



TÜRK DEVLETLERİ TEŞKİLATI'NA ÜYE ÜLKELER ARASINDAKİ MUHTEMEL BİR SERBEST TİCARET ANLAŞMASININ DIŞ TİCARET ETKİLERİ

ÖMER TARIK GENÇOSMANOĞLU*

*Doç Dr. Türkiye Cumhuriyeti Ticaret Bakanlığı, ottomanus@yahoo.com, <https://orcid.org/0000-0003-3979-6387>.

ÖZ

Türk Devletleri Teşkilatı uzun süren iş birliği çalışmaları sonucunda, ekonomik ve ticari entegrasyonun geliştirilmesi konusunu da içeren yeni vizyonunu belirlemiştir. Bu çerçevede, bir entegrasyon modeli olarak, tarife ve tarife-dışı önlemlerin kaldırıldığı çoklu bir serbest ticaret anlaşmasının, organizasyonun tarafı olan ülkelerin dış ticareti üzerine etkileri kısmi denge analizi ve çok boyutlu panel veri modeli kullanılarak incelenmiştir. Tahmin sonuçlarına göre, serbestleşmeden tüm ülkelerin faydalanması ve ticaret hacminin yıllık yaklaşık üç milyar dolar artış göstermesi beklenmektedir. Tarife-dışı önlemlerin kaldırılması, tarifelere nazaran üye ülkeler açısından daha büyük ticari kazanç sağlamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Türk Devletleri Teşkilatı, bölgesel ticaret anlaşmaları, kısmi denge analizi, çok boyutlu panel veri modeli, tarife ve tarife-dışı önlemler

Editör / Editor:

Salih Çağrı İLKAY,
Erciyes Üniversitesi, Türkiye

*Sorumlu Yazar/ Corresponding Author:

Ömer Tarık GENÇOSMANOĞLU,
ottomanus@yahoo.com

JEL:

C51, F14, F15

Geliş: 2 Nisan 2024

Received: April 2, 2024

Kabul: 19 Kasım 2024

Accepted: November 19, 2024

Yayın: 30 Aralık 2024

Published: December 30, 2024

Atıf / Cited as (APA):

Gençosmanoğlu, Ö. T. (2024),
Türk Devletleri Teşkilatına Üye Ülkeler
Arasındaki Muhtemel Bir Serbest Ticaret
Anlaşmasının Dış Ticaret Etkileri, Erciyes
Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi
Dergisi, 69 205-215,
doi: 10.18070/erciyesiibd.1463896

FOREIGN TRADE IMPACT OF A POTENTIAL FREE TRADE AGREEMENT AMONG THE MEMBERS OF THE ORGANIZATION OF TURKIC STATES

ABSTRACT

The Organization of Turkic States has established its new vision as a consequence of long-term cooperative efforts, which include the advancement of economic and commercial integration. In this context, as an integration model, the effects of a plurilateral free trade agreement that eliminates tariffs and non-tariff measures on the foreign trade of the States are explored by using partial equilibrium analysis and multi-dimensional panel data model. Based on the estimated findings, liberalization is anticipated to benefit all members and increase their trade volume by almost three billion dollars per year. The removal of non-tariff measures yields bigger commercial benefits for the member countries than tariffs.

Keywords: Organization of Turkic States, regional trade agreements, partial equilibrium analysis, multidimensional panel data model, tariffs and non-tariff measures.

GİRİŞ

Türk Devletleri arasında iş birliğini güçlendirmek amacıyla yaklaşık 30 yıl önce Türk Dili Konuşan Ülkeler Devlet Başkanları'nın Zirveleri şeklinde kurumsal bir süreç başlatılmıştır. Bu süreç, 2009 yılında önce Nahçıvan Antlaşması ile kurulan Türk Konseyi'ne, 2021 yılında da 8. İstanbul Zirvesinde Türk Devletleri Teşkilatı'na (TDT) dönüştürülmüştür. Bu değişimin en önemli ayağını, Türk dünyasında başta ekonomik, politik, güvenlik, eğitim ve kültürel alanlarında kapsamlı bir bütünleşmenin önünü açan Türk Dünyası 2040 Vizyon Belgesi oluşturmaktadır.

Vizyon Belgesinde, TDT'nin gelişimine yön vermek amacıyla "Ticaret tamamlayıcılıklarının artırılması, ticaretin kolaylaştırılması ve ticarete miktar kısıtlamalarının ve tarife dışı engellerin ortadan kaldırılması amaçlayan politikalar yoluyla Üye Devletler arasındaki ticaret hacminin artırılması"na yönelik çalışmaların gerçekleştirilmesi hususunda görüş birliğine varılmıştır (Türk Devletleri Teşkilatı [TDT], 2021).

Diğer taraftan, hedeflenen ekonomik entegrasyonun derinleştirilmesi halinde, TDT ülkelerinin dış ticaretlerinin nasıl etkileneceğine dair henüz kapsamlı çalışmalar yapılmamıştır. Bu itibarla, çalışmamızın amacı söz konusu vizyon çerçevesinde gümrük tarifeleri ve tarife-dışı önlemlerin kaldırılmasıyla TDT ülkeleri arasında oluşturulacak bir serbest ticaret alanının tarafların dış ticaretini nasıl etkileyeceğini kısmi denge ve çok boyutlu panel veri modelleri kullanarak analiz etmektir. Önceki çalışmalarda (Constantine ve Tarr, 1997; Eromenko, 2002; Francois ve Miriam, 2009; Genç, Artan ve Berber, 2011; Khakimov, Schmitz ve Pawlowski, 2014; Kurmanalieva ve Vinokurov, 2011; Nugumanova, 2017; Shepotylo, 2009), TDT ülkeleri ile üçüncü ülkeler veya diğer bölgesel entegrasyonlar arasındaki dış ticareti belirleyen faktörler genellikle kısmi denge ve genel denge analizlerine ya da çekim modellerine başvurularak analiz edilmiştir. Bu bakımdan, bir serbest ticaret alanının TDT ülkelerinin dış ticaretine etkisi, bilindiği kadarıyla, ilk kez ve doğrudan analiz edilmektedir.

Araştırma ve Yayın Etiğeni uyularak gerçekleştirilen çalışmanın ilk bölümü literatür özeti ayrılmıştır. İkinci bölümde, TDT ekonomileri ve dış ticareti özetlenmektedir. Sonraki bölümde, kullanılacak veri ve metodoloji açıklanmaktadır. Dördüncü bölümde, kısmi denge ve panel veri tahmin sonuçları yer almaktadır. Beşinci bölümde ise sonuçlar ele alınmıştır.

I. LİTERATÜR İNCELEMESİ

Bölgesel entegrasyonlar Dünya Ticaret Örgütü (DTÖ) kapsamında oluşturulan çok taraflı ticaret sisteminin alternatifi olarak kabul edilmektedir. Bu entegrasyonlar, ülkeler arasında mal ve/veya hizmet sektörlerinde gümrük birliği ya da tercihli ticaret rejimleri şeklinde uygulanmaktadır. İktisat doktrinine dayanan söz konusu serbestleşme adımları ticaretin artırılması suretiyle istihdam ve üretimin, dolayısıyla ekonomik refahın, geliştirilmesini hedeflemektedir. Ancak Viner (1950) tarafından savunulan görüşe göre, dış ticaret ile ekonomik refah arasındaki ilişki serbestleşmenin olumlu (ticaret yaratıcı) ve olumsuz (ticaret saptırıcı) sonuçlarıyla birlikte ele alınmalıdır. Ticaret yaratıcı etki, serbest ticaret rejimine bağlı olarak yüksek maliyetli yerli üretimin ithalat yoluyla ticaret ortaklarından ikame edilmesiyle ortaya çıkan refah artışıdır. Buna karşılık, ticaret saptırıcı etki, azalan gümrük vergileri sonucunda dış ticaretin düşük maliyetli üretim yapan üçüncü ülkelerden yüksek maliyetli rejim tarafı ülkelere kaymasıdır. Toplam refahtaki net değişimi belirleyen dış ticaret, üretim ve tüketim gibi birçok unsur olması nedeniyle, bahsedilen etkilerin hesaplanması oldukça karmaşık bir süreçtir (Johnson, 1998; Lipsey, 1957; McMillan ve McCann, 1981; Viner, 1950).

Bölgesel entegrasyonların anlaşma tarafları ve üçüncü ülkeler açısından etkileri çoğunlukla kısmi ve genel denge analizleri kullanılarak tahmin edilmektedir (Gunning ve Keyzer, 1995; Hertel, 1992; United Nations Conference on Trade and Development [UNCTAD] ve World Trade Organization [WTO], 2012). Bu yöntemler, tarife ve tarife-dışı engellerde öngörülen değişimlerin fiyat ve esneklik varsayımları altında makroekonomik değişkenler üzerindeki muhtemel etkilerini hesaplamaktadır. Kısmi denge hedeflenen piyasaları, genel denge ise birden çok piyasayı etkileşimli biçimde incelemektedir.

Hangi yöntemin seçileceği tercihli rejimin kapsamına, serbestleşmenin düzeyine ve eldeki veri setine bağlıdır. Kısmi denge analizi için Dünya Bankası'nın World Integrated Trade Solution (WITS) veri tabanında yer alan SMART ve genel denge analizi için Global Trade Analysis Project (GTAP) en bilinen uygulamalardandır. Ticaret anlaşmalarının sonuçlarını kestirmeye yarayan diğer bir yöntem çekim modelidir. Dış ticareti ilgilendiren araştırmalarda Tinbergen (1962) sonrasında yaygın olarak kullanılan modelin esas aldığı temel düşünce yer çekimi yasasıdır. Fiziki cisimlere benzetilen ülkelerin ticaret hacimleri ile ekonomik büyüklükleri arasında doğrusal bir ilişki olması gerekirken, uzaklığın ticareti olumsuz etkilemesi beklenmektedir. Modele ikili ticareti etkileyeceği düşünülen başka açıklayıcı değişkenlerin dâhil edilmesi mümkündür (Silva ve Tenreyro, 2006).

TDT ülkelerinin dış ticaret potansiyelini araştıran sınırlı sayıda çalışma vardır. Kurmanalieva ve Parpiev (2008) çekim modeliyle gerçekleştirdiği çalışmada, TDT ülkelerinin bulunduğu Orta Asya coğrafyasında ticaretin kendi içinde giderek güç kaybettiğini, buna karşılık üçüncü taraflarla ticaretin beklenenden üzerinde geliştiğini tespit etmiştir. Araştırmacılara göre bu gelişmelerin sebebi ticaretin doğal kaynaklara dayalı sektörlerden oluşması ve bölgedeki ekonomik bütünleşmenin eksikliğidir. Baghirova (2022) tanımlayıcı istatistikler kullanarak yaptığı çalışmada ticaret, taşımacılık ve enerji sektörlerinde kapsamlı ekonomik iş birliği imkânlarına dikkat çekmektedir. Huseynov (2023) TDT ülkeleri arasında ticareti belirleyen değişkenleri çekim modeli kullanarak tahmin etmiş ve ticaretin gayrisafı yurtiçi hâsıla (GSYH), nüfus ve sınır komşuluğundan pozitif ve mesafeden negatif etkilendiğini göstermiştir.

Buna karşılık, TDT ülkelerine yönelik çalışmalar genellikle eski Sovyetler Birliği coğrafyasında ortaya çıkan ülkeler veya Bağımsız Devlet Topluluğu (BDT) üzerine yoğunlaşmıştır. Kısmi ve genel denge metodlarının yanı sıra çekim modelinin kullanıldığı analizlerde (Ageliki ve Panteladis, 2016; Alekseev, Sokolov, Tourdyeva ve Yudaeva, 2004; Constantine ve Tarr, 1997; Eromenko, 2002; Gündüz, Akay, Gündüz ve Dölekoğlu, 2020; Khakimov, Schmitz ve Pawlowski, 2014; Shepotylo, 2009; Vladimirovna, 2020; Widgrén ve Sulamaa, 2003) ya söz konusu ülkeler arasında ya da bunların başta Avrupa Birliği (AB) olmak üzere diğer ticaret ortakları ile yapacağı ekonomik ve ticari anlaşmaların etkileri genel olarak veya belirli sektörler itibarıyla değerlendirilmiştir. Constantine ve Tarr (1997) Belarus, Kazakistan, Kırgızistan ve Rusya arasında tesis edilecek gümrük birliğinin ekonomik etkilerini analiz etmiş ve Sovyetleri Birliği'nin demode teknolojisine bağımlı kalınacağından böyle bir entegrasyonun sonuçlarının olumsuz olacağı sonucuna varmıştır. Shepotylo (2009) BDT ülkelerinin ihracatlarının hem ticaret ortakları hem de sektörel olarak ne kadar çeşitlendirildiğini çekim modeli kullanarak test etmiş ve neticede bahsedilen blokun coğrafi ve endüstri kompozisyonunun çekim modelinin varsayımlarına uygun olduğunu belirlemiştir. Khakimov, Schmitz ve Pawlowski (2014) tarafından kısmi denge analizi kullanılarak yapılan çalışmada, Tacikistan'ın Belarus, Kazakistan ve Rusya arasında oluşturulan Ortak Ekonomik Alan'a (Common Economic Space-CES) tarım sektörü itibarıyla katılması halinde pozitif ekonomik sonuçların ortaya çıkacağı gösterilmiştir.

