



ISSN 1304-8120 | e-ISSN 2149-2786

Araştırma Makalesi * Research Article

Türkiye'nin Balkan Ülkelerine İhracat Performansının Çekim Modeli ile İncelenmesi

An Analysis of Türkiye's Export Performance to Balkan Countries Using the Gravity Model

Baybarshan Ali KAZANCI

Dr. Öğr. Üyesi, Kırıkkale Üniversitesi, Fatma Şenses SBYO, İşletme Yönetimi Bölümü
kazanci@kku.edu.tr

ORCID: 0000-0002-3407-3692

Öz: Balkanlar, yüzyıllardır Türkiye için kültürel, tarihi ve insani bağlar açısından öncelikli bir bölge olmuştur. Aynı zamanda, Avrupa'ya uzanan stratejik bir köprü işlevi gören Balkan ülkeleri ile Türkiye arasındaki ticari ilişkiler, bu çalışmanın temel ilham kaynağını oluşturmuştur. Bu doğrultuda, çalışmanın temel amacı, Balkan ülkelerinin Türkiye'nin ihracat potansiyeli üzerindeki etkilerini panel veri yöntemi ile ampirik olarak analiz etmek ve elde edilen bulgulara dayalı politika önerileri sunmaktır. Çalışmada, ikili ve çoklu dış ticaret işlemlerini açıklama gücü yüksek olan çekim modeli tercih edilmiş ve analizler 2006-2022 yıllarına ait, uluslararası kuruluşlardan temin edilen veri setiyle gerçekleştirilmiştir. Bu bağlamda, ampirik analizler En Uygun Genelleştirilmiş En Küçük Kareler Yöntemi (FGLS) ile yürütülmüş ve bağımlı değişken olarak Türkiye'nin 10 Balkan ülkesine yaptığı ihracat ele alınmıştır. Elde edilen sonuçlar, çekim modelinin yüksek bir açıklama gücüne sahip olduğunu ve anlamlı bulgular sunduğunu ortaya koymaktadır. Analiz sonuçlarına göre, Balkan ülkelerinin Gayri Safi Yurtiçi Hasılası, kişi başına düşen gelir düzeyleri ve Serbest Ticaret Anlaşmaları, Türkiye'nin bu ülkelere yönelik ihracatını pozitif yönde etkilemektedir. Buna karşın, mesafe ve sınır komşuluğu değişkenlerinin ihracat üzerinde olumsuz bir etkisi olduğu tespit edilmiştir. Bu bulgular, Balkan ülkeleri ile Türkiye arasındaki ticaret ilişkilerini geliştirmek için ekonomi politikalarına yönelik önemli çıkarımlar sunmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Balkanlar, Türkiye, çekim modeli, uluslararası ticaret, panel veri.

Abstract: The Balkans have been a region of priority for Türkiye for centuries due to cultural, historical, and human connections. At the same time, functioning as a strategic bridge to Europe, the trade relations between Balkan countries and Türkiye have served as the primary inspiration for this study. Accordingly, the main purpose of this research is to empirically analyze the effects of Balkan countries on Türkiye's export potential using the panel data method and to propose policy recommendations based on the findings. The study employs the gravity model, known for its strong explanatory power in bilateral and multilateral trade flows, and uses data from international organizations spanning the years 2006–2022. In this context, empirical analyses are conducted using the Feasible Generalized Least Squares (FGLS) method, with Türkiye's exports to 10 Balkan countries serving as the dependent variable. The results indicate that the gravity model demonstrates a strong explanatory capacity and provides meaningful insights. The findings reveal that the Gross Domestic Product (GDP) of Balkan countries, their per capita income, and Free Trade Agreements have a positive impact on Türkiye's exports to the region. In contrast, distance and border adjacency variables exhibit a negative effect. These results offer significant implications for enhancing trade relations between Türkiye and the Balkan countries and form a basis for developing well-informed economic policies.

Keywords: Balkans, Türkiye, gravity model, international trade, panel data.

Geliş Tarihi: 28.08.2024

Kabul Tarihi: 18.03.2025

Yayın Tarihi: 30.04.2025

Atıf: Kazancı, B. A. (2025). Türkiye'nin Balkan ülkelerine ihracat performansının çekim modeli ile incelenmesi. Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 22(1), 421-437. Doi: 10.33437/ksusbd.1539758

GİRİŞ

Balkanlar, literatürde genellikle “Hırvatistan, Sırbistan, Karadağ, Kosova, Slovenya, Arnavutluk, Kuzey Makedonya, Bosna-Hersek, Bulgaristan, Romanya, Yunanistan ve Trakya’yı kapsayan bölge” olarak tanımlanmaktadır (Türk Dil Kurumu, 2024). “Dağlık” veya “sıradağ” anlamına gelen Balkan kelimesi, Türkçe kökenlidir. Ancak, Balkanlar’ın kapsadığı ülkeler ve sınırları konusunda kesin bir tanım bulunmamaktadır. Buna karşın, tarihçilerin, sosyologların ve antropologların ortak görüşü, güneyde Ege Denizi, doğuda Karadeniz, kuzeyde Tuna Nehri ve batıda Adriyatik Denizi ile sınırlanan coğrafi bir bölgeyi işaret etmektedir (İnalçık, 2005).

Balkan coğrafyası, kültürel, tarihsel ve insani bağlar açısından Türkiye için önemli bir öncelik taşımaktadır. Bu doğrultuda, siyasi, jeostratejik ve ekonomik bağlamda Balkanların ayrılmaz bir parçası olan Türkiye, ortak değerlere dayalı müttefiklik ilişkilerini bütüncül bir şekilde ele almakta, bölgesel sahiplenme ve kapsayıcılık ilkeleri çerçevesinde iş birliklerini ortak çıkarlar doğrultusunda geliştirmeye özen göstermektedir (Türkiye Cumhuriyeti Dışişleri Bakanlığı, 2024). Özellikle 2000 yılı sonrasında ekonomik istikrar sağlayan ve büyüme kaydeden Türkiye, Balkanlara yönelik dış politikasını diplomatik girişimlerle pekiştirmiştir. Özellikle 2016 yılından itibaren savunma sanayiinde önemli atılımlar gerçekleştiren Türkiye, yurtiçinde Fethullahçı Terör Örgütü (FETÖ) ve doğuda yapılanan PKK, DEAŞ gibi terör örgütlerine karşı güvenlik tehditlerini bertaraf etmiştir. Böylelikle, güvenlik odaklı politikalarını ticarete dayalı politikalara dönüştürerek Balkanlara yönelik ekonomik atılımlarını sürdürmektedir.

Ekonomik açıdan değerlendirildiğinde, Balkanların gelişmişlik düzeyinin düşük olduğu gözlemlenmektedir. Bu durumun temel nedenleri arasında, bölgenin yeraltı kaynakları açısından yoksun oluşu, ülkeler arasındaki siyasi karışıklıklar ve askeri çatışmalar ile kültürel farklılıklar yer almaktadır (Radulescu, 2012). Bu bağlamda, Balkan ülkelerinin ekonomik yapıları benzerlik göstermekte ve küçük ölçekli ekonomiler, yüksek düzeyde dış finansman bağımlılığı sergilemektedir. Özellikle Soğuk Savaş sonrası Avrupa Birliği’ne (AB) katılma süreciyle birlikte Balkan ülkeleri, entegrasyon süreçlerini ilerletmeye devam etmektedir (Božić-Miljković, 2014). Bölgenin ekonomik yapısı; sanayi, tarım ve lojistik gibi alanlarda, Türkiye’nin ihracat politikalarına katkı sağlayabilecek önemli bir potansiyele sahiptir. Bu potansiyeli belirlemek için uluslararası ticaret politikalarını ampirik olarak açıklama gücü yüksek çekim modeli kullanılabilmektedir.

Çekim modeli, ülkeler arasındaki ticari politikaları analiz etmek için dış ticaret teorisinde sıklıkla kullanılan temel bir çerçeve sunmaktadır. Newton’un çekim yasasına dayanan bu model, iki ülke arasındaki ticaret hacmini; ekonomik büyüklükler ve coğrafi mesafeler üzerinden tahmin etmektedir (Tinbergen, 1962). Türkiye ve Balkanlar arasındaki ticarete ise coğrafi yakınlık, ortak tarih ve kültürel bağlar gibi unsurların ticaret akışları üzerindeki etkilerini değerlendirme konusunda çekim modeli önemli bir analiz aracıdır.

Türkiye’nin, Avrupa’ya uzanan stratejik bir köprü konumundaki Balkan ülkeleriyle tarihsel ve kültürel bağlara dayalı ticari ilişkileri, ekonomik iş birlikleri açısından önemli bir potansiyel sunmaktadır. Ayrıca, Balkan ülkelerinin yüksek dışa açıklık düzeyi, bu çalışmanın ilham kaynağı olmuştur. Bu kapsamda, ihracat stratejilerinin daha etkin hale getirilmesi amacıyla, ekonomi-politik analizlerin ekonometrik bulgular ışığında değerlendirilmesi hedeflenmiştir. Bu bağlamda, çalışmanın amacı; 2006-2022 zaman aralığında Balkan ülkelere ait makroekonomik değişkenlerin Türkiye’nin bu bölgeye yönelik ihracatına etkisini, çekim modeli aracılığı ile ampirik bir şekilde analiz etmek ve politika önerileri geliştirmektir.

Çalışmada öncelikle Türkiye ve Balkan ülkelerine ilişkin anahtar makroekonomik veriler ışığında dış ticaret kapasitesi değerlendirilecektir. Daha sonra, Balkanlar’ı konu alan çekim modeline dair literatür taraması yapılacaktır. Son olarak, oluşturulan modelin varsayımları çerçevesinde çekim modelinin bulguları yorumlanacaktır.

TÜRKİYE VE BALKAN ÜLKELERİNİN GENEL EKONOMİK YAPILARI

Uluslararası serbest piyasa ekonomisinin dünyaya yayılmasında dönüm noktası olan Soğuk Savaşın sona ermesi günümüz Balkan devletlerini ortaya çıkarmıştır. Bu süreçte 1990’ların ilk yıllarına

kadar Yugoslavya ve Sovyet yönetim sistemleri ile idare edilen Türkiye ve Yunanistan dışındaki Balkan bölgesi merkezi plana bağlı ekonomi ile idare edilmiştir. Bağımsızlık sonrası sosyalist hegemonyadan oluşan boşluğu piyasa ekonomisi doldurmuş fakat ilgili ülkeler birçok sosyolojik, ekonomik ve siyasi krizler ile karşılaşmıştır. Petrakos ve Totev'in (2000) belirttiği gibi 1990'lı yılların ortalarına kadar siyasi kargaşa ve iç savaş devam etmiştir. Aynı zamanda Balkan ülkeleri yeni ekonomik modele geçiş sürecinde reformlar uygulamıştır. Sancılı geçen geçiş sürecinde Balkan ülkeleri tarihi, ekonomik ve coğrafi yönden benzerlik taşısa da hükümet politikalarının kararlılık düzeyleri farklılık oluşturmuştur (Petrakos, 2002). Bu ekonomilerden Bosna Hersek'i 1992-1995 yılları arasındaki savaş öncesi ve sonrası olmak üzere ayırmak gerekmektedir. Yaşanan savaş ortamı sanayi yapılanmasını tahrip etmiş ve büyük tesisler zarar görmüştür. Savaş öncesi makine ve metal üretimleri, orman işleme, kimyasallar, gıda ve tekstil sektörlerine ağırlık veren ve katma değeri nispi olarak güçlü görünüm arz eden Boşnak ekonomisi, yerini daha küçük sektörlerle bırakmıştır. Bu durumla birlikte, otomotiv parçaları ve demir çelik, vb. sektörlerde faaliyetler sürmekte olup bu alanlar ülkenin ihracatında önemli bir konumdadır (T.C. Saraybosna Büyük Elçiliği, 2020). Arnavutluk ekonomisi 1991 yılına kadar kapalı bir ekonomik anlayışı benimsemiş ve bu yıldan itibaren serbest ticaret şartlarına geçmiştir. Ekonomik yapıyı oluşturan temel sektörler olarak gıda, tarım, inşaat ve giyim ön plandadır. Ülkenin altyapı düzenine ilişkin eksikler bulunmakla birlikte hukuk sistemindeki problemler hasebiyle yatırımlar istenilen seviyede değildir (T.C. Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı, 2017).

Soğuk Savaş'ın son bulmasıyla Bulgaristan ekonomik ve siyasi bir takım reformlardan geçmiş ve bu reformlar başarısızlığa uğramıştır. Bu nedenle 1996 yılında ülke kriz sürecine girmiştir. Leva, dolar karşısında yüksek oranda değer kaybetmiş ve dış borçların ödenmesinde problemler yaşanmıştır (İnci, 2018). Bulgaristan, Berlin duvarının yıkılmasından sonra dönüşüm sürecine ivme katmış ve sosyalist ekonomiden, piyasa ekonomisine geçmiştir. Devamında Bulgar yönetimi bölgeselleşme hareketlerini hızlandırmış, NATO ve Avrupa Birliği üyeliği elde etmiştir. 2000'li yıllara doğru devreye alınan yapısal reformlar ile ülkede refah yükselme trendine girmiştir. (T.C. Ticaret Bakanlığı, 2023a).

1970'lerde Yugoslavya'nın Başkanı Tito birleştirici tutumlar sergilese de Hırvatlar özerklik talebinde bulunmuş, 1990'da yaşanan seçimde sosyalist rejimden ayrılarak, 1991 yılında bağımsızlık adımını atmıştır. Yugoslav hükümeti bağımsızlığı kabul etmemiş ve Sırp kökenli hükümet ile Hırvat ve Slovenler arasında savaş başlamıştır. 1998'de Hırvatistan Sırlar tarafından tanınmış olup 2002'de ülke bağımsızlığa kavuşmuştur. Hırvat politikacılarının hedeflediği AB üyeliği ise 2013 yılında nihayete ermiş ve ülke AB'ye girmiştir. Hırvatistan'da tarım sektörünü ilgilendiren ürünler öne çıkarken, ülkenin beşte ikisinin orman olması sebebiyle kâğıt ve odun endüstrisi gelişmiştir (Dış Ekonomik İlişkiler Kurulu, 2020). Diğer Balkan ülkeleri ile benzer şekilde Karadağ ekonomisi de serbest piyasa sistemine geçiş evresi yaşamıştır. Kalkınmada anahtar kavramlardan işsizlik ve bölgesel eşitsizlik ülkenin ekonomik problemleridir. 1999'da atılan adımlardan sonra %85 oranında kamu firmaları özelleştirilmiştir. Coğrafi düzlemde küçük ülkelerden biri olan Karadağ'ın ekonomisi hizmet sektörü ve turizm ağırlıklı faaliyet göstermektedir (T.C. Ticaret Bakanlığı, 2023b).

Ekonomik açıdan bakıldığında, 1991 yılında kazanılan bağımsızlık sonrası Makedonya ekonomisi liberalleşmiş ve önemli sayıda yapısal reformlar hayata geçmiştir. Bu yılların başındaki aşırı üretim düşüşü; geçişten önce var olan ekonomik çarpıklıkların boyutunu ve gereken yeniden yapılanmanın derecesini yansıtmıştır. 1996'ya gelindiğinde pozitif büyüme yeniden ortaya çıkmış ancak makroekonomik göstergelerdeki bozulma endişeleri artırmıştır. Sonraki yıllarda toparlanma sürecine geçilmiştir. (Micevska, Eftimoski, & Mirčevska, 2002, s. 9).

Romanya merkezi plan ekonomisi içerisinde yer alırken, küreselleşme akımının da etkisiyle kendini sancılı dönüşüm sürecinin içinde bulmuştur. Uzun yıllar Sovyetler Birliği'ne ekonomik ve siyasi olarak bağlı olan ülke, 1989 yılı sonrası değişim süreci başlamıştır. 1991 yılında "Aşamalı strateji" programı sayesinde reform paketine sadık kalarak bu süreci 1 Ocak 2007 tarihinde Avrupa Birliği (AB) üyeliği ile sonuçlandırmıştır. Ayrıca, ülke bölgedeki petrol ve doğalgaz kaynaklarına sahiptir (Keskin Köylü, 2017). Geçiş sürecinin sosyoekonomik maliyetleri ciddi dengesizliklere yol açmış (Herman, 2010) ve 2007 yılında AB ekonomik gelişimine paralel şekilde iş gücü verimliliği ve ihracata yönelik artış ile toparlanma süreci gerçekleştirilmiştir (Zamfir, 2009).

Haziran 1991'den itibaren bağımsızlığını kazanan Slovenya, Orta Avrupa'da geçiş sürecindeki ekonomiler arasında benzersiz bir yere sahiptir. Gelişmişlik derecesi açısından Sloven ekonomisi birçok açıdan Orta Avrupa'nın diğer eski sosyalist devletlerinden çok Batı Avrupa ülkelerine daha yakın olarak görülebilir. Bu sebeple Slovenya ekonomisi, eski Yugoslavya'nın en açık ekonomisi olan "Piyasa sosyalizmi" çerçevesinde karakterize edilmiştir. Bunun bir sonucu olarak, Slovenya'da piyasa mekanizmalarına genel aşinalık diğer ülkelere göre daha gelişmiştir. Ayrıca kalite ve çeşitlilik de dahil olmak üzere ürün rekabetçiliğinin çeşitli yönleri, geçiş süreci başladığında hızlı gerçekleşmiştir (OECD, 2022).

1990 yılından günümüze Sırp lar ile Kosova, Hırvatistan ve Bosna Hersek arasında yaşanan savaşlar Balkanlar'a istikrarsızlık getirmiştir. Bu durumdan etkilenen Sırbistan ekonomisi belirsizlik ortamı ile büyük zarar görmüş ve işsizlik, enflasyon artışı ile halk yoksulluğa maruz kalmıştır. 2000'li yıllar siyasi ve ekonomik istikrarın yakalanması itibariyle toparlanma aşamasına geçmiştir. Ancak bu süreç yavaş ilerlemekte ve kırılğan ekonomik yapı kronik bir handikap olarak gözlenmektedir (İNSAMER, 2024).

İkinci Dünya Savaşı sonrasında Batı kanadını seçen Yunanistan, (Cihangir, 2019) dışa açık piyasalara entegrasyonu kısa sürede tamamlamış, 1981 yılında AB'ye katılmıştır. Üyelik sonucunda aldığı ekonomik destekler ile toparlanma yaşanmış ve makro veriler Avrupa seviyelerine yaklaşmıştır. Misalen 1980-2008 aralığında kişi başına gelir 9 bin dolardan 30 bin dolar seviyelerine kadar çıkmıştır (Oltheten, Pinteris, & Sougiannis, 2003, s. 803). On yıl önce Yunanistan, yıllarca süren kemer sıkma, zorluk ve huzursuzlukların damgasını vurduğu yıkıcı bir borç krizinin sancıları içinde kalmıştır. Ancak 2023 yılı itibariyle toparlanma süreci başlamış uluslararası piyasalarda kredi notları düzelme trendine girmiştir (Papadimas, 2024).

Balkan ülkeleri ile Türkiye arasında ekonomik ilişkilerde 1990 yılı milat niteliğindedir. Gorbacov'un açıklık ve yeniden yapılanma politikası ile başlayan ve Berlin Duvarı'nın yıkılması ile neticelenen süreç Balkanların yeniden yapılanması açısından önemlidir. Özellikle Türkiye'nin liberal ekonomi politikalarının temellerini atan 24 Ocak 1980 kararlarından sonra ihracata odaklı kalkınma stratejisi ile Balkan ülkelerinin 1990 sonrası dışa açılma politikaları sonrası ticari serüven devam etmektedir. Türkiye'nin Balkan ülkeleri ile olan ilişkilerin genel hatları pozitif bir tablo çizmektedir. (Aytürel & Berki, 2014, s. 204). Türk hükümetinin izlediği ticaret hamlelerine ek olarak savunma sanayi ve diplomasiye dönük hamleler son on yılda bölgeye aktif katılım için yeni yollar açmıştır. Sonuç olarak, Türkiye'nin tüm bölgeyle bağları genişlemiş ve bölgedeki varlığı salt diplomasiden ticaret, yatırım, altyapı geliştirme, enerji, turizm ve popüler kültür gibi çeşitli işlevsel ve toplumsal alanlara kaymıştır. Ankara sadece Boşnaklarla Sırp ları uzlaştırma çabalarına dahil olmakla kalmamış, aynı zamanda özel Türk yatırımcıların sermayesi aracılığıyla yollar, binalar vb. altyapı gelişimine katkıda bulunmuştur. (Petrovic & Reljic, 2011, s. 163).

Balkan ülkelerinin 2022 yılı itibariyle makro ekonomik göstergelerine genel olarak bakıldığında en yüksek Gayrisafi Yurtiçi Hasıla (GSYH) sırası ile Türkiye (907 milyar dolar), Romanya (300 milyar dolar) ve Yunanistan'a (217 milyar dolar) aittir. Hasılası en düşük ülkeler ise Karadağ (6 Milyar dolar), Kosova (9 milyar dolar) ve Arnavutluk (18 milyar dolar) şeklindedir. Yine Türkiye, Romanya ve Yunanistan nüfusları hariç tutulduğunda Balkanların toplam nüfusu oldukça azdır. Hasılanın toplam nüfusa bölünmesi ile elde edilen kişi başına düşen ortalama gelire göre Slovenya, Yunanistan, Hırvatistan, Romanya, Bulgaristan yüksek gelirli, diğer ülkeler orta gelirli ekonomiler statüsündedir.

Tablo 1. Ülkelerin anahtar makro göstergeleri (2022 yılı, milyar dolar)

Ülkeler	GSYH	Nüfus (Milyon)	Kişi Başına Düşen Gelir (Dolar)	Toplam İhracat	Toplam İthalat	Dış Ticaret Hacmi
Arnavutluk	18,9	2,7	6810	4,3	8,4	12,7
Bosna Hersek	24,4	3,2	7568	9,2	15,3	24,5
Bulgaristan	90,3	6,4	13974	50,2	58,1	108,3
Hırvatistan	71,6	3,8	18570	25,3	44,1	69,4
Karadağ	6,2	0,6	10093	0,736	3,7	4,4

Kosova	9,4	1,7	5340	-	-	0
Makedonya	13,5	2,0	6591	8,7	12,7	21,4
Romanya	300,6	19,0	15786	96,8	132,6	229,4
Slovenya	60,0	2,1	28439	55,4	59,7	115,1
Sırbistan	63,5	6,6	9537	30,7	39,6	70,3
Türkiye	907,1	84,9	10674	254,1	363,7	617,8
Yunanistan	217,5	10,4	20867	57,5	97,9	155,4
Toplam	1783	143,4	-	593,4	836,165	
Dünya	100.88	7900	-	24.707	25.392	

Kaynak: Dünya Bankası (2024) ve International Trade Center (2024) verilerinden derlenerek oluşturulmuştur.

Balkan ülkeleri dünya GSYH'sinin 1,76'sını ve küresel nüfusun 1,81'ini oluşturmaktadır. Ülke grubunun tamamı dış ticaret açığı vermekte olup dünya ihracatının 2,4'ünü, dünya ithalatının 3,2'sini karşılamaktadır. Bu ülkelerden Türkiye, Romanya ve Yunanistan anahtar istatistiklerde lokomotif görevi üstlenmektedir. Tablodaki ülkelerin ihracatları ithalatı karşılayamadığı için açık vermektedir. Ayrıca dış ticaret hacimlerinin hasılaya oranı alındığında ülke grubunun (Arnavutluk %69, Bosna Hersek %100, Bulgaristan %119, Hırvatistan %96, Makedonya %158, Romanya %76, Slovenya %191, Sırbistan %110, Türkiye %68 ve Yunanistan %71) dışa açıklığı ve dış ticaret bağımlılığı yüksektir.

Türkiye, Balkan ülkeleriyle yaptığı dış ticarete 22,5 milyar dolarlık bir payla %8,8 oranında bir katkı sağlamaktadır. İthalat ise 10,3 milyar dolar tutarında olup, toplam ithalatın %2,8'ini oluşturmaktadır. Bu ticaret sonucunda, Türkiye 10,1 milyar dolarlık bir ticaret fazlasına ulaşmıştır. Ülke bazında Romanya ile 6,9 milyar dolar, Bulgaristan ile 4,7 milyar dolar, Yunanistan ile 3,3 milyar dolar ihracat gerçekleştirmektedir. İthalatta ise bu ülkeler aynı sırayla yer almaktadır. Türkiye Balkan ülkeleri ile gerçekleştirdiği ikili ticarete dış fazla vermektedir. Türkiye'nin en çok dış ticaret fazlasını oluşturan ilk üç ülke Romanya (3,6 milyar dolar), Bulgaristan (2 milyar dolar) ve Sırbistan'dır (1,8 milyar dolar). Balkanlara ihracatta tarım ürünleri, demir-çelik sanayi malları, taşıtlar ve aksamaları; ithalatta ilaç ve eczacılık sektörü, makineler ve aksamaları ile kimyasal ürünler bulunmaktadır.

Tablo 2. Türkiye'nin Balkan ülkeleri ile dış ticaret ilişkileri (2022 yılı)

Ülkeler	Türkiye'nin Ülkelere İhracatı (Milyon Dolar)	Türkiye'nin Ülkelerden İthalatı (Milyon Dolar)	Dış Denge	Türkiye Dış Ticaret Hacmindeki Payı	İhracatta Başlıca Ürünler	İthalatta Başlıca Ürünler
Arnavutluk	990,7	74,7	916,0	0,28	Giyim, meyve-sebze, asfalt, metal ürünleri, ham petrol, tütün	Gıda, ilaç, makine ve parçaları, kimyasal ürünler
Bosna Hersek	755,7	189,4	566,2	0.15	Metaller, tekstil, orman ürünleri, mobilya	Makine ve yedek parça, kimyasallar, petrol, gıda
Bulgaristan	4721,8	2693,3	2028,5	1,2	Tekstil, ayakkabı, demir-çelik, makineler ve aksamı, mineral yakıtlar	Makineler ve aksamı, metaller, kimyasallar, plastik, mineral yakıt
Hırvatistan	711,8	439,7	272,05	0.18	Taşıt, makine, tekstil, kimyasallar, gıda	Makine, taşıt, elektrikli cihazlar, kimyasallar, gıda

Karadağ	168,9	35,0	133,9	0.08	Alüminyum ürünleri, yakıtlar, ahşap eşyalar, demir-çelik	Mineral yakıt ve yağlar, mekanik-elektrikli makine ve cihazlar, eczacılık
Makedonya	698,2	256,2	441,9	0.15	Demir-çelik, tütün ve içecekler, meyveler ve tekstil	Petrol ve türevleri, otomobil ve diğer karayolu araçları
Romanya	6950,6	3335,6	3615,0	1,6	Otomobil parçaları, elektrik kabloları, teller	Otomobil parçaları, ilaçlar, petrol yağları ve mineral yağlar
Slovenya	1773,7	519,4	1254,2	0.37	Taşıtlar ve makineler, gıda ürünleri, kimyasal ürünler	Petrol, taşıt ve makineler, kimyasal ürünler
Sırbistan	2447,2	598,0	1849,2	0.49	Elektrikli makine ve cihazlar, plastikler ve türevleri	Elektrikli makine ve cihazlar, mineral yağlar ve yakıtlar, plastikler ve mamulleri
Yunanistan	3302,5	2186,4	1116,1	0.88	Demir ve çelik, plastikler ve parçaları Mineral yakıtlar, taşıt ara malları	Mineral yakıtlar, pamuk, alüminyum ürünleri, eczacılık
Toplam	22521,6	10328,1	10164,9	5.38	-	-

Kaynak: T.C Dışişleri Bakanlığı (2024) ve International Trade Center (2024) verilerinden derlenerek hazırlanmıştır.

Batı Balkan ülkeleri ile Türkiye arasındaki yatırım entegrasyonu, bu ülkeler arasındaki ticaret entegrasyonundan daha güçlüdür. Batı Balkan pazarı Türk firmaları için oldukça cazip olmakla birlikte bu durum, maliyetlerin Türkiye'dekinin neredeyse yarısı kadar olması ve sanayi arazilerinin fiyatının Marmara Bölgesi'ndeki sanayi bölgelerinin yüzde beşi kadar düşük olması, Türk firmaların pazar payını büyütebilme ihtimalleri nedeniyle bölgeye yatırım yapması için ek bir teşvik sağlamaktadır. Türk özel sektörünün Karadağ ve Sırbistan'da düşük katılımı, Bosna Hersek ve Kosova'da orta düzeyde, Kuzey Makedonya ve Arnavutluk'ta ise yüksek katılımı bulunmaktadır (Dursun-Ozkanca, 2016, s. 44).

Ekonomik bütünleşmenin önemli bir aşaması olarak Serbest Ticaret Anlaşmaları (STA); mal ve hizmetlerin anlaşmaya taraf olan ülkeler arasında tarifelerin kaldırılması vesilesi ile imtiyaz elde edilmesidir. Bu anlaşmalar ile ülkeler kurumsal hükümler getirmekte, bazı mal grupları gümrük tarifesiinden muaf tutulmakta ve bu sayede ticaret hacimlerinde artış yaşanabilmektedir. Bu itibarla Türkiye Balkan ülkeleri ile ekonomik kapasiteyi geliştirmek amacı ile STA imzalamakta veya eski anlaşmaları yenileyerek güncelleştirmektedir. Tablo 3'te 2000 yılından itibaren 5 Balkan ülkesi ile ikili STA'lar imzalanmış, 2022 yılı itibari ile 6,19 milyar dolar dış ticaret hacmi gerçekleştirilmiştir.

Tablo 3. Türkiye'nin Balkan ülkeleri imzaladığı Serbest Ticaret Anlaşmaları

Ülkeler	Yürürlük Yılı	2022 Yılı Dış Ticaret Hacmi (Milyar Dolar)
Arnavutluk	2006	1,06
Bosna Hersek	2003	0,94
Karadağ	2010	0,20
Makedonya	2000	0,95
Sırbistan	2019	3,04

Kaynak: T.C. Ticaret Bakanlığı, 2024.

Türkiye, Osmanlı döneminden bu yana Balkanlar ile derin köklere sahip kültürel, tarihi ve sosyoekonomik bağlarını sürdürmektedir. Balkan ülkeleri ise bölgesel çatışmalar ve zorluklara karşın Soğuk Savaş sonrası serbest piyasalara geçiş yaparak açık ticaret politikalarıyla zor zamanları görece hafifletmiştir. Türk hükümetleri de bölgeye kayıtsız kalmamış, ekonomik kapsamda projeler ve kurumsal anlaşmalar ile ilişkileri pekiştirmiştir. Bu süreçte Türkiye ve Balkan ülkeleri bağlantılı çok sayıda ampirik, teorik literatür çalışmaları konu olmuştur.

Türkiye ile Balkan ülkeleri arasındaki ilişkilerin dinamiklerini anlamak amacıyla çekim modeli temelinde yapılan çalışmalar, bu ilişkilerin ekonomik, kültürel ve siyasi boyutlarını analiz etmektedir. Çekim modelleri, taraflar arasındaki ticaret, yatırım, göç ve kültürel etkileşim gibi faktörlerin karşılıklı bağımlılığını inceleyerek, bölgesel iş birliğinin potansiyelini ve sınırlılıklarını ortaya koymaktadır. Bu bağlamda, Türkiye'nin Balkan ülkeleriyle olan tarihsel ve coğrafi yakınlığı, çekim modeli çerçevesinde değerlendirildiğinde, bölgesel entegrasyonun güçlendirilmesine yönelik fırsatlar ve zorluklar daha net anlaşılabilir. Özellikle ekonomik entegrasyonun derinleştirilmesi ve karşılıklı bağımlılığın artırılması, bu modellerin odaklandığı temel konular arasındadır. Bu tür çalışmalar, Türkiye'nin Balkanlar'daki etkisini ve bölgesel politikalarının etkinliğini değerlendirmek için önemli bir araç sunmaktadır.

LİTERATÜR TARAMASI

Türkiye ile Balkan ülkeleri arasındaki ticari ilişkilerin dinamiklerini inceleyen ve çekim modeli temelinde ampirik analizler sunan bu çalışma akademik literatürde bir boşluğu doldurmaktadır. Özellikle 2006-2022 dönemini kapsayan zaman aralığı, Soğuk Savaş sonrası Balkan ülkelerinin serbest piyasa ekonomisine geçiş süreçlerini, Türkiye'nin bölgeye yönelik artan ekonomik ve ticari etkisini ve küresel ekonomik dalgalanmaların bölgesel ticarete yansımalarını içermesi açısından kritik bir dönemi temsil etmektedir. Ayrıca Balkan ülkelerinin makroekonomik değişkenlerinin Türkiye'nin ihracat performansı üzerindeki etkisini sistematik bir şekilde analiz ederek, daha önceki literatürde genellikle teorik düzeyde kalan ilişkileri kısıtlı veri setleriyle sınırlı olan çalışmalara ampirik bir katkı sunmaktadır. Bu itibarla politika önerileri geliştirme hedefiyle, bölgesel ticaretin artırılmasına yönelik somut adımlar önermesi açısından da literatürdeki uygulamalı çalışmalara önemli bir destek sağlamaktadır. Bu yönüyle, çalışma hem Türkiye-Balkan ilişkileri hem de çekim modeli literatürüne yöntemsel ve bulgusal anlamda yenilikçi bir perspektif kazandırmaktadır.

Ülkeler arasında dış ticareti ekonomik çerçevede açıklayan ve çekim modelini ilgilendiren bilimsel araştırmalar uzun yıllardır incelenmektedir. Özellikle çekim modeli, son dönemlerde disiplinler arası çalışmalarda sıkça kullanılan bir yöntem haline gelmiştir. Bu model temel olarak ikili/çoklu uluslararası ticaretin ampirik kapsamda açıklanması yönünden önemli bir uygulama sahasına sahiptir. Literatürde yer alan makale ve araştırmalar farklı ekonomik modeller ile zenginleştirilmiş, bu manada çok sayıda açıklayıcı ve kukla değişken ile çekim modelinin uygulama alanı genişletilmiştir. Yapılan literatür taramalarında, ülkeler arası dış ticareti açıklayan çekim modeli çalışmalarına ağırlık verilmiştir.

Antonucci & Manzocchi (2006), çekim modelini 1967-2001 yılları arasında AB ülkeleri dahil 45 ülke için Türkiye'nin ticaret akışlarına uygulamıştır. Böylelikle AB üyeliğinin Türkiye ile ticari ilişkilerde farklılık oluşturup oluşturmadığını ortaya koymak amaçlanmıştır. Örnekleme Balkan ülkeleri olarak sadece Bulgaristan, Yunanistan, Romanya ve eski Yugoslavya yer almıştır. Sonuçlara göre çekim modeli Türkiye'nin mal ticaretine uyum gösterse de 1963 Ortaklık Anlaşması ve 1996'da başlatılan gümrük birliğine rağmen AB ülkeleriyle özel ticari ilişkiye işaret eden bir kanıt bulunmamıştır.

Gümüşcan & Kahveci (2012), 2008 krizinin Balkan ülkeleri ile Türkiye arasında sözleşmeye taraf ülkelerin ticari etkilerini değerlendirmiştir. İlk etapta Türkiye ile 11 Balkan ülkesi arasındaki ticaret hacimleri, ticaret açıkları ve fazlalıkları karşılaştırmalı olarak analiz edilmiştir. İkinci aşamada Türkiye ile diğer Balkan ülkeleri arasındaki ticari ilişkileri açıklamak için sadece ekonomik büyüklük ve uzaklığa bağlı kalmak yanıltıcı sonuçlar verebildiğinden, bu durumu önlemek için regresyon modeline kültürel temsil olarak din, ticaret anlaşmalarının varlığı ve Eurovision Şarkı Yarışması oylama puanları gibi gölge değişkenler eklenmiştir. Aynı zamanda 2004-2011 arası baz alınarak Linder Hipotezi ile talep tarafının etkileri açıklanmıştır.

Yaşar & Korkmaz (2017), Türkiye ve on Balkan ülkesi arasında ticari bağları 2006-2016 yıllarını baz alarak değerlendirmektedir. Analizde, Türkiye'nin ihracat ve ithalat değerleri bağımlı değişken olarak kullanılmış, Gayri Safi Yurtiçi Hasıla (GSYİH) ve Türkiye'nin başkenti ile diğer Balkan ülkelerinin başkentleri arasındaki mesafe bağımsız değişkenler olarak tanımlanmıştır. Ayrıca Balkan ülke grubunun AB üyelikleri, sömürge geçmişi ve ortak dil kukla değişken modellemeye dahil edilmiştir. Araştırma bulguları, 2006-2016 yılları boyunca Türkiye'nin Balkan ülkeleriyle olan ticaretinin çekim modeline uygun olduğunu göstermektedir.

Pere & Ninka (2017) tarafından Batı Balkan ülkelerinin 1995-2014 aralığında uluslararası ticaret performansı çekim modeli kullanılarak değerlendirilmiştir. Analiz, Balkan bölgesinin global ekonomik bütünleşme sürecinde ivme kaydettiği fakat ekonomik ve dış açıklığın devam ettiği belirtilmiştir. Ayrıca ortak dil ve kültüre sahip kukla değişkenlerin üçüncü ülkeler ve AB ile olan ihracata olumlu etkiler bıraktığını ortaya koymaktadır. Kişi başına düşen GSYİH ve mesafenin ihracat üzerinde negatif bir etkisi olduğu tespit edilmiştir.

Malaj, Liko, & Malaj (2019), Batı Balkan ülkeleri ile onların başlıca ticaret partnerleri arasındaki çift yönlü ticaretin itici güçlerini çekim modeli kullanarak analiz etmiştir. Araştırma kapsamında, ithalat, ihracat ve toplam dış ticaret hacmi olmak üzere üç ayrı bağımlı değişken kullanılmıştır. Gayri Safi Yurtiçi Hasıla (GSYİH), uzaklık, sınır komşuluğu ve serbest ticaret bölgesi anlaşmaları gibi bağımsız değişkenlerin ticaret üzerindeki istatistiksel etkileri doğrulanmıştır. Üstelik, ülke yöneticilerinin teknolojik gelişme, verimlilik artışı ve iş ortamının iyileştirilmesi gibi alanlarda politikalar oluşturmaları gerektiği vurgulanmıştır.

(Jusufi & Ukaj (2021), 2009-2019 yılları kapsamında Türkiye ve Batı Balkan ülkeleri arasındaki ticaret ilişkilerini çekim modeli ile incelemiştir. Söz konusu dönemde Türkiye'nin ihracat ve ithalat rakamları bağımlı değişken, ülkelerin GSYH'si başkentler arası mesafe, ortak dil, nüfus, sömürge bağları bağımsız değişken olarak belirlenmiştir. Böylece on yıllık Panel verileri aracılığıyla Türkiye ile Batı Balkanlar arasındaki ticaret analiz edilmiş ve politika önerileri geliştirilmiştir.

Koçpınar & Şeker (2022), Kuşak Yol Projesi kapsamındaki ülkelerin Türkiye'ye olan ihracat potansiyelini incelemektedir. Bulgular, ülkelerin Gayri Safi Yurtiçi Hasıla (GSYH) ve nüfus büyüklüklerinin, Türkiye'nin ihracat performansını pozitif yönde etkilediğini ortaya koymaktadır. Öte yandan, Kuşak Yol Projesine dahil ülkeler ile Türkiye arasındaki coğrafi mesafe ve bu ülkelerin uyguladığı gümrük tarife oranlarının, Türkiye'nin ihracatına olumsuz etkilerde bulunduğu tespit edilmiştir.

Tekin & Merdivenci (2022) Türkiye ile E7 ülkeleri (Çin, Hindistan, Brezilya, Meksika, Endonezya, Rusya) arasındaki dış ticaret hacminin etkilerini belirlemek için panel veri analizi kullanmış ve 2000-2018 yıllarını kapsayan dış ticaretin anlamlı olduğu ön görüşünde bulunmuştur. Bu neticeye göre Türkiye ile E7 ülkeleri arasında gerçekleşen ticaret ilişkisinde; GSYH ve E7 ülkelerinin nüfusları pozitif, mesafe ise negatif etkilemektedir.

Sandalcılar vd. (2022) tarafından Türkiye'nin N11 ülkeleri (Bangladeş, Endonezya, Filipinler, İran, Güney Kore, Meksika, Mısır, Nijerya, Pakistan ve Vietnam) ile ticaret akımları ele alınmıştır. Bulgular, bu ülke grubunun Gayri Safi Yurtiçi Hasıla (GSYH) değerlerinin hem ihracat hem de ithalat üzerinde pozitif bir etkisi olduğunu göstermektedir. Ayrıca, coğrafi mesafenin dış ticaret üzerinde negatif bir etkisinin olduğu belirlenmiştir. Çalışmanın diğer bir önemli bulgusu ise, ortak din ve ortak sınırın, dış ticaret hacminde pozitif bir rol oynadığı yönündedir.

Demirci (2022) ise 1996-2019 yılları arasında Türkiye ile Karadeniz Ekonomik İşbirliği Örgütü (KEİÖ), Balkan ve seçili ülkeler arasındaki ihracat ilişkilerini çekim modeli kullanarak analiz etmiştir. Panel veri analizi sonuçlarına göre, KEİÖ ve Balkan ülkelerine yapılan ihracatın çekim modeline uygun olmadığı; buna karşın seçili ülke gruplarına yapılan ihracatın modelle uyumlu olduğu belirlenmiştir.

Mere (2023) bu çalışmada, Türkiye ile Avrupa Birliği (AB) üyeleri arasındaki dış ticaret ilişkisini çekim modeli ile değerlendirmiştir. Analiz sonuçları, AB ülkelerinin ekonomik büyüklüklerinin Türkiye'nin ihracat ve ithalat performansı üzerinde pozitif ve anlamlı bir etkisi olduğunu göstermektedir. İhracat ve ithalat üzerindeki mesafe faktörü ile ekonomik kriz kuklasının ise negatif ve anlamlı etkileri tespit edilmiştir. Ayrıca, AB ülkelerindeki gelir artışlarının, Türkiye'nin dış ticaret performansı üzerinde daha büyük bir etkiye sahip olduğu sonucuna varılmıştır.

Korsita vd. (2023) yaptıkları çalışmada Balkan bölgesinin doğrudan yabancı yatırımlarını (DYY) etkileyen faktörleri analiz etmiştir. Bu doğrultuda Gayri Safi Yurtiçi Hasıla (GSYİH), mesafe, doğrudan yabancı yatırım girişi, imalat katma değer yüzdesi, enflasyon oranı, reel faiz oranı ve Ekonomik Özgürlük endeksi dahil olmak üzere çok sayıda değişken ele alınmıştır. Çekim modeli bulgularına göre bağımlı değişken (DYY girişleri) ile bağımsız değişkenler arasında istatistiki bağlamda anlamlı ilişki bulunmaktadır.

ÇEKİM MODELİ: TEORİK ÇERÇEVE

Liberal makroekonomik politikaların küreselleşmesiyle birlikte, dış ticaret alanında teorik ve ampirik analizler geliştirilmiş ve literatür bu yönde zenginleşmiştir. Bu analizler arasında çekim modeli, akademik çalışmalarda sıklıkla başvuru alan popüler modellerden biri haline gelmiştir (Kazancı, 2021). Çalışmanın temelini oluşturan çekim modeli, Newton'un yerçekimi kanunundan uyarlanarak türetilmiştir. Bu kanuna göre iki cisim arasındaki çekim gücü, cisimlerin kütleleri ile doğru orantılı ancak aralarındaki uzaklığın karesi ile ters orantılı olarak hesaplanmaktadır. Newton modelinin dış ticaret hacmine evrilmesi halinde, iki ülke arasındaki dış ticaret hacmi ülkelerin milli gelirleriyle doğru ve aralarındaki uzaklık ile ters orantılı olarak modellenmektedir (Kazancı & Dikkaya, 2021).

Uluslararası iktisatta yer alan çekim modeli ilk defa (Tinbergen, 1962) tarafından matematiksel olarak geliştirilmiştir. Bu modelde Tinbergen dış ticareti belirlerken üç değişkene vurgu yapmıştır. Bunlardan ilki ülkenin ihracat oranlarının ekonomik büyüklüğü, ikincisi ithalat yapan ülkenin büyüklüğü, sonuncusu dış ticaret hacmi ile ulaştırma maliyetleri arasındaki zıt yönlü ilişkinin güçlü etkisidir:

$$Ticaret_{ij} = \frac{Y_i Y_j}{D_{ij}} \quad (1)$$

Bir nolu formülde yer alan $Ticaret_{ij}$; iki ülke arasındaki karşılıklı ticaret akımlarını, Y_i ; i ülkesinin ekonomik büyüklüğünü, Y_j ; j ülkesinin ekonomik büyüklüğünü ve D_{ij} ; ise i ve j ülkeleri arasındaki coğrafi uzaklığı göstermektedir. Takip eden yıllarda çekim modelinin teorik alt yapısı (Anderson, 1979; Bergstrand, 1985; Helpman & Krugman, 1987; Anderson & Wincoop, 2003) gibi alanda öncü bilim insanlarının yaptığı çalışmalar ile geliştirilerek orijinal modele ihracatçı ve ithalatçı ülkelerin nüfusu, ortak din ve sınır komşuluğu vb. yeni değişkenler eklenmiştir. Dolayısıyla çekim modelinin ampirik açıklama gücünün yüksek olması, çalışmaları artırmış ve teorik yapıyı geliştirmiştir.

$$T_{ij} = \beta_0 Y_i^{\beta_1} Y_j^{\beta_2} N_i^{\beta_3} N_j^{\beta_4} D_{ij}^{\beta_5} A_{ij}^{\beta_6} \mu_{ij} \quad (2)$$

İki nolu formülde T_{ij} ülkeler arasındaki ticareti, Y_i ve Y_j ülkelerin ekonomik büyüklükleri, N_i ve N_j ülkelerin nüfusları, A_{ij} ülkeler arasındaki ticareti etkileyen aktörler ve μ_{ij} hata terimini ifade etmektedir. Üstte yer alan denklemde her iki tarafın logaritmik fonksiyonu alındığında yeni formül oluşturulmaktadır.

$$\ln T_{ij} = \beta_0 + \beta_1 \ln Y_{ij} + \beta_2 \ln Y_{ij} + \beta_3 \ln N_{ij} + \beta_4 \ln N_{ij} - \beta_5 \ln D_{ij} + \beta_6 \ln A_{ij} + \mu_{ij} \quad (3)$$

Günümüz bilimsel çalışmalarda sık kullanılan üç nolu formül eklenecek değişkenler ile ticari ilişkileri açıklamada kolaylık sağlamaktadır. Üstte yer alan teorik formül, genel bir çekim modeli çerçevesinde iki ülke arasındaki ticareti açıklamak için temel değişkenleri (ekonomik büyüklük, mesafe

ve diğer aktörler) kullanmaktadır. Bu model, literatürdeki klasik çekim modellerine uygun olarak ticareti etkileyen genel faktörleri ele almaktadır. Ancak altta detaylarıyla açıklanan bu çalışmanın formülü, daha spesifik değişkenler içermektedir. Bu açıdan, çalışmada Türkiye'nin Balkanlardaki ülke grubuna yönelik ihracat performansına odaklanılmıştır. Dolayısıyla, ülkelerin ekonomik kalkınma düzeyiyle ilişkili GSYH, kişi başına gelir gibi değişkenler, Türkiye'nin ihracatını doğrudan etkileyebilecek faktörler olarak belirlenmiştir. Ayrıca, Türkiye ve Balkan ülkeleri arasındaki coğrafi yakınlığın ihracat üzerindeki etkisini vurgulamak için sınır komşuluğu değişkeni modele eklenmiştir. Son olarak, politika odaklı bir değişken olan Serbest Ticaret Anlaşmaları, Türkiye ile Balkan ülkeleri arasındaki ticaret anlaşmalarının ihracat üzerindeki etkisini ölçmek amacıyla kullanılmıştır.

YÖNTEM

Panel veri analizleri; tahmin yöntemleri ve detaylı neticelere ulaşabilmek için zengin seçenekler sağlayarak literatürde sıklıkla kullanılan yöntemler arasındadır. Panel veriler N adet birim ve T adet zaman boyutu içeren gözlemden oluşur. Birim etki, birimler arasında değişebilen etkileri ifade eder. Dengeli panellerde ise, analiz için gerekli tüm değişkenler eksiksiz veri setlerine sahiptir (Hausman & Taylor, 1981, s. 1377). Bu çalışmada çekim modeli analizi birim ve zaman etkili panel veri yöntemi kullanılarak tahmin edilmektedir. 2006-2022 dönemlerine ait elde edilen verilerde eksiklik veya kesinti bulunmadığı için dengeli panel veri seti kullanılmaktadır. Bu minvalde belirli zaman dilimlerinde her verinin tüm yıllarda gözlemlendiği varsayılmaktadır. Böylece dengeli paneller hem yatay kesit hem de zaman serisi özelliklerini birleştiren bir yapı sunmaktadır. Dünya Bankası ve Uluslararası Ticaret Merkezi'nden (Trade Map) elde edilen makro ekonomik veriler ile ticaret akışlarını gösteren çekim modelinin denklemi belirlenmiştir:

$$\ln \text{TRihracat}_{ij} = \beta_0 + \beta_1 \ln \text{PartnerGSYH}_{ij} - \beta_2 \ln \text{Mesafe}_{ij} + \beta_3 \ln \text{PartnerKişi Başına Gelir}_{ij} + \beta_4 \text{Serbest Ticaret Anlaşmaları}_{ij} + \beta_5 \text{Sınır Komşuluğu}_{ij} + \mu_{ij} \quad (4)$$

Veri setinin modellemeye uygunluğunu artırmak ve sonuçların geçerliliğini maksimize etmek amacıyla, bağımlı ve bağımsız değişkenlerin doğal logaritmaları alınmıştır. Bu modelin esas gayesi, 17 yıllık zaman serisi ve yatay kesit verileri kullanarak, Balkan ülkelerine özgü bağımsız değişkenlerin Türkiye'nin ihracat performansı üzerindeki etkisini ampirik olarak incelemektir. Analiz için toplamda 1190 gözlem bulunmaktadır. Modelde, Türkiye'nin Balkan ülkelerine yaptığı ihracat, bağımlı değişken olarak ele alınmıştır. Bağımsız değişkenler olarak, partner ülkelerin Gayri Safi Yurt İçi Hasıla (GSYİH), kişi başına düşen gelir değerleri modele dahil edilmiştir. Türkiye'nin üretim ve ticaret merkezi İstanbul ile Balkan başkentleri arasındaki mesafeler, Google Maps mesafe ölçüm aracı kullanılarak hesaplanmıştır. İstanbul'un merkez konum olarak alınmasının temel nedeni, Avrupa kıtasında yer alması, bu bölgenin sanayi üssü olması nedeniyle ihracat ve ithalatta en büyük payı almasıdır. Dolayısıyla mesafe faktörünün minimum düzeyde etkilenmesidir. Ayrıca, modelde Türkiye'nin ilgili ülke grubu ile olan sınır komşuluğu ve imzalanan Serbest Ticaret Anlaşmaları (STA) olmak üzere iki adet kukla değişken yer almaktadır. Sınır komşuluğu olan ülkeler için 1, sınırı olmayanlar için 0 değeri atanmıştır. Benzer şekilde, Türkiye'nin 5 Balkan ülkesi ile imzaladığı ve yürürlüğe giren STA'lar için 1 değeri, anlaşması olmayan ülkeler için ise 0 değeri verilmiştir.

Modelde kullanılan değişkenler, Türkiye'nin Balkan ülkelerine yönelik ihracat performansını etkileyen temel faktörleri yansıtmaktadır. Partner ülkenin GSYH'si hedef ülkenin ekonomik büyüklüğünü ve ticaret potansiyelini temsil etmektedir. Daha büyük bir GSYH, genellikle daha yüksek ithalat talebi anlamına geldiğinden, bu değişkenin Türkiye'nin ihracatı üzerinde pozitif bir etki oluşturması beklenmektedir. Kişi başına gelir, ülkenin satın alma gücü ve tüketici talebi hakkında bilgi verir. Yüksek kişi başına gelir, daha kaliteli ve yüksek değerli ürünlere olan talebi artırarak Türkiye'nin ihracatını olumlu yönde etkileyebilir. Mesafe, ulaşım maliyetlerini ve lojistik zorlukları temsil eder. Coğrafi uzaklık, ticaret maliyetlerini artırdığı için genellikle ihracat üzerinde negatif bir etkiye sahiptir. Buna karşılık, sınır komşuluğu, coğrafi yakınlığın ticareti kolaylaştırıcı etkisini vurgular. Sınır komşuluğuna sahip olmak, ulaşım maliyetlerini düşürerek ve ticaret hacmini artırarak ihracatı pozitif yönde etkileyebilir. Son olarak, Serbest Ticaret Anlaşmaları, ticaretin önündeki yapay engellerin kaldırılmasının ihracatı artırıcı rolünü yansıtır. Bu anlaşmalar, gümrük vergilerinin azaltılması veya kaldırılması yoluyla Türkiye'nin Balkan ülkelerine yönelik ihracatını teşvik edebilir. Tüm bu değişkenler

hem teorik hem de ampirik açıdan Türkiye-Balkan ticaret ilişkilerini anlamak ve politika önerileri geliştirmek için kritik öneme sahiptir.

BULGULAR

İlk olarak çalışmada belirli ön testlerin uygulanması ve bu testlerin sonuçlarına göre uygun modelin seçilmesi gerekmektedir. Bu süreçte ilk aşama, yatay kesit bağımlılığının araştırılmasıdır. Bu testin ardından birim kök ve eş bütünleşme analizleri gerçekleştirilir. Sonuç olarak, birinci ve ikinci nesil testlerle devam edilip edilmeyeceğine karar verilir (Örnek & Türkmen, 2019). Yatay kesit bağımlılığı, farklı gözlem birimlerinin istatistiksel ilişkisini belirlemektedir. Bu bağımlılık, veri setlerindeki birimler arasında benzer veya ortak etkilerin varlığından kaynaklanabilir. Literatürde sıkça kullanılan Breusch-Pagan (1980), Pesaran Yamagato (2008) ve Pesaran CD (2004) testleri, panel veri analizlerinde bağımlılık yapılarını incelemektedir. Tablo 4'teki Breusch-Pagan (1980) testinin sonuçları, veri setinde heteroskedastisitenin varlığını göstermektedir (İstatistik Değeri: 73.5, P-Değeri: 0.0046). Ayrıca, hem Pesaran Yamagato (2008) testinde (İstatistik Değeri: -2.881, P-Değeri: 0.0040) hem de Pesaran CD (2004) testinde (İstatistik Değeri: 2.617, P-Değeri: 0.0089) çapraz bağımlılık olduğu tespit edilmiştir. Bu bulgular, çalışmanın ekonometrik analiz sürecinde dikkate alınması gereken heteroskedastisite ve çapraz bağımlılık sorunlarını işaret etmekte ve sonuçların güvenilirliğini artırmak için sağlam hata terimleri veya alternatif tahmin yöntemleri gibi uygun düzenlemelerin uygulanmasını önermektedir.

Tablo 4. Modele göre yatay kesit bağımlılığı sonuçları

Test	İstatistik Değeri	P-Değeri
Breush-Pagan (1980)	73.5	0.0046*
Pesaran Yamagato (2008)	-2.881	0.0040*
Pesaran CD (2004)	2.617	0.0089*

Tablo 4'teki sonuçlara göre Driscoll & Kraay (1998) testini uygulamak mantıklı bir adım olacaktır. Çünkü Driscoll-Kraay standart hata düzeltmeleri, heteroskedastisite ve çapraz bağımlılık sorunlarına karşı dayanıklı sonuçlar sağlamaktadır. Bu, özellikle panel veri analizlerinde verilerinizin güvenilirliğini artırmak ve test sonuçlarınızın geçerliliğini sağlamak için faydalı olacaktır.

Tablo 5. Driscoll-Kraay testi sonuçları

Değişkenler	Katsayı	P-Değeri
(LnGSYH) _{ij}	.5312	0.044
(LnMesafe) _{ij}	-2.498	0.098
(LnKişibaşınagelir) _{ij}	1.016	0.004
(Serbest Ticaret Anlaşmaları) _{ij}	.2380	0.016
(Sınır Komşuluğu) _{ij}	-.3299	0.563
Sabit	15.18269	0.205
R ²		0.7694
Olasılık Değeri		0.000

Driscoll-Kraay tahmin sonuçları, heteroskedastisite ve çapraz bağımlılık gibi ihlallere karşı dayanıklı tahminler sunarak, analizin güvenilirliğini artırmıştır. Mesafe değişkeni ihracat üzerinde negatif bir etkiye sahipken (p: 0.098), anlamlılık sınırında olduğu görülmektedir. Buna karşılık, GSYH, kişi başına gelir ve Serbest Ticaret Anlaşmaları değişkenleri ihracat üzerinde pozitif ve istatistiksel olarak anlamlı bir etkiye sahiptir (p<0.05). Özellikle, kişi başına düşen gelir değişkeninin güçlü bir etkisi olduğu dikkati çekmektedir (katsayı: 1.016006, p: 0.004). Bu bağlamda, yöntemin heteroskedastisite ve çapraz bağımlılığın etkilerini kontrol ederek sağladığı güvenilir sonuçlarla çalışmada anlamlı yorumlar yapılabileceği söylenebilir.

Tablo 6. Çoklu Doğrusallık (VIF) analizi

Değişkenler	VIF	P-Değeri
(LnGSYH) _{ij}	3.40	0.044
(LnMesafe) _{ij}	2.37	0.098
(LnKişibaşınagelir) _{ij}	3.50	0.004

(Serbest Ticaret Anlaşmaları) _{ij}	1.82	0.016
(Sınır Komşuluğu) _{ij}	1.72	0.563
Ortalama VIF		2.56

Bu çalışma kapsamında tablo 6'daki çoklu doğrusallık analizi ise modelde bağımsız değişkenler arasında yüksek bir korelasyon olup olmadığını değerlendirmek amacıyla gerçekleştirilmiştir. Bu bağlamda Kutner vd. (2004) tarafından kullanılan Variance Inflation Factor (VIF) analiz sonuçlarına göre, modelde çoklu doğrusallık açısından önemli bir sorun olmadığı tespit edilmiştir. VIF değerleri, genellikle kabul edilen güvenli sınır olan 10'un oldukça altındadır. En yüksek VIF değerine sahip olan değişkenler kişi başına gelir (3.50) ve GSYH (3.40) olup, bu değerler hala kabul edilebilir aralık içerisinde. Diğer değişkenlerin VIF değerleri de oldukça düşüktür (Mesafe: 2.37, RTA: 1.82, Sınır Komşuluğu: 1.72). Ayrıca, modelin ortalama VIF değeri 2.56 olarak hesaplanmış ve bu değer, modelin bağımsız değişkenleri arasında ciddi bir korelasyon riski olmadığını desteklemektedir.

Tablo 7. Pesaran CADF testi birim kök testi sonuçları

Değişkenler	P-Değeri	P-Değeri Birinci Fark	P-Değeri İkinci Fark
(LnTRihracat) _{ij}	0.171	0.000	-
(LnGSYH) _{ij}	0.870	0.000	-
(LnKişi başınagelir) _{ij}	0.643	0.118	0.000

Yatay kesit bağımlılığının belirlenmesinin ardından tablo 7'de Pesaran'ın (2007) uyguladığı ikinci nesil birim kök testine geçilmiştir. Pesaran CADF testi sonuçlarına göre, ihracat ve GSYH değişkenleri birinci farklarında durağan olup, uzun dönem dinamiklerini analiz etmek için uygundur, ancak kişi başına gelir değişkeni ikinci farkında durağan hale geldiği için diğer değişkenlerle aynı entegrasyon seviyesinde değildir. Kukla değişkenlerin (STA ve Ortak Sınır) genellikle 0 ve 1 değerlerinden oluşması ve bu tür sabit sınırlı değerler zaman serisi özelliklerini taşımamaktadır. Bu nedenle, durağanlık veya birim kök analizi kukla değişkenlerde anlamlı bir sonuç üretmemektedir. Mesafe değişkeni ise coğrafi olarak iki nokta arasındaki fiziksel mesafeyi temsil etmesi ve bu mesafe zaman içinde değişmediği için sabit bir değişken olması yukarıdaki birim kök testlerine uygun değildir. Sonuç olarak sabit değerlerin durağanlığı varsayıldığı için test edilmemektedir.

Pesaran CADF testi sonuçlarının ardından modelde heteroskedastisiteyi ele almak, analizlerin güvenilirliğini artırmak açısından önemli bir adım olacaktır. Heteroskedastisite testleri, hata terimlerinin sabit varyansa sahip olup olmadığını kontrol etmektedir. Breusch-Pagan/Cook-Weisberg test sonuçlarına göre, sıfır hipotezi (H_0 : sabit varyans) reddedilmiştir, Çünkü Prob > chi2: 0.000 değeri %1 anlamlılık düzeyinin altındadır. Bu durum, modelde heteroskedastisitenin (değişen varyansın) mevcut olduğunu göstermektedir. Bu nedenle, En Uygun Genelleştirilmiş En Küçük Kareler (FGLS) gibi heteroskedastisiteye dayanıklı yöntemlerin uygulanması, tahminlerin güvenilirliğini artırırken Driscoll-Kraay standart hatalarının sağladığı sağlamlığı da desteklemektedir. Böylece, durağanlık seviyelerine uygun olarak düzenlenen model hem çapraz bağımlılık hem de değişen varyans sorunlarına karşı dirençli hale getirilmiş olur.

Panel veri modellerinde, Feasible Generalized Least Squares (FGLS) yönteminin değişen varyans sorunu ile dönemsel ve uzamsal korelasyonu dikkate alan ilk uygulaması Parks (1967) tarafından gerçekleştirilmiştir. Daha sonra, Parks'ın bu çalışması Kmenta (1986) tarafından tanıtılan ve uygun genelleştirilmiş en küçük kareler yöntemine dayanan bir algoritma ile geliştirilmiştir. Bu yaklaşımda, model başlangıçta en küçük kareler yöntemi ile tahmin edilmekte, ardından elde edilen kalıntılar heteroskedastisite ve değişen varyansı hesaplamak için kullanılmakta ve son aşamada genelleştirilmiş en küçük kareler yöntemi ile yeniden tahmin yapılmaktadır (Tatoğlu, 2013: 253). Sonuçlar, FGLS tahmincisi ile yatay kesit bağımlılığı ve değişen varyansa karşı dirençli katsayılar elde edildiğini göstermektedir.

Tablo 8. En Uygun Genelleştirilmiş En Küçük Kareler (FGLS) test sonuçları

Değişkenler	Katsayı	P-Değeri
(LnGSYH) _{ij}	.6385	0.000

(LnMesafe) _{ij}	-2.0948	0.000
(LnKişibaşınagelir) _{ij}	.6331	0.000
(Serbest Ticaret Anlaşmaları) _{ij}	.2374	0.000
(Sınır Komşuluğu) _{ij}	-.2277	0.013
Sabit	13.3534	0.000
Wald χ^2		2352.44
R ²		0.8148
Olasılık Değeri		0.000

Tablo 8’de Türkiye’nin Balkan ülkelerine yaptığı ihracatın belirleyicileri incelenmiştir. Bu açıdan FGLS yöntemi eşliğinde heteroskedastisite ile yatay kesit bağımlılığı olduğu göz önüne alınarak analiz yapılmıştır. Tahminler, ortak AR(1) korelasyon yapısıyla modellenmiş ve sonuçlar oldukça yüksek bir güven düzeyiyle istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur (Wald $\chi^2(5)= 2352.44$, $p<0.01$). Modelin açıklayıcılık düzeyi de oldukça yüksek olmakla birlikte ($R^2= 0.8148$) bu sonuçlar, Türkiye’nin Balkan ülkelerine yönelik ticaret politikalarının geliştirilmesi için güçlü bir teorik ve ampirik çerçeve sunmaktadır.

Analiz sonuçları ışığında değişkenlerin ekonomik bağlam ve etkilerinin daha derinlemesine değerlendirilmesi, modelin sunduğu sonuçların anlaşılabilirliğini artırmaktadır. Ülkelerin GSYH’si, pozitif bir etki (0.64) göstererek, partner ülkelerin ekonomik potansiyelinin artmasının Türkiye’nin ihracat hacmini desteklediğini işaret etmektedir. Bu büyüklük, ithalat taleplerinin artmasına yol açtığı için, pazar genişliği ve üretim kapasitesini temsil etmektedir. Mesafe faktörü, geleneksel çekim modellerinin temel unsurlarından biri olup ticareti fiziksel maliyetler bağlamında etkilemektedir. Negatif katsayısı (-2.09), mesafenin Türkiye’nin Balkan ülkelerine olan ihracatı %2.09 oranında azaltacağını göstermektedir. Bu durum hem taşıma maliyetleri hem de uzaklığın getirdiği lojistik zorluklar sebebiyle beklenen bir sonuçtur.

Kişi başına gelir, mikro düzeydeki ekonomik refahın bir göstergesi olarak öne çıkmakta ve pozitif katsayısı (0.63), zenginleşen nüfusların ithalat taleplerini artırarak Türkiye’nin ihracatını desteklediğini göstermektedir. Serbest Ticaret Anlaşmaları, ticaret engellerini azaltarak ve gümrük vergilerini ortadan kaldırarak ticaretin kolaylaşmasını sağlarken (0.24), analizde de bu etkinin pozitif olduğu görülmüştür. Bu, Balkan ülkeleriyle yapılan anlaşmaların çift taraflı ticaret ilişkilerini desteklediğini vurgulamaktadır.

Sınır komşuluğu değişkeninin negatif ve anlamlı olması (-0.23), alışılmış beklentilerin aksine, sınır paylaşımının Türkiye’nin Balkan ülkelerine ihracatını olumsuz etkilediğini ortaya koymaktadır. Bu durum, komşuluk ilişkilerindeki siyasi veya ekonomik uyumsuzluklar, rekabet dinamikleri ya da ticaret yapısındaki benzerliklerin oluşturduğu etkilerle açıklanabilir. Sabit terim (13.35), modelde yer almayan genel faktörlerin katkısını yansıtarak, Türkiye’nin dış ticaret performansında göz önüne alınmayan unsurların varlığına işaret etmektedir.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Balkanlar, yüzyıllardır Türkiye için jeostratejik, politik ve sosyoekonomik açılardan önemli bir etki alanı olmuştur. Türkiye ile Avrupa’nın gelişmiş ekonomileri arasında bir köprü görevi gören bu coğrafya, bölgesel ticaretin gelişimine katkı sağlayacak önemli bir potansiyele sahiptir. Ancak, derin tarihsel bağlara rağmen, ekonomik ilişkilerin daha da geliştirilmesi için daha fazla çaba gerekmektedir. Coğrafi yakınlığa rağmen, Balkanların Türk ihracat pazarındaki payı beklenenin altında kalmaktadır. Bu nedenle, Türk politika yapıcılarının hem ticari hem de ortak değerlere dayalı iş birliklerini geliştirmesi büyük önem taşımaktadır. Bölge ülkeleri arasında sıcak ve soğuk savaş problemleri devam etse de Türkiye ile Balkan devletlerinin çok taraflı dış ticaret ilişkileri gelecek vaat etmektedir. Türkiye’nin ihracatı açısından Balkan ülkelerinin dışa açıklığı ve dış ticaret bağımlılıkları, bu çalışmanın önemini ortaya koymaktadır. Bu bağlamda, Türkiye’nin Balkan ülkelerine yaptığı ihracatın ekonomik belirleyicileri kapsamlı bir şekilde incelenmiştir. Panel veri analizine dayanan çalışmada, değişen varyans, yatay kesit bağımlılığı ve otokorelasyon gibi olası ekonometrik sorunları kontrol eden Driscoll-Kraay ve En Uygun Genelleştirilmiş En Küçük Kareler (FGLS) yöntemleri uygulanmıştır. Çekim modeli çerçevesinde yürütülen analizler, mesafe, ekonomik büyüklük, kişi başına düşen gelir, Serbest Ticaret Anlaşmaları ve sınır komşuluğu gibi faktörlerin ticaret üzerindeki etkilerini ortaya koymuştur.

Bulgular hem teorik beklentilerle uyumlu hem de ticaret politikalarına yön verebilecek önemli çıktılar sunmaktadır.

Balkan ülkelerinin ekonomik büyüklüğünün ve kişi başına düşen gelir düzeyinin, Türkiye'nin ihracat hacmini artıran faktörler arasında olduğu gözlemlenmiştir. Bu ülkelerin ekonomik büyüklükleri, ticaret hacmini destekleyen genişleyen pazarlar oluşturmakta, ithalat talebini artırmakta ve dolayısıyla Türkiye'nin ihracatını olumlu yönde etkileyebilmektedir. Benzer şekilde, kişi başına düşen gelir, ülkelerin refah düzeylerini temsil etmekte ve zenginleşen nüfusların artan ithalat taleplerine işaret etmektedir. Mesafe faktörü ise ticareti fiziksel maliyetler bağlamında kısıtlamaktadır. Taşıma maliyetleri ve lojistik zorluklar, daha uzak pazarlara erişimi zorlaştırmakta ve ihracat hacminde azalmaya neden olmaktadır. Bu bağlamda, mesafe faktörünün etkisini hafifletecek politikaların geliştirilmesi büyük önem arz etmektedir. Özellikle lojistik altyapısının güçlendirilmesi ve taşımacılık maliyetlerini düşürecek çözümler, ticaret hacminin artmasına katkı sağlayabilir. STA'ların etkisi, vergilerin ve ticaret engellerinin azaltılmasıyla birlikte piyasa entegrasyonunu güçlendirmektedir. Dolayısıyla bu çalışma, Serbest Ticaret Anlaşmalarının Türkiye'nin Balkan ülkeleriyle olan ticaret hacmini artırabileceğini göstermektedir. Bu tür anlaşmaların ekonomik ilişkileri kolaylaştırdığı ve ticaret hacmini genişlettiği söylenebilir. Ancak, bu tür politikaların etkinliğini artırmak için detaylı değerlendirmelerin yapılması ve daha kapsayıcı stratejilerin geliştirilmesi gerekmektedir. Beklenmedik bir bulgu ise, sınır komşuluğunun Türkiye'nin Balkan ülkelere yaptığı ihracat üzerinde negatif bir etkiye sahip olmasıdır. Bu sonuç, ekonomik yapıların benzerliği, rekabet dinamikleri veya siyasi uyumsuzluklar gibi nedenlerle açıklanabilir. Bu durum, sınır paylaşımının ekonomik etkilerinin daha derinlemesine analiz edilmesi gerektiğini ortaya koymaktadır.

Sonuç olarak, bu çalışma, Türkiye'nin Balkan ülkelere ihracatını artırmaya yönelik stratejik önceliklerin belirlenmesinde rehber olabilecek bulgular sunmaktadır. Özellikle ekonomik büyüklüklere odaklanan stratejiler, ticareti kolaylaştıran Serbest Ticaret Anlaşmalarının teşvik edilmesi ve lojistik altyapısının geliştirilmesi, ticaret ilişkilerinin güçlendirilmesine katkı sağlayacaktır. Sınır komşuluğu gibi beklenmedik bulguların ise daha ayrıntılı bir şekilde incelenmesi, ticaret politikalarının daha etkin hale getirilmesi için önem arz etmektedir. Neticede bu analiz, Türkiye'nin Balkan ülkeleriyle olan ticaret ilişkilerinin karmaşıklığını anlamaya yönelik yeni bir perspektif sunmaktadır. Ayrıca gelecekteki bölgesel politika geliştirme süreçlerine katkı verebilecek, yeni akademik çalışmalara örnek olabilecektir.

KAYNAKÇA

Anderson, J. E. (1979). A theoretical foundation for the gravity equation. *The American Economic Review*, 69(1), 106-116.

Anderson, J. E., & Wincoop, E. V. (2003). Gravity with gravitas: A solution to the border puzzle. *American Economic Review*, 93(1), 170-192.

Antonucci, D., & Manzocchi, S. (2006). Does Turkey have a special trade relation with the EU?: A gravity model approach. *Economic Systems*, 30(2), 157-169.

Aytürel, S., & Berki, Ö. (2014). Avrupa Birliği, Türkiye ve Balkan ülkeleri ticaret ilişkileri. *İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimleri Dergisi Özel Sayı*, 28, 197-212.

Baltagi, B. H. (2005). *Econometric analysis of panel data*. John Wiley Sons Ltd.

Bergstrand, J. H. (1985). The gravity equation in international trade: Some microeconomic foundations and empirical evidence. *Empirical Evidence. The Review of*, 474-481.

Božić-Miljković, I. (2014). Foreign trade between Russia and the Balkans in the context of global geostrategic relations. *Journal of Globalization Studies*, 5(2), 57-68.

Breusch, T. S., & Pagan, A. R. (1980). The lagrange multiplier test and its applications to model specification in econometrics. *The Review of Economic Studies*, 239-253.

Cihangir, Ç. K. (2019). Modern Yunanistan'ın karanlık çağı: Albaylar cuntası 1967-1974. *The Journal of Academic Social Science*, 37(37), 518-534.

Demirci, B. (2022). *Çekim modeli çerçevesinde Türkiye ihracatının farklı ülke gruplarıyla değerlendirilmesi: Bir panel veri analizi* (Yükseklisans Tezi). Uludağ Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Bursa.

Dış Ekonomik İlişkiler Kurulu. (2020). *Hırvatistan bilgi notu*. DEİK.

Driscoll, J. C., & Kraay, A. C. (1998). Consistent covariance matrix estimation with spatially dependent panel data. *Review of economics and statistics*, 80(4), 549-560.

Dursun-Ozkanca, O. (2016). Turkey and the European Union: Strategic partners or competitors in the Western Balkans? *Journal of Regional Security*, 11(1), 33-54.

Gümüşcan, İ., & Kahveci, M. (2012). Between Turkey and Balkans: Based on gravity trade model and linder hypothesis. *IBAC*, (1), 361-371.

Hausman, J. A., & Taylor, W. E. (1981). Panel data and unobservable individual effects. *Econometrica: Journal of the Econometric Society*, 1377-1398.

Helpman, E., & Krugman, P. (1987). *Market Structure and foreign trade: Increasing returns, imperfect competition, and the international economy*. London: MIT Press.

Herman, E. (2010). Inflation and unemployment in the romanian economy. *Annals of the University of Petroşani, Economics*, 10(2), 157-170.

İnalcık, H. (2005). Türkler ve Balkanlar. *Bal-Tam Turkluk Bilgisi*, 20-44.

İnci, Z. (2018). *Soğuk Savaş sonrası dönemde Bulgaristan ekonomisinde yaşanan gelişmeler* (Yükseklisans Tezi). Trakya Üniversitesi.

International Trade Center. (2024, Mart 18) *Trade Map*.
https://www.trademap.org/Product_SelProduct_TS.aspx?nvpm=1%7c%7c%7c%7c%7c85%7c%7c%7c4%7c1%7c1%7c2%7c2%7c1%7c1%7c1%7c1%7c1, adresinden alındı.

İNSAMER. (2024, Mart 15). Sırbistan. <https://www.insamer.com/tr/ulke-profil-sirbistan/> adresinden alındı

İrge, N. F. (2011). Balkanlarda jeopolitik bölünmeler ve Türkiye. C. S. Hasret Çomak içinde, *Uluslararası Balkan Kongresi Bildiriler Kitabı* (s. 275-297). ocaeli Üniversitesi Yayınları.

Jusufo, G., & Ukaj, F. (2021). Turkey's trade with Western Balkans: Looking beyond the Turkish foreign policy. *InterEULawEast: Journal for the International and European Law, Economics and Market Integrations*, 8(2), 133-160. <https://doi.org/10.22598/iele.2021.8.2.7>.

Kazancı, B. A. (2021). *Türk Cumhuriyetlerinde Olası Gümrük Birliği ve Diğer Entegrasyon Modellerinin Analizi* (Doktora Tezi). Kırıkkale Üniversitesi.

Kazancı, B. A., & Dikkaya, M. (2021). Genişletilmiş Türk Konseyi bağlamında çekim modeli uygulaması ile olası gümrük birliği analizi. *Üçüncü Sektör Sosyal Ekonomi Dergisi*, 56(2), 640-656. 10.15659/3.sektor-sosyal-ekonomi.21.04.1544.

Keskin Köylü, M. (2017). Türkiye ve Romanya karşılaştırmalı ticareti: 1923-2017. *Geçmiş ve Günümüz Uluslararası Sempozyumu*, (s. 1491-1534). Köstence.

Kmenta, J. (1986). *Elements of econometrics* (2nd ed.). Londra: Macmillan Publishing.

Koçpınar, M., & Şeker, A. (2022). Türkiye'nin Kuşak Yol ülkelerine ihracat potansiyelinin panel çekim modeli ile analizi. *MÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 24(42), 292-309.

Korsita, B., Cania, L., Lazaj, A., & Prendi, L. (2023). An application of the gravity model: exploring foreign direct investment in the Balkan Region. *Review of Economics and Finance*, 21, 2036-2041.

Kutner, M. H., Nachtsheim, C. J., Neter, J., & Li, W. (2005). *Applied linear statistical models*. New York: McGraw-hill.

Malaj, E., Liko, E., & Malaj, V. (2019). Gravity model and international trade: The case of Western Balkan Countries. *Journal of Business & Economic Policy*, 74-83. doi:10.30845/jbep.v6n1p9.

Mere, M. (2023). Türkiye ve Avrupa Birliği ülkeleri arasındaki ticaretin çekim modeli ile analizi. *Dumlupınar Üniversitesi İİBF Dergisi*, (10), 54-61.

Micevska, M., Eftimoski, D., & Mirčevska, T. P. (2002). *Economic growth of the Republic of Macedonia: Experiences and Policy Recommendations*. World Bank Global Research Project.

OECD. (2022). *OECD economic surveys: Slovenia 2022*. Paris: OECD Publishing.

Oltheten, E., Pinteris, G., & Sougiannis, T. (2003). Greece in the European Union: Policy lessons from two decades of membership. *The Quarterly Review of Economics and Finance*, 43(5), 774-806.

Örnek, İ., & Türkmen, S. (2019). Gelişmiş ve yükselen piyasa ekonomilerinde sürdürülebilir enerji: Çevresel Kuznets Eğrisi yaklaşımı. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 28(3), 109-129.

Papadimas, L. (2024, Nisan 30). *Greek economy surges after decade of pain*. Reuters: <https://www.reuters.com/markets/europe/greek-economy-surges-after-decade-pain-2024-04-18/> adresinden alındı

Parks, R. W. (1967). Efficient estimation of a system of regression equations when disturbances are both serially and contemporaneously correlated. *Journal of the American Statistical Association*, 62(318), 500-509.

Pazarlıoğlu, M. V., & Gürler, Ö. K. (2007). Telekomünikasyon yatırımları ve ekonomik büyüme: panel veri yaklaşımı. *Finans Politik ve Ekonomik Yorumlar*, 44(508), 35-43.

Pere, E., & Ninka, E. (2017, Kasım). *International trade in Western Balkan countries analysis based on gravity models*. The wiiw Balkan Observatory, Working Papers: <https://wiiw.ac.at/international-trade-in-western-balkan-countries-analysis-based-on-the-gravity-model-dlp-4632.pdf> adresinden alındı

Pesaran, M. H. (2007). A simple panel unit root test in the presence of cross-section dependence. *Journal of Applied Econometrics*, 22(2), 265-312. <https://doi.org/10.1002/jae.951>

Pesaran, M. H., Ullah, A., & Yamagata, T. (2008). A bias-adjusted LM test of error cross-section independence. *The Econometrics Journal*, 11(1), 105-127.

Pesaran, M. H. (2021). General diagnostic tests for cross-sectional dependence in panels. *Empirical economics*, 60(1), 13-50.

Petrakos, G. (2002). The Balkans in the New European economic space: Problems of adjustment and policies of development. *Eastern European Economics*, 40(4), 6-30.

Petrakos, G., & Totev, S. (2000). Economic structure and change in the Balkan region: implications for integration, transition and economic cooperation. *International Journal of Urban and Regional Research*, 24(1), 95-113.

Petrovic, Z., & Reljic, D. (2011). Turkish interests and involvement in the Western Balkans: A Score-Card. *Insight Turkey*, 13(4), 159-172.

Radulescu, A. (2012). The Balkans: Between economic crisis and European integration. *Financial Studies*, (2), 129-146.

Sandalcılar, A. R., Cihan, K. A., & Çolak, Y. (2022). Türkiye'nin N11 ülkeleriyle olan dış ticaretinin belirleyicileri: Çekim modeli yaklaşımı. *Uluslararası Ekonomi İşletme Ve Politika Dergisi*, 6(1), 59-78. <https://doi.org/10.29216/ueip.1078923>.

T.C. Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı. (2017). *Arnavutluk dış pazar stratejisi çalışması*. AB ve Dış İlişkiler Genel Müdürlüğü.

- T.C. Saraybosna Büyük Elçiliği. (2020). *Bosna Hersek ülke raporu*. Saraybosna Büyük Elçiliği Ticaret Müşavirliği.
- T.C. Ticaret Bakanlığı. (2023a). *Bulgaristan ülke profili*. T.C. Ticaret Bakanlığı Uluslararası Anlaşmalar ve Avrupa Birliği Genel Müdürlüğü.
- T.C. Ticaret Bakanlığı. (2023b). *Karadağ ülke profili*. T.C. Ticaret Bakanlığı Uluslararası Anlaşmalar ve Avrupa Birliği Genel Müdürlüğü.
- T.C. Ticaret Bakanlığı. (2024, Nisan 1). *Yürürlükte bulunan STA'lar*. <https://ticaret.gov.tr/dis-iliskiler/serbest-ticaret-anlasmalari/yururlukte-bulunan-stalar> adresinden alındı
- Tatoğlu, F. Y. (2013). *Panel veri ekonometrisi: Stata uygulamalı*. Beta Yayınları.
- Tatoğlu, F. Y. (2020). *Panel veri ekonometrisi*. Beta Yayıncılık.
- Tekin, M., & Merdivenci, F. (2022). E7 ülkeleri ile Türkiye arasındaki dış ticaretin panel veri analizi: Çekim modeli yaklaşımı. *Sosyoekonomi*, 30(51), 407-426.
- Tinbergen, J. (1962). *Shaping the world economy: Suggestions for an international economic*. New York: Twentieth Century Fund.
- Türk Dil Kurumu. (2024, Mart 06). *Güncel türkçe sözlük*. Türk Dil Kurumu Sözlükleri: <https://sozluk.gov.tr/> adresinden alındı
- Türkiye Cumhuriyeti Dışişleri Bakanlığı. (2024, Mart 4). *Balkan ülkeleri ile ilişkiler*. https://www.mfa.gov.tr/balkanlar_ile-iliskiler.tr.mfa adresinden alındı
- World Bank. (2024, Nisan 10). *Data*. <https://data.worldbank.org/indicator/> adresinden alındı.
- Yaşar, E., & Korkmaz, İ. (2017). Analysis of foreign trade between Turkey and the Balkan countries with gravity model. *Kesit Akademi Dergisi*, (10), 382-407.
- Zamfir, P.-B. (2009). *The economic and legal framework of Romanian relations in the EU's integration conditions*. Bucharest: Tribuna Economica, Publishing House.