




Researches on Multidisciplinary Approaches


Multidiscipliner Akademik Yaklaşım Araştırmaları 2023, 3(1): 80-100

Rusya-Ukrayna Savaşının Havacılık Sektörüne Etkisinin İncelenmesi

Özgün Araştırma Makalesi

Sevdiye Kemik /Araştırma Görevlisi 

İstanbul Topkapı Üniversitesi, Havacılık Yönetimi Bölümü, sevdiekemik@topkapi.edu.tr

Sultan Gedik Göçer / Dr. Öğr. Üyesi 

Kocaeli Üniversitesi, Havacılık Yönetimi Bölümü, sultan.gocer@kocaeli.edu.tr

Özet

Rusya Hükümeti, 24 Şubat 2022 tarihinde özel askeri operasyon olarak tanımladığı girişimle kuzeyden, doğudan ve güneyden Ukrayna sınırlarına girmiş ve iki ülke arasındaki gerilim sıcak çatışmaya dönüşmüştür. Çatışmanın etkileri bu iki ülkenin, sırasıyla sınır komşularına daha sonra bölgedeki diğer ülkeleri ve küresel çapta doğrudan veya dolaylı etkilemektedir. COVID-19 pandemisinin küresel etkilerinin silinmesi henüz gerçekleşmemişken, bu çatışma ile küresel etkiler görünmeye başlamıştır. Bu nedenle Rusya-Ukrayna Savaşı, birçok paydaş tarafından ele alınması gereken önemli bir çalışma alanı olmuştur. Çatışmanın öne çıkan sosyal boyutunun yanında ekonomik parametrelerde de değişikliğe neden olmuştur. Lokomotif sektörlerden olan ulaşım sektörü de bu krizden oldukça etkilenmiştir. Özellikle gaz, enerji ve petrol gibi kilit unsurlardaki maliyet artışı veya bunların ulaşılabilirliğindeki engellemeler nedeniyle sektör derinden etkilenmiş olup, küresel boyutta nakliye ve tedarik zincirleri üzerinde olumsuz etkilere neden olmuştur. Bu çalışmada Rusya-Ukrayna Savaşı'nın ulaşım sektörü üzerindeki etkileri incelenerek özellikle hava taşımacılığına olan etkilerine odaklanılmıştır. Savaşın havacılık sektörüne etkisinin incelenmesi amacıyla Rusya ve Ukrayna merkezli, tam hizmet taşıyıcıları, düşük maliyetli taşıyıcılar, charter ve kargo havayolu işletmelerini temsil eden 8 havayolu işletmesi odaklı vaka çalışması yapılmıştır.

Anahatar Kelimeler: Rusya, Ukrayna, Ulaşım, Hava Taşımacılığı, Savaş.

Jel Kodu: R4, R40, N7, N70, N4.

Analysis of the Impact of the Russia-Ukraine War on the Aviation Sector

Abstract

The Russian Government entered the borders of Ukraine from the north, east and south with a military operation on February 24, 2022, and the tension between the two countries turned into a hot conflict. The effects of the conflict directly or indirectly affect the border neighbors of these two countries, then other countries in the region and globally. While the global effects of the COVID-19 pandemic have not yet been erased, the negative effects of this conflict have started to appear on a global scale. For this reason, the Russia-Ukraine War has been an important field of study that should be addressed by many stakeholders. In addition to the prominent social dimension of the conflict, it also caused changes in economic parameters. The transportation sector, which is one of the locomotive sectors, was also affected by this crisis. The sector has been deeply affected, especially by the increase in costs in key elements such as gas, energy and oil, or the barriers in their accessibility. The war has had negative effects on transportation and supply chains on a global scale. In this study, the effects of the Russia-Ukraine War on the transportation sector were examined and focused on the effects on air transportation. A case study focused on 8 airline companies based in Russia and Ukraine, representing full service carriers, low cost carriers, charter and cargo airlines, in order to examine the impact of the war on the aviation industry.

Keywords: Russia, Ukraine, Transport, Air transportation, War.

Jel Codes: R4, R40, N7, N70, N4.

Giriş

Havacılık sektörü, yapısı itibariyle karmaşık ve dinamik bir yapıdadır. Karşılaşılan duruma hızlı tepkiler vermek hem sektördeki yoğun rekabet ortamı hem de sürdürülebilirlik için önem arz etmektedir. Hava ulaşımı ile dünyanın birçok yerine ulaşılabilmesi ile havacılık sektörü küresel ekonominin dinamik bir parçası haline gelmiştir. Ticaret oluşturmaya, turizmi teşvik etmeye ve istihdam fırsatları yaratmaya yardımcı olmaktadır. Havacılık sektörü, yolcularına hizmet sunarken uçak üretimi, diğer taşıma modları gibi birçok sektörden beslenirken, turizm gibi birçok sektörü beslemektedir. Havayolu taşımacılığı, ülkeler için ekonomik büyüme ve kalkınmanın sağlanması bakımından önemli bir endüstri alanı sağlamaktadır. Hava ulaşımının ülke sınırlarını aşması ile sektör yapısı gereği uluslararası bir boyut kazanır ve etkileri de küresel boyut kazanmış olur. Rusya-Ukrayna savaşı havacılık sektörünü önemli şekilde etkilemiştir. Bu çalışmada savaşın havacılık sektörüne etkisinin incelenmesi amacıyla Rusya ve Ukrayna merkezli, tam hizmet taşıyıcıları, düşük maliyetli taşıyıcılar, charter ve kargo havayolu işletmelerini temsil eden 8 havayolu işletmesi odaklı vaka çalışması yapılmıştır.

Kavramsal Çerçeve

Rusya-Ukrayna Savaşı

Rusya hükümetinin 24 Şubat 2022'de Ukrayna'ya tam ölçekli bir işgal olarak tanımladığı eylemi başlatması ile Rus-Ukrayna Savaşı somut bir savaş haline gelmiştir. 2014'ten beri devam etmekte olan çatışmalar çoğunlukla deniz olayları, siber savaşlar ve artan siyasi gerilimlere neden olmuştur (Bigg, 2022). Rusya ve Ukrayna arasındaki gerilimler sekiz yıl boyunca devam etmiş ve bazı anlaşmalarla gerilimler engellenmeye çalışılsa da anlaşmaların uygulanmaması nedeniyle bu girişimler başarısız olmuştur (Firstpost, 2022). Rusya hükümetinin, Ukrayna'ya askeri harekâtı uluslararası platformda olumsuz karşılanmış ve Rusya'ya karşı yaptırımlar uygulanmıştır (Sanctionsmap, 2022; BBC News Services,2022; Treasury, 2023). Rusya ekonomisinin gaz ve petrol gibi önemli enerji kaynakları, gıda ve hammadde ticareti yoluyla başta Avrupa ülkeleri olmak üzere, artan jeopolitik gerilim ve buna bağlı olarak uygulanan yaptırımların, Batı ekonomilerini de olumsuz etkilemesi beklenmektedir (Ahmed, Hasan, & Kamal, 2022).

Uluslararası yaptırım uygulayabilen makamlardan bazıları; Birleşmiş Milletler ve Avrupa Birliği'dir (United Nations, 2022; Enterprise, 2023). Uluslararası yaptırım, uluslararası barış ve güvenliğe tehdit oluşturan devletlere, devlet dışı kuruluşlara veya bireylere karşı uygulanan zorlayıcı tedbirler olarak tanımlanabilir. Bu tedbirler bir müdahale biçimi olarak kullanılabilir. Uluslararası yaptırım, ulus devletlerin ve uluslararası antlaşma organları gibi uluslararası aktörlerin politika ve eylem hedeflerini karşılamayan siyasi gelişmelere hızlı yanıt vermek adına uygulanır (Galtung, 1967, akt. Seyfi & Hall, 2019). Rusya'nın Ukrayna'ya uyguladığı tutum nedeniyle Birleşmiş Milletler ve Avrupa Birliği gibi uluslararası otoriteler Rusya'ya yaptırım uygulama kararı almıştır.

Rusya'ya Karşı Yaptırımlar

Birleşmiş Milletler (BM), Rusya'nın işgal harekâtını başlatmasından sonra toplanmış ve Rusya'nın Ukrayna'yı işgal etmekle suçlayan ve askeri güçlerini geri çekmesini talep eden bağlayıcı olmayan bir kararı onaylamıştır (Biersteker, 2022). BM dünyanın her yerinden ulusların,

uluslararası barış ve güvenliği içeren önemli konuları tartışmak için bir araya geldikleri bir organizasyondur. 1945 yılında 51 taraf üye devletle kurulan BM, günümüzde 192 üye devletin iş birliği ile çalışmaktadır. Birleşmiş Milletler'in herhangi bir yaptırım gücü bulunmamaktadır; fakat BM üyesi devletlerinin, bir konudaki genel yaklaşımını ifade eden genel kurul kararları alınmaktadır. Özellikle BM'nin Güvenlik Konseyi'nin sahip olduğu bir güç olan uluslararası barış ve güvenliği sağlama sorumluluğu, organizasyonun uluslararası gücünün en önemli yönlerinden biridir (United Nations, 2023). BM yaptırım gücünde bulunmasa da Rusya'nın politikalarına dair yüksek oy ile alınan bir karar olması yönünden önem taşımaktadır. BM Genel Kurulu'nun 14 Kasım'da büyükelçilerin ihtilafla ilgili acil özel oturumlarına devam etmek için bir araya gelmesiyle Rusya'nın Ukrayna'ya savaş tazminatı ödemesi çağrısında bulunan bir kararı kabul etmiştir (Alaca, 2022).

Rusya hükümetinin, Ukrayna'ya askerî harekâtını olumsuz karşılayan bir başka kurum Avrupa Birliği'dir. Avrupa Birliği, Rusya'ya bireysel yaptırımlar, ekonomik yaptırımlar ve vize konularını da içeren diplomatik yaptırımlar ile kısıtlayıcı yaptırımlar uygulamıştır (Novianto, 2022; European Union, 2022). Avrupa Birliği, Rusya'nın savaşa kabiliyetini önemli ölçüde azaltmak için farklı alanlarda yaptırım kararları almıştır. Avrupa Birliği'nin bireysel kısıtlayıcı önlemlerinin birincisi varlık donmaları ve seyahat kısıtlamaları, ikincisi ise Ukrayna devlet fonlarının kötüye kullanılması olarak belirtilmiştir. Bireysel kısıtlar için Avrupa Birliği, 1241 kişi ve 118 kuruluşa, varlık dondurma ve seyahat yasağı uygulamıştır. Bu yasağın hukuki dayanağını ise, Ukrayna'nın toprak bütünlüğüne, egemenliğine ve bağımsızlığına eylemleri ile zarar vermesi gösterilmiştir. Ayrıca, Ukrayna devlet fonlarının kötüye kullanılmasından sorumlu kişilerin mal varlıklarının dondurulmasına karar verilmesi de bireysel kısıtlar içinde uygulanan yaptırım kararı olmuştur. Ekonomik kısıtlar için, Avrupa Birliği, Rusya ile alışverişi hedef alan ekonomik yaptırım kararları almıştır. Hedef alınan sektörler finans, ticaret, enerji, ulaştırma, teknoloji ve savunma olarak belirlenmiştir. AB hava sahasının Rusya'ya ait ve Rusya'ya kayıtlı tüm uçaklara kapatılması, AB limanlarının Rus gemilerine kapatılması, Rus ve Belarus karayolu taşımacılığı operatörlerinin AB'ye girişinin yasaklanması, havacılık, denizcilik ve uzay endüstrisindeki mal ve teknolojilerin Rusya'ya ihracatının yasaklanması gibi kararlar ulaşım sektörü için uygulanan yaptırımları kapsamaktadır (European Union, 2022).