BDT grubuna yönelik çalışmalarda ayrıca gümrük birliği veya diğer ticaret anlaşmalarının ekonomik, ticari ve refah etkileri analiz edilmiştir (Allayarov, Mehmed, Arefin ve Nurmatov, 2018; Fock, Weingarten, Wahl, ve Prokopiev, 2007; Francois ve Miriam, 2009; Freinkman, Polyakov ve Revenco, 2004; Kucharčuková, Babecký ve Raiser, 2012; Kurmanalieva ve Vinokurov, 2011; Nugumanova, 2017; Taran, 2009). Analizler, kurumsal alt yapı ve serbestleşmenin seviyesi gibi koşullara bağlı olarak etkilerin pozitif veya negatif olabileceğini göstermektedir. TDT ülkelerinin AB dışındaki bölgesel entegrasyonlara dâhil olmaları halinde dış ticaret yönünden nasıl etkileneceğini inceleyen çalışmalar da mevcuttur (Ekanayake, Mukherjee ve Veeramacheneni, 2010; Genç, Artan ve Berber, 2011; Golovko ve Sahin, 2021). Bu çalışmalarda Asya, Avrasya ve Karadeniz Ekonomik İşbirliği (KEİ) bölgesinde yapılacak bölgesel ticaret anlaşmalarının ticaret yaratıcı ve saptırıcı etkileri araştırılmış, dış ticareti etkileyen GSYH, nüfus ve uzaklık değişkenlerinin işaretleri ve büyüklükleri çoğunlukla beklendiği şekilde tahmin edilmiştir.

Türkiye ve aralarında TDT üyelerinin yer aldığı eski Sovyetler

Birliği ülkeleri, İslam ülkeleri ve Orta Asya arasındaki ikili ticareti çekim modeliyle açıklamaya yönelik çalışmalar da bulunmaktadır. Bu çalışmalarda, ticaret dinamiklerinin pazar büyüklüğü ve yapısal faktörlere (coğrafya, kültür ve tarih) bağlı olduğu belirlenmiştir (Ageliki ve Panteladis, 2016; Demirci ve Sevüktekin, 2022; Gencer, 2012; Gharleghi ve Popov, 2018; Öncel ve Tekçe, 2014; Vladimirovna, 2020). Buna karşılık, ihracatın geleneksel çekim modeliyle açıklanmasına dair çelişkili bulgulara ulaşan araştırmalar da bulunmaktadır (Gündüz, Akay, Gündüz ve Dölekoğlu, 2020; Hassan, 2019; Süleyman, 2023; Yılmaz, 2022). Bununla birlikte, dış ticaretin açıklanmasına odaklanan yukarıdaki çalışmalar TDT bölgesindeki bir ticari bütünleşmenin etkileri hakkında gerçek bir değerlendirme yapılabilmesi için yeterli değildir. Bu nedenle, yalnızca TDT bölgesini kapsayacak bir serbestleşmenin analizine ihtiyaç duyulmaktadır.

II. TDT ÜLKELERİNİN EKONOMİ VE DIŞ TİCARETLERİ

Küresel gelirden %1,4 pay alan altı TDT ülkesinin toplam GSYH'sı 2022 yılı itibarıyla yaklaşık 1,4 trilyon dolardır (Tablo 1). Diğer taraftan, ülkelerin ekonomisi ve ticaret yapıları asimetrik özellikler göstermektedir. TDT'nin toplam gelirinden en büyük payı %66,1'lik oranla Türkiye ve %16,5'lik oranla Kazakistan almaktadır. Özbekistan, Türkmenistan ve Azerbaycan'ın gelirdeki payları %5-6 arasında birbirine yakındır. TDT'nin en küçük ekonomisi Kırgızistan'ın gelirdeki payı %1'in altındadır. Bu dağılım, nüfusa bağlı olarak kişi başına gelir (KBG) açısından farklılık göstermektedir. KBG olarak, Türkiye, Kazakistan ve Türkmenistan 10 bin dolar civarında birbirine yaklaşırken, Özbekistan'ın geliri (2.027 dolar) Azerbaycan'ın (5.496 dolar) yarısından azdır. Kırgızistan 1.382 dolar ile en düşük KBG'ye sahiptir.

TABLO 1 | TDT Ülkelerinin GSYH ve Dış Ticareti (2022)

	Türkiye	Kazakistan	Özbekistan	Türkmenistan	Azerbaycan	Kırgızistan
GSYH						
Cari (milyon dolar)	905.527	225.784	80.418	78.003	69.906	11.052
Küresel Pay (%) ^a	0,89	0,22	0,08	0,08	0,07	0,01
Kişi Başı (dolar)	9.635	10.220	2.027	10.598	5.496	1.382
Dünya Sıralaması*	19	54	72	88	73	144
Dünya Sıralaması (SAGP)*	11	42	57	n.a ¹¹	77	125
Dış Ticaret						
Kişi Başı (dolar)	3.410	3.175	670	n.a.	2.314	737
% GSYH	35,4	31,1	33,1	n.a.	42,1	53,3
Cari Denge (% GSYH)	-5,4	2,8	1,4	5,7	30,5	-26,8
DTÖ Üyeliği	Üye	Üye	Gözlemci	Gözlemci	Gözlemci	Üye
Mal İhracatı (f.o.b.)						
Cari (milyon dolar)	254.192	84.663	15.287	13.226	38.147	2.187
Küresel Pay (%)	1,02	0,34	0,06	0,05	0,15	0,01
Dünya Sıralaması	29	46	85	92	66	141
Mal İthalatı (c.i.f.)						
Cari (milyon dolar)	363.711	49.586	28.264	3.250	14.540	9.629
Küresel Pay (%)	1,42	0,19	0,11	0,01	0,06	0,04
Dünya Sıralaması	20	61	76	150	97	110

Kaynak: DTÖ ve *Dünya Bankası

1 Mevcut olmayan veya uygulanamaz veri

TDT ekonomilerinde dış ticaret önemli bir yer tutmaktadır. Bu ülkelerin toplam ihracatı 407,7 milyar ve ithalatı 469,0 milyar dolara ulaşmış olup, küresel ticaretteki payları sırasıyla %1,6 ve %1,8'tir. TDT ihracatının %62,4'ünü ve ithalatının %77,6'sını tek başına Türkiye gerçekleştirmektedir. İhracatta %20,8'lik ve ithalatta %10,6'lık oranla Kazakistan ikincidir. Bu oranlar, diğer ülkelerin toplamı için sırasıyla %15'den ve %6'dan azdır. Türkiye, Kazakistan ve Özbekistan için %30'lar civarında olan dışa açıklık oranı (% GSYH) Azerbaycan ve Kırgızistan için daha yüksektir (sırasıyla, %42,1 ve %53,3). Cari açıkları %5,4 ve %26,8 düzeyinde olan Türkiye ve Kırgızistan diğerlerinden negatif ayrılmaktadır.

Dış ticaretin sektörel dağılımı ülkelerin üretim yapısını yansıtmaktadır (Tablo 2). Türkiye'nin dış ticaretinde imalat sektörü baskındır. Buna karşılık, enerji ve hammadde ihtiyacına bağlı olarak Türkiye'nin ithalatının %28,9'unu yakıt ve madencilik ürünleri oluşturmaktadır. Kazakistan ve Azerbaycan yakıt ve madencilik ürünlerinin ihracatı karşılığında sanayi ürünleri ithal etmektedir. Özbekistan ve Kırgızistan'ın ihracatında önde gelen sanayi mallarının payı ithalatta daha büyüktür. Dolayısıyla, bu iki ülke sanayi malları talebini kısmen yakıt ve madencilik satarak karşılamaktadır. İhracat ve ithalatın sektörel yapısı TDT içindeki dış ticaretin potansiyeline işaret etmektedir. Örneğin, Türkiye'nin ithalatçı olduğu yakıt ve madencilik ürünlerinde diğer ülkeler ihracatçı, enerji ihraç eden TDT ülkelerinin ithal ettiği sanayi ürünlerinde ise Türkiye ihracatçı konumundadır.

TABLO 2 | Dış Ticaretin Sektörel Yapısı (2022, %)

	Türkiye	Kazakistan	Özbekistan	Türkmenistan	Azerbaycan	Kırgızistan
İhracat						
Tarım	11,5	6,5	12,8	n.a.	4,6	21,7
İmalat	76,8	16,4	35,5	n.a.	4,8	39,5
Yakıt- Madencilik	8,6	77,1	20,1	n.a.	89,6	21,3
Diğer	3,0	0,1	31,6	n.a.	0,9	17,5
İthalat						
Tarım	9,0	11,9	15,1	n.a.	20,2	15,2
İmalat	59,9	80,1	74,6	n.a.	74,3	66,2
Yakıt- Madencilik	28,9	7,1	10,3	n.a.	4,1	15,8
Diğer	2,2	1,0	0,0	n.a.	1,4	2,9

Kaynak: DTÖ

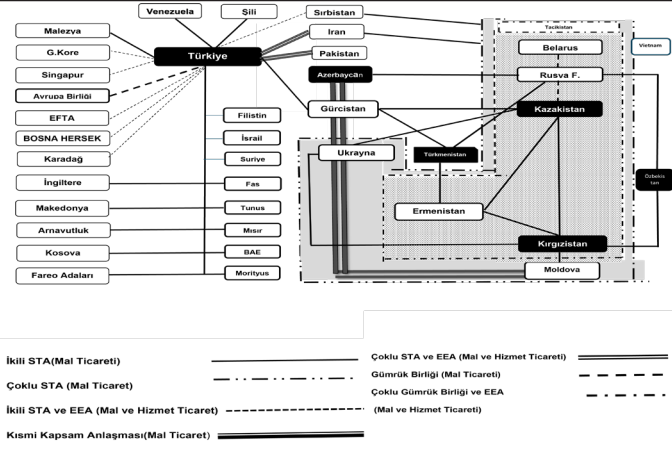
DTÖ'ye yapılan bildirimler esas alındığında, taraf oldukları bölgesel entegrasyonlara göre, TDT ülkeleri üç gruba ayrılabilir (Şekil 1). Birinci grupta Kazakistan ve Kırgızistan; ikinci grupta Azerbaycan, Özbekistan ve Türkmenistan ve üçüncü grupta Türkiye tek başına yer almaktadır. Birinci grupta yer alan Kazakistan, Rusya ve Belarus ile birlikte mal ticaretinde Ortak Ekonomik Alan (Common Economic Zone-CEZ) olarak adlandırılan serbest ticaret anlaşmasının (STA) tarafıdır. Aynı gruptaki Kırgızistan CEZ ülkeleri ve Ermenistan ile beraber mal ve hizmet ticaretini kapsayan gümrük birliği ve ekonomik entegrasyon anlaşması (EEA) niteliğindeki Avrasya Ekonomik Birliği'ni (EAEU) oluşturmaktadır.

İkinci gruptaki Azerbaycan mal ve hizmetler ticaretinde Gürcistan, Moldova ve Ukrayna ile Demokrasi ve Ekonomik Kalkınma Örgütü (Organization for Democracy and Economic Development-GUAM) kapsamında STA ve EEA imzalamıştır. Azerbaycan'ın ayrıca mal ticaretinde Rusya, Ukrayna ve Gürcistan ile STA'sı vardır. Türkmenistan mal ticaretine yönelik Ermenistan, Gürcistan, Rusya ve Ukrayna ile STA imzalamıştır. Özbekistan'ın Kırgızistan, Rusya ve Ukrayna ile mal ticaretini içeren STA'ları vardır. Ayrıca, Azerbaycan, Gürcistan, Türkmenistan ve Özbekistan bir araya gelerek mal ticaretine yönelik BDT ülkelerinin taraf olduğu bir STA oluşturmıştır. Birinci ve ikinci grupta yer alan dört TDT ülkesinin ikili ve çoklu entegrasyon anlaşmalarının merkezinde Rusya'nın yer alması dikkat çekicidir. Bu durum, Rusya'nın eski Sovyetler Birliği'nin uluslararası alandaki etkisini devam ettirmek amacıyla iç ve dış politikaların çeşitli alanlarında taraflar arasında işbirliğini sağlamaya yönelik gösterdiği çabasının bir sonucudur.

