

Subject Area
Human and Economic
Geography

Year: 2022
Vol: 8 Issue: 104
PP: 3933-3954

Arrival
02 October 2022

Published
30 November 2022
Article ID Number
64835

Article Serial Number
31

Doi Number
<http://dx.doi.org/10.29228/8/sss.64835>

How to Cite This Article
Duran, E. & Ünlü, İ.
(2022). "Rus-Ukrayna
Savaşı'nın Avrupa
Birliği Tedarik Zincirine
Etkileri" International
Social Sciences Studies
Journal, (e-ISSN:2587-
1587) Vol:8, Issue:104;
pp:3933-3954



Social Sciences Studies
Journal is licensed under
a Creative Commons
Attribution-
NonCommercial 4.0
International License.

Rus-Ukrayna Savaşı'nın Avrupa Birliği Tedarik Zincirine Etkileri

The Impact of Russian-Ukrainian War on European Union Supply Chain

Emre Duran ¹  İsmail Ünlü ² 

¹ Doktora Öğrencisi., Karabük Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Coğrafya Bölümü, Karabük, Türkiye

² Dr. Öğr. Üyesi., Bağımsız Araştırmacı, Adana, Türkiye

ÖZET

Tedarik zincir kavramı, bir ürünün tedarikinden başlayıp tüketiciye ulaşmasına kadar gerçekleştirilen bütün süreci kapsamaktadır. Tedarik zinciri küreselleşmeyle daha kırılgan bir hal almıştır. 2022'de Rusya'nın Ukrayna'yı işgaliyle başlayan süreç küresel tedarik ağlarını olumsuz yönde etkilemiştir. Savaşın gerçekleştiği coğrafya olan Avrupa bu durumdan en çok etkilenen bölgeler arasında yer almaktadır. Bu araştırmanın amacı Rusya- Ukrayna Savaşı'nın Avrupa Birliği tedarik zincirine etkilerini incelemektir. Çalışmada nitel araştırma yöntemlerinden doküman analizi kullanılmıştır. Savaşa bağlı olarak AB'de en çok etkilenen sektörler; enerji, ekonomi, sanayi, ulaşım ve tarımdır. AB enerji tedarikinde Rusya kaynak coğrafyası, Ukrayna ise enerjinin transferinde geçiş coğrafyası olarak stratejik bir öneme sahiptir. İşgalin başlamasından sonra küresel piyasada enerji fiyatları ciddi oranda artmıştır. Özellikle doğal gaz, AB enerji piyasasında tarihi rekorlar kırmıştır. Bu duruma bağlı olarak AB ekonomilerinde çift haneli enflasyonlar görülmüştür. Savaşa koşut olarak tedarik zincirlerinde yaşanan gecikmeler ürün-fiyat değişimlerinde belirgin farklılıklar oluşturmuştur. Söz konusu durum AB ekonomilerinde resesyona neden olmuştur. Rusya sahip olduğu kıymetli madenlerle imalat sektörünün önemli bir tedarikçisidir. Rusya'ya uygulanan yaptırımlar neticesinde AB'de çip, otomotiv, araba ve çelik sektörü derinden etkilenmiştir. Savaş dolayısıyla Karadeniz'in uluslararası ticarete kapatılması tedarik zincirini bozarken, ticari kısıtlamalar nedeniyle sigorta ücretleri artmıştır. Rusya ve Ukrayna tarım sektöründe iki önemli ülke olarak dikkat çekmektedir. İki ülke mısır, arpa, buğday ve ayçiçek ticaretinde önemli gelirler elde etmektedir. Savaş hem tarım ürünlerine talebi artırmış hem de gıda güvenliğini tehlikeye atmıştır. Karadeniz limanlarının kapatılması sonucunda AB'ye daha az tahıl girişi olurken, gıda endüstrisi fiyatlarında ciddi dalgalanmalar yaşanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Rusya-Ukrayna Savaşı, Avrupa Birliği, Tedarik Zinciri

ABSTRACT

The concept of supply chain comprises that the whole period getting started from supplying product to reaching consumers. Supply chain has become more fragile with globalization. Global supply chain has been negative impacted on Russia's Ukraine invasion in 2022. Europa, region taking place of the war, is one of the most affected areas. The aim of study is to investigate the effects of Russian- Ukrainian war on European Union supply chain. It was utilised document analysis from qualitative research method. The most affected sectors in EU are energy, economy, industry, transportation and agriculture based on the war. Russia source geography and Ukraine as transition geography is to strategic importance supplying in EU's energy needs. After the start of invasion energy prices have increased significantly in the global market. Especially, natural gas has hit records in EU energy market. In this situation, it was seen double-digit inflation in EU economies. Supply chain delays have made serious differences in product-prices alteration. Being talked situation has caused recession in the EU economies. Russia is a crucial supplier of the manufacturing industry by reason of its own precious metals. As a result of sanction against Russia chip, automotive, car and steel sector in the EU have profoundly affected. While closing Black Sea to international trade because of the war has disrupted to supply chain, insurance fees have increased due to commercial restrictions. Russia and Ukraine are drawn attention as a two key countries in the agricultural sector. Two countries earn significant income in trade of corn, barley, wheat and sunflower. War has soared up demand of agricultural products as well as jeopardized food safety. While the result of closing Black Sea ports entered less grain to EU market, the prices of food industry was fluctuations remarkable.

Keywords: Russia-Ukraine War, European Union, Supply Chain

1. GİRİŞ

Tedarik zinciri küresel olarak, üretim, dağıtım ve tüketim boyutlarını içeren coğrafi alanlara sahiptir (Rodrigue, 2012). Bu alanlar dünya üzerinde kaynakların zengin, ulaşım sistemlerinin gelişmiş olduğu alanları oluşturur. Dünyada kaynaklar eşitsiz bir şekilde dağılım göstermektedir. Bazı alanlar kaynak açısından zengin iken, bazı alanlar ise fakirdir. Ülkeler, dünyada eşitsizlikleri gidermek amacıyla ihtiyaçlarından fazla üretim yapmaktadır. Bu durum ülkelerin ticari anlamda zenginleşmesini sağlarken, bazı ülkelerin eksikliklerini gidermektedir. Dünyada üretim ve tüketim coğrafyaları arasında çift yönlü bir ilişki söz konusudur. Ülkeler tüketim ve dağıtımlarında ulaşım sistemlerini kullanarak küresel ticaretten pay almaktadır. Böylece küresel tedarik zinciri çift yönlü fayda anlayışla devam etmektedir.

Tedarik zincir mantığı, üretim, dağıtım, pazar ve müşterilerle bilgi alışverişini kapsayan bütüncül bir yaklaşım sistemidir. Tedarik zincirinde herhangi bir süreçte aksama yaşandığında diğerleri otomatik olarak olumsuz etkilenmektedir. Tedarik zincirinde, kaynakların verimli bir şekilde kullanılması gereklidir. Özellikle bir ürünün maliyetini düşürme ve firmalara rekabet edecek uygun koşullar sağlanması tedarik zincir mantığının önemli

bileşenlerinden birisidir (Rao ve Young, 1994). Günümüz toplumları küreselleşmenin getirdiği argümanla yoğun bir ortamda ilişkilerini sürdürmektedirler. Teknolojik gelişmeler ekonomik sistemlerin mobilizasyonunu artırmıştır. Küresel firmalar ürünlerin tedariki, pazarlanması ve depolanması gibi çeşitli süreçlerde birbirleriyle bilgi alışverişi içerisindedir. Tedarik sürecinde firmaların birbirleriyle uyum içerisinde çalışması gereklidir. Dolayısıyla küresel tedarik zinciri, ülkelerin ya da firmaların beklentilerini yerine getiren kompleks bir sistemdir. Bu sistem, salgın, doğal afet ve terör gibi çeşitli riskleri bünyesinde barındırmaktadır. Bu risklerden birisi olan savaş, meydana geldiği coğrafyalarda yıkıcı bir etki bırakırken, tedarik zincirine konu olan sektör yapılarını bozmaktadır. Tedarik zinciri tarım, sanayi, ulaşım, enerji gibi pek çok sektörün girdi yapısını etkilemektedir. Rusya-Ukrayna savaşı küresel olarak tedarik zincir ağlarında olumsuz bir etki bırakmıştır. Avrupa Birliği (AB) bazı ürünlerin tedarikinde ciddi manada Rusya ve Ukrayna'ya bağlı olduğu için ekonomisinde resesyonlar görülmüştür. Savaş tam manasıyla bitmediği için orta ve uzun vadede AB ekonomisinin de olumsuz yönde etkileneceği olasıdır. Çalışmada tüm bu durumlar göz önünde bulundurularak tedarik zincir kavramına, AB'nin kuruluşu, siyasi coğrafya açısından önemi ve Rusya-Ukrayna Savaşı'nın ortaya çıkış nedenlerine değinilmesi yerinde olacaktır.

2. TEDARİK ZİNCİR RİSKİ KAVRAMI

Günümüz toplumları küreselleşmeye paralel olarak etkileşimi yüksek, yoğun hayatta yaşamaktadır. Bu etkileşimler sosyoekonomik, kültürel ve çevresel boyutta, karşılıklı ilişki zinciri içerisinde gerçekleşmektedir (Karabağ, 2014). Teknolojik gelişmeler ve küreselleşme ekonomik faaliyetlerin daha esnek ve dinamik bir hal almasını sağlamıştır. Fordist üretim sisteminde inovatif hareketler firmaların düşünce sistemine göre şekillenirken, müşteri beklentileri arka planda tutulmuştur. Bu durum ürünlerin kolay depolanmasını imkân verirken, müşteri taleplerinin göz ardı edilmesine neden olmuştur. Dolayısıyla firmalar hem ihtiyaç duyulan hem de üretilen ürünleri depolamak için önemli yatırımlar yapmıştır. Seri üretim sisteminde teknoloji ve uzmanlığın müşteri ve tedarikçilerle paylaşılması çok riskli bir hamle olarak yorumlanmıştır (Özdemir, 2004: 87). Bu durum firmalar arası iş birliğinin ve alıcı-tedarikçi ortaklığının gelişmesini engellemiştir (Tan, 2001: 39).

Küreselleşmenin bir uzantısı olan neoliberal ekonomik düzen anlayışı, teknolojik gelişmeleri ekonomiyle entegre ederek dünyanın yeniden yapılanmasını sağlamıştır. Bilişim teknolojilerinde yaşanan gelişmelere bağlı olarak seri üretime dayalı depolama stratejisi terk edilerek, müşteri taleplerinin göz önünde bulundurulduğu esnek üretim önem kazanmıştır. Esnek üretim sistemi küresel rekabette farklı bir boyut olarak üretimde etkili olan tüm unsurların süreç içerisine dâhil olmasına ortam hazırlamıştır (Demiral, 2017: 314). Bu durum, lojistik kavramının tedarik zinciri kavramına dönüşmesini sağlamıştır.

Üretim süreci, dağıtım ağı, pazar alanı ve tedarik faaliyetleri arasındaki bağlantıyı kurarak müşterilere daha iyi hizmet vermeyi amaçlayan tedarik zinciri literatürde farklı şekillerde tanımlanmaktadır (Christopher, 2005: 3). Genel olarak tedarik zinciri, hammadde temini yaparak onları ara mal ve nihai ürünlere çeviren, daha sonra ürünleri dağıtan ve çeşitli iş unsurları arasında bilgi alışverişini kolaylaştıran çok sayıda iş sürecinin birlikte uyum içinde hareket etmesini sağlayan bütünlük sistem olarak açıklanabilir (Lee ve Billington, 1992; Min ve Zhou, 2002). Chopra ve Meindl (2012) ise tedarik zincirini, doğrudan veya dolaylı müşterilerin taleplerini karşılayan faaliyetler bütünü olarak tanımlamaktadır.

Tedarik zinciri küreselleşmeyle birlikte firmaların rekabet gücünü etkileyen önemli unsurlardan biri haline gelmiştir. Firmalar hem rekabetçi konumlarını sürdürebilmek hem de müşterilerinin taleplerini karşılayabilmek için tedarik zinciri yönetimine daha fazla önem vermeye başlamıştır (Öztürk, 2016: 17). Tedarik zinciri yönetimiyle ilgili yapılan çalışmalarda bu sistemin firmaları olumlu yönde etkilediği sonucuna ulaşılmıştır. Örneğin; Bayraktar, Demirbağ, Koh, Tatoğlu ve Zaim (2009) KOBİ'ler üzerinde yapmış olduğu çalışmada tedarik zinciri yönetiminin firma performansını pozitif yönde etkilediğini belirtirken, Miguel ve Brito (2011) ise tedarik zinciri yönetiminin; fiyat, kalite, teslim ve esneklik performanslarını olumlu yönde etkilediği sonucuna ulaşmıştır.

Küreselleşmeyle her geçen gün önem kazanan tedarik zinciri, firmalara sunmuş olduğu önemli fırsatların yanı sıra birtakım riskleri de bünyesinde barındırmaktadır (Demiral, 2017: 316). Tedarik zincir riskleri, ilk tedarikçiden son tüketiciye kadar olan süreçte bilgi, malzeme ve mal akışlarıyla ilgili bütün süreci kapsamaktadır (Jüttner, Peck ve Christopher, 2003: 200). Bahsedilen riskler, tedarikçi ve firmaların içerisinde bulunduğu durumla doğrudan bağlantılıdır. Aynı zamanda söz konusu riskler firma ve pazar taleplerini karşılama yeteneğini azaltırken, müşteri sürekliliğini de tehlikeye atmaktadır (Zsidisin, Wagner, Melynk, Ragatz ve Burns, 2008: 401). Geçmiş dönemler incelendiğinde bu tür riskleri görmek mümkündür.

Tedarik zincirini olumsuz yönde etkilen birçok unsur olabilir. Bunlara makine arızaları, kalite sorunları, doğal afet, salgın hastalık ve terör saldırıları gibi çeşitli beklenmedik olaylar örnek olarak verilebilir. Örneğin 2000 yılında Ericsson, bir tedarikçisinde meydana gelen yangın nedeniyle 400 milyon dolar kaybetmiştir (Norrman ve Jansson, 2004: 441). 11 Eylül saldırısı sonrasında Ford fabrikalarını birkaç gün kapatırken, 2006'da Dell yangın tehlikesi

nedeniyle Sony tarafından üretilen 4 milyon diz üstü bilgisayarını geri çağırmak zorunda kalmıştır (Sodhi, Son ve Tang, 2012: 2). Land Rover'ın tedarikçisi UPF-Thomson'ın iflas etmesi sonucunda üretimini durma noktasına getirmiş ve firma binlerce işçisini çıkarmak zorunda kalmıştır (Sheffi ve Rice, 2005: 45). 2003'te Güneydoğu Asya'da ortaya çıkan Sars salgını, 2010'da İzlanda'da yanardağ patlaması, 2011'de Japonya'da meydana gelen tsunami, 2020'de dünyayı etkisi altına alan COVID-19 salgını firmaları olumsuz yönde etkilemiştir.

Tedarik zincirinden kaynaklı risklerin her geçen daha fazla gündeme gelmesi, konunun farklı disiplinlerce ele alınmasına neden olmuştur. Her ne kadar tedarik zincir risklerini konu alan çeşitli çalışmalar yapılmış olsa da tedarik zincir riskleriyle ilgili fikir birliği sağlanamamıştır. Tedarik zincir risklerini Svensson (2000), nicel ve nitel riskler olarak iki kategoride ele alırken, Jüttner vd., (2003) çevresel riskler, ağ kaynaklı riskler ve örgütsel riskler olmak üzere üçe ayırmıştır. The World Economic Forum tarafından ise tedarik zincir riskleri; çevresel riskler (doğal afet, kötü hava şartları ve salgın), jeopolitik riskler (çatışma ve politik istikrarsızlık, ithalat/ihracat sınırlamaları, terörizm, yolsuzluk, kaçak ticaret ve organize suç, deniz korsanlığı, nükleer/kimyasal/biyolojik silahlar), ekonomik riskler (ani talep şokları, ürün fiyat dalgalanmaları, gümrük aksamları, kur dalgalanmaları, küresel enerji darboğazı, mülkiyet/yatırım kısıtlamaları, işgücü yetersizliği), teknolojik riskler (bilgi ve haberleşme aksamları, taşımacılık altyapısı yetersizlikleri) olmak üzere dört kategoride değerlendirilmektedir (WEF, 2012: 8).