Rusya ekonomisini olumsuz etkilemek amacıyla yaptırım uygulayan sadece uluslararası kurumlar olmayıp küresel çapta marka olan firmalar da yaptırım kararları uygulama kararı almıştır (Funakoshi, Lawson, & Deka, 2022; Race & Hooker, 2022). Küresel marka olan firmaların sıcak konulara olan konumları, tüketiciler tarafından takip edilmektedir. Markalar, toplumdaki önemli konularda politik tavır göstermeye çalışarak kendilerini daha fazla etkileyici olarak sunmaya çalışmaktadır. Küresel markaların sosyal konulara tutumları tüketiciler tarafından takip edilmektedir. Sprout Social tarafından 2017'de yapılan bir araştırmaya göre, ankete katılan tüketicilerin %70'i markaların sosyal ve politik konularda tavır almasının önemli olduğunu, tüketicilerin %60'ından fazlası da markaların geniş kitlelere ulaşma ve gerçek bir değişim yaratma gücüne sahip olduğunu ifade etmiştir (Sprout Social, 2017). Marka stratejisi, marka analitiği, marka değerlemesi, kurumsal tasarım, dijital marka yönetimi, ambalaj tasarımı ve adlandırma gibi alanlarda uzmanlaşmış bir marka danışmanlığı sunan Interbrand, her yıl en iyi küresel markaları sıralayan bir liste yayınlamaktadır. Yayımlanan listenin ilk 5 markası sırası ile şu şekildedir: Apple, Microsoft, Amazon, Google ve Samsung (Interbrand, 2022). Apple şirketi, Ukrayna'nın işgalinin ardından kendi yaptırımlarını uygulayarak iPhone gibi popüler ürünlerinin Rusya'daki satışını durdurma kararını aldıklarını duyurmuştur (TRT World, 2022). Amazon şirketi, "Amazon'un Ukrayna için siber güvenlik yardımı" başlığı ile kendi web sayfasında yayınladığı duyuru ile Rusya'daki hizmetlere erişimini askıya aldığını ve e-ticaret devinin artık hem Rusya hem de Belarus'daki müşterilere perakende sipariş göndermediğini açıklamıştır (Amazon, 2022). Google, mobil uygulama mağazası Google Play uygulamasında faturalandırmayı askıya aldığını

ve Rusya'daki YouTube kullanıcıları için ödemeye dayalı hizmetleri duraklattığını açıklamıştır (Google, 2022). Samsung, Rusya'ya olan sevkiyatlarını askıya aldığını ve Ukrayna'ya 6 milyon dolar bağış yaptığını açıklayan duyuruyu paylaşmıştır (Park, 2022). Sıralanan markalar dışında Ukrayna'ya destek olan ve bazı hizmet kısıtlamalarında bulunan birçok marka vardır. Bu markalar arasında; Advanced Micro Devices gibi çip satışı yapan tedarikçileri, Adidas, Nike gibi giyim markaları, AeroCap gibi uçak kiralama şirketleri, Alaska Airlines, American Airlines gibi havayolları, Airbus, Boeing, Bombardier, Dassault Aviation, Embraer uçak üreticisi firmaları, yazılım firmaları (Amadeus IT Group), DHL ve Fed Ex gibi lojistik firmaları hizmetlerini kısmen veya tamamen durduklarını duyurmuşlardır (Funakoshi, Lawson, & Deka, 2022; Race & Hooker, 2022).

Yaptırımların Rusya Ekonomisine Etkileri

Rusya'nın 2022'de Ukrayna'ya karşı harekât başlatmasına yönelik ABD, Avrupa Birliği (AB), Birleşik Krallık, Kanada, Avustralya, Japonya ve diğerlerini içeren geniş, çok taraflı ortak bir yönelim ile Rusya'ya kapsamlı yaptırımlar uygulamıştır (Sanctionsmap, 2022; BBC News Services, 2022; Treasury, 2023). Yaptırımların ortak öbeği, Rusya'nın finans ve enerji sektörlerine ve batı teknolojisine erişimine yöneliktir. Yaptırımlarla birlikte Rusya'da finans sektöründe maddi kayıplar, tedarik zincirinin aksaması ve tedarik güçlüğü, üretimin askıya uğraması, şirketlerin yarı zamanlı çalışma veya çalışanlarını izne çıkarması, uluslararası şirketlerin Rusya pazarından çıkması ve Rus petrolü piyasa fiyatlarının altında satılması gibi sonuçlara neden olmuştur (Khudaykulova & Yuanqiong, 2022, s. 45).

Rusya'ya uygulanan yaptırım kararları siyasi, sosyal, toplumsal etkilere neden olduğu gibi ekonomik açıdan da önemli sonuçlara neden olmuştur (Balbaa, Eshov ve Ismailova, 2022). Dünya Bankası, Uluslararası Para Fonu (IMF) ve Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Örgütü'nün (OECD) yaptığı bağımsız analizlere göre 2022 yılı, Rus ekonomisi için kötü bir yıl olduğu ifade edilmiştir. 2022 yılının sonunda Rusya'nın gayrisafi yurt içi hâsıla (GSYH) en iyi senaryoda en az %3,4, en kötü senaryoda ise %5,5'e kadar düşmesi beklendiği ifade edilmiştir (European Council, 2022). 2023 yılında ise, Rusya ekonomisi küçülmeye devam edeceği ve en iyi senaryoda GSYH'nın yıllık bazda %2,3, en kötü senaryoda ise %4,5 oranında düşmesi beklendiği ifade edilmiştir (OECD, 2022). 2022'nin Eylül ayı itibarı ile Rusya'da GSYH'nın yıllık bazda %3,4 daraldığı açıklanmıştır (Federal State Statistics Service, 2023).

Rusya'ya karşı Avrupa'da ve başka yerlerde alınan kısıtlayıcı önlemlerin beklendiği gibi çalıştığını ve sonuçlarının ekonomik göstergelerde görüldüğünü göstermiştir. AB, kısıtlayıcı önlemlerle, belirli malların ithalatını ve ihracatını hedeflediğini belirterek, yaptırımların Rusya ekonomisi üzerindeki olumsuz etkisini en üst düzeye çıkarmak ve AB işletmeleri ve vatandaşları için sonuçlarını sınırlamak için tasarlandığı açıklanmıştır (Mahlstein, McDaniel, Schropp, & Tsigas, 2022, s. 470).

Rusya'nın, önemli istatistikleri ve kurumsal verileri yayınlamayı bırakarak ekonomisinin şeffaflığını büyük ölçüde azaltması nedeniyle yaptırımların etkilerinin ölçülmesi zorlaşmıştır. Rusya, petrol ve doğal gaz ihracatıyla, diğer emtiaların yanı sıra çeşitli metallerin (titanyum, alüminyum ve nikel), yarı iletken üretiminde kullanılan kimyasal gazların, buğdayın ve gübrenin önemli bir küresel tedarikçisidir. Rusya, dış ticaret verileri (ithalat ve ihracat), petrol ve gaz üretimi, bankacılık sektörü, büyük şirketlerin muhasebe bilgilerinde veri erişilebilirliğinde açık olmaması nedeniyle yaptırımların etkilerinin değerlendirilmesini önemli ölçüde zorlaşmıştır.

Savaşın Ukrayna Ekonomisine Etkileri

Rusya'nın Ukrayna'yı işgalinin, başta Ukrayna halkı olmak üzere dünya üzerinde geniş kapsamlı sonuçları olmuştur. Ukrayna'nın merkez bankası, ülkede sıkıyönetim ilan edilmesinden sonra ülkenin döviz piyasasını geçici olarak askıya almış, nakit çekilmesini sınırlamış ve halka döviz ihracını yasaklamıştır. Ukrayna hükümeti ayrıca sermaye çıkışlarını durdurmuştur. Ukrayna'nın GSYH'si 2022'nin ilk çeyreğinde %15,1 küçülmüş, Mart 2022'de kaydedilen yıllık düşüş, %45 gibi büyük bir düşüş olmuştur. İkinci çeyrekte, GSYİH %37,2 düşmüştür. 2022'nin üçüncü çeyreğinde ise yıllık bazda % 30,8 azalmıştır (Federal State Statistics Service, 2022, akt. GMK Center, 2022).

Savaşın Ulaşım Sektörüne Etkisi

Ulaşım, ülkeler arasında çok çeşitli yolcu ve yük hareketlerini destekleyen küresel ekonominin kritik bileşenlerinden biridir. Küreselleşme hammadde, parça ve bitmiş ürün ticaretine bağlı olup, önemli küresel ekonomiyi desteklemektedir. Bu nedenle, küresel ekonomide malların çeşitliliği, bulunabilirliği ve tedariki büyük ölçüde onları taşıma kapasitesine bağlıdır. Örneğin bir ülkede üretilen bir ürün, dünyanın her yerine ulaşmasını sağlamak için kamyonlar, konteyner gemileri ve trenler gibi taşıma modları ve limanlar, demiryolları ve dağıtım merkezleri gibi ulaşım olanaklarıyla çok sayıda aşamayı içeren karmaşık ulaşım araçları kullanılır. Ulaştırma, işlemlerin gerçekleşmesi için üreticileri ve tüketicileri birbirine bağlayarak pazara erişilebilirlik sağlar. Böylece ulaşım hem tüketici hem de üretici açısından ulaşılabilirliği sağlar (Rodrigue, 2020).

Ulaştırma sektörü, yoğun altyapı kullanımı nedeniyle ekonominin önemli bir bileşeni ve ülkelerin kalkınma için kullandıkları yaygın bir araçtır. Böylece ekonomik fırsatların, bilgi ve iletişim teknolojileri de dâhil olmak üzere, insanların ve yükün hareketliliği ile giderek ulusal ve uluslararası ekonomiyi destekler. Ulaştırma altyapısının niceliği ve kalitesi ile ekonomik gelişme düzeyi birbirleriyle ilişkili kavramlardır. Ulaşım sistemleri verimli olduğunda, pazarlara daha iyi erişim, istihdam ve ek yatırımlar gibi pozitif çarpan etkileriyle sonuçlanan ekonomik ve sosyal fırsatlar ve faydalar sağlamaktadır (Banister, 2012). Makroekonomik düzeyde ulaşım ve hareketlilik, ulusal ekonomi içindeki çıktı, istihdam ve gelir düzeyiyle bağlantılıdır. Birçok gelişmiş ekonomide ulaşım, gayri safi yurt içi hasılanın %6 ila %12'sini oluşturmaktadır. Ayrıca, lojistik maliyetleri gayri safi yurt içi hasılanın %6 ila %25'ini oluşturmaktadır. Altyapılar ve araçlar da dâhil olmak üzere tüm ulaşım varlıklarının değeri, gelişmiş bir ekonominin gayri safi yurt içi hasılasının yarısını kolayca oluşturabilmektedir (The National Transportation Statistics, 2021).