Türkiye ile diğer TDT ülkeleri arasındaki bölgeselleşme düzeyi zayıftır. Bununla birlikte Türkiye'nin bölgesel entegrasyonları Orta Asya coğrafyası dışındaki bölgelere yayılmıştır. Başta AB ve Avrupa Serbest Ticaret Birliği (EFTA) ülkeleri (İzlanda, Lihtenştayn, Norveç

ve İsviçre) olmak üzere, Avrupa kıtasında kapsamlı anlaşmalara taraf olan Türkiye, Bosna-Hersek, Karadağ, Sırbistan, İngiltere, Makedonya, Arnavutluk, Kosova ve Farel Adaları ile mal ve/veya hizmetler alanında ikili anlaşmalar gerçekleştirmiştir. Orta Doğu ve Kuzey Afrika'da Filistin, İsrail, Suriye, Fas, Tunus, Mısır ve Birleşik Arap Emirlikleri (BAE) ile STA'lar imzalayan Türkiye'nin İran ve Pakistan ile mal ticaretine yönelik Kısmi Kapsam Anlaşması (Partial Scope Agreement) bulunmaktadır. Bunların yanı sıra Türkiye, Asya, Amerika ve dünyanın diğer bölgelerinde yer alan Şili, Venezuela, Malezya, Güney Kore, Singapur ve Morityus gibi ülkelerle STA ve/veya EEA'lar imzalamıştır

ŞEKİL 1 | TDT Ülkelerinin İmzaladığı Bölgesel Ticaret Anlaşmaları



Kaynak: DTÖ

Şekil 1'deki entegrasyon ağı, TDT ülkeleri arasında kısmen bir bütünleşme sağlandığını göstermektedir. Türkiye'nin geniş entegrasyon ağı diğer ülkeler için birkaç istisna dışında (EAEU yoluyla yapılan İran, Sırbistan ve Vietnam anlaşmaları) kendi coğrafyaları ile sınırlı kalmıştır. Tablo 3'te TDT ülkelerinin tarım ve sanayi ürünleri dış ticaretinde birbirine uyguladığı ad valorem karşılığı ortalama gümrük vergileri verilmektedir. Tarım sektöründe üçüncü ülkelere (En Çok Kayırılan Ülke-MFN) ortalama %38,1 vergi uygulayan Türkiye, TDT bölgesinde de en yüksek gümrük tarife oranlarına (%6,9-30,4 arasında) sahiptir. Buna karşılık, diğer ülkeler Türkiye'ye tarım ürünlerinde %5,3-16,26 arasında gümrük vergisi uygulamaktadır. Tarımda %16,6'lık ikinci en yüksek MFN oranına sahip Türkmenistan'ın diğer TDT ülkelerine uyguladığı gümrük vergileri %2,0-41,9 arasında değişmektedir. Kazakistan, Özbekistan ve Kırgızistan Türkiye dışındaki diğer TDT ülkelerine tarımda uygulanan vergileri sıfırlamıştır. Azerbaycan Türkiye (%12,5) ve Türkmenistan (%15,0) haricindeki ülkelere vergi almamaktadır.

TABLO 3 | TDT Ülkelerinin Gümrük Vergileri (Ad Valorem Karşılığı, %)

Gümrük Vergisi Uygulanan Ülkeler	Gümrük Vergisi Uygulayan TDT Ülkeleri					
	Türkiye	Kazakistan	Özbekistan	Türkmenistan	Azerbaycan	Kırgızistan
Tarım Ürünleri						
Dünya (MFN)	38,08	1,48	2,72	16,62	8,08	1,32
Türkiye		5,27	8,58	16,26	12,47	6,08
Kazakistan	22,93		0,0	16,4	0,00	0,00
Özbekistan	30,37	0,0		41,89	0,00	0,00
Türkmenistan	6,92	0,0	0,0		15	0,00
Azerbaycan	29,6	0,0	0,0	2		0,00
Kırgızistan	16,92	0,0	0,0	16,67	0,00	
Sanayi Ürünleri						
Dünya (MFN)	2,44	2,24	3,25	4,31	7,13	30,5
Türkiye		5,19	5,06	4,74	8,83	5,85
Kazakistan	6,11		0,0	2,02	0,00	0,00
Özbekistan	3,2	0,0		2,48	0,00	0,00
Türkmenistan	5,22	0,0	0,0		10,85	0,00
Azerbaycan	4,97	0,0	0,0	0,66		0,00
Kırgızistan	2,46	0,0	0,0	0,48	0,00	

Kaynak: Dünya Bankası (WITS).

TDT bölgesinde sanayi ürünlerine yönelik gümrük vergileri tarıma nazaran oldukça düşüktür. Türkiye sanayi mallarında diğer TDT ülkelerine MFN oranından (%2,4) daha yüksek (%2,5-6,1) gümrük vergisi uygulamaktadır. Türkmenistan'ın ise Türkiye dışındaki TDT ülkelerine uyguladığı tarifeler MFN oranının (%4,7) altında olup %2,48-0,5 aralığında değişmektedir. Türkiye'den sanayi ürünlerinin ithalatında en yüksek vergiyi (%8,8) Azerbaycan ve en düşük vergiyi (%5,1) Özbekistan uygulamaktadır. Türkmenistan'a uygulanan %10,9'luk vergi dışında Azerbaycan'a TDT alanından serbestçe ithalat yapılabilmektedir. Özetle; TDT bölgesinde tarım ve sanayi ticaretinde kısmen liberasyon sağlanmış olup, ilave serbestleşme ancak Türkiye ve Türkmenistan ile diğer TDT ülkeleri arasında karşılıklı olarak ve Azerbaycan'ın yalnızca Türkmenistan'a karşı vereceği tavizler şeklinde mümkün olabilecektir.

Söz konusu kısmi entegrasyonun dış ticarete ne ölçüde yansıdığını anlamak üzere TDT ülkelerinin kendi aralarındaki ikili ticaretini gösteren matrisler hazırlanmıştır. İhracat matrisi (Tablo 4) ülkelerin hem TDT bölgesine hem de diğer ülkelere (ilk 5 ülke) gerçekleştirdiği dışsatımı ifade etmektedir. Örneğin, ihracatının %3,1'ini TDT bölgesine yapan Türkiye'nin dışsatımında ilk beş ülke arasında Almanya (%8,3), ABD (%6,6), Irak (%5,4), İngiltere (%5,1) ve İtalya (%4,9) bulunmaktadır. Türkiye dışındaki ülkelerin ihracatında TDT'nin payı daha yüksek olup, %25,5-37,7 arasında değişmektedir. Bu durum, bahsedilen TDT ülkeleri arasında serbestleşme düzeyinin daha yüksek olmasından kaynaklanmaktadır. Buna rağmen, Türkiye haricinde TDT ülkelerinin kendi aralarındaki ihracat oldukça düşük düzeylerde. Örneğin, Azerbaycan'ın dışsatımının neredeyse tamamı, Kazakistan ve Türkmenistan'ın ihracatının yaklaşık üçte biri Türkiye'ye gitmektedir.

TDT ülkelerinin dış pazarları birkaç istisna (Çin, Rusya ve İtalya) dışında farklıdır. Türkiye için Almanya, ABD, Irak ve İngiltere; Kazakistan için Hollanda ve Güney Kore; Özbekistan için Afganistan, Tacikistan ve İran; Türkmenistan için Fas, Singapur, Gürcistan ve Ukrayna; Azerbaycan için Hindistan, İsrail, Yunanistan ve İspanya; ve Kırgızistan için BAE ve Belarus dışatımında ilk sıralarda gelmektedir. Buna göre TDT ülkelerinin ihracatı açısından iki önemli potansiyel söz konusudur. Öncelikle, ticaretin serbestleşmesi TDT içindeki ihracatın istenen düzeye çıkarılmasına katkıda bulunacaktır. İkinci olarak da TDT ülkeleri farklı ihracat pazarlarına girişte diğerlerine fayda sağlayacaktır.

TABLO 4 | TDT Ülkelerinin İhracat Matrisi (2022, %)

İhracat Yapılan Ülkeler	TDT Ülkelerinin İhracatındaki Pay (%)					
	Türkiye	Kazakistan	Özbekistan	Türkmenistan	Azerbaycan	Kırgızistan
TDT Toplam	3,1	11,7	25,5	16,7	9,8	37,7
Türkiye		5,6	9,5	6,8	9,3	6,4
Kazakistan	0,6		8,2	0,7	0,3	20,0
Özbekistan	0,7	4,4		5,1	0,1	10,8
Türkmenistan	0,4	0,4	0,9		0,1	0,2
Azerbaycan	1,0	0,4	0,8	3,6		0,3
Kırgızistan	0,4	0,9	6,1	0,5	0,0	
Almanya	8,3					
ABD	6,6					
Irak	5,4					
İngiltere	5,1					
İtalya	4,9	16,4			46,6	
Çin		15,6	11,5	72,2		2,8
Rusya Fed.		10,4	17,0			44,1
Hollanda		6,5				
Güney Kore		5,4				
Afganistan			3,4			1,0
Tacikistan			2,6			
İran			0,8			
Fas				1,5		
Singapur				1,1		
Gürcistan				1,1		
Ukrayna				1,3		
Hindistan					4,4	
İsrail					4,4	
Yunanistan					3,6	
İspanya					2,6	
BAE					4,6	
Belarus					1,6	

Kaynak: BM Comtrade

TDT ithalatının yapısını gösteren matris (Tablo 5) ihracata bazı yönlerden benzemektedir. İlk olarak, TDT içinde ithalatın düzeyi de beklenenin altındadır. Türkiye'nin toplam ithalatı içinde TDT'nin payı %2,0 olup, bunda en büyük pay Türkmenistan (%31,5) ve en küçük pay Kazakistan'a (%7,0) aittir. Türkiye hariç tutulduğunda, TDT ithalatının ülkelerin dış ticaretindeki payı ciddi düzeyde azalmaktadır. Örneğin, Kazakistan'ın ithalatının yaklaşık yarısını, Türkmenistan ve Azerbaycan'ın ithalatının üçte ikisini ve Özbekistan ve Kırgızistan'ın ithalatının dörtte birini Türkiye'den gelen mallar oluşturmaktadır. İhracattan farklı olarak, TDT ülkelerinin ithalatı başta Rusya ve Çin olmak üzere, Almanya, ABD, İtalya, Güney Kore ve İran gibi ortak dış pazarlara yoğunlaşmaktadır.

TABLO 5 | TDT Ülkelerinin İthalat Matrisi (2022, %)

İthalat Yapılan Ülkeler	TDT Ülkelerinin İthalatındaki Pay (%)					
	Türkiye	Kazakistan	Özbekistan	Türkmenistan	Azerbaycan	Kırgızistan
TDT Toplam	2,0	7,0	20,9	31,5	23,6	17,5
Türkiye		3,2	5,9	21,6	15,8	5,1
Kazakistan	1,0		11,4	6,7	3,4	7,8
Özbekistan	0,5	2,6		2,6	0,9	3,8
Türkmenistan	0,3	0,2	2,6		3,5	0,8
Azerbaycan	0,2	0,2	0,2	0,5		0,0
Kırgızistan	0,0	0,8	0,8	0,1	0,0	
Rusya Federasyonu	16,2	34,7	21,4		18,8	23,6
Çin	11,4	21,9	22,4	17,0	14,3	42,3
Almanya	6,6	4,5	3,6	4,3	4,6	1,7
ABD	4,2	3,8			3,3	2,5
İtalya	3,9			2,2		
Güney Kore		3,1	7,7			1,6
Hindistan			2,3			
BAE				24,0		
İran				8,5	3,3	

Kaynak: BM Comtrade

III. VERİ VE METODOLOJİ

Çalışmada, tarife ve tarife-dışı önlemlerin kaldırılmasını sağlayacak bir serbest ticaret alanının TDT ticaretine etkilerini tespit etmek amacıyla kısmi denge analizi ve çok boyutlu panel veri modeli tercih edilmiştir. Kısmi denge analizi, belirli bir iktisadi politikanın uygulanmasına bağlı olarak sadece doğrudan etkilenen piyasada veya piyasalarda ortaya çıkan sonuçları incelemektedir. Panel veri modeli ise ülkeler ve firmalar gibi birimlerin zaman içinde farklı periyotlardaki verilerini analiz etmeye imkân vermektedir. TDT ülkelerine ilişkin elde edilen verilerin yanı sıra literatürde açıklanan çalışmalarda izlenen yaklaşımlar analiz yöntemlerinin seçiminde belirleyici olmuştur. TDT ülkeleri arasında gümrük vergilerinin sıfırlanmasını öngören liberasyonun muhtemel sonuçlarının tahmininde Tek Pazar Kısmi Denge Simülasyon Modeli (SMART) ve tarife-dışı önlemlerin kaldırılmasına ilişkin analizde çok boyutlu panel veri modeline başvurulmuştur. Karar alıcılar veya müzakereciler tarafından da ticaret diplomasinde yaygın olarak tercih edilen SMART modelinin önemli avantajları bulunmaktadır. İçerdiği detaylı ve kapsamlı veriler sayesinde dışarıdan asgari düzeyde veriye gereksinim duyulan SMART modelinde, analizlerin gerçekleştirilmesi için yalnızca ticaret politikasının öngördüğü tarife ve esneklik parametrelerinin kullanılması yeterli olmaktadır. Tarife-dışı önlemleri içeren analizlerin 2003-2021 döneminde TDT ülkeleri ve sektörler boyutuyla daha kapsamlı ve dinamik bir şekilde incelenmesi ihtiyacı nedeniyle literatüre uygun olarak panel veri modeli kullanılmıştır.

