıma ile İstanbul Havalimanı Gümrük müdürlüğü %43'lk oranla ilk sıradayken A.H.L Kargo Gümrük müdürlüğü %26,6 ile ikinci, Antalya Havalimanı Gümrük müdürlüğü ise yaklaşık



862 ton ile %15,2'lik oranla üçüncü sıradadır. 2020 yılına gelindiğinde ise 2019 yılında da olduğu gibi İstanbul Havalimanı Gümrük müdürlüğü %50,1 ile ilk sıradayken %37,7 ile A.H.L Kargo Gümrük müdürlüğü ikinci sıradadır. Antalya Havalimanı Gümrük müdürlüğü ise yaklaşık 252 ton ile %7'lik orana sahip olmuştur.

## TARTIŞMA VE SONUÇ

Havacılık endüstrisinin, gelişmiş ülkeler başta olmak üzere, küresel çapta artan büyüme ivmesi dönem dönem kesintiye uğramıştır. IATA ve ICAO'nun raporlarına göre mevcut COVID-19 pandemisi, bu duraksamaların en derini ve büyüğüdür. 2020 yılının başında itibaren dolaşımın kısıtlanmasına sebep olan COVID-19 salgını, havacılık sektörü için telafisi uzun yıllar sürecek ekonomik problemlere yol açmıştır. Genelde dünya düzenine ve özelde ticari havacılık tarihine büyük harflerle yazılacak mevcut küresel kriz, bugünlerde her kesimden insanın anlamını öğrendiği “pik” noktasındadır. IATA'nın öngörülerine göre COVID-19 süreci, havayollarına bağımlı işlerde çalışan yaklaşık 25 milyon kişinin işini kaybetme riski altında olduğu belirtmektedir (SHGM, 2020). Uçuşlara ara verilmesi ve akabinde tarifeli uçuş uygulamaları ile kısıtlamalar sebebiyle, geçici dahi olsa işten çıkarılan (yer hizmetleri, uçuş mürettebatı, kargo çalışanı, havalimanı çalışanı vb.) on binlerce havacılık sektörü çalışanı bulunmaktadır.

Havacılık sektörü önündeki karamsar tabloya rağmen, krizin yeni fırsatlar açan doğası gereği farklı iş modelleri ile mevcut duruma çözümler aranmaktadır. Günümüz büyük ekonomilerinde, hava kargo hizmeti yoğun olarak kullanılması ile özellikle imalat sektöründe tedarik zincirinin stratejik önemi nedeniyle yüksek hızlı çapraz taşımacılık ihtiyacı hızlanmıştır. Bu süreçte hava kargo hizmeti, tedarik zinciri yönetimi içinde yer alan ve bu sisteminin ayrılmaz bir parçasıdır.

Birçok ülkede haftalar hatta aylar süren kapanmalar nedeniyle iş ve eğitim internet üzerine taşınmıştır. Bu durum COVID-19 öncesi yüksek katma değerli yüksek teknoloji bilişim ürünlerinin artış trendine ve e-ticaretin canlanması neden olmuştur. Örneğin Kore, Çin ve Vietnam gibi ürün bazında ihracatının çoğunluğunu yarı iletkenlere dayalı cihaz ve ekranların oluşturduğu ülkelerde, hava kargo talebi hızlı bir şekilde artmıştır. Pandeminin çıkış noktası olan Çin, uluslararası alanda en çok ihracatı gerçekleştirirken Vietnam ve Kore ise büyüme hızı en fazla olan ülkeler arasına girmiştir.