Ulaşım sektörü çeşitli dalları ile karayolu, deniz ve hava, farklı şehirleri, kentsel ve kırsal alanları ve nüfus yerleşimlerini birbirine bağlayan kritik bağlam olarak kabul edilir. Taşımacılık sektörü, bölgesel ve uluslararası düzeyde, tüm dünya istasyonlarını ve çeşitli yerlerini kullanarak yabancı finans piyasaları, alışveriş, ticaret hareketi, yatırım akışları, tedarik zincirleri hareketi ve fikirleri dâhil olmak üzere ülkeleri birbirine bağlar. Verimli ulaşım araçlarının geliştirilmesi, dünyanın tüm uluslarının tek bir büyük dünya pazarında birbirine bağlanmasına katkı sağlar. Ulaştırma; ekonominin verimli çalışması, mal ve hizmet üretiminde kullanılan girdilerin bir araya getirilmesi ve üretim sürecinden çıktılarının müşterilere ulaştırılması için gereklidir. Ulaşım ağlarına yapılan yatırım, işgücü piyasalarının işleyişini, iş üretkenliğini ve rekabet gücünü etkileyebilir. Bu etkiler zaman içinde etkileşime girer ve ekonomik çıktıda ve ekonomik faaliyetin coğrafi dağılımında iyileşmelere yol açar (Rodrigue, 2020). Ayrıca çevreyi, yaşam kalitesini ve kasaba ve şehirlerin genel çekiciliğini etkileyebilirler. Artan ağ kapasitesi, azalan seyahat süreleri ve maliyetlerin yanı sıra iyileştirilmiş ağ güvenilirliği tarafından yönlendirilen ulaşım bağlantısındaki iyileştirmeler, üretkenlikte iyileştirmeler sağlar.

Ulaşım sektörünün kesintiye uğraması ülkelerin birçok sektörünü doğrudan ve dolaylı etkiler. Aynı şekilde ulaşım sektörü birçok faktörden etkilenebilmektedir. Ulaşım sektörünü etkileyen faktörlerden bazıları şunlardır: küçülen kapasite, kısıtlanan bütçe, ekonomi, teknolojideki gelişmeler, teslim süresi, yükleme süresi ve kullanılan araç/ekipmanlar olarak sırlanabilir. Ulaşım sektörü doğal afetler gibi nedenlerle kesintiye uğrayabildiği gibi siyasi, ekonomik ve savaş gibi nedenlerle de kesintiye uğrayabilmektedir. Örneğin dünya çapında yaşanan pandeminin etkisi Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Teşkilatı'na bağlı The International Transport Forum tarafından yayınlanan "Key Transport Statistics 2020" adlı rapora göre; Covid-19 salgını benzeri görülmemiş zorluklarla sonuçlandığı ifade edilmiştir. Ayrıca, dünyadaki ekonomilerde 2020'de negatif büyüme görüldüğü açıklanmıştır. Yine aynı raporda, 2019-2020 yılları arasında küresel GSYİH %3,3 azalarak 1980'den bu yana en büyük daralma olduğu görülmüştür. GSYİH'nın, bir önceki yıla göre yükselen ve gelişmekte olan ekonomilerde %2,2, en gelişmiş ekonomilerde ise %4,7 azaldığı belirtilmiştir (The International Transport Forum, 2022).

Rusya-Ukrayna Savaşı ulaşım sektörünü oldukça etkilemiştir. Çatışma içinde bulunan iki ülkenin sınırlarını aşmış; özellikle ürün akışının engellenmesi, küresel lojistik pazarını her düzeyde etkilemiştir. Bu durum maliyet artışlarına, ürün kıtlıklarının yaşanmasına ve küresel çapta gıda tedariklerinin sağlanamamasına yol açmıştır (Behnassi & El Haiba, 2022). Ukrayna'nın liman bölgelerinin bloke edilmesi ile Ukrayna'nın tahıl sevkiyatları yapması engellenmiş ve önemli bir ihracat kaynağı zarar görmüştür. Savaş nedeniyle önemli limanların kapanması, okyanus nakliye maliyetlerinde artışa yol açmıştır. Nakliye gemilerinin kapatılan limanlarına alternatif yeniden yönlendirilmesi ihtiyacı oluşmuş ve bu durum hem zaman gerektirmiş hem de trafiğin tıkanmasına neden olmuştur (Orhan, 2022). Sonuç olarak, doğrudan kargo akışlarında gecikmelere yol açarak küresel tedarik zinciri durumunu etkilemiştir (European Union, 2022).

Savaşın etkisi ile her iki ülkenin ulaşım altyapısı kesintiye uğramıştır. Bu kesinti sonucunda büyük ulaşım aksamaları yaşanmıştır. Avrupa Birliği'nin, AB hava sahasının Rus uçaklarına, AB limanlarının Rus gemilerine, AB karayollarında Rus nakliye operatörlerine yasaklanması kararlarının alınması savaşın ulaşım sektörüne olan etkisini arttırmış ve ekonomik sonuçlarının küresel bir etkiye dönüşmesine neden olmuştur (GEP, 2022).

Rusya-Ukrayna Savaşı nedeniyle büyük ulaşım kesintileri yaşanmıştır. Avrupa Birliği, AB hava sahasının Rus uçaklarına kapatılmasına ve AB limanlarının Rus gemilerine kapatılmasına yol açan çeşitli yaptırımlar benimsemiştir. Rus nakliye operatörlerinin yasaklanmasına, denizcilik ve uzay sektörleri ve havacılıkta mal ve teknoloji ihracatının yasaklanmasına yol açan çeşitli yaptırımlar uygulamıştır. Rusya'nın savaş çabalarını sürdürmek için ekonomik ve mali kabiliyetini baltalamak üzere tasarlanan yaptırımlar; AB'deki ulaşımı da etkileyerek trafik sıkıntısına, tedarik zincirinde aksaklıklara ve geleneksel yollar yerine yeni yol ihtiyacına neden olmasıyla yolculuk sürelerini uzatarak maliyetleri artırmıştır (European Union, 2022).

Avrupa Bölgesinde, yaşanan çatışmanın etkisi gaz, enerji ve petrol gibi kilit unsurları etkilemiştir. Bu da taşımacılık sektöründeki maliyeti etkilemiştir. Özellikle yük taşımacılığı noktasında önemli maliyet sorununa yol açmıştır. Ukrayna'nın komşu ülkelerle olan sınırlarındaki erişimin kapanması ve Rusya'da, Avrupa yönetimlerinin uyguladığı yaptırımlar nedeniyle fiilen tüm iletişim yollarının kesilmesi maliyetlerin artmasının temel nedeni olarak gösterilebilir. Yaşanan çatışmalardan etkilenen taşımacılık sektörü için Uluslararası Karayolu Taşımacılığı Birliği sınırlardaki durumu takip etmektedir ve resmi internet sayfasında güncel durumları paylaşmaktadır (IRU, 2023). Uluslararası Karayolu Taşımacılığı Birliği tarafından açıklanan 2023 yılı ocak ayı itibarıyla 5 ülkenin sınırları aşağıdaki gibidir:

•Beyaz Rusya ile Ukrayna arasındaki sınırlar kapalıdır. Bu sınır kapıları toplamda 4 adettir; 2 tanesi bölgesel yani Ulusötesi olup Belarus Cumhuriyeti ve Ukrayna vatandaşları içindir, 2 tanesi de Uluslararası yani herhangi bir eyaletin vatandaşları veya vatansız kişiler içindir. Her 4 sınır kapısından kargo ve yolcu taşımacılığı yapılmaktadır.

•Macaristan ile Ukrayna arasındaki sınırlar açılmıştır. Macaristan'da sınır geçiş kuralları krizin başlangıcından bu yana değişmemiştir. Ancak yolcu trafiği nedeniyle bekleme sürelerinde artışlar olmuştur.

•Moldova ile Ukrayna arasındaki sınırlar Kuchurgan-Pervomaisk geçiş noktaları hariç sınırları açıktır.

•Polonya ile Ukrayna arasındaki tüm sınır geçiş noktaları açıktır. Rusya menşeli mal taşıyan araçların yüklerine Ukrayna gümrük makamları tarafından el konulabileceği duyurulmuştur.

•Romanya ile Ukrayna arasındaki tüm sınır geçiş noktaları açıktır.

•Rusya ile Ukrayna arasındaki tüm sınır kapalıdır.

•Slovakya ile Ukrayna arasındaki tüm sınır geçiş noktaları açıktır. Slovakya'daki Višné Nemecké'den Ukrayna'daki Užhorod'a 3,5 tondan fazla mal taşımacılığı yapan tek nokta olan sınır geçiş noktası açık ve kamyonlar sürekli olarak faaliyettedir. İnsanların taşınmasının mallara göre öncelikli olarak yapıldığı duyurulmuştur.

•Türkiye ile Ukrayna arasındaki Karadeniz üzerinden gerçekleşen lojistik araçlarının gemiler aracılığı ile bir yerden başka bir yere taşınmasını ifade eden Ro-ro taşımacılık yapılmamaktadır. Tüm Ukrayna limanları bir sonraki duyuruya kadar kapatılmıştır (IRU, 2023).

Avrupa Birliği, Ukrayna ve Rusya arasındaki taşımacılık, yolcu trafiğine ek olarak, büyük ölçüde, başta gıda ve enerji olmak üzere temel ürünlerin taşınmasıyla ilgilidir. Rusya ve Ukrayna ülkelerinin kilit gıda ürünleri; buğday, mısır ve ayçiçek yağıdır. Bu ülkeler temel tarımsal emtia (ürün) sağlayıcılarıdır. Ukrayna ayrıca kimyasal ürünler ve makineler ihraç etmektedir. Ukrayna'dan yük taşımacılığı, en yüksek hacimler deniz yoluyla olmak üzere tüm modlarda gerçekleştirilir. Savaştan önce Ukrayna'nın Karadeniz limanları, Ukrayna'nın tahıl ve yağlı tohum ihracatını gerçekleştirdiği önemli noktalardan biriydi; ihracatının %90'ını limanlar üzerinden sırasıyla Avrupa, Çin ve Afrika'ya yapmaktaydı. Bu nedenle çatışmanın etkisi sadece sözü geçen iki ülke arasında etki göstermeyip, ayrıca tüm bölgeleri etkilemektedir (European Union, 2022).

Bu çalışmanın devam eden bölümlerinde Rusya ve Ukrayna Savaşı'ndan kaynaklanan ulaşım, taşıma sıkıntılarının, çatışmanın havayolu sektörüne etkisi açısından ele alınacaktır.

Savaşın Havacılık Sektörüne Etkisi

Sınırların kapatılması ve Rusya'ya uygulanan yaptırımlar her ne kadar Rusya'ya karşı zayıflatma amacı içerse de küresel çapta olumsuz etkilere neden olmaktadır (Sopamena, 2022). Ukrayna hava sahasının kapatılması ve Rus uçaklarına uygulanan yaptırımların hava yolcu taşımacılığı üzerinde önemli bir etkisi olmuştur. IATA (Uluslararası Hava Taşımacılığı Birliği)'nin "Ukrayna'daki savaşın havacılık sektörüne etkisi" adlı yayınladığı rapora göre; Ukrayna hava sahası kapatılması ile 2021'e göre Avrupa'daki toplam hava yolcu trafiğinin yaklaşık %3,3'ü ve küresel olarak hava yoluyla hareketliğin toplam trafiğini %0,8'i azaltmıştır (IATA, 2022).