A. GÜMRÜK TARİFELERİNİN KALDIRILMASI

Tahminlerden önce, SMART uygulamasının temel varsayımlarına değinilecektir (Amjadi, Schuler, Kuwahara ve Quadros, 2011). Bu varsayımlardan ilki üçüncü ülkelerin TDT bölgesine ihracatının serbest olmasıdır. Ülkelerin ekonomilerinde dış ticaret önemli olup, dışa açıklık oranları yeterli seviyededir. Böylece, TDT bölgesine ihracat arzının esnekliği sonsuzdur. Dolayısıyla, ihracat mallarına ilişkin arz eğrileri yataydır ve dolayısıyla fiyatlar küresel düzeyde

belirlenmektedir. Talep yönünden *Armington Esnekliği* varsayımı kapsamında farklı orijinli benzer mallar arasında tam olmayan ikame özelliği geçerlidir. Dış ticaret ve gümrük vergileri için 2021 yılı verileri esas alınmıştır. Gümrük tarifeleri sektörler (HS6 Harmonize Sistem Tarife Sınıflandırması) itibariyle uygulanan ad *valorem* karşılığı ortalama gümrük vergileridir. İthalatın talep esneklikleri ülkeler ve sektörler itibariyle SMART uygulaması tarafından hesaplanmıştır. Malların ilişkisiz olduğu düşünülerek ikame esnekliğinin değeri 1,5 olarak düşünülmüştür. Etki analizi ülkelere göre gerçekleştirildiğinden arz esnekliğinin değeri 99 varsayılmış ve ülkelerin talebindeki değişikliklerin dünya fiyatlarını etkilemediği değerlendirilmiştir. Senaryo olarak, TDT ülkeleri arasında tarım ve sanayi mallarında gümrük tarifelerinin sıfırlanarak serbest bir ticaret alanı oluşturulması halinde, bu senaryonun etkilerinin ne olacağı araştırılmıştır. Başta Türkiye'nin AB ile yaptığı gümrük birliği olmak üzere, TDT ülkelerinin böyle bir serbestlik sağlayabilecek politika esnekliğine sahip olduğu varsayılmıştır.

1. İhracat Etkileri

Gümrük vergilerinin kaldırıldığı bir serbest ticaret alanının TDT ülkelerinin ihracatına olası etkileri Tablo 6'da özetlenmiştir. İlk aşamada, TDT ihracatının yıllık ortalama 833,2 milyon dolar artması beklenmektedir. Bu etkinin 512,6 milyon doları ticaret yaratıcı ve 320,6 milyon doları ticaret saptırıcı etkilerden kaynaklanmaktadır. Birincisi, gümrük vergilerinin kaldırılmasına bağlı olarak TDT ülkelerinin ihracat ettiği malların ucuzlaması neticesinde ortaya çıkan ilave talebin neden olduğu etkidir. İkincisi, görece fiyatların azalması sonucunda talebin üçüncü ülkelerden TDT ülkeleri lehine kaymasıdır.

İhracat artışından en çok Türkiye (576,1 milyon dolar) ve en az Kırgızistan (12,7 milyon dolar) fayda sağlamaktadır. Türkiye, diğer TDT ülkelerine ihracatını değişik düzeylerde artırmakta, bu artışın en çok 295,1 milyon dolarla Azerbaycan'a ve en az 8,0 milyon dolarla Türkmenistan'a gerçekleşmesi beklenmektedir. İhracat artışının 364,1 milyon dolarlık kısmı ticaret yaratıcı ve 212,1 milyon dolarlık kısmı ticaret saptırıcı etkilerdir. Türkiye'nin gerçekleştirdiği genel bir yükselişe karşılık, diğer ülkelerin ihracatında ülkelere göre artışlar veya azalışlar öngörülmektedir. Dahası TDT'nin ihracat artışlarının önemli bir kısmı Türkiye'ye yönelmektedir.

TABLO 6 | İhracat Etkileri (bin dolar)

İhracat Yapılan Ülkeler	İhracat Yapan TDT Ülkeleri						Toplam
	Türkiye	Kazakistan	Özbekistan	Türkmenistan	Azerbaycan	Kırgızistan	
Toplam Etki	576.137	73.155	66.786	43.853	60.508	12.718	833.157
TY	364.086	41.919	44.692	22.072	31.326	8.502	512.597
TS	212.051	31.236	22.094	21.782	29.182	4.215	320.560
Türkiye	73.343	65.662	42.942	60.329	12.875	255.151	
TY	40.393	41.974	21.110	31.092	8.412	142.981	
TS	32.950	23.689	21.832	29.237	4.463	112.171	
Kazakistan	94.154	-1.150	-169	-65	-181	92.589	
TY	55.860	0	0	0	0	55.860	
TS	38.294	-1.150	-169	-65	-181	36.729	
Özbekistan	145.545	-654	-174	-55	-137	144.525	
TY	103.042	0	0	0	0	103.042	
TS	42.503	-654	-174	-55	-137	41.483	
Türkmenistan	7.983	1.775	5.349	302	176	15.585	
TY	5.175	1.526	2.718	234	90	9.743	
TS	2.808	249	2.631	68	86	5.842	
Azerbaycan	295.072	-531	-2.407	1.285	-16	293.403	
TY	177.730	0	0	962	0	178.692	
TS	117.341	-531	-2.407	323	-16	114.710	
Kırgızistan	33.385	-779	-669	-30	-3	31.904	
TY	22.279	0	0	0	0	22.279	
TS	11.105	-779	-669	-30	-3	9.624	

Kaynak: SMART (Not: TY Ticaret Yaratıcı Etki ve TS Ticaret Saptırıcı Etki)

Sektörel analizler, Türkiye için genele yayılan ihracat artışının diğer ülkelerde değişik sektörlerle yoğunlaştığını göstermektedir. Bu durum, serbestleşmenin ihracat sektörleri itibariyle birbirlerini tamamlayan TDT ülkelerinin karşılıklı kazanç sağlayabileceğini düşündürmektedir. Tablo 7’de TDT ülkelerinin ihracat artışlarının en çok yaşanacağı ilk beş sektör sıralanmıştır. Ayrıca, -varsa- en fazla olumsuz etkilenmesi beklenen sektörlerle de yer verilmiştir. Türkiye’nin ihracatını en çok artırdığı sektör %3,2’lik payla “840310-Merkezi kazanlar”dır. Sıralamada bundan sonra gelen ve payları %2 civarında olan sektörler “730890-Demir/çelikten diğer inşaat aksami”, “961900-Hijyenik havlular ve benzeri hijyenik eşya” ve “392620-Plastikten giyim eşyası ve aksesuarı” mal gruplarıdır.

TABLO 7 | İhracatın Sektörel Etkileri (bin dolar)

Ülke/HS6 Sektörleri	TE	(%)	TY	TS	Ülke/HS6 Sektörleri	TE	(%)	TY	TS
Türkiye	576.137	100,0	364.086	212.051	Azerbaycan	60.463	100	31.326	29.137
840310	18.501	3,2	17.538	964	720711	12.492	20,7	4.851	7.641
730.890	14.601	2,5	8.636	5.965	290511	6.322	10,5	2.801	3.521
961.900	12.291	2,1	9.052	3.239	390110	5.861	9,7	2.336	3.525
392.620	12.083	2,1	11.299	784	151221	5.637	9,3	5.631	6
841.581	10.322	1,8	9.167	1.154	310210	4.863	8,0	1.584	3.279
830.241	8.822	1,5	7.716	1.106	630533	-27	0,0	0	-27
Kazakistan	73.155	100,0	41.919	31.236	Türkmenistan	43.853	100,0	22.072	21.782
760110	22.671	31	12.620	10.051	310210	14.749	33,6	4.835	9.914
100.199	15.517	21,2	9.476	6.041	520512	5.701	13	4.773	928
120400	8.443	11,5	7.961	482	390210	3.710	8,5	1.501	2.208
71340	6.061	8,3	1.520	4.542	520942	3.001	6,8	1.484	1.517
120600	4.843	6,6	1.938	2.905	390120	2.363	5,4	935	1.428
190.531	-127	-0,2	0	-127	391729	-65	-0,1	5	-70
Özbekistan	66.786	100,0	44.692	22.094	Kırgızistan	12.718	100	8.502	4.215
520.513	7.854	10,7	8.061	-208	80252	5.123	11,7	3.974	1.149
80.620	7.033	9,6	2.731	4.302	80251	2.771	6,3	2.132	640
790112	6.991	9,6	3.122	3.870	71333	2.678	6,1	1.085	1.593
121.190	6.261	8,6	5.731	529	71190	889	2,0	472	416
390120	4.343	5,9	1.794	2.549	80232	347	0,8	180	167
851660	-465	-0,6	0	-465	81330	171	0,4	91	80
570242	-765	-1,0	0	-765	680292	-38	-0,1	0	-38

Kaynak: SMART (Not: TE Toplam Ticaret Etkisi, TY Ticaret Yaratıcı Etki ve TS Ticaret Saptırıcı Etki)

Kazakistan ihracatının gelişiminde tarım ve imalat sektörleri birlikte yer almaktadır. İhracat artışının yaklaşık %64’ünü üç sektör oluşturmaktadır: “760110-İşlenmemiş alaşimsız alüminyum”, “100199-Buğday ve mahlut” ve “120400-Keten tohumu”. Ayrıca, ticaret saptırıcı etkiler Kazakistan’ın “071340-Mercimekler”, “120600-Ayçiçeği tohumu” ve “720221-Ferro-silisyum” ürünlerinde rekabetçi olduğuna işaret etmektedir. İhracatta düşüş gösteren sektörlerin sınırlı kaldığı ve en çok gerileme kaydedecek sektörün 127 bin dolarla “190531-Tatlı bisküviler”dir. Özbekistan’ın ihracatını yaklaşık %39 büyüten sektörler sırasıyla “520513-Tek kat pamuk ipliği”, “080620-Üzüm”, “790112-İşlenmemiş alaşimsız çinko” ve “121190-Diğer bitki ve bitki kısımları”dır. Özbekistan’ın ihracattaki rekabet avantajında aynı zamanda “390120-Polietilen” ve “071190-Diğer sebzeler ve sebze karışımları” ön plana çıkmaktadır. İhracatında en büyük gerileme olması beklenen sektörler 304 bin dolarla “600622-Diğer örme veya kroşe mensucat”, 465 bin dolarla “851660-Elektrikli diğer fırınlar” ve 765 dolarla “570242-Dokunmuş halılar ve yer kaplamaları”dır.

Azerbaycan’ın ticaret saptırıcı etkilerle göre genellikle en rekabetçi olduğunu gösteren ve ihracatın gelişimini %58 sağlayan sektörler şunlardır: “720711-Demir veya alaşimsız çelikten yarı mamuller”, “290511-Metanol”, “390110-Polietilen”, “151221-Pamuk tohumu yağları” ve “310210-Üre”. Azerbaycan’ın ihracatında sektörel kayıplar sınırlı olup, en fazla düşüşün 27 bin dolarla “630533-Ambalaj için polietilen ve benzerlerinden diğer torba ve çuval”da olması beklenmektedir. Türkmenistan’ın ihracat performansını toplam artışın %47’sini oluşturan “310210-Üre” ve “520512-Tek kat pamuk ipliği” sektörleridir. Bunların dışında ticaret saptırıcı etkileri büyük olan, diğer bir deyişle rekabet gücü yüksek olabilecek

sektörler, “390210-Polipropilen”, “520942-Tek kat pamuk ipliği” ve “390120-Polietilen”dir. İhracatta 70 bin dolarlık en büyük düşüş ise “391729-Diğer plastiklerden sert borular” mal grubunda gerçekleşecektir. Kırgızistan’ın ihracat artışı tarım ürünlerinde yoğunluk kazanmaktadır. Bu artışın yaklaşık %27’sini “080252-Antep fıstığı (kabuksuz)”, “080251-Antep fıstığı (kabuklu)”, “071333-Adi fasulye”, “071190-Diğer sebzeler” ve “080232-Ceviz” sektörleri oluşturmaktadır. İhracatın gelişimi bu sektörler dışında genele yayılmış olup, en çok düşüş “680292-Diğer kalkerli taşlar” sektöründe 38 bin dolar olarak gerçekleşecektir.

