

TÜRK DEVLETLERİ TEŞKİLATI ÜLKELERİNDE DİŞ TİCARET ENTEGRASYONU: GRAVİTY MODELİ YAKLAŞIMI

Tuğçenur EKİNCİ FURTANA¹

Öz

Bu çalışma, Türkiye ile Türk Devletleri Teşkilatı (TDT) üyesi ve gözlemci ülkeler arasındaki dış ticaret hacmini, 2003-2024 yılları arasındaki verileri kullanarak panel çekim modeli (Gravite Modeli) ile incelemektedir. Analizde, ülkelerin ekonomik büyüklüklerini temsil eden Gayri Safi Yurtiçi Hasıla (GSYİH), coğrafi mesafe ve küresel kriz dönemlerini gösteren değişkenler dikkate alınmıştır. Birim kök ve Hausman testleri ile yapılan analizler sonucunda, rassal etkiler modelinin uygulanabileceği belirlenmiştir. Bulgulara göre, Türkiye'nin GSYİH'sindeki %1'lik artış, TDT üyesi ülkelerle olan ticaret hacmini yaklaşık %0,26 oranında artırmıştır. TDT üyesi ülkelerin toplam GSYİH'sindeki %1'lik artış ise ticaret hacmini %11,35 oranında artırmıştır. Mesafe değişkeni ise istatistiksel olarak anlamlı çıkmamış ve bu durum, gelişime devam eden ulaşım ve lojistik altyapı ile dijitalleşme süreci ile açıklanmıştır. 2008 küresel finans krizi ve COVID-19 pandemisi dönemlerinde ticaret hacmi yaklaşık %7,5 oranında azalmıştır. Çalışma, Türkiye'nin TDT ülkeleri ile sürekli dış ticaret fazlası verdiğini ve ticaretin stratejik önem kazandığını göstermektedir. Sonuç olarak, serbest ticaret anlaşmaları, lojistik koridorlar ve dijital entegrasyon gibi politikaların ticaret hacmini artırmada kritik rol oynayacağı; ayrıca Zengezur Koridoru'nun açılmasıyla birlikte mesafe değişkeninin gelecekte daha belirleyici hale gelebileceği öngörülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Türk Devletleri Teşkilatı (TDT), Dış ticaret, Gravite modeli, Panel veri analizi
JEL Sınıflaması: F10 , F14, F15

FOREIGN TRADE INTEGRATION IN THE MEMBER STATES OF THE ORGANIZATION OF TURKIC STATES: A GRAVITY MODEL APPROACH

Abstract

This study examines the volume of external trade between Türkiye and the OTS (Organization of Turkic States) member and observer countries using data from 2003 to 2024. It uses a panel data approach called the Gravity Model. The analysis takes into account variables that represent the economic size of the countries, such as Gross Domestic Product (GDP), geographic distance, and periods of global crises. After conducting unit root and Hausman tests, it was determined that a random effects model should be used. The findings show that a 1% increase in Türkiye's GDP leads to approximately a 0.26% increase in trade volume with OTS countries. On the other hand, a 1% increase in the total GDP of OTS countries leads to a 11.35% increase in trade. However, the distance variable was not statistically significant, which is explained by developments in transportation and logistics infrastructure, as well as digitalization. During the 2008 global financial crisis and the COVID-19 pandemic, trade volumes decreased by about 7.5%. The study shows that Türkiye has consistently had a trade surplus with OTS countries and that trade is gaining more strategic importance. In conclusion, policies such as free trade agreements, logistics corridors, and digital integration are expected to play a critical role in increasing trade volumes. It is also predicted that the opening of the Zengezur Corridor may make the distance variable more significant in the future.

Keywords: Gravity Model of Trade, Organization of Turkic States (OTS), Foreign Trade
JEL Codes: F10 , F14, F15

¹ Dr.Öğr.Üyesi, İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi, tugcenur.furtana@izu.edu.tr, ORCID: 0000-0002-8495-9432

1. Giriş

Küresel ticaretin yeniden şekillendiği günümüzde, bölgesel ekonomik birliktelikler uluslararası ekonomik yapının önemli aktörleri haline gelmiştir. Avrupa Birliği (AB), Asya-Pasifik Ekonomik İşbirliği (APEC), Güneydoğu Asya Uluslar Birliği (ASEAN) ve MERCOSUR gibi yapılar, sadece ticaretin serbestleşmesini değil, aynı zamanda ekonomik entegrasyonun derinleştirilmesini de hedeflemektedir (Baldwin & Taglioni, 2007; Frankel & Rose, 1998). Bu gelişmelerin ışığında, Türk Devletleri Teşkilatı (TDT) da Avrasya bölgesinde yükselen bir ekonomik ve politik entegrasyon projesi olarak dikkat çekmektedir.

2019 yılında Nahçıvan Anlaşması ile kurumsal bir yapıya kavuşan TDT; Türkiye, Azerbaycan, Kazakistan, Kırgızistan ve Özbekistan gibi köklü tarihî ve kültürel bağlara sahip Türk kökenli ülkeleri bir araya getirmektedir. Türkmenistan gözlemci statüsünde yer alırken, Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti'nin de gözlemci üyeliği kabul edilmiştir. Bu ülkeler arasında ortak dil, din, tarih ve kültür gibi çok güçlü bağlar bulunmakla birlikte, ekonomik ilişkiler halen potansiyelin oldukça altında kalmaktadır (TDT, 2022). Oysa bölgesel entegrasyonun temel amaçlarından biri olan ticaret hacminin artırılması, bu tarz yapılarda somut başarı ölçütlerinden biri olarak kabul edilmektedir.

Bu noktada, Gravity Modeli (Çekim Modeli), ülkeler arası ticaretin yapısını ve potansiyelini ölçmede en yaygın kullanılan ekonometrik yaklaşımlardan biridir. Tinbergen'in (1962) öncülüğünü yaptığı bu model, iki ülke arasındaki ticaret hacminin; ülkelerin ekonomik büyüklükleri (GSYH) ile doğru, aralarındaki coğrafi mesafe ile ters orantılı olduğunu varsayar. Daha sonraki çalışmalarda modelin kapsamı genişletilmiş, ortak sınır, ortak dil, serbest ticaret anlaşmaları, kolonyal geçmiş ve gümrük birliği gibi değişkenler de denkleme dahil edilmiştir (Anderson, 1979; Head & Mayer, 2014). Bu modelin başarısı, hem gelişmiş hem de gelişmekte olan ülkeler için dış ticaretin temel belirleyicilerini ortaya koyabilmesiyle ilgilidir.

Türk Devletleri Teşkilatı ülkeleri arasında, son yıllarda artan siyasi iş birliğine rağmen ekonomik entegrasyonun yeterince kurumsallaşmadığı görülmektedir. Oysa bu ülkeler sahip oldukları stratejik konumları, enerji kaynakları, demografik yapıları ve kültürel ortaklıklarıyla daha güçlü bir ekonomik birlik kurma potansiyeline sahiptirler (Yılmaz & Uslu, 2021). Ancak bu potansiyelin ölçülmesi, yalnızca dış ticaret istatistiklerine bakmakla değil, ampirik modellerle ticaretin ne düzeyde olması gerektiğini ve mevcut durumla arasında ne kadar fark olduğunu ortaya koymakla mümkündür.

Son dönemde yalnızca bölgesel koridor projeleri değil, aynı zamanda küresel ölçekte geliştirilen ulaştırma ve ticaret bağlantı girişimleri de Türk Devletleri Teşkilatı'nın (TDT) ekonomik entegrasyon potansiyelini doğrudan etkilemektedir. Bu bağlamda, Zengezur Koridoru gibi bölgesel projelerin yanı sıra, Orta Koridor (Middle Corridor), Çin'in Kuşak ve Yol Girişimi ve alternatif ulaştırma ağları çerçevesinde geliştirilen transit ticaret projeleri (TRIPP) de dikkate alınmalıdır. Bu çok katmanlı yapı, TDT ülkelerinin yalnızca kendi aralarındaki ticareti değil, küresel ticaret ağlarındaki konumlarını da yeniden şekillendirmektedir.