2020 yılında küresel çapta yaşanan pandeminin etkisi ile seyahat kısıtlamaları ve yolcular arasındaki talepte azalma nedeniyle havacılık sektörü üzerinde önemli bir etkiye sahip olmuştur. Pandemi, başta havayolları olmak üzere havacılık değer zincirinde mali kayıplara yol açmıştır. Nakliye komisyoncuları ve kargo havayolları hariç tüm alt sektörler 2020'de büyük kayıplar yaşadığını bildirmiştir. Küresel havayolu trafiği (gelirli yolcu kilometresi ile ölçülür) 2019'a kıyasla 2020'de %66 ve 2021'de %58 azalmıştır ve değer zinciri boyunca 2020'de 244 milyar ABD doları ve 2021'de 146 milyar ABD doları ekonomik kayba neden olmuştur (IATA, 2022). Pandeminin etkisi ile mücadele eden havacılık sektörü Rusya'nın Ukrayna'yı işgali ve ardından ülkeye uygulanan yaptırımlar nedeniyle havacılık sektörü yine sorunlarla karşılaşmıştır.

Avrupa Birliği, Rusya'yı hedef alan yaptırım kararları almıştır. AB hava sahasının Rusya'ya ait ve Rusya'ya kayıtlı tüm uçaklara kapatılması uçuş kısıtlamaları oluşmuştur (European Union, 2022). 25 Mart 2022 itibarıyla aralarında Avrupa Birliği ülkeleri, İngiltere ve ABD'nin de bulunduğu 36 ülke hava sahasını Rus Havayollarına kapatmıştır (Teslova, 2022). Rusya hükümeti, 36 ülkenin kendi ülke semalarında uçmasını yasaklayarak karşılık vermiştir. Karşılıklı yaptırımlar ve hava kısıtlamaları havacılık sektörünü sarstı ve diğer sorunların yanı sıra uçuşların iptaline veya yeniden yönlendirilmesine, uçak bileti fiyatlarının yükselmesine, yüksek yakıt maliyetlerine yol açmıştır. Özellikle Avrupa ve Doğu Asya arasındaki hava yolları ve tedarik zincirleri etkilenmiştir, bu da çoğu yolcu hava yolunun uçuşlarını iptal etmesine ve hava kargo taşıyıcılarının Alaska'da bir kent olan Anchorage veya Orta Doğu üzerinden uçuş yapmasına neden olmuştur. Yaptırımlar ve hava yasaklarının birleşimi, birçok havayolu şirketini uçuşlarını askıya almaya veya yeniden yönlendirmeye zorlamıştır. Yaptırımlardan doğrudan etkilenmeyen ülkelerden gelen birkaç havayolu şirketi, örneğin Japonya ve Güney Kore'deki Rusya'ya uçuşları geçici olarak azaltılmıştır (Philip, 2022). Birçok havayolu için kapsamlı uçuş sapmalarına neden olmuştur. Normal uçuş rotalarının yanı sıra daha uzun rotalar, yakıt fiyatları ve uçak biletleri dâhil olmak üzere maliyetler üzerinde önemli bir değişikliğe neden olmuştur. Sektörün tek başına en büyük gideri olan yakıt maliyetinin artmasıyla bazı havayolları uçuş noktalarında değişikliğe gitmiştir. Japonya'ya uçan Air France-KLM ve diğer Avrupalı havayolları Kazakistan ve Moğolistan üzerinden Rusya'nın yanından geçmek zorunda kalarak ve uçuşlarına birkaç saat eklemiştir. Virgin Atlantic Airways, Rusya hava sahasının kapanmasını Hong Kong'dan çekilmesinin başlıca nedeni olarak göstermiştir (Cohen, 2022).

Rus hava sahasını atlamaktan kaynaklanan uçuş sürelerinin uzaması ve artan yakıt tüketimi nakliye maliyetlerini arttırmıştır. Hava kargo maliyet oranları kriz öncesi seviyelerinin %120'sine yükselmiştir ve yükselmeye devam ettiği açıklanmıştır. Yaptırımların ve yasakların, özellikle Avrupa ile Asya arasındaki uçuş kapasitesini azaltması beklenmektedir. Ayrıca batılı şirketlere ait ve Rusya'ya kiralanmış 500'den fazla ticari uçak da Rusya'da mahsur kalmıştır (Seet, 2022).

Avrupa Birliği ve Amerika Birleşik Devletleri tarafından kararlaştırılan yaptırımların etkisi, uçak üreticileri Airbus ve Boeing'in Rus müşterilere teslimat ve destek hizmetlerinin yanı sıra ülkeye yedek parça tedarikini askıya almıştır. İki üreticinin uçağı, Rus filosunun neredeyse üçte ikisini oluşturmaktadır: Boeing uçağı B332 ve Airbus uçağı A304. Havacılık ve hava yolculuğu veri şirketi Cirium'a göre Batılı kiralama firmaları, yabancı şirketlerden kiralanmış 515 uçakla Rus havayolları tarafından işletilen jetlere el koymuştur (Clark, 2022). Dünya çapındaki uçuşların yaklaşık %6'sını oluşturan Rusya'nın havacılık sektörü önemlidir, ancak 10 Aeroflot uçuşunun yaklaşık dokuzu iç hatlarda gerçekleştirildiği göz önünde bulundurulduğunda, yaptırımlar Rus havacılığını önemli şekilde etkilemektedir.

Yöntem

Ukrayna-Rusya savaşının havacılığa etkilerini incelemeyi amaçlayan bu makalede yöntem olarak vaka çalışması seçilmiştir. Çalışma için her iki ülkenin havayollarının güncel durumları incelenmiştir. Çalışmaya konu olan aktörlerin uluslararası kurumlar tarafından servis edilen haberleri ve raporları incelenmiştir. Veriler temelinde savaşın etkileri, hava sahalarının kapanması, uçuş rotalarının değişmesi, uçuş maliyetlerindeki değişimler ele alınmıştır. Vaka çalışması için Rusya ve Ukrayna’da faaliyet gösteren havayolları seçilmiştir. Havayolları çok çeşitli iş modellerine sahip olup, en sık kullanılan dört ana iş modeli bulunmaktadır. Bunlar; tam hizmet taşıyıcıları, düşük maliyetli taşıyıcılar, charter havayolları ve kargo havayollarıdır. Çalışılacak havayolları belirlenirken iş modellerini temsil etmesi açısından her modelden bir havayolu seçilerek çalışmaya dahil edilmiştir. Rusya’da hizmet veren havayollarından çalışmaya dâhil edilen havayolları Tablo 1’de, Ukrayna’da hizmet veren havayollarından çalışmaya dâhil edilen havayolları ise Tablo 2’de gösterilmiştir.

Tablo 1: Rusya’da Faaliyet Gösteren Havayollarından Çalışmaya Dâhil Edilen Havayolları ve Bilgileri

Havayolunun Adı	Ülke	Kuruluş Yılı	İş Modelleri
Aeroflot	Rusya	1923	Bayrak Taşıyıcı- Tam Hizmet Taşıyıcısı
Nordwind Airlines	Rusya	2008	Charter Havayollu
Smartavia	Rusya	2004	Düşük Maliyetli Taşıyıcılar
AirBridgeCargo	Rusya	2003	Kargo Havayollu

Tablo 2: Ukrayna’da Faaliyet Gösteren Havayollarından Çalışmaya Dâhil Edilen Havayolları ve Bilgileri

Havayolunun Adı	Ülke	Kuruluş Yılı	İş Modelleri
Ukraine International Airlines	Ukrayna	1992	Bayrak Taşıyıcı- Tam Hizmet Taşıyıcısı
Wind Rose Aviation	Ukrayna	2003	Charter Havayollu
SkyUp Airlines	Ukrayna	2018	Düşük Maliyetli Taşıyıcılar
Cavok Air	Ukrayna	2011	Kargo Havayollu

Bulgular ve Yorumlanması

Tam hizmet veren havayolları, bilet fiyatı üzerinden uçuş öncesi ve uçakta çeşitli hizmetler sunmayı içeren bir iş modeliyle çalışan havayollarıdır. Operasyonları tipik olarak hem yolcu hem de kargo hizmetlerini içerecektir ve sık uçan yolcu programları sıklıkla sunulmaktadır. Dünyanın birçok yerinde, tam hizmet veren taşıyıcılar, o zamandan beri özelleştirilmiş olan eski devlete ait bayrak taşıyıcılarıdır. Genellikle yerel, uluslararası, uzun mesafeli ve kısa mesafeli uçuşlar sunarlar (Sengur & Sengur, 2012). Çalışma için ele alınan tam hizmet taşıyıcı havayolları ‘Aeroflot’ ve ‘Ukraine International Airlines’ havayollarıdır. Seçilen iki havayolu hem tam hizmet taşıyıcısı hem de bayrak taşıyıcı havayoludur.

1923 yılında kurulan Aeroflot-Russian Airlines (Aeroflot PJSC), Rusya'nın en büyük ulusal havayolu şirkettir ve Rus Hükümeti'nin devlete ait bir kuruluşu olan Aeroflot Group'un bir parçasıdır. Ağırlıklı olarak Moskova Sheremetyevo Uluslararası Havalimanı'ndaki merkezinden yurt içi ve yurt dışı yolcu hizmetleri yürüten bir havayoludur (Aeroflot , 2020). Ortak uçuş hizmetleri (codeshared services) hariç 52 ülkede 146 varış noktasına uçuş gerçekleştiren havayolu,

2022'de Rusya-Ukrayna Savaşı nedeniyle varış noktası sayısı önemli ölçüde azalmıştır. Bunun nedeni ise Avrupa Birliği ülkeleri, İngiltere ve ABD'nin de bulunduğu 36 ülke hava sahasını Rus havayollarına kapatmış olmasıdır. 2022 yılının mart ayı itibarıyla Aeroflot yalnızca Rusya ve Belarus noktalarına uçuş gerçekleştirmiştir.

Aeroflot havayollarının 2021 yılı faaliyet raporunda; strateji olarak Rusya iç pazarındaki varlığını önemli ölçüde genişlettiğini yurt içi büyüme stratejisine odaklandığını belirterek, Rusya'da yeni uçuş noktaları başlattığını ve en popüler iç hatlarda sefer sıklıklarını artırdıklarını duyurmuştur. Ayrıca raporda; 2020 yılına göre %56,0 artışla 2021 yılında toplam 45,8 milyon yolcu taşındığını ve bu rakam ile pandemi öncesi yolcu trafiğinin %77,6'sını temsil ettiğini belirtmiştir. Yine aynı raporda havayolunun 2021 yılı iç hat yolcu trafiği 2020 yılına göre %59,2 ve 2019 yılına göre %15,3 arttığı bilgisi paylaşılmıştır (Aeroflot, 2022). Havayolunun 2022 yılı faaliyet raporu yayınlanmamıştır. Fakat 2022'nin 3. Çeyreğine ilişkin işletme sonuçları duyurulmuştur. Savaşın havayoluna etkisini gösteren somut verilerin paylaşıldığı basın duyurusuna göre; Aeroflot Group, iç hat segmentinde 12,7 milyon yolcu dâhil olmuş ve 2021'e göre %1,0 artışla 2021'in üçüncü çeyreğine göre %9,5 düşüşle 14,1 milyon yolcu taşındığı duyurulmuştur. Açıklanan 2021, 3. çeyrek raporunda binlik birim değer bazında taşınan dış hat yolcu sayısı 2,007 yolcu olarak gösterilmiştir. 2022, 3. çeyrek raporunda ise binlik birim değer bazında taşınan dış hat yolcu sayısı 1,008 yolcu olarak verilmiştir ve bu değişim %49,8'lik bir düşüşe denk geldiği açıklanmıştır (Aeroflot, 2022). Rusya –Ukrayna Savaşı'nın yansıması olarak Aeroflot havayollarının 2022 yılında taşınan yolcu sayısında önemli düşüş yaşanmıştır.