COVID-19 döneminde özellikle bağımsızlığı güçlendirme adına taze meyve sebze olan talep de artmıştır. Başta Avrupa olmak üzere 100'den fazla ülkeye yaş sebze meyve ihracatı yapılmış, Türkiye'nin yaş sebze meyve ihracatı pandemi öncesine göre %25 artarak 2021 ilk 6 ayında 1,5 milyar dolara ulaşmıştır. Türkiye'nin yaş sebze meyve ve kesme çiçek başta olmak üzere bitkisel ürünlerde merkezi olan Antalya ilinin ve havalimanının ihracat verilerinin incelendiğin de benzer bulgulara ulaşılmıştır. Araştırma bulgularına göre 2016-2019 yılları arasında Antalya ili ihracat rakamları, Türkiye geneli ihracat büyüme oranı olan %21,16'dan yüksek olarak %39,47 gerçekleşmiştir. 2020 yılına gelindiğinde pandeminin etkisiyle Türkiye genel ihracat rakamları 2019 yılına

göre %6,2 düşerken Antalya ili ihracatı %12,5 artmıştır. Antalya ili ortalamasındaki artışın kaynağına bakıldığında ise %40,4'ünü bitkisel gıdalar, %31'i ise yaş sebze meyve ihracatındaki artışın oluşturduğu görülmektedir. Antalya ilinden 2018 ve 2019 yılları arasında havayolu kargo imkânı ile ihraç edilen ürünlere bakıldığında ağırlıklı olarak sanayi ve maden ürünleri olduğu görülmektedir. 2020 yılında ise sanayi ve maden ürünleri sırasıyla %46,3 ve %99,6 oranlarında azalmış, hatta hava kargo ile maden ürünleri ihracatı bitme noktasına gelmiştir. Ancak aynı yıl bitkisel gıdalar %27,1, yaş sebze meyve ihracatı ise %70,5 artarak pandemi öncesi ihracat değerlerinin çok üzerine çıkmıştır.

Genel olarak değerlendirildiğinde Antalya Havalimanı hava kargo imkânı ağırlık bazında 2018-2019 yılları arasında Türkiye artış ortalaması olan %9,1'i yaklaşık dört katı olan %34,5 artışı yakalamıştır. Ancak 2020'nin özellikle ilk 6 ayındaki daralma Antalya Havalimanı hava kargo ihracatını %70,7 daraltmıştır. Kısıtlamalardan kaynaklı azalışın yanı sıra Antalya'da üretilen ve havayolu taşımacılığı ile ihracata gönderilen ürünlerin büyük bir kısmı İstanbul'da bulunan havalimanlarından gönderilmektedir. İstanbul birçok hava kargo firması için lojistik merkez olması nedeni ile düzenli tarifeli uçuşların gerçekleşmesi ürünlerin hızlı ve daha ekonomik taşıma maliyetleri ile alıcıya ulaşması mevcut durumun nedenleri arasında sayılabilir. Ayrıca ürünleri uygun koşullarda bekletme için soğuk hava depoları ve antrepo imkân ve kapasitesinin İstanbul'da bulunan havalimanlarının tercih edilmesinde diğer bir neden olduğu düşünülmektedir. Tüm bunlara rağmen özellikle yaz aylarında artan havalimanı trafiğini avantaja çevirerek COVID-19 sonrası süreçte talebinin artması öngörülen yaş sebze meyve ve bitkisel ürünler için uygun taşıma maliyetleri ve depolama imkanları ile Antalya ilinin havayolu kargo kabiliyetinin artacağı, ülke ve bölge ekonomisine daha fazla katkı sunacağı düşünülmektedir.

Yolcu uçuş operasyonlarının azalması nedeniyle sınırlı kargo tedariki, COVID-19'un hemen ardından hava taşımacılığı maliyetlerinde artışa yol açmıştır. Gelecekte kargo uçağı arzının genişlemesi nedeniyle kargo taşıma maliyetlerinin düşmesi beklenmektedir. Özellikle, COVID-19 nedeniyle Çin'den ABD'ye kişisel koruyucu ekipman için sertifikasyon gerekliliklerinin güçlendirilmesi ve Amerika ve Avrupa'daki tüketici duyarlılığındaki değişimlerin, kargo taşıma maliyetlerini düşürmesi beklenmektedir. Ayrıca, IATA tarafından yayınlanan yakın tarihli bir rapora göre, dünya çapında 10 milyar doz COVID-19 aşısı taşımak için yaklaşık 8.000 tane Boeing 747 sınıfı büyük kargo uçağı gerekmektedir. Gelecekte hava kargo pazarının büyümesi için potansiyel bir fırsat olarak analiz edildiğinde Türk hava kargo taşıma işletmelerinin bu duruma hazırlıklı olması gerekmektedir.

