

**T.C.
BALIKESİR ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
ULUSLARARASI TİCARET VE PAZARLAMA ANABİLİM DALI**

**ÜLKELERİN TİCARETİ KOLAYLAŞTIRMA ENDEKSİ İLE DIŞ
TİCARET HACMİ ARASINDAKİ İLİŞKİDE LOJİSTİK
PERFORMANS ENDEKSİNİN ARACI ETKİSİ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

ŞEFİK BONCUKÇU

BALIKESİR, 2021

T.C.
BALIKESİR ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
ULUSLARARASI TİCARET VE PAZARLAMA ANABİLİM DALI

**ÜLKELERİN TİCARETİ KOLAYLAŞTIRMA ENDEKSİ İLE DIŞ
TİCARET HACMI ARASINDAKİ İLİŞKİDE LOJİSTİK
PERFORMANS ENDEKSİNİN ARACI ETKİSİ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

ŞEFİK BONCUKÇU

TEZ DANIŞMANI

DOÇ. DR. HASAN HÜSEYİN YILDIRIM

BALIKESİR, 2021

T.C.
BALIKESİR ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

TEZ ONAYI

Enstitümüzün Uluslararası Ticaret ve Pazarlama Anabilim Dalı'nda 201912555010 numaralı Şefik BONCUKÇU'nun hazırladığı “Ülkelerin Ticareti Kolaylaştırma Endeksi ile Dış Ticaret Hacmi Arasındaki İlişkide Lojistik Performans Endeksinin Aracı Etkisi” konulu YÜKSEK LİSANS tezi ile ilgili TEZ SAVUNMA SINAVI, Lisansüstü Eğitim Öğretim ve Sınav Yönetmeliği uyarınca tarihinde yapılmış, sorulan sorulara alınan cevaplar sonunda tezin onayına OY BİRLİĞİ/OY ÇOKLUĞU ile karar verilmiştir.

Üye (Başkan).....

İmza

Üye (Danışman)

İmza

Üye.....

İmza

.../.../...

Enstitü Onayı

ETİK BEYAN

Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Tez Yazım Kuralları'na uygun olarak hazırladığım bu tez çalışmada;

- Tez içinde sunduğum verileri, bilgileri ve dokümanları akademik ve etik kurallar çerçevesinde elde ettiğimi,
- Tüm bilgi, belge, değerlendirme ve sonuçları bilimsel etik ve ahlak kurallarına uygun olarak sunduğumu,
- Tez çalışmada yararlandığım eserlerin tümüne uygun atıfta bulunarak kaynak gösterdiğimi,
- Kullanılan verilerde ve ortaya çıkan sonuçlarda herhangi bir değişiklik yapmadığımı,
- Bu tezde sunduğum çalışmanın özgün olduğunu, bildirir, aksi bir durumda aleyhime doğabilecek tüm hak kayıplarını kabullendiğimi beyan ederim.

.../.../20...

İmza

Şefik BONCUKÇU

ÖNSÖZ

Bu araştırmanın gerçekleştirilmesinde, başından sonuna kadar her aşamasında, sabırla her sorumu cevaplayan, gece gündüz demeden bilgilerini benimle paylaşıp desteğini esirgemeyen değerli tez danışmanım Doç. Dr. Hasan Hüseyin YILDIRIM'a, ayrıca yüksek lisans eğitimim boyunca her anlamda bana katkı sağlayan kıymetli hocalarım; Prof. Dr. Mehmet Emin AKKILIÇ, Doç. Dr. Volkan ÖZBEK ve Prof. Dr. Sabriye ÇELİK UĞUZ'a sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Benim bugünlere gelmemde çok büyük emekleri olan, ideallerim doğrultusunda aldığım her kararda beni her zaman destekleyen, kendilerinden ödün verip fedakarlıkta bulunmakta hiçbir zaman tereddüt etmeyen sevgili ailem; babam Hüseyin Cahit BONCUKÇU ve annem Hatice BONCUKÇU'ya, ayrıca, onlara sahip olduğum için çok şanslı hissettiğim, ablamlarım Elvin ALTUNTAŞ ve Sabiha ÖZCAN'a bütün kalbimle teşekkür ederim.

Hayatım boyunca karşılaştığım her zorlukta beni cesaretlendiren, yanımda duran, yol gösteren kadim dostum Kadir KARAALIOĞLU'na ve hayatıma girdiği günden itibaren yaşamıma anlam katan yol arkadaşım, sırdaşım Meltem İrem BEKEN'e destekleri için teşekkürlerimi borç bilirim.

2021, BALIKESİR

Şefik BONCUKÇU

ÖZET

ÜLKELERİN TİCARETİ KOLAYLAŞTIRMA ENDEKSİ İLE DIŞ TİCARET HACMİ ARASINDAKİ İLİŞKİDE LOJİSTİK PERFORMANS ENDEKSİNİN ARACI ETKİSİ

BONCUKÇU, Şefik

Yüksek Lisans, Uluslararası Ticaret ve Pazarlama Anabilim Dalı

Tez Danışmanı: Doç. Dr. Hasan Hüseyin YILDIRIM

2021, 69 Sayfa

Bu çalışmanın temel amacı, ticareti kolaylaştırma endeksi ile dış ticaret hacmi arasındaki ilişkide lojistik performans endeksinin aracı etkisinin tespit edilmesidir. Bu amaç doğrultusunda çalışmada, Dünya Ekonomik Formu tarafından yayınlanan ticareti kolaylaştırma endeksi, Dünya Bankası tarafından yayınlanan lojistik performans endeksi ve ülkelerin dış ticaret hacmi verileri kullanılarak basit aracılık modeli oluşturulmuştur.

Araştırmada ilk olarak modele dahil edilen değişkenlerin verilerinin bulunduğu ülkeler ve ortak zaman dilimleri belirlenmiştir. Bu doğrultuda çalışmada 94 ülkeye ait veriler kullanılmış ve toplamda 282 örneklem derlenmiştir. Analize dahil edilen değişkenler 2012, 2014 ve 2016 yıllarını kapsamaktadır. Araştırmanın uygulama kısmında IBM SPSS 20 Paket Programı ile değişkenler arasındaki korelasyon katsayıları belirlenmiş ardından Andrew F. Hayes tarafından geliştirilen, SPSS programına eklenen PROCESS 3.5 makrosu kullanılarak basit aracılık analizi yapılmıştır.

Uygulanan analizler ile elde edilen bulgulara göre, lojistik performans endeksinin, ticareti kolaylaştırma endeksi ile dış ticaret hacmi arasındaki ilişkiye aracılık ettiği tespit edilmiştir. Aracılık etkisinin tam standardize etki büyüklüğü (K^2) .5564 olarak tespit edilmiş, aracılık rolünün yüksek etki seviyesinde olduğu ortaya konulmuştur. Ayrıca dolaylı etki değeri (a.b) 6.670 olarak tespit edilmiştir. Bu değer; iki ülkeden ticareti kolaylaştırma endeksi skoru diğer ülkeden bir birim yüksek olan ülkenin, dış ticaret hacminin 6.670 birim daha yüksek olduğunu göstermektedir. Son

olarak araştırmanın bulgularından yola çıkararak politika yapıcılara ve akademisyenlere önerilerde bulunarak araştırma tamamlanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Ticareti Kolaylaştırma Endeksi, Lojistik Performans Endeksi, PROCESS Makrosu, Aracılık Analizi



ABSTRACT

THE MEDIATING EFFECT OF THE LOGISTICS PERFORMANCE INDEX ON THE RELATIONSHIP BETWEEN THE ENABLING TRADE INDEX AND FOREIGN TRADE VOLUME OF COUNTRIES

BONCUKÇU, Şefik

Master, Department of International Trade and Marketing

Thesis Advisor: Doç. Dr. Hasan Hüseyin Yıldırım

2021, 69 Pages

The main purpose of this study is to identify the mediation impact of logistic performance index in the relationship between the trade facilitation index and the foreign trade volume. For this purpose, the simple mediation model was created by using the trade facilitation index published by World Economic Forum, the logistics performance index published by the World Bank and the foreign trade volume data of the countries.

In the study, firstly, the countries and common time zones with the data of the variables included in the model were determined. In this direction, data from 94 countries were used in the study and a total of 282 samples were collected. The variables included in the analysis cover the years 2012, 2014 and 2016. In the application part of the study, the correlation coefficients between variables were determined with IBM SPSS 20 Package Program, and then simple mediation analysis was performed using PROCESS 3.5 macro developed by Andrew F. Hayes.

According to the findings obtained as a result of the analysis, it has been determined that the logistics performance index mediates the relationship between the trade facilitation index and the foreign trade volume. The fully standardized effect size of the mediation effect (K2) was determined as .5564, and it was revealed that the mediating role was at a high effect level. In addition, the indirect effect value (a. b) is determined as 6.670. This value indicates that the country, which has a higher trade-facilitating index score than the other country, has a higher trade volume of 6.670 units. Finally, the research was completed by making recommendations to policy makers and academics based on the findings of the research.

Keywords: Enabling Trade Index, Logistic Performance Index, PROCESS
Macro, Mediation Analysis



İÇİNDEKİLER

Sayfa

ÖNSÖZ	iii
ÖZET.....	iv
ABSTRACT.....	vi
İÇİNDEKİLER	viii
ÇİZELGELER LİSTESİ	xi
GRAFİKLER LİSTESİ.....	xii
ŞEKİLLER LİSTESİ	xiii
KISALTMALAR	xiv
1.GİRİŞ	1
1.1.Problem	3
1.2.Amaç	3
1.3.Önem	3
1.4.Varsayımlar	4
1.5.Sınırlılıklar.....	4
1.6.Tanımlar	4
2.İLGİLİ ALANYAZIN	6
2.1.Kuramsal Çerçeve	6
2.1.1. Uluslararası Ticaret Kavramı ve Önemi.....	6
2.1.2. Uluslararası Ticaretin Tarihçesi	7
2.1.3. Uluslararası Ticareti Artıran Olaylar.....	8
2.1.4. Dış Ticaret Teorileri	9
2.1.4.1. Klasik Dış Ticaret Teorileri	9
2.1.4.2. Yeni Ticaret Teorileri.....	10
2.1.5. Türkiye’de Dış Ticaret	11
2.1.5.1. Türkiye’nin En Fazla İhracat Yaptığı Ülkeler	14
2.1.5.2. Türkiye’nin En Fazla İthalat Yaptığı Ülkeler	14

2.1.6. Ticareti Kolaylaştırma	15
2.1.6.1 Ticareti Kolaylaştırma Anlaşması	16
2.1.6.2. Türkiye Ticaretin Kolaylaştırılması Kurulu	19
2.1.6.3. Türkiye’de Ticareti Kolaylaştırma Çalışmaları	20
2.1.7. Performans Ölçümü ve Endeksler	22
2.1.8. Ticareti Kolaylaştırma Endeksi	23
2.1.8.1. Ticareti Kolaylaştırma Endeksi Metodolojisi	24
2.1.8.2. Ticareti Kolaylaştırma Endeksi Ülkelerin Genel Görünümü	25
2.1.8.3. Ticareti Kolaylaştırma Endeksi Alt Bileşenleri	27
2.1.8.3.2 Sınır Yönetimi	28
2.1.8.3.3. Altyapı	29
2.1.8.3.4. İş Ortamı	30
2.1.9. Lojistik Kavramı ve Lojistik Performans	31
2.1.10. Lojistik Performans Endeksi (LPI)	33
2.1.10.1. Lojistik Performans Endeksi Metodolojisi	33
2.1.10.2. Lojistik Performans Endeksi Ülkelerin Genel Görünümleri	34
2.1.10.3. Lojistik Performans Endeksi Bileşenleri	36
2.1.10.3.1. Gümrükler	36
2.1.10.3.2. Altyapı	37
2.1.10.3.3 Lojistik Hizmetleri Kalitesi	37
2.1.10.3.4. Zamanlama	38
2.1.10.3.5. Uluslararası Sevkiyatlar	39
2.1.10.3.6. Takip ve İzleme	40
2.2. İlgili Araştırmalar	41
3. YÖNTEM	47
3.1. Araştırmanın Modeli	47
3.2. Araştırmanın Evreni ve Örneklem	48
3.3. Veri Toplama Araçları ve Teknikleri	48
3.4. Verilerin Toplanma Süreci	48
3.5. Verilerin Analizi	49
3.5.1. Korelasyon Analizi	49
3.5.2. Aracılık Analizinde Geleneksel ve Modern Yaklaşım	50
3.5.3. PROCESS Yöntemi	52
4. BULGULAR VE YORUMLAR	54
4.1. Korelasyon Analizi Sonuçları	55
4.2. Hiyerarşik Regresyon Analizi Sonuçları	55

5. SONUÇ VE ÖNERİLER.....	60
5.1. Sonuç	60
5.2. Öneriler.....	63
KAYNAKÇA	64
EKLER.....	69



ÇİZELGELER LİSTESİ

Çizelge 1. 2015-2020 Yılları Türkiye'nin En Fazla İhracat Yaptığı İlk 10 Ülke (Milyar \$)	14
Çizelge 2. 2015-2020 Yılları Türkiye'nin En Fazla İthalat Yaptığı İlk 10 Ülke (Milyar \$)	15
Çizelge 3. Ticareti Kolaylaştırma Endeksi İlk 10 Ülke ve Türkiye.....	25
Çizelge 4. Pazara Erişim Endeksi Skorları	27
Çizelge 5. Sınır Yönetimi Endeksi Skorları.....	28
Çizelge 6. Altyapı Endeksi Skorları.....	29
Çizelge 7. İş Ortamı Endeksi Skorları	30
Çizelge 8. Lojistik Performans Endeksi İlk 10 Ülke ve Türkiye.....	35
Çizelge 9. Gümrükler Alt Bileşeni İlk 10 Ülke ve Türkiye.....	36
Çizelge 10. Altyapı Bileşeni İlk 10 Ülke ve Türkiye.....	37
Çizelge 11. Lojistik Hizmetleri Kalitesi İlk 10 Ülke ve Türkiye.....	38
Çizelge 12. Zamanlama Alt Endeksi İlk 10 Ülke ve Türkiye.....	39
Çizelge 13. Uluslararası Sevkiyatlar Bileşeni İlk 10 Ülke ve Türkiye	40
Çizelge 14. Takip ve İzleme Bileşeni İlk 10 Ülke ve Türkiye.....	40
Çizelge 15. Değişkenler Özet Çizelgesi.....	54
Çizelge 16. Korelasyon Analizi Sonuçları.....	55
Çizelge 17. Ticareti Kolaylaştırma Endeksinin Lojistik Performans Endeksi Üzerine Etkisi	56
Çizelge 18. Ticareti Kolaylaştırma Endeksi ile Lojistik Performans Endeksinin Dış Ticaret Üzerindeki Etkileri.....	56
Çizelge 19. Ticareti Kolaylaştırma Endeksinin Dış Ticaret Hacmi Üzerindeki Toplam Etkisi.....	57
Çizelge 20. Ticareti Kolaylaştırma Endeksinin Dış Ticaret Hacmi Üzerindeki Toplam, Doğrudan ve Dolaylı Etkileri	58

GRAFİKLER LİSTESİ

Grafik 1. 1923-2020 Türkiye Dış Ticaret Dengesi	11
Grafik 2. 1923-2020 Türkiye İthalat- İhracat Rakamları	12



ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1. Ticareti Kolaylaştırma Endeksi Yapısı.....	24
Şekil 2. Lojistik Performans Endeksi yapısı.....	34
Şekil 3. Araştırmanın Modeli.....	47
Şekil 4. Basit Aracılık Modeli Örneği	50
Şekil 5. Ticareti Kolaylaştırma Endeksi- Dış Ticaret Hacmi Arasındaki ilişkide Lojistik Performans Endeksinin Aracı Rolü (N=282)	59

KISALTMALAR

DTH	: Dış Ticaret Hacmi
ETI	: Enabling Trade Index
GATT	: Gümrük Tarifeleri ve Ticaret Genel Anlaşması
IMF	: International Monetary Fund
OECD	: Organisation for Economic Cooperation and Development
LPI	: Logistics Performance Index
TÜİK	: Türkiye İstatistik Kurumu
vd.	: Ve Diğerleri
WB	: World Bank
WTO	: World Trade Organization
WEF	: World Economic Forum

1. GİRİŞ

Uluslararası ticaret, tarih boyunca ülkelerin ekonomik büyümelerinde lokomotif görevi gören en önemli unsurlardan biri olmuştur. Küreselleşmenin artması ve sınırların ortadan kalkması gibi gelişmeler rekabeti arttırmıştır. Rekabetin artması, ticareti kolaylaştırarak küresel ticaret hacmini artırma girişimleri üzerinde önemle durulan bir konu haline gelmiştir. Özellikle katma değerli ürünler üretip uluslararası pazarlarda pay sahibi olmak oldukça değerlidir. Çünkü; bu ürünlerin uluslararası pazarlarda satışının gerçekleştirilmesi ile sağlanan döviz girdisi ülkelere hem dış borçlarını ödeme konusunda büyük bir ölçüde kolaylık sağlamakta, hem de iç piyasada halkın ekonomik refahında ve istihdam artışında ülkelere katkı sağlayabilmektedir.

Dünyada coğrafi keşifler ile birlikte değiş tokuş yöntemiyle yapılmaya başlanan uluslararası ticaret, sanayi devrimi sonrasında hem üretim safhasında hem de lojistik hizmetlerinde kullanılan araçların gelişmesi ile ve başlarda devlet kontrolü altında yapılan dış ticaretin serbestleştirilmesi ile birlikte hızla artmaya başlamıştır. 21. yüzyıla geldiğimizde ise üretimde ve lojistikte gelişen teknolojinin sağladığı imkanlar uluslararası ticareti kolaylaştırmaktadır. Günümüzde küreselleşme kavramının yaygınlaşması, üretim yapan firmaların sayısındaki artış ve internet kullanımının yaygınlaşması sayesinde insanların talep ettikleri ürünlere daha hızlı ve kolay bir şekilde ulaşabilmeleri uluslararası piyasalarda rekabeti arttırmıştır. Bu noktada ülkelerin, firmalara uluslararası pazarlarda rekabet edebilmeleri için gerekli olanakları sağlaması ve uluslararası ticareti kolaylaştırmaya yönelik adımlar atması, o ülkelerde faaliyet gösteren firmaları rekabette avantajlı konuma getirmektedir.

Ticareti kolaylaştırma; bir ürünün tüketiciye ulaştırılması sürecinde, karşılaştığı engellerin ortadan kaldırılması ve prosedürlerin basitleştirilmesi anlamına gelmektedir. Fakat uluslararası ticaret tek taraflı gerçekleşmediği için, ticareti kolaylaştırma adımlarının dünyadaki birçok ülke tarafından atılması, ticaretin kolaylaştırılmasını hızlandıracaktır. Bu noktada, Dünya Ticaret Örgütü (WTO), 2017

yılında yürürlüğe koyduğu Ticareti Kolaylaştırma Anlaşması (TFA), ülkelerin ticaretin önündeki engeller üzerindeki çalışmalarının yoğunlaşmasını sağlamıştır. Ayrıca bu anlaşmayla birlikte dış ticaret maliyetlerinde ortalama %14 oranında düşüş, dünya ihracat hacminde ise yıllık %2,7 oranında artış sağlanması beklenmektedir (http1, 2020).