1992 yılında kurulan Ukraine International Airlines, Ukrayna'nın bayrak gemi taşıyıcısıdır ve yolcuları Kiev Boryspil Havalimanı'ndaki üssünden Batı Avrupa, Bağımsız Devletler Topluluğu, Asya ve Orta Doğu'nun 40'tan fazla başkentine ve önemli şehirlerine uçuş gerçekleştirmektedir (UIA, 2022). Fakat 2020 yılı şubat ayında Rusya'nın Ukrayna topraklarına yönelik tam ölçekli askeri işgalinin başlaması ve Ukrayna hava sahasının sivil havacılığa kapatılması nedeniyle tarifeli ve charter uçuşlarını askıya almıştır. Sıkıyönetim koşullarında operasyonel faaliyeti sürdürmek için IATA'nın Operasyonel Güvenlik Denetimi (IOSA) kapsamında charter ve insani uçuşlar gerçekleştirmesine yönelik girişimler başlatılmıştır. Ukraine International Airlines'ın uçaklarının mevcudiyetinden yararlanmak adına uçakları kiralanmıştır. Böylece, 2022'de Ukraine International Airlines, işbirliği ve operasyonel performans projelerine dâhil edilmiştir. Örneğin, çeşitli Ukraynalı ve yabancı spor takımlarını, müzik gruplarını, ülkelerine geri dönen Ukraynalıları ve İsraili hacıları taşımak için bir dizi charter uçuşu gerçekleştirmiştir. Ukraine International Airlines, 2021'de yıllık yolcu büyümesinin yaklaşık %70 olduğunu açıklamış ve 2020 yılı taşınan yolcu sayısı 1,8 milyon iken 2021 yılında taşınan yolcu sayısı yaklaşık 3,2 milyon olmuştur. Havayolunun 2022 yılı için sunulmuş resmi bir yıllık raporu bulunmamaktadır. 2022 yılı Ekim ayında resmî web sayfasında mevcut askeri-politik durumu göz önünde bulundurarak tarifeli ve charter uçuşlarının askıya alındığını duyurduğu haber yazısı paylaşılmıştır (FLYUIA, 2022).

Yolcular bir uçakta seyahat ederken, genellikle tarifeli bir uçuş yaparlar. Tarifeli uçuşlar, bir varış noktasından diğerine kalkış ve varış için önceden yayınlanmış programlara göre çalışır. Charter uçuşu, bir havayolunun yayınlanmış programının parçası olmayan bir uçuştur. Charter havayolu iş modelleri, tüm dünyada tatil gezileri sunan çeşitli şirketler tarafından sunulan tatil gezileri üzerinde durur. Çoğu durumda, bireysel bilet satmazlar. Bunun yerine, belirli sayıda yolcunun bir yıl boyunca belirli bir yere taşınması için seyahat acenteleriyle uygun sözleşmeler imzalarlar. Çalışma için ele alınan charter havayolları 'Nordwind Airlines' ve 'Aero Charter' havayollarıdır.

Nordwind Airlines, Rusya'nın Moskova Sheremetyevo Havalimanı merkezli bir charter havayolu şirketidir. Şirketin genel merkezi Moskova'dadır. Havayolu, öncelikle Rusya içindeki, Akdeniz çevresindeki havalimanlarına ve Hint Okyanusu'ndaki tatil yerlerine bağlantı sağlamaktadır. Nordwind Airlines, toplam 97 varış noktasına uçuş gerçekleştirmektedir. Orta Doğu, Avrupa ve Afrika'da 8 ülke ve 22 şehre, Güney Amerika'da 3 şehre ve Asya'da 6 ülke ve 14 şehre uçmaktadır. Toplamda, Nordwind Havayolları 26 ülke ve 97 şehre uçuş gerçekleştirmektedir (Nordwind Airlines, 2017). Yaptırım uygulanan şirket listesinde Nordwind Airlines'ın adı bulunmaktadır. Gerekçe ise; Rusya Hükümeti için stratejik öneme sahip sektörlerde faaliyet göstermesi ve Ukrayna'nın toprak bütünlüğünü, egemenliğini ve bağımsızlığını baltalayan veya tehdit eden eylemler için yüksek maddi (ulaşım, lojistik ve diğer) destek sağlamasıdır. ABD Ticaret Bakanlığı, Sanayi ve Güvenlik Bürosu (BIS) aracılığıyla, Rusya Federasyonu'nun, Ukrayna'yı daha fazla işgal etmesine, Rusya'nın sahip olduğu teknolojilere ve diğer öğelere erişimini ciddi şekilde kısıtlayan kapsamlı bir dizi sıkı ihracat denetimi uygulayarak karşılık vermiştir (War and Sanctions, 2022). Nordwind Airlines, 2021 yılı uçuşlarında toplam 5.909.139 yolcu taşımıştır. Taşınan yolcu sayısı temelinde 'Passenger Transportation from 1 to 6 million passengers/pro year' (Yılda 1 ila 6 milyon yolcu arasında Yolcu Taşımacılığı) kategori ile "Rusya'nın Kanatları" adlı Ulusal Havacılık Ödülü programında ödül almıştır (Nordwind Airlines, 2022). Fakat 2022 yılı için şirket savaş ortamının ve yaptırımların etkisi ile yıllık bazda trafik oranı %60 azalmıştır. Yaptırımlar nedeniyle Rus web sitelerinin Batı tarafından engellenmesi nedeniyle, şu anda Nordwind uçuşları için bir programa erişilemiyor.

Windrose Airlines, Boryspil Uluslararası Havalimanı merkezli Ukraynalı bir charter havayolu şirketidir. 28 Ekim 2003 tarihinde kurulan havayolunun genel merkezi Kiev'dedir. Avrupa, Türkiye ve Mısır'daki noktalara charter uçuşları gerçekleştirmektedir. Havayolunun charter hava taşımacılığının Ukrayna pazarındaki payı yaklaşık 2021 yılı için %60' olarak belirtilmiştir. Ukrayna'nın ağırlıklı olarak uluslararası eğlence kiralama şirketi Windrose Airlines, 2019'da bir önceki yıla göre yüzde 11,2 artışla 1,44 milyon yolcu taşımıştır. 2019'da yayınlanan bu rapor ile şimdiye kadar geçen yılki operasyonel sonuçlarını yayınlayan tek Ukraynalı havayolu şirketi olmuştur. 24 Şubat 2022 tarihinden itibaren Ukrayna'da sivil havacılık sektörü durmuş olmasından kaynaklı güncel veriler elde edilememektedir.

Düşük maliyetli bir taşıyıcı veya düşük maliyetli havayolu, özellikle işletme maliyetlerini en aza indirmeye büyük önem verilerek ve bazı unsurlar olmadan işletilen bir havayolu şirketi olarak tanımlanabilir. Düşük maliyetli havayolları, diğer havayollarına göre daha düşük işletme maliyeti yapısına sahiptir. Bu şirketler yolculara indirimli bilet fiyatları sunar, ancak bu kayıpları yemek, öncelikli biniş, koltuk tahsisi ve bagaj gibi bir dizi ekstra ücret olarak telafi eder. Müşteri deneyimini doğrudan etkilemeyen çeşitli başka teknikler kullanılır. Bu, yalnızca tek bir uçak tipine sahip bir filoya sahip olmayı ve böylece eğitim ve bakım maliyetlerini azaltmayı içerir (Alamdari & Fagan, 2005). Uçakların tedarik edilmesi ve yeniden satılması da bu havayollarının iş modeli için çok önemlidir. Bu operatörler, "düşük maliyetli havayolları", "bütçe havayolları" veya "indirimli havayolları" gibi isimlerle tanımlanabilir. Çalışma için ele alınan düşük maliyetli taşıyıcılar 'Smartavia' ve 'SkyUp Airlines' havayollarıdır.

Smartavia Airlines, merkezi Arkhangelsk, Rusya'da bulunan Rus düşük ücretli havayolu şirketidir. Rusya'nın düşük maliyetli taşıyıcı olarak faaliyet gösteren ilk havayolu şirketidir. Ağırlıklı olarak tarifeli yurtiçi ve bölgesel seferler yapmaktadır. Başlıca üsleri Arkhangelsk Havaalanı, Pulkovo Havaalanı (Saint Petersburg) ve Moskova Domodedovo Havaalanı'dır. Havayolunun 2021 yılı için kendi web sayfasında duyurduğu taşınan yolcu sayısı 3.625.000 yolcudur ve 3.000 tondan fazla kargo ve posta taşındığını belirtmiştir. Yaptırım uygulanan şirket listesinde Smartavia Airlines'ın adı bulunmaktadır. Gerekçe ise; Rusya Hükümeti için stratejik öneme sahip sektörlerde faaliyet göstermektedir ve Ukrayna'nın toprak bütünlüğünü, egemenliğini ve bağımsızlığını baltalayan

veya tehdit eden eylemler için yüksek maddi (ulaşım, lojistik ve diğer) destek sağlamasından dolayı yaptırım uygulandığı belirtilmiştir (War and Sanctions, 2022). SkyUp Airlines, 2018 yılında faaliyete başlayan Kiev merkezli bir Ukraynalı charter ve düşük maliyetli havayolu şirketidir (SkyUp Airlines, 2021). Havayolu kendi web sayfasında yayınladığı duyuruya göre; 2021 yılında 2.546.899 yolcu taşıdığı, 15.962 uçuş gerçekleştirdiğini ve 786,5 ton kargo taşıdığını bildirmiştir (Cheplyk, 2021). 24 Şubat 2022 tarihi itibarıyla Ukrayna hava sahası sivil trafiğe kapalıdır. Rusya-Ukrayna savaşının etkisi nedeniyle uçuş faaliyetleri önemli şekilde etkilenmiştir. SkyUp Airlines, Nisan 2021 tarihinde 836 uçuş gerçekleştirirken, Nisan 2022 tarihinde sadece 57 uçuş gerçekleştirmiştir (Walker , 2022). Havayolu çatışma etkisini duyuran bir duyuru paylaşmıştır. Duyuruya göre; iptal olan seferleri yolcularına duyurduklarını ve bilet paralarının iade edilmesine yönelik girişimde bulduklarını bildirmiştir. Savaşın etkisini azalmaya yönelik girişimlerde bulunan havayolu işbirlikleri yapmaya çalışmaktadır. Uluslararası ortaklarla işbirlikleri yaptıklarını ve böylece Mart ayında Kışinev – Tel Aviv güzergâhında 21 tahliye uçuşu gerçekleştirdiklerini ve 2.835 mülteci taşıdıklarını ve savaşın başlarında yaklaşık 112 ton insani yardım yükü taşıdıklarını bildirmiştir. Şubat ayında, uluslararası havacılık sektörüne uçaklarını kiralama teklifinde bulduklarını ve bu teklife olumlu yanıt veren firmalar ile kademeli olarak faaliyetlerini sürdürdüklerini bildirmiştir. Kiralama ile SkyUp uçakları, savaşın başlangıcından bu yana toplamda 4.219 uçuş gerçekleştirmiş ve 227 varış noktasına 619.527 yolcu taşımıştır (SkyUp Airlines, 2022).