Bu çalışmada elde edilen bulgular ışığında, sürmekte olan Antalya Havalimanı'nın kapasite ve kullanım alanının artırılması projesi dikkate alınarak Antalya Havalimanı'nın İstanbul ve İzmir Adnan Menderes Havalimanları ile kıyaslanması, ulusal/uluslararası rekabet düzeyi ve özellikle Ortadoğu lojistik

operasyonları için uygunluğunun araştırılması gibi konuların ileriki çalışmalarda değerlendirilebileceği yazar tarafından önerilmektedir.

### **Araştırma ve Yayın Etiği Beyanı**

Makalenin tüm süreçlerinde Yönetim ve Ekonomi Dergisi'nin araştırma ve yayın etiği ilkelerine uygun olarak hareket edilmiştir.

### **Yazarların Makaleye Katkı Oranları**

Makalenin tamamı Dr. Öğretim Üyesi Bora ÖÇAL tarafından kaleme alınmıştır.

### **Çıkar Beyanı**

Yazarın herhangi bir kişi ya da kuruluş ile çıkar çatışması yoktur.

### **KAYNAKÇA**

- Akoğlu, B. ve Fidan, Y. (2020). Dünyada Hava Kargo Taşımacılığı ve Türkiye'nin Yeri. *Ekonomi İşletme ve Yönetim Dergisi*, 4(1), 30-51.
- Aytaç, A. Ve Akduğan, U. (2012). Dış Ticaret ve Ekonomik Büyüme Üzerine Bir Nedensellik Analizi: 2001-2011 Türkiye Örneği. *Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 14(2), 55-70.
- Business Insider (2020a). <https://www.businessinsider.com/coronavirus-airlines-that-failed-bankrupt-covid19-pandemic-2020-3>. Erişim Tarihi: 13.05.2020
- Business Insider (2020b). <https://www.businessinsider.com/airlines-coronavirus-bailout-senate-stock-buybacks-2020-3>. Erişim Tarihi: 10.04.2020
- CNN (2020). <https://edition.cnn.com/travel/article/iata-middle-seats-face-masks-coronavirus-intl-hnk/index.html>. Erişim Tarihi: 11.05.2020
- Çancı, M. ve Erdal, M. (2009). Lojistik Yönetimi. İstanbul: Uluslararası Taşımacılık ve Lojistik Üretenleri Derneği Yayınları.
- DHMİ. (2020). *2019 Faaliyet Raporu*. Ankara: Devlet Hava Meydanları İşletmesi Genel Müdürlüğü.
- DHMİ. (2021). *2020 Faaliyet Raporu*. Ankara: Devlet Hava Meydanları İşletmesi Genel Müdürlüğü.
- Espitia, A., Rocha, N. ve Ruta, M. (2020). *Covid-19 And Food Protectionism: The Impact Of The Pandemic And Export Restrictions On World Food Markets*. USA: The World Bank.
- Eurocontrol (2021). [www.eurocontrol.int/](http://www.eurocontrol.int/). Erişim Tarihi: 18.06.2021
- Fryges, H. (2006). The Export-Growth Relationship: Estimating A Dose-Response Function. *ZEW Discussion Papers*, Paper No. 06-28.
- Gülaçtı, Ş. E. N. ve Bütün, E. (2021). Covid-19'un Pandemi Salgınının Havacılık Sektörüne Etkisi: Gig Ekonomisi Alternatifi. *Journal Of Aviation Research*, 3(1), 106-127.
- IATA (2020a). <https://www.iata.org/en/pressroom/pr/2020-04-14-01/> Erişim Tarihi: 01.05.2020
- IATA (2020b). <https://www.iata.org/en/pressroom/pr/2020-03-26-02/> Erişim Tarihi: 10.12.2020
- IATA (2021). Value of Air Cargo. <https://www.iata.org/En/Programs/Cargo/Sustainability/Benefits/> Erişim Tarihi: 12.07.2021.
- ICAO (2020). Effects of Novel Coronavirus (COVID-19) on Civil Aviation: Economic Impact Analysis. [https://www.icao.int/sustainability/Documents/COVID-19/ICAO\\_Coronavirus\\_Econ\\_Impact.pdf](https://www.icao.int/sustainability/Documents/COVID-19/ICAO_Coronavirus_Econ_Impact.pdf). Erişim Tarihi: 30.09.2020.
- ICAO (2021). *Effects Of Novel Coronavirus (Covid-19) On Civil Aviation: Economic Impact Analysis*. Canada: ICAO Reports.
- Jenicek, V. ve Krepl, V. (2009). The Role of Foreign Trade And Its Effects. *Agricultural Journals*, 55(5), 211-220.
- Kesgingöz, H., Karamelikli, H. (2015). Dış Ticaret-Enerji Tüketimi ve Ekonomik Büyümenin CO2 Emisyonu Üzerine Etkisi. *Kastamonu Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 9(3), 7-17.
- Kılıç, D., Turgut, M. (2019). Kentsel Lojistik Açısından İstanbul Havalimanı ve Atatürk Havalimanı'nın Değerlendirilmesi. *Kocatepe İİBF Dergisi*, 21(2), 148-157.