Ülkeler, dış ticaret işlemlerinde prosedürlerin basitleştirilmesi, gerekli evrakların kolay ulaşılabilirliğinin sağlanması, tarife ve tarife dışı engellerin kaldırılması, gümrük hizmetlerinin ve lojistik hizmet kalitesinin artırılması gibi iyileştirmeler yaparak dış ticareti kolaylaştırabilmektedirler. İlgili alanlarda yapılan reformlar sayesinde kolaylaşan uluslararası ticaret, dış ticaret hacminin artmasını sağlamakla beraber yabancı sermaye girişini de olumlu yönde etkilemektedir. Bu doğrultuda, politika yapıcılara ışık tutmak amacıyla uluslararası kuruluşlar tarafından yayınlanan endekslerin incelenmesi ve ülkelerinin zayıf durumda oldukları alanları belirleyip, bu alanlarda reform adımlarının atılması gerekmektedir.

Bu çalışmada uluslararası geçerliliği ve güvenilirliği kabul görmüş kurumlar tarafından yayınlanan uluslararası ticarete süreçlerin değerlendirildiği endeksler analizlere tabi tutulmuştur. Çalışmanın asıl amacı, ticareti kolaylaştırma endeksi ve dış ticaret hacmi arasındaki ilişkide lojistik performans endeksinin aracı etkisinin olup olmadığının ve etki büyüklüğünün belirlenmesidir. Çalışmada teorik modeli oluşturan endekslerin bir arada bulunduğu araştırmalar oldukça az sayıdadır. Bu bakımdan bu çalışmanın gelecekte yapılacak araştırmalara ışık tutacağı düşünülmektedir.

Toplamda beş ana bölümden oluşan bu çalışmada birinci kısım olan giriş bölümünde; araştırmanın problemi, araştırmanın amacı, araştırmanın önemi, varsayımlar, sınırlılıklar ve tanımlara yer verilmiştir. Araştırmanın ikinci bölümünde, ilgili alanyazın başlığı altında, uluslararası ticaret kavramı ve ilgili alt başlıklardan bahsedilmiş, çalışmada kullanılan ticareti kolaylaştırma endeksi ve lojistik performans endeksi alt bileşenleriyle beraber derinlemesine incelenmiştir. Bölümün devamında ise literatürdeki benzer çalışmalardan bahsedilmiştir. Çalışmanın üçüncü bölümünde ise araştırmanın hipotezleri, araştırmanın modeli, araştırmanın evreni ve örnekleme, veri toplama araç ve teknikleri ve uygulanan analizlere yer verilmiştir. Çalışmanın dördüncü bölümünde araştırmada kullanılan analizler, analizlere ait bulgular ve çıktılar incelenmiş, çizelgeler kullanılarak bulgular etraflıca açıklanmıştır. Çalışmanın

beşinci ve son bölümü olan sonuçlar ve önerilerde ise, yapılan analiz sonuçlarında elde edilen bulgular yorumlanmış, çalışma genel olarak değerlendirilmiş ve literatürde yer alan benzer çalışmalara atıfta bulunulmuştur. Son olarak, yapılan analizler ile ortaya koyulan sonuçlar ışığında, politika yapıcılara ve akademisyenlere önerilerde bulunulmuştur.

1.1. Problem

Araştırmanın problemini, lojistik performans endeksinin ticareti kolaylaştırma endeksi ve dış ticaret hacmi arasındaki ilişkide aracılık rolünün olup olmadığını ve bu etkinin büyüklüğünü sorgulayan sorular oluşturmaktadır. Bu bağlamda, araştırmada aşağıda verilen sorulara yanıtlar aranmıştır:

- Ticareti kolaylaştırma endeksi ile dış ticaret hacmi arasında anlamlı bir ilişki var mı?
- Ticareti kolaylaştırma endeksi ile lojistik performans arasında anlamlı bir ilişki var mı?
- Ülkelerin lojistik performansı ile dış ticaret hacmi arasında bir ilişki var mı?
- Lojistik performans, ticareti kolaylaştırma ve dış ticaret arasındaki ilişkiye aracılık ediyor mu?

1.2. Amaç

Bu çalışmada, ülkelerin lojistik performanslarının ticareti kolaylaştırma ve dış ticaret arasındaki ilişkiye aracılık etkisinin olup olmadığını ortaya konulması ve eğer bir aracılık etkisi söz konusu ise bu etkinin büyüklüğünün istatistiksel olarak tespit edilmesi amaçlanmaktadır.

1.3. Önem

Araştırmada kullanılan değişkenlerin birlikte aynı modelde kullanıldığı çalışmalara literatürde az rastlanması bakımından, bu çalışmanın literatüre önemli katkılar sağlayacağı ve araştırmacılara farklı perspektifler sunacağı düşünülmektedir.

Ayrıca bu çalışmada uluslararası ticaret ile ilgili güvenilirliği ve geçerliliği kabul görmüş kurumlar tarafından yayınlanan raporlar incelenmiş, eksiklikler ve yapılması gerekenler raporlar ışığında derlenmiştir. Bu bağlamda çalışmanın politika yapıcılar için yol gösterici niteliği taşıdığı düşünülmektedir.

1.4. Varsayımlar

Çalışmanın amacı doğrultusunda, literatür taraması yapılmış ve ilgili değişkenlerin verileri üç farklı kaynak yardımıyla tespit edilerek derlenmiştir. Çalışmada kullanılan ikincil verilerin elde edildiği veri tabanlarındaki değerlerin diğer kurumlar ile aynı değerleri taşıdığı varsayılmaktadır.

1.5. Sınırlılıklar

Araştırmada kullanılan endekslerden lojistik performans endeksi 2010 yılından, ticareti kolaylaştırma endeksi ise 2008 yılından itibaren her iki yılda bir yayınlanmaktadır. Ticareti kolaylaştırma endeksinin 2012 yılında metodolojisinin değişmesi ve yayınlandığı son tarih 2016 yılı olması bakımından bu çalışmada 2008 ve 20110 yılı ticareti kolaylaştırma endeksi verileri analize dahil edilmemiştir. Bu nedenden dolayı, 2010 ve 2018 yıllarında yayınlanan lojistik performans endeksi verilerine de bu çalışmada yer verilmemiştir. Araştırmanın modeline dahil edilen değişkenlerin ortak zaman dilimleri 2012, 2014 ve 2016 yılları olarak belirlenmiştir.

Ayrıca çalışmada kaynak olarak kullanılan raporlar doğrultusunda gerçekleştirilen ortak ülke belirleme sürecinde 94 ülke belirlenip, ülkelere ait endeks verileri derlenmiştir. Bu veriler derlenirken, raporların yayınlandığı kaynaklar farklı olması sebebiyle bir raporda bulunup, diğerinde bulunmayan ülkeler çalışmaya dahil edilmemiştir. Son olarak araştırmanın modeline dahil edilen endekslerin ortak zaman dilimlerinin yetersiz olması sebebiyle, panel veri analizi ve zaman serisi gibi analizler yapılamamıştır.

1.6. Tanımlar

Araştırmada kullanılan temel kavramlardan uluslararası ticaret, ticaretin kolaylaştırılması ve lojistik performansın tanımları aşağıda kısaca verilmektedir.

Uluslararası ticaret, ülkelerin birbirleri arasındaki çıkar ve ihtiyaçlarını gidermek amacıyla ithalat ve ihracat ile gerçekleştirilmesidir. Ülkeler, mal ve hizmetlerin maliyetleri doğrultusunda ya da üretim yapmak amacıyla, hammadde veya teknoloji ihtiyaçlarını karşılamak için dış ticaret yapmaya yönelmektedirler (Elitaş ve Şeker, 2017).

Ticaretin kolaylaştırılması; ürünlerin, üretim noktasından nihai tüketiciye ulaşana kadar geçirdiği süreçlerin basitleştirilmesi ve koşulların iyileştirilmesi olarak tanımlanmaktadır (http-1, 2020).

Lojistik performans, ülkelerin lojistik faaliyetler kapsamında gerçekleştirdikleri; ulaşım, depolama, koordinasyon, sınır yönetimleri ve ödeme sistemlerindeki yöntemin ve organizasyon becerilerinin tümü olarak tanımlanmaktadır (http-2, 2021).

2. İLGİLİ ALANYAZIN

2.1. Kuramsal Çerçeve

Bu bölümde tezde benimsenen yaklaşım ve tezin problemi ile ilgili kuramsal çerçeve ve konunun bu tabana dayalı olarak hangi yaklaşım ile ele alındığı tartışılmıştır.

2.1.1. Uluslararası Ticaret Kavramı ve Önemi

Uluslararası ticaret, basitçe bir mal veya hizmetin ülke sınırları dışında satılması ya da ulusal sınırların dışından satın alınması olarak tanımlanmaktadır. Uluslararası ticaret, uluslararası pazarlarda varlık gösterme gücüne sahip işletmeler tarafından yapılmaktadır (Samue, 2019).

Küresel pazarda uluslararası ticaretin önemi daha önce Ricardo (1817) ve Smith (1776) gibi iktisatçılar tarafından ortaya konulmuştur. Bu nedenle uluslararası ticaret, tüketicilerin ve ülkelerin kendileri için mevcut olmayan veya yerel düzeyde yeterli miktarlarda olmayan mal ve hizmetlere erişmesine olanak sağlamaktadır (Yeo ve Deng, 2020).

Uluslararası ticaret; ihracat, ithalat ve transit ticaret olarak gerçekleştirilebilir. Bu yöntemler arasında menşei bir ülkeye ait olan bir malın veya hizmetin ulusal sınırların dışına satışı olarak adlandırılan ihracat, ülkelerin ekonomik kalkınmasında önemli bir yer tutmaktadır. Bir diğer yöntem olan ithalat, bir malın ilgili mevzuatlara uygun şekilde bir ülkenin gümrük sınırları dışında kabul edilen bölgelerden, ülke gümrük bölgesine sokulması işlemidir (http-3, 2020). Transit ticaret ise, vergilerden muaf tutularak, serbest dolaşıma girmemiş ve ihracatla ilgili gümrük işlemleri tamamlanmış eşyanın, gümrük gözetimi altında, gümrük bölgesi içindeki bir noktadan diğer bir noktaya taşınması işlemidir (http-4, 2020).

Dış ticaret yaparak elde edilen kazanımlar yaşam standartlarının yükselmesinde, istihdam sağlanmasında ve tüketicilere çeşitlilik arz edilmesinde önemli bir rol oynamaktadır (Pettinger, 2019). Ülkelerin hammadde, enerji, bilgi ve

teknoloji kaynakları her mal ve hizmet için yeterli olmayabilir. Bu noktada uluslararası ticaret, tüketicilerin ihtiyaç duydukları ürünleri ya da üreticilerin ihtiyaç duydukları ara malları ve hammaddeleri ulaşılabilir hale getirmektedir. Ülkelerin dış ticaret yapmalarındaki amaçlar aşağıdaki gibi sıralanabilir.

- Ödemeler dengesizliklerinin giderilmesi,
- Ekonominin liberalleştirilmesi,
- İktisadi kalkınma,
- Piyasa aksaklıklarının giderilmesi,
- Dış rekabetten korunma,
- İç ekonomik istikrarın sağlanması,
- Hazineye gelir sağlamak,
- Dış piyasalarda monopol gücünden yararlanma,
- Sosyal ve siyasi nedenler.

Kazanımları bakımından devletler ve insanlar için önemli bir yere sahip olan uluslararası ticareti daha iyi anlamak için tarihsel gelişiminin irdelenmesi önem arz etmektedir.

2.1.2. Uluslararası Ticaretin Tarihçesi

Coğrafi keşiflerin yeni yeni yapılmaya başlandığı yıllarda, tüccarlar gemilerle ulusal sınırları aşmış farklı kültürler ve o kültürlerin ürünleriyle tanışmışlardır. Gittikleri ülkelerden çoğunlukla takas yöntemi ile elde ettikleri egzotik ürünleri, baharatları, kıymetli madenleri, ipekleri vb. ürünleri kendi ülkelerinde yüksek fiyatlara satarak kar elde etmişlerdir.

Sanayi devrimine kadar ise uluslararası ticaret devletlerin kontrolü altında ve kendi hedefleri doğrultusunda gerçekleştirilmiştir. Coğrafi keşiflerin tamamlanması, sanayi devriminin başlamasıyla ülkeler ticari bağlarını güçlendirmiştir. Sanayi devrimi ile birlikte büyük işletmeler ortaya çıkmaya başlamıştır (http-3, 2020).

1944 yılında Birleşmiş Milletler Para ve Finans Konferansında imzalanan Uluslararası Para Anlaşması (Bretton Woods) ile dünya ticaretinin serbestleştirilmesi, ödemeler bilançosundaki dengesizliklere çözümler getirilmesi hedeflenmiştir (Tahirler, 2016). Bretton Woods Konferansı, Uluslararası Para Fonu (IMF), Dünya Bankası gibi iki önemli kurumu hayata geçirmiştir.

Gümrük vergilerini azaltmak, ticarete uygulanan yasaklamaları ve kotaları kaldırarak uluslararası ticaretin önündeki engellerin ortadan kalkması ülkeler açısından avantajlı olacağı düşüncesiyle, 23 ülke Ekim 1947'de Cenevre'de "geçici" olarak nitelendirilen Gümrük Tarifeleri ve Ticaret Genel Anlaşmasını (GATT) imzalanmıştır. Bu anlaşma ile küresel ticaret bağlarının güçlenmesi amaçlanmıştır. Daha sonra, 1 Ocak 1995 yılında kurulan Dünya Ticaret Örgütü, GATT'ın yerini almıştır.

Kurulan örgütler ve yapılan anlaşmalar, uluslararası ticaretin önündeki engellerin ortadan kalkması, zorlukların kolaylaştırılması ve ulaşılabilirliğin sağlanması açısından oldukça önemli bir yere sahiptir. Ülkeler sadece bu örgütlerle yetinmemiş, kendi aralarında ekonomik birlikler oluşturarak dış ticaretlerini arttırmayı hedeflemişlerdir.

2.1.3. Uluslararası Ticareti Artıran Olaylar

Araştırma sırasında yapılan literatür taraması sonucunda aşağıda verilen olayların uluslararası ticaretin artmasında önemli dönüm noktaları olduğu düşünülmektedir.

NAFTA: 1994 de kurulan örgüt, Kuzey Amerika ülkeleri arasındaki ticari ilişkileri güçlendirmek amacıyla kurulmuştur. ABD, Kanada ve Meksika aralarındaki ticari kısıtlamaları kaldırmış ve bu sayede ucuz iş gücünden yararlanmak isteyen ABD firmaları Meksika'da şubeler açmıştır. Meksika firmaları ise ürünlerini ABD'ye ihraç etme fırsatını yakalamıştır.

GATT/WTO: İthalat vergilerindeki orantısızlığın önüne geçmek ve uluslararası ticaretin önündeki engelleri kaldırmak amacıyla 117 ülke arasında GATT anlaşması imzalanmıştır. Anlaşmayla, birçok şirketin yabancı pazarlara girişlerini engelleyen durumlar ortadan kalkmış ve böylelikle ülkeler arasında yapılan ticaretin

artmasını sağlamıştır. Daha sonra 1 Ocak 1995’de Dünya Ticaret Örgütü (WTO) olarak faaliyetlerine devam etmiştir.

IMF/WB: Büyük Buhran sonrası dünya ekonomisinde yaşanan küçülme, ülkelere ithalatı engelleyici önlemler almaktan başka bir çare bırakmamıştır. Birçok devlet iç pazarı dış rekabetten korumak için gümrük tarifelerini yükseltmiştir. Alınan bu önlemler ise dünya ticaret hacmini ve üretimi olumsuz yönde etkilemeye başlamıştır. Bu sonuçlar karşısında 1944 yılında IMF ve Dünya bankası kurularak ödemeler dengesi sistemi yaratılmıştır. Yapılan bu düzenlemeler ile döviz kurlarında istikrarın sağlanması ve ticaretinin serbestleşmesi hedeflenmiştir (Lane, 2005).

Euro Para Birliği: 2002 yılında tüm Avrupa Birliği ülkelerinin Euro kullanımı zorunlu hale getirilmiştir. Yapılan bu değişiklik, işletmelerin aralarında yapacakları dış ticarete döviz kuru riskinden kaçınmalarını sağlamış ve ticari hacmini arttırmıştır.

Avrupa Birliğinin Genişlemesi: Avrupa Birliği yeni üye devletlerini kabul etme sürecini başlatmasıyla ekonomik ve siyasi birliğini genişletmiştir. Bu genişleme sayesinde, birliğe yeni katılan ülkelerdeki ucuz iş gücünden yararlanılmış ve yeni üye olan ülkelerde tesisler kurularak birlik üyesi ülkelerin üretim maliyetleri düşürmüştür.

Ülkeler açısından önemli bir yere sahip olan uluslararası ticaret, tarih boyunca çeşitli teorilerle tanımlanmaya çalışılmıştır. Konunun daha anlaşılır olması için bu teorilerin irdelenmesinin gereklilik arz ettiği düşünülmektedir.

2.1.4. Dış Ticaret Teorileri

Çalışmanın bu bölümünde klasik ve yeni ticaret teorilerinden yaygın olarak bilinenleri kısaca açıklanmaya çalışılmıştır.

2.1.4.1. Klasik Dış Ticaret Teorileri

Mutlak Üstünlükler Teorisi: Adam Smith (1776-1937) ulusların zenginliği adlı kitabında ortaya attığı mutlak üstünlükler teorisinde, uluslararası ticaret yapan ülkelerin üretiminde düşük maliyeti sağladığı ürünlerde uzmanlaşmasını ve bu ürünlerin ihracatını gerçekleştirmesi gerektiğini savunmaktadır. Smith’e göre ülkeler maliyetleri yüksek olan ürünleri ithal etmelidir (Smith, 1776-1937).

Karşılaştırmalı Üstünlükler Teorisi: Mutlak üstünlükler teorisinin uluslararası ticareti sınırlandırdığını düşünen Ricardo, bir ülkenin, tüm ürünlerde diğer ülkelere göre daha üstün olsa bile karşılaştırmalı olarak en fazla üstünlüğe sahip olduğu ürünler üzerinde uzmanlaşması gerektiğini savunmuştur. Ülkelerin, daha az üstün olduğu ürünleri ise ithal etmesi gerektiğini ileri sürmüştür. Bu şekilde ülkelerin refah seviyelerini arttırabileceğini belirtmiştir (Ricardo, 1817/1971).

Faktör Donanım Teorisi: Heckscher-Ohlin modelinin ortaya çıkmasındaki ana sebep, iç maliyetlerde farklara neden olan durumların belirlenmesidir. Ülkeler, ürünleri üretirken her zaman aynı yöntemleri kullanmayabilirler. Teoriye göre ülkeler, görece daha iyi oldukları üretim faktörlerinin oluşturduğu ürünlerde üstünlük elde ederler. Teoriye göre ülkeler birbirleri ile dış ticaret yaptıkça, aralarındaki faktör fiyatlarındaki farklılığın ortadan kalkması ya da azalması beklenmektedir (Aslan ve Terzi, 2006).

2.1.4.2. Yeni Ticaret Teorileri

Nitelikli İş Gücü Teorisi: Keesing ve Kenen, sanayi mallarının üretiminde nitelikli iş gücüne sahip olan ülkelerin, sahip oldukları güce uygun olan ürünlerin üretimine ve ürettikleri ürünlerin ticaretine yoğunlaşması gerektiğini savunmaktadır. Keesing ve Kenen'e göre, bu ürünlerde uzmanlaşan ve ihracatını gerçekleştiren ülkeler niteliksiz iş gücüne sahip oldukları ürünleri ithal etmelidir.

Teknoloji Açığı Teorisi: Posner (1961) tarafından öne sürülen teknoloji açığı teorisine göre; sanayileşmeyi başarabilen ülkeler arasında ticaretin önemli bir bölümü yeni ürün üretimine ve üretim süreçlerinde gerçekleşen gelişmelere bağlıdır. Sanayileşmeyi hızlı bir şekilde benimseyen ve gerçekleştiren ülkelerde faaliyet gösteren firmalar, gelişen teknolojiye uyum sağlama kabiliyetleri ve yapacağı yenilikler sayesinde, söz konusu ürünlerde dünya piyasalarında geçici monopol gücün sahibi olabilirler (Deviren, 2004).