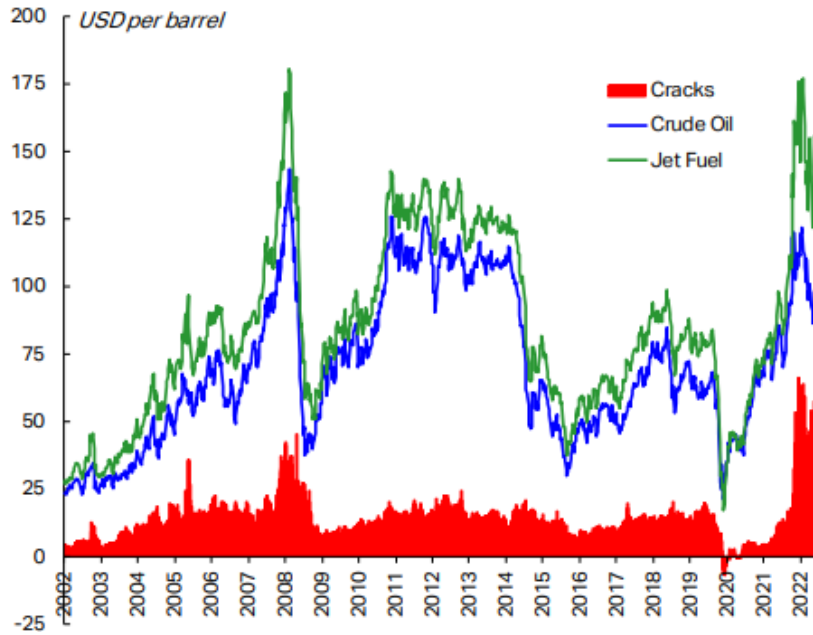
Kargo havayolları, esas olarak hava yoluyla kargo taşımacılığı yapan havayollarıdır. Havayolu kargo taşımacılığı, Bir malın, ülke içinde veya ülkeler arası naklini 'havayolu' üzerinden sağlayan iş koludur (Feng, Li, & Shen, 2015). Havacılık dünyasında, hava kargo, zamana bağlı malzemeler için küresel tedarik zincirlerinin işlemesine yardımcı olan kritik bir pazardır. Çalışma için ele alınan düşük maliyetli taşıyıcılar 'AirBridgeCargo' ve 'Cavok Air' havayollarıdır.

Volga-Dnepr Group'un bir parçası olan AirBridgeCargo Airlines, merkezi Moskova'da bulunan Rusya'nın en büyük kargo havayolu şirketidir. Rusya, Asya, Avrupa ve Kuzey Amerika arasındaki rotalarda dünya çapında 30'dan fazla varış noktasını kapsayan tarifeli kargo hizmetleri yürütmektedir. Tüm uçuşlar, Moskova ve Krasnoyarsk'taki Sheremetyevo Uluslararası Havalimanı'ndaki merkezleri üzerinden gerçekleşmektedir (AirBridgeCargo, 2019). Ağır hava kargo taşımacılığında küresel pazarda faaliyet gösteren Volga-Dnepr Group, havayolu holding şirketidir ve yan kuruluşları bulunmaktadır. Bunlar; AirBridgeCargo Airlines'ın yanında Atran Airlines ve Volga-Dnepr Airlines adlı havayollarıdır. Grubun ana iş faaliyetleri, Antonov An-124 ve IL-76TD-90VD ağır nakliye uçaklarını kullanan charter kargo operasyonları ve Boeing 747 ve Boeing 737 kargo gemilerini kullanan tarifeli kargo operasyonlarıdır. Volga-Dnepr Group çatısı altında faaliyet gösteren AirBridgeCargo Airlines ve diğer havayolları için 2020 yılı dönemi raporuna göre; grubun havayollarının hizmet verdiği 190 ülkede 1.200 havalimanı bulunmaktadır ve yılda 600.000 ton yük taşınmaktadır (Volga-Dnepr Group, 2021). Ukrayna-Rusya Savaşı nedeniyle Volga-Dnepr Group, Avrupa merkezindeki operasyonunu askıya almıştır. Volga-Dnepr Group'un operasyonlarının çoğu, Batı Avrupa ve Kuzey Amerika'daki Rus havayolları üzerindeki kapsamlı hava sahası kısıtlamaları nedeniyle önemli şekilde kısıtlanmıştır, fakat holding, yurt içinde olduğu kadar Asya ve Orta Doğu'ya da hizmet vermeye devam etmektedir. Rusya'ya çoğu uçak ve parça tedarikini kesildiği için Boeing uçaklarının kullanıldığı tüm uçuşları askıya aldığını açıklamıştır. Volga-Dnepr web sayfasında yaptığı açıklamada, yaptırımlar ve Bermuda Sivil Havacılık Otoritesi'nin (BCAA) güvenlik sertifikalarını feshetme kararı nedeniyle 18 Boeing 747 ve 6 Boeing 737 uçağı kullanan yan kuruluşlarından AirBridgeCargo ve Atran'ın operasyonlarını durdurduğunu açıklamıştır (Garbuno, 2022).

Cavok Air veya Cavok Airlines, Kiev merkezli bir Ukrayna kargo havayolu şirketidir. Havayolu, 2011 yılında kurulmuş ve Ukrayna Devlet Havacılık İdaresi'nden hava operatörü sertifikası alınmasının ardından 26 Nisan 2012 tarihinde faaliyete geçmiştir. CargoLine CAVOK AIR'in ana faaliyet alanları şunlardır: Hava kargo taşımacılığı, tehlikeli mallar ve özel yük taşımacılığı, 24 saat uçuş gözetimi ile kargo kiralama operasyonları, planlama ve uçuş desteği, diplomatik ve özel izinlerin alınması gibi faaliyetler yürütmektedir. Şirket, charter uçuşları sağlıyor ve 7 Antonov An-12 filosu işletmektedir. Şirketin en son mali raporu, 2021 yılında net satış geliri artışının %91,35 olduğunu ve aynı dönemde Cavok Aviation Kft.'nin toplam varlıklarında %43,23'lük toplam büyüme olduğu açıklanmıştır. Rusya-Ukrayna savaşının etkisini gösteren nihai sonuçlar açıklanmamıştır.

Kapatılan sınırlar nedeniyle uçuş rotaları değişmiştir. Yeni rotalar daha uzun rotalara neden olmuştur. Uzayan rotalar uçuş sürelerini uzatmıştır. Uzayan süreler hem operasyon sürelerini arttırmış hem de yolcular için uzun yolculuklara neden olmuştur. Uzayan rotalar nedeniyle işletmeleri zorlayan temel unsur yakıt maliyeti olmuştur. IATA'nın Aralık 2022 tarihli yayınladığı rapora göre; jet yakıtı fiyatı ve ham petrol fiyatının yıllara göre değişimini gösteren bir grafik yayınlanmıştır. Grafik 1'de yayınlanan rapordaki grafiğe göre jet yakıtı fiyatı son 12 yıla göre çok yüksek seviyelere ulaşmıştır. Yine aynı grafikte ham petrol fiyatı son 7 yıla göre çok yüksek seviyelere ulaşmıştır. Fakat burada etki seviyesi de gösterilmiştir. Yakıt fiyatlarının en çok etki ettiği yıl 2022 olarak verilmiştir.

Grafik 1: Yıllara Göre Jet Yakıtı ve Ham Petrol Fiyatının Değişimi



Kaynak: Platts'tan alınan verileri kullanan IATA Ekonomisi (Thomsen, 2022).

Seferlerin iptal edilmesi, rotaların uzaması, akaryakıt fiyatlarının yükselmesi ve enflasyonun artması uçak bileti fiyatlarında artışa sebep olmuştur. Tablo 3'te Google Flights'tan alınan uçak bileti fiyatları gösterilmiştir.

Tablo 3: St Petersburg Pulkovo Havaalanından Tek Yönlü Ekonomi Uçuşunun Maliyeti (Euro)

Destination	24 February - 17 March	Change
Helsinki	£57 → £823	1,344%
Vilnius	£71 → £862	1,114%
Riga	£71 → £820	1,055%
Warsaw	£73 → £592	711%
Tallinn	£79 → £626	692%
Madrid	£129 → £886	587%
Vienna	£71 → £374	427%
Milan	£85 → £392	361%
Amsterdam	£79 → £361	357%

Kaynak: (Karadima, 2022).

Tablo 3'te veriler, yaptırımların ardından Rusya dışındaki uçuşların fiyatlarının hızla arttığını göstermiştir. Sonuç olarak, Avrupa'ya seyahat etmek isteyen Ruslar, biletleri için genellikle yüksek fiyatlar ile uçmak zorunda kalmıştır.

Sonuç ve Tartışma

Rusya'nın savaş çabalarını sürdürmek için ekonomik ve mali kabiliyetini baltalamak üzere tasarlanan yaptırımlar; AB'deki ulaşımı da etkileyerek trafik sıkıntısına, tedarik zincirinde aksaklıklara ve geleneksel yollar yerine yeni yol ihtiyacına neden olmasıyla yolculuk sürelerini uzatarak maliyetleri artırmıştır (European Union, 2022).

Ticaretin engellenmesi, küresel lojistik pazarını her düzeyde etkilemiştir. Bu durum maliyet artışlarına, ürün kıtlıklarının yaşanmasına ve küresel çapta gıda tedariklerinin sağlanamamasına yol açmıştır. Ukrayna'nın liman bölgelerinin bloke edilmesi ile Ukrayna'nın tahıl sevkiyatları yapması engellenmiş ve önemli bir ihracat kaynağı zarar görmüştür. Savaş nedeniyle önemli limanların kapanması, okyanus nakliye maliyetlerinde artışa yol açmıştır. Nakliye gemilerinin kapatılan limanlarına alternatif yeniden yönlendirilmesi ihtiyacı oluşmuş ve bu durum hem zaman gerektirmiş hem de trafiğin tıkanmasına neden olmuştur. Sonuç olarak, doğrudan kargo akışlarında gecikmelere yol açarak küresel tedarik zinciri durumunu etkilemiştir (European Union, 2022).

Avrupa Bölgesinde, yaşanan çatışmanın etkisi gaz, enerji ve petrol gibi kilit unsurları etkilemiştir. Bu da taşımacılık sektöründeki maliyeti etkilemiştir. Özellikle yük taşımacılığı noktasında önemli maliyet sorununa yol açmıştır. Ukrayna'nın komşu ülkelerle olan sınırlarındaki erişimin kapanması ve Rusya'da, Avrupa yönetimlerinin uyguladığı yaptırımlar nedeniyle fiilen tüm iletişim yollarının kesilmesi maliyetlerin artmasının temel nedeni olarak gösterilebilir (IRU, 2023).