Tedarik zinciri riskleriyle ilgili yapılan çalışmaların sayısını artırmak mümkündür. Fakat her firmanın karşılaştığı riskler aynı değildir (Tepe Küçükoğlu, 2020: 2131). Bu riskler firmanın faaliyet alanı, bulunduğu konum, müşteri potansiyeli, kullanılan teknoloji türü, yoğunluk, sektör rekabeti ve dönem şartlarına göre farklılık göstermektedir. Aynı zamanda farklı bir etki düzeyine sahiptir. Ayrıca belirtilen tedarik zinciri riskleriyle sık veya çok nadir karşılaşıldığı gibi bu risklerin etki süreleri de farklılık gösterebilmektedir. 2020'de ortaya çıkan COVID-19 salgını tüm tedarik zincirlerini olumsuz yönde etkilemiş ve çip krizi gibi yeni sorunları tetiklemiştir. Günümüzde tedarik zinciriyle ilgili karşılaşılan sorunların başında ise Rusya-Ukrayna savaşı gelmektedir.

3. AVRUPA BİRLİĞİ'NİN KURULUŞU, SİYASİ COĞRAFYA AÇISINDAN YERİ VE ÖNEMİ

AB'nin düşünsel temelleri 1940'lı yılların sonlarına kadar gitmektedir. İkinci Dünya Savaşı'ndan sonra ABD başkanı Henry Truman, Soğuk Savaş'ın başlangıç politikası olarak bazı öneriler geliştirmiştir. Truman Doktrini olarak bilinen bu düşünce sistemi Rusya'yı 1945'teki sınırlarının ötesinde tutma ve Rus komünizminin yayılmasını engellemeyi amaçlıyordu. Aynı zamanda ABD, Avrupa'nın siyasi olarak birleşmesi ve finansal açıdan kalkınması için Marshall Planı'nı devreye sokmuştur. Soğuk Savaş ideolojisi ekseninde Avrupa, doğusunda Rusya'nın, batısında ise ABD'nin kontrolü altında *Demir Perde* olarak tanımlanan fiziksel sınırla ikiye bölünmüştür (Dedman, 1996: 2). Kıta Avrupa'sında ise Fransa ve Almanya arasında birçok savaş meydana gelmiş ve ağır kayıplar yaşanmıştır. Diğer yandan İtalya, Belçika, Hollanda ve Lüksemburg, Fransa ile Almanya arasında savaşı engellemek için bir fikir etrafında birleşmenin önemini kavramıştır. Çünkü yeni bir savaş, önlenmesi güç tahribatlar oluşturacaktı. Bu kapsamda dönem şartlarında ulusal ekonomilerinin en önemli argümanı olan kömür ve çelik sektörünü ayakta tutmak için merkezî bir otoriteye ihtiyaç duyulmuştur (Szász, 1999: 1). 9 Mayıs 1950'de Fransa Dışişleri Bakanı Robert Schuman, Fransız-Alman kömür ve çelik üretiminin geleceği için bir bildiri yayınlamıştır. Kömür ve çeliğin seçilmesinde yatan nedenler ise endüstriyel ürün ve askeri gücün belirleyicisi olmasıdır (Blair, 2005: 3). Bir yıl sonra 18 Nisan 1951'de altı ülkenin katılımıyla Paris Anlaşması imzalanarak Avrupa Kömür ve Çelik Topluluğu kurulmuştur. 25 Temmuz 1952'de yürürlüğe giren anlaşma ortak kömür ve çelik pazarı oluşturma, ekonominin iyileştirmesi ve hayat standartlarının yükseltilmesini amaçlamaktadır (Yazgıç, 2005: 15). Avrupa Kömür ve Çelik Topluluğu'nun kısa sürede gösterdiği gelişmelere bağlı olarak daha geniş kapsamlı bir ekonomik birliktelik fikri ortaya çıkmıştır. 25 Mart 1957'de Roma Anlaşması imzalanarak Avrupa Ekonomik Topluluğu (AET) ve Avrupa Atom Enerjisi Topluluğu kurulmuştur. Böylece Avrupa'nın siyasi olarak birleşmesinin önü açılmıştır. AET, Avrupa'da barışı sağlama, demokrasiyi teşvik etme ve ekonomide refahı sağlama gibi birtakım amaçları bulunmaktadır (Meunier ve Mcnamara, 2007: 1). Avrupa Atom Enerjisi Topluluğu ise Avrupa'nın nükleer enerji üzerine araştırma, geliştirme ve projeler üretmekle yükümlü kuruluşur.

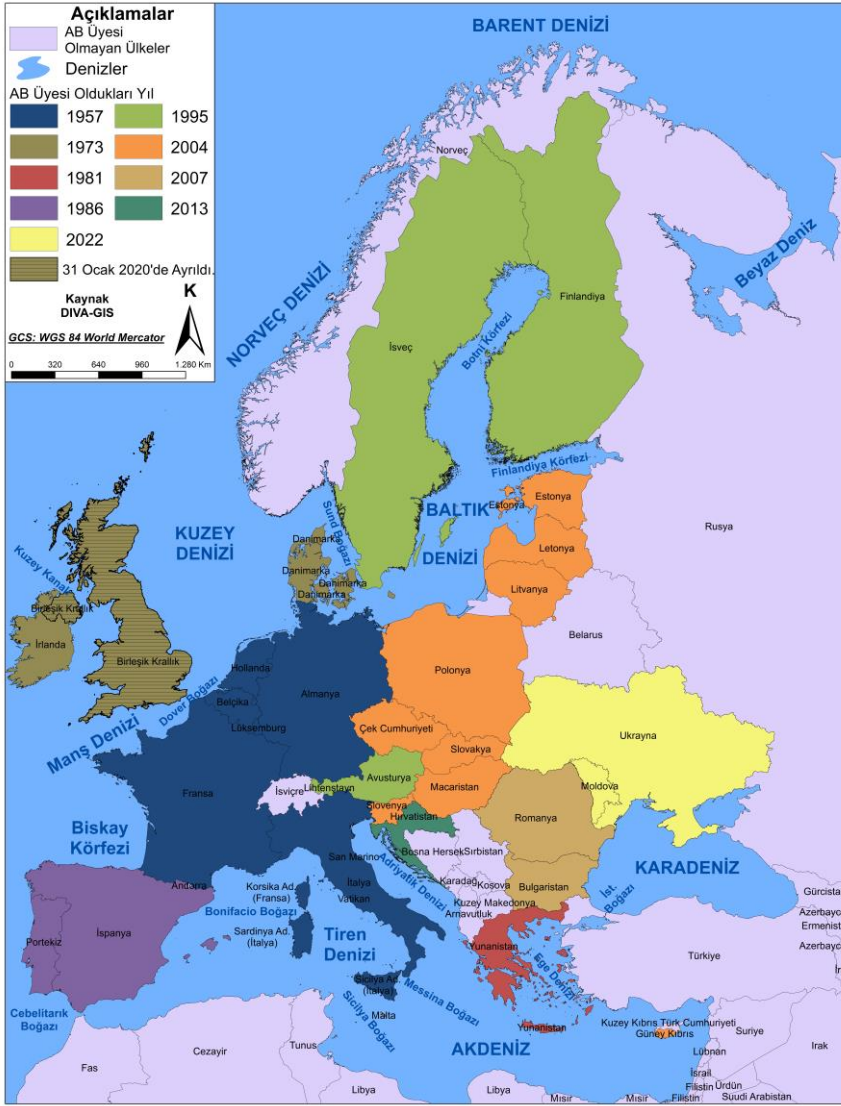
1980'li yılların sonlarına doğru dünya genelindeki hızlı endüstriyel ve teknolojik gelişmeler yeni ekonomik ve ticari güçlerin ortaya çıkmasına neden olmuştur. Bu duruma bağlı olarak AB, Roma Anlaşması'nda alınan kararlarda değişikliğe giderek Tek Avrupa Yasası (Single European Act)'nı yürürlüğe koymuştur (Szász, 1999: 85; Blair, 2005: 59; Gehler, 2010: 85; Napolitano, 2019: 45). Tek Avrupa Yasası, bölge üzerinde gümrük tarifeleri olmaksızın malların, ürünlerin, sermaye ve insanların fiziksel bir sınır olmadan kolayca dolaşmasına imkân sağlamaktadır (Campbell, 1996: 933; Blair, 2005: 61). Ancak AB, ekonomik ve sosyal birliğin sağlanabilmesi için tek para biriminin kullanılması bir ihtiyaç olarak ortaya çıkmıştır. 1 Kasım 1993'te Maastricht Anlaşması resmî olarak yürürlüğe girmesiyle ekonomik ve siyasi açıdan birlik sağlama yönünde tarihî bir adım olarak yorumlanmıştır (Baun, 1995: 605). Aynı zamanda bahsedilen anlaşma üye devletler arasında sosyal ilişkiler, yüksek teknoloji, sınır kontrolleri, kriminal vakalar ve göç gibi konularda politika koordinasyon biriminin

kurulmasını önermektedir (Grieco, 1995: 21). Bunlara ek olarak Maastricht Anlaşması'yla Avrupa Birliği adını almıştır. AB'nin temelleri Belçika, Fransa, Almanya¹, İtalya, Lüksemburg ve Hollanda tarafından 1957'de kurulan Avrupa Ekonomik Topluluğuna dayanmaktadır (Harita 1). Başlangıçta altı üyesi olan topluluk genişleme politikasıyla 1973'te 9'a 1995'te 15'e yükselmiştir. Avrupa'nın bütünleşmesi şeklinde yorumlanan yapıya 10 devletin katılımıyla 2004'te üye devlet sayısı 25'e yükselmiştir. 2007'de Romanya ve Bulgaristan, 2013'te Hırvatistan'ın katılımıyla üye devlet sayısı 28'e ulaşmıştır.

AB hem başvuru süreci devam eden hem de askıda olan üye ülkelerin durumlarını belirlemek için periyodik olarak toplantılar düzenlemektedir. 23 Haziran 2022'de Brüksel'de Ukrayna ve Moldova'nın aday ülke olarak kabul edildiği kamuoyuna ilan edilmiştir. Ukrayna'nın AB'ye katılımı bir taraftan AB sınırlarının jeopolitik olarak genişlemesi, diğer taraftan Rusya'nın yayılmacı ekonomik politikalarına müdahale anlamına gelmektedir. Ukrayna'nın AB'ye kabul edilmesi Doğu Avrupa'da güvenlik koridoru ve buna bağlı olarak gelişebilecek ekonomik, ticari, sosyopolitik unsurları yürürlüğe koyma açısından tarihî önem taşımaktadır (Aljazeera, 2022). Aynı zamanda Ukrayna, Almanya, İtalya ve Fransa gibi büyük ekonomilerin desteğini alarak önemli yatırımları Doğu Avrupa'ya çekmeyi başarabilecek yeterlikte bir ülkedir (New York Times, 2022). Bunlara ek olarak Avrupa'nın doğusunda siyasi istikrarının sağlanması hem jeopolitik hem de jeostratejik anlamda büyük faydalar getireceği olasıdır. Öte yandan Moldova ise Rusya'nın ticari ilişkilerinde ön sıralarda olan ülkelerden birisidir. Aynı zamanda Rusya bölgeye önemli oranda yatırım yapmaktadır. Moldova, Rusya için stratejik ilgilerin odak noktasında yer alan bir ülke olarak dikkat çekmektedir. Rusya tarihî olarak Avrasya Birliği'ni sağlama ve emellerini gerçekleştirmek için Moldova'yı sosyoekonomik açıdan elde tutmayı hedeflemektedir (Sencuk, tarihsiz). Rusya Sovyetler Birliği'nden kalan mirası ayakta tutmak için başta Moldova olmak üzere yakın çevresinde siyasi nüfuzu küçük olan devletlere ilgisini devam ettirmektedir. Ukrayna ve Moldova'nın aday statüleri devam etmektedir. İki ülkenin AB kriterlerini yerine getirmek için kapsamlı müzakerelere ihtiyaçları vardır. Rus-Ukrayna Savaşı'nın devam ettiği göz önünde bulundurulsa, Ukrayna'nın sorumlulukları nasıl yerine getireceği konusunda belirsizlikler devam etmektedir.

¹ 1957'de Batı Almanya adıyla Avrupa Birliğine adım atan Almanya, 9 Kasım 1989'de Berlin Duvarı'nın yıkılması ve nihayetinde 3 Ekim 1990'da doğu-batı şeklinde olan yapının birleşmesi sonucu Almanya ismini almıştır.

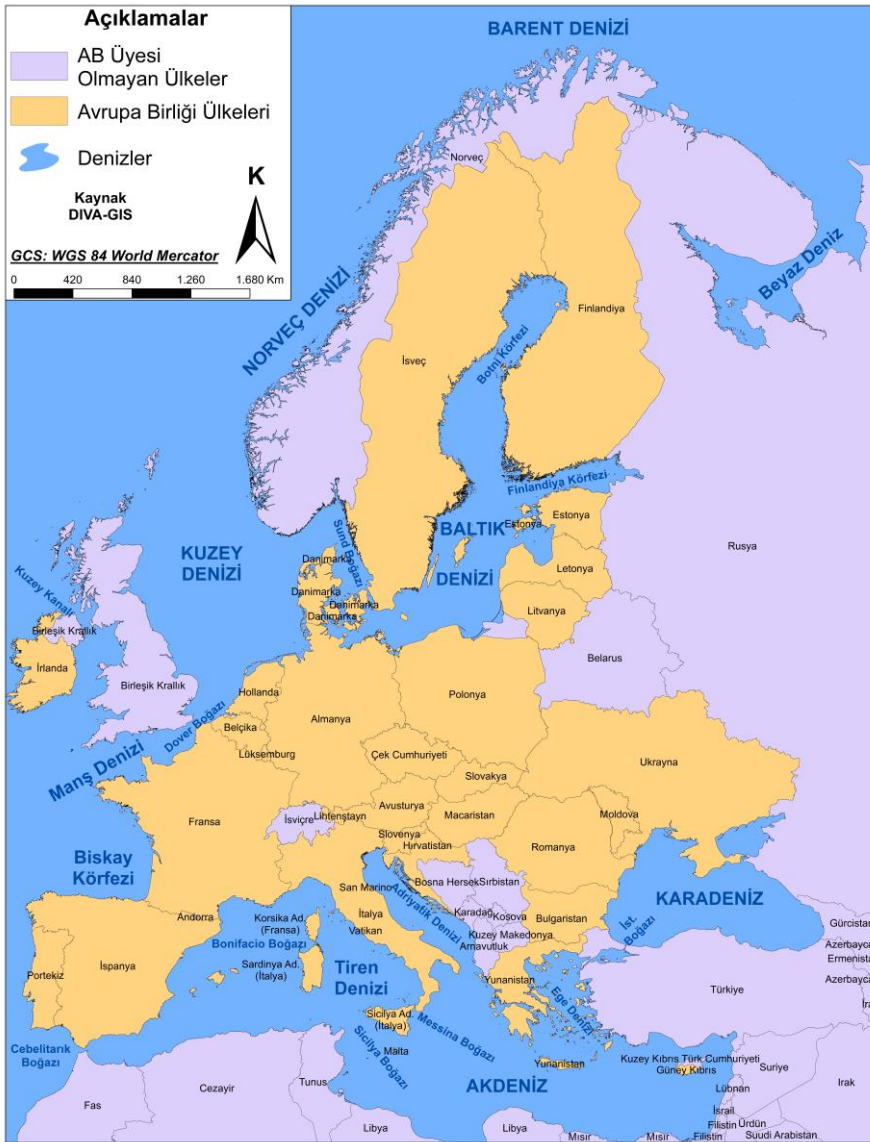




Harita 1: Avrupa Birliğinin Tarihsel Gelişimi

AB, bir yandan büyümeye devam ederken, diğer yandan tam üyelik için müzakere sürecinde olan ülkelerle ikili ilişkileri devam ettirmektedir. Bosna Hersek, Arnavutluk, Kuzey Makedonya, Karadağ, Sırbistan ve Türkiye bu gruba dâhil ülkelerdir. Diğer yandan AB'nin aldığı kararlardan hoşnutsuz olan ülkeler de mevcuttur. Bu ülkeler arasında yer alan İngiltere AB'nin ulusal egemenlik, göçmen ve serbest dolaşım politikaları hakkında endişe duymaktadır (Igwe, 2022: 3). Ayrıca AB'ye gelen göçmenlere uygulanan vergi muafiyetleri ve yerleşim politikaları diğer düşündürücü konular arasında yer almaktadır (Sokullu, 2017: 28). Bu kapsamda 23 Haziran 2016'da İngiltere'de AB ile devam edip etmeme konusunda referandum yapılmıştır. Brexit² olarak isimlendirilen süreçte katılanlar %51,9 ile AB'den ayrılma kararı almışlardır. İngiltere'nin AB'den ayrılmasıyla birlikte, AB üye devlet sayısı 27'ye düşmüştür. 2022'de Ukrayna ve Moldova'nın katılımıyla 29'a yükselmiştir (Harita 2).