Kazakistan’ın ihracatında, Türkiye’ye 73,2 milyon dolarlık ve Türkmenistan’a 1,8 milyon dolarlık büyüme rağmen, Kırgızistan’a 779 bin dolar, Özbekistan’a 654 bin dolar ve Azerbaycan’a 531 bin dolar düşüş görülecektir. Bu düşüşlerin tamamının ticaret saptırıcı etkilerden kaynaklanması, Kazakistan’ın Kırgızistan, Özbekistan ve Azerbaycan’a yapılan ihracatta diğer ülkelere karşı rekabet dezavantajı olduğuna işaret eder. Özbekistan’ın ihracatındaki büyüme Türkiye’ye ve Türkmenistan’a yöneliktir. Türkiye’ye 65,7 milyon dolarlık artışın 42,0 milyon doları ticaret yaratıcı ve 23,7 milyon doları ticaret saptırıcı etkilerden kaynaklanmaktadır. Bahsedilen etkiler, Türkmenistan için sırasıyla 2,7 ve 2,3 milyon dolardır. Özbekistan’ın ihracatındaki Kazakistan, Azerbaycan ve Kırgızistan’a olan gerilemelerin tamamı ticaret saptırıcı etkilerdir. Dolayısıyla, Özbekistan’ın bu ülkelere karşı TDT bölgesinde ihracatta dezavantajı bulunmaktadır. Azerbaycan’ın ihracatındaki toplam 60,5 milyon dolarlık artışın 60,3 milyon doları Türkiye’ye, Türkmenistan’a 302 bin dolarlık artışa karşılık ihracatta Kazakistan, Özbekistan ve Kırgızistan’a sınırlı düzeyde azalışlar beklenmektedir. Bu sınırlı azalışlar Azerbaycan’ın söz konusu ülkelere yönelik rekabet dezavantajının önemli bir düzeyde olmadığına işaret eder. Türkmenistan, Türkiye’den sonra, en çok ihracat artışını 1,3 milyon dolarla Azerbaycan’a yapmaktadır. Diğer ülkelere yönelik önemsiz azalışlar Türkmenistan’ın rekabet açısından ciddi düzeyde dezavantajlı olmadığını göstermektedir. Kırgızistan’ın Türkiye’ye ihracatındaki artışın 8,4 milyon doları ticaret yaratıcı ve 4,2 milyon doları ticaret saptırıcı etkilere dayanmakta olup, diğer ülkelere olan artış veya azalışlar büyük tutarlarda değildir. Buna göre, Kırgızistan ihracatta rekabet açısından Türkiye dışında diğer TDT ülkeleri ile benzeşmektedir.

2. İthalat Etkileri

Serbest ticaret alanının ithalata etkileri üçüncü ülkeleri de kapsadığı için ihracata göre daha karmaşık bir analiz gerektirmektedir. Tablo 8’deki tahmin sonuçlarına göre, TDT genelinde ithalatın toplamda 924,6 milyon dolar artması öngörülmektedir. İthalatını en çok Azerbaycan’ın ve en az Türkmenistan’ın artırması beklenmektedir. Azerbaycan’ın 357,4 milyon dolarlık ithalat artışının yaklaşık %82,6’sı Türkiye’de, bu tutarın 117,3 milyon dolarlık kısmı, Türkiye’nin Azerbaycan’a diğer ticaret ortaklarına nazaran daha avantajlı fiyat sunmasından (ticaret saptırıcı etki) doğmaktadır. Liberasyona bağlı olarak Türkiye’nin rekabet avantajı nedeniyle Ukrayna (5,6 milyon dolar), İran (7,0 milyon dolar), İtalya (8,1 milyon dolar), Çin (25,4 milyon dolar) ve Rusya’nın (27,6 milyon dolar) Azerbaycan’a ithalatı azalacaktır. TDT bölgesinin Türkmenistan’dan ithalatı 1,3 milyon dolar artacak olup, bunun 323 bin doları ticaret saptırıcı etkidir. Rekabet avantajını kaybeden Kırgızistan, Kazakistan ve Özbekistan’ın Azerbaycan’a ithalatları düşecektir. İthalatın en çok düştüğü ülkeler yaklaşık 2,4 milyon dolarla Özbekistan ve 531 bin dolarla Kazakistan’dır.

TABLO 8 | İthalat Etkileri (bin dolar)

Ülkeler	TE	(%)	TY	TS	TDT/Ülkeler	TE	(%)	TY	TS
Azerbaycan	357.384		357.384	0	Kazakistan	111.720		111.720	0
Türkiye	295.072	82,6	177.730	117.341	Türkiye	94.154	84,3	55.860	38.294
Türkmenistan	1.285	0,4	962	323	Azerbaycan	-65	-0,1	0	-65
Kırgızistan	-16	0	0	-16	Türkmenistan	-169	-0,2	0	-169
Kazakistan	-531	-0,1	0	-531	Kırgızistan	-181	-0,2	0	-181
Özbekistan	-2.407	-0,7	0	-2.407	Özbekistan	-1.150	-1	0	-1.150
Ukrayna	-5.590	-1,6	0	-5.590	İtalya	-1.248	-1,1	0	-1.248
İran	-6.999	-2,0	0	-6.999	G.kore	-1.312	-1,2	0	-1.312

TABLO 8 (Devamı) | İthalat Etkileri (bin dolar)

İtalya	-8.073	-2,3	0	-8.073	Almanya	-1.453	-1,3	0	-1.453
ÇHC	-25.354	-7,1	0	-25.354	ÇHC	-9.655	-8,6	0	-9.655
Rusya	-27.597	-7,7	0	-27.597	Rusya	-15.508	-13,9	0	-15.508
Türkiye	285.961	285.961	0	Kırgızistan	44.558	44.558	0		
Kazakistan	73.343	25,6	40.393	32.950	Türkiye	33.385	74,9	22.279	11.105
Özbekistan	65.662	23	41.974	23.689	Azerbaycan	-3	0	0	-3
Azerbaycan	60.329	21,1	31.092	29.237	Türkmenistan	-30	-0,1	0	-30
Türkmenistan	42.942	15	21.110	21.832	İtalya	-205	-0,5	0	-205
Kırgızistan	12.875	4,5	8.412	4.463	Hindistan	-288	-0,6	0	-288
Hindistan	-5.800	-2	0	-5.800	Ukrayna	-327	-0,7	0	-327
Mısır	-8.503	-3	0	-8.503	Özbekistan	-669	-1,5	0	-669
Umman	-10.217	-3,6	0	-10.217	Kazakistan	-779	-1,7	0	-779
İran	-12.563	-4,4	0	-12.563	Rusya	-1.981	-4,4	0	-1.981
Rusya	-19.474	-6,8	0	-19.474	ÇHC	-5.531	-12,4	0	-5.531
Özbekistan	206.083	206.083	0	Türkmenistan	19.487	19.487	0		
Türkiye	145.545	70,6	103.042	42.503	Türkiye	7.983	41	5.175	2.808
Azerbaycan	-55	0	0	-55	Özbekistan	5.349	27,4	2.718	2.631
Kırgızistan	-137	-0,1	0	-137	Kazakistan	1.775	9,1	1.526	249
Türkmenistan	-174	-0,1	0	-174	Azerbaycan	302	1,5	234	68
Kazakistan	-654	-0,3	0	-654	Kırgızistan	176	0,9	90	86
Almanya	-1.872	-0,9	0	-1.872	ÇHC	-192	-1	0	-192
İtalya	-2.094	-1	0	-2.094	Rusya	-252	-1,3	0	-252
G. Kore	-3.313	-1,6	0	-3.313	Georgia	-282	-1,4	0	-282
Rusya	-11.608	-5,6	0	-11.608	İran	-757	-3,9	0	-757
ÇHC	-13.262	-6,4	0	-13.262	BAE	-3.054	-15,7	0	-3.054

Kaynak: SMART (Not: TE Toplam Ticaret Etkisi, TY Ticaret Yaratıcı Etki, TS Ticaret Saptırıcı Etki)

İthalat artışında ikinci sırayı 286,0 milyon dolarla Türkiye almaktadır. İthalat artışının %89,2'si ticaret sapması nedeniyle TDT bölgesindedir. TDT ülkelerinin büyüyen ithalattan dengeli bir pay almaktadır. Ayrıca, Türkiye Orta Doğu ve Asya bölgesindeki Hindistan (5,8 milyon dolar), Mısır (8,5 milyon dolar), Umman (10,2 milyon dolar), İran (12,6 milyon dolar) ve Rusya'dan (19,5 milyon dolar) ithalatını azaltacaktır. Özbekistan ithalat artışında 206,1 milyon dolarla üçüncü sıradadır. Azerbaycan'da olduğu gibi, ithalat artışının %70,6'sı (103,0 milyon dolar) Türkiye orijinli olup liberasyonun getirdiği rekabet avantajı 42,5 milyon dolardır. Diğer TDT ülkeleri serbestleşmeye bağlı olarak Özbekistan pazarında sınırlı da olsa pazar kaybedecektir. Diğer bir ifadeyle, ithalatları açısından Kazakistan'ın 654 bin dolar, Türkmenistan'ın 174 bin dolar, Kırgızistan'ın 137 bin dolar ve Azerbaycan'ın 55 bin dolar düşüşler görülecektir. TDT dışındaki ülkeler de Özbekistan'a yaptıkları ihracatta kan kaybedeceklerdir. İhracatı en fazla gerileyecek ülkelerin başında Çin (13 milyon dolar), Rusya (11,6 milyon dolar), Güney Kore (3,3 milyon dolar), İtalya (2,1 milyon dolar) ve Almanya (1,9 milyon dolar) gelmektedir.

Özbekistan'da olduğu gibi, Kazakistan ve Kırgızistan'ın ithalatlarındaki artışın ana kaynağı Türkiye'dir. Kazakistan ithalatındaki toplam 111,7 milyon dolarlık artışın %84,3'ü (94,2 milyon dolar) Türkiye kaynaklıdır. Kırgızistan için bu oran %74,9 olup, 44,6 milyon dolarlık ithalat büyümesinin 22,3 milyon dolarını Türkiye tek başına sağlamaktadır. Ticaret saptırıcı etkilerin ciddi düzeyde olması her iki ülke pazarı için Türkiye'nin rekabetçi olduğuna işaret etmektedir. Kazakistan'ın ithalatının azalmasında diğer ülkelerin payı Kırgızistan'a göre daha azdır. Örneğin, Rusya (15,5 milyon dolar), Çin (9,7 milyon dolar), Almanya (1,5 milyon dolar), Güney Kore (1,3 milyon dolar) ve İtalya'nın (1,2 milyon dolar) ithalatın gerilemesindeki payı Türkiye hariç diğer TDT ülkelerinden büyüktür. Diğer taraftan, Kırgızistan'ın ithalatında Özbekistan ve Kazakistan'ın kaybı (sırasıyla, 669 bin dolar ve 779 bin dolar) Ukrayna (327 bin dolar), Hindistan (288 bin dolar) ve İtalya'dan (205 bin dolar) daha büyüktür. Çin ve Rusya'nın ithalatındaki düşüş toplamda 7,5 milyon dolardır. Türkmenistan, Türkiye gibi TDT'den genel olarak ithalatını artırmaktadır. Toplam 19,5 milyon dolarlık ithalat artışının %79,9'u TDT kaynaklıdır. Bu artışın %41,0'ı Türkiye, %27,4'ü Özbekistan, %9,1'i Kazakistan, %1,5'i Azerbaycan ve %0,9'u Kırgızistan'dan gelmektedir. Türkmenistan'a en çok ihracatını azaltan BAE (3,1

milyon dolar), İran (757 bin dolar), Gürcistan (282 bin dolar), Rusya (252 bin dolar) ve Çin'dir (192 bin dolar).

İthalattaki sektörel etkiler, ihracata benzer şekilde ülkelere göre sektör-spesifik veya geneldir (Tablo 9). Örneğin, Azerbaycan ve Türkiye'nin ithalat artışları sektörler itibariyle diğer ülkelere nazaran daha dengelidir. Azerbaycan'ın ithalatının arttığı "961900-Hijyenik havlular", "730890-Demir/çelikten diğer inşaat aksamı", "761090-Aluminyumdan diğer inşaat aksamı" ve "610349-Erkek/erkek çocuk için pantolon" sektörlerinin payları %2,2-4,1 arasında değişmektedir. Türkiye'nin ithalatında %5'in üzerinde artış görülecek sektörler ise şunlardır: "760110-İşlenmemiş alaşımız alüminyum" (%10,0), "520513-Tek kat pamuk ipliği" (%6,7), "100199-Bugday ve mahlut" (%6,6) ve "120400-Keten tohumu" (%5,6).