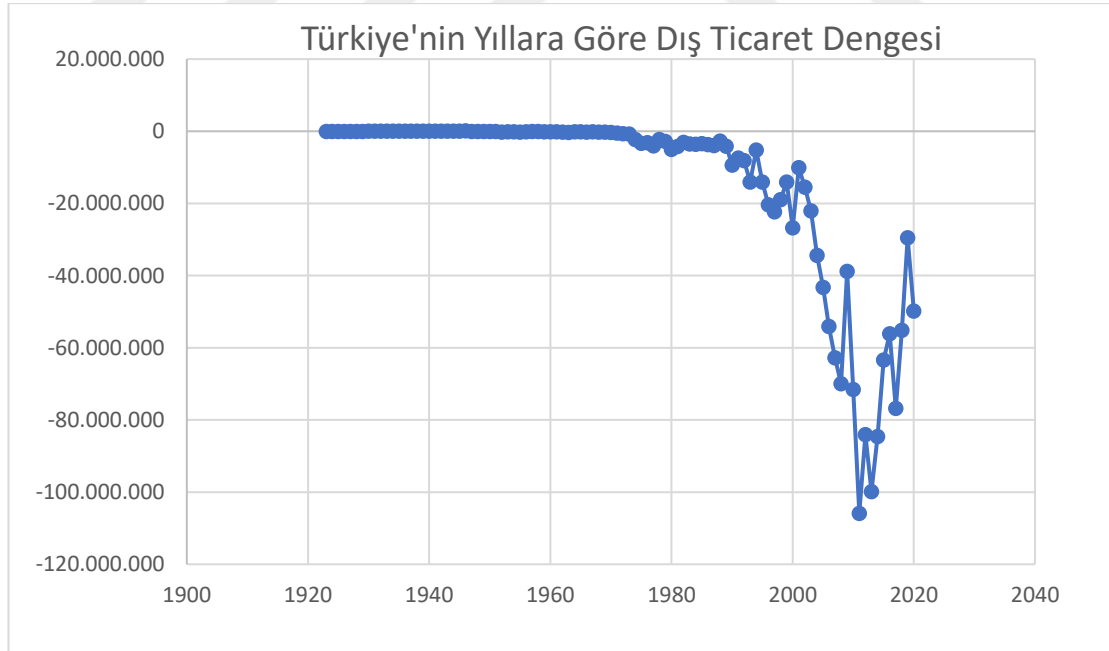
Ölçek Ekonomileri Teorisi: F. Graham ve G. C. Haufbauer'in öne sürdüğü teoriye göre; bazı sektörler ölçek ekonomisinin avantajlarından yararlanarak üretim artışı ile birlikte maliyetlerin düşürülmesini sağlayabilmektedirler. Teori "ölçeğe göre azalan maliyet" veya "ölçeğe göre artan getiri" varsayımlarına dayanmaktadır. Eğer üretim miktarı artarken ortalama birim maliyetler düşüyor ise üretimde ölçeğe göre azalan maliyet ya da artan getiri söz konusudur (Seyidoğlu, 2009).

2.1.5. Türkiye’de Dış Ticaret

Birinci Dünya Savaşı ve Kurtuluş Savaşı gibi iki önemli savaşın ardından 1923’te kurulan Türkiye, bu büyük savaşların ekonomik ve siyasal etkisiyle, kuruluşunda ve sonrasında ekonomik açıdan istenilen seviyelere ulaşamamıştır. Bu dönemde izlenen içe dönük politikalar ve devletin baskıcı kontrolü uluslararası ticareti olumsuz yönde etkilemiştir.

Birinci beş yıllık kalkınma planı ile birlikte tarımdan elde edilen ürünlerin işlenerek ihracatının yapılması, hali hazırda yerli üretimi bulunun ürünlerde ithalatın kısıtlanması, Türkiye menşeli ürünleri ithal eden ülkelere mal ihracatı yapılması gibi uygulamalar yürürlüğe konularak ithal ikameci sanayileşme politikaları izlenmiştir.

İkinci Dünya Savaşı yıllarında ise üretim ve tüketimde yaşanan daralmalar dış ticareti olumsuz etkilemiştir. İhracatta artış sağlanması hedeflenmiş fakat ulusal paranın aşırı değerli olması ve devletin ihracattan vergi alması bu hedefe ulaşmayı engellemiştir. Bu dönemde savaş sonrası enflasyondan arınmak ve oluşan mal stoklarının ihracatını yapabilmek amacıyla %53,6 oranında devalüasyon yapılmıştır.



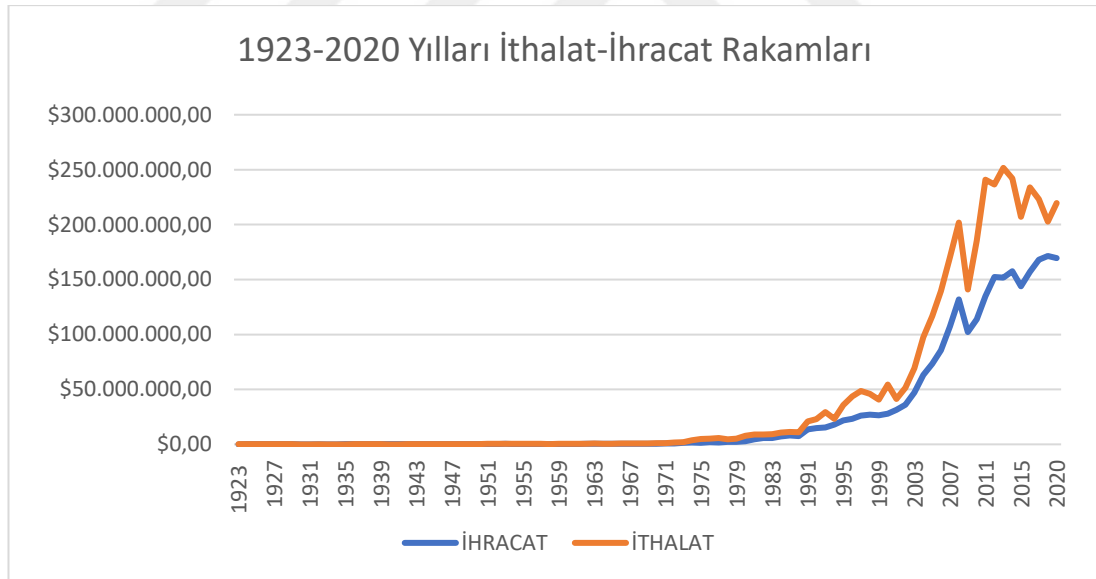
Grafik 1. 1923-2020 Türkiye Dış Ticaret Dengesi

Kaynak: Türkiye İstatistik Kurumu (TUİK), (www.tuik.gov.tr, 2020)

1980 yılına kadar daha içe dönük politikalar izleyen Türkiye, 24 Ocak kararları ile birlikte ithalatı serbestleştirmiş ve esnek kur politikasına geçiş yapmıştır. Faiz

oranlarının serbestleştirilmesinin yanı sıra, ihracatta ve yabancı sermayede uygulanan teşvikler ile birlikte ihracata dayalı sanayileşme politikaları uygulanmaya başlanmıştır. Grafik 1 de görüldüğü gibi ihracatta artış yakalanmış fakat ithalattaki artış engellenememiş. Bunun sonucunda 2020 yılında Türkiye'nin halen problemi olan dış ticaret açığı yıllar içinde artmaya devam etmiştir.

1980'li yıllardan itibaren uygulanan ihracata dayalı sanayileşme politikaları, ihracat ve ithalat arasındaki farkın açılmasıyla olumsuz etkisini göstermeye başlamıştır. Bu dönemde ithalat, ihraç edilecek ürün girdilerinin sağlanmasının yanı sıra, yurtdışında oluşan talebin karşılanabilmesi amacıyla hızla artarak yapılmıştır. İthalat ve ihracat arasındaki farkın katlanarak artması sonucu, dış ticarete verilen açık kronik bir hale gelmiştir. Dış ticaret açığının yanı sıra, görünmeyen kalemleri de içeren cari açık, 1975'den 2000 yılına kadar (1994 krizindeki yaşanan artış dışında) katlanılabilir seviyede kalmaya devam etmiştir. Cari açığı ilk büyük sıçrama 2001 Krizi ile yaşanmış ve daha sonraki yıllarda cari açık büyümeye devam etmiştir (Eğilmez, 2012).



Grafik 2. 1923-2020 Türkiye İthalat- İhracat Rakamları

Kaynak: Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK), (www.tuik.gov.tr, 2020)

1992 yılında yaşanan körfez krizinin de etkisiyle Türkiye'de, artan kamu açıkları ve yüksek enflasyonla birlikte sıfıra yakın büyüme gerçekleşmiştir. Yüksek enflasyonun düşürülebilmesi, giderlerin artması, gelir adaletinin sağlanamaması, bütçe açıklarının engellenememesi ve dış ticaret açığının artması gibi olumsuz

hadiseler, 1994 yılında yaşanan finansal krizin başlıca nedenleri olarak görülmektedir (Bayrak ve Kanca, 2013).

1990'lı yılların ardından yaşanan krizlere rağmen Türkiye dış ticaret hacmi önemli bir şekilde artış göstermiştir. Grafik 2 de Türkiye'nin 1923-2020 yılları içerisinde gerçekleştirdiği ihracat ve ithalat rakamları gösterilmektedir. Grafik 2 incelendiğinde, Türkiye'nin 1990'lı yıllardan itibaren uygulanmaya başlanan ihracata dayalı sanayileşme politikasının meyvelerini almaya başladığı ve ihracattaki artışın Cumhuriyet tarihinin en yüksek seviyelerine ulaştığı görülmektedir. Bu yıllarda yaşanan 2001 krizi ve 2008 ABD krizi dönemlerinde dış ticaret hacminde düşüş yaşanmıştır. 2019 yılında 181 milyar \$ olarak gerçekleşen ihracat, Türkiye tarihinde rekor olarak kayda geçmiştir. 2019 yılında yaptığı ithalatı 210 milyar \$ olan Türkiye, tarihinin en az dış ticaret açığını vermiştir.

2020 yılında yaşanan COVID19 salgını, üretimden tüketime dünyayı birçok konuda etkilemiş, dolayısıyla dünya dış ticaret hacminin daralmasına da sebep olmuştur. Hem arzın hem de talebin olumsuz yönde etkilenmesi sebebiyle dünya dış ticaretinde daralma meydana gelmiştir. Salgın sebebiyle dış ticareti olumsuz bir şekilde etkilenen Türkiye, 2020 yılında 169 milyar 482 milyon dolarlık ihracat gerçekleştirmiştir. Aynı yılda yaptığı ithalat ise bir 219 milyar 397 milyon dolar olarak gerçekleşmiştir. Gerçekleşen dış ticaret bir önceki yıllara karşılaştırıldığında; ihracatta %6,3'lük bir azalış, ithalatta ise %4,3'lük bir artış yaşandığı görülmektedir.

Otomotiv, tekstil, beyaz eşya ve tarım ürünleri Türkiye'nin başlıca ihraç ettiği ürün gruplarıdır. Bu ürün gruplarının yanı sıra Türkiye, son dönemlerde savunma sanayiinde gerçekleştirdiği hızlı endüstrileşme sayesinde geliştirilen ürünlerin dış pazarlarda satılmasında büyük başarılar elde etmiştir. Özellikle ağır silahların üretiminde yerli ve milli doktrinini benimseyen Türkiye, 2016-2020 yılları arasında 2010-2015 yıllarına göre silah ihracatını yüzde 30 arttırmayı başarırken, ithalatını da yüzde 59 azaltmıştır (http-5, 2020).

Türkiye son yıllarda ihracata önem vermesi sayesinde, ürünlerini ulaştırdığı uluslararası pazarları çeşitlendirmiş ve yeni pazarlara ulaşarak ülkeler ile arasında var olan ticaret hacmini arttırmayı başarmıştır. Bir sonraki bölümde, Türkiye'nin en fazla ihracat ve ithalat yaptığı ülkeler TÜİK aracılığıyla derlenmiştir.

2.1.5.1. Türkiye'nin En Fazla İhracat Yaptığı Ülkeler

Türkiye için, yaşadığı ekonomik krizleri aşabilmesi, halkın refah düzeyini arttırabilmesi, dünyada hedeflediği ekonomik güce ulaşabilmesi ve iyi bir pazar payına sahip olabilmesi açısından ihracat önemli bir yere sahiptir. Politika yapımcılar, bu hedefleri gerçekleştirebilmek adına ihracata dayalı kalkınma politikalarını çeşitli destek programları ve ihracat teşvikleri ile desteklemektedir.

Çizelge 1. 2015-2020 Yılları Türkiye'nin En Fazla İhracat Yaptığı İlk 10 Ülke (Milyar \$)

Sıra	ÜLKELER	2020	2019	2018	2017	2016	2015
1	Almanya	15.980.400,27	16.617.244,22	17.353.443,49	16.356.392,39	15.164.954,45	14.490.425,59
2	İngiltere	11.236.969,13	11.278.615,17	11.473.927,05	9.932.538,53	11.961.673,29	10.822.849,97
3	ABD	10.183.213,15	8.970.657,92	9.072.756,26	9.259.582,79	7.262.305,66	7.019.677,52
4	Irak	9.142.515,28	10.223.292,27	9.437.007,23	10.109.826,53	8.496.075,91	9.966.655,57
5	İtalya	8.082.848,64	9.753.017,86	10.047.452,62	8.787.949,21	7.857.667,24	7.152.826,86
6	Fransa	7.195.924,89	7.945.606,77	7.655.339,54	6.895.251,35	6.309.388,68	6.101.381,01
7	İspanya	6.684.539,89	8.138.744,01	8.121.096,07	6.584.920,54	5.228.613,42	4.948.406,95
8	Hollanda	5.195.418,40	5.761.921,45	5.100.743,94	4.190.305,47	3.843.718,00	3.352.622,68
9	İsrail	4.704.455,16	4.463.820,08	4.022.878,17	3.504.849,58	3.054.604,41	2.806.578,69
10	Rusya	4.506.813,41	4.152.137,04	3.652.603,35	2.869.847,40	1.792.916,12	3.684.262,91

Kaynak: Türkiye İstatistik Kurumu (TUİK), (www.tuik.gov.tr, 2020)

Çizelge 1 de 2015-2020 yılları arasında Türkiye'nin en fazla ihracat yaptığı 10 ülke verilmektedir. Çizelge 1 incelendiğinde, Türkiye'nin en fazla ihracat yaptığı ülkelerin başında Almanya'nın geldiği görülmektedir. 15.980.400 milyar dolarlık ihracatla birinci sırada olan Almanya'yı sırasıyla İngiltere, ABD, Irak ve İtalya takip etmektedir. Türkiye'nin yaptığı ihracat işlemlerinde otomotiv, tekstil, beyaz eşya, tarım ve gıda ürünlerinin ön plana çıktığı görülmektedir (<http-6>, 2020).

Çeşitli ürünler ihraç eden Türkiye'nin, Almanya ve İtalya'ya ihraç ettiği ürünlerin başında otomotiv ve tekstil ürünleri gelmektedir. ABD ile ise traktör parçaları, plastik mamulleri ve bakır başı çekmektedir (<http-6>, 2020).

2.1.5.2. Türkiye'nin En Fazla İthalat Yaptığı Ülkeler

1990'lı yıllardan sonra dışa açık bir politika uygulayan Türkiye, ithalatın serbestleşmesiyle ithalattaki artışın önünü alamamış ve grafik 1 de görüldüğü gibi dış ticaret açığı veren bir ülke haline gelmiştir. Çizelge 2 de 2015-2020 yılları arası Türkiye'nin en fazla ithalat yaptığı ilk 10 ülke verilmiştir. Bu ülkelerin başında Çin,

Rusya, Almanya ve ABD gelmektedir. Türkiye'nin ithalatının yoğunlaştığı ürünler ise; doğalgaz, petrol, otomotiv ve elektronik aletlerdir (http-6, 2020).

Çizelge 2. 2015-2020 Yılları Türkiye'nin En Fazla İthalat Yaptığı İlk 10 Ülke (Milyar \$)

SIRA	ÜLKELER	2020	2019	2018	2017	2016	2015
1	Çin	23.040.812,01	19.128.159,87	21.506.001,14	23.753.643,67	24.852.474,11	25.283.734,39
2	Almanya	21.732.800,36	19.280.398,51	21.535.223,04	22.281.368,50	22.647.552,39	22.735.873,99
3	Rusya	17.829.236,22	23.115.236,23	22.710.751,22	20.097.026,96	15.467.236,74	20.744.049,73
4	ABD	11.525.181,92	11.847.373,37	12.995.754,41	12.288.503,15	11.275.869,15	11.603.110,68
5	İtalya	9.199.669,92	9.349.592,82	10.791.918,75	12.119.734,06	10.701.289,09	11.342.851,91
6	Irak	8.201.654,88	2.678.192,91	1.631.186,02	1.608.958,95	894.904,40	328.647,83
7	İsviçre	7.770.804,19	3.374.800,40	2.884.348,87	6.946.016,35	2.568.962,19	2.527.633,31
8	Fransa	6.988.091,47	6.760.063,91	7.836.528,02	8.425.089,11	7.679.138,24	7.983.109,80
9	Güney Kore	5.734.338,56	5.777.022,35	6.638.437,91	6.822.628,99	6.468.304,31	7.246.896,37
10	BAE	5.603.801,30	4.388.996,38	3.810.185,00	5.588.390,41	3.761.060,65	2.107.679,27

Kaynak: Türkiye İstatistik Kurumu (TUİK), (www.tuik.gov.tr, 2020)

Ülkeler ihracat yapıp kendi ürünlerinin pazar paylarını genişleterek dış ticaret hacimlerini arttırmak ve döviz elde etmek için yoğun bir rekabet içindedirler. Bu rekabet ortamında, uluslararası ticareti kolaylaştırmak, ticari maliyetleri azaltmak ve dünya ticaret hacmini arttırmak amacıyla Dünya Ticaret Örgütü (WTO) tarafından ortaya konulan Ticareti Kolaylaştırma Anlaşması ve ticareti kolaylaştırma kavramı bir sonraki bölümde incelenmiştir.

2.1.6. Ticareti Kolaylaştırma

Küreselleşen dünya ile birlikte, ülkeler aralarındaki ticari engelleri kaldırılmayı ve yapılan anlaşmalarla birlikte uluslararası ticareti kolaylaştırılmayı amaçlamışlardır. Ticareti kolaylaştırma, bir ürünün üretildiği andan itibaren nihai tüketiciye ulaşana kadar geçirdiği süreçte bağlı olduğu kuralları ve prosedürleri iyileştirmek, basitleştirmek olarak tanımlanabilir.

Ticareti kolaylaştırma, prosedürler ve kuralların basitleştirilmesinin yanı sıra ülkelerin lojistik alt yapıları, teknoloji uyumlulukları ve gümrük modernizasyonları gibi konuları da kapsamaktadır. Dış ticareti kolaylaştıracak adımların atılması, maliyetlerin azalmasını sağlamakla birlikte dış ticaret hacminin artmasında da olumlu yönde katkıda bulunmaktadır. Artan dış ticaret hacmi ile döviz kazancı sağlayan

lkeler ise istihdam oranlarına ve ekonomik refah seviyelerine olumlu anlamda katkı sağlayabilmektedir.