² İngiliz (British) ve ayrılma (exit) kelimelerinden oluşan Brexit, İngiltere'nin AB'den ayrılma sürecine verilen isimdir.



Harita 2: Avrupa Birliği'nin Siyasi Haritası (2022)

AB, kuzeyinde Norveç Denizi ve Arktik Okyanusu, kuzeydoğusunda Barents Denizi, batı ve kuzeybatısında Atlas Okyanusu, güneyinde Akdeniz ve güneydoğusunda Karadeniz ile çevrilidir. Yüzölçümü 4.236.541 km²'dir. AB üyeleri arasında yüzölçümü en fazla olan Fransa iken, en az ise Malta'dır. 13.770 km kara sınırına sahip olan AB, 53.563 km kıyı uzunluğu bulunmaktadır. Diğer yandan en yüksek noktası 4.810 m ile Mont Blanc (Fransa) iken, en alçak yeri ise -7m ile Zuidplaspolder (Hollanda)'dır (CIA, 2022). AB, kuzeyinde verimli Kuzey Avrupa Ovaları, doğusunda Avrasya bozkırları ile dünyanın en önemli tarım arazilerine sahip kıtasıdır (Roger, 2010: 2). Kıtada yer alan dağ sıraları hem ticaretin hem de orduların bir bölgeden diğer bölgelere geçişini zorlaştırmıştır. Ayrıca yarımada ve adalar Avrupa'da tek bir siyasi ünite oluşumunu engellemiştir (Stratfor, 2010).

Coğrafi olarak AB'yi bir arada tutan iki unsur bulunmaktadır. Bunlardan ilki Kuzey Avrupa Ovası diğeri ise Akdeniz'dir. Kuzey Avrupa Ovası, Fransa-İspanya sınırındaki Pirene Dağları'ndan, başlayarak Rusya'daki Ural Dağlarına kadar uzanan dünya yüzeyindeki kesintisiz ovalardan bir tanesidir (Britannica, 2022). Tarımsal verim açısından dünyanın sayılı bölgelerinden birisinde yer alan Kuzey Avrupa Ovası, sahip olduğu yedi büyük akarsu ve ulaşım sistemlerinin gelişmişliğine bağlı olarak diğer bölgelerden ayrılmaktadır (Strafor, 2010). Ticaret, teknoloji ve iletişim alanında önemli avantajları bulunan Kuzey Avrupa Ovası, dünyada zenginlik açısından önde gelen yerlerdendir. Bir diğer coğrafi unsur olan Akdeniz ise, batıda Atlas Okyanusu'ndan, doğuda Asya'ya, Avrupa ile Afrika'yı birbirinden ayıran uluslararası bir denizdir. Hayvanların evcilleştirilmesi, sulama sistemleri, cebir unsurlarının yanında matematiki unsurların geliştirilmesi gibi pek çok etmen Akdeniz Bölgesi'nde yer alan ülkeler sayesinde gerçekleşmiştir (Schumeli, 1981: 360). Dolayısıyla Akdeniz, Batı'nın uygarlaşmasında önemli bir aktördür. Bunlara ek olarak, AB, sahip olduğu coğrafi konum ve jeopolitiğe bağlı olarak birçok medeniyet ev sahipliği yapmış ve kültürel çeşitlilik açısından zengindir. Önemli teknolojik devrimler bahsedilen mekânda gerçekleşmiştir. Dolayısıyla AB, önemli siyasi kurumların yer aldığı merkezî gücü yüksek bir oluşumdur.

4. RUS-UKRAYNA SAVAŞI'NIN ORTAYA ÇIKIŞ NEDENLERİ

Sınır toprakları anlamına gelen Ukrayna, tarihî süreç içerisinde pek çok ülke tarafından Asya ile Avrupa arasında bir geçiş bölgesi olarak görülse de Ruslar için daha fazla anlam taşımaktadır (Özel, 2015: 74). Brzezinski (2005)'ye göre; Rusya, Ukrayna'yı jeopolitik bir eksen olarak yorumlarken, Ukrayna olmadan Avrasya İmparatorluğu'nun kurulması pek mümkün gözükmemektedir. Dugin (2016) ise, Rus jeopolitiği açısından Ukrayna'nın varlığını olumsuz bir unsur olarak yorumlamaktadır. Yazara göre; Ukrayna'nın jeopolitik konumu, alansal büyüklük ve sınır teşkil etmesinden daha önemlidir. Ukrayna devlet olarak herhangi bir jeopolitik öneme sahip olmamakla beraber Rusya'nın batı kuşağında en zayıf halkasıdır. Ukrayna'nın egemen olarak varlığı Rusya için jeopolitik bir savaş sebebidir.

Ukrayna 24 Ağustos 1991'de Sovyetler Birliği'nden ayrılarak bağımsızlığını ilan etmiştir. Ancak ülkenin etnik yapısının farklılık göstermesi hem iç siyasette hem de dış siyasette bazı sorunlara yol açmıştır. Ülkenin doğusunda yaşayan Rus kökenli halk, Rusya yanlısı bir dış politika uygulanmasını isterken, batındakiler ise Batı yanlısı bir politika yürütülmesini savunmaktadırlar (Ahmadli ve Taşkıran, 2020: 126-127). Bu durum ülkede yapılan seçimlerde belirleyici bir rol oynamış ve 1994'te yapılan Cumhurbaşkanlığı seçimlerini Rus yanlısı Leonid Kuçma kazanmıştır (Bilener, 2007: 123).

Kuçma döneminde Ukrayna ile Rusya arasında iki önemli gelişme yaşanmıştır. İlk olarak Nükleer Silahların Yayılmasının Önlenmesi Antlaşması (NPT)'na katılmaya karar veren Ukrayna, 5 Aralık 1994'te Rusya, ABD ve İngiltere ile Budapeşte Memorandumunu imzalamıştır. Memorandumla güvence verilen Ukrayna, kendisinde bulunan nükleer silahları Rusya'ya teslim etmiştir (Alım, 2019: 83). Kuçma döneminde yaşanan bir diğer önemli gelişme ise Karadeniz Filosu ve Sivastopol'e ilişkindir (Tecer, 2014: 113). 1997'de Ukrayna ile Rusya arasında imzalanan anlaşmaya göre Karadeniz Filosu Rusya ile yarı yarıya paylaşılırken, Sivastopol Limanı yirmi yılına Rusya'ya kiralanmıştır (Özel, 2015: 78). Yaşanılan bu gelişmeler sonrasında 1999'da tekrar cumhurbaşkanı seçilen Kuçma, yapmış olduğu bazı uygulamalarla muhaliflerin tepkisini çekmiştir (Tecer, 2014: 114). Bu dönemde referandumla parlamentoda üye sayısı düşürülmüş, parlamenter dokunulmazlık kaldırılmış ve eğer bütçeyi reddederse parlamentoyu feshetme yetkisi cumhurbaşkanına verilmiştir (Bilener, 2007: 124). Anayasal değişikliklerin yanı sıra yolsuzlukların artması, medyanın bastırılması ve sivil toplumun zayıflatılması gibi uygulamalar da muhaliflerin tepkisine neden olmuştur (Sarıkaya, 2010: 3). Ayrıca Kuçma'ya muhalifliğiyle tanınan gazeteci Georgi Gongadze 3 Kasım 2000'de kaybolmuş ve iki ay sonra cesedi bulunmuştur (Bilener, 2007: 124). Gongadze'nin şüpheli ölümü muhalefetin sert tepkilerine neden olmuştur. Bu tepkiler sonrasında 1999'da Başbakanlığa getirilen Viktor Yuşçenko Nisan 2001'de istifa etmiştir. Yuşçenko 2002'de Kuçma'nın izlemiş olduğu Rusya yanlısı siyasetten rahatsız olduğu belirterek muhalefet safına katılmıştır (Tecer, 2014: 114). Ülkede Batı yanlısı halkın desteğini alan Yuşçenko, muhalefetin önde gelen isimleri arasında yer almayı başarmıştır.

2004'te yapılan başkanlık seçimlerinde Batı yanlısı Yuşçenko'nun rakibi, Kuçma döneminde Yuşçenko'dan sonra başbakan olan Viktor Yanukoviç olmuştur. 21 Kasım 2004'te yapılan seçimi Yanukoviç'in kazandığını ilan edilmesi, seçimde hile yapıldığı gerekçesiyle ülkede büyük protestolara neden olmuştur (Tüysüzoğlu, 2011: 68). Ocak ayına kadar süren protestolar sonrasında tekrarlanan seçimleri kazanan Viktor Yuşçenko, Ukrayna'nın üçüncü cumhurbaşkanı olmuştur (Sarıkaya, 2010: 4). Yuşçenko'nun seçim kampanyalarında turuncu renk kullanması nedeniyle bu olaylar Turuncu Devrim olarak adlandırılmıştır.

Turuncu Devrim sonrasında Ukrayna, Batı ile iyi ilişkiler kurarak AB'ye üye olmayı ve ülke içerisinde siyasi istikrarı sağlamayı amaçlamıştır (Kaçmaz, 2020: 160). Fakat Rusya, Mart 2005'te Kiev yönetimine daha önceden 50 dolara sattığı 1000 m³ gazı uluslararası piyasa fiyatı olan 230 dolardan satacağını bildirerek, Ukrayna ekonomisine büyük bir darbe vurmuştur (Bilener, 2007: 126). Yuşçenko döneminde yaşanan ekonomik sıkıntılar 2010 seçimlerinde önemli bir rol oynamış ve seçimi Rus yanlısı Yanukoviç kazanmıştır. Rusya ile yakın ilişkiler kuran Yanukoviç, 21 Nisan 2010'da Rus Filosunun Sivastopol'deki varlığını 2042'e kadar uzatan anlaşmayı kabul etmiştir (Akman, 2014: 17). Ayrıca 21 Kasım 2013'te AB ile imzalanması beklenen Ortaklık ve Serbest Ticaret Anlaşması'ndan vazgeçilmiştir (Kaçmaz, 2020: 160). Bu durum başta Kiev olmak üzere ülkenin büyük bir bölümünde protestolara neden olmuştur. Protestoları sonlandırmak için sert müdahalelerde bulunulmuş ve pek çok insan hayatını kaybetmiştir (Alım, 2019: 87). Protestoları sonlandıramayan Yanukoviç, 22 Şubat'ta Rusya'ya kaçarak ülkeyi terk etmiştir. Bu olay sonrasında parlamento Yanukoviç'i görevinden alarak yerine Olexander Turchynov'u geçici başkan olarak atamıştır (Avar, 2019: 316).

Yaşanan iktidar değişikliğini anayasa karşıtı bir darbe olarak nitelendiren Rusya, başta Kırım'da Rusça konuşan nüfus olmak üzere, Ukrayna'da darbe karşıtlarının tehdit edildiğini iddia ederek 27 Şubat'ta Kırım'ı işgal etmiştir (Alım, 2019: 87). Uluslararası bir boyut kazanan bu durum Avrupa'nın II. Dünya Savaşı'ndan sonra karşılaştığı en ciddi kriz olarak görülmüştür (Kaçmaz, 2020: 159). İşgal sonrasında Kırım'da yapılan referandumda halkın

tamamına yakını (%97) Rusya'ya bağlanmak istediğini belirtmiştir (Çelik, 2022: 527). Düşük katılım ve Rusya'nın etkisinden dolayı uluslararası alanda geçerli kabul edilmeyen bu referandum sonrasında Kırım önce bağımsızlığını ilan etmiş daha sonra ise Rusya'ya bağlanmıştır (Taşdemir ve Özer, 2015: 52). Kırım'da yaşanan gelişmeler sonrasında Ukrayna'nın doğu kesiminde bulunan halk, Rusya'nın kışkırtmalarıyla ayrılıkçı hareketlere başlamıştır. Protestocular 7 Nisan 2014'te Donetsk eyaletinde Donetsk Halk Cumhuriyetini, 27 Nisan'da ise Luhansk eyaletinde Luhansk Halk Cumhuriyetini kurduğunu açıklamışlardır (Korovkin ve Makarin, 2021: 8). Bunun üzerine Ukrayna güçleriyle ayrılıkçılar arasında çatışmalar yaşanmıştır. Almanya ve Fransa'nın girişimleriyle Şubat 2015'te, Belarus'un başkenti Minsk'te Ukrayna, Rusya ve ayrılıkçı liderler arasında Minsk Anlaşması imzalanmış, ateşkesin sağlanması için tüm ağır silahların geri çekilmesi kararı alınmıştır (Çelik, 2022: 528).

Ukrayna, yaşanan siyasi sorunlar sonrasında daha fazla Batı yanlısı bir politika izlerken, Rusya ise Ukrayna içerisindeki ayrılıkçı hareketleri desteklemeye devam etmiştir. Bu dönemde Ukrayna NATO'nun desteğini almak için çeşitli girişimlerde bulunmuştur. Rusya ise yüz binden fazla askerini Ukrayna sınırına ve Belarus'a konuşlandırmıştır. Ayrıca 21 Şubat 2022'de Putin 2014'te bağımsızlıklarını ilan eden Donetsk Halk Cumhuriyeti ve Luhansk Halk Cumhuriyeti'nin bağımsızlığını tanıma kararı almıştır (Alkanalka, 2022: 27). 24 Şubat'ta Rus ordusu Ukrayna'ya girerek askerî harekâtı başlatmıştır. Devletler küresel olarak bu duruma kayıtsız kalmayarak çeşitli yaptırımları yürürlüğe koymuştur. Savaş henüz sona ermiş değildir.

5. ARAŞTIRMANIN AMACI VE YÖNTEMİ

Rus-Ukrayna savaşının ortaya çıkmasıyla piyasalar tedirgin bir hal almıştır. Ülkelerin mal tedariklerinde yaşadığı gecikmeler başta sanayi, ekonomi, enerji ve ulaşım olmak üzere birçok sektör bu durumdan etkilenmiştir. Savaşa koşut olarak Ukrayna'dan yaklaşık 5 milyon kişi göç etmek zorunda kalmıştır. Geride kalanlar ise ülkelerini savunmak için mücadele etmektedir. Rusya ve Ukrayna'nın enerji, ulaşım ve tarım alanında önemli bir ticari potansiyeli bulunmaktadır. Her iki ülkenin savaş durumunda olması bahsedilen ülkelere ihracat ve ithalat yapan ülkelerin ekonomilerini olumsuz yönde etkilemiştir. Ayrıca Karadeniz'in uluslararası ticarete kapatılması birçok sektörde fiyat dalgalanmasını ortaya çıkarırken, ekonomilerde yüksek enflasyon görülmesine neden olmuştur. Rus-Ukrayna'nın jeopolitik öneminden dolayı AB, olaya temkinli yaklaşmıştır. AB üyeleri ekonomilerini ayakta tutma ve gerekli adımları atmak için savaşın seyrini yakından takip etmektedirler. Kısa vadede AB ekonomisi fiyat dalgalanmasını ve tedarik zincirinde yaşanan aksaklıklardan olumsuz yönde etkilenmiştir. Orta ve uzun vadede mevcut sorunlara çözüm bulmak amacıyla tarım, ticaret, ekonomi ve sanayi alanlarında alternatif çözümler oluşturarak, savaşın etkilerini en aza indirmek istenmektedir.