- Öztürk, A. (1993). Türkiye'deki Hava Kargo Trafığı. *Sivil Havacılık Bülteni*, 4(15), 23-24.
- Rodbundith, T.S. ve Sopadang, A. (2021). Evaluation of Factors Affecting Air Cargo Terminal Operation Performance During COVID-19. *11th Annual International Conference on Industrial Engineering and Operations Management*, 6687-6696.
- SHGM (2020). <http://web.shgm.gov.tr/tr/haberler/6350-iata-covid-19-nedeniyle-25-milyon-calisinin-isinin-risk-altinda-oldugunu-acikladi>. Erişim Tarihi: 22.05.2020
- Subaşı Ertekin, M., Kutlu, E. (2000). 1980 Sonrası Dönemde Türkiye Dış Ticaretinin Genel Bir Analizi. *Anadolu Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi*, 16(1), 223-254.
- Şerefli, M. (2016). Dış Ticaretin Ekonomik Büyüme Üzerine Etkisi: Türkiye Örneği. *Kastamonu Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 13(3), 136-143.
- Şimşek, H. (2021). Havayolu Taşımacılığında Kriz Yönetimi. *Journal of Aviation Research*, 3(1), 21-40. DOI: 10.51785/jar.777273
- Tekoğlu, A. S. (2020). Covid-19 Salgını ve Dış Ticarete Kriz Yönetimi: Türkiye Örneği. *Gümrük ve Ticaret Dergisi*, 7(22), 32-53.
- TUİK (2021). *Antalya İli Dış Ticaret İstatistikleri*. Ankara: Türkiye İstatistik Kurumu.
- Turkish Cargo (2020). <https://www.turkishcargo.com.tr/tr/haberler/turkish-cargo-100-milyon-doz-asiyi-dunyanin-dort-bir-yanina-tasidi>. Erişim Tarihi: 22.05.2021
- UTİKAD. (2021). UTİKAD Lojistik Faaliyet Raporu 2020. İstanbul: Uluslararası Taşımacılık ve Lojistik Hizmet Üretenleri Derneği.
- Yıldırım, U. (2021). Covid-19 Pandemisinin Dış Ticaret Üzerine Etkisi: İstatiksel Bir Yaklaşım. *Fiscaoconomia*, 5(1), 280-295.

## SUMMARY

As today, the importance of foreign commerce is increasing with the globalizing world. Foreign commerce is very important for the sustainability of national economies and social welfare. In the last century, in parallel with the rapid development of technology, the interaction of nations with each other has increased and in this context, changes have occurred in human needs. Because of these changes, countries choose to meet the products they need from international markets. However, while foreign trade has positive results for the countries that export intensively, it causes a current account deficit in the economies of the countries that import. In foreign trade, countries need to plan the balance of imports and exports, effectively. In international commerce, different modes of transportation are used. For instance, maritime, land, railroad, airline, pipeline or multimodal transportation that results by integrating these modes of transportation with each other. There exists different advantages of these modes of transportation, compared to each other.