Avrupa Birliği, Rusya'yı hedef alan yaptırım kararları almıştır. AB hava sahasının Rusya'ya ait ve Rusya'ya kayıtlı tüm uçaklara kapatılması uçuş kısıtlamaları oluşmuştur (European Union, 2022). 25 Mart 2022 itibarıyla aralarında Avrupa Birliği ülkeleri, İngiltere ve ABD'nin de bulunduğu 36 ülke hava sahasını Rus Havayollarına kapatmıştır (Teslova, 2022). Rusya hükümeti, 36 ülkenin kendi ülke semalarında uçmasını yasaklayarak karşılık vermiştir. Karşılıklı yaptırımlar ve hava kısıtlamaları havacılık sektörünü sarstı ve diğer sorunların yanı sıra uçuşların iptaline veya yeniden yönlendirilmesine, uçak bileti fiyatlarının yükselmesine, yüksek yakıt maliyetlerine yol açmıştır. Özellikle Avrupa ve Doğu Asya arasındaki hava yolları ve tedarik zincirleri etkilenmiştir, bu da çoğu yolcu hava yolunun uçuşlarını iptal etmesine ve hava kargo taşıyıcılarının Alaska'da bir kent olan Anchorage veya Orta Doğu üzerinden uçuş yapmasına neden olmuştur. Yaptırımlar ve hava yasaklarının birleşimi, birçok havayolu şirketini uçuşlarını askıya almaya veya yeniden yönlendirmeye zorlamıştır. Yaptırımlardan doğrudan etkilenmeyen ülkelerden gelen birkaç havayolu şirketi, örneğin Japonya ve Güney Kore'deki Rusya'ya uçuşları geçici olarak azaltılmıştır (Philip, 2022).

Yaptırımların ve yasakların, özellikle Avrupa ile Asya arasındaki uçuş kapasitesini azaltmıştır. Ayrıca batılı şirketlere ait ve Rusya'ya kiralanın 500'den fazla ticari uçak da Rusya'da mahsur kalmıştır (Seet, 2022).

Havayolları alınan hükümet kararına uygun olarak uçuşlarını durdurmuştur. Avrupa Birliği ülkeleri, İngiltere ve ABD'nin de bulunduğu 36 ülke hava sahasını Rus havayollarına kapatmıştır. Fakat yaptırım kararı almayan ülkeler uçuşlarına devam etmiştir. Rusya'ya uçuş gerçekleştiren 30 havayolu bulunmaktadır ve yaklaşık 940 milyon mevcut koltuk mili boyunca 620.000 koltuk sunmaktadır. Fakat bu havayollarının faaliyetlerini etkileyen önemli zorluklarda bulunmaktadır.

Aeroflot-Russian Airlines, Rusya'nın en büyük ulusal havayolu şirkettir ve Rus Hükümeti'nin devlete ait bir kuruluşu olan Aeroflot Group'un bir parçasıdır.2022'de Rusya-Ukrayna Savaşı nedeniyle varış noktası sayısı önemli ölçüde azalmıştır. Bunun nedeni ise Avrupa Birliği ülkeleri, İngiltere ve ABD'nin de bulunduğu 36 ülke hava sahasını Rus havayollarına kapatmış olmasıdır. 2022 yılının mart ayı itibarıyla Aeroflot yalnızca Rusya ve Belarus noktalarına uçuş gerçekleştirmiştir. Rusya –Ukrayna Savaşı'nın yansıması olarak Aeroflot havayollarının 2022 yılında taşınan yolcu sayısında önemli düşüş yaşanmıştır.

Ukraine International Airlines, Ukrayna'nın bayrak gemi taşıyıcısıdır. Rusya'nın Ukrayna topraklarına yönelik tam ölçekli askeri işgalinin başlaması ve Ukrayna hava sahasının sivil havacılığa kapatılması nedeniyle tarifeli ve charter uçuşlarını askıya almıştır. uçaklarının mevcudiyetinden yararlanmak adına uçakları kiralanmıştır.

Rusya'nın Moskova Sheremetyevo Havalimanı merkezli bir charter havayolu şirketi olan Nordwind Airlines'ın 2022 yılı için şirket savaş ortamının ve yaptırımların etkisi ile yıllık bazda trafik oranı %60 azalmıştır.

Rusya'nın düşük maliyetli taşıyıcı olarak faaliyet gösteren ilk havayolu şirketi olan Smartavia Airlines yaptırım uygulanan şirket listesinde bulunmaktadır. Gerekçe ise; Rusya Hükümeti için stratejik öneme sahip sektörlerde faaliyet göstermektedir ve Ukrayna'nın toprak bütünlüğünü, egemenliğini ve bağımsızlığını baltalayan veya tehdit eden eylemler için yüksek maddi (ulaşım, lojistik ve diğer) destek sağlamasından dolayı yaptırım uygulandığı belirtilmiştir (War and Sanctions, 2022)

Ukraynalı charter ve düşük maliyetli havayolu şirketi olan SkyUp Airlines, Nisan 2021 tarihinde 836 uçuş gerçekleştirirken, Nisan 2022 tarihinde sadece 57 uçuş gerçekleştirmiştir (Walker ,

2022). Havayolu çatışma etkisini duyuran bir duyuru paylaşmıştır. Duyuruya göre; iptal olan seferleri yolcularına duyurduklarını ve bilet paralarının iade edilmesine yönelik girişimde bulduklarını bildirmiştir. Savaşın etkisini azalmaya yönelik girişimlerde bulunan havayolu işbirlikleri yapmaya çalışmaktadır. Uluslararası ortaklarla işbirlikleri yaptıklarını ve böylece Mart ayında Kışinev – Tel Aviv güzergâhında 21 tahliye uçuşu gerçekleştirdiklerini ve 2.835 mülteci taşıdıklarını ve savaşın başlarında yaklaşık 112 ton insani yardım yükü taşıdıklarını bildirmiştir. Şubat ayında, uluslararası havacılık sektörüne uçaklarını kiralama teklifinde bulduklarını ve bu teklife olumlu yanıt veren firmalar ile kademeli olarak faaliyetlerini sürdürdüklerini bildirmiştir. Kiralama ile SkyUp uçakları, savaşın başlangıcından bu yana toplamda 4.219 uçuş gerçekleştirmiş ve 227 varış noktasına 619.527 yolcu taşımıştır (SkyUp Airlines, 2022).

Merkezi Moskova'da bulunan Rusya'nın en büyük kargo havayolu şirketinin ait olduğu Volga-Dnepr Group, Ukrayna-Rusya Savaşı nedeniyle Avrupa merkezindeki operasyonunu askıya almıştır. Volga-Dnepr Group'un operasyonlarının çoğu, Batı Avrupa ve Kuzey Amerika'daki Rus havayolları üzerindeki kapsamlı hava sahası kısıtlamaları nedeniyle önemli şekilde kısıtlanmıştır, fakat holding, yurt içinde olduğu kadar Asya ve Orta Doğu'ya da hizmet vermeye devam etmektedir. Rusya'ya çoğu uçak ve parça tedarikini kesildiği için Boeing uçaklarının kullanıldığı tüm uçuşları askıya aldığı açıklamıştır. Volga-Dnepr web sayfasında yaptığı açıklamada, yaptırımlar ve Bermuda Sivil Havacılık Otoritesi'nin (BCAA) güvenlik sertifikalarını feshetme kararı nedeniyle 18 Boeing 747 ve 6 Boeing 737 uçağı kullanan yan kuruluşlarından AirBridgeCargo ve Atran'ın operasyonlarını durdurduğunu açıklamıştır (Garbuno, 2022).

Kiev merkezli bir Ukrayna kargo havayolu şirketi olan Cavok Air veya Cavok Airlines, 2021 yılında net satış geliri artışının %91,35 olduğunu ve aynı dönemde Cavok Aviation Kft.'nin toplam varlıklarında %43,23'lük toplam büyüme olduğu açıklanmıştır. Rusya-Ukrayna savaşının etkisini gösteren nihai sonuçlar açıklanmamıştır.

Kapatılan sınırlar nedeniyle uçuş rotaları değişmiştir. Yeni rotalar daha uzun rotalara neden olmuştur. Uzayan rotalar uçuş sürelerini uzatmıştır. Uzayan süreler hem operasyon sürelerini arttırmış hem de yolcular için uzun yolculuklara neden olmuştur. Uzayan rotalar nedeniyle işletmeleri zorlayan temel unsur yakıt maliyeti olmuştur. IATA'nın raporuna göre yakıtı fiyatı son 12 yıla göre, ham petrol fiyatı ise son 7 yıla göre çok yüksek seviyelere ulaşmıştır.

Seferlerin iptal edilmesi, rotaların uzaması, akaryakıt fiyatlarının yükselmesi ve enflasyonun artması uçak bileti fiyatlarında artışa sebep olmuştur.

Rusya-Ukrayna krizi ve ilgili yaptırımlar, havayolları ve havacılık endüstrisi için karmaşıklığı ve işletme maliyetlerini daha da artırmaktadır. Hava yolcu trafiği, hava kargo trafiği, jet yakıtı fiyatları ve uçak biletleri gibi konularda uluslararası havacılık sektörünü önemli şekilde etkilemiştir.

Kaynakça

Aeroflot. (2020). About: Aeroflot Group Airline. Aeroflot Airlines Website: <https://www.aeroflot.ru/ru-ru/about> [Erişim Tarihi: 15.11.2022].

Aeroflot. (2022). Aeroflot Group Announces Operating Results for Q3 and 9 months 2022: https://ir.aeroflot.com/fileadmin/user_upload/files/eng/companys_reporting/Operating_highlight_s/2022/2022_10_27_AFLT_Operating_results_3Q_ENG.pdf [Erişim Tarihi: 10.01.2023].

Aeroflot. (2022). Cruising Altitude. Annual report; 2021 : <https://ir.aeroflot.com/en/news-detail/article/57977/> [Erişim Tarihi: 10.01.2023].

Ahmed, S., Hasan, M., & Kamal, M. (2022). Russia–Ukraine crisis: The effects on the European stock market. *European Financial Management*, 1-41.

AirBridgeCargo. (2019). AirBridgeCargo Website. ABC AT A GLANCE: <https://www.airbridgecargo.com/en/page/44/abc-at-a-glance> [Erişim Tarihi: 11.01.2023].

Alaca, M. (2022). Anadolu Ajansı web sitesi: <https://www.aa.com.tr/tr/dunya/bm-genel-kurulunda-rusyanin-ukraynaya-tazminat-odemesini-isteyen-karar-kabul-edildi/2737951> [Erişim Tarihi: 17.11.2022].

Alamdari, F., & Fagan, S. (2005). Impact of the adherence to the original low-cost model on the profitability of low-cost airlines. *Transport Reviews*, 25(3), 377-392.

Amazon. (2022). About. Amazon Website: <https://www.aboutamazon.com/news/community/amazons-assistance-in-ukraine#March4> [Erişim Tarihi: 15.11.2022].

Balbaa, M. E., Eshov, M., & Ismailova, N. (2022). The Impacts of Russian-Ukrainian War on the Global Economy. *Advance online publication*, 1-21.

Banister, D. (2012). Transport and economic development: reviewing the evidence. *Transport Reviews*, 32(1), 1-2.