Rusya-Ukrayna Savaşı'nın tedarik zincirine etkilerini konu alan bu çalışmada nitel araştırma yöntemlerinden doküman analizi kullanılmıştır. Doküman analizi araştırılan hedef olgu ve olaylar hakkında bilgi içeren yazılı materyallerin analizini kapsar (Yıldırım ve Şimşek, 2018: 188). Doküman analizinde çeşitli dergi, gazete, video, film, fotoğraf albümü gibi çeşitli yazılı ve görsel kaynaklar sistematik olarak ele alınır (Bowen, 2009: 27). Ayrıca veri toplamada kolaylık sağlanmasından dolayı sıklıkla tercih edilmektedir (Ekiz, 2020). Çalışmada United Nation, FAO, Eurostat, European Commission, Nature, Comtrade, UNCTAD, Statista ve Tradingeconomics gibi kurum ve kuruluşların verileri tedarik zincirine konu olan sektörlerle ilgili veri setlerini sunması ve savaşa bağlı olarak ortaya çıkan durumlar hakkında bilgi vermesinden dolayı tercih edilmiştir. Çalışmada kurum ve kuruluşların ikincil verilerinden yararlanılmıştır. Veriler temin edilirken Rusya ve Ukrayna'nın tarım ürünlerinde küresel ihracatta yerini göstermek amacıyla en güncel olan yıl (2021) baz alınmıştır. Bunlara ek olarak AB'nin tarım üretim miktarları (2010-2021), tarımsal ihracat ve ithalat oranlarında ise belirli bir periyot (2002-2021) ölçüt alınmıştır. Tedarik zincirinde ulaşım sektörünü temellendirmek için Eurostat ve UNCTAD'dan Karadeniz'de seyreden kuru gıda yüklü gemiler (2020-2021) ve konteynır gemilerin geçiş dönemleri (2018-2022) ele alınmıştır. Geçiş dönemleri incelenirken savaşın öncesi ve sonrası yansıtmasından dolayı kısa dönemler tercih edilmiştir. Enerji sektöründe yaşanan değişimleri göstermek için Nature (2021) ve Statista'nın (2020), sanayi sektöründeki mevcut durum için Tradingeconomics'in veri tabanlarında güncel olan veriler (2021) kullanılmıştır. Veriler Microsoft Excel programı aracılığıyla analiz edilmiştir. Veri analiz sürecinde ise yıllık üretim, toplam değer, yüzde gibi unsurlar kullanılarak oransal dağılım sağlanmıştır. Çalışmada kullanılan kartografik malzemeler ise ArcGIS 10.5 paket programı yardımıyla hazırlanmıştır. Çalışmada literatür taramasında yerli ve yabancı kaynaklardan yararlanılmıştır. Literatürde Rusya-Ukrayna Savaşı'nı gıda (Hassen ve Bilali, 2022), enerji (Estefanbadi vd., 2022; Zhou vd., 2022) finans (Lo vd., 2022), çevresel etkiler (Pereira vd., 2022) ve ticaret (Estrada ve Koutronas, 2022) gibi konularla ilişkilendiren çalışmalar yapılmıştır. Diğer yandan hem savaş hem de tedarik zincirini ele alan çalışmalara gıda (Jagtap, Trollman, Trollman, Garcia, López, Duong, Martindale, Munekata, Lorenzo, Hdaifeh, Hassoun, Salonitis ve Shararah, 2022) sektöründe rastlanılmıştır. Eldeki çalışma tedarik zincir kavramı ve Rus-Ukrayna Savaşı'nın AB üzerinde sosyoekonomik açıdan nasıl bir etki oluşturduğunu ortaya koymak amacıyla yapılmıştır. Literatürde yapılan çalışmalar incelendiğinde tedarik zincirinin AB'ye etkisini inceleyen çalışmaya

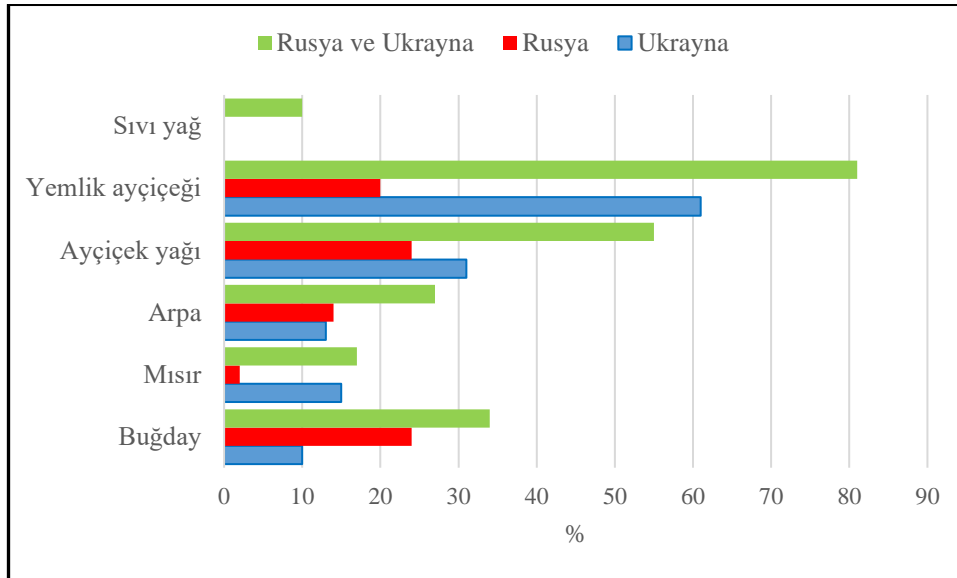
rastlanılmamıştır. Bu duruma bağlı olarak literatürdeki eksiklik giderilerek, sonraki çalışmalara esin kaynağı olması hedeflenmiştir.

6. BULGULAR

6.1. Rus-Ukrayna Savaşı'nın Avrupa Birliği Tedarik Zincirine Etkileri

İnsanlığın ortaya çıkmasından bu yana siyasi, ekonomik, sosyal ve psikolojik nedenlere bağlı olarak farklı coğrafyalarda savaşlar meydana gelmiştir. Esasında savaş; düşmana karşı iradeyi yerine getirmek için ortaya konulan şiddet eylemidir (Clausewitz, 2013: 14). Savaşlarda bir taraf kendi istekleri yerine gelmediğinde, diğer tarafı zora koşarak seçenek olarak savaşa sürüklemektedir (Bakan, 2022: 60). Dolayısıyla savaş hem yaptırım hem de üstünlük göstergesi olarak devletlerin sıkça başvurduğu yöntemlerden birisidir. Savaşlar, bölgesel ve küresel olarak ekonomilerde, ticari aktivitelerde ve sosyal hayatta pek çok etki bırakmaktadır. Bu kapsamda 2022'de Rusya ve Ukrayna arasında çeşitli nedenlerle ortaya çıkan ve henüz bir tarafın galibiyet ya da yenilgisiyle sonuçlanmayan savaşın tedarik zincirine konu olan sektörleri nasıl etkilediği çalışmada ele alınacaktır.

Rusya-Ukrayna savaşı küresel olarak tedarik zincir ağlarında kesintiler meydana getirmiştir. Savaşın devam ettiği göz önünde bulundurulduğunda olası etkilerinin süreceği rahatlıkla söylenebilir. Tedarik zincirlerinde yaşanan aksamalardan olumsuz etkilenen sektörlerden birisi tarımdır. Tarım, insanların beslenmesinde önemli bir oranda yer teşkil ettiği için küresel arz piyasasında güvenli bir ortamdan sevk edilmesi gerekir. Bu noktada Ukrayna ve Rusya küresel gıda tedarik zincirinde önemli iki ülkedir (Nelson, 2022). Nitekim FAO'nun 2021 verilerine göre Ukrayna, dünya buğday üretiminde %10, arpada %13, mısırdaki %15, ayçiçeğinde %31 ve yemlik ayçiçeğinde %61'lik bir paya sahiptir (Şekil 1).



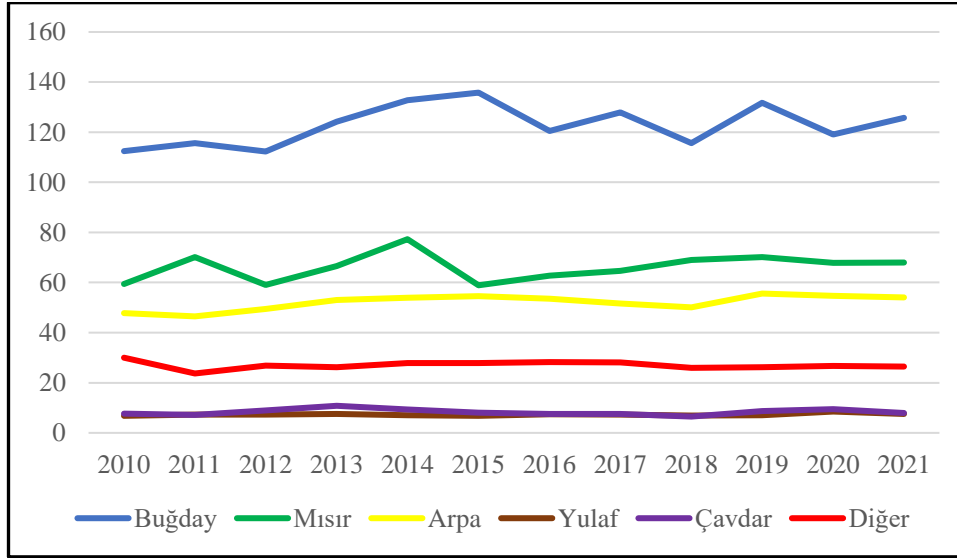
Şekil 1: Rusya ve Ukrayna'nın Bazı Tarım Ürünlerinde Küresel İhracattaki Oranları (2021)

Kaynak: United Nations and FAO (2022)

Aynı veriler Rusya açısından değerlendirildiğinde ise; mısırdaki %2, arpada %14, yemlik ayçiçeğinde %20, ayçiçek yağı ve buğdayda %24'tür. İki ülke toplamda mısırdaki %17, arpada %27, buğdayda %34, ayçiçek yağında %55'lik paya sahiptir. Bunlara ek olarak besi hayvancılığında yem olarak kullanılan ayçiçek üretiminde söz konusu iki ülke %81 gibi ciddi bir orana sahiptir. Bahsedilen ülkelerin mevcut durumları incelendiğinde gıda tedarikinde ne kadar önemli oldukları görülmektedir. Jagtap vd., (2022), Ukrayna ve Rusya'yı AB'nin ekmek sepeti olarak değerlendirmektedir. Glauber ve Laborde (2022)'ye göre Rusya-Ukrayna ihracatı dünyada işlem gören kalorilerin %12'sini oluşturmaktadır. Bir başka deyişle söz konusu iki ülke dünyanın önemli tahıl üretim alanlarına sahiptir.

AB, Ukrayna'dan 2,71 milyar dolar (Tradingeconomics, 2022a) ve Rusya'dan 366,9 milyon dolar (Tradingeconomics, 2022b) mısır ve mısır bileşenlerinden elde edilen ürünlerin ithalatını yapmaktadır. AB, mısır ithalatının %40'ını Ukrayna, %18'ini Brezilya ve %9'unu Kanada'dan ve %8'ini İngiltere'den sağlamaktadır (European Commission, 2022). Rusya ise %5'lik bir orana sahiptir. Öte yandan buğdayda özellikle durum buğday türünde AB ihtiyacının %24'ünü İngiltere'den, %18'ini Rusya'dan, %16'sını Sırbistan'dan, %13'ünü Ukrayna'dan ve %7'sini Moldova'dan tedarik etmektedir (European Commission, 2022). Ayçiçek yağında ise Ukrayna, AB'nin en büyük ayçiçek yağı tedarikçisidir (Reuters, 2022a). AB tarım endüstrisinde rafine edilen ayçiçeklerin %35-45'i Ukrayna'dan sağlanmaktadır (Reuters, 2022b). Bunlara ek olarak AB, savaş dolayısıyla Ukrayna'nın tarım alanlarının zarar görmesine bağlı olarak Rusya ve Ukrayna'dan buğday, mısır ve ayçiçek alımlarını durdurmuştur.

Buna karşılık belirtilen ürünlerin tedarikinde alternatif güzergâh olarak Kuzey ve Güney Afrika, Ortadoğu ve Güney Amerika pazarları tercih edilmektedir (USDA, 2022; Hogan ve Trompiz, 2022). AB, gübre, kimyasal ilaçlar ve inorganik maddeleri Rusya ve Ukrayna'dan ithal etmektedir. 2021'de Rusya ile 3,98 milyar dolar (Tradingeconomics, 2022b) ve Ukrayna'yla 738,76 milyon dolarlık ticaret hacmi bulunmaktadır³. Eldeki veriler ışığında Rusya, AB için buğday alımı ve tarıma ait kimyasal ürünler konusunda tekel hizmeti verirken, Ukrayna ise AB'ye önemli oranda mısır ve ayçiçek yağı ihraç ederek, AB'nin tarım endüstrisinde önemli bir paydaş olarak dikkat çekmektedir. Görüldüğü gibi tarımsal ürünler açısından AB ciddi oranda Rusya ve Ukrayna'ya bağımlıdır. AB tarım endüstrisinde aşama kaydedebilmesi için Rusya'ya olan bağımlılığını azaltmalı ve alternatif seçenekler üretmelidir. Şekil 2 incelendiğinde AB'nin yıllık olarak 100 milyon ton ve üzeri buğday üretimi olmasına rağmen iç tüketimi fazladır.



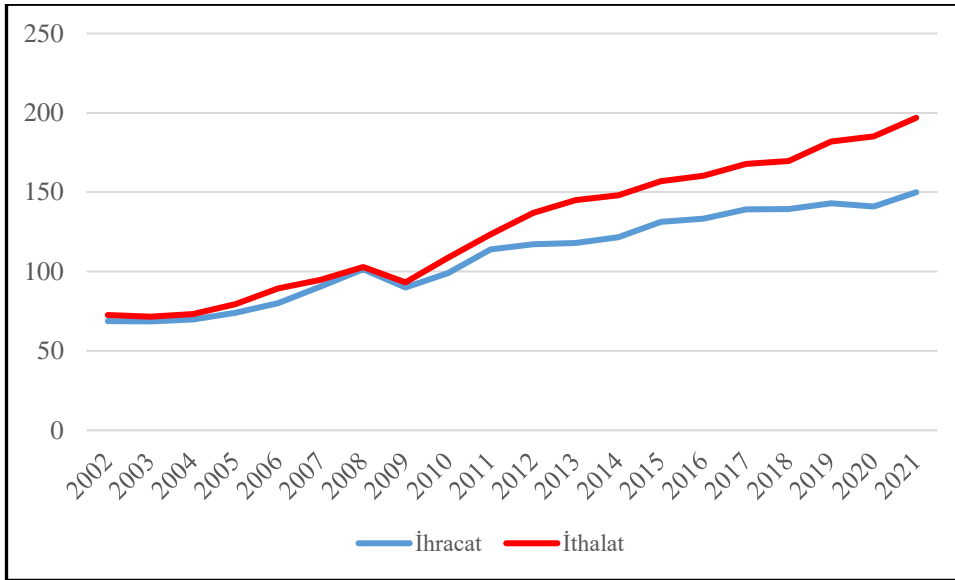
Şekil 2: Avrupa Birliği'nin Tarım Ürünleri Üretim Miktarları (Milyon ton) (2010-2021)

Kaynak: Eurostat ve European Commission (2022)

AB'nin mısır, arpa, yulaf ve çavdar üretimleri dalgalı bir görünüm sergilemektedir. Bu durumun ortaya çıkmasında ürünlerin iklime olan bağımlılıkları ve AB ülkelerinin tarım politikaları etkilidir. Bunlara ek olarak AB'nin tarım üretim miktarları yıldan yıla değişiklik göstermektedir. Şekil 3 incelendiğinde tarım ürünlerinin ihracat ve ithalat oranları 2008-2010 yılları arasında birbirine yakın iken, sonraki yıllarda artmıştır. İhracatın ithalatı karşılama oranı yıllar içerisinde giderek yükselmiştir.