Dış ticaretin önündeki engellerin kaldırılması ve ticaretin kolaylaştırılması, işletmelerin yurt dışındaki üretim girdilerine erişebilmesini kolaylaştırmaktadır. Bu sayede uluslararası arenada faaliyet gösteren firmaların küresel değer zincirine katılımında artış sağlanabilmektedir. Üretim girdilerinin güvenilir, hızlı ve az maliyetle ulaşılabilir olduğu ülkeler, yabancı firmalar açısından cazip pazarlar olarak görülür. Aynı zamanda ticaretin kolaylaştırılması küçük ve orta ölçekli işletmelerin ticarete katılımını arttırmaktadır (http-2, 2020).

Az gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde ise prosedürlerdeki karmaşıklığın giderilmesi ve ticaretin basit uygulamalar haline getirilmesi önemlidir. Ticaretin kolaylaştırılmasıyla birlikte ihracatta öngörülebilir bir ortam yaratılması ve maliyetlerin azaltılması, firmaların ihracata ağırlık vermelerini sağlamaktadır (Rippel, 2011).

Bu noktada ticareti kolaylaştırma çalışmalarının hızlandırılması açısından Dünya Ticaret Örgütü (WTO) tarafından hazırlan Ticareti Kolaylaştırma Anlaşmasının (TFA) önemi oldukça büyüktür. WTO'nun ilk çok taraflı ticari anlaşması olma özelliğine sahip olan TFA, bir sonraki bölümde incelenmiştir.

2.1.6.1 Ticareti Kolaylaştırma Anlaşması

2013 yılında Bali Bakanlar Konferansı'nda kabul edilen Ticareti Kolaylaştırma Anlaşması (TFA), 2017 yılında, 164 WTO üyesinin üçte ikisini temsil eden, aralarında Türkiye'nin de bulunduğu 112 ülke tarafından imzalanarak yürürlüğe girmiştir. 2020 yılına gelindiğinde ise anlaşma 153 üye ülke tarafından imzalanmış ve yükümlükleri uygulanmaya başlanmıştır (http-9, 2020).

TFA, transit malları da kapsayarak dış ticarete konu eşyanın serbest hareket etmesini ve gümrüklerden malların hızlı çekilmesinin sağlanması amacı doğrultusunda hükümler içermektedir. Anlaşma ile birlikte şeffaflığın artması, küresel değer zincirine katılımın artırılması ve yolsuzluğun azaltılması gibi ticarete karşılaşılan problemlerin çözüme kavuşturulması amaçlanmıştır. Ayrıca kolaylaşan ticaret ile birlikte küçük ve

orta ölçekli işletmelerin (KOBİ) üzerinde bürokratik engellerin oluşturduğu yükler azaltılmaktadır (Gonzalez ve Sorescu, 2019).

Anlaşma üç bölümden oluşmaktadır. İlk bölümde politika yapıcılara ticareti kolaylaştırmaları için yapabilecekleri iyileştirmeler ve almaları gereken önlemler sunulmuştur. İkinci bölümde ise az gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde anlaşmanın faaliyete geçirilebilmesi için bilgiler yer almaktadır. Son bölüm ise kurumsal düzenlemelerden oluşmaktadır. Anlaşma toplam 24 ana madde ve bir ek maddeden oluşmaktadır. Bu 24 maddeden ülkelerin alması gerektiği önlemleri içeren 12 madde şu şekildedir:

1. Bilgilerin yayınlanması ve kullanılabilirliği: Her üye ülke diğer devletlerin, tüccarların ve diğer ilgili tarafların haberdar olmalarını sağlamak için bilgileri ayrımcı olmayan ve kolayca ulaşılabilir olacak şekilde paylaşmalıdır.
2. Ticaret erbaplarının kanunlar yürürlüğe girmeden bilgilendirilmesi, yorum yapma fırsatı verilmesi ve danışılması: Her üye ülke nakliyat halindeki mallar da dahil olmak üzere malların taşınması, serbest bırakılması ve gümrükten çekilmesi ile ilgili yasa ve düzenlemelerin tanıtımını önceden ilgili kişilere yapması gerekmektedir. Ayrıca ülkeler, ilgili kanunların değiştirilmesi hakkında yorum yapma hakkını tüccarlara tanımalıdır.
3. Kararların önceden belirlenmesi: Ülkeler, yazılı bir talepte bulunan başvuru sahibine makul ve zamana bağlı bir şekilde ön karar olarak bu kararı ticaret erbabına bildirmelidir.
4. İtiraz ya da gözden geçirme prosedürleri: Her üye ülke, gümrük idaresi kararı veren herhangi bir kişinin kendi sınırları içinde haklı olduğunu belirtir.
5. Adil olmak, tarafsızlık ve şeffaflığı geliştirmeye yönelik diğer tedbirler: Üye ülkeler, ithalat için beyan edilen malların alıkonması durumunda, nakliye şirketini veya ithalatçıyı alıkonulan malların gümrükler ya da diğer yetkili merciler tarafından denetlenmesi gerekliliği konusunda bilgilendirmelidir.
6. İthalat, ihracat ve cezalara yönelik uygulanan ücret ve masraflar: Ücretler ve harçların dengelenmesinin ve verilen hizmetle orantılı olmasının sağlanması gerekmektedir. Ücretler ve masraflar madde 1'e göre ilgili taraflarla paylaşılmalıdır.

7. Malların gümrükten çekilmesi: Üye ülkeler, malın çekme ve serbest bırakılması belgelerinin önceden işlenebilmesi için elektronik ortamda belgelerin önceden sunulmasını sağlamalıdır.
8. Sınır ajansı iş birliği: Her üye ülke ithalat, ihracat ve malların nakliyesiyle ilgili sınır kontrollerinden sorumlu yetkili makamlarının ve acentelerinin birbirleriyle iş birliği yapmasını ve ticareti kolaylaştırmak için faaliyetlerini koordine etmesini sağlamalıdır.
9. İthal edilecek malların gümrük kontrolü altındaki hareketleri: Üye ülkeler, tüm gerekliliklerin karşılanması şartıyla ithalata konu olan malların kendi sınırları içinde gümrük denetimi altında taşınmasına izin verir.
10. İthalat, ihracat ve transit ticarete ilişkin prosedürler: Ülkeler ithalat, ihracat ve transit ticarete formalitelerin sıklığını ve karmaşıklığını en aza indirerek basitleştirmelidir.
11. Transit serbestliği: Transit geçişlerde, sağlanan hizmet masrafları hariç, ücret tahsil edilmeyecektir.
12. Ülkeler arası gümrük iş birliği: Taraf ülkelerin komiteler aracılığı ile gümrük mevzuatı yönetiminde birbirleri ile bilgi alışverişinde bulunmaları sağlanmalıdır.

WTO tarafından yayınlanan Dünya Ticaret Raporu'na göre TFA sayesinde dış ticarete maliyetlerin ortalama %14 oranında düşmesi ve 2015-2030 yılları arasında dünya ihracat hacminin yılda yaklaşık olarak %2,7 artması beklenmektedir. Ayrıca anlaşmanın, ihracatın gerçekleştirilme süresini iki gün, ithalatın gerçekleştirilme süresini ise bir buçuk gün azaltacağı öngörülmektedir (WTO, World Trade Report 2015).

Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Örgütü OECD'nin çalışmaları da Dünya Ticaret Raporunun bulgularına paralel sonuçlar vermektedir. OECD'ye göre anlaşmanın uygulanması halinde ülkeler, ticaret maliyetleri (ülke gruplarına göre değişiklik göstererek) %10 ile %18 arasında azaltabilecektir ([http-7](http://7), 2020).

2019 da dünyayı her alanda etkileyen Covid19 salgını ülkeler arasında ticareti de olumsuz yönde etkilemiştir. Nakliye ve tedarik zinciri kesintileri ticaret maliyetlerinin artmasına sebep olmuştur (<http-1>, 2021). Özellikle bu dönemde

anlaşmanın yükümlülüklerinin yerine getirilmesi ve ticaret maliyetlerinin azaltılması önem arz etmektedir. Sözleşmelerin uygulanmaması uluslararası ticareti olumsuz yönde etkileyebilmektedir (Rodrik, 2002).

Ülkelerin ticareti kolaylaştırmada gösterdikleri gelişmeleri ölçmek amacıyla geçmişte yapılan araştırmalarda birçok endeks kullanılmıştır. Lojistik performans endeksi, iş yapma kolaylığı, bilgi ve iletişim teknolojileri gelişmişlik endeksi ve ticareti kolaylaştırma endeksi bu endekslerden bazılarıdır. Bu endekslerden Dünya Bankası tarafından paylaşılan lojistik performans endeksi ve Dünya Ekonomik Formu tarafından yayınlanan ticareti kolaylaştırma endeksi çalışmanın ilerleyen bölümlerinde detaylıca incelenip, çalışmanın amacı doğrultusunda analizlere tabi tutulmuştur.

2.1.6.2. Türkiye Ticaretin Kolaylaştırılması Kurulu

TFA, anlaşmanın içinde yer alan maddelerin ulusal sınırlar içerisinde uygulanmasının ve sektörler arasında entegrasyonunun sağlanması için ‘Ulusal Ticaretin Kolaylaştırılması Komitesi’ kurulmasını önermektedir. Bu doğrultuda Türkiye’de 18 kamu kurum ve özel sektör kuruluşlarının katılımıyla 3 Aralık 2016 tarihinde Ticaretin Kolaylaştırılması Kurulu kurulmuştur.

Ticaretin Kolaylaştırılması Kurulu, Gümrük ve Ticaret Bakanlığı ile Ekonomi Bakanlığı Müsteşarları eş başkanlığında; Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, Çevre ve Şehircilik Bakanlığı, Dışişleri Bakanlığı, Gıda, Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı, Kalkınma Bakanlığı, Sağlık Bakanlığı, Ulaştırma Denizcilik ve Haberleşme Bakanlığı, Türk Standartları Enstitüsü (TSE), Dış Ekonomik İlişkiler Kurulu (DEİK), Küçük ve Orta Ölçekli İşletmeleri Geliştirme ve Destekleme İdaresi Başkanlığı (KOSGEB), Türkiye İhracatçılar Meclisi (TİM), Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği (TOBB), Uluslararası Nakliyeciler Derneği (UND), Uluslararası Taşımacılık ve Hizmet Üretenleri Derneği (UTİKAD), Türkiye Bankalar Birliği (TBB) ve Gümrük Müşavirleri Derneği temsilcilerinden oluşmaktadır (http-10, 2020).

Ticaretin Kolaylaştırılması Kurulunun 8 ana başlıkta belirlediği hedefleri aşağıdaki verilmektedir (http-10, 2020):

1. Dış ticaretin gerçekleştirilmesi sırasında gereken bilgi ve belgeler; doğru, güncel, yeterli, hızlı, anlaşılır ve kolay erişilebilir bir şekilde paylaşılması,

2. Mevzuatlarda yapılacak değişikliklerde ve yeni oluşturulacak mevzuatların geliştirilmesi sürecinde, ilgili kesimlere danışılması, fikirlerinin alınması ve mevzuat değişikliklerinin duyurulması konusunda düzenli işleyen bir sistem tesis edilmesi,
3. İthalat ve ihracat işlemlerinde kullanılan ve gümrük idareleri tarafından talep edilen belgeler, formaliteler, ücret ve harçların yeniden gözden geçirilerek, ücret ve harçlarda şeffaflık ve ölçülülüğün sağlanması,
4. Gümrük sahalarının alt yapısının iyileştirilmesi ile bu alanlarda sınır idareleri tarafından yapılacak işlem ve kontrollerin etkin ve düzenli olarak yapılmasının sağlanması,
5. Dış ticaret işlemlerinde kırmızı hat oranlarının kontrol ve kolaylaştırılma dengesini sağlayacak seviyelere düşürülmesi,
6. Transit geçişlerde, transit serbestisinin tam olarak sağlanması için özen gösterilmesi,
7. Eşyanın ithalat, ihracat ve transit geçiş işlemlerinin sadeleştirilmesi ve bu amaçla sınır idarelerinin faaliyetlerinin koordine edilmesi,
8. Ticaret ile uğraşan kişi veya kurumların, gelişmiş ülkelerdeki firmalar ile eşit şartlarda uluslararası rekabet gücüne erişebilmesi için iyileştirmelerin yapılması.

2.1.6.3. Türkiye’de Ticareti Kolaylaştırma Çalışmaları

Türkiye, uluslararası ticaretin yapılabilirliğini kolaylaştırmak, uluslararası ticaretin önündeki engelleri kaldırmak, gümrükte geçirilen zamanı kısaltmak ve teknolojik ve lojistik alt yapısını geliştirmek amacıyla aşağıda sıralanan projeleri gerçekleştirmiştir:

- Kağıtsız Gümrük İşlemleri: Kağıtsız gümrük uygulamasıyla dış ticarete kullanılan belgelerin internet platformlarından elde edilmesi sağlanmıştır. Bu uygulamayla birlikte uluslararası ticaretin gerçekleşme süresinin kısaltılması amaçlanmaktadır.

- Tek Pencere Uygulaması: Birleşmiş Milletler Avrupa Ekonomik Komisyonu (UNECE) tek pencere sistemini dış ticaret işleminde kullanılan gerekli belgelerini ve bilgileri tek başvuru noktasında ilgili kişilere sunabilen bir platform olarak tanımlamaktadır. Kağıtsız gümrük uygulamasının tamamlayıcısı olarak sunulan bu platform; ticaret maliyetlerinin ve dış ticaretin gerçekleşme süresinin azaltılmasının yanı sıra, kaynakların etkin kullanılmasını ve belgede sahteciliğin önüne geçilmesini sağlamaktadır.
- Tek Durak Uygulaması: Tek durak projesi sayesinde, normal şartlarda altı aşama olan gümrük işlemlerinin tek aşamaya indirilip gümrük hizmetlerinin ve pasaport işlemlerinin aynı noktadan gerçekleşmesi sağlanmıştır. Bu proje ile birlikte gümrükte bekleyen yolcuların ve nakliyecilerin gümrüklerde geçirdikleri sürelerin azaltılması amaçlanmaktadır.
- Onaylanmış Kişi Statüsü: Bu belge, gümrük işlemlerini yerine getiren ve yönetmeliklere uygun şekilde gerçekleştirilen işlemlerin muhasebe kayıtlarını tutan firmalara düzenlenmektedir. Bu belge ile firmalara gümrük işlemlerinde indirimli teminat hakkı, götürü teminatından faydalanma hakkı, eksik belgeyle beyanda bulunma hakkı gibi kolaylıklar sağlanmaktadır.
- Mavi Hat Uygulaması: Bu uygulamayla Ticaret Bakanlığı tarafından onaylanmış kişi statüsü verilen kişilerin ihracat çıkış işlemleri sırasında eşyanın belge kontrolüne veya muayeneye girmeden geçmesine olanak sağlanmaktadır. Bu sayede işlemlerin basitleştirilip ihracatın daha kısa sürede gerçekleşmesi hedeflenmiştir.
- Sonradan Kontrol Uygulaması: Sonradan kontrol uygulaması, yükümlü ile gümrük idaresi arasındaki güven ilişkisine dayanmaktadır. Bu uygulama, dış ticaret işlemlerinde bulunan yükümlünün beyan kontrolünü eşya gümrükteyken yapmayıp, işlem gerçekleştirildikten sonra yapılmasına olanak sağlamaktadır.
- Yetkilendirilmiş Yükümlü Uygulaması: Yetkilendirilmiş yükümlü statüsüne sahip olan firmalar; basitleştirilmiş işlem kapsamında ATR düzenleme izni, fatura beyanı düzenleme izni, altı ay öncesine dayanan tahlil raporu ekleme izni gibi birtakım imtiyazlara sahip olmaktadır.

- Kayıt yolu ile Rejime Giriş Beyanı: Bu uygulamadan sadece A sınıfı onaylanmış kişi statüsü belgesine sahip olanlar yararlanabilmektedir. Uygulama sayesinde dış ticaret işlemi yapan beyan sahibinin, gümrük rejimine konu olan eşyayı gümrüklü sahaya götürmeden doğrudan gümrük idarelerinin belirlediği yerlerden almasına imkân verilmektedir.
- NCTS Sistemi ve Ortak Transit Yönetmeliği: Bu uygulama, sözleşmeye taraf ülkeler arasında yapılan ticarettin, eşyanın girişinde ya da çıkışında ilave beyanda bulunulmasına gerek kalmadan transit işlemlerin kesintisiz şekilde gerçekleşmesini sağlamaktır.
- Ortak Kapı Uygulaması: Ortak kapı uygulamasıyla birlikte normal şartlarda eşyanın aynı sınır kapısında bir ülkeden çıkarken ve diğer ülkeye girişte muayene gibi aynı işlemlerden geçmesinin önüne geçilmesi ve gümrüklerde harcanan süresinin azaltılması amaçlanmıştır.

Yapılan çalışmaların, geliştirmelerin ve yeni projelerin ülke ticaret kapasitesine kattığı değeri görmenin en iyi yolu uluslararası kuruluşlar tarafından yayınlanan ve ticaret prosedürlerinin değerlendirildiği raporlar ve endekslerdir. Bu noktada endeksler, ülkeler için yol gösterici olmaktadır. Dış ticaret alanında yayınlanan endeksler, ülkelerin hangi alanlarda (gümrükler, alt yapı vs.) ne tür yeniliklere ve düzenlemelere ihtiyaç duyduklarını göstermekte ve diğer ülkelerle kendilerini karşılaştırma olanağı sağlamaktadır.

Çalışmanın bir sonraki bölümünde endekslerin yapısı, ölçüm kriterleri ve güvenilirlikleri incelenecektir. Bölümün devamında ise çalışma da kullanılan ticareti kolaylaştırma endeksi ve lojistik performans endeksi yapısı incelenecektir.

2.1.7. Performans Ölçümü ve Endeksler

Neely vd. (1995) performans ölçümünü, gerçekleştirilen faaliyetlerinin verimliliklerinin ölçülmesi süreci olarak tanımlamıştır. Performans ölçümü yaparken doğru ölçekler kullanılması önemlidir. Bir faaliyet bazında performans ölçümü ya da durum tespiti yapılırken uluslararası kuruluşlar tarafından yayınlanan endeksler oldukça yaygın olarak kullanılmaktadır. Poister'e göre performans ölçümünde

kullanılacak göstergelerin aşağıdaki özelliklere sahip olması gerekmektedir (Poister, 2008'den aktaran Aktaş, 2019, s. 3):

- Güvenilir ve geçerli,
- Anlaşılabilir ve anlamlı,
- Kapsamlı ve dengeli,
- Net ve sade,
- Zamanında elde edilebilme
- Düşük maliyetli olması gerekmektedir

Performans ölçümü yapılırken endeksler sık kullanılan yardımcı araçlardır. Endeks, birden çok ölçümü veya değişkenini tek bir özet ölçümünde birleştirerek hesaplayan bir ölçek değişkenidir (Poister, 2008). Güvenilir bir endeksin; bağımsızlık, güvenilir metodoloji, uygun istatistiki süreçler, zamanlılık, tutarlılık, erişilebilirlik ve açıklık gibi kriterleri karşılaması gerekmektedir.

Dünya Bankası (WB), Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği (OECD), Dünya Ekonomi Formu (WEF) gibi güvenilir uluslararası kurumlar resmi verileri kullanarak endeksler oluşturmaktadır. Bu kurumlar ülkelerin ekonomik, demokratik, siyasi, eğitim ve dış ticaret gibi konularda durumlarını ortaya koyan endeksler yayınlamakta ve endekslerin ölçüm sonuçlarına göre ülkelere önerilerde bulunmaktadır. Çalışmanın devamında araştırmanın temelini oluşturan, Dünya Ekonomik Formu tarafından yayınlanan ticareti kolaylaştırma endeksi (ETI) ve Dünya Bankası tarafından yayınlanan lojistik performans endeksi (LPI) irdelenmiştir.