TABLO 9 | İthalatın Sektörel Etkileri (bin dolar)

Ülkeler/ Sektörler	TE	Pay (%)	TY	Ülkeler/ Sektörler	TE	Pay (%)	TY
Azerbaycan	357.384	100	357.384	Kazakistan	111.721	100,0	111.720
961900	14.646	4,1	14.646	392620	22.054	19,7	22.054
730890	9.903	2,8	9.903	611595	11.498	10,3	11.498
761090	8.709	2,4	8.709	284210	3.535	3,2	3.535
610349	7.722	2,2	7.722	851660	2.603	2,3	2.603
620342	5.890	1,6	5.890	350691	2.436	2,2	2.436
Türkiye	285.962	100,0	285.961	Kırgızistan	44.559	100,0	44.558
760110	28.484	10,0	28.484	730820	7.902	17,7	7.902
520513	19.157	6,7	19.157	611420	3.508	7,9	3.508
100199	18.953	6,6	18.953	420221	3.004	6,7	3.004
120400	15.923	5,6	15.923	600410	2.277	5,1	2.277
520512	13.909	4,9	13.909	840310	1.507	3,4	1.507
Özbekistan	206.084	100,0	206.083	Türkmenistan	19.487	100,0	19.487
840310	32.376	15,7	32.376	240220	3.382	17,4	3.382
841581	17.839	8,7	17.839	110100	2.489	12,8	2.489
850239	10.297	5,0	10.297	240210	1.621	8,3	1.621
680291	9.651	4,7	9.651	520942	957	4,9	957
830241	8.051	3,9	8.051	160100	902	4,6	902

Kaynak: SMART (Not: TE Toplam Ticaret Etkisi ve TY Ticaret Yaratıcı Etki)

Özbekistan'ın ithalat artışındaki ilk beş sektörün toplamdaki payı %34,1'dir. Bunların başında %15,7'lik payla "840310-Merkezi ısıtma kazanları" gelmektedir. Diğer sektörlerin payı sırasıyla şöyledir: "841581-Bir soğutucu ünite içeren klima cihazları" (%8,7), "850239-Diğer elektrik enerjisi üretim grupları" (%5,0), "680291-Mermer, traverten ve su mermeri" (%4,7) ve "830241-Binalar için adi metallerden diğer eşya" (3,9). Kazakistan'ın ithalat artışında iki sektör açık ara ön plandadır. Bunlardan "392620-Plastikten giyim eşyası aksesuarı"nın payı %19,7 iken, "611595-Diğer çoraplar" sektörünün payı %10,3'tür. Diğer mal gruplarının payları %3,2'nin altındadır. Kırgızistan'ın ithalatındaki büyümede en çok katkı sağlayan %17,7'lik payla "730820-Demir veya çelikten kuleler" sektörüdür. Bunun dışında, payı %5'in üzerinde olanlar "611420-Diğer giyim eşyası", "420221-El çantaları" ve "600410-Örme veya kroşe mensucat" sektörleridir. Türkmenistan'ın ithalat artışına toplam katkısı %38,5 olan üç sektör "240220-Tütün içeren sigaralar", "110100-Bugday unu veya mahlut unu" ve "240210-Tütün içeren purolar". Diğer sektörlerin payları %5'i aşmamaktadır. İthalat artışlarındaki sektörel farklılıklar ve ihtiyaçların dşalım yoluyla karşılanması, TDT ülkelerinin toplam refahının yükseltilmesi için bir fırsat olarak görülmelidir. Toplam refahtaki bu gelişme, ihracattaki pozitif bulgularla birlikte daha da büyüyecektir.

B.TARİFE-DIŞI ÖNLEMLERİN KALDIRILMASI

Kısmi denge metodu tarife-dışı önlemlerin etkilerinin analizinde yetersiz kalmaktadır. Ayrıca, TDT ülkelerinin ithalatta uyguladığı tarife-dışı önlemlere ilişkin veriler ya bazı ülkeler ya da bazı yıllar için eksiktir. Tarife-dışı önlemlere ilişkin sadece Türkiye'nin verilerine ulaşılabilmektedir. Bu nedenle, tarife-dışı önlemlerin analizinde Türkiye'nin TDT ülkeleriyle ikili ticaret değerlerini içeren bir veri seti kullanılmak durumunda kalmıştır. Diğer TDT ülkelere ilişkin veriler modele dâhil edilemediği için dış ticaret açısından muhtemel

etkilerin büyüklüğü tüm bilgileri içeren model sonuçlarından farklı tahmin edilebilecektir. Tarife-dışı önlemlere ilişkin bilgiler Ticaret Bakanlığı'dan 2003-2021 yılları için derlenmiştir. Türkiye'nin TDT ülkelerinden ithalatı dolar olarak International Trade Centre (ITC) veri tabanından temin edilmiştir. Veri setimizin ülkeleri ve sektörleri içeren iki birim ve bir zaman olmak üzere çoklu boyuta sahip olması nedeniyle Tatoğlu (2016) tarafından önerilen panel modelleri tercih edilmiştir. Bu kapsamda, iki birim boyutunun bağımsız olduğu model aşağıdaki şekilde tanımlanmaktadır:

$$imp_{ijt} = \alpha + \beta nmt_{ijt} + \mu_i + \gamma_j + \lambda_t + u_{ijt} \quad (1)$$

Modelde imp_{ijt} TDT (i) ülkesinden j sektörü (HS6) kapsamında t senesinde Türkiye'ye yapılan ithalat dolar değerinin doğal logaritmasını, α sabit terimi, ntm_{ijt} TDT (i) ülkesinden HS6 sektörü (j) kapsamında t senesinde Türkiye'ye yapılan ithalatta tarife-dışı önlem uygulanıp uygulanmadığını göstermek üzere 1 veya 0 değerini alan kukla açıklayıcı değişkeni, μ ve γ ülke birim etkilerini, λ zaman etkisini ve u hata terimini ifade etmektedir. Veri setine ilişkin tanımlayıcı istatistikler Tablo 10'da verilmiştir. Buna göre, 2003-2021 dönemi için 87.662 gözlem bulunmakta, ayrıca bağımlı değişken olan ithalatın doğal logaritması 0-20,1 arasında değer almaktadır.

TABLO 10|Tanımlayıcı İstatistikler

Değişkenler	Gözlem Sayısı	Ortalama	Standart Sapma	Minimum	Maksimum
ln_imp	87.662	0,668033	2,431968	0	20,13914
ntm	87.662	0,9416395	0,0234425	0	1

Kaynak: STATA

Diğer taraftan, iki birim etkinin birbirinden gerçekte bağımsız olamayacağı düşüncesiyle yukarıda tanımlanan modelin sapmalı tahmin sonuçlar üreteceği Balazsi, Matyas ve Wansbeek (2018) tarafından gösterilmiş ve iki birim boyutunun etkileşimli olarak denkleme dâhil edildiği aşağıdaki spesifikasyon seçenек olarak kullanılmıştır:

$$imp_{ijt} = \alpha + \beta ntm_{ijt} + \eta_i + \gamma_j + \lambda_t + u_{ijt} \quad (2)$$

Tatoğlu (2016) tarafından önerildiği üzere, çalışmamızda yukarıda belirtilen spesifikasyonlara göre oluşturulan çok boyutlu modeller sabit ve tesadüfi etkiler varsayımlarına göre tahmin edilmiş ve alternatif modeller arasından en uygun olanı gerçekleştirilen testler uyarınca seçilmiştir.

1. Çok Boyutlu Sabit Etkiler Modeli

Çok boyutlu panel veri modellerin sabit etkiler varsayımı dikkate alınarak tahmin edilmesinde genellikle Gölge Değişkenli En Küçük Kareler (EKK) ve Grup İçi Tahminci (GİT) yöntemlerine başvurulmaktadır. Bununla birlikte, Tatoğlu (2016) modele eklenen gölge değişkenlere bağlı olarak serbestlik derecesini düşüren ve sınırlı sayıda spesifikasyona izin veren Gölge Değişkenli EKK yerine GİT yöntemini önermektedir.

Öncelikle iki birim boyutunun ilişkisiz olduğu model (1) GİT yöntemi kullanılarak tahmin edilmiştir. Bu amaçla, söz konusu modelde yer alan değişkenlerin dönüşümü GİT yönteminin öngördüğü şekilde gerçekleştirilmiş ve Tablo 11'in WE-1 kolonunda verilmiştir. Sonuçlar modelin ve açıklayıcı değişkenlerin istatistiki olarak anlamlı olduğunu göstermektedir. Bağımlı değişkenin ithalattaki değişimi açıklama düzeyi (R^2) %22,7'dir. Tahmin katsayısına göre, TDT ülkelerine yönelik tarife-dışı önlemlerin kaldırılması halinde Türkiye'nin bu

TABLO 11 | Çok Boyutlu Sabit Etkiler Modeli (Grup İçi Tahmincisi)

	Grup İçi-1	Grup İçi-2
	WE-1	WE-2
Bağımlı Değişken (ntm)	-6,321241*** (0,0394326)	-7,247396*** (0,0174964)
R^2	0,2267	0,7209
F Test	25.697,74***	99.999,00***
Gözlem Sayısı	87.662	87.662

Kaynak: STATA

ülkelerden ithalatı %6,32 oranında artıracaktır. Diğer bir ifadeyle, bahsedilen ülkelerin Türkiye'ye ihracatı aynı oranda artacaktır.

Diğer yandan, birim etkilerin birbirinden ayrı modellendiği göz önüne alındığında tahminlerde sapma şüphesi doğmaktadır. Bu nedenle, iki birim boyutunun etkileşimli olduğu model (2) yine GİT yöntemi kullanılarak tahmin edilmiş ve sonuçları Tablo 10'da WE-2 kolonunda sunulmuştur. Tahmin sonuçları modelin ve bağımsız değişkenin istatistiki olarak anlamlı olduğunu göstermektedir. Birim etkileri etkileşimli modellendiğinde bağımlı değişkenin katsayısı ve %72,1 olan R^2 daha yüksek çıkmaktadır. Bu durum, Balazsi, Matyas ve Wansbeek (2018) tarafından gösterilen tahmin saptaması doğrulamaktadır. Ancak bu sonuçlar, sapmanın çok da büyük olmadığını göstermektedir. Sonuçlar, Türkiye'nin TDT ülkelerine tarife-dışı önlem uygulamaması durumunda bu ülkelerden yapılacak ithalatın veya TDT ülkelerinin Türkiye'ye ihracatının %7,25 oranında artacağına işaret etmektedir.

2. Çok Boyutlu Tesadüfi Etkiler Modeli

Tesadüfi etkiler varsayımı altında çok boyutlu model (1) ve (2) tahminleri için Genelleştirilmiş EKK yöntemine başvurulmuştur. Bu yöntemin öngördüğü modeldeki değişkenlerin dönüşümü yapılarak tahmin sonuçları Tablo 12'de BE1-1, BE1-2 ve BE1-3 kolonlarında gruplar arası tahminciler şeklinde özetlenmiştir. Tablo'da ayrıca gruplar arası tahmincilerin ağırlıklı ortalamaları kullanılarak birim etkilerin ayrı ayrı modellendiği durum için tesadüfi etkiler tahmincisi (RE-1) hesaplanmıştır. Sonuçlar modeller ve tüm değişkenlerin istatistiki olarak anlamlı olduğunu ortaya koymaktadır. Ayrıca, Tablo'nun en altında yer alan dağılımlara göre toplam varyansın tamamı sektör-HS6 (ρ_j) etkisinden kaynaklanmaktadır.

TABLO 12| Grup İçi, Gruplar Arası ve Tesadüfi Etkiler Tahmincileri (İlişkiz Birim Etkiler)

	Grup İçi-1	Gruplar Arası-1	Tesadüfi Etkiler-1		
	WE-1	BE1-1	BE1-2	BE1-3	RE-1
ntm	-6,321241*** (0,0394326)	-9,422903*** (0,0053566)	-8,296247*** (0,01771)	-8,905482*** (0,0064464)	-8,296247***
R^2	0,22767	1	0,7146	0,9561	
Gözlem Sayısı	87.662	87.662	87.662	87.662	
FE Ülke (ρ_u)					0,0000
FE Sektör (ρ_j)					1,0000
FE Zaman (ρ_t)					0,0000

Kaynak: STATA

Sabit etkiler modelinde tahminlerin sapmalı olduğu dikkate alındığında, Tablo 12'de verilen parametrelerin yorumlanması öncesinde tesadüfi etkiler tahmincisinin birim etkilerin etkileşimli olduğu varsayımı altında yapılması uygun olacaktır. Bu kapsamda, WE-1 modeli için uyguladığımız dönüşümleri Model (2) için uyarladıktan sonra elde edilen gruplar arası tahminciler Tablo 13'de sunulmuştur

TABLO 13| Grup İçi, Gruplar Arası ve Tesadüfi Etkiler Tahmincileri (İlişkili Birim Etkiler)

	Grup İçi-2	Gruplar Arası-2	Tesadüfi Etkiler-2	
	WE-2	BE2-1	BE2-2	RE-2
ntm	-7,247396*** (0,0174964)	-8,296247*** (0,01771)	-8,325018*** (0,0174964)	-6,78483***
R^2	0,721	0,715	0,7209	
Gözlem Sayısı	87.662	87.662	87.662	
FE Ülke (ρ_u)				0,5837
FE Zaman (ρ_t)				0,2333

Kaynak: STATA

Söz konusu gruplar arası tahmincilerden (BE2-1 ve BE2-2) faydalanılarak RE-2 tesadüfi etkiler tahmincisi hesaplanmıştır. Buna göre, iki birim etkinin (ülke ve sektör) birleşik varyansının toplam

varyans içindeki payı %58 iken zaman etkisinin varyansının payı %23'tür. Tesadüfi etkiler tahmin sonuçları tarife-dışı önlemler kukla değişkeninin istatistiksel olarak anlamlı olduğunu göstermektedir. Grup içi tahmincilerden farklı olarak, tesadüfi etkiler tahmincisi (RE-2) birim etkilerin ilişkili olmadığı varsayımı altında hesaplanan tahminciden (RE-1) daha küçük hesaplanmıştır. Tesadüfi etkiler tahmincisi (RE-2) tarife-dışı önlemlerin ithalat üzerindeki negatif etkisini %6,78 olarak bulmuştur.