Savaş tarım ürünlerine olan talebi artırdığı gibi gıda güvenliğini de tehlikeye atmıştır. Ukrayna limanlarından ihracatın durdurulması, iş gücünün büyük çoğunluğu silah altına savaşmak amacıyla gitmesi, kimyasal gübre tedarikinin olmayışı, hasat edilen ürünlerin gemilerde bekletilmesi, savaş dolayısıyla tarım alanlarının zarar görmesi ve yazlık ürünlerde hasat edilememesi gibi durumlara bağlı olarak gıda güvenliğinde ciddi sorunlar baş göstermiştir (Hassen ve Bilali, 2022). Bu noktadan hareketle tarım marketlerinde yaşanan gelişmeler AB pazarlarında tarımsal ürünlerin fiyatlarının artmasına neden olmuştur. Örneğin Belçika'da %10 ve Litvanya'da %18'lik bir artış söz konusudur (Brussels Times, 2022). Euro bölgesinde yaşanan gelişmeler AB ekonomilerinde enflasyona neden olmuştur. Estonya, Litvanya ve Çekya'da ciddi oranda enflasyon oranlarına ulaşılmıştır (Prohorovs, 2022). Rus-Ukrayna savaşı tarım ürünlerinde tedarik sıkıntılarını ortaya çıkardığı gibi Euro bölgesindeki ekonomilerde resesyonlar oluşturmuştur. Savaş devam ettiği için kısa ve uzun vadede etkilerinin devam edeceği öngörülebilir. Ayrıca tedarik zinciri ağlarında yaşanan gecikmeler yiyeceklerin stoklanması ve karaborsacılık faaliyetlerine zemin hazırlamaktadır.

³ Çalışmada tarımsal ürünlerin değerlendirilmesi yapılırken, Avrupa Birliği'nin Rusya ve Ukrayna'dan ithal ettikleri ürünlerin önde gelenleri seçilmiştir. Diğer ürünler ticaret hacmi görece küçük oldukları için kapsam dışı bırakılmıştır.



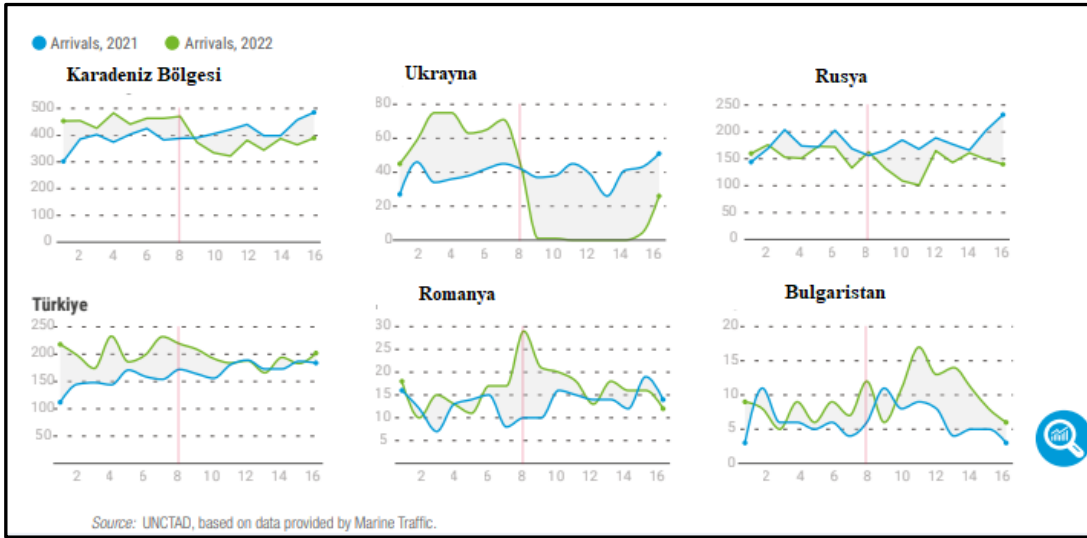
Şekil 3: Avrupa Birliği'nin Tarım Ürünlerindeki İhracat ve İthalatları (Milyon Dolar) (2002-2021)

Kaynak: (Eurostat, 2022)

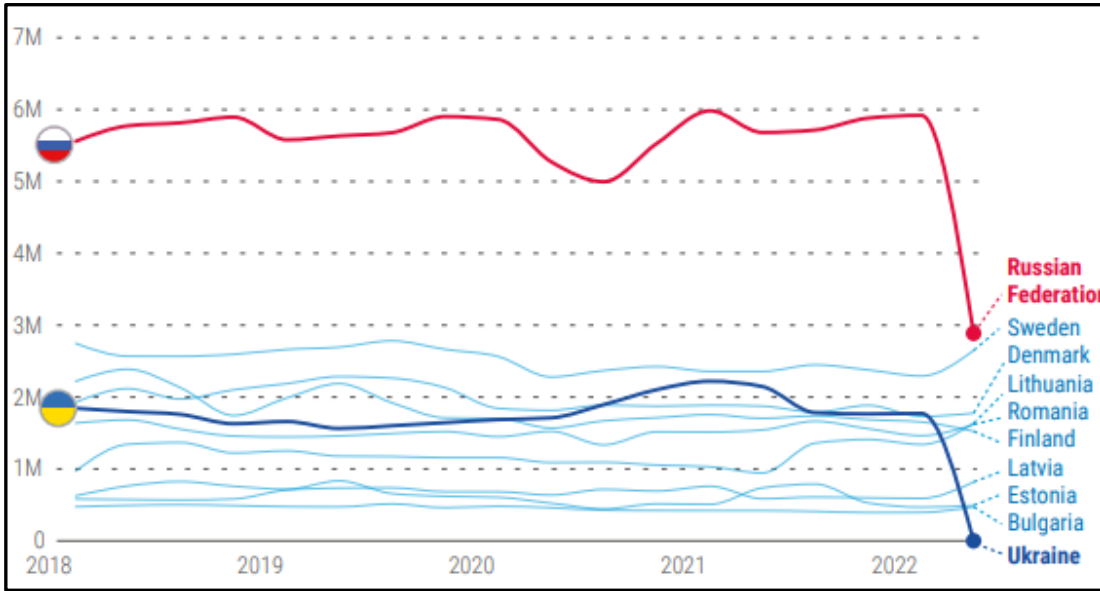
Tedarik zincirlerinde yaşanan gelişmelerden etkilenen sektörlerden bir diğeri de ulaşımdır. Bilindiği gibi Karadeniz, uluslararası ticarete önde gelen denizlerden birisidir. Karadeniz kıyı kuşağına komşu olan devletler için Karadeniz hem dünya ticaretine açılan kapı hem de jeopolitik anlamda önemli ticaret savaşlarının verildiği bir bölge olarak ön plana çıkmaktadır. Bu duruma bağlı olarak Rusya ve Ukrayna Karadeniz'den istifade ederek deniz ticaretinde hem tahıl hem de enerji piyasasına yön veren aktörler olarak dikkat çekmektedirler. Her iki ülkeden herhangi birisinin olmayışı küresel ticaret denklemleri açısından önemli sonuçlar doğurmaktadır. 2022'de Rusya'nın çeşitli düşünceler etrafında Ukrayna'ya savaş açması lojistik tedarikinde bozulmalar meydana getirmiştir. Şekil 4 incelendiğinde 2021 ve 2022 yılları arasında Karadeniz'e kıyısı olan ülkelerde kuru gıda yüklü gemilerin giriş ve çıkış sayıları belirtilmiştir. Savaşa bağlı olarak 2022'de Bulgaristan, Romanya, Rusya ve Ukrayna'da gemi giriş-çıkış sayılarında ciddi değişimler yaşanmıştır.

Değişimlerin ortaya çıkmasında limanların kapatılması, liman alt yapılarının savaştan dolayı zarar görmesi, küresel olarak ülkelerin Rusya'ya ambargo koymasına gibi bazı sebepler ileri sürülebilir. Dolayısıyla lojistik tedarikinde yığılmalar ve aksamalar olmuştur. Başta AB olmak üzere birçok ülke savaş dolayısıyla gıda tedarikinde sıkıntılar yaşamıştır. Öte yandan Ukrayna ve Rus denizciler küresel nakliye deniz gücünün %14,5'ini oluşturmaktadır (Tan, 2022). Hem ürünlerin nakliyesi hem de deniz gücü istihdamı açısından önemli bir orana karşılık gelmektedir. Karadeniz'e kıyısı olan ülkeler, ticari alışverişlerinde deniz yollarını kullanmaktadır. Karadeniz'de yer alan 56 limanın, 16'sı Ukrayna'da, 15'i Türkiye'de, 8'i Romanya'da, 7'si Bulgaristan'da 6'sı Rusya'da ve 4'ü Gürcistan'dadır (Değerli Çiftçi ve Baycan, 2022: 7). Mevcut limanların 32'si uluslararası yükleme ve boşaltma kapasitesine sahiptir.

Savaşın patlak vermesiyle ticari kısıtlamalar yürürlüğe koyulmuştur. Bu durum sigorta ve enerji ücretlerinin artmasına neden olmuştur. Küresel konteynır gemiciliğinde Rusya'ya koyulan ticari sınırlamalar, Ukrayna limanlarının Ruslar tarafından abluka altına alınması gibi bazı sebepler küresel arz piyasasını etkilemiş ve Karadeniz'de daha az konteynır gemisi geçmiştir (UNCTD, 2022; Şekil 5). Bütün bu olgular değerlendirildiğinde Avrupa'ya daha az tahıl girişi olurken, gıda endüstrisi fiyatlarında dalgalanmalar meydana gelmiştir. Bunlara ek olarak, Karadeniz'de bekleyen çeşitli yük kapasitesine sahip gemiler, Hamburg, Rotterdam, Köstence ve İstanbul limanlarında demirleyip bekletilmişlerdir (UNCTD, 2022).



Şekil 4: 2021 ve 2022 yılları arasında Karadeniz’de Seyir Eden Kuru Gıda Yüklü Gemi Sayıları
Kaynak: (UNCTAD, 2022)



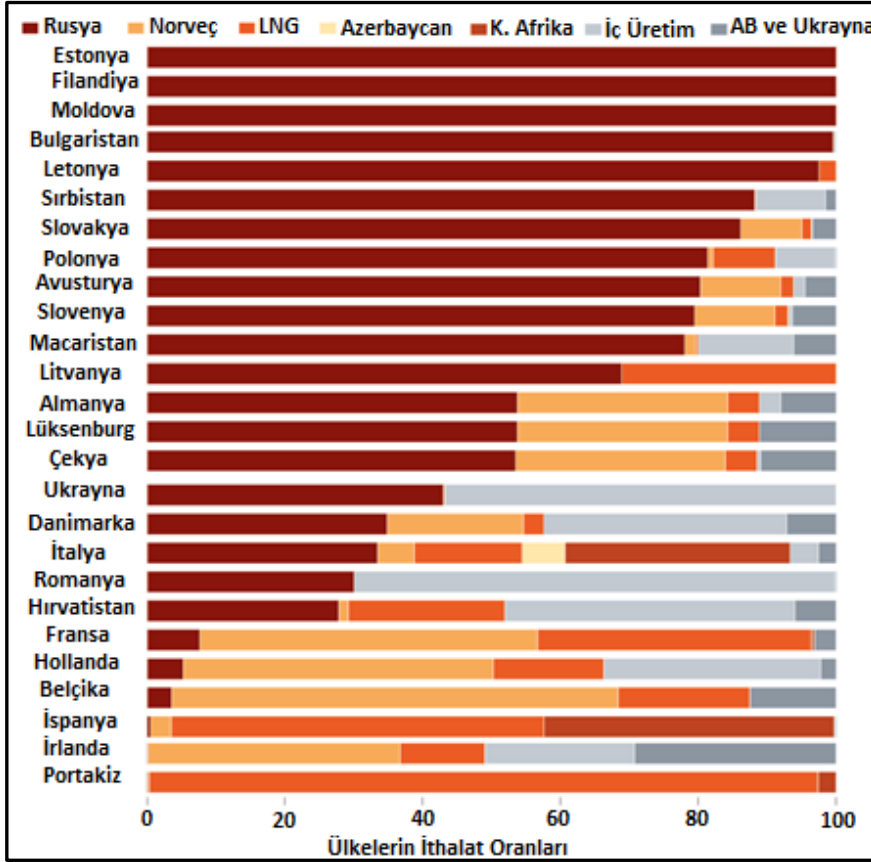
Şekil 5: Bazı Ülkelerin Yıllık Konteynır Gemi Sayıları (2018-2022)
Kaynak: (UNCTAD, 2022)

Karadeniz’de önemli şirketler faaliyetlerini durdurma kararı alırken, AB ise Rusya’ya karşı çeşitli yaptırımları yürürlüğe koymuştur. AB beşinci yaptırım paketi kapsamında Rus bayraklı gemilerin AB ülkelerinin kara sularına girmesini yasaklamıştır. Altıncı yaptırım paketinde ise AB’ye deniz yoluyla gelen petrol ürünlerinin 2022 yılı sonuna kadar yasak konulduğunu belirtmiştir. Bu gelişmeler yaşanırken AB, tedarik zincirlerinin çalışır halde tutma ve Ukrayna’nın güvenebilir bir şekilde ihracat yapması sağlamak adına alternatif rotalar planlamaktadır (Jacobs, 2022).

Azak Denizi’nin Rusya tarafından kapatılmasına paralel olarak AB, Tuna Nehri üzerindeki Sulina Kanalı’nın bağlantılarını sağlayarak küresel pazarlara açılmasını istemektedir. Ayrıca Köstence ve Varna limanlarının hinterland bağlantılarının tamamlanması Karadeniz’de yeni koridorların açılmasını sağlayacaktır. Rusya-Ukrayna savaşında yaşanan gerilimlere bağlı olarak lojistik ve liman alanlarında bozulmalar meydana gelmiştir. Denizel alt yapının olmayışı, ticari kısıtlamaların yürürlüğe koyulması gemilere ait sigorta ücretlerinin yükselmesine neden olurken, yakıt fiyatları da otomatik olarak artmıştır (Jacobs, 2022).

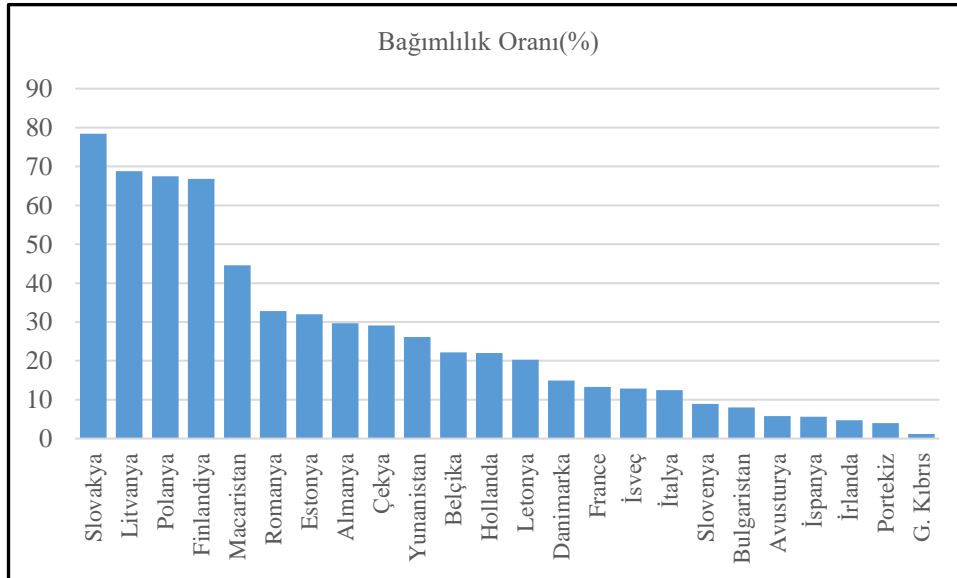
Enerji sektörü, tedarik zincirlerinin bozulmasına bağlı olarak yaşanan gelişmelerden olumsuz etkilenmiştir. Rusya küresel petrol ve doğal gaz tedarik zincirinde belirleyici bir role sahiptir. Nitekim Rusya, dünyada doğal gaz ihracatında birinci iken, petrol ihracatında ikinci sıradadır. AB, kömürün %46’sını, doğal gazın %41’ini ve ham petrolün %27’sini Rusya’dan ithal etmektedir (Energy Foundation, 2022). 2021 ve 2022 Nisan ayları içerisinde Rusya’dan doğal gaz ithalatının payı %31’e düşmüştür (Smith, 2022). Energy Foundation (2022)’e göre AB, 2020’de doğal gaz ithalatında %83, ham petrolde ise %95 oranında Rusya’ya bağımlıdır. AB ülkelerinin doğal gaz ithalat bağımlılıkları ülkeden ülkeye göre değişkenlik göstermektedir. 2021 yılında doğal gaz ithalatında Estonya,

Finlandiya, Moldova ve Bulgaristan'da bağımlılık oranları %100 iken, Fransa, Belçika ve Hollanda'da %10'un altındadır (Şekil 6). Ham petrol ithalatında ise 2020 yılı itibarıyla ilk sırada %78,4 ile Slovakya, ikinci sırada %68,8 ile Litvanya yer almaktadır. Polonya (%67,5) ve Finlandiya (%66,8) iki ülke takip etmektedir. Portekiz (%4) ve Güney Kıbrıs (%1,2) bağımlılık oranları en az ülkeler olarak dikkat çekmektedir (Şekil 7).