Behnassi, M., & El Haiba , M. (2022). Implications of the Russia–Ukraine war for global food security. *Nature Human Behaviour*, 754–755.

BBC News Services. (2022). BBC News: <https://www.bbc.com/news/world-europe-60125659> [Erişim Tarihi: 04.01.2023].

Biersteker, T. (2022). Sanctions against Russia and the Role of the United Nations. *Global Challenges* (12).

Cheplyk, R. (2021). GTInvest Website. The Number of Passengers Served by the Airports of Ukraine: <https://good-time-invest.com/blog/the-number-of-passengers-served-by-the-airports-of-ukraine/> [Erişim Tarihi: 11.01.2023].

Clark, O. (2022). Lessors make limited headway with Russian aircraft returns. Cirium Website: <https://www.cirium.com/thoughtcloud/lessors-limited-headway-with-russian-aircraft-returns/> [Erişim Tarihi: 12.01.2023].

Cohen, P. (2022). How Finnair’s Huge Bet on Faster Flights to Asia Suddenly Came Undone. The New York Times Company: <https://www.nytimes.com/2022/10/20/business/economy/finnair-helsinki-airport-russia.html> [Erişim Tarihi: 15.11.2022].

European Council. (2022). Infographics; European Council. Impact of sanctions on the Russian economy: <https://www.consilium.europa.eu/en/infographics/impact-sanctions-russian-economy/#:~:text=The%20chart%20shows%20that%2C%20in,IMF%20forecasts%20growth%20by%200.3%25> [Erişim Tarihi: 18.12.2022].

European Union. (2022). European Union Website: https://www.eeas.europa.eu/eeas/eu-sanctions-against-russia-stop-war-ukraine_en [Erişim Tarihi: 15.12.2022].

European Union. (2022). EU Solidarity with Ukraine. European Union Website: https://eu-solidarity-ukraine.ec.europa.eu/index_en [Erişim Tarihi: 15.12.2022].

European Union. (2022). Implications for transport: [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2022/733536/EPRS_BRI\(2022\)733536_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2022/733536/EPRS_BRI(2022)733536_EN.pdf) [Erişim Tarihi: 10.01.2023].

Federal State Statistics Service. (2022). Indicators: <https://eng.rosstat.gov.ru/> [Erişim Tarihi: 03.01.2023].

Feng, B., Li, Y., & Shen, Z.-J. (2015). Air cargo operations: Literature review and comparison with practices. *Transportation Research Part C: Emerging Technologies*, 56, 263-280.

Firstpost. (2022). Ukraine-Russia crisis: <https://www.firstpost.com/world/ukraine-russia-crisis-understanding-minsk-agreement-and-why-failed-to-resolve-conflict-10397551.html> [Erişim Tarihi: 14.12.2022].

Flyuia. (2022). UIA Continues Suspending Flights: <https://www.flyuia.com/ua/en/news/2022/uia-continues-suspending-flights-until-january-11-2023-inclusive> adresinden alındı [Erişim Tarihi: 11.01.2023].

Funakoshi, M., Lawson, H., & Deka, K. (2022). Reuters Website: <https://www.reuters.com/graphics/UKRAINE-CRISIS/SANCTIONS/byvrjenzmve/> [Erişim Tarihi: 15.03.2022].

Garbuno, D. M. (2022). AirBridge Cargo Will Stop Flying Its Boeing 747s Over Russia Sanctions: <https://simpleflying.com/airbridge-cargo-grounds-boeing-747s-russia-sanctions/> [Erişim Tarihi: 11.01.2023].

GEP. (2022). Russia-Ukraine War: Global Impact on Logistics. <https://www.gep.com/blog/mind/russia-ukraine-war-logistics-impact> [Erişim Tarihi: 10.01.2023].

Globsec. (2022). What we do: <https://www.globsec.org/what-we-do/press-releases/yes-it-hurts-measuring-effects-western-sanctions-against-russia> [Erişim Tarihi: 08.01.2023].

GMK Center. (2022). News: <https://gmk.center/en/news/the-state-statistics-service-estimates-a-fall-in-ukraines-gdp-in-the-third-quarter-of-2022> [Erişim Tarihi: 19.12.2022].

Google. (2022). Support;Google Website: <https://support.google.com/googleplay/answer/11959342?hl=en> [Erişim Tarihi: 28.12.2022].

IATA. (2022). Understanding the pandemic's impact on the aviation value chain. IATA Economics: <https://www.iata.org/en/iata-repository/publications/economic-reports/understanding-the-pandemics-impact-on-the-aviation-value-chain/> [Erişim Tarihi: 10.01.2023].

IATA. (2022). The impact of the war in Ukraine on the aviation industry. IATA Factsheet: <https://www.iata.org/en/iata-repository/publications/economic-reports/the-impact-of-the-conflict-between-russia-and-ukraine-on-aviation/> [Erişim Tarihi: 10.01.2023].

Interbrand. (2022). Best-brands: <https://interbrand.com/s/> [Erişim Tarihi: 20.12.2022].

IRU. (2023). International Road Transport Association. Border crossing points: <https://www.iru.org/ukraine> [Erişim Tarihi: 05.01.2023].

Karadima, S. (2022). How will the Russia-Ukraine conflict impact aviation? Investment Monitor: <https://www.investmentmonitor.ai/special-focus/ukraine-crisis/russia-ukraine-conflict-aviation-sector-impact/> adresinden alındı [Erişim Tarihi: 12.01.2023].

Khudaykulova, M., & Yuanqiong, H. (2022). Economic Consequences and Implications of the Ukraine-Russia War. *International Journal of Management Science*, 8(4), 44-52.

Mahlstein, K., McDaniel, C., Schropp, S., & Tsigas, . (2022). *Estimating the economic effects of sanctions on Russia : an allied trade embargo*. Global Governance Programme, 470.

New York Times Company. (2022). Timeline: <https://www.nytimes.com/2022/02/18/world/europe/russia-ukraine-timeline.html> [Erişim Tarihi: 11.12.2022].

Nordwind Airlines. (2017). About Company Nordwind Airlines Website: <https://nordwindairlines.ru/en/about-company> adresinden alındı [Erişim Tarihi: 11.01.2023].

Nordwind Airlines. (2022). New Nordwind Airlines Website: <https://nordwindairlines.ru/en/news/288> [Erişim Tarihi: 11.01.2023].

Novianto, B. (2022). European Union Sanctions Against Russia as Impact of Russia-Ukraine Conflict. *International Journal of Multicultural and Multireligious Understanding*, 9(6), 501-510.

OECD. (2022). Paying the Price of War OECD Website: <https://www.oecd.org/economic-outlook/september-2022/> [Erişim Tarihi: 19.12.2022].

Park, K. (2022). Hardware: TechCrunch. TechCrunch Website: <https://techcrunch.com/2022/03/06/samsung-suspends-product-shipments-to-russia/> [Erişim Tarihi: 23.12.2022].

Philip, S. V. (2022). Flights to Asia Are Finally Back, But Russia Airspace Bans Cause Onerous Detour Bloomberg: <https://www.bloomberg.com/news/articles/2022-10-28/flights-to-asia-post-covid-forced-to-avoid-russian-airspace> [Erişim Tarihi: 17.12.2022].

Race, M., & Hooker, L. (2022). Business BBC News Website: <https://www.bbc.com/news/business-60571133> [Erişim Tarihi: 15.11.2022].

Rodrigue, J.-P. (2020). *Transportation and Commercial Geography*. New York: Routledge. doi:10.4324/9780429346323

Sanctionsmap. (2022). Map: <https://www.sanctionsmap.eu/#/main> [Erişim Tarihi: 15.12.2022].

Seet, C. (2022). Simple Flying. 3/5ths Of The Aircraft Stuck In Russia Are Still Being Flown: <https://simpleflying.com/35ths-of-the-aircraft-stuck-in-russia-are-still-being-flown/> [Erişim Tarihi: 12.01.2023].

Seyfi, S., & Hall, C. (2019). International sanctions, tourism destinations and resistive economy. *Journal of Policy Research in Tourism, Leisure and Events*, 11(1), 159-169.

SkyUp Airlines. (2021). SkyUp Airlines Website: <https://skyup.aero/en/contact> [Erişim Tarihi: 05.12.2022].

SkyUp Airlines. (2022). About the current situation in the country and the operations of SkyUp Airlines: https://skyup.aero/en/news/shodo-potochnoyi-situaciyi-v-krayini-i-operacijnoyi-diyalnosti-aviakompaniyi-skyup_424 [Erişim Tarihi: 11.01.2023].

Sopamena, C. A. (2022). The Global Impact Of Russian Aerospace Closure. *Dinamika Global: Jurnal Ilmu Hubungan Internasional*, 7(1), 163-179.

Sprout Social. (2017). Insights: <https://sproutsocial.com/insights/data/brands-creating-change/> [Erişim Tarihi: 25.12.2022].

Teslova, E. (2022). Russia closes airspace to 36 countries. Anadolu Agency: <https://www.aa.com.tr/en/russia-ukraine-crisis/russia-closes-airspace-to-36-countries/2518279#> [Erişim Tarihi: 25.12.2022].

The International Transport Forum. (2022). Transport and Covid-19 Responses and Resources: <https://www.itf-oecd.org/sites/default/files/docs/key-transport-statistics-2021.pdf> [Erişim Tarihi: 05.02.2023].

The National Transportation Statistics. (2021). 50th Anniversary Edition of the National Transportation Statistics: <https://www.bts.gov/sites/bts.dot.gov/files/2021-12/NTS-50th-complete-11-30-2021.pdf> [Erişim Tarihi: 17.12.2022].

Thomsen, M. (2022). IATA Airline Industry Update and Outlook: <https://www.iata.org/en/iata-repository/publications/economic-reports/global-outlook-for-air-transport---december-2022---presentation/> [Erişim Tarihi: 11.01.2023].

Treasury: <https://home.treasury.gov/news/press-releases/jy1296> [Erişim Tarihi: 20.12.2022].

TRT World. (2022). TRT World Website: <https://www.trtworld.com/magazine/will-sanctions-prevent-apple-products-from-reaching-the-russian-market-57837> [Erişim Tarihi: 27.12.2022].

UIA. (2022). About Ukraine International Airlines: <https://www.flyuia.com/ua/en/about/uia-about>: <https://www.flyuia.com/ua/en/about/uia-about> [Erişim Tarihi: 15.11.2022].

United Nations. (2022). About United Nations: <https://www.un.org/en/about-us> [Erişim Tarihi: 14.02.2023].

United Nations. (2022). Sanctions: <https://www.un.org/securitycouncil/sanctions/information> [Erişim Tarihi: 14.12.2022].

Volga-Dnepr Group. (2021). Volga-Dnepr Group in The Air Cargo Industry: <https://clcprojects.com/wp-content/uploads/2021/06/VD-Group-May-2021.pdf> [Erişim Tarihi: 11.01.2023].

Walker, S. (2022). Simple Flying. Ukraine Conflict SkyUp Has Taken To Wet-Leasing Aircraft: <https://simpleflying.com/skyup-wet-leasing-aircraft/> [Erişim Tarihi: 11.01.2023].

War and Sanctions. (2022). Sanctions Companies. JSC "Aviakompaniya Smartavia": <https://sanctions.nazk.gov.ua/en/sanction-company/778/> adresinden alındı [Erişim Tarihi: 11.01.2023]..