Sabit ve tesadüfi etkiler arasında uygun modelin seçilmesinde Hausman test tercih edilmiştir. Tablo 14'deki tahmin sonuçları H_0 hipotezinin reddedilmesini gerektirdiğinden sabit etkiler modeli geçerlidir. Bu bakımdan Tablo 12'deki WE-2 tahmincisinin yorumları için kullanılması uygun olacaktır. Sonuçlar tarife dışı önlemlerdeki artışın Türkiye'nin ithalatını %7,25 azalttığını ya da TDT ülkelerin Türkiye'ye ihracatını aynı oranda artırdığına işaret etmektedir.

TABLO 14 Hausman Testi

Temel Hipotez	χ^2_4	Olasılık	Karar
$H_0 = E(\mu H_0, X_u) = E(\gamma_j, X_u) = E(\lambda, X_u) = 0$	7,55	0,0000	H_0 red

Kaynak: STATA

3. Tahmin Sonuçları

Tahmin sonuçları Türkiye örneği üzerinden tarife-dışı önlemlerin TDT bölgesindeki dış ticarete %7,25 oranında olumsuz etkisini ortaya koymuştur. Söz konusu etki düzeyine bağlı olarak, tarife-dışı önlemler kaldırıldığında TDT ülkeleri arasında dış ticaretin nasıl etkilendiği Tablo 15'de gösterilmiştir

TABLO 15 Tarife-Dışı Önlemlerin TDT Ticaretine Etkileri (milyon dolar)

	İhracatçı TDT Ülkeleri						
	Azerbaycan	Kazakistan	Kırgızistan	Özbekistan	Türkiye	Türkmenistan	Toplam
Toplam İhracat	38.147	84.392	2.187	15.287	254.172	14.280	408.463
TDT İhracatı	3.726	9.905	825	3.895	8.049	2.377	28.776
TDT İhracatının Payı (%)	9,77	11,74	37,71	25,48	3,17	16,65	7,05
Azerbaycan	0	375,3	5,7	126,8	2.527,80	509,7	3.545,40
Kazakistan	104,0	0	438,1	1.251,5	1.607,6	97,8	3.499,1
Kırgızistan	4,7	745,3	0	926,9	935,3	77,4	2.689,6
Özbekistan	46,5	3.692,8	236,6	0	1.877,9	725,2	6.578,9
Türkiye	3.544,80	4.751,20	139,4	1.457,60	0	967,1	10.859,9
Türkmenistan	25,7	340,4	4,7	132,4	1.100,20	0	1.603,4
Tahmin Katsayısı (%)	7,25	7,25	7,25	7,25	7,25	7,25	
Türkiye'ye İhracat Artışı	257,0	344,5	10,1	105,7	n.a.	70,1	787,4
TDT Ülkelerine Artış	270,1	718,1	59,8	282,4	583,5	172,4	2.086,3
Artışın Toplam İhracattaki Payı	0,71	0,85	2,73	1,85	0,23	1,21	0,51

Not: BM Comtrade verileri ve çok boyutlu panel modelinin tahmin sonuçlarına göre hesaplanmıştır.

Tablo'da öncelikle ülkelerin TDT alanına toplam ihracatı gösterilmekte ve tahmin edilen katsayı (%7,25) üzerinden ihracatlarının ne kadar artacağı hesaplanmaktadır. Bu yaklaşıma göre, bir ülkenin ihracatı diğer ülkenin ithalatı olacağından, hesaplamaların aynı zamanda ithalat açısından da değerlendirilebileceğini belirtmek gerekir. Tarife-dışı önlemler kaldırıldığında TDT bölgesi içinde ihracatın toplamda 2.086,3 milyon dolar artış kaydetmesi beklenmektedir. Bu artıştan en büyük payı %34,4'lük payla (718,1 milyon dolar) Kazakistan alacaktır. İhracat artışında Türkiye %28,0 (583,5 milyon dolar), Özbekistan %13,5 (282,4 milyon dolar), Azerbaycan %12,9 (270,1 milyon dolar), Türkmenistan %8,3 (172,4 milyon dolar) ve Kırgızistan %2,9 (59,8 milyon dolar) pay sahibi olacaktır. Söz konusu artışların TDT ülkelerinin

toplam ihracatları içindeki payı %0,23-%2,73 arasında değişirken, TDT ihracatı ortalama %0,51 büyüyecektir. TDT ihracatındaki artış içinde Türkiye'nin payı da ülkelere göre değişmektedir. Örneğin, Azerbaycan'ın ihracat artışının %95,1'i Türkiye'ye gerçekleşecektir. Bu oran Kazakistan için %48,0, Türkmenistan için %40,7, Özbekistan için %37,4 ve Kırgızistan için %16,9'dur. Bahsedilen tahminlere göre, taraflar arasındaki kapsamlı bir entegrasyon sonrasındaki 10 yıllık dönemde TDT ülkelerinin dış ticaretinde 20 milyar doları aşan bir büyüme beklenmelidir.

SONUÇ

Türk dünyasındaki yakın iş birliği sonucunda kurulan TDT yakın zamanda ekonomik ve ticari entegrasyonun sağlanması yönünde somut ve önemli kararlar almıştır. TDT dış ticaretinin potansiyelin çok altında seyretmesi böyle bir vizyonun gerekliliğini teyit etmektedir. TDT ülkeleri arasında ekonomi alanlarında kısmi bir bütünleşme sağlanmış olmakla beraber, Türkiye ve diğer TDT ülkelerinin entegrasyon tercihleri oldukça farklıdır. Farklı dış ticaret yapıları ve hedef pazarları ülkelerin karşılıklı kazanç fırsatlarına işaret etmektedir. Dolayısıyla, entegrasyonun genişletilmesi tüm tarafların ekonomik refahları açısından öngörülen potansiyelin ortaya çıkarılmasına önemli katkılar sağlayacaktır. Bu kapsamda, tarife ve tarife-dışı önlemler kaldırılarak TDT çapında çoklu bir serbest ticaret anlaşmasının yürürlüğe konulması bir seçenek olarak ortaya çıkmaktadır. Bu çalışma, çoklu bir serbest ticaret anlaşmasının TDT ülkelerinin dış ticareti üzerindeki etkilerini farklı tahmin yöntemleri kullanarak ele almaktadır. Önceki çalışmalarda, sadece TDT ülkelerinin yer aldığı ülke grupları arasındaki ticareti etkileyen değişkenler araştırılmıştır. Bu bakımdan, bir serbest ticaret alanının TDT ülkelerinin dış ticaretine etkisi ilk kez ve doğrudan analiz edilmektedir.

Kısmi denge analizine göre, STA'nın TDT ülkelerinin ihracatını yıllık toplamda 833,2 milyon dolar artıracak şekilde ortaya koymaktadır. Bu artışın 512,6 milyon doları, gümrük vergilerinin kaldırılmasına bağlı olarak TDT ülkelerinin ihrac ettiği malların ucuzlamasıyla oluşan ilave talebin sebep olduğu ticaret yaratıcı etkilerdir. Geriye kalan 320,6 milyon dolarlık ihracat artışı ise görece fiyatların değişmesiyle talebin üçüncü ülkelerden TDT ülkelerine kaymasının getirdiği ticaret saptırıcı etkilerdir. İhracat artışından sağlanan kazanç ülkelere göre değişmekte, bu durumdan en çok Türkiye ve en az Kırgızistan yararlanmaktadır. Bununla birlikte, TDT'nin ihracat artışında en büyük pazar Türkiye olmaktadır. Türkiye genel olarak ihracatını artırırken, diğer TDT ülkelerinin ihracatında ülkeler göre artış veya azalışlar öngörülmektedir. Sektörel analizlerde, ihracatın Türkiye için tüm mal gruplarına yayılırken, diğer ülkelerin farklı ürünlerde yoğunlaşması beklenmektedir. Dolayısıyla, tamamlayıcı nitelikteki ihrac sektörleri nedeniyle TDT ülkelerinin STA sonrasında karşılıklı kazanç sağlaması mümkün görülmektedir.

Serbest ticaret alanı TDT ithalatını toplamda 924,6 milyon dolar büyüyecektir. İhracatta olduğu gibi, ithalatın artışından da ülkeler farklı şekilde etkilenecektir. Kısmi denge analizine göre, TDT ithalatı en çok TDT pazarında diğer ülkelere karşı rekabet avantajı sağlayacak Türkiye'den gerçekleşecektir. İthalat etkileri de ülkelere göre genel veya sektör-spesifiktir. Sektörler farklılaştığından, ülkelere ihtiyaçlarının ithalat yoluyla karşılanmasına bağlı olarak TDT bölgesinde toplam refah yükselecektir. Tarife-dışı önlemlere yönelik tahminler için veri kısıtları da dikkate alınarak Türkiye örneği üzerinden hareket edilmiştir. Tahmin sonuçları, tarife-dışı önlemlerin yürürlükten kaldırıldığında TDT ihracatının toplamda 2.086,3 milyon dolar artması öngörülmektedir. Bahsedilen artıştan en çok Kazakistan, en az ise Kırgızistan kazanç elde edecek, ayrıca TDT ihracatı veya ithalatı ortalama %0,51 gelişecektir.

Özetle, tarife ve tarife-dışı önlemlerin kaldırıldığı olası çoklu bir serbest ticaret anlaşmasına bağlı olarak TDT ülkelerinin toplam ihracatında 2.919,5 ve ithalatında 3.010,9 milyon dolar artış gösterecektir. Ekonomik ve ticari kazançlar dikkate alındığında, TDT ülkelerinin mevcut entegrasyonlarla olan ilişkileri kapsamında bir STA imzalaması yönünde çaba göstermesinin yararlı olacağı sonucuna varılmaktadır. Bu nedenle, karar alıcıların TDT bünyesinde taraflar arasında hem tarife hem de tarife-dışı önlemlerinin kaldırılmasına yönelik müzakerelere öncelik vermesinde fayda görülmektedir. TDT konusunda öncü araştırmalar arasında yer alan bu çalışma, üye ülkelerin

bilgi birikimine ve tecrübe paylaşımına önemli katkılar sağlayacaktır. Veri sorunlarının aşılması halinde, özellikle tarife-dışı önlemleri içeren analizlerin güncellenmesi, çalışmanın önemini daha da artıracaktır. Ayrıca, etki analizlerinin STA dışındaki alternatif ekonomik entegrasyon modelleri ve üretim, istihdam gibi diğer makroekonomik değişkenleri ele alacak şekilde genel denge analizi kullanılarak yapılmasında fayda görülmektedir.