Şekil 6: Avrupa Birliği'nin Doğal Gaz İthalatında Rusya'ya Bağımlılık Oranları (2021)

Kaynak: (Nature, 2022)



Şekil 7: AB Ülkelerinin Ham Petrol İthalatında Rusya'ya Bağımlılık Oranları (2020)

Kaynak: (Statista, 2022)

Ukrayna ise Rusya'dan gelen enerjinin AB'ye nakil edilmesinde önemli bir transfer sahasıdır (Störk, 2015: 37). Dolayısıyla Ukrayna hem AB hem de Rusya için önemli bir jeopolitik alandır. Rusya'nın Ukrayna'yı işgal etmesiyle AB'nin enerji güvenliği tehlikeye girmiştir. Aynı zamanda Rus-AB ilişkileri kırılğan bir yapıya bürünmüştür. Çünkü Rusya'dan gelen akaryakıtın %50'den fazlası Ukrayna üzerinden deniz yoluyla Avrupa pazarlarına sevk edilmektedir (Godzimirski, 2014). Özellikle Kuzey Akım doğal gaz hattının önemli transfer güzergâhlarından birisi olan Yamal hattı Rus gazını Batı Avrupa'ya taşımaktadır (Euroactiv, 2022). Rusya'nın Vyborg şehrinden başlayan

hat 1200 km mesafe kat ederek St. Petersburg yakınlarında kuzeydoğu Almanya'da sona ermektedir (BBC, 2022). Gazprom'un Almanya, Polonya başta olmak üzere Baltık Denizi çevresindeki ülkelere gaz akışını kesmesi söz konusu ülkeleri sosyoekonomik açıdan ciddi anlamda yaralamıştır. Bu duruma bağlı olarak sanayi sektöründe üretimler durma noktasına gelmiştir. AB'nin Rus enerjisine bağımlılığı büyük bir tehlike olarak görülmektedir (Osička ve Černoch, 2022). Savaşa bağlı olarak küresel anlamda enerji fiyatları yükselmiş, Avrupa'da doğal gaz fiyatları tarihi rekorları kırmıştır. Savaş, AB ekonomisinde 2022 yılı sonunda kadar Gayri Safi Yurt İçi Hasıla'da %0,5 oranında küçülme beklenmektedir (Energy Foundation, 2022). AB, 31 Mayıs 2022'de Rus akaryakıtlarına %90 oranında ambargo koymuştur. Ayrıca Rus gazına bağımlılığı azaltmayı ve enerji talebinde %15'lik küçülmeyi hedeflemektedir. Bu kapsamda Cezayir ve Azerbaycan pazarlarına yönelik daha fazla yatırım planlanmaktadır (European Council, 2022).

AB kendi içerisinde enerji kaynaklarını çeşitlendirmek için çalışmalar yürütmektedir. Bu kapsamda Belçika nükleer enerji programları, Fransa ısı pompaları ve Almanya güneş enerjisine dayalı inovatif teknolojiye daha fazla yatırım yapmaktadır. Rus gazına bağımlılığı azaltmayı hedefleyen söz konusu çalışmalar ilerleyen yıllarda anlamlı bir farklılık oluşturabilir (Alvik, 2022).

Tedarik zincirinde yaşanan bozulmalara bağlı olarak etkilenen sektörlerden birisi de ekonomidir. Rus-Ukrayna savaşına bağlı olarak küresel anlamda gıda, enerji ve tarım ürünlerinde ciddi oranda artış yaşanmıştır. Savaş hemen hemen bütün sektörlerin üretim kapasitesini durdurmuş ve ekonomilerde tek ya da çift haneli enflasyonlar görülmüştür. Savaşa bağlı olarak AB bölgesinde özel tüketim %1,1 oranında azalmıştır (European Investment Bank, 2022). Pandemi döneminde ticari anlamda bağlantıların kopmasına ek olarak Rusya-Ukrayna savaşı da küresel olarak iş hacimlerinde durgunluk oluşturmuştur (Prohorovs, 2022). Bu durum tedarik zincirlerinin aksamasına neden olurken, dünyada ekonomilerinde enflasyona bağlı olarak resesyonlar görülmüştür. McKinsey & Company (2022)'e göre Amerika ve AB bölgesinde 2022-2023 yılları arasında resesyon görülme ihtimali yüksek olduğunu öne sürerken, Trading economics (2022c), 2022'nin ilk çeyreğinde AB ekonomileri %0,2 oranında büyüme kaydettiğini açıklamıştır. Batı ve Doğu Avrupa'daki birçok firma savaşa bağlı olarak uluslararası faaliyetlerini sınırlandırırken bazı firmalarda kapatma yoluna gitmişlerdir (Canuto, 2022). AB ekonomisinde petrol rafineleri, enerji üretimi, ulaşım servisleri, metalürji, kimya ve eczacılık gibi pek çok sektör fiyat artırımlarına bağlı olarak olumsuz yönde etkilenmiştir. Söz konusu olumsuzluklar AB ekonomilerine enflasyon olarak geri dönüt vermiştir. Emtia fiyatlarındaki artış ekonomilerdeki oranları dalgalı bir seyir izlemesine neden olmuştur. AB'de yıllık enflasyon beklentisi %8,1 iken, Almanya'da %7,8, Letonya'da %13,1, Litvanya'da %16,6 ve Estonya'da %19,1, ve olarak gerçekleşmiştir (Statista, 2022). Petrol ve doğal gaz fiyatlarının yüksek seviyede olması diğer ürünlere olan talepleri aşağıya çekmektedir. Tedarik zincirlerinde yaşanan gelişmeler başta lojistik, gıda ve sanayi sektörü olmak üzere birçok sektörü derinden etkileyerek ekonomilerde durgunluğa neden olmaktadır. AB'nin resesyonlardan bir an önce kurtulabilmesi için Rusya-Ukrayna savaşının durması, güven ortamının tesis edilmesi, yatırımcılara kredilendirme kolaylık sağlanması ve enerji konusunda Rusya'ya olan bağımlılık uzun vadede azaltılmalıdır.

Tedarik zincirinde savaşa bağlı olarak etkilenen sektörlerden bir diğeri de sanayidir. Savaşa koşut olarak Rusya karşı uygulanan yaptırımlar küresel piyasaları tedirgin etmiş ve bazı ürün fiyatları hızlı bir şekilde yükselmiştir. Rusya sahip olduğu yer altı kaynaklarıyla imalat sektörünün önemli ham madde ve yarı mamul madde tedarikçisidir. Bu kapsamda Alüminyum, nikel, vanadyum ve paladyum ve titanyum gibi kıymetli madenlerin üretiminin büyük bir çoğunluğu Rusya tarafından sağlanmaktadır. Nitekim Tablo 1 incelendiğinde AB, Rusya'dan 2021 yılı itibarıyla 141,8 milyar dolar, Ukrayna'dan ise 12,1 milyar dolar sanayi ürünleri ithal etmektedir. Rusya küresel olarak dünya nikel ihracatının %15'ini tek başına karşılamaktadır. AB ülkeleri içerisinde Finlandiya %84 ile önemli bir nikel tedarikçisidir (OECD, 2022). Rusya aynı zamanda Hollanda ve Ukrayna'ya da nikel ihraç etmektedir. Dünya paladyum ihracatının (%21) önemli bir oranını Rusya elinde tutmaktadır. İtalya %26 ve Almanya %21 oranında söz konusu ürünün ithalatında Rusya'ya bağımlıdır (OECD, 2022). Rusya'ya karşı uygulanan ambargolar nedeniyle AB'de inşaat, çelik ve imalat sektörleri büyük oranda etkilenmiştir (Redeker, 2022). Öte yandan çelik ve çelik ürünlerinin işlenmesi için gerekli ham maddelerin tedariki konusunda en önemli sağlayıcı Ukrayna'dır. Rusya ve Ukrayna dünya çelik üretiminin yaklaşık %20'sini karşılarken, arz kaybına bağlı olarak başta AB olmak üzere birçok ülke tedarik zincirlerinden yaşanan aksaklıklardan olumsuz yönde etkilenmiştir (Financial Times, 2022).

Tablo 1: AB'nin Rusya ve Ukrayna'dan İthal Ettiği Sanayi Ürünleri 2021 (Milyar Dolar)

	Ürünler	Miktar
Rusya	Mineral ve Yakıtlar	117,24
	Demir ve Çelik	8,77
	Değerli Taş ve Madenler	5,47
	Bakır	2,87



	Alüminyum	2,66
	Çinko	2,51
	Cüruf	2,36
	Toplam	141,88
Ukrayna	Demir ve Çelik	5,92
	Cüruf	3,95
	Elektrikli Aletler	2,25
	Toplam	12,12

Kaynak: (Tradingeconomics, 2022)

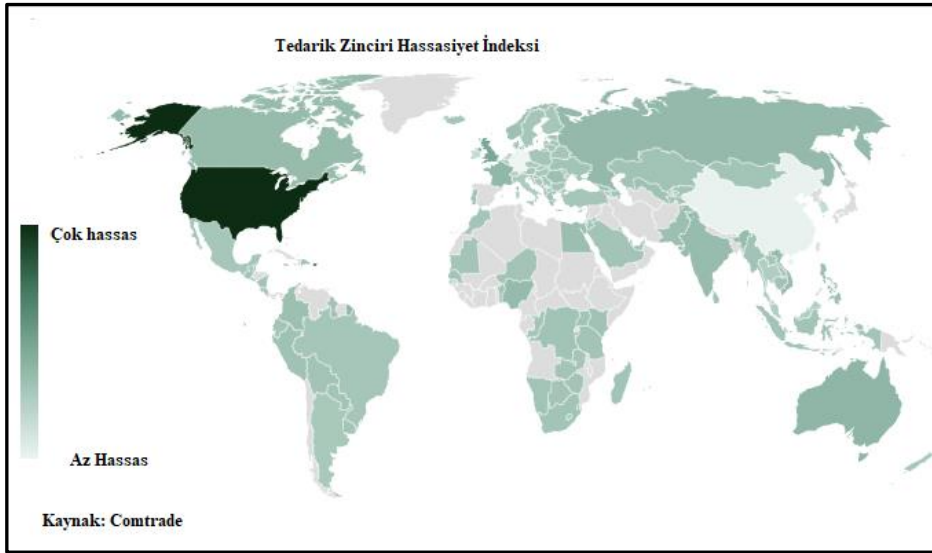
Rusya havacılık endüstrisinde en büyük metal üreticisidir (The Guardian, 2022). Havacılık endüstrisinde kullanılan en önemli maddelerden biri titanyumdur. Isıya karşı mukavemetli olması nedeniyle hem askeri hem de aero motorlarda sıklıkla kullanılmaktadır. Rusya rezerv açısından yeterli seviyede olmamasına rağmen, dünya titanyum ticaretinde adından söz ettirmektedir. AB, titanyum ticaretinde Rusya'ya çok fazla yaptırım uygulamamaktadır. Nitekim, Avrupa'nın önemli hava şirketi olan Airbus, Rusya'ya havacılık endüstrisinde uygulanacak yaptırımların AB havacılık endüstrisine daha fazla zarar vereceği konusunda uyarıda bulunmuştur (The Eurasiatimes, 2022). Görüldüğü gibi Rusya havacılık endüstrisinde de kritik bir öneme sahiptir.

Tedarik zincirinde yaşanan aksaklıklar arz-talep dengesinin bozulmasına neden olmuş ve araba, otomobil ve çip gibi bazı ürünlerde fiyatlar artmıştır. Rusya ve Ukrayna küresel olarak otomobil endüstrisinde parça olarak kullanılan bilgisayar çiplerini üretme konusunda henüz istenilen seviyede değildir. Ancak Ukrayna çip yapım sürecinde kullanılan lazer gerekli olan neon gazı tedarikinde dünyanın önde gelen ülkelerinden birisidir (Isidore, 2022). Neon gazı, yarı iletkenleri üretmek için kullanılan önemli bir gaz olmakla birlikte Ukrayna tek başına bu gazın %50'sini karşılamaktadır.

Rusya-Ukrayna savaşı AB'nin otomobil endüstrisini derinden etkilemiştir. Örneğin Alman şirketi Leoni, Volkswagen ve BMW otomobilleri için Ukrayna'da üretilen kablo demetlerinin yetersizliği nedeniyle Almanya'da bulunan montaj hattını kapatma kararı almıştır. Bunlara ek olarak lastik üretici Michelin, savaşın yarattığı lojistik sorunlara bağlı olarak Avrupa'daki bazı fabrikalarını kapatabileceğini duyurmuştur. Bu gelişmeler karşısında ABD ve AB çip yasalarını yürürlüğe koyarak yarı iletken madde tedarikinde Tayvan ve Güney Kore'ye bağımlılıklarını azaltmayı planlamaktadır (Levi ve Haren, 2022). Diğer yandan küresel pazarlarda ortaya çıkan parça eksikliği sonucunda Tesla firması araç üretimlerini azaltma, Toyota Japonya'daki sekiz fabrikasında üretimleri kısmi olarak azaltma, Mazda ve Volkswagen gibi firmalar da benzer sebepler sunarak üretimlerinde küçülmeye gitmişlerdir (LaRocco, 2022).

Savaş sadece AB'yi değil Rusya'yı da derinden etkilemektedir. Askerî harcamalara ayrılan payın artması, dünya kamuoyunda Rusya'ya karşı koyulan kısıtlamalar gibi çeşitli faktörler Rus ekonomisinin durgunluğa girmesinde baş aktörler olarak dikkat çekmektedir. Aynı zamanda Rusya AB'nin yüksek teknolojisine bağımlı bir ülkedir. Yıllık olarak 19 milyar dolar yüksek teknoloji ürünleri ithal eden Rusya, teknolojik ürünlerin %45'ini AB'den almaktadır. Nükleer teknolojinin büyük bir çoğunluğu (%68) AB'den tedarik edilmektedir. AB, Rusya için biyoteknoloji, yaşamsal ürünler ve esnek üretim malzemeler konusunda ana tedarikçi rolündedir (Bruegel, 2022).

Investment Monitor (2022) tarafından Tedarik Zinciri Hassasiyet İndeksi geliştirilmiştir. Bu uygulamayla ticarete konu olan sektörler kendi içerisinde değerlendirilmiştir. Ticari kayıplarda "1" değeri çok hassas, "10" ise daha hassas olarak değerlendirilmiştir. Bu kapsamda 197 ülke analize tabi tutulmuştur. Elde edilen sonuçlara göre tedarik zincir bozulmalarından en fazla etkilenen ülke ABD'dir. Diğer yandan AB ekonomilerinde Almanya, Asya ekonomisinde ise en çok Çin etkilenmiştir (Investment Monitor, 2022; Şekil 8).



Şekil 8: Tedarik Zinciri Hassasiyet İndeksi (2022) **Kaynak:** (Comtrade, 2022)

Şekil 8'de görüldüğü gibi, başta tarım, ticaret ve sanayi olmak üzere birçok sektörde Rusya ile ticari ortaklığı bulunan AB ekonomisi, Rusya'nın Ukrayna'yı işgal etmesi nedeniyle olumsuz olarak etkilenmiştir. Birçok sektörde fiyatlar artarken, ekonomik olarak enflasyon ve resesyona karşı karşıya kalmıştır.

7. SONUÇ VE TARTIŞMA

Rus-Ukrayna savaşı küresel anlamda birçok sektörü etkilemiştir. Özellikle AB'de en çok etkilenen sektörler; enerji, ekonomi, sanayi, ulaşım ve tarımdır. AB ülkelerinin Rusya ile olan enerji anlaşmaları mevcut durumun ortaya çıkmasında başat bir rol oynamıştır. AB, güncel verilere göre enerji alanında doğal gazda %83, ham petrolde ise %95 oranında Rusya'ya bağımlıdır. Bir başka deyişle Rusya özellikle Doğu Avrupa'da yer alan devletler üzerinde nüfuz gücü oldukça yüksektir. Bu ülkelerin ekonomileri ve sanayileri Rusya'dan gelen enerji ekseninde şekillenmektedir. Nitekim, Letonya, Litvanya ve Estonya gibi ülkeler enerji ithalatının tamamını Rusya'dan yapmaktadır. Görüldüğü gibi Rusya enerji anlamında küresel bir tehdit iken, AB'yi siyasi ve ekonomik açıdan kontrol altına almak istemektedir. AB enerji konusunda Rusya'ya olan bağımlılığı azaltmak istemektedir. Bu kapsamda Belçika'da nükleer enerji çalışmaları, Fransa'da ısıya dayalı ve Almanya'da yenilenebilir enerji kaynakları için fonlar ayrılmıştır. Proje çalışmaları devam etmektedir. AB, uzun vadede Rusya'nın hegemonik düşüncesinden kurtulmak istemektedir. Enerji konusunda benzer çalışmalar incelendiğinde Hosseini (2022) AB'nin Rus doğal gaz ve petrolüne olan bağımlılığın enerji güvenliği ve ekonomik açıdan olumsuz sonuçlar doğurduğu öne sürmektedir. Çalışmada varılan sonuçlarla benzer niteliktedir.

AB'nin Rusya ile ticari ilişkileri ekonominin nasıl şekillendiği hakkında bilgi vermektedir. Savaşın patlak vermesi sonucunda AB ekonomisi önemli oranda güç kaybetmiştir. AB üyeleri çift haneli enflasyon oranları görerek, yıl sonu büyüme beklentilerinde azalmaya gitmişlerdir. Rusya'ya koyulan ticari ambargolar bazı ürünlerin tedarikinde gecikmelere sebebiyet verirken, ürün-fiyat değişimleri aylar arasında belirgin farklılıklar oluşturmuştur. Bu durum daha kırılgan ekonomilerde yüksek enflasyona neden olmuştur. Diğer yandan ekonomilerde yaşanan durgunluklar, bazı firmaları tedarik zincirinde yaşadığı aksaklıklara bağlı olarak üretimleri azaltmaya ve fabrikaları kapatmaya kadar gitmiştir. Arz-talep dengesinin bozulması AB ekonomisinde sarsıntılar oluşturmuştur. Küresel anlamda bazı ürünlerin olmayışı ya da geç tedarik edilmesi sanayi faaliyetlerini yavaşlatmıştır. Rusya'nın alüminyum, nikel, vanadyum, paladyum ve titanyum gibi kıymetli madenlerin ticaretinde söz sahibi olması AB'nin hareket sahasını oldukça kısıtlamıştır. Ekonomiyle ilgili çalışmalar incelendiğinde Faura (2022) AB ekonomisinde finans sektöründe hisse senetlerinin önemli ölçüde değer kaybettiği, bütün dünya ekonomilerinin dramatik bir şekilde etkilendiği sonucuna ulaşmıştır. Ahmad, Hasan ve Kamal (2022) ise AB'nin Rusya'ya uyguladığı yaptırımlar neticesinde AB ekonomilerinin negatif yönde gelişme kaydettiğini vurgulamıştır. Dolayısıyla çalışmada öne sürülen bulgularla örtüşmektedir.

Sanayi ürünlerinde Rusya'dan tedarik edilen çeşitli ürünler AB'yi ekonomik anlamda zorlamıştır. AB'de otomobil, inşaat, çelik ve imalat sektörleri Rusya'dan ham madde veya yarım mamul madde alımı sağladığı için ürünlerin olmayışına bağlı olarak ciddi oranda etkilenmiştir. Bahsedilen sektörlerin fiyatları hızlı bir şekilde yükselmiştir. AB çelik endüstrisinin ayakta kalmasında Ukrayna'nın rolü büyüktür. Çelik ve çelik ürünlerinin işlenmesinde gerekli olan maddeler Ukrayna'dan tedarik edilmektedir. Dolayısıyla AB çelik endüstrisi tedarik zincir ağlarında yaşanan gelişmelerden olumsuz yönde etkilenmiştir. Bunlara ek olarak Rusya ve Ukrayna dünya çelik üretimlerinde

yaklaşık olarak %20'lik bir paya sahiptir. Çelik sektöründe iki ülkenin rolü piyasalardaki gelişmeleri yakından ilgilendirmektedir. Savaşa bağlı olarak çelik piyasasında fiyatlar hızlı bir şekilde değişmiştir.

Karadeniz ticari anlamda hem Avrupa hem de Asya için önemli bir ticari sahadır. Rusya'nın Ukrayna'yı işgal etmesi deniz yoluyla sevk edilen ürünlerin limanlarda bekletilmesine neden olmuştur. Bu doğrultuda Hamburg, İstanbul, Köstence ve Rotterdam limanlarında kapasitenin üzerinde gemi beklemek zorunda kalmıştır. Aynı zamanda gemilerin rota ve güzergâhları değişmesine bağlı olarak, sigorta, işçi ücretleri ve giriş-çıkış ücretlerinde değişimler yaşanmıştır. AB, Karadeniz limanlarının kapalı olması nedeniyle hem ticari hem de enerji sevkiyatlarında sorunlarla baş etmek zorunda kalmıştır. AB, savaşa çözüm olarak Köstence ve Varna limanlarının hinterland ilişkilerinin güçlendirme yoluna girmiş, Tuna Nehri üzerindeki Sulina Kanalı'nı şartlarını iyileştirerek küresel pazara açma konusunda çalışmalarını devam ettirmektedir. Lojistikle ilgili literatür incelendiğinde Estrada ve Koutronas (2022) Rusya-Ukrayna Savaşı'nın uluslararası lojistik ticaretini yeniden şekillendireceği, ülkeler ticari dengeleri ayakta tutma adına alternatif çözümler arayacağını belirtmiştir. Çalışmada ulaşılan sonuçlarla uyumludur.

Son olarak Rusya ve Ukrayna tarım ve tarım endüstrisinde önemli iki ülkedir. Sıvı yağ, ayçiçek, yem endüstrisi, buğday ve mısır üretimlerinde önemli oranlara sahiptir. AB'nin bahsedilen ürünlerde Rusya ve Ukrayna'ya bağlı olması tarım politikalarında hatalar olduğunu göstermektedir. Savaş döneminde Kuzey ve Güney Afrika, Ortadoğu ve Güney Amerika pazarlarına yönelerek iç piyasa rahatlatmak istenilmiştir. AB'nin tarımsal ürün yetiştiriciliğinde yeni adımlar atması gereklidir. Bunlara ek olarak 5 milyon civarında Ukraynalı'nın Avrupa'nın çeşitli yerlerine göç etmesi Avrupa'da mülteci sorunlarını da gündeme getirmiştir. Gelenlerin konaklamaları, güvenliklerinin sağlanması gibi pek çok unsur ekonomiye ekstra yük getirecektir. Rusya'ya karşı koyulan ticari ambargolar, ekonomik paketler ve diğer anlaşmalar Rusya ekonomisinde de ciddi hasarlar oluşturmuştur. Özellikle Rusya yüksek teknoloji ürünlerde AB'ye bağımlıdır. Savaşın devam ettiği göz önünde bulundurulduğunda orta ve uzun vadede olası etkiler devam edecektir. Rusya Avrasya politikası gereği Ukrayna'yı kontrol altında tutmak ve sıcak denizlerle ilişkileri güçlendirmek istemektedir. AB ise Ukrayna'nın kendi standartlarında bir ülke olmasını hayal ederken, tarımsal potansiyelini de dikkate almaktadır. Çeşitli sektörlerde Rusya olan bağımlılıkları azaltmak için çalışmalarını devam ettirmelidir. Literatürde konuyla bağlantılı çalışmalar incelendiğinde Jagtap vd., (2022) savaşın gıda tedarik zincirinin bütün aşamalarında bozulmalar meydana getirdiğini, Avrupa ve Afrika'nın bu durumdan etkilendiğini kaydetmişlerdir. Çalışmada öne sürülen sonuçlarla örtüşmektedir. Coğrafi yazında olmayan bir konu da Rusya-Ukrayna savaşına bağlı olarak tedarik zincir ağlarında meydana gelen bozulmaları ele alan çalışmalardır. Tedarik zincir ağlarında savaşa bağlı olarak bir ülke ya da sahanın incelenmesi coğrafya literatürüne önemli katkılar sağlayacaktır.

KAYNAKÇA

1. Ahmed, S. Hasan, M. M. & Kamal, M. R. (2022). Russia-Ukraine crisis: The effects on the European Stock market. *European Financial Management*, 1-41. <https://doi.org/10.1111/eufm.12386>
2. Ahmadli K. & Taşiran, C. (2020). Ukrayna Krizi Bağlamında Avrupa Birliği Tarafından Rusya'ya Uygulanan Yaptırımlar ve Etkileri. *Ekonomi ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 7(14), 125-138.
3. Akman, H. (2014). Kırım-Sivastopol Üssü ve Karadeniz Rus Filosunun Paylaşım Sorunu. *Turkish Studies*, 9(1), 1-20. <https://doi.org/10.7827/turkishstudies.6474>
4. Alım, M. (2019). Ukrayna Örneğinden Hareketle Nükleer Silahsızlanmanın Olası Sonuçlarına Dair Bir İnceleme. *Gazi Akademik Bakış*, 13(26), 79-112.
5. Aljazeera (2022). Analysis: What Does Ukraine Joining The EU Really Mean?. <http://www.aljazeera.com/news/2022/6/17/analysis-what-would-ukr>. Erişim Tarihi: 6 Ağustos 2022.
6. Alkanalka, M. (2022). Rusya-Batı İlişkileri ve Savaşın Nedenleri. Ülke Politikaları Vakfı, <https://www.upv.org.tr/images/slayt/slayt-1806572799-pdf.pdf>. Erişim Tarihi: 7 Ağustos 2022.
7. Alvik, S. (2022). The Ukraine War Will Not Derail Europe's Energy Transition. <https://www.dnv.com/feature/the-ukraine-war-will-not-derail-europe>. Erişim Tarihi: 14 Ağustos 2022.
8. Avar, Y. (2021). Avrupa Birliği'nin Rusya-Gürcistan ve Rusya-Ukrayna Çatışmalarına Karşı Tutumu: Almanya ve Fransa'nın Liderlikleri. *Akademik Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi*, 13(24), 310-321. <https://doi.org/10.20990/kilisiibfakademik.868688>
9. Baun, M. J. (1995). The Maastricht Treaty as High Politics: Germany, France, and European Integration. *Political Science Quarterly*, 110(4), 605-624. <https://doi.org/10.2307/2151886>

10. Bakan, S. (2022). Savaş, Dünya Ekonomisi ve Finansal Piyasalar İçin De Felaket Mi?. *International Journal of Economics, Politics, Humanities & Social Sciences*, 5(1), 59-74.
11. Bayraktar, E. Demirbag, M. Koh, S. L. Tatoglu, E. & Zaim, H. (2009). A Causal Analysis Of The Impact Of Information Systems And Supply Chain Management Practices On Operational Performance: Evidence From Manufacturing Smes in Turkey. *International Journal of Production Economics*, 122(1), 133-149. <https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2009.05.011>
12. BBC, (2022). Nord Stream 1: How Russia is Cutting Gas Supplies to Europe. <https://www.bbc.com/news/world-europe-60131520>. Erişim Tarihi: 1 Ekim 2022.
13. Bilener, T. (2007). Ukrayna Dış Politikasını Etkileyen Unsurlar. *Karadeniz Araştırmaları*, 13, 115-132
14. Bowen, G. (2009). Document Analysis as a Qualitative Research Method. *Qualitative Research Journal*, 9(2), 27-40. <https://doi.org/10.3316/QRJ0902027>
15. Blair, A. (2005). The European Union since 1945. Pearson Education Limited, USA.
16. Brussel Times, (2022). EU Agricultural Markets Hit Hard by Russian Invasion of Ukraine. <https://www.brusselstimes.com/249317/eu-agricultural-markets-hit-h>. Erişim Tarihi: 13 Ağustos 2022.
17. Bruegel, (2022). The decoupling of Russia: high-tech goods and components. <https://www.bruegel.org/blog-post/decoupling-russia-high-tech-goods-and-components>. Erişim Tarihi: 29 Eylül 2022.
18. Brzezinski, Z. (2005). Büyük satranç tahtası, İnkılap Kitabevi, İstanbul.
19. Britannica (2022). European Plain, <https://www.britannica.com/place/European-Plain>. Erişim Tarihi: 8 Haziran 2022.
20. Campbell, A. (1996). The Single European Act and the Implications. *The International and Comparative Law Quarterly*, 35(4), 932-939.
21. Canuto, O. (2022). War in Ukraine and Risks of Stagflation. https://www.policycenter.ma/sites/default/files/2022-03/PB_18-22_Can. Erişim Tarihi: 15 Ağustos 2022.
22. Chopra, S. & Meindl, P. (2012). Supply chain management. Pearson Education Limited, USA.
23. Christopher, M. (2005). Logistics and supply chain management: Creating value-Adding networks. Financial Times Press, USA.
24. Clausewitz, V. C. (2003). Savaş üzerine (Çev: Şiar, Y.). Eriş Yayınları, İstanbul.
25. CIA, (2022). European Union, <https://www.cia.gov/the-world-factbook/countries/european-union>. Erişim Tarihi: 8 Haziran 2022.
26. Çelik, S. (2022). 2022 Rusya'nın Ukrayna'yı İşgali: AB Entegrasyonu İçin Yeni Dönem. *Uluslararası Anadolu Sosyal Bilimler Dergisi*, 6(2), 521-533. <https://doi.org/10.47525/ulasbid.1093088>
27. Dedman, M. J. (1996). The Origins and Development of the European Union 1945–95, A History of European integration. Routledge Taylor & Francis Groupe, USA.
28. Değerli Çiftçi, B. & Baycan, T. (2022). Marine Trade and Analysis of the Ports in the Black Sea Economic Cooperation Region. *Southeast European and Black Sea Studies*, 1-28, <https://doi.org/10.1080/14683857.2022.2096203>
29. Demiral, Ö. (2017). Küresel Tedarik Ağları ve Yönetim-Organizasyon Sorunları: Çok Boyutlu Bir Literatür İncelemesi. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 26(1), 313-326.
30. Dugin, A. (2016). Rus Jeopolitiği Avrasyacı Yaklaşım. Küre Yayınları, İstanbul.
31. Ekiz, D. (2020). Bilimsel Araştırma Yöntemleri (6. Baskı). Anı Yayıncılık, Ankara.
32. Energy Foundation (2022). What Impacts Will the Russia-Ukraine Conflict Have on the Global Low-carbon Energy Transition Process?. <https://www.efchina.org/Blog-en/blog-20220526-en#:~:text=The>. Erişim Tarihi: 13 Ağustos 2022.
33. Estefanbadi, Z. S. Ranjbari, M. Scagnelli, S. D. (2022). The Imbalance of Food and Biofuel Markets amid Ukraine-Russia Crisis: A Systems Thinking Perspective. *Biofuel Research Journal*, 9(2), 1640-1647. <https://doi.org/10.18331/brj2022.9.2.5>

34. Estrada, M. A. R. & Koutronas, E. (2022). The Impact of the Russian Aggression against Ukraine on the Russia-EU Trade. *Journal of Policy Modeling*, 44(3), 599-616, <https://doi.org/10.1016/j.jpolmod.2022.06.004>
35. Euroactiv (2022). Russian Gas Flows via Yamal Pipeline to Germany Decline Sharply. <https://www.euractiv.com/section/global-europe/news/russian-gas-flows-via-yamal-pipeline-to-germany-decline-sharply/>. Erişim Tarihi: 1 Ekim 2022.
36. European Commission, (2022). EU Cereals Trade 2021/22 Marketing Year July – May, <https://circabc.europa.eu/sd/a/a1135630-e8e9-4531-a522-23670f75e>. Erişim Tarihi: 14 Ağustos 2022.
37. European Council, (2022). Impact of Russia's Invasion of Ukraine on the markets: EU response. <https://www.consilium.europa.eu/en/policies/eu-response-ukraine-in>. Erişim Tarihi: 14 Ağustos 2022.
38. European Investments Bank, (2022). How Bad is the Ukraine War for the European Recovery?. https://www.eib.org/attachments/publications/how_bad_is_the_uk. Erişim Tarihi: 15 Ağustos 2022.
39. Faura, J. C. (2022). Economic consequences of the Russia-Ukraine war: A Brief Overview. *Espaço e Economia*, <https://doi.org/10.4000/espacoeconomia.21807>
40. Financial Times, (2022). Europe Battles to Secure Steel Following Russia's Invasion of Ukraine. <https://www.ft.com/content/30d9c9cc-c7ba-4739-806d-6f8343e9a38d>. Erişim Tarihi: 17 Ağustos 2022.
41. Gehler, M. (2010). At the Heart of Integration: Understanding National European Policy (Ed: Kaiser, W. & Varsori, A.), *European Union history Themes and Debates*, ss. 85-108 Palgrave Macmillan, UK.
42. Glauber, J. W. & Laborde, D. (2022). How Russia's invasion of Ukraine is Affecting Global Agricultural Markets. *Agricultural Policy Studies*, <https://www.aei.org/research-products/report/how-russias-invasio>. Erişim Tarihi: 12 Ağustos 2022.
43. Godzimirski, J. M. (2014). European Energy Security in the Wake of the Russia-Ukraine Crisis. <https://www.pism.pl/upload/images/artykuly/legacy/files/18874.pd>. Erişim Tarihi: 14 Ağustos 2022.
44. Grieco, J. M. (1995). The Maastricht Treaty, Economic and Monetary Union and the Neo-realist Research Programme. *Review of International Studies*, 21(1), 21-40. <https://doi.org/10.1017/s0260210500117504>
45. Hassen, T. B. & Bilali, H. E. (2022). Impacts of the Russia-Ukraine War on Global Food Security: Towards More Sustainable and Resilient Food Systems?. *Foods*, 11(15), 1-17, <https://doi.org/10.3390/foods11152301>
46. Hogan, M. Trompiz, G. (2022). Grain Exporters Tap EU supplies as War Shuts Ukraine Ports -Traders. <https://www.reuters.com/business/energy/grain-exporters-tap-eu-s>. Erişim Tarihi 12 Ağustos 2022.
47. Hosseini, S. E. (2022). Transition away from Fossil Fuels toward Renewables: Lessons from Russia-Ukraine Crisis. *Future Energy*, 1(1), 2-5. <https://doi.org/10.55670/fpll.fuen.1.1.8>
48. Igwe, P. A. (2022). The Paradox of Brexit and the Consequences of Taking Back Control. *Societies*, 12(2), 1-15. <https://doi.org/10.3390/soc12020069>
49. Investment Monitor, (2022). Supply Chain Vulnerability Index Shows Wide Gulf between US and China. <https://www.investmentmonitor.ai/analysis/supply-chain-vulnerability-i>. Erişim Tarihi: 17 Ağustos 2022.
50. Isidore, C. (2022). Why the Global Supply Chain Mess is Getting So Much Worse. <https://edition.cnn.com/2022/03/30/business/global-supply-chain/inde>. Erişim Tarihi 16 Ağustos 2022.
51. Jacobs, K. (2022). Russia's War on Ukraine: Maritime Logistics And Connectivity. <https://epthinktank.eu/2022/07/15/russias-war-on-ukraine-maritim>. Erişim Tarihi: 13 Ağustos 2022.
52. Jagtap, S. Trollman, H. Trollman, F. Garcia, G. G. Lopez, C. P. Duong, L. Martindale, W. Munekata, P. E. S. Lorenzo, J. M. Hdaifeh, A. Hassoun, A. Salonitis, K. & Afy-Sharrih, M. (2022). The Russia-Ukraine Conflict: Its Implications for the Global Food Supply Chains. *Foods*, 11(14), 1-23, <https://doi.org/10.3390/foods11142098>
53. Jüttner, U. Peck, H. & Christopher, M. (2003). Supply Chain Risk Management: Outlining An Agenda For Future Research. *International Journal of Logistic Research and Applications*, 6(4), 197-210. <https://doi.org/10.1080/13675560310001627016>
54. Karabağ, S. (2014). Jeopolitik açıdan sınırlar. Pegem Akademi, Ankara.

- 55.Kaçmaz, M. (2020). Avrasya Denkleminde Jeopolitik Kırılma; Ukrayna. *Türk Coğrafya Dergisi*, (74), 157-165. <https://doi.org/10.17211/tcd.603247>
- 56.Korovkin, V. & Makarin, A. (2021). Conflict and Inter-group Trade: Evidence from the 2014 Russia-Ukraine Crisis. Available at SSRN: <https://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3397276>
- 57.LaRocco, L. A. (2022). These Ports Are Causing The Most Congestion in The Global Supply Chain, New CNBC Charts Show. <https://www.cnbc.com/2022/05/24/these-ports-are-causing-the-mo>. Erişim Tarihi: 16 Ağustos 2022.
- 58.Lee, H. & Billington, C. (1992). Managing Supply Chain Inventory: Pitfalls and Opportunities. *Sloan Management Review*, 33(3), 65-73.
- 59.Levi, D. S. & Haren, P. (2022). How the War in Ukraine is Further Disrupting Global Supply Chains. <https://hbr.org/2022/03/how-the-war-in-ukraine-is-further-disrupting-gl>. Erişim Tarihi: 16 Ağustos 2022.
- 60.Lo, G. D. Marcelin, I. Basséne, T. & Séne, B. (2022). The Russo-Ukrainian War and Financial markets: the Role of Dependence on Russian Commodities. *Finance Research Letters*, 50, 103194, <https://doi.org/10.1016/j.frl.2022.103194>
- 61.Mckinsey & Company (2022). War in Ukraine: Lives and Livelihoods, Lost and Disrupted. <https://www.mckinsey.com/business-functions/strategy-and-corp>. Erişim Tarihi: 15 Ağustos 2022.
- 62.Meunier, S. & Mcnamara, K. R. (2007). Making history: European Integration and Institutional Change at Fifty (Ed: Meunier, S. & Camara, K. R), The State of the European Union: Making History Volume 8, ss. 1-22, Oxford University Press, UK
- 63.Miguel, P. L. S. & Brito, L. A. L. (2011). Supply Chain Management Measurement and Its Influence on Operational Performance. *Journal of Operations and Supply Chain Management*, 4(2), 56-70. <https://doi.org/10.12660/joscmv4n2p56-70>
- 64.Min, H. & Zhou, G. (2002). Supply Chain Modeling: Past, Present And Future. *Computers and Industrial Engineering*, 43 (1-2), 231-249. [https://doi.org/10.1016/s0360-8352\(02\)00066-9](https://doi.org/10.1016/s0360-8352(02)00066-9)
- 65.Napolitano, G. (2019). The Fundamentals Goal of the European Project (Ed: Amato et. al), *The History of European Union Constructing*, ss. 41-56, Utopia Hart Publishing, UK.
- 66.Nelson, R. (2022). Russia, Ukraine, and The Impact on the World's Food Supply. *Agriculture Industry*, <https://glginsights.com/articles/russia-ukraine-and-the-impact-on-the>. Erişim Tarihi: 12 Ağustos 2022.
- 67.New York Times (2022). The European Commission recommends E.U. candidacy for Ukraine and Moldova, but not Georgia. <https://www.nytimes.com/2022/06/17/world/europe/ukraine-europ>. Erişim Tarihi: 6 Ağustos 2022.
- 68.Norrman, A. & Ulf, J. (2004). Ericsson's Proactive Supply Chain Risk Management Approach After A Serious Sub-Supplier Accident. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, 34(5), 434-456. <https://doi.org/10.1108/09600030410545463>
- 69.OECD, (2022). The Supply of Critical Raw Materials Endangered by Russia's War on Ukraine. <https://www.oecd.org/ukraine-hub/policy-responses/the-supply-of-criti>. Erişim Tarihi: 17 Ağustos
- 70.Osička, J. & Černoch, F. (2022). European Energy Politics After Ukraine: The road Ahead. *Energy Research & Social Science*, 91, 102757. <https://doi.org/10.1016/j.erss.2022.102757>
- 71.Özdemir, A. İ. (2004). Tedarik zinciri yönetiminin gelişimi, süreçleri ve yararları. *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 23, 87-96.
- 72.Özel, M. S. (2015). Rus Dış Politikasında Ukrayna Krizi ve Türkiye'ye Etkileri, IV. Türkiye Lisansüstü Çalışmalar Kongresi Bildiriler Kitabı – II., 14-17 Mayıs 2015, ss. 73-88.
- 73.Öztürk, D. (2016). Tedarik Zinciri Yönetimi Süreçlerini Etkileyen Faktörler. *Uluslararası Sosyal ve Ekonomik Bilimler Dergisi*, 6(1), 17-24.
- 74.Pereira, P. Bašić, F. Bogunovic, I. & Barcelo, D. (2022). Russian-Ukrainian war impacts the total environment. *Science of The Total Environment*, 837, 155865, <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2022.155865>
- 75.Prohorovs, A. (2022). Russia's War in Ukraine: Consequences for European Countries' Businesses and Economies. *Journal of Risk and Financial Management*, 15(7), 1-15, <https://doi.org/10.3390/jrfm15070295>

- 76.Rao, K. & Young, R. R. (1994). Global Supply Chains: Factors Influencing Outsourcing of Logistics Functions. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*,24(6), 11-19, <https://doi.org/10.1108/09600039410066141>
- 77.Redeker, N. (2022). Same Shock, Different Effects: EU Member States' Exposure to the economic Consequences of Putin's war. <https://www.delorscentre.eu/en/publications/economic-consequenc>. Erişim Tarihi: 17 Ağustos
- 78.Reuters, (2022a). Sunflower Oil Supplies Improve as EU Market Adapts to war in Ukraine. <https://www.rappler.com/business/sunflower-oil-supplies-improve-eu>. Erişim Tarihi: 14 Ağustos
- 79.Reuters, (2022b). EU Facing Shortfall in Sunflower oil due to Ukraine war -producers. <https://www.reuters.com/article/ukraine-crisis-europe-sunflower-idUS>. Erişim Tarihi: 14 Ağustos 2022.
- 80.Rodrigue, J. P. (2012). The Geography of Global Supply Chains: Evidence from Third-Party Logistics. *Journal of Supply Chain Management*, 48(3), 15-23, <https://doi.org/10.1111/j.1745-493x.2012.03268.x>
- 81.Roger, S. (2010). To Rule the Waves:Why A Maritime Geostrategy is Needed to Sustain European Union. Egmont Security Policy Brief No. 6, <http://aei.pitt.edu/14427/>. Erişim Tarihi: 8 Haziran 2022.
- 82.Sarıkaya, Y. (2010). Turuncuya Veda: Ukrayna'nın Kritik Seçimi. *Karadeniz Araştırmaları*, 25, 1-10.
- 83.Sencuk, A. (tarihsiz). Moldova and EU Integration. Advantages and Disadvantages. https://www.academia.edu/16470944/Moldova_and_EU_integration. Erişim Tarihi: 6 Ağustos 2022.
- 84.Schumeli, A. (1984). Countries of the Mediterranean Basin As A Geographic Region. *Ekistics*, 48, 359-369.
- 85.Sheffi, Y. & James B. R. (2005). A Supply Chain View of The Resilient Enterprise. *MIT Sloan Management Review*, 47(1), 40-51.
- 86.Sodhi, M. S. Son, B. G. & Tang, C. S. (2012). Researchers' Perspectives on Supply Chain Risk Management. *Production And Operations Management*, 21(1), 1-13. <https://doi.org/10.1111/j.1937-5956.2011.01251.x>
- 87.Sokullu, E. C. (2017). İngiltere'nin AB ile İmtihanı: Siyasal Söylemlerde Avrupa-Şüpheliğin Evrimi ve Brexit. *Euro Politika*, Özel Sayı, 11-34.
- 88.Smith, E. (2022). Europe's Plans to Replace Russian Gas Are Deemed 'wildly Optimistic' — and Could Hammer Its Economy. <https://www.cnbc.com/2022/06/29/europes-plans-to-replace-russian>. Erişim Tarihi: 14 Ağustos 2022.
- 89.Statista (2022). Harmonized Index of Consumer Prices (HICP) Inflation Rate of the European Union in March 2022, by Country. <https://www.statista.com/statistics/225698/monthly-inflation-rate-in->. Erişim Tarihi: 15 Ağustos 2022.
- 90.Stratfor, (2010). The Geopolitics of France: Maintaining Its Influence in A Changing Europe. <https://worldview.stratfor.com/article/geopolitics-france-maintaining->. Erişim Tarihi: 8 Haziran 2022.
- 91.Störk, B. (2015). Geopolitical Situation of Ukraine and Its Importance. *Security and Defence Quarterly*, 8(3), 17–39. <https://doi.org/10.5604/23008741.1189405>
- 92.Svensson, G. (2000). A Conceptual Framework For The Analysis of Vulnerability in Supply Chains. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, 30(9), 731-750. <https://doi.org/10.1108/09600030010351444>
- 93.Szász, A. (1999). The Road To European Monetary Union. Macmillan Press Ltd, UK.
- 94.Tan, K.C. (2001). A Framework Of Supply Chain Management Literature. *European Journal of Purchasing&Supply Management*, 7(1), 39-48.
- 95.Tan, W. (2022). How the Russia-Ukraine War is Worsening Shipping Snarls and Pushing Up Freight Rates. <https://www.cnbc.com/2022/03/11/russia-ukraine-war-impact-on->. Erişim Tarihi: 13 Ağustos 2022.
- 96.Taşdemir, F. ve Özer, A. (2015). Uluslararası Hukuk Açısından Kırım sorunu: Kosova'nın rövanşı mı?. *Erciyes Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi*, 10(1), 43-61.
- 97.Tecer, Ö. Ç. (2014). Jeopolitik ve Tarihsel Bir Rekabet Sahası Olarak Ukrayna ve Dış politika Parametreleri. *Manas Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 3(4), 97-124.

98. Tepe Küçükoğlu, M. (2020). Tedarik Zincirinde Risk Değerlendirme: Risklerin Tanımlanması, Gruplandırılması ve Önceliklendirilmesi Üzerine Bir Çalışma. *İşletme Araştırma Dergisi*, 12(2), 2126-2141. <https://doi.org/10.20491/isarder.2020.966>
99. The Eurasian Times, (2022). Dependent On Critical 'Aircraft Material', US & Europe Do Usual Business With Russia Despite Ukraine War. <https://eurasianimes.com/us-europe-does-usual-business-with-russia>. Erişim Tarihi: 18 Ağustos 2022.
100. The Guardian, (2022). Russia and Ukraine Hold Keys to Strategic Commodities. <https://guardian.ng/news/russia-and-ukraine-hold-keys-to-strategic-co>. Erişim Tarihi: 17 Ağustos 2022.
101. Tradingeconomics, (2022a). <https://tradingeconomics.com/european-union/imports/ukraine>. Erişim Tarihi: 12 Ağustos 2022.
102. Tradingeconomics, (2022b). <https://tradingeconomics.com/european-union/imports/russia>. Erişim Tarihi: 12 Ağustos 2022.
103. Tradingeconomics, (2022c). Euro Area GDP Growth Rate. <https://tradingeconomics.com/euro-area/gdp-growth%20>. Erişim Tarihi: 15 Ağustos 2022.
104. Tüysüzoğlu, G. (2014). Ukrayna'da Turuncu Devrim'in Sonu. *Gümüşhane Üniversitesi Sosyal Bilimler Elektronik Dergisi*, 2(3), 62-79.
105. USDA, (2022). Grain and Feed Annual. <https://apps.fas.usda.gov/newgainapi/api/Report/DownloadReportB>. Erişim Tarihi: 12 Ağustos 2022.
106. WEF. (2012). New Models For Addressing Supply Chain And Transport Risk. The World Economic Forum. https://www3.weforum.org/docs/WEF_SCT_RRN_NewModelsAddre. Erişim Tarihi: 21.06.2022
107. Yazgıç, A. S. (2005). Avrupa Birliği. İnsan Yayınları, İstanbul.
108. Yıldırım, A. & Şimşek, H. (2018). Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri (11. Baskı). Seçkin Yayıncılık, Ankara.
109. Zhou, X. Y. Lu, G. Xu, Z. Yan, X. Khu, S. T. Yang, J. & Zhao, J. (2022). Influence of Russia-Ukraine War on the Global Energy and Food Security. *Resources, Conservation and Recycling*, 188, 106657. <https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2022.106657>
110. Zsidisin, G. A. & Wagner, S. M. Melynk, S. A. Ragatz, G. L. & Burns, L. A. (2008). Supply Risk Perceptions and Practices: An Exploratory Comparison of German and US Supply Management Professionals. *International Journal of Technology, Policy and Management*, 8(4), 401-419. <https://doi.org/10.1504/ijtpm.2008.020166>