Within the scope of this study, air cargo transportation, which provides faster and more reliable transportation, despite being more costly than other modes, is discussed. Air cargo transportation, which is quite new, compared to other modes of transportation, is generally used for the transportation of small and very valuable products in terms of volume, while it is also used in foreign commerce of perishable products such as fresh vegetables, fruits and cut flowers. With the increase in customer expectations and international trade in recent years, air cargo transportation has gained an important place in world trade. In 2019, 1% of the cargo carried in the world is carried by air cargo on weight basis, while this rate corresponds to approximately 35% on value basis. For Turkey, these rates are 0.39% on weight basis and 12.24% on value basis.

Foreign commerce that was on an increasing trend experienced a significant decrease in 2020 due to the Covid-19 pandemic, which emerged in the last quarter of 2019 in China, which is the locomotive country of world trade. Although the Covid-19 virus arose in China in the last quarter of 2019, the negative reflections of this situation on foreign trade started to be seen in the second quarter of 2020. As a result of Covid-19 becoming a pandemic in beginning of 2020, countries have applied many restrictions and foreign trade has been negatively affected. With the pandemic, in the first quarter of 2020 compared to 2019, foreign commerce declined by 6.4% in the world, 5% in Europe and 4.54% in Turkey. In the second quarter, the pandemic showed its full effect and the foreign trade contraction was 21.28% in the world, 24.1% in Europe and 26.27% in Turkey. In the third quarter, the situation became similar to the situation in the first quarter, as people got used to living with the pandemic and countries lifted the bans slightly. Many sectors have been affected by this situation. The aviation industry is one of the most affected sectors in the world by the Covid-19 pandemic, with 40%, followed by passenger air transport industry with 36%. In Turkey during 2020 compared to 2019, there exists a 50.4% loss in domestic passenger transportation, while a 70.5% loss has experienced in international passenger transportation.

When the export figures of Turkey and Antalya province for the years 2016-2020 are analyzed on a value basis, it increased until 2019, however experienced a 6.2% contraction in 2020 compared to 2019. However, Antalya province experienced a growth of 12.5% in 2020, unlike Turkey in general. Despite the pandemic conditions, the reason for this growth can be shown as an increase in the export of plant food with 40.4% and fresh vegetables and fruits with 31% on value basis. On the basis of weight, the rate of increase is 61.2% for plant foods and 26.5% for fresh fruit and vegetables. The reason for the increase in the export of plant foods and fresh vegetables and fruits can be shown as the tendency of people to healthy foods in pandemic conditions. Airline transportation has an important place in the export of Antalya province. Air transport decreased by 36.8% in 2020 compared to 2019 for this province. However, it has increased 70.5% in the export of fresh vegetables and fruits, 27.1% in plant foods and 17% in animal foods. Within this period, while there was a 46.3% decrease in the export of industrial products by air, the decrease in mining products came to a standstill with 99.6%. Furthermore, in 2020 compared to 2019, there was a 70.7% decrease in the products sent to export after being cleared Antalya Airport Customs Office, while the decrease in air cargo transportation in Turkey was 9.6%. Among the products exported from the Antalya Airport Customs Office, the only product group that did not decrease is plant foods, with an increase of 61.6%. A very small portion of the export products of Antalya province sent by air transport are sent from Antalya Airport. While only 20% of export products were sent via this airport in 2018, this rate was determined as 31.1% in 2019 and 17.7% in 2020. For the export of these products, Ataturk Airport (A.H.L) Cargo Customs Office and Istanbul Airport Customs Office, which are located in

Istanbul, are commonly used. 69.3% of these products in 2018, 31% in 2019 and 43.7% in 2020 were exported through the A.H.L Cargo Customs Office. In addition, after the opening of Istanbul Airport in 2019, some of the cargoes shifted and proportionally, 27.9% in 2019 and 31.3% in 2020 were exported via this airport. The reason for this situation can be shown as the frequency of scheduled flights at the airports in Istanbul, being a base for many cargo operators, and high storage and handling capacities.