2.1.8. Ticareti Kolaylaştırma Endeksi

Ticareti kolaylaştırma endeksi (ETI), ülkelerin dış ticaret süreçlerinde ulusal sınırlarından, eşyanın varış noktasına kadar geçirdiği süreçte ticareti kolaylaştırma adına yapılan uygulamaların, geliştirilen politikaların ve hizmetlerin seviyesini ölçmektedir (http-11, 2020). Ülkeler, ilk defa 2008 yılında WEF tarafından yayınlanan Ticareti kolaylaştırma endeksi yardımıyla taraf oldukları Ticareti Kolaylaştırma Anlaşmasının yükümlülüklerini yerine getirip getirmediğini ve hangi alanlarda gelişmelere ihtiyaç duyduklarını görebilmeye başlamışlardır.

2.1.8.1. Ticareti Kolaylaştırma Endeksi Metodolojisi

Ticareti kolaylaştırma endeksi dört temel endeks, yedi alt endeks ve onları oluşturan göstergelerle birlikte toplamda 57 göstergeden oluşmaktadır. Bu göstergelerden bazıları Birleşmiş Milletler Ticaret ve Kalkınma Konferansı, Dünya Bankası, Dünya Ticaret Örgütü gibi kuruluşlardan elde edilen veriler yardımıyla oluşturulmaktadır. Endeksi oluşturan 22 gösterge ise Dünya Ekonomik Forumu'nun ilgili kişiler ile gerçekleştirdiği Yönetici Görüşleri Anketi'nden elde edilen yanıtlar ile oluşturulmaktadır. Ticareti kolaylaştırma endeksi göstergeleri en kötü bir, en iyi yedi olmak üzere puanlanmaktadır.

Şekil 1'de Ticareti Kolaylaştırma Endeksinin alt bileşenleri gösterilmektedir. Endeks yapısı; pazara erişim, sınır yönetimi, alt yapı ve iş ortamı olmak üzere dört temel alt endeksten oluşmaktadır. Aşağıda gösterilen alt endeksler daha sonraki bölümlerde detaylı bir şekilde incelenmiştir.



Şekil 1. Ticareti Kolaylaştırma Endeksi Yapısı

Kaynak: www.weforum.org, 2016

2.1.8.2. Ticareti Kolaylaştırma Endeksi Ülkelerin Genel Görünümü

WEF tarafından 2016 yılında yayınlanan Küresel Ticaretin Kolaylaştırılması Raporu; dünya ticaretinin artırılması amacıyla, KOBİ'lerin ve mikro şirketlerin önündeki engellerin kalkması için daha çok çaba sarf edilmesi gerektiğini belirtmektedir. Ayrıca gelişmekte olan ülkelerin hala yüksek tarifeler uyguladığını ve refah seviyesinin artırılması için yüksek tarifelerin azaltılması gerektiğini vurgulanmıştır.

Raporda bu noktalara ek olarak; gümrük idarelerinin, teknolojik alt yapının ve iş ortamının geliştirilmesinin maliyetli olacağı belirtilmektedir. Fakat bu geliştirmelerin ihracatta rekabet ortamını arttıracığının önemi ortaya konmuştur. Raporda uluslararası ticaretin bu gelişmelere ihtiyaç duyduğu belirtilmekle birlikte, gelişen ticaretin ve küreselleşmenin yolsuzluğun azaltılmasında ve kalkınmanın sağlanmasında önemli bir yeri olduğu vurgulanmıştır (Global Enabling Trade Report, 2016).

Çizelge 3 de ETI 2016 yılı verilerine göre sıralanmış ilk 10 ülke ve Türkiye'nin 2012, 2014, 2016 yılları ETI skorları verilmiştir. 2016 yılı verileri dikkate alınıp incelendiğinde sırasıyla Singapur, Hollanda, Hong Kong, Lüksemburg ve İsveç'in sırasıyla ilk beşte yer aldığı görülmektedir. Türkiye ise 137 ülke arasında 59'uncu sırada yer almıştır.

Çizelge 3. Ticareti Kolaylaştırma Endeksi İlk 10 Ülke ve Türkiye

SIRA	ÜLKELER	ETI 2012	ETI 2014	ETI 2016
1	SİNGAPUR	6,14	5,90	5,97
2	HOLLANDA	5,32	5,30	5,70
3	HONG KONG	5,67	5,50	5,66
4	LÜKSEMBURG	5,20	5,10	5,63
5	İSVEÇ	5,39	5,10	5,61
6	FİNLANDİYA	5,34	5,20	5,60
7	AVUSTURYA	5,12	5,00	5,52
8	İNGİLTERE	5,18	5,20	5,52
9	ALMANYA	5,13	5,10	5,49
10	BELÇİKA	4,96	4,90	5,45
59	TÜRKİYE	4,13	4,30	4,52

Kaynak: www.weforum.org, 2016

Yayınlanan rapora göre Türkiye, önceki yıllara göre gerileme kaydetmiştir. Bu gerilemenin sebebi olarak iç pazara kısıtlı erişim ve çalışma ortamındaki bozulmalar gösterilmektedir. Ayrıca arttırılan tarife oranları ve birim başına alınan tarifelerin

sayısının arttırılması, tarife yapısını daha karmaşık hale getirmiştir. Bu dönemlerde Türkiye, sadece hava taşımacılığında ve genel taşımacılık alt yapısında iyileştirmelerde bulunmuştur. Raporda ayrıca Türkiye’de ithalat ve ihracat işlemlerinde aşağıda maddeler halinde verilen durumların dış ticaretin gerçekleştirilmesinde aksaklıklar yarattığı belirtilmiştir:

- Yorucu ithalat prosedürleri
- Tarifeler ve tarife dışı engeller
- Uluslararası taşımacılığın yüksek maliyeti ve gecikmelere sebep olması
- Yurtiçi teknik şartlar ve standartlar
- Yurtiçi taşımacılığın yüksek maliyeti
- Uygun olmayan teknoloji alt yapısı
- Sınırdaki yolsuzluk
- Suç ve hırsızlık
- Rekabetçi fiyatlar ile ithal girdilere erişememe
- Ticaret finansmanına erişim
- Alıcıların kalite ve miktar gereksinimlerini karşılamada zorluklar
- Potansiyel pazarların ve alıcıların belirlemedeki problemler
- Uygun olmayan üretim teknolojisi ve becerisi
- Yurt dışı tarife engelleri
- Yurt dışında menşe kuralları gereksinimleri

Raporda özellikle kaçakçılığın ve ticari işlemlerde uyulması gereken prosedürlerdeki sıklığın giderilmesi aciliyet gerektiren problemler olarak belirtilmiştir. Bu alanlarda yasal ortamların hazırlanması ve gerekli iyileştirmelerin yapılması halinde, Türkiye’nin üst sıralarda yer alması kaçınılmazdır. Ticareti kolaylaştırma endeksinin daha iyi anlaşılabilmesi açısından bir sonraki bölümde endeksin alt bileşenleri irdelenmiştir.

2.1.8.3. Ticareti Kolaylaştırma Endeksi Alt Bileşenleri

Endeks; pazara erişim, sınır yönetimi, alt yapı ve iş ortamı olmak üzere dört ana bileşen ve ana bileşenleri oluşturan yedi alt endeksten oluşmaktadır. Yedi alt endeksin değerlendirilmesinde ise toplamda 57 göstergeden yararlanılmıştır. Bu bölümde dört ana bileşen ve yedi alt endeks detaylıca açıklanmıştır.

2.1.8.3.1. Pazara Erişim

Pazara erişim alt bileşeni, ülkelerin gerçekleştirdiği ithalatta mal girişini, ihracatta ise tüccarların dış piyasaya girişlerindeki politikalarını değerlendirmektedir. Pazara erişim alt bileşeni dış pazara erişim ve iç pazara erişim olmak üzere iki alt endeksten oluşmaktadır.

- A. Dış Pazara Erişim: Bir ülkeye ihracat yapan tüccarların iç pazara girerken karşılaştığı tarife engellerini değerlendiren alt endekstir.
- B. İç Pazara Erişim: Ülkelerin tarife politikalarının düzeyini ve karmaşıklığını değerlendirir. Ülkelerin ithalat malları üzerinde uyguladığı tarifeleri, tarife dışı engelleri, farklı tarife sayılarını ve gümrüksüz ithalat payını değerlendirir.

Çizelge 4. Pazara Erişim Endeksi Skorları

GENEL SIRA	SIRA	ÜLKELER	2012	2014	2016
21	1	ŞİLİ	5,69	5,50	5,83
80	2	LESOTHO	4,32	3,90	5,71
54	3	PERU	5,51	5,00	5,53
1	4	SİNGAPUR	6,20	5,50	5,49
74	5	EL SALVADOR	5,18	4,70	5,46
19	6	İZLANDA	4,76	4,30	5,37
86	7	HONDURAS	5,18	4,60	5,34
109	8	MADAGASKAR	4,66	4,30	5,24
51	9	MEKSİKA	4,84	4,40	5,09
57	10	COSTA RİKA	5,53	4,70	5,08
59	86	TÜRKİYE	4,22	3,70	4,30

Kaynak: www.weforum.org, 2016

Çizelge 4 de 2016 yılı verilerine göre ilk 10 da bulunan ülkelerin ve Türkiye'nin 2012, 2014 ve 2016 yılları pazara erişim alt endeksi skorları verilmiştir. Çizelge 4 incelendiğinde, ilk beşte sırasıyla; Şili, Lesotho, Peru Singapur ve El Salvador bulunmaktadır. Genel sıralamada ilk beşte yer alan ülkelere Singapur dördüncü, Hollanda 42'inci, Hong Kong 70'inci, Lüksemburg 27'inci ve İsveç 61'inci

sırada yer almıştır. Türkiye ise pazara erişim endeksinde 136 ülke arasında 86'ncı sırada yer almaktadır.

2.1.8.3.2 Sınır Yönetimi

Sınır yönetimi endeksi, ülkelerin sınır yönetimlerinin dış ticarete konu olan ürünün giriş ve çıkışını kolaylaştırma seviyesinin değerlendirildiği alt endekstir. Gümrük idaresinin verimliliği ve şeffaflığı bileşeni tek başına sınır yönetimi endeksini oluşturmaktadır.

A. Gümrük İdaresinin Verimliliği ve Şeffaflığı: Ürünün ihracatı ve ithalatında etkinlik, gerekli evrak sayısı, ortalama zaman, şeffaflık ve maliyet gibi durumları değerlendirildiği endekstir. Aynı zamanda sınır işlemlerinde kurumların sağladığı bilgileri ve gerçekleşen yolsuzlukları da bu endekte değerlendirme kapsamına alınmaktadır.

Çizelge 5 de 2016 yılı verilerine göre ilk 10 de bulunan ülkelerin 2012, 2014 ve 2016 yılları sınır yönetimi alt endeksi skorları verilmiştir. Çizelge 5 incelendiğinde ilk beşte; Singapur, Hollanda, İsveç, Finlandiya ve Avusturya'nın bulunduğu görülmektedir. Sınır yönetimi endeksinde genel sıralamada ilk beşte yer alan ülkelere Singapur birinci, Hollanda ikinci, Hong Kong 12'inci, Lüksemburg sekizinci ve İsveç üçüncü sırada yer almaktadır. Türkiye ise sınır yönetimi endeksinde 136 ülke arasında 45'inci sıradadır. Bir önceki yılın verilerine bakıldığında Türkiye sınır yönetiminde bir sıra yükselmiştir.

Çizelge 5. Sınır Yönetimi Endeksi Skorları

GENEL SIRA	SIRA	ÜLKELER	2012	2014	2016
1	1	SİNGAPUR	6,53	6,30	6,40
2	2	HOLLANDA	6,00	6,10	6,40
5	3	İSVEÇ	6,35	6,20	6,39
6	4	FİNLANDİYA	5,88	6,20	6,31
7	5	AVUSTURYA	5,65	5,80	6,29
8	6	İNGİLTERE	5,80	6,00	6,21
14	7	ESTONYA	5,61	5,90	6,15
4	8	LÜKSEMBURG	5,37	5,80	6,14
11	9	İSVİÇRE	5,69	5,80	6,13
12	10	DANİMARKA	6,22	5,90	6,07
59	45	TÜRKİYE	4,07	4,90	5,06

Kaynak: www.weforum.org, 2016

2.1.8.3.3. Altyapı

Ülkelerin gerçekleştirdikleri ihracat ve ithalat işlemlerinde, ticarete konu olan ürünün hareketini kolaylaştıracak ulaşım ve iletişim alt yapılarının değerlendirildiği endekstir. Alt yapı endeksini; ulaşım altyapısı mevcudiyeti ve kalitesi, ulaşım hizmetlerinin mevcudiyeti ve kalitesi ve bilişim ve iletişim hizmetlerinin mevcudiyeti ve kullanımı olmak üzere üç gösterge oluşturmaktadır.

- A. Ulaşım Altyapısı Mevcudiyeti ve Kalitesi: Bileşeni oluşturan göstergeler; ülkelerin karayolu, havayolu, denizyolu ve demiryolu ile yaptıkları ihracat ve ithalatta sahip oldukları ulaşım alt yapısının yoğunluğunu, kalitesini ve nakliyeciler için mevcut bağlantı aktarma düzeylerini değerlendirmektedir.
- B. Ulaşım Hizmetleri Mevcudiyeti ve Kalitesi: Ulaşım hizmetleri mevcudiyeti ve kalitesi bileşeni; ülkelerin dış ticaret faaliyetleri sırasında sevkiyatlarının izlenme ve takip edilebilirliğini, sevkiyatlar için sunulan hizmetlerin miktarını ve kalitesini, sevkiyatların zamanında gerçekleşip gerçekleşmediğini, genel posta etkinliğini ve lojistik endüstrisinin yetkinliğini değerlendirir.
- C. Bilişim ve İletişim Hizmetlerinin Mevcudiyeti ve Kullanımı: Bileşen, ülkelerde internet kullanım oranını, iletişim teknolojilerinin gümrük yönetimlerinde kullanımının yaygınlığını ve devletlerin sağladığı çevrimiçi hizmetlerin miktarını ve kalitesini değerlendirmektedir.

Çizelge 6. Altyapı Endeksi Skorları

GENEL SIRA	SIRA	ÜLKELER	2012	2014	2016
3	1	HONG KONG	5,85	6,00	6,19
1	2	SİNGAPUR	6,06	6,10	6,15
2	3	HOLLANDA	5,92	6,00	6,14
16	4	JAPONYA	5,51	5,90	6,07
8	5	İNGİLTERE	5,53	6,00	6,02
23	6	BAE	5,30	5,80	6,00
9	7	ALMANYA	5,79	5,90	5,99
22	8	ABD	5,45	5,80	5,93
13	9	FRANSA	5,75	5,80	5,86
27	10	KORE	5,55	5,80	5,80
59	46	TÜRKİYE	4,28	4,30	4,48

Kaynak: www.weforum.org, 2016

Çizelge 6 da 2016 yılı genel sıralamasında ilk 10 da bulunan ülkeler ve Türkiye'nin 2012, 2014 ve 2016 yılları altyapı endeks skorları verilmiştir. Çizelge 6

incelendiğinde ilk beşte sırasıyla Hong Kong, Singapur, Hollanda, Japonya ve İngiltere'nin olduğu görülmektedir. Genel sıralamada ilk beşte yer alan ülkelerden Singapur ikinci, Hollanda üçüncü, Hong Kong birinci, Lüksemburg 16'ncı ve İsveç ise 12'inci sırada yer almaktadır. Türkiye ise altyapı endeksinde 136 ülke arasında 46'ncı sıradadır. Türkiye, bir önceki rapor verilerine göre üç sıra yükselmiştir.

2.1.8.3.4. İş Ortamı

İş ortamı endeksi, genel olarak ülkelerdeki politika yapıcılarının iş çevrelerini düzenleme kabiliyetlerini incelemektedir. Toplamda 16 bileşen yardımıyla hesaplanmaktadır. İş ortamı endeksi; yönetim niteliğini, yabancı çalışanların dış ticaret yapan şirketlerde çalışabilme düzeyini, devletlerin doğrudan yabancı yatırımlara kolaylık sağlayıp sağlamadığını, ülkelerin imzaladığı çok taraflı ticari anlaşmaları, kamu kurum ve kuruluşlarının tarafsızlığını ve terör suçları özelinde kişisel güvenliği değerlendirir.

Çizelge 7. İş Ortamı Endeksi Skorları

GENEL SIRA	SIRA	ÜLKELER	2012	2014	2016
3	1	HONG KONG	5,75	5,80	5,86
1	2	SİNGAPUR	5,75	5,80	5,81
4	3	LÜKSEMBURG	5,75	5,60	5,80
6	4	FİNLANDİYA	5,96	5,80	5,80
11	5	İSVİÇRE	5,82	5,70	5,77
5	6	İSVEÇ	5,88	5,50	5,65
17	7	NORVEÇ	5,66	5,50	5,63
18	8	YENİ ZELANDA	5,63	5,60	5,59
23	9	BAE	5,58	5,30	5,58
43	10	KATAR	5,61	5,70	5,43
59	73	TÜRKİYE	3,95	4,30	4,23

Kaynak: www.weforum.org, 2016

Çizelge 7 de 2016 yılı genel sıralamada ilk 10 de bulunan ülkelerin ve Türkiye'nin 2012, 2014 ve 2016 yılları iş ortamı endeks skorları verilmiştir. Çizelge 7 incelendiğinde ilk beşte sırasıyla; Hong Kong, Singapur, Lüksemburg, Finlandiya ve İsviçre'nin olduğu görülmektedir. Genel sıralamada ilk beşte yer alan ülkelerden Singapur ikinci, Hollanda 11'inci, Hong Kong birinci, Lüksemburg üçüncü ve İsveç altıncı sırada yer almaktadır. Türkiye ise altyapı endeksinde 136 ülke arasında 73'üncü sırada yer almaktadır. Türkiye'nin en kötü durumda olduğu endeks, iş ortamı

endeksidir. Bir önceki yılın verilerine göre Türkiye 2016 yılında 20 sıra geriye düşmüştür.

Ülkeler uluslararası ticareti yapabilme kabiliyetlerini geliştirdikleri takdirde yoksulluğun azalmasını, refah seviyesinin artmasını sağlayabilirler. Bu sebeple uluslararası kurum ve kuruluşlar tarafından paylaşılan ülkelerin ticareti yapabilme kabiliyetlerini ölçen ve bu doğrultuda, politika yapıcılara yapılması gereken iyileştirmeler hakkında önermelerde bulunan bu endekslerin incelenmesi önem arz etmektedir. Bu noktada araştırmanın bir sonraki bölümünde ticaret için önem arz eden lojistik kavramı ve ticaretin yapılabilirliğinin ölçülmesinde kullanılan endekslerden bir diğeri olan ve bu çalışmada oluşturulan teorik modele dahil edilen lojistik performans endeksi (LPI) derinlemesine incelenmiştir.

2.1.9. Lojistik Kavramı ve Lojistik Performans

Lojistik, müşteri beklentilerine uygun olarak üretilecek olan hammadde, mal ve hizmetlerle ilgili depolama ve gözetlenme süreci, genel anlamıyla ise planlama süreci olarak tanımlanabilir. Mal veya hizmetin üretim noktasından tüketim noktasına kadar geçirdiği süreçte ürünün hareketi, depolanması ve ilgili bilgilerin akışının sağlanması lojistik faaliyetler arasında gösterilmektedir (Stock, Greis ve Kasarda, 1998).