Bu çalışmada, Türk Devletleri Teşkilatı üyeleri arasında dış ticaretin mevcut durumunu Gravity Modeli aracılığıyla analiz etmek amaçlanmaktadır. Bu analiz sayesinde, üye ülkeler arasındaki ticaret hacminin sadece gerçekleşen düzeyi değil, aynı zamanda potansiyel düzeyi de değerlendirilecektir. Böylece ülkeler arasında serbest ticaret anlaşmalarının, ulaşım altyapısının ve dijital entegrasyonun geliştirilmesi gibi konularda politika yapıcılara yol gösterici nitelikte bulgular sunulacaktır.

Bu makale, literatüre iki temel katkı sunmayı hedeflemektedir. İlk olarak, Türk Devletleri Teşkilatı'nın dış ticaret entegrasyon düzeyine dair ampirik bulgu eksikliğini gidermeye çalışacaktır. İkinci olarak ise Gravity Modeli çerçevesinde önerilen politika adımlarının, bu ülkeler arasındaki ticaret hacmini artırma yönünde nasıl bir potansiyel taşıdığını tartışacaktır.

2. Literatür Taraması

2.1. Gravity Modeli ile Yapılan Ticaret Entegrasyonu Çalışmaları

Uluslararası ticaret literatüründe Gravity Modeli, ilk kez Tinbergen (1962) tarafından uygulanmıştır. Tinbergen, iki ülke arasındaki ticaret hacminin ülkelerin ekonomik büyüklükleri (GSYH) ile doğru orantılı, aralarındaki coğrafi mesafe ile ters orantılı olduğunu savunarak modelin temel varsayımını ortaya koymuştur. Bu yaklaşım, Newton'un kütle çekim yasasından esinlenmiş olup, daha sonra birçok çalışmada dış ticaretin temel belirleyicilerinin analizinde referans model haline gelmiştir.

Anderson (1979), Gravity Modeli'ne teorik bir temel getirerek modelin mikroekonomik dayanağını kurmuştur. Bu çalışma, tüketici tercihleri ve firma davranışları üzerinden modelin yeniden yapılandırılmasına olanak sağlamıştır. Sonraki dönemlerde Bergstrand (1985), fiyat seviyeleri, döviz kuru ve tarife dışı engeller gibi daha fazla değişkeni modele dâhil ederek modelin kapsamını genişletmiştir.

Deardorff (1998), Gravity Modeli'ni Heckscher-Ohlin modeli ve Ricardocu ticaret modeli bağlamında değerlendirerek modelin çoklu teorik temellere dayanabileceğini ileri sürmüştür. Sonraki yıllarda Rose (2000), serbest ticaret anlaşmalarının ve para birliği üyeliğinin ikili ticareti ne ölçüde etkilediğini Gravity Modeli aracılığıyla incelemiş ve bu anlaşmaların ticaret üzerinde ciddi pozitif etkileri olduğunu ortaya koymuştur.

Head ve Mayer (2014), modelin gelişimini sistematik olarak analiz etmiş, özellikle PPML (Poisson Pseudo Maximum Likelihood) gibi yeni ekonometrik yöntemlerle Gravity Modeli'nin sıfır ticaret gözlemlerinde dahi güvenilir sonuçlar verebildiğini vurgulamıştır.

2.2. Bölgesel Entegrasyon Modelleri ile Karşılaştırmalar (AB, ASEAN, MERCOSUR vb.)

Gravity Modeli, çeşitli bölgesel entegrasyon örneklerini karşılaştırmalı olarak değerlendirmede oldukça işlevsel bulunmuştur. Soloaga ve Winters (2001), NAFTA ve MERCOSUR'un ticaret hacmini ne ölçüde artırdığını inceleyerek, bölgesel entegrasyonların ticaret yaratıcı etkisini tespit etmiştir.

Egger ve Pfaffermayr (2003), Avrupa Birliği ülkeleri arasında derinleşen ekonomik birlikteliğin ticareti artırıcı etkisini Gravity Modeli ile analiz etmiş ve AB'nin ticaret hacmini anlamlı biçimde artırdığını göstermiştir. Baldwin (2006), bölgesel ticaret anlaşmalarının yalnızca üye ülkeler arasındaki değil, üçüncü ülkelerle olan ticareti de etkilediğini ve bu etkinin "ticaret yönlendirme" ve "ticaret yaratma" biçiminde incelenmesi gerektiğini savunmuştur.

Chowdhury ve De (2007), ASEAN ülkeleri arasında entegrasyonun potansiyelini analiz etmiş ve ASEAN'ın, AB'ye kıyasla kurumsal yapısı zayıf olsa da coğrafi yakınlık ve düşük ticaret maliyetleri nedeniyle ticaret hacmini artırabildiğini ortaya koymuştur. Bu çalışmalar, TDT gibi genç ve kurumsallaşma süreci devam eden bölgesel birliklerin entegrasyon potansiyelini değerlendirmek için referans alınabilir.

2.3. Türk Devletleri Özelinde Gravity Modeli Uygulamaları

Türk Devletleri Teşkilatı özelinde Gravity Modeli kullanan çalışmalar sınırlı olmakla birlikte sayıları giderek artmaktadır. Dikkate değer ilk çalışmalardan biri, Yılmaz ve Uslu (2021) tarafından gerçekleştirilmiştir. Bu çalışma, TDT üyeleri arasındaki ticaretin potansiyelinin oldukça yüksek olduğunu, ancak ulaşım altyapısı, gümrük prosedürleri ve siyasi koordinasyon eksikliklerinin bu potansiyeli sınırladığını belirtmiştir.

Guliyev ve Hasanov (2022), Kazakistan merkezli bir yaklaşımla Türk devletleri arasındaki ticaret akımlarını analiz etmiş ve ülkeler arası sınır ötesi ticaretin önündeki en büyük engelin fiziksel mesafe değil, lojistik altyapı ve STA eksikliği olduğunu vurgulamıştır. Ayrıca, Kuru ve Gökalp (2023), Türk Devletleri arasında serbest ticaret anlaşmaları oluşturulması hâlinde, Gravity Modeli tahminlerine göre mevcut ticaret hacminde %40–60 arasında bir artış yaşanabileceğini ortaya koymuştur.

2.4. Türk Dünyasında Ekonomik Entegrasyon Üzerine Teorik Yaklaşımlar

Türk dünyası üzerine yapılan teorik çalışmalarda daha çok tarihî, kültürel ve siyasi ortaklıklar temel alınmış, ekonomik entegrasyon potansiyeli ikinci planda bırakılmıştır. Ancak bu yaklaşım son yıllarda değişmeye başlamıştır.

Türkmen (2015), Avrasya coğrafyasında Türk devletlerinin ekonomik iş birliği olanaklarını analiz etmiş, enerji kaynaklarının paylaşımı, ulaştırma koridorları ve dijital ticaret gibi alanlarda entegrasyonun artırılabilirliğini savunmuştur. Köse ve Bektaş (2019), Türk Devletleri arasında kurumsal ticari bağların eksikliği nedeniyle iş birliği potansiyelinin büyük oranda kullanılmadığını belirtmiş; ticaretin artırılması için ortak gümrük düzenlemeleri, dijital altyapılar ve e-ticaret platformlarının geliştirilmesi gerektiğini ileri sürmüştür.

Son dönemde yayınlanan bir çalışma olan Duran ve Karagöz (2023), Türk dünyasının Çin'in Kuşak ve Yol Projesi ile Avrasya Ekonomik Birliği arasında bir denge unsuru olabileceğini, ancak bunun için öncelikle kendi iç ekonomik entegrasyonunu sağlaması gerektiğini belirtmiştir.

2.5. Ekonomik Entegrasyon Teorileri ve TDT

Bölgesel ekonomik entegrasyon süreci, klasik olarak Béla Balassa (1961) tarafından ortaya konulan aşamalar çerçevesinde değerlendirilmektedir. Buna göre entegrasyon; serbest ticaret alanı, gümrük birliği, ortak pazar ve ekonomik birlik aşamalarından oluşmaktadır (Balassa, 1961). Türk Devletleri Teşkilatı (TDT) ülkeleri henüz bu aşamaların ilk basamaklarında yer almakta olup, özellikle serbest ticaret anlaşmaları ve ticaret kolaylaştırıcı mekanizmalar bakımından gelişim sürecindedir.

Neo-fonksiyonalist yaklaşıma göre ise ekonomik entegrasyon, sektörel iş birliklerinin zamanla daha geniş alanlara yayılmasıyla derinleşmektedir (Haas, 1958; Schmitter, 1969). Bu bağlamda TDT ülkeleri arasında ulaştırma, enerji ve dijital ticaret alanlarında başlayan iş birliklerinin zamanla daha kapsamlı bir ekonomik entegrasyona dönüşmesi beklenebilir.

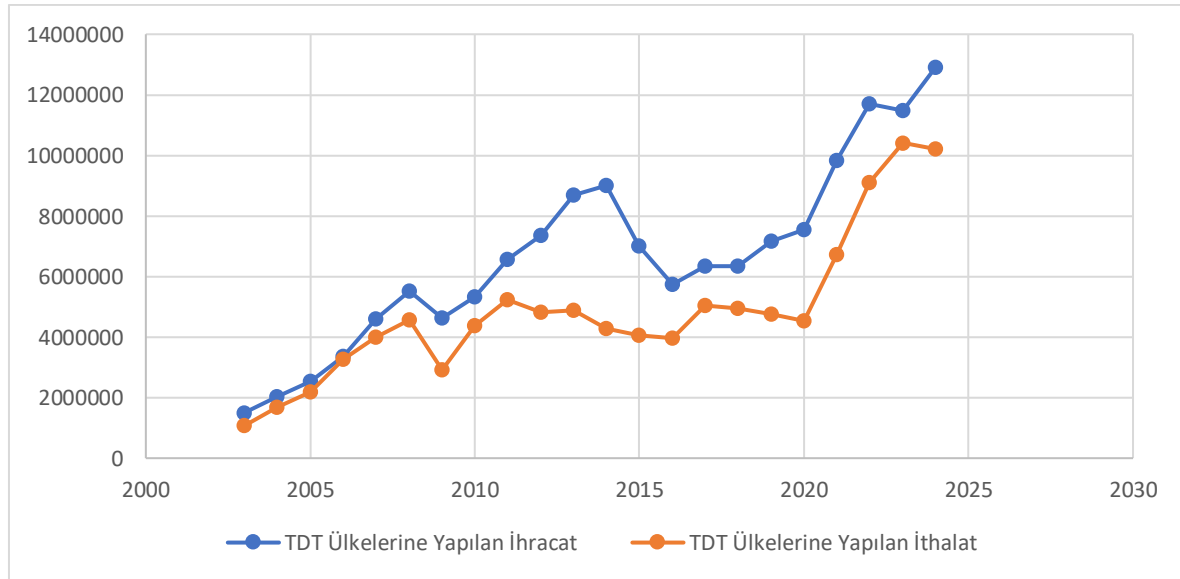
Ancak mevcut durumda kurumsal yapı eksiklikleri, farklı ticaret bloklarına üyelik (örneğin Avrasya Ekonomik Birliği) ve lojistik altyapı sorunları entegrasyon sürecini sınırlayan temel faktörler olarak öne çıkmaktadır (Mattli, 1999; Robson, 2002).

3. Türkiye'nin TDT Ülkeleri ile Dış Ticareti ve Uluslararası Ticaret Anlaşmaları

3.1. Toplam Ticaret Hacmi

Türkiye ile Türk Devletleri Teşkilatı (TDT) üyesi ve gözlemci ülkeler arasındaki dış ticaret ilişkileri, son yirmi yılda büyük bir gelişim göstermiştir. Bu süreçte hem ihracat hem de ithalat hacmi sürekli olarak artarken, ticaretin yapısında da birçok değişiklik yaşanmıştır. TDT ülkelerinin Türkiye'nin toplam dış ticaretindeki payı genelde sınırlı olmakla birlikte, geçen yıllarla birlikte stratejik bir önem kazanmaya devam etmiştir. Özellikle 2000'li yıllarda başlamış olan ekonomik iş birliği, 2020 sonrasında daha da yoğunlaşmıştır. Bu dönem boyunca hem ihracat hem de ithalat değerlerinde önemli bir artış yaşanmıştır. Aşağıda yer alan şekillerde, Türkiye'nin TDT ülkeleriyle yapmış olduğu ihracat ve ithalat miktarlarının mutlak değerleri ve bu ticaretin toplam ticarete oranı ile gelişimleri detaylı olarak gösterilmektedir.

Grafik 1. Türkiye ve TDT Ülkeleri Arasındaki Toplam İthalat ve İhracat



Kaynak: TÜİK Dış Ticaret İstatistikleri

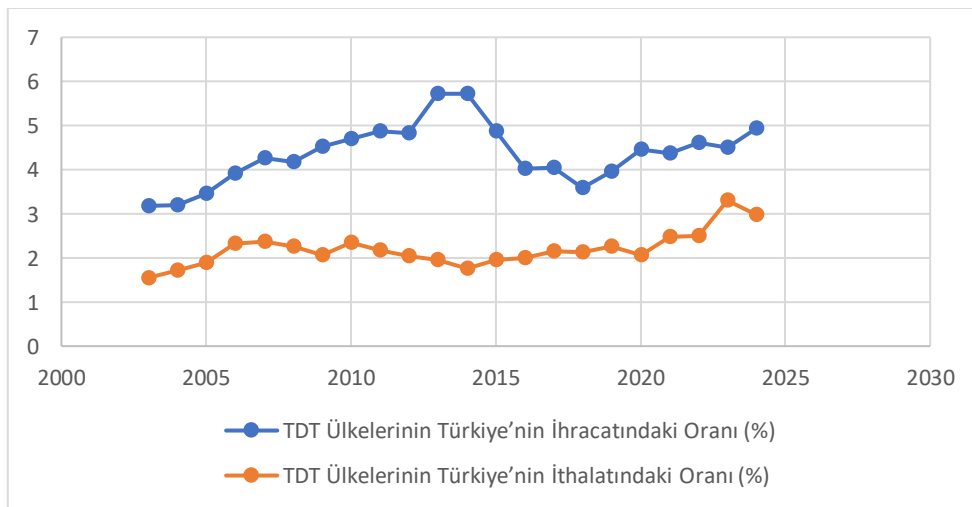
Türkiye'nin Türk Devletleri Teşkilatı (TDT) üyesi ve gözlemci ülkelerle dış ticareti 2003 ile 2024 yılları arasında dikkat çekici bir şekilde artmıştır. İhracat konusunda, Türkiye'nin TDT ülkelerine olan ihracıları 2003 yılında 1,5 milyar dolar düzeyindeyken, 2024'te 12,9 milyar doları geçmiştir. Bu süreçte yaklaşık 8,5 katlık bir artış olmuştur. TDT ülkelerinin Türkiye'nin toplam ihracatında payı da %3,18'den %4,93'e yükselmiştir. 2013-2014 yıllarında bu pay

%5,7'ye kadar çıkmış, 2015-2019 döneminde bir miktar düşmüş, ancak 2020'den sonra yeniden artmaya başlamıştır. Bu durum, TDT ülkelerinin Türkiye'nin ihracat pazarında stratejik önemini koruduğunu ve arttığını göstermektedir.

İthalat konusunda, Türkiye'nin TDT ülkelerinden yapmış olduğu ithalatı 2003 yılında 1,07 milyar dolar iken, 2024'te 10,2 milyar doları geçmiştir. Bu da yaklaşık 9,5 katlık bir artışa eşittir. Türkiye'nin toplam ithalatında bu ülkelerin payı da %1,55'ten %2,97'ye çıkmıştır. 2006-2008 döneminde bu oran %2,3-2,4 seviyelerindeyken, 2010'lu yıllarda genellikle %2'nin altındaydı. Ancak 2021'den sonra ithalat payı hızla artmaya başlamış ve 2023 yılında %3,3 seviyesine ulaşmıştır. Bu gelişim, TDT ülkelerinin Türkiye'nin ithalatında giderek daha büyük bir role sahip olduğuna işaret etmektedir. Dış ticaret dengesi açısından bakıldığında, Türkiye'nin TDT ülkelere ihracatı her dönemde ithalattan fazla olmaktadır. Bu, Türkiye'nin bu ülkelerle ticaretinde sürekli dış ticaret fazlası elde ettiğini göstermektedir. Özellikle 2020 sonrası ihracatın hızla artması, Türkiye'nin bu alanda elde ettiği ticaret fazlasının artmasına neden olmuştur.

Oransal olarak, ihracat payı %3-5 arasında dalgalanmış olsa da, uzun vadede hafif bir artış eğilimi göstermiştir. İthalat payı ise %1,5-3,3 arasında değişirken, özellikle son yıllarda dikkat çeken bir şekilde yükselmektedir. Sonuç olarak, 2003-2024 döneminde Türkiye'nin TDT ülkeleriyle dış ticareti hem mutlak değerler hem de oran açısından sürekli artmaktadır. İhracatın ithalattan daha hızlı artması, Türkiye'nin ticaret fazlasını artırmıştır. Özellikle 2020 sonrası dönemde dış ticaret hacmindeki büyük artış, Türkiye-TDT ekonomik ilişkilerinin gittikçe derinleştiğini ve stratejik öneme sahip olduğunu ortaya koymaktadır.

Grafik 2. TDT Ülkeleri ile Yapılan İthalat ve İhracatın Oranı



Kaynak: TÜİK Dış Ticaret İstatistikleri

3.2. Ticaret Anlaşmaları ve TDT

Türk Devletleri Teşkilatı (TDT) ile ilgili ticari entegrasyon düzeyini anlamak için, Türkiye ile üye ya da gözlemci ülkeler arasındaki gümrük birliği ve tercihe dayalı ticaret anlaşmaları (TTA/PTA) durumu ve bu ülkelerin çok taraflı sistemdeki konumlarını değerlendirmek büyük önem taşımaktadır. Halihazırda hem Türkiye'nin Avrupa Birliği ile olan gümrük birliği anlaşması hem de diğer TDT üye ülkelerin üçüncü ülkelerle içinde buldukları gümrük anlaşmaları, birliğin ticari ilişkilerinin gelişiminde etki etmektedir. Bu nedenle, her ülkenin üyesi bulunduğu ticari anlaşmalar bu bölümde incelenmektedir.

Son dönemde bölgedeki ulaştırma ve ticaret rekabetine Amerika Birleşik Devletleri ve Avrupa Birliği tarafından desteklenen alternatif koridor projeleri de eklenmiştir. Orta Asya ile Avrupa arasındaki ticaret yolları, Çin'in Kuşak ve Yol Girişimi (BRI) ve Rusya'nın Avrasya Ekonomik Birliği (AEB) ile çok aktörlü bir rekabet alanına dönüşmüştür. Bu durum, Türk Devletleri Teşkilatı (TDT) ülkelerinin jeoekonomik açıdan stratejik bir konumda yer aldığını göstermektedir (Bown, 2022; Frankopan, 2015; World Bank, 2020). Bu rekabet ortamının, TDT ülkeleri arasındaki ekonomik entegrasyonu hem teşvik edici hem de sınırlayıcı etkiler yaratabileceği değerlendirilmektedir.

Son zamanlarda bölgede ulaşım ve ticaret alanında rekabet, Amerika Birleşik Devletleri'nin desteklediği alternatif yol planlamalarıyla birlikte artmıştır. Uluslararası Barış ve Refah için Trump Yolu" (TRIPP) olarak adlandırılan bu girişim (Yılmaz,2025), Orta Asya ile Avrupa arasındaki ticaret yollarında yeni bir ekonomik ve coğrafi rekabet ortamı yaratmaktadır. Bu durum, Çin'in Kuşak ve Yol Girişimi (BRI) ve Rusya'nın Avrasya Ekonomik Birliği (AEB) ile birlikte değerlendirildiğinde, Türk Devletleri Teşkilatı (TDT) üyelerinin çok sayıda aktörün rekabet ettiği bir ortamda yer aldığını belirtmektedir (World Bank, 2020; Frankopan, 2015).

Bu jeoekonomik rekabet, 2008 küresel finans krizi ve COVID-19 pandemisi gibi dışsal etkilerle birlikte değerlendirilebilir. Bu tür büyük ölçekteki jeopolitik ve ekonomik girişimler, ticaret yollarını değiştirmeye, lojistik maliyetlerini etkilemeye ve ülkeler arasında ticaret akımlarını yeniden şekillendirmeye potansiyel sahiptir. Bu bağlamda, söz konusu rekabet, TDT ülkeleri arasındaki ekonomik entegrasyonu hem olumlu hem de olumsuz etkiler yaratabilecek bir durum olarak değerlendirilmektedir.

3.2.1. Azerbaycan – Türkiye

Türkiye ve Azerbaycan, 25 Şubat 2020’de Bakü’de bir tercihe dayalı ticaret anlaşması (PTA) imzalamış ve bu anlaşma 1 Mart 2021’de yürürlüğe girmiştir. Bu anlaşmanın kapsamında 15 ürün kategorisinde tüm tarifelerin ve kota uygulamalarının kaldırılması planlanmıştır. Hedef, iki ülke arasındaki ticaret hacminin 15 milyar dolar seviyesine ulaşmasını sağlamaktır (Mondaq, 2021). Ancak pandeminin de devreye girmesi ile henüz bu hedefe ulaşamamıştır. Bu anlaşmayla iki ülke arasındaki ticari iş birliği güçlenecek ve ticaret kolaylaşacaktır (TurkicStates.org, n.d.).

Pandemi sonrası dönemde ise iki ülke arasındaki ticaret hacmi yeniden artış eğilimine girmiştir. 2022 ve sonrasında özellikle enerji, savunma sanayi ve lojistik alanlarında iş birliğinin artmasıyla birlikte ticaret hacminin hedeflenen seviyelere daha fazla yaklaştığı gözlemlenmektedir (TUİK 2024).

3.2.2. Avrasya Ekonomik Birliği (AEB) Üyesi Ülkeler (Kazakistan, Kırgızistan, Özbekistan)

Avrasya Ekonomik Birliği (AEB), 2015 yılında Rusya, Kazakistan, Belarus, Ermenistan ve Kırgızistan’ın katılımıyla kurulmuştur (Batmaz, 2021). Birliğin temel amacı, üye ülkeler arasında mal, hizmet, sermaye ve işgücünün serbest dolaşımını sağlamak ve bölgesel ekonomik entegrasyonu güçlendirmektir (Furtana vd., 2025). Ayrıca tarım, enerji ve ulaştırma gibi stratejik sektörlerde iş birliği hedeflenmektedir.

Kazakistan ve Kırgızistan, AEB’nin aktif üyeleri olarak birbirleriyle sıfır tarife uygulamasıyla ticaret yapabilmektedirler (Ağır, 2017). Bu durum, özellikle Kazakistan için enerji ve hammadde ihracatı, Kırgızistan için ise tarım ürünleri ve işgücü verimliliği açısından önem arz etmektedir. Nitekim, AEB üyeliği Kırgız işçilerinin Rusya’da daha kolay istihdam edilmesine ve ülke ekonomisine ciddi oranda döviz girişi sağlayan işçi dövizlerinin artmasına katkıda bulunmuştur (Makale v2).

Özbekistan ise AEB’ye üye olmamakla birlikte gözlemci statüsüne sahiptir. Ülke, Azerbaycan ve diğer bazı ülkelerle ikili serbest ticaret anlaşmalarını sürdürmekte, Türkiye ile ise tercihe dayalı ticaret anlaşmaları (PTA) çerçevesinde iş birliği yapmaktadır (Türkiye Directorate of Trade, n.d.). Özbekistan’ın AEB’ye yönelik ihtiyatlı yaklaşımı, ekonomik bağımsızlık kaygıları ve Çin ile geliştirdiği güçlü ekonomik ilişkilerle de ilişkilendirilmektedir (Makale v2).

Kazakistan ve Kırgızistan, AEB üyesi olarak birbirleriyle sıfır tarife uygulamasıyla ticaret yapabilmektedir. Özbekistan ise AEB'ye üye değil ama Azerbaycan ve bazı ülkelerle serbest ticaret anlaşmalarına sahiptir (Türkiye Directorate of Trade, n.d.). Türkiye de Özbekistan ve Pakistan ile tercihe dayalı ticaret anlaşmaları (PTA) yapmaktadır (Türkiye Directorate of Trade, n.d.).

Sonuç olarak, AEB üyeliği Kazakistan ve Kırgızistan açısından hem ticari entegrasyon hem de işgücü hareketliliği bakımından olumlu etkiler yaratırken, Özbekistan için bölgesel iş birliğine kontrollü bir katılım stratejisi söz konusudur. Bu durum, Türk Devletleri Teşkilatı (TDT) ülkelerinin farklı entegrasyon bloklarıyla kurduğu ilişkilerin çeşitliliğini göstermektedir. Ancak, AEB'ye üye ülkelerin Türkiye ile gelecekte yapabileceği bir ekonomik iş birliği anlaşmasının da gelişimine engel olabilecek durumdadır.

3.2.3. Ekonomik İşbirliği Örgütü (ECO)/ECOTA

TDT üyesi bazı ülkeler aynı zamanda ECO Ticaret Anlaşması (ECOTA) kapsamında yer almaktadır. Bu anlaşma 2003 yılında imzalanmış ve 2008 yılında uygulamaya konmuştur. Anlaşma, Afganistan, Azerbaycan, İran, Kazakistan, Kırgızistan, Pakistan, Tacikistan, Türkiye, Türkmenistan ve Özbekistan'ı kapsamaktadır.

Türkiye ile Azerbaycan arasındaki PTA, iki ülke arasındaki ticaret hacmini artırmak için önemli bir adımdır. Bu anlaşmayla gümrük engelleri azalacak ve ticaret kolaylaşacaktır (ARIC & ADB, 2021). Azerbaycan ve diğer AEB ülkeleri arasındaki entegrasyon (örneğin, Kazakistan–Kırgızistan), doğrudan Türkiye ile bağlantılı olmamakla birlikte bölgesel ticarete etkili olabilir. Türkiye'nin TDT ülkeleriyle ikili STA veya PTA'lar yapması, ekonomik iş birliğini daha da derinleştirmeye yardımcı olur. Bunun yanında ECO çatısı altındaki çok taraflı anlaşmalar da ticaret entegrasyonu sağlayıcı bir rol oynamaktadır.

4. Veri ve Metodoloji

2003-2024 dönemi yıllık veriler kullanılarak, Türkiye'nin Türk Devletleri Teşkilatı (TDT) üyesi ülkelerle gerçekleştirdiği dış ticaret hacmi, panel çekim modeli yöntemiyle analiz edilmiştir. Analize Azerbaycan, Kazakistan, Kırgızistan ve Özbekistan gibi TDT üyesi ülkelerin yanı sıra, gözlemci üye statüsünde bulunan Macaristan dahil edilmiştir. Bu sayıyla toplam 5 (N) ülke analize katılmıştır. Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti (KKTC), gözlemci üye olmakla birlikte, GSYİH verilerinin Dünya Bankası veri tabanında bulunmaması nedeniyle model içine dahil edilememiştir. Modelde bağımlı değişken olarak dış ticaret hacmi, bağımsız değişkenler olarak

ülkelerin ekonomik büyüklüklerini gösteren GSYİH verileri ve ülkeler arası mesafe ölçütleri yer almıştır. Ayrıca, 2008 küresel finans krizi ve COVID-19 pandemisini temsil eden kukla değişkenler de modele eklenmiştir. Bu doğrultuda aşağıdaki model oluşturulmuştur.

$$\ln TTR_{ijt} = \beta_0 + \beta_1 \ln GDP_{it} + \beta_2 \ln GDP_{jt} + \beta_3 \ln DIST_{ij} + \beta_4 CRISE + \beta_5 COVID + \mu_{ijt}$$

4.1. Modelde Kullanılan Değişkenlerin Detaylı Açıklamaları

Bu çalışmada kullanılan panel çekim modelinde bağımlı ve bağımsız değişkenler ile kukla değişkenler aşağıda ayrıntılı olarak tanımlanmıştır.

4.1.1. Dış Ticaret Hacmi ($\ln TTR_{ijt} / \ln TTR_{ij}$): Bu değişken, t döneminde Türkiye'nin (i ülkesi) Türk Devletleri Teşkilatı'na (TDT) üye veya gözlemci statüsündeki j ülkeleriyle gerçekleştirdiği toplam ihracat ve ithalatın parasal değerinin doğal logaritmasıdır. Dış ticaret hacmi, iki ülke arasındaki ticari ilişkilerin yoğunluğunu ölçen temel göstergelerden biridir ve modelde bağımlı değişken olarak yer almaktadır. Veriler Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) dış ticaret istatistiklerinden temin edilmiştir.

4.1.2. Gayri Safi Yurtiçi Hasıla ($\ln GDP_{it} / \ln GDP_{it}$ ve $\ln GDP_{jt} / \ln GDP_{jt}$): Modelde Türkiye'nin (i ülkesi) ve TDT üye/gözlemci ülkelerinin (j ülkesi) ekonomik büyüklüğünü temsil eden Gayri Safi Yurtiçi Hasıla (GSYİH) değerleri kullanılmıştır. Her iki değişken de cari fiyatlarla ABD doları cinsinden alınmış ve doğal logaritmaları hesaplanmıştır. GSYİH, ülkelerin ekonomik kapasitesini yansıttığı için dış ticaret hacmi üzerinde pozitif etki yapması beklenmektedir. Veriler Dünya Bankası (The World Bank) veri tabanından sağlanmıştır.

4.1.3. Mesafe ($\ln DIST_{ij} / \ln DIST_{ij}$): Bu değişken, Türkiye (i ülkesi) ile ilgili TDT ülkesi (j ülkesi) arasındaki fiziksel mesafeyi temsil etmektedir. Mesafe, ülkelerin başkentleri veya ticari açıdan en uygun görülen merkez şehirleri arasındaki ulaşım mesafesi (km) üzerinden hesaplanmıştır. Örneğin, Kazakistan için Almatı, Türkiye için ise İstanbul referans alınmıştır. Mesafe, taşımacılık ve lojistik maliyetlerini etkileyen önemli bir faktör olduğundan, dış ticaret hacmi üzerinde negatif etkiye sahip olması beklenmektedir. Veriler tr.distance.to veri tabanından elde edilmiştir.

4.1.4. Kriz (CRISE): Bu değişken, küresel ekonomik şokları temsil eden kukla değişkendir. Özellikle 2008 Küresel Finans Krizi (2008-2009-2010) dönemini kapsamaktadır. İlgili yıllar için değişken değeri 1, diğer tüm yıllar için 0 olarak atanmıştır. Kriz dönemleri, ticaret hacminde daralmalara ve dalgalanmalara yol açabileceği için modelde katsayısının negatif

çıkması beklenmektedir. Ancak bazı durumlarda hükümetlerin uyguladığı genişletici politikalar veya ticaret yönlendirmeleri nedeniyle pozitif etkiler de gözlemlenebilmektedir. Veriler Dünya Bankası ve TÜİK kaynaklarından elde edilmiştir.

4.1.5. Covid (COVID): Bu değişken, COVID-19 (2020-2021-2022) dış ticaret üzerindeki etkilerini ölçmek amacıyla tanımlanmıştır. İlgili yıllar için değişken değeri 1, diğer tüm yıllar için 0 olarak atanmıştır. Pandemi döneminde uygulanan karantinalar, seyahat kısıtlamaları, üretim ve lojistik darboğazları nedeniyle dış ticaret akışlarında ciddi dalgalanmalar yaşanmıştır. Bu nedenle, COVID değişkeninin katsayısının genellikle negatif çıkması beklenmektedir. Ancak bazı sektörlerde (örneğin sağlık ürünleri ve gıda) artan talep nedeniyle pozitif etkiler de gözlemlenebilir. Veriler Dünya Sağlık Örgütü (WHO) ve TÜİK kaynaklarından derlenmiştir.

Tablo 1. Modelde Kullanılan Değişkenlere Ait Bilgiler

Değişkenler	Kısaltmalar	Değişkenin Tanımı	Bağımsız Değişkenlere İlişkin Beklenen İşaret	Verinin Kaynağı
Dış Ticaret Hacmi (Bağımlı Değişken)	lnTTR_{ijt}	t döneminde i ülkesinden (Türkiye) j ülkelerine (TDT) gerçekleşen ihracat ile ithalatın toplamı	—	TÜİK (\$)
GSYİH (Bağımsız Değişken)	lnGDP_{it}	t döneminde i ülkesi (Türkiye) GSYİH'si	+	The World Bank (\$)
	lnGDP_{jt}	t döneminde j ülkesi (TDT) GSYİH'si	+	The World Bank (\$)
Mesafe (Bağımsız Değişken)	lnDIST_{ij}	i ülkesi (Türkiye) ile j ülkesi (TDT) arasındaki mesafe. Ülkelerin başkentleri arasındaki mesafe hesaplanırken Kazakistan (Almatı) ve Türkiye (İstanbul) gibi coğrafi koşullara uygun başkent/merkez lokasyonlar kullanılmıştır.	—	tr.distance.to (km)
Kriz (Kukla Değişken)	CRISE	2008 küresel finans krizi (2008-2009-2010) dönemleri için 1; diğer dönemler için 0	±	TÜİK, The World Bank
COVID-19 (Kukla Değişken)	COVID	COVID-19 pandemisi (2020-2021-2022)	— / ±	TÜİK, WHO, The World Bank

		dönemleri için 1; diğer dönemler için 0		
--	--	-----------------------------------------	--	--

5. Ampirik Bulgular

5.1. Ekonometrik Ön Testler (Hausman, VIF, Birim kök)

5.1.1. Hausman Testi

Modelde sabit veya rassal etkiler yaklaşımının kullanılmasına karar vermek amacıyla Hausman testi uygulanmıştır. Tablo 2’de görüldüğü üzere, test sonucunda χ^2 istatistiği 0.0049 ve p-değeri 1.0000 olarak bulunmuştur. H_0 hipotezi reddedilememiştir. Bu nedenle modelde rassal etkiler (RE) yöntemi kullanılabilir.

Tablo 2. Hausman Testi

Test	χ^2	Serbestlik Derecesi	p-değeri	Karar
Hausman	0.0049	4	1.0000	RE kullanılabilir

5.1.2. Çoklu Doğrusal Bağlantı (VIF) Testi

Modelde çoklu doğrusal bağlantı problemini tespit etmek amacıyla VIF (Variance Inflation Factor) değerleri incelenmiştir. Tüm değişkenler için VIF değerleri 10’un altında olup çoklu doğrusal bağlantı sorunu bulunmamaktadır.

Tablo 3. VIF Testi

Değişken	VIF
const	460,504.874
d_log_trade_volume	5.960868
d_log_turkey_gdp_billion	2.884748
d_log_total_tdt_gdp	6.209543
log_distance_km	1.000000

5.1.3. Birim Kök Testleri

Panel veri setinde durağanlık, IPS (Im-Pesaran-Shin) ve MADWU (Maddala-Wu) testleri ile incelenmiştir. Sonuçlar, bazı değişkenlerin düzey değerlerinde durağan olmadığını, ancak birinci farkları alındığında tüm değişkenlerin durağan hâle geldiğini göstermektedir.

Tablo 4. Birim Kök Test Sonuçları (Düzy)

Değişken	IPS Wt-bar	IPS p-değeri	MADWU χ^2	df	MADWU p-değeri	Sonuç
log_trade_volume	-10.172	0.1545	11.746	10	0.3024	Durağan değil
log_turkey_gdp_billion	-26.529	0.00399	24.908	10	0.005524	Durağan
log_total_tdt_gdp	-13.982	0.08103	14.306	10	0.1595	Durağan değil

Tablo 5. Birim Kök Test Sonuçları (1. Fark)

Değişken	IPS Wt-bar	IPS p-değeri	MADWU χ^2	df	MADWU p-değeri	Sonuç
d_log_trade_volume	-36.060	0.0001555	35.503	10	0.0001024	Durağan
d_log_turkey_gdp_billion	-35.725	0.0001768	35.106	10	0.0001198	Durağan
d_log_total_tdt_gdp	-31.835	0.0007276	30.668	10	0.0006655	Durağan

5.2. Panel Çekim Modeli Sonuçları

Çalışmada, Türkiye ile Türk Devletleri Teşkilatı'na (TDT) üye ve gözlemci ülkeler arasındaki dış ticaret hacmini etkileyen faktörleri belirlemek amacıyla panel çekim modeli kullanılmıştır. Model, hem ülkelerin ekonomik büyüklükleri hem de aralarındaki coğrafi uzaklık gibi temel çekim değişkenlerini, ayrıca küresel ekonomik şokları temsil eden kriz değişkenini içermektedir. Ön testler sonucunda veri setinin panel veri analizine uygun olduğu ve Hausman testi bulgularına göre rassal etkiler modelinin kullanılabileceği tespit edilmiştir. Bununla birlikte, karşılaştırmalı bir değerlendirme yapabilmek amacıyla hem sabit etkiler (PanelOLS) hem de rassal etkiler (Random Effects) model sonuçları sunulmuştur. İlk olarak Panel Çekim Modeli (sabit etkiler) sonuçları verilmiş, ardından Hausman testinin önerdiği nihai model olan rassal etkiler tahmin sonuçlarına yer verilmiştir.

Tablo 6. Panel Çekim Modeli Tahmin Sonuçları

Değişken	Katsayı	Std. Hata	t-istatistiği	p-değeri	Alt Güven Sınırı	Üst Güven Sınırı
d_log_turkey_gdp_billion	0.2566	0.0719	35.700	0.0006	0.1140	0.3992
d_log_total_tdt_gdp	11.470	0.0609	18.825	0.0000	10.261	12.679
log_distance_km	-6.65E-17	0.0151	-4.39E-12	10.000	-0.0300	0.0300
covid	0.0969	0.0076	12.809	0.0000	0.0819	0.1119
crisis	-0.0590	0.0183	-32.287	0.0017	-0.0952	-0.0227
const	-0.0079	0.1188	-0.0665	0.9471	-0.2436	0.2278

Not: R^2 (Within) = 0.8949, F-istatistiği (robust) = 471.69 ($p < 0.01$)

Panel çekim modeli sonuçlarına göre, Türkiye'nin GSYİH'sinde meydana gelen %1'lik artış, Türk Devletleri Teşkilatı (TDT) ülkeleri ile olan dış ticaret hacmini yaklaşık %0,26 oranında artırmaktadır ($p < 0.01$). Benzer şekilde, TDT ülkelerinin toplam GSYİH'sindeki %1'lik artışın dış ticaret hacmini %11,47 oranında pozitif yönde etkilediği görülmektedir ($p < 0.01$).

Mesafe değişkeni istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır; bu da Türkiye ile TDT ülkeleri arasındaki coğrafi uzaklığın modelde anlamlı bir etki yaratmadığını göstermektedir. COVID-19 değişkeni pozitif ve istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur (katsayı=0.0969; $p < 0.01$). Bu sonuç, pandeminin dış ticaret hacmini yaklaşık %9,7 oranında artırdığını göstermektedir. Bu durum, özellikle sağlık ürünleri, gıda ve stratejik mallarda artan ticari hareketlilik ile açıklanabilir. Kriz değişkeni ise negatif ve anlamlı çıkmıştır (katsayı=-0.0590; $p < 0.01$). Buna göre, 2008 küresel finans krizinin yaşandığı dönemlerde dış ticaret hacmi yaklaşık %5,9 oranında azalmıştır. Modelin açıklama gücü oldukça yüksektir ($R^2=0.8949$) ve F-istatistiği sonuçları, modelin genel olarak istatistiksel açıdan anlamlı olduğunu teyit etmektedir.

Tablo 7. Rassal Etkiler Modeli Tahmin Sonuçları

Değişken	Katsayı	Std. Hata	t-istatistiği	p-değeri	Alt Güven Sınırı	Üst Güven Sınırı
d_log_turkey_gdp_billion	0.2566	0.0719	35.700	0.0006	0.1140	0.3992
d_log_total_tdt_gdp	11.470	0.0609	18.825	0.0000	10.261	12.679
log_distance_km	-6.65E-17	0.0151	-4.39E-12	10.000	-0.0300	0.0300
covid	0.0969	0.0076	12.809	0.0000	0.0819	0.1119

crisis	-0.0590	0.0183	-32.287	0.0017	-0.0952	-0.0227
const	-0.0079	0.1188	-0.0665	0.9471	-0.2436	0.2278

Not: R^2 (Overall) = 0.8949, F-istatistiği (robust) = 471.69 ($p < 0.01$)

Rassal etkiler modeline göre, Türkiye'nin GSYİH'sindeki %1'lik artış, Türk Devletleri Teşkilatı (TDT) ülkeleri ile dış ticaret hacmini yaklaşık %0,26 oranında artırmaktadır ($p < 0.01$). Benzer şekilde, TDT ülkelerinin toplam GSYİH'sindeki %1'lik artış, dış ticaret hacmini %11,47 oranında pozitif yönde etkilemektedir ($p < 0.01$). Mesafe değişkeni bu modelde de istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır; dolayısıyla Türkiye ile TDT ülkeleri arasındaki coğrafi uzaklık, ticaret hacmi üzerinde anlamlı bir etki göstermemektedir. COVID-19 kukla değişkeni pozitif ve anlamlıdır (katsayı=0.0969; $p < 0.01$). Bu sonuç, pandemi döneminde Türkiye ile TDT ülkeleri arasındaki dış ticaret hacminde yaklaşık %9,7 oranında artış yaşandığını göstermektedir. Bu artış, özellikle sağlık ürünleri, tarım ve gıda gibi sektörlerde yoğunlaşan talep ile ilişkilendirilebilir. Kriz değişkeni negatif ve anlamlı bulunmuştur (katsayı=-0.0590; $p < 0.01$). Buna göre, 2008 küresel finans krizi dönemlerinde dış ticaret hacmi yaklaşık %5,9 oranında azalmıştır. Modelin açıklama gücü yüksektir ($R^2=0.8949$) ve F-istatistiği sonuçları modelin bütün olarak anlamlı olduğunu teyit etmektedir.

6. Sonuç ve Öneriler

Bu çalışmada, Türkiye ile Türk Devletleri Teşkilatı (TDT) üyesi ve gözlemci ülkeler arasındaki dış ticaret hacmi, 2003-2024 yılları arasındaki yıllık veriler kullanılarak panel çekim modeli (Gravite Modeli) yöntemi ile incelenmiştir. Modelde, ülkelerin ekonomik büyüklüklerini temsil eden Gayri Safi Yurtiçi Hasıla (GSYİH), ülkeler arasındaki mesafe ve küresel ekonomik şokları yansıtan kriz ve COVID-19 değişkenleri kullanılmıştır. Yapılan birim kök testleri, değişkenlerin birinci farklarının durağan olduğunu göstermiştir. Hausman testi ise rassal etkiler modelinin kullanılabilir olduğunu ortaya koymuştur. Mesafe değişkeninin anlamsız çıkması, yalnızca lojistik gelişmelerle değil, aynı zamanda bölgedeki alternatif ticaret koridorlarının artması ve dijital ticaretin yaygınlaşması ile de ilişkilendirilebilir.

Analiz sonuçlarına göre, Türkiye'nin GSYİH'sindeki %1 oranındaki artış, TDT ülkeleri ile olan dış ticaret hacmini yaklaşık %0,26 oranında artırmaktadır. TDT ülkelerinin toplam GSYİH'sindeki %1'lik artış ise ticaret hacmini yaklaşık %11,47 oranında artırmaktadır. Bu sonuçlar, ekonomik büyüklüğün dış ticaret hacmi üzerinde güçlü ve olumlu bir etkiye sahip olduğunu doğrulamaktadır. Mesafe değişkeni istatistiksel olarak anlamlı çıkmamıştır; bu da

Türkiye ile TDT ülkeleri arasındaki coğrafi uzaklığın ticaret hacmi üzerinde sınırlı bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Bu durum, son yıllarda gelişen ulaşım altyapısı, lojistik sistemler ve dijitalleşme ile açıklanabilir. Literatürdeki bulgularla da paralellik göstermektedir. Ancak son dönemde gündeme gelen Zengezur Koridoru'nun açılması ve Türkiye'nin TDT ülkeleri ile doğrudan kara yolu bağlantısının kurulacak olması, ileride mesafe değişkeninin farklı sonuçlar vermesine yol açabilecektir. Bu nedenle, bu çalışmanın tam da bu dönüşümden hemen önce yapılmış olması ayrıca önem taşımaktadır.

Küresel ekonomik şokları temsilen modele dâhil edilen kukla değişkenler farklı sonuçlar ortaya koymuştur. 2008 küresel finans krizini temsil eden kriz değişkeni, dış ticaret hacmini yaklaşık %5,9 oranında azaltmıştır. Buna karşılık COVID-19 pandemisini temsil eden değişken, pozitif ve anlamlı çıkmış; pandemi döneminde dış ticaret hacminin yaklaşık %9,7 oranında arttığı görülmüştür. Bu sonuç, özellikle sağlık ürünleri, gıda ve stratejik mallarda artan ticaret hacmi ile açıklanabilir. Dolayısıyla küresel ekonomik şokların ticaret üzerindeki etkilerinin farklılaştığı, krizin daraltıcı, pandeminin ise bazı sektörlerde artırıcı bir rol oynadığı tespit edilmiştir.

Elde edilen bulgular doğrultusunda, TDT ülkeleri arasında ticaret hacmini artırmak için şu politika önerileri gündeme gelmektedir: Serbest Ticaret Anlaşmaları (STA) ve Gümrük Birliği (GB) süreçleri hızlandırılmalı, tarifeler ve tarife dışı engeller azaltılmalıdır. Lojistik altyapı ve ulaşım koridorları geliştirilerek taşımacılık maliyetleri düşürülmeli; dijital ticaret ve e-ticaret entegrasyonu teşvik edilmeli, gümrük işlemlerinin dijitalleşmesi yaygınlaştırılmalıdır. Ayrıca enerji, tarım, sanayi ve hizmet gibi stratejik sektörlerde karşılıklı bağımlılık artırılmalı ve sektörel çeşitlilik sağlanmalıdır.

Her ne kadar TDT ülkeleri arasında ticaret hacmi artış eğiliminde olsa da, bu artış henüz kurumsallaşmış bir ekonomik entegrasyon düzeyine işaret etmemektedir. Özellikle ortak gümrük politikaları, serbest ticaret alanı veya ortak pazar gibi ileri entegrasyon aşamalarına yönelik somut adımların sınırlı olduğu görülmektedir. Bu nedenle mevcut yapı, daha çok iş birliği temelli bir ekonomik yakınlaşma olarak değerlendirilebilir.

Sonuç olarak, TDT ülkeleri arasında tarihî, kültürel ve siyasi bağların yanı sıra ekonomik iş birliğinin derinleştirilmesi, bölgesel refahın artmasına ve küresel ekonomide daha güçlü bir aktör haline gelmesine önemli katkı sağlayacaktır. Bu çalışma, mevcut ticaret hacminin potansiyelinin gerisinde kaldığını ve uygun politikalarla kayda değer bir artışın sağlanabileceğini göstermektedir. Zengezur Koridoru'nun açılmasının ardından Türkiye ile

TDT ülkeleri arasındaki doğrudan kara yolu bağlantısının güçlenmesiyle birlikte, mesafe değişkeninin analizlerde istatistiksel olarak anlamlı hale gelmesi olasıdır. Bu nedenle araştırmacılara, gelecek yıllarda çalışmanın tekrarlanması önerilmektedir.

Kaynakça

- Ağır, O., & Ağır, Ö. (2017). Avrupa Birliği ve Avrasya Ekonomik Birliği kuruluş süreçlerinin karşılaştırılması. *Türkiye Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 2017, 103–128.
- Anderson, J. E. (1979). A theoretical foundation for the gravity equation. *American Economic Review*, 69(1), 106–116.
- ARIC & ADB. (2021). Azerbaijan–Türkiye preferential trade agreement entered into force. <https://aric.adb.org>
- Balassa, B. (1961). *The theory of economic integration*. R.D. Irwin.
- Baldwin, R. (2006). Multilateralising regionalism: Spaghetti bowls as building blocs on the path to global free trade. *World Economy*, 29(11), 1451–1518.
- Baldwin, R., & Taglioni, D. (2007). Trade effects of the euro: A comparison of estimators. *Journal of Economic Integration*, 22(4), 780–818.
- Batmaz, T. (2021). Avrasya Ekonomik Birliği'nin üye ülke ekonomileri üzerine oluşturduğu etkiler-beklentiler (2010–2019). *Ömer Halisdemir Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 14(4), 1529–1543. <https://doi.org/10.25287/ohuibf.948013>
- Bown, C. P. (2022). *The US–China trade war and its global impacts*. Peterson Institute for International Economics. <https://www.piie.com>
- Chowdhury, A., & De, P. (2007). Gravity model analysis of South-South trade: The case of South Asia. *Journal of Economic Integration*, 22(2), 467–488.
- Deardorff, A. V. (1998). Determinants of bilateral trade: Does gravity work in a neoclassical world? In J. A. Frankel (Ed.), *The regionalization of the world economy* (pp. 7–22). University of Chicago Press.
- Egger, P., & Pfaffermayr, M. (2003). The proper panel econometric specification of the gravity equation: A three-way model with bilateral interaction effects. *Empirical Economics*, 28(3), 571–580.
- Frankel, J. A., & Rose, A. K. (1998). The endogeneity of the optimum currency area criteria. *Economic Journal*, 108(449), 1009–1025.
- Frankopan, P. (2015). *The silk roads: A new history of the world*. Bloomsbury Publishing.
- Furtana, T. E., Baigonushova, D., & Abdieva, R. (2025). Public perceptions of the Eurasian Economic Union: A survey-based analysis of socioeconomic impacts in Kyrgyzstan.

Türk Dünyası İncelemeleri Dergisi, 25(2), 445–471.
<https://doi.org/10.32449/egetdid.1730868>

- Guliyev, N., & Hasanov, R. (2022). Türk Devletleri arasında ticaretin artırılması: Gravity modeli yaklaşımı. *Orta Asya Ekonomi Dergisi*, 4(1), 45–60.
- Haas, E. B. (1958). *The uniting of Europe: Political, social, and economic forces, 1950–1957*. Stanford University Press.
- Head, K., & Mayer, T. (2014). Gravity equations: Workhorse, toolkit, and cookbook. In G. Gopinath, E. Helpman, & K. Rogoff (Eds.), *Handbook of international economics* (Vol. 4, pp. 131–195). Elsevier.
- Kuru, M., & Gökalp, S. (2023). Türk devletleri arasında serbest ticaretin etkileri: Gravity modeli ile bir simülasyon. *Türk Dünyası Çalışmaları Dergisi*, 5(2), 89–104.
- Mattli, W. (1999). *The logic of regional integration: Europe and beyond*. Cambridge University Press.
- Mondaq. (2021, March 23). Turkey and Azerbaijan sign preferential trade agreement.
- Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). (2023). *Trade facilitation and connectivity in Eurasia*. OECD Publishing. <https://www.oecd.org>
- Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). (2024). *Global trade outlook and statistics*. OECD Publishing. <https://www.oecd.org>
- Robson, P. (2002). *The economics of international integration* (4th ed.). Routledge.
- Rose, A. K. (2000). One money, one market: Estimating the effect of common currencies on trade. *Economic Policy*, 15(30), 7–45.
- Schmitter, P. C. (1969). Three neofunctional hypotheses about international integration. *International Organization*, 23(1), 161–166.
- Soloaga, I., & Winters, L. A. (2001). Regionalism in the nineties: What effect on trade? *North American Journal of Economics and Finance*, 12(1), 1–29.
- Tinbergen, J. (1962). *Shaping the world economy: Suggestions for an international economic policy*. Twentieth Century Fund.
- TurkicStates.org. (n.d.). *Turkic council trade and investment relations report*. <https://turkicstates.org>
- Türkiye Cumhuriyeti Ticaret Bakanlığı. (n.d.). *Free trade agreements of Türkiye*. <https://trade.gov.tr>
- Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK). (2024). *Dış ticaret istatistikleri*. <https://data.tuik.gov.tr>

Türkmen, H. (2015). Türk dünyasında ekonomik işbirliği olanakları ve stratejik yol haritası. *Avrasya Stratejik Araştırmalar Dergisi*, 3(2), 22–39.

Türk Devletleri Teşkilatı (TDT). (2022). Hakkımızda. <https://www.turkkon.org/>

World Bank. (2020). Belt and road economics: Opportunities and risks of transport corridors. World Bank Publications.

World Bank. (2024). Global economic prospects: Trade and transport corridors in a changing global economy. World Bank. <https://www.worldbank.org>

Yılmaz, B. (2025). Fırsatlar ve riskler bağlamında Zengezur Koridoru'na bölge ülkelerinin yaklaşımı. *Karadeniz Sosyal Bilimler Dergisi*, 17(33), 853–867. <https://doi.org/10.38155/ksbd.1730591>

Yılmaz, B., & Uslu, T. (2021). Türk dünyasında ekonomik entegrasyon potansiyeli: Tehditler, fırsatlar ve öneriler. *Uluslararası Ekonomi ve Yenilik Dergisi*, 7(2), 119–138.