KAYNAKÇA

- [1] Ageliki, A. ve Ioannis, P. (2016). Eurasian orientation and global trade integration: The case of Turkey, *Eurasian Economic Review*, 6, 275-287. <https://doi.org/10.1007/s40822-015-0038-1>
- [2] Alekseev, A., Sokolov, D., Tourdyeva, N., ve Yudaeva, K. (2004). *Estimating the effects of EU enlargement, WTO accession and formation of FTA with EU or CIS on Russian economy*. Conference papers 331218, Center for Global Trade Analysis, Global Trade Analysis Project, Purdue University.
- [3] Allayarov, P., Mehmed, B., Arefin, S., ve Nurmatov, N. (2018). The factors affecting Kyrgyzstan's bilateral trade: A gravity-model approach. *The Journal of Asian Finance, Economics and Business*, 5 (4), 95-100. <https://doi.org/10.13106/jafeb.2018.vol5.no4.95>
- [4] Amjadi, A., Schuler, P., Kuwahara, H., ve Quadros, S. (2011). *WITS-World Integrated Trade Solution: User's Manual*. Version 2.01. World Bank Publications. https://wits.worldbank.org/data/public/WITS_User_Manual.pdf
- [5] Baghirov, O. (2022). The organization of Turkic States' economic potential and cooperation prospects among its members", *Perceptions: Journal of International Affairs*, 27(1), 53-73.
- [6] Balazsi, L. Matyas L., ve Wansbeek, T. (2018). The estimation of multidimensional fixed effects panel data models, *Econometric Reviews*, 37(3), 212-227, <https://doi.org/10.1080/07474938.2015.1032164>
- [7] Constantine, M. ve Tarr, D. (1997). The economics of customs unions in the Commonwealth of Independent States, *Post-Soviet Geography and Economics*, 38(3), 125-143. <https://doi.org/10.1080/10889388.1997.10641040>
- [8] Demirci, B. ve Sevüktekin, M. (2022). The evaluation of Turkey's foreign trade with different country groups within the framework of the gravity model, *Journal of Applied Microeconometrics*, 2(2), 52-65. <https://doi.org/10.53753/jame.2.2.02>
- [9] Ekanayake, E. M., Mukherjee, A., ve Veeramacheni, B. (2010). Trade blocks and the gravity model: A study of economic integration among Asian Developing Countries, *Journal of Economic Integration*, 25(4), 627-43. <http://www.jstor.org/stable/23000952>
- [10] Eromenko, I. (2002). EU Enlargement to the east and its impact on non-accessing countries, applied general equilibrium analysis, *Journal of European Economy*, 1(3), 279-296. <https://mpr.ub.uni-muenchen.de/id/eprint/67534>
- [11] Fock, A., Weingarten, P., Wahl, O., ve Prokopyev, M. (2000). Russia's bilateral agricultural trade: First results of a partial equilibrium analysis. P. Wehrheim, K. Froberg, E. Serova ve J. von Braun (Eds), *Russia's Agro-Food Sector* içinde (271-297). Springer, Boston, MA. https://doi.org/10.1007/978-1-4615-4531-6_12
- [12] Francois, J. F. ve Manchin, M. (2009). *Economic impact of a potential free trade agreement (FTA) between the European Union and the Commonwealth of the Independent States*. CASE Network Reports 84, 2009. <https://dx.doi.org/10.2139/ssrn.1393697>
- [13] Freinkman, L. M., Polyakov, E., ve Revenco, C. (2004). *Trade performance and regional integration of the CIS countries*. No.38. World Bank Publications. <https://doi.org/10.1596/0-8213-5896-0>
- [14] Genç, M., Artan, S., ve Berber, M. (2011). Karadeniz Ekonomik İşbirliği Bölgesinde ticaret akımlarının belirleyicileri: Çekim modeli yaklaşımı, *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 25(2), 207-224.
- [15] Gencer, A. H. (2012). Gravity modeling of Turkey's international trade under globalization. *International Conference on Eurasian Economies* içinde (ss.31-34). <http://dx.doi.org/10.36880/C03.00425>
- [16] Gharleghi, B. ve Popov, V. (2018). *Changes in the geographical structure of trade in Central Asia: Real flows in the 1989-2016 period versus gravity model predictions*. MPRA Paper 89041. <https://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3250746>
- [17] Golovko, A. ve Sahin, H. (2021). Analysis of international trade integration of Eurasian countries: Gravity model approach, *Eurasian Economic Review*, 11(3), 519-548. <https://doi.org/10.1007/s40822-021-00168-3>
- [18] Gündüz, F. F., Akay, Ö., Gündüz, S., ve Dölekoğlu, C. Ö. (2020). Determination of the factors affecting cotton export of Turkey: A panel gravity model approach", *Akademik Hassasiyetler*, 7(13), 547-564.
- [19] Gunning, J. W. ve Keyzer, M. A. (1995). Chapter 35 Applied General Equilibrium Models for Policy Analysis. Jere Behrman and T.N. Srinivasan (Eds.). *Handbook of Development Economics* içinde, Volume III, Part A, (ss. 2025-2107). Free University, Amsterdam, The Netherlands: Elsevier. [https://doi.org/10.1016/S1573-4471\(05\)80007-5](https://doi.org/10.1016/S1573-4471(05)80007-5)
- [20] Hassan, A. D. (2019). Examining determinants of Turkey export to OIC member countries, *International Journal of Scientific and Technological Research*, 5(2), 146-156. <https://doi.org/10.7176/JSTR/5-2-18>
- [21] Hertel, T. W. (1992). Partial vs. general equilibrium analysis of trade policy reform, *The Journal of Agricultural Economics Research*, 44(3), 3-14. <https://doi.org/10.22004/ag.econ.137995>
- [22] Huseynov, R. (2023). The Factors Affecting Turkic States' Multilateral Trade Flow: A Gravity Model Approach. Vusal Gasimli (Ed.). *Turkic States Economy* içinde (ss. 23-32). Ankara: Nobel.
- [23] Johnson, H. G. (1998). The Economic Theory of Customs Union. Miroslav Jovanovic (E.). *International Economic Integration: Theory and Measurement*, içinde (ss. 184-199). London&New York: Routledge.
- [24] Khakimov, P., Schmitz, P. M., ve Pawlowski, I. (2014) The effects of Tajikistan's accession of the Common Economic Space of Belarus, Kazakhstan, and Russia on its agricultural sector under official and depreciated exchange rates, *Journal of Sustainable Development*, 7(2), 133-143. <https://doi.org/10.5539/jsd.v7n2p133>
- [25] Kucharčuková, O.B., Babecký, J., ve Raiser, M. (2010). Gravity approach for modelling international trade in South-Eastern Europe and the Commonwealth of Independent States: The role of geography, policy and institutions, *Open Economies Review*, 23, 277-301. <https://doi.org/10.1007/s11079-010-9187-8>
- [26] Kurmanalieva, E. ve Parpiev, Z. (2008). Geography and trade in Central Asia, Available at SSRN 1824933. <https://dx.doi.org/10.2139/ssrn.1824933>
- [27] Kurmanalieva, E., ve Vinokurov, E. (2011). Holding together or falling apart: *Results of gravity equation of the CIS trade*. MPRA Paper 32003, University Library of Munich, Germany.
- [28] Lipsey, R. G. (1957). The theory of customs unions: Trade diversion and welfare, *Economica*, 24(93), 40-46. <https://doi.org/10.2307/2551626>
- [29] McMillan, J. ve McCann, E. (1981). Welfare effects in customs unions, *The Economic Journal*, 91(363), 1981, 697-703. <https://doi.org/10.2307/232833>
- [30] Nugumanova, L. (2017). *Analysis of macroeconomic policies in Kazakhstan: A general equilibrium approach*. Doktora Tezi. Justus-Liebig Universität.
- [31] Öncel, B. D. ve Tekçe, M. (2014). Modelling trade flows between Turkey and former Soviet Union countries: A gravity analysis, *Marmara Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 36(1), 391-408.
- [32] Shepotylo, O. (2009). *Gravity with Zeros: Estimating Trade Potential of CIS Countries*. 2009. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.1347997>
- [33] Silva, J.M.C.S. ve Tenreyro, S. (2006). The log of gravity, *The review of economics and statistics*, 88(4), 641-658. <https://doi.org/10.1162/rest.88.4.641>
- [34] Widgrén, M. ve Sulamaa, P. (2003). *EU enlargement and beyond: A simulation study on EU and CIS integration*. CEPR Discussion Paper No. 3768.
- [35] Süleyman, S. (2023). Kuşak ve Yol Projesinin çekim modeli kapsamında Türkiye dış ticaretine olası etkileri: Ulaşım modları yaklaşımı, *İstanbul İktisat Dergisi*, 73(1), 83-105.
- [36] Tatoğlu, F. Y. (2016). *Panel veri ekonometrisi*. Beta Basım Yayın.
- [37] Taran, S. (2008). *Non-tariff barriers in selected CIS countries*. CASE Network Studies and Analyses 371, Center for Social and Economic Research (CASE), Warsaw. <https://hdl.handle.net/10419/128170>
- [38] Tinbergen, J. (1962). *Shaping the World Economy*. Twentieth Century Fund, New York.
- [39] Türk Devletleri Teşkilatı (TDT). (2021). Türk Dünyası 2040 Vizyonu. Erişim adresi <https://www.turkicstates.org/tr>
- [40] United Nations Conference on Trade and Development (UNCTAD) ve World Trade Organization (WTO). (2012). A practical guide to trade policy analysis: Chapter 4 Partial-equilibrium trade-policy simulation, Erişim adresi https://unctad.org/system/files/official-document/gds2012d2_ch4_en.pdf
- [41] Viner, J. (1950). *The customs union issue*. New York: Carnegie Endowment for International Peace.
- [42] Vladimirovna, S. A. (2020). *Trade in goods between the EAEU and Turkey: Prospects for liberalisation* (Yüksek Lisans Tezi). Saint Petersburg State University.
- [43] Yılmaz, A. (2022). Turkish economy in the Belt Road Initiative: A gravity model for international trade, *Journal of Management and Economics Research*, 20(4), 1-23. <https://doi.org/10.11611/yead.1147336>

EXTENDED ABSTRACT

The Organization of Turkic States (OTS), founded at the end of the last three decades to strengthen cooperation among Turkic states, seeks full integration in economic, political, security, educational, and cultural fields. One of the most important goals is to implement policies which aim at eliminating quantitative restrictions and non-tariff barriers in trade in the OTS region and thus increasing trade volume. The purpose of the study is to analyze how a free trade area to be established among the OTS countries within the framework of this vision will affect the foreign trade of the parties using partial equilibrium and multi-dimensional panel data models.

Although there has been some economic cooperation among OTS countries, Türkiye's integration preferences differ from the other OTS countries. Different foreign trade arrangements and target markets imply mutually beneficial prospects for OTS countries. As a result, it is believed that increased integration will play an important role in uncovering the potential for economic welfare for all parties. In this setting, implementing a free trade agreement across the OTS by eliminating tariffs and non-tariff restrictions arises as a possibility. This study uses partial equilibrium analysis and a multidimensional

panel data model to investigate the effects of a free trade agreement on OTS countries' international trade. While previous research solely has researched characteristics affecting trade between country groups, including individual OTS countries, now, for the first time, the impact of a free trade area on OTS countries' international trade is directly examined.

In the study, partial equilibrium analysis and multi-dimensional panel data model are preferred in order to determine the effects of a free trade area that will provide the removal of tariff and non-tariff measures on the OTS trade. Partial equilibrium analysis examines the results that occur only in the directly affected market or markets depending on the implementation of a certain economic policy. On the other hand, the panel data model allows analysis of the data of units such as countries and firms in different periods over time. In addition to the available data on OTS countries, the approaches followed in the studies explained in the literature have been decisive in the selection of analysis methods. The Single Market Partial Equilibrium Simulation Model (SMART) is used in the estimation of the possible results of the liberalization that envisages the zeroing of customs duties among OTS countries and the multi-dimensional panel data model was used in the analysis regarding the removal of non-tariff measures. The SMART model, which is widely preferred by decision makers or negotiators in trade diplomacy, has important advantages. In the SMART model, where minimum data is required from outside thanks to the detailed and comprehensive data it contains, it is sufficient to use only the tariff and flexibility parameters foreseen by the trade policy to perform the analyses. Due to the need of examine the analyses including non-tariff measures in a more comprehensive and dynamic manner in the 2003-2021 period by OTS countries and sectors, the panel data model is employed in accordance with the literature.

The partial equilibrium study shows that the FTA may raise OTS countries' exports by a total of 833.2 million dollars per year. 512,6 million dollars of this increase are trade-creating effects caused by the additional demand created by the decreasing cost of the goods exported by OTS countries due to the removal of customs duties. The remaining 320,6 million dollars of export increase are trade-diverting effects brought about by the shift of demand from third countries to OTS countries due to the change in relative prices. The gain from the increase in exports varies by country, with Türkiye benefiting the most and Kyrgyzstan the least from this situation. However, Türkiye is the largest market in OTS's export increase. While Turkey's exports are typically increasing, changes in the exports of the other OTS members vary each country. In sectoral analyses, it is expected that exports would spread to all product groups for Türkiye, while other countries would concentrate on different products. Therefore, it is possible for OTS countries to gain mutual benefits after the FTA due to their complementary export sectors.

The free trade area could boost OTS imports by a total of 924,6 million dollars. The countries will be influenced differentially by an increase in imports, just as they are by exports. According to the partial equilibrium study, Türkiye will account for the majority of OTS imports, giving it a competitive edge over other countries in the market. Import effects vary by country and might be either general or sector-specific. Because sectors differ, total welfare in the OTS area will rise based on the demands of countries met through imports. Data restrictions are considered when making estimates for non-tariff measures, and the case of Türkiye is used. When non-tariff barriers are repealed, OTS exports are expected to grow by 2.086,3 million dollars, according to the estimation results. Kazakhstan will benefit the most from the aforementioned increase, while Kyrgyzstan will benefit the least, and OTS exports or imports will rise by %0,51 on average.

To put it briefly, a possible multiple free trade agreement where tariffs and non-tariff measures are removed will result in an increase of 2.919,5 million dollars in total exports and 3.010,9 million dollars in imports of OTS countries. Considering the economic and commercial gains, it is concluded that it would be beneficial for OTS countries to make efforts to sign an FTA within the scope of their relations with existing integrations. Therefore, it is beneficial for decision-makers to prioritize negotiations between the parties within the OTS to remove both tariff and non-tariff measures. This study, which is among the pioneering

studies on OTS, will make significant contributions to the knowledge and experience sharing of member countries. If data problems are overcome, updating the analyses, especially those that include non-tariff measures, will further increase the importance of the study. In addition, it is beneficial to conduct impact analyses using general equilibrium analysis in a way that addresses alternative economic integration models outside the FTA and other macroeconomic variables such as production and employment.