Amerikan Lojistik Yönetim Konseyi (The Council of Logistics Management) lojistiği; müşteri isteklerinin karşılanması amacıyla ürünün etkin ve en az maliyetle çıkış noktasından nihai tüketim noktasına kadar geçirdiği sürecin planlanması, uygulanması ve gözetlenme süreci olarak tanımlamaktadır. Konsey daha sonra lojistiğe “Tedarik Zinciri” kavramını eklemiştir.

Küreselleşmenin yaygınlaşması, internetin kullanımının artması teknolojinin hızla gelişmesi dünya ticaretini olumlu yönde etkilemiştir. Artan e-ticaret faaliyetleri, tüketicilerin ihtiyaç duydukları ürünleri satın alırken daha fazla işletmeye ulaşabilmelerine, dolayısıyla ticaret ortamında rekabetin artmasına sebep olmuştur. Artan rekabet ortamında işletmeler için lojistik faaliyetlerinde organize olabilme yetenekleri, işletmelere diğer firmalar arasında fark yaratabilme olanağı sağlamaktadır.

Lojistik sektörünün pazar payının 2018 yılı sonrası 5 trilyon Amerikan Doları'nın üzerinde olduğu ve 2018-2026 yılları arasında ise yıllık büyümenin %7,4 oranında gerçekleşeceği tahmin edilmektedir. Tahminlerin gerçekleşmesi durumunda 2026 yılında küresel lojistik pazarının 16,445 milyar ABD Doları seviyelerine çıkacağı düşünülmektedir (Transparency Market Research, 2019).

Lojistik faaliyetlerinin hangi işlemleri içerdiği konusunda çeşitli görüşler bulunmaktadır. Lambert ve arkadaşlarına göre lojistik faaliyetleri aşağıda maddeler halinde yazılmış olan işlemleri içermektedir (Lambert vd., 1998):

- Envanter Yönetimi
- Talep Tahmini
- Müşteri Hizmetleri
- Dağıtım İletişimleri
- Elleçleme
- Sipariş İşleme
- Paketleme
- Parça ve Servis Desteği
- Tesis ve Depo Organizasyonu
- Satın Alma
- Antrepo ve depolama
- Geri Dönmüş Malların Elleçlenmesi
- Ters Lojistik
- Ulaştırma

İyi organize edilmiş lojistik faaliyetleri işletmelere pazarda rekabet avantajı, zaman ve yer vb. faydalar sağlayabilir. Lojistik hizmetlerinde kalitesizlik, zayıf lojistik altyapı ve kötü yönetilen operasyonel süreçler, küresel ticaret zincirinin kesintisiz gerçekleşmesini olumsuz yönde etkileyebilmektedir (Devlin ve Yee, 2005).

Yöneticilerin lojistik faaliyetlerini gerçekleştirirken dikkat etmesi gereken yedi doğru bulunmaktadır. Bu yedi doğru; doğru ürünü, doğru miktarda ve doğru koşullarda, doğru müşteriye, doğru zamanda ve doğru yerde teslim etmektir (Springer, 2000).

Devletler, uluslararası ticaretlerini geliştirmek ve ticaretin önündeki engelleri azaltıp ticareti kolaylaştırmak amacıyla lojistik performanslarını artırıcı eylemlerde bulunmalıdırlar. Lojistik faaliyetlerinde devletlerin kendi kalite düzeylerini ve hangi iyileştirmelere ihtiyaç duyduklarını analiz etmelerine olanak sağlayan, Dünya Bankası tarafından yayınlanan lojistik performans endeksi (LPI) bu noktada oldukça işlevseldir. Çalışmanın bir sonraki bölümünde LPI ve alt bileşenleri detaylıca incelenmiştir.

2.1.10. Lojistik Performans Endeksi (LPI)

Lojistik altyapı kalitesinde iyi bir performansa sahip ülkelerdeki firmalar, tedarik zinciri ağları aracılığıyla uluslararası pazarlarda daha hızlı ve etkin bağ kurabilmektedirler. Düşük performansa sahip ülkelerde ise firmalar, küresel zincirlere entegre olmada ve rekabet etmede yüksek maliyetler nedeniyle problemler ile karşılaşabilirler. Lojistik performans endeksi bu noktada ülkelerin lojistik hizmetlerinin kalitelerini değerlendirmede oldukça faydalı olmaktadır.

Lojistik performans endeksi, Dünya Bankası tarafından yayınlanan ve ülkelerin lojistik kabiliyetlerini inceleyen anket çalışmasıdır. Endeks, ülkelerin alt yapı, gümrük ve nakliye işlemlerindeki lojistik hizmetlerinin kalitesini değerlendirip, politika yapıcılara lojistik faaliyetlerinde yaşanan aksaklıkları ve geliştirilmesi gereken konuları detaylıca sunmaktadır. LPI, gittikçe karmaşık hale gelen tedarik zincirleri özelinde lojistik performansını daha iyi anlamaya yardımcı olmaktadır.

2.1.10.1. Lojistik Performans Endeksi Metodolojisi

İki yıl aralarla Dünya Bankası tarafından yayınlanan LPI, 167 ülkenin lojistik performansını değerlendirmektedir. Yayınlandığı ilk yıl olan 2010'da LPI, yedi gösterge ile ölçülürken daha sonraki yıllarda ise altı göstergeyle ölçülmeye başlanmıştır. Şekil 2 de Lojistik performans endeksini oluşturan alt göstergeler

verilmektedir. Bu göstergeler, çalışmanın ilerleyen bölümlerinde detaylıca incelenecektir. Bu altı göstergenin ağırlıklı ortalaması alınarak hesaplanan endeks, en düşük bir, en yüksek beş olarak puanlanmaktadır. 1000 üst düzey yöneticiye yapılan anket sonucu ölçülen endeks için anket yapılacak kişiler Uluslararası Taşıma İşleri Organizatörleri Dernekleri Federasyonu (FIATA), Global Express Derneği (GEA) ve Global Ulaşım ve Ticaret Kolaylaştırma Ortaklığı (GFP) tarafından belirlenmektedir (http10, 2020).



Şekil 2. Lojistik Performans Endeksi yapısı

Kaynak: World Bank; Connecting to Compete Report, 2016

Şekil 2 de gösterilen alt göstergelerden girdi göstergeleri; kamu düzenlemeleri, kamu politikaları ve ulaşım altyapısı gibi lojistik performansı önemli derecede etkileyen göstergelerdir. Çıktı göstergeleri ise girdi göstergelerde yapılan iyileştirmeler ve düzenlemelerden etkilenen göstergelerdir (Zeybek, 2019).

2.1.10.2. Lojistik Performans Endeksi Ülkelerin Genel Görünümleri

2016 yılında yayınlanan “Connecting to Compete” raporuna göre LPI endeksinde en iyi performansı 4,23 ile Almanya sergilemiştir. En kötü performans ise 1,60 ile Suriye’ye aittir. Raporun işaret ettiği önemli noktalardan biri tedarik zinciri güvenilirliğidir. Firmalar, ithalat işlemlerinde ürünlerin ne zaman ve nasıl geleceğini kesin bir şekilde bilmek istemekte hatta firmalara göre teslimatın tarihinin ve şeklinin kesin olarak bilinmesi, teslimat hızından daha önemli olduğu raporda belirtilmektedir. LPI endeksinde ilk beşte olan ülkelerdeki firmaların sadece %13’ünün bu hizmet

kalitesini sağlayamadığı, skor olarak en düşük ülkelerde ise bu oranın %35'leri bulduğu belirtilmiştir.

Rapora göre bilgi ve iletişim teknolojileri hizmetlerindeki kalite, katılımcılar tarafından en yüksek puanı almıştır. Ayrıca ölçülen hizmetlerde ilk sıralardaki ülkeler ile alt sıralardaki ülkeler arasındaki skor farkının en az olduğu alan bilgi ve iletişim teknolojileri hizmetlerinde gerçekleşmiştir. Buna karşın katılımcılar tarafından en az memnun olunan alanlar; demiryolu alt yapısı, depolama ve aktarım alt yapıları olmuştur. Son olarak 2018 yılında yayınlanan rapora göre LPI skorlarında en yüksek performansa 2016 yılında olduğu gibi Almanya, en kötü performansa ise Somali sahiptir. İlk beşte sırasıyla Almanya, Lüksemburg, İsveç, Hollanda ve Singapur bulunmaktadır. Bu çalışmada ETI ile LPI arasında belirlenen ortak zaman dilimlerinin 2012, 2014 ve 2016 yılları olması dolayısıyla, bu yıllarda yayınlanan endeks puanlarına yer verilmiştir. Çizelge 8 de 2016 yılı LPI genel performanslara göre sıralanmış ilk 10 ülkenin ve Türkiye'nin 2012, 2014 ve 2016 skorları verilmiştir.

Çizelge 8. Lojistik Performans Endeksi İlk 10 Ülke ve Türkiye

SIRA	ÜLKELER	2012	2014	2016
1	ALMANYA	4,03	4,12	4,23
2	LÜKSEMBURG	3,82	3,95	4,22
3	İSVEÇ	3,85	3,96	4,20
4	HOLLANDA	4,02	4,05	4,19
5	SİNGAPUR	4,13	4,00	4,14
6	BELÇİKA	3,98	4,04	4,11
7	AVUSTURYA	3,89	3,65	4,10
8	İNGİLTERE	3,90	4,01	4,07
9	HONG KONG	2,53	3,83	4,07
10	ABD	3,93	3,92	3,99
47	TÜRKİYE	3,51	3,50	3,42

Kaynak: Word Bank; Connecting to Compete Report, 2016

2016 yılı endeks verileri incelendiğinde, 2014 yılında 27'nci sırada yer alan Türkiye'nin 3,42 puanla 34'üncü sıraya kadar gerilediği görülmektedir. 2018 yılında ise Türkiye, gönderinin takibi ve izlenebilirliği kriteri hariç diğer bütün alanlarda gerileme kaydetmiş ve 13 sıra gerileyerek 47'nci sırada yer almıştır. Rapora göre Türkiye'nin, kamu ve özel sektör paydaşlarının sürdürülebilirlik, esneklik ve teknolojiye entegre gibi konularda daha iyi performans göstermesi gerekmektedir. Çalışmanın sonraki bölümünde lojistik performans endeksinin daha iyi anlaşılması amacıyla LPI alt endeksleri detaylıca açıklanmıştır.

2.1.10.3. Lojistik Performans Endeksi Bileşenleri

Şekil 2 de görüldüğü gibi lojistik performans endeksinin; gümrükler, altyapı, lojistik hizmetlerinin kalitesi, takip ve izleme, zamanlama ve uluslararası sevkiyatlar olmak üzere altı tane alt bileşeni bulunmaktadır. Bu bileşenler, yapılan araştırmaların çıktılarında ve lojistik faaliyetlerinde bulunan uzmanların deneyimlerinden yararlanılarak oluşturulmuştur.

2.1.10.3.1. Gümrükler

Sınır yönetimlerinin kapasitesi ve ürünlerin ithalat ve ihracatı sırasında gümrüklerde uygulanan işlemlerin şeffaflığı gibi birçok konu gümrükler kriteri altında değerlendirilmektedir (Arvis, vd., 2016). Çizelge 9 da 2016 yılı genel sıralamada ilk 10 de bulunan ülkeler ve Türkiye'nin 2012, 2014 ve 2016 yılları gümrükler endeksi skorları verilmektedir.

Çizelge 9. Gümrükler Alt Bileşeni İlk 10 Ülke ve Türkiye

GENEL SIRA	SIRA	ÜLKELER	2012	2014	2016
5	1	SİNGAPUR	3,99	3,70	4,18
1	2	ALMANYA	3,67	3,74	4,12
4	3	HOLLANDA	3,86	3,64	4,12
15	4	FİNLANDİYA	3,85	3,52	4,01
8	5	İNGİLTERE	3,63	3,63	3,98
14	6	KANADA	3,55	3,46	3,95
9	7	HONG KONG	2,70	3,58	3,94
3	8	İSVEÇ	3,39	3,76	3,92
2	9	LÜKSEMBURG	3,70	3,82	3,90
11	10	İSVİÇRE	3,46	3,58	3,88
34	36	TÜRKİYE	3,38	3,18	3,18

Kaynak: Word Bank; Connecting to Compete Report, 2016

Çizelge 9 incelendiğinde, ilk beşte sırasıyla Singapur, Almanya, Hollanda Finlandiya ve İngiltere yer almaktadır. Genel sıralamada ilk beşte yer alan ülkelere Lüksemburg dokuzuncu, İsveç sekizinci sırada bulunmaktadır. Türkiye ise Gümrükler kriterinde 36'ncı sırada yer almaktadır.

Türkiye, raporun yayınlandığı son yıl olan 2018 yılında geçmiş yıllara göre en fazla gerilemeyi gümrükler olarak adlandırılan sınır otoritelerinin gerçekleştirdiği işlemlerin verimliliğinde kaydetmiştir.

2.1.10.3.2. Altyapı

Altyapı bileşeninin değerlendirilmesinde; karayolu, denizyolu, havayolu, demiryolu, depolama işlemleri, telekomünikasyon ve bilgi iletişim teknolojisindeki altyapı ve hizmet kalitesi kullanılmaktadır. Lojistik performans endeksinin yayımlandığı tarihten itibaren dünya genelinde en fazla gelişim altyapı alanında gerçekleşmiştir.

Çizelge 10 da 2016 yılı genel sıralamada ilk 10 de bulunan ülkeler ve Türkiye'nin 2012, 2014 ve 2016 yılları altyapı bileşeni skorları verilmiştir. Çizelge 10 incelendiğinde ilk beşte sırasıyla Almanya, Hollanda İsveç Lüksemburg ve İngiltere bulunmaktadır. Genel sıralamada ilk beşte yer alan ülkelere Singapur, Altyapı endeksinde altıncı sırada yer almıştır. Türkiye ise genel sıralamada 34'üncü sırada iken altyapı kriterinde 31'inci sıradadır.

Çizelge 10. Altyapı Bileşeni İlk 10 Ülke ve Türkiye

GENEL SIRA	SIRA	ÜLKELER	2012	2014	2016
1	1	ALMANYA	4,05	4,17	4,44
4	2	HOLLANDA	4,12	4,07	4,29
3	3	İSVEÇ	3,82	3,98	4,27
2	4	LÜKSEMBURG	3,91	3,68	4,24
8	5	İNGİLTERE	4,00	4,08	4,21
5	6	SİNGAPUR	4,07	3,90	4,20
11	7	İSVİÇRE	3,83	3,79	4,19
10	8	ABD	4,11	4,14	4,15
14	9	KANADA	3,86	3,97	4,14
9	10	HONG KONG	2,35	3,87	4,10
34	31	TÜRKİYE	3,54	3,77	3,49

Kaynak: World Bank; Connecting to Compete Report, 2016

Türkiye 2018 yılında yayınlanan Connecting to Compete Raporu'nda, 2016 yılına göre gerileme kaydetmiştir. 2018 yılı Altyapı bileşeni skoru 3,21 olan Türkiye, 33'üncü sıraya gerilemiştir.

2.1.10.3.3 Lojistik Hizmetleri Kalitesi

Katılımcılar, lojistik hizmetleri kalitesini değerlendirirken ülkelerdeki demiryolu taşımacılığı, karayolu taşımacılığı, denizyolu taşımacılığı, havayolu taşımacılığı, sınır birliklerinin idare yeterliliği, denetim kurumlarının hizmetleri,

gümrük komisyoncuları gibi alanlardaki hizmet kalitesini göz önünde bulundurmaktadırlar.

Çizelge 11 de 2016 yılı genel sıralamada ilk 10 de bulunan ülkeler ve Türkiye'nin 2012, 2014 ve 2016 yılları lojistik hizmet kalitesi bileşeni skorları verilmektedir. Çizelge 11 incelendiğinde, ilk beşte sırasıyla Almanya, İsveç, Hollanda, Avusturya ve Singapur'un yer aldığı görülmektedir. Genel sıralamada ilk beşte yer alan ülkelere Lüksemburg 10'uncu sırada yer almıştır. Türkiye ise genel sıralamada 34'üncü, Lojistik Hizmetleri Kalitesinde 167 ülke arasında 36'ncı sırada yer almaktadır.

Çizelge 11. Lojistik Hizmetleri Kalitesi İlk 10 Ülke ve Türkiye

GENEL SIRA	SIRA	ÜLKELER	2012	2014	2016
1	1	ALMANYA	4,32	4,36	4,28
3	2	İSVEÇ	4,26	4,26	4,25
4	3	HOLLANDA	4,15	4,34	4,22
7	4	AVUSTURYA	3,79	4,04	4,18
5	5	SİNGAPUR	4,39	4,25	4,09
6	6	BELÇİKA	4,2	4,39	4,07
8	7	İNGİLTERE	4,19	4,33	4,05
10	8	ABD	4,21	4,14	4,01
17	9	DANİMARKA	4,21	4,39	4,01
2	10	LÜKSEMBURG	4,19	4,71	4,01
34	36	TÜRKİYE	3,87	3,68	3,31

Kaynak: World Bank; Connecting to Compete Report, 2016

Türkiye son olarak 2018 yılında yayınlanan Connecting to Compete Raporu'nda 2016 yılına göre gerileme kaydetmiştir. 2018 LPI endeksi Lojistik Hizmetleri Kalitesi kriterinde skoru 3,05 olan Türkiye, listede 51'inci sıraya kadar gerilemiştir.

2.1.10.3.4. Zamanlama

Zamanlama alt bileşeni, ithalat ve ihracat faaliyetleri gerçekleştirilirken yükleme işlemlerinin zamanında tamamlanıp hedef noktaya öngörüldüğü tarihte ulaşım ulaşıldığının ölçüldüğü bileşendir. Anketin yapıldığı katılımcılar zamanlama bileşenini değerlendirirken; yükleme öncesi denetim, denizde aktarma, suç faaliyetleri, gayri resmi ödeme talepleri gibi konuları göz önünde bulundurarak değerlendirmeler yapmaktadır.

Çizelge 12 de 2016 yılı genel sıralamada ilk 10 de bulunan ülkeler ve Türkiye'nin 2012, 2014 ve 2016 yılları zamanlama kriteri skorları verilmiştir. Çizelge 12 incelendiğinde ilk beşte sırasıyla Lüksemburg, Almanya, İsveç, Belçika ve Hollanda bulunmaktadır. Genel sıralamada ilk beşte yer alan ülkelere Singapur ise altıncı sıradadır. Türkiye ise Zamanlama kriterinde 167 ülke arasında 40'ıncı sırada yer almaktadır.

Çizelge 12. Zamanlama Alt Endeksi İlk 10 Ülke ve Türkiye

GENEL SIRA	SIRA	ÜLKELER	2012	2014	2016
2	1	LÜKSEMBURG	3,82	3,78	4,80
1	2	ALMANYA	4,09	4,12	4,45
3	3	İSVEÇ	3,9	3,98	4,45
6	4	BELÇİKA	3,98	4,11	4,43
4	5	HOLLANDA	4,05	4,13	4,41
5	6	SİNGAPUR	4,07	3,97	4,40
7	7	AVUSTURYA	4,1	3,56	4,37
8	8	İNGİLTERE	3,93	4,03	4,33
9	9	HONG KONG	2,44	3,81	4,29
10	10	ABD	3,96	3,97	4,25
34	40	TÜRKİYE	3,52	3,64	3,75

Kaynak: World Bank; Connecting to Compete Report, 2016

Türkiye 2018 yılında yayınlanan raporda, bir önceki yıla göre gönderinin zamanında ulaştırılabilmesi göstergesinde skorunu düşürmüş ve dört sıra gerileyerek diğer ülkeler arasında 44'üncü sırada yer almıştır.

2.1.10.3.5. Uluslararası Sevkiyatlar

Uluslararası sevkiyat bileşeni değerlendirilirken; dış ticaret faaliyetlerinin gerçekleştiği esnada yüklemede rekabetçi fiyatlamların yapıp yapılmadığı ve limanlarda, demiryollarında, havalimanlarında, depolama ve acentelere ödenen ücretlerin ölçülülüğü ele alınmaktadır.

Çizelge 13 de 2016 yılı genel sıralamada ilk 10 de bulunan ülkeler ve Türkiye'nin 2012, 2014 ve 2016 yılları uluslararası sevkiyatlar bileşeni skorları verilmiştir. Çizelge 13 incelendiğinde, ilk beşte sırasıyla Lüksemburg, Hong Kong, Belçika, İsveç ve Singapur'un yer aldığı görülmektedir. Genel sıralamada ilk beşte yer alan ülkelere Almanya sekizinci, Hollanda ise altıncı sırada yer almıştır. Türkiye ise uluslararası sevkiyatlar bileşeninde 167 ülke arasında 35'inci sırada yer almaktadır.

Çizelge 13. Uluslararası Sevkiyatlar Bileşeni İlk 10 Ülke ve Türkiye

GENEL SIRA	SIRA	ÜLKELER	2012	2014	2016
2	1	LÜKSEMBURG	3,54	3,82	4,24
9	2	HONG KONG	2,39	3,72	4,05
6	3	BELÇİKA	3,85	3,80	4,05
3	4	İSVEÇ	3,68	3,75	4,00
5	5	SİNGAPUR	4,10	4,01	3,96
4	6	HOLLANDA	3,85	3,96	3,94
13	7	BAE	3,61	3,42	3,89
1	8	ALMANYA	3,87	4,10	3,86
7	9	AVUSTURYA	3,77	3,53	3,85
18	10	İRLANDA	3,40	3,80	3,83
34	35	TÜRKİYE	3,16	3,23	3,41

Kaynak: Word Bank; Connecting to Compete Report, 2016

Rapora göre Türkiye, uluslararası sevkiyatların rekabetçi fiyatlarla gerçekleşmesini sağlamada gittikçe kötüye gitmektedir. Bu kriterde Türkiye, 2018 yılında yayınlanan endeks skorlarında 3,06 puanla 53'üncü sıraya gerilemiştir.

2.1.10.3.6. Takip ve İzleme

Takip ve izleme, eşyanın taşıma sırasında hareketini kaydetmek için nakliyeciler tarafından kullanılan sistemdir. Eşya hareketlerinin kaydedilmesi sayesinde, kaydedilen verilerin gönderici ve alıcılara aktararak ilgili kişilerin bilgilendirilmesi amaçlanmaktadır. Teknolojinin gelişmesi ve yaygınlaşmasıyla bu tür sistemlerin ulusal veya uluslararası taşımacılıkta kullanımında artış yaşanmıştır.

Çizelge 14. Takip ve İzleme Bileşeni İlk 10 Ülke ve Türkiye

GENEL SIRA	SIRA	ÜLKELER	2012	2014	2016
3	1	İSVEÇ	4,13	4,09	4,38
7	2	AVUSTURYA	4,05	3,64	4,36
1	3	ALMANYA	4,26	4,32	4,27
6	4	BELÇİKA	4,12	4,10	4,22
10	5	ABD	4,14	4,18	4,20
4	6	HOLLANDA	4,15	4,23	4,17
8	7	İNGİLTERE	3,95	4,16	4,13
2	8	LÜKSEMBURG	3,79	3,91	4,12
14	9	KANADA	3,99	4,05	4,10
5	10	SİNGAPUR	4,15	4,28	4,05
34	43	TÜRKİYE	3,62	3,53	3,39

Kaynak: Word Bank; Connecting to Compete Report

Çizelge 14 de 2016 yılı genel sıralamada ilk 10 de bulunan ülkeler ve Türkiye'nin 2012, 2014 ve 2016 yılları takip ve izleme kriteri skorları verilmiştir. Çizelge 14 incelendiğinde, ilk beşte yer alan ülkelerin sırasıyla; İsveç, Avusturya, Almanya, Belçika ve ABD olduğu görülmektedir. Genel sıralamada ilk beşte yer alan ülkelere Lüksemburg sekizinci, Hollanda altıncı ve Singapur 10'uncu sırada yer almıştır.

Türkiye ise bu kriterde 43'üncü sırada yer almaktadır. 2018'de ise Türkiye, yedi sıra yükselerek 36'ncı sırada yer bulmuştur. Türkiye'nin LPI alt bileşenleri arasında sıralama yükseltebildiği tek alan, takip ve izleme bileşeni olmuştur.

2.2. İlgili Araştırmalar

Çalışmanın bu kısmında, araştırmanın modelini oluşturan; lojistik performans endeksi, ticareti kolaylaştırma endeksi ve uluslararası ticaret arasındaki ilişkilerin incelendiği çalışmalara yer verilmiştir.

Clark, Dollar ve Micco (2004) yaptıkları çalışmada, dünyanın çeşitli limanlarından ABD'ye gelen ürünlerin sevkiyatlarıyla ilgili 300.000'den fazla gözlemden yararlanmışlardır. Çalışmanın sonucuna göre lojistik maliyetlerindeki verimsizliklerin azaltılmasının, diğer ülkelerin ABD ile olan ikili ticaretlerinde artışa neden olacağı ortaya konulmuştur. Bu sonuca paralel olarak UNCTAD (Birleşmiş Milletler Ticaret ve Kalkınma Konferansı, 2001) geliştirmekte olan ülkelerde deniz ve hava taşımacılığı hizmetlerinin maliyetinde %1'lik bir düşüşün, küresel gayri safi yurtiçi hasılayı yaklaşık olarak 7 milyar ABD doları arttırabileceğini gözlemlemiştir.

Wilson vd. (2005) çalışmalarında yer çekimi modeli kullanarak 75 ülkenin verilerini analiz etmişlerdir. Araştırmada ticareti kolaylaştırma ve ticaret akışları arasındaki ilişki irdelenmiştir. Ticareti kolaylaştırma ölçeğini; liman altyapısı, gümrük ortamı, düzenleyici ortamlar ve e-ticaret altyapısı gibi dört kategoriyi göz önünde bulundurarak ölçmüştür. Araştırmanın sonucunda, ticareti kolaylaştırmada reform ve kapasite geliştirmelerinin ticareti ve ihracatı önemli ölçüde arttırabileceği ortaya konmuştur.

Soloaga vd. (2006) Meksika'da ticaretin kolaylaştırılması amacıyla yapılan değişikliklerin, ana sanayi sektörleri üzerindeki etkilerini incelemiştir.

Araştırmalarında yer çekimi modeli ve her bir ülke için reform paketi tasarlamak amacıyla simülasyon stratejisi uygulamışlardır. Sonuçlar incelendiğinde, ticareti kolaylaştırmadaki iyileştirmelerin ihracatı %20, ithalatı %11 oranında arttırılabileceğini ne sürmüşlerdir.

Iwanow ve Kirkpatrick (2007) alışmalarında yer çekimi modeli kullanarak ticareti kolaylaştırma ve ihracat performansı arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. 78 ülkeye ait 2000-2004 yılları arası verilerin incelendiği çalışmanın sonuçlarına göre, ticareti kolaylaştırma bağlamında gerçekleştirilen %10'luk iyileşmenin ihracatı yaklaşık %5 oranında arttırılabileceğini ortaya koymuşlardır. Ayrıca çalışmaya göre; iş ortamı kalitesinin artırılmasının ve temel ulaşım ve iletişim altyapısının geliştirilmesinin ihracatı arttırdığı sonucuna ulaşılmıştır.

Behar ve Manners (2008), yer çekimi modeli kullanarak lojistiğin ikili ihracat üzerindeki etkilerini araştırmıştır. Çalışmanın sonuçlarına göre ihracat ülkeler çok sayıda karaya çıkma yeri arasında seçim yaparken, mallarını bölgesel distribütörlerin devralmasına izin vermeden önce, nispeten diğer ülkelere göre daha iyi donanımlı ülkelere göndermektedir.

Martinez-Zarzoso ve Mrquez-Ramos (2008) en kk kareler yöntemi ve Harvey modeli gibi çeşitli tahmin teknikleri kullanarak WB tarafından yayınlanan iş yapma kolaylığı veri tabanından toplanan verileri analizlere tabi tutmuştur. 13 ihracat ve 167 ithalat firmayı inceledikleri çalışmalarında, nakliye maliyetlerindeki azalmanın, ithalat ve ihracat işlemlerinde harcanan srenin kısalmasının ticaret hacminde bir artışa yol açacağını ortaya koymuşlardır.

Korinek ve Sourdin (2011) yaptıkları çalışmalarında yer çekimi modeli kullanarak, ikili ticarete lojistik kalitesinin ticaret akışlarını nasıl etkilediğini ölçmüşlerdir. Düşük, orta ve yüksek gelirli ülkelere ait verilerin analiz edildiği çalışmada; lojistik gelişmişliğin ikili ticareti önemli şekilde etkilediği ortaya konulmuştur. Ayrıca çalışmanın bir başka bulgusu göstermektedir ki, lojistikteki gelişmelerin deniz yoluyla taşınan mallar üzerinde daha fazla etkisi vardır.

Felipe ve Kumar (2012) gerçekleştirdikleri çalışma kapsamında yer çekimi modeli kullanarak Orta Asya lkelerinin, ikili ticaret seviyeleri ile ticaretin kolaylaştırılması arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Ticaretin kolaylaştırılmasını lojistik performans endeksi aracılığı ile değerlendirdikleri çalışmalarında, ülkelerin

lojistik performans kalitelerinde gerçekleşen olumlu yönde gelişmelerin ikili ticaret hacmini arttırdığını ve lojistik performanstaki artışın, düşük teknolojik ürünlere göre yüksek teknolojik ürünlerin ihracatını daha fazla arttıracığını ortaya koymuşlardır.

Mann (2012) ülkelerin ticareti kolaylaştırma politikalarındaki durumlarını karşılaştırdığı çalışmada; ticareti kolaylaştırma kavramını kaynak kullanımı ve çok uluslu tedarik zincirlerinin önündeki engellerin analizi olarak tanımlamıştır. Çalışmada, politika yapıcılarının uluslararası ticareti teşvik etmek için iş ortamını nasıl değiştirmeleri gerektiğini ortaya koymuştur. Ayrıca ticaret kolaylaştırma amacıyla yapılan iyileştirmelerin, ülkelerin tedarikçi konumunu alıcı faaliyetlerinden daha fazla geliştirme eğiliminde olduğunu tespit etmiştir.

Itakura (2014), hesaplanabilir genel denge modelleri (CGE) aracılığıyla simülasyon analizi uygulayarak ASEAN ülkeleri arasında mal ve hizmet ticaretinin basitleştirilmesinin olası ekonomik etkilerini ortaya koymuştur. Sonuçlara göre; mallar üzerinde tarifelerin düşürülmesi, hizmetlerdeki ticaret engellerinin azaltılması ve zamandan tasarruf gibi üç temel bileşeni uluslararası ticareti etkileyen bileşenler olarak tanımlamıştır. Ayrıca ticaret engellerini azaltmanın ve serbestleşmenin ekonomik refah üzerinde önemli derecede etkili olduğunu ortaya koymuştur

Puertas, Martí ve García (2014), 2005-2010 döneminde Avrupa Birliği ihracatı üzerine yaptıkları çalışmada, lojistiğin uluslararası rekabette önemli bir rol oynadığını tespit etmişlerdir. Ayrıca Lojistik Performans Endeksi alt bileşenlerinden gümrük prosedürleri, lojistik maliyetler ve kara ve deniz taşımacılığı bileşenlerini yer çekimi modeli kullanarak analiz ettikleri çalışmalarında, LPI bileşenlerinden birindeki gelişmenin Afrika, Güney Amerika ve Doğu Avrupa ülkelerinin ticaret akışlarında önemli bir büyümeye yol açabileceğini ortaya koymuşlardır.

Pablo Coto-Millan vd. (2015) yaptıkları çalışmada, stokastik sınır analizini kullanarak lojistik ve bilgi ve iletişim teknolojilerinin yurtiçi teknik verimlilik üzerindeki etkisini, Dünya Bankası tarafından üst orta gelir ve yüksek gelirli ülkeler olarak gruplandırılmış ülkeler üzerinde incelemişlerdir. Araştırmanın çıktılarına göre; lojistik performans endeksi kullanılarak ölçülen lojistiğin, verimlilik üzerindeki ekonomik etkisinin (diğer durumlar sabitken) her %1'lik artış için %0,59 olduğu tahmin edilmektedir.

Uca vd. (2016) hiyerarşik regresyon analizi yaptıkları çalışmalarında, algılanan yolsuzluk endeksi ile dış ticaret hacmi arasındaki ilişkide lojistik performans endeksinin aracı etkisini incelemişlerdir. Çalışmanın sonucunda bir ülkenin lojistik kabiliyetinin dış ticaret hacmi ve yolsuzluk algısı arasındaki ilişkiyi tetiklediğini ortaya koymuşlardır.

Addey (2017) 48 ABD eyaletinden yapılan buğday, soya fasulyesi ve mısır ihracatı üzerinde ticareti kolaylaştırma endeksi ve alt endekslerinin etkisini yer çekimi modeli kullanarak tahmin etmeye çalışmıştır. Çalışmanın sonucuna göre; ticareti kolaylaştırma endeksinin, ABD'den tarımsal ihracat talebini açıklamada anlamlı olduğu ve alt endekslerden pazara erişim, sınır yönetimi, altyapı ve iş ortamı endeksinin seçilen üç mahsulün ihracatı üzerinde etkisinin istatistiksel olarak anlamlı olduğu ortaya çıkmıştır.

Çelebi (2019) yer çekimi modeli kullanarak lojistik performansın uluslararası ticaret üzerindeki etkisinin, ülkelerin gelir seviyelerine göre farklılık gösterip göstermediğini incelemiştir. Araştırmanın bulgularına göre, düşük gelirli ekonomiye sahip ülkelerin lojistik performanstan en yüksek faydayı elde ettiği aynı zamanda orta ve yüksek gelirli ülkelerde lojistik performansın ihracatı ithalattan daha fazla arttırdığı ortaya konmuştur.

Host vd. (2019) 150 ülkeye ait 2007-2016 yılları dış ticaret ve lojistik performans verilerini yer çekimi modeli ile incelemişlerdir. Lojistik performansın uluslararası ticaret üzerindeki etkilerini inceledikleri çalışmalarında, lojistik performansın ticaret akışları ve özellikle ihracat üzerinde olumlu yönde bir etkisinin olduğunu tespit etmişlerdir.

Aktaş (2019) çalışmasında 103 ülkeye ait lojistik performans endeksi, (LPI) ekonomik özgürlük endeksi (EFI) ve ticareti kolaylaştırma endeksi (ETI) verilerini kullanmıştır. Verileri korelasyon analizi, doğrusal regresyon ve hiyerarşik regresyon analizi yöntemleriyle incelemiş ayrıca Sobel testi ve bootstrap metodu uygulayarak aracılık analizi yapmıştır. Çalışmanın sonucuna göre; lojistik performans endeksinin, ticareti kolaylaştırma endeksi üzerinde anlamlı ve olumlu bir etkisi vardır.

Yang ve Chang (2019) konteyner nakliye şirketlerine anket yöntemi uygulayarak elde ettikleri 147 kullanılabilir yanıtı faktör analiziyle inceledikleri çalışmalarında, kara ile çevrili Afrika ülkelerindeki lojistik operasyonlarda nakliye

kapasitesi, dış riskler, bilgi entegrasyonu, lojistik altyapısı, yerel acentecilik ve ulusal yasaların önemli kriterler olduğunu belirlemiştir.

Sayki ve Afesorgbor (2019) ticaret engellerinin ihracat ve ithalat akışları üzerindeki etkisinin büyüklüğünü ortaya koymak amacıyla yaptıkları çalışmada, ticareti kolaylaştırma önlemlerini ve 52 Afrika ülkesinden oluşan örneklemi yapısal çekim modeli kullanarak incelemiştir. Sonuç olarak ticaretin kolaylaştırılmasının Afrika ticaret performansını artırdığı ve sınır ötesinde ticaret maliyetlerinin azaltılmasının Afrika için çok önemli olduğu vurgulanmıştır.

Yeo, A.D. & Deng, A. (2020) yapısal eşitlik modeli ile 62 ülkenin 2010, 2012, 2014 ve 2016 yılları verilerini kullanarak, Portugal-Perez and Wilson (2012) tarafından geliştirilen ticareti kolaylaştırma ölçeği ve uluslararası ticaret arasındaki ilişkide lojistik performans endeksinin aracılık etkisini irdelemiştir. Çalışmanın sonucuna göre lojistik performans endeksinin, ticareti kolaylaştırma ve uluslararası ticaret arasındaki ilişkide aracılık etkisi vardır.

Zaninovic ve Skender (2020) AB ülkelerinin ikili ticaretinde lojistik performansın etkisini yer çekimi modeli ve Poisson-pseudo (PPML) yöntemiyle inceledikleri çalışmalarında, LPI değerlerindeki farklılıkların ikili ticaret üzerinde heterojen bir etkisinin olduğunu ortaya koymuşlardır.

Zhao ve Zhang (2020) 2009-2019 yılları ticaret hacmi verileri ile 2017-2018 yılları arasında Çin'in ihracat en fazla ihracat yaptığı 18 ülkenin verilerini kullanarak, Çin ihracatındaki gelişme ile ticareti kolaylaştırma endeksi arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Sonuçlara göre; ticareti kolaylaştırma endeksindeki gelişmenin ithalat ve ihracat gelişimi üzerinde anlamlı bir etkisinin olduğunu tespit edilmiştir. Bu sonuca yakın olarak, Guo (2017) yaptığı çalışmada benzer sonuçlar elde etmiştir. Ticareti kolaylaştırma ile Çin dış ticareti arasındaki ilişkiyi incelediği çalışmanın sonucuna göre; ticareti kolaylaştırmanın üretim mallarının ihracatında ve birincil malların ihracatının geliştirilmesinde önemli bir yeri vardır.

Li, B.J. (2020) çalışmasında altyapı, kurallar ve düzenlemeler, gümrük ortamı ve e-ticaret verilerini ticareti kolaylaştırma ölçeği olarak kullanmıştır. 2009-2018 yılları arasına ait verileri, yer çekimi modeli ile irdelediği çalışmada, ticaretin kolaylaştırılmasının Çin ihracatı üzerinde olumlu bir etki yarattığını ortaya koymuştur.

Bugarcic, Skvarciany ve Stanisic (2020) yaptıkları çalışmada, lojistik performansın Orta ve Doğu Avrupa ülkeleri ve Batı Balkanlar'daki ticaret hacmi üzerindeki etkisini incelemişlerdir. Yerçekimi modeli kullanarak 2007-2018 yılları lojistik performans endeksi verilerinin incelendiği çalışmanın sonuçlarına göre, lojistik performansın Orta ve Doğu Avrupa ülkeleri arasındaki ikili ticaret üzerinde anlamlı ve olumlu bir etkisinin olduğu ve lojistik hizmetlerinin iyileştirilmesinin ticaret maliyetlerini azalttığı ortaya konulmuştur.

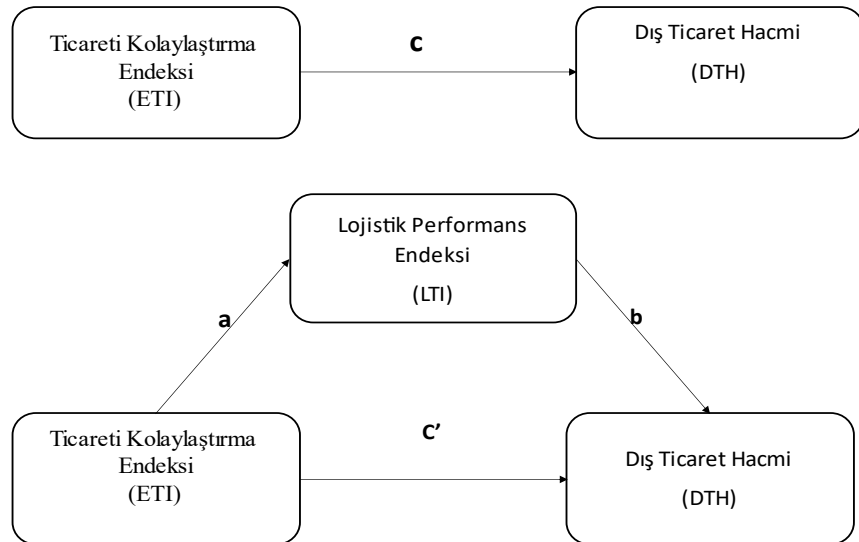


3. YÖNTEM

Çalışmanın bu bölümünde araştırmada kullanılan değişkenlerden, oluşturulan hipotezlerden, bu doğrultuda geliştirilen teorik modelden, araştırmanın evreni ve örnekleminde, veri toplama araçlarından ve uygulanan analizlerden bahsedilmiştir.

3.1. Araştırmanın Modeli

Yapılan literatür taramasının sonucunda Şekil 3 de verilmekte olan temel aracılık modeli oluşturulmuştur. Aracı etki modelinde bağımsız değişkenin (ETI) aracı değişken (LTI) üzerindeki etkisi (a) yolu ile, aracı değişkenin bağımlı değişken (DTH) üzerindeki etkisi (b) yolu ile, bağımsız değişkenin bağımlı değişken üzerindeki etkisi (c) yolu ile gösterilmektedir. Ayrıca modelde bağımsız değişkenin, aracı değişken modele dahil edildiğinde bağımlı değişken üzerinde etkisi (dolaylı etki) ise (c') yolu ile gösterilmektedir.



Şekil 3. Araştırmanın Modeli

3.2. Araştırmanın Evreni ve Örneklem

Uluslararası ticarete rekabet ortamının artmasıyla birlikte ülkelerin dış ticaret işlemlerinde taraflara uyguladığı yükümlükleri azaltması ve reformlar yapması o ülkelere rekabette avantajlar sağlamaktadır. Bu doğrultusunda ticaretin önündeki engelleri azaltmak amacıyla 2013 yılında Bali Bakanlar Konferansı'nda kabul edilen Ticareti Kolaylaştırma Anlaşması, 2017 yılında Türkiye'nin de içinde bulunduğu 112 ülke tarafından imzalanarak yürürlüğe girmiştir. Anlaşmayla birlikte taraflar ticareti kolaylaştırmaya yönelik adımları eşzamanlı olarak atmaya başlamıştır.

Birçok uluslararası kuruluşlar tarafından ülkelerin ticareti kolaylaştırmada hangi durumda olduklarını ve ne tür geliştirmelere ihtiyaç duyduklarının belirtildiği endeksler yayınlanmaktadır. Bu çalışmada ticareti kolaylaştırma endeksi, lojistik performans endeksi ve araştırmaya dahil edilen 94 ülkenin dış ticaret hacmi verileri derlenmiştir. Çalışmada kullanılan veriler arasında ortak zaman dilimleri tespit edilmiştir. Bu doğrultuda araştırmada 2012, 2014 ve 2016 yıllarına ait veriler kullanılarak toplamda 282 örneklem analize dahil edilmiştir.

3.3. Veri Toplama Araçları ve Teknikleri

Araştırmanın modeline dahil edilen endeksler, geçerliliği ve güvenilirliği kabul görmüş kaynaklardan elde edilmiştir. Fakat bu endeksler farklı kaynaklardan yararlanılarak derlendiği için araştırmada öncelikle kullanılacak verilerin ortak zaman dilimleri ve her iki endekste var olan ülkeler belirlenmiştir. Bu noktada ortak zaman dilimleri 2012, 2014 ve 2016 yılları, ortak ülke sayısı ise 94 olarak tespit edilmiştir. Bağımsız değişken ticareti kolaylaştırma endeksi verileri WEF tarafından yayınlanan Küresel Ticareti Kolaylaştırma Raporu'ndan elde edilmiştir. Aracı değişken olarak modele dahil edilen lojistik performans endeksi verileri ise WB tarafından ve bu üç yıla ait 94 ülkenin dış ticaret hacmi verileri Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) tarafından elde edilmiştir. Ek 1'de 94 ülkenin listesi verilmiştir.

3.4. Verilerin Toplanma Süreci

Çalışmada kullanılan veri setinin oluşturulmasında, araştırmanın konusu ile ilişkili olduğu düşünülen literatürdeki kaynaklar detaylı bir şekilde incelenmiştir. Veri

derlenmesi sürecinde incelenen çalışmalarda kullanılan ve güvenilirliği herkes tarafından kabul görülen uluslararası veri tabanları kullanılmıştır.

3.5. Verilerin Analizi

Çalışmada verilerin elde edildiği raporlar doğrultusunda 94 ülkeye ait veriler ilk olarak IBM SPSS 20 Paket Programı aracılığı ile korelasyon analizine tabi tutularak, birbirleri üzerindeki etkileri tespit edilmiştir. Daha sonra ise aracılık etkisinin test edilmesi amacıyla hiyerarşik regresyon modeli uygulanmıştır. Şekil 3 de gösterildiği gibi lojistik performans endeksinin, ticareti kolaylaştırma endeksi ile dış ticaret hacmi arasındaki ilişkide aracılık etkisinin tespit edilmesi amacıyla oluşturulan model, IBM SPSS 20 Paket Programına eklenen, Andrew F. Hayes tarafından geliştirilen PROCESS V3.5 makrosu kullanılarak %95 güven aralığında analizlere tabi tutulmuştur.

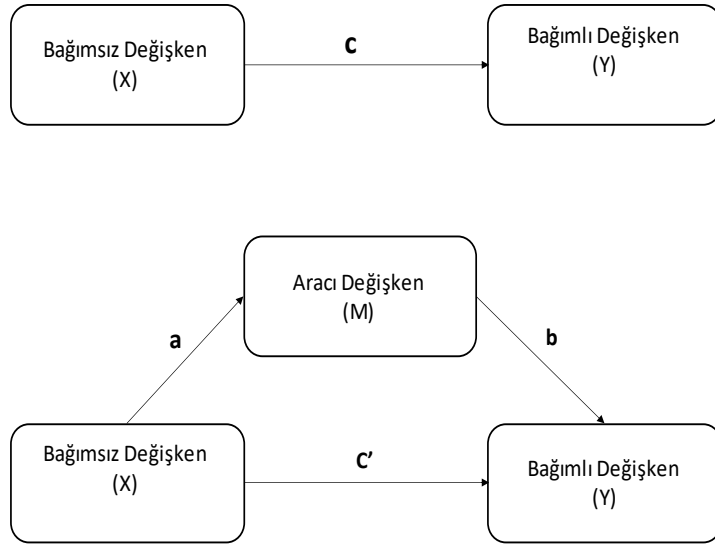
3.5.1. Korelasyon Analizi

Korelasyon, değişkenler arasındaki ilişki veya bağlantı anlamına gelmektedir. Korelasyon analizi, iki değişken arasındaki ilişkinin tespit edilmesinde kullanılan bir analiz türüdür. Korelasyon analizinde, iki değişkenden biri artarken diğeri de artıyorsa olumlu bir ilişki, biri artarken diğeri azalıyorsa olumsuz bir ilişki olduğu anlamına gelmektedir. Analiz çıktıları raporlanırken, korelasyon katsayısı “r” ile gösterilmektedir. Bu katsayı, iki değişken arasındaki ilişkinin yönü ve şiddetini yorumlamada kullanılmaktadır.

Korelasyon katsayısı, -1 ile +1 arasında değerler almaktadır. Katsayının +1 değerine yakın olması, değişkenler arasında olumlu ve kuvvetli bir ilişkinin olduğunu gösterir. Katsayının -1 değerine yakın olması ise değişkenler arasında olumsuz ve kuvvetli bir ilişki olduğu anlamına gelmektedir. Katsayının 0 (sıfır) olması durumu, iki değişken arasında bir ilişkinin var olmadığı şeklinde yorumlanmaktadır. Birçok yaklaşım olmakla birlikte, korelasyon katsayısı 0 ile (-,+) 0.3 arasında bir değer alıyor ise zayıf, (-,+) 0.3 ile (-,+) 0.7 arasında bir değer alıyor ise orta, (-,+) 0.7 ile (-,+) 1 arasında bir değer alıyor ise güçlü bir ilişki olduğu şeklinde yorumlanmaktadır (Gürbüz, 2019).

3.5.2. Aracılık Analizinde Geleneksel ve Modern Yaklaşım

Aracılık; iki değişken arasındaki ilişkinin nasıl bir aracı etki ile oluştuğun ortaya çıkarılması ile ilgilidir. Aracılık etki analizi, bağımsız değişken olan X'in bağımlı değişken olan Y üzerindeki etkisine aracılık eden bağlantıya ilişkin araştırma hipotezlerinin kanıtlanmasını mümkün kılmaktadır (Gürbüz ve Bayık, 2018). Şekil 4 de basit aracılık modeli örneği verilmektedir.



Şekil 4. Basit Aracılık Modeli Örneği

Aracılık etkisinin istatistiksel olarak test edilmesinde geleneksel yöntem olarak bilenen Baron ve Kenny'nin nedensellik yaklaşımı ve modern yaklaşım gibi iki temel yaklaşım bulunmaktadır. Baron ve Kenny'e göre, aracı etki analiz edilirken aşağıda maddeler halinde verilen koşullar sağlanmalıdır (Baron ve Kenny, 1986):

- X, Y'yi anlamlı olarak etkilememdir (c yolu).
- X, M'yi anlamlı olarak etkilemelidir (a yolu).
- X ile M birlikte regresyon analizine dahil edildiğinde M, Y'yi anlamlı olarak etkilemelidir (b yolu). Bu durumda, X ile Y (c' yolu) arasında anlamlı olmayan ilişki çıkarsa tam aracılık etkisi, X ile Y arasındaki ilişkide azalma meydana gelirse kısmi aracılık etkisi oluşmaktadır.

Yapılan analizlere ek olarak Baron ve Kenny'e göre, dolaylı etkinin istatistiksel olarak anlamlılığının Sobel testi ile test edilmesi gerekmektedir.

Modern yaklaşım savunucuları ise geleneksel yaklaşıma birçok eleştiride bulunmuş ve aracılık etkisinin tespit edilmesinde daha geçerli ve güvenilir sonuçlar elde edilmesini sağlayan modern yaklaşımı ortaya koymuşlardır. Bu yaklaşıma göre (Hayes, 2018):

- Toplam etki (c yolu), istatistiksel olarak anlamlı olmasa bile aracılık etkisi anlamlı olan aracılık modelleri olabilir.
- Bağımsız değişkenin, aracı değişken üzerindeki etkisinin (a yolu) tek başına istatistiksel olarak anlamlı olması gibi bir zorunluluk yoktur.
- Aracı değişkenin, bağımlı değişken üzerindeki etkisinin tek başına (b) istatistiksel olarak anlamlı olması şartı yoktur.
- Baron ve Kenny yönteminde kullanılan kısmi aracılık ve tam aracılık ifadelerinin yerine; doğrudan etki (c'), dolaylı etki (a.b) ve toplam etki ($c = c' + a.b$) değerlerinin hesaplanmasıyla bulguların değerlendirmesi bilimsel yaklaşıma daha uygundur. Modern yöneme göre; doğrudan etkinin ve toplam etkinin istatistiksel olarak anlamlı olmaması durumu, dolaylı etkinin varlığını etkilemez ve aracılık modelini geçersiz kılmaz.
- Çıktıların yorumlanması sırasında aracılık vardır veya aracılık yoktur gibi ifadelerin kullanılmaması, bunun yerine standartlaştırılmış doğrudan, dolaylı ve toplam etki değerleri hesaplanarak etki değerlerinin büyüklükleri gözlemlenmesi ve birbirleri ile göreceli büyüklüklerinin karşılaştırılması daha doğrudur.
- Dolaylı, doğrudan ve toplam etki değerlerinin istatistiksel olarak anlamlılığı bootstrap güven aralığı (mümkün değilse Monte Carlo güven aralığı) ile test edilmelidir. Analizlerin yorumlanmasında Sobel testi yerine bootstrap güven aralığı hesaplamalarından elde edilen bulgular kullanılmalıdır.

Modern yaklaşımda, aracılık etkilerinin belirlenmesinde öncelikle yapılması gereken dolaylı ve doğrudan etki değerlerinin ortaya çıkarılması ve bu değerlerden çıkarımlar yapılmasıdır. Dolaylı etki, bağımsız değişkenin (X), aracı değişken (M)

üzerindeki etkisi (a yolu) ile aracı değişkenin (M), bağımlı değişken (Y) üzerindeki etkisinin (b yolu) çarpımıdır (a.b). Modern yaklaşımda, oluşturulan modelin bootstrap testi sonucunda, bağımsız değişkenin dolaylı etkisinin anlamlı olması halinde başka bir analize gerek kalmadan aracılık modeli doğrulanmış kabul edilmektedir (Gürbüz ve Bayık, 2018).

Modern yaklaşım savunucuları, geleneksel yöntemlerde oluşması gereken koşulların oluşmaması durumunda bile aracılık etkisinin var olabileceğini savunmaktadır (Fritz ve MacKinnon, 2007; Williams ve MacKinnon, 2008; Preacher ve Selig, 2012; Hayes, 2018). Bir diğer ayırım noktası ise modern yaklaşım, dolaylı etkinin Sobel testinden daha güçlü ve geçerli olan bootstrap tekniği ile test edilmesini önermektedir. Bootstrap yönteminde dağılımla ilgili yanlılık (bias) ve çarpıklıklar (skewness) düzeltilerek güvenilir sonuçlar ortaya konulmaktadır. Bootstrap analizi sonucunda düzeltilmiş yanlılık ve hızlandırılmış güven aralığı değerleri (bias corrected accelerated bootstrap confidence interval, BCA CI) raporlanmaktadır (Tibshirani, 1993'den aktaran Gürbüz ve Bayık, 2018, s. 24).

Bu çalışmada aracılık etkisinin tespit edilmesinde, sosyal bilimlerde gittikçe kabul gören, bootstrap tekniğine dayanan PROCESS yöntemi tercih edilmiştir.

3.5.3. PROCESS Yöntemi

PROCESS analiz tekniği, aracı değişken regresyon analizinde kullanılan modern tekniklerden biridir. PROCESS yazılımı, aracılık ve düzenleyicilik etki modellerinin ve farklı durumsal aracılık etki modellerinin, elde edilen değişkenler üzerinden en küçük kareler yöntemine dayanan doğrusal regresyon yol analizi ile test edilmesine imkân vermektedir. Geliştirilen hipotezler, “p” değeri gibi bir anlamlılık değeri hesaplamak yerine, bootstrap (önyükleme) tekniği ile elde edilen güven aralıklarına göre sınıanmaktadır (Gürbüz, 2019).

Bootstrap analizinde dolaylı etkinin varlığı, analiz sonucunda elde edilen %95 güven aralığındaki (confidence interval, CI) hesaplamalar ışığında belirlenmektedir. Buna göre, dolaylı etki değerini temsil eden alt ve üst güven aralık değeri (LLCL ve ULCL) sıfır değerini içinde bulundurmuyor ise dolaylı etkinin anlamlı olduğu ve aracılık etkisinin olduğu anlaşılmaktadır (Hayes, 2018).

Bootstrap yönteminde uygulanan test sayısı daha az olmakla birlikte, yol katsayıları aracılığıyla dolaylı etkiler ortaya çıkarılmaktadır. Ayrıca dolaylı etkiye ait dağılımın şekli hakkında hiçbir varsayımda bulunulmamaktadır (Hayes, 2017). Bu durum, geleneksel yaklaşımlarda sıklıkla karşılaşılan, güven aralığının belirlenmesinde oluşan yanlışlıklar sebebiyle birincil hataların ortaya çıkmasını engellemektedir (MacKinnon, Lockwood, ve Williams, 2004).

Araştırmada, verilerin analizi yapılırken Andrew F. Hayes tarafından geliştirilen PROCESS Versiyon 3.5 makrosu kullanılmıştır (model 4). Standardize edilmiş değerler üzerinden ticareti kolaylaştırma endeksi ile dış ticaret hacmi arasındaki ilişkide lojistik performans endeksinin aracı etkisinin varlığı ve bu aracılığın etki büyüklüğü bootstrap tekniği sonucunda ortaya çıkan güven aralıklarına göre tespit edilmiştir. Bootstrap tekniği, 5000 yeniden örneklem seçeneği işaretlenerek gerçekleştirilmiştir.

4. BULGULAR VE YORUMLAR

Araştırmanın bu bölümünde, araştırmada kullanılan değişkenler analize tabi tutulmuş ve geliştirilen hipotezler test edilmiştir. İlk olarak teorik modele dahil edilen değişkenler arasındaki ilişki korelasyon analizi ile tespit edilmiştir. Daha sonra model, bootstrap tekniğine dayanan Andrew F. Hayes tarafından geliştirilen PROCESS yöntemi ile 5000 yeniden örneklem seçeneği kullanılarak analize sokulmuştur. Doğrusal regresyon modeli ve hiyerarşik regresyon modelleri oluşturulup a, b, c ve c' yolları test edildikten sonra analiz sonuçları çizelgeler halinde verilip yorumlanmıştır. Çizelge 15 de analizde kullanılan değişkenlere ait bilgiler verilmektedir. Araştırmada, bağımsız değişken (X) olarak ETI (ticareti kolaylaştırma endeksi), bağımlı değişken (Y) olarak DTH (dış ticaret hacmi), aracı değişken (M) olarak ise LPI (lojistik performans endeksi) değişkenleri kullanılmıştır. SPSS PROCESS eklentisinde, basit aracılık analizi için model 4 tercih edilmektedir. Analizde toplamda 94 ülkeye ait 282 örneklem kullanılmıştır.

Çizelge 15. Değişkenler Özet Çizelgesi

Model No: 4		
Örneklem Büyüklüğü: 282		
X (Bağımsız Değişken)	ETI (Enabling Trade Index)	Ticareti Kolaylaştırma Endeksi
Y (Bağımlı Değişken)	DTH (Foreign Trade Volume)	Dış Ticaret Hacmi
M (Aracı Değişken)	LPI (Logistic Performance Index)	Lojistik Performans Endeksi

Yapılan literatür araştırması doğrultusunda oluşturulan teorik modele göre araştırmada geliştirilen hipotezler şu şekildedir:

H1: Ticareti kolaylaştırma endeksi ile lojistik performans endeksi arasında doğrusal bir ilişki vardır.

H2: Lojistik performans endeksi ile dış ticaret hacmi arasında doğrusal bir ilişki vardır.

H3: Ticareti kolaylaştırma endeksi ile dış ticaret hacmi arasında doğrusal bir ilişki vardır.

H4: Ticareti kolaylaştırma endeksi ile dış ticaret hacmi arasındaki ilişkide lojistik performans endeksinin aracı (mediation) etkisi vardır.

4.1. Korelasyon Analizi Sonuçları

Çizelge 16 da korelasyon analizi sonuçları verilmektedir. Çizelgede verilen korelasyon katsayıları incelendiğinde; lojistik performans endeksi ile ticareti kolaylaştırma endeksi arasında pozitif ve kuvvetli bir ilişki (.821) olduğu, ticareti kolaylaştırma endeksi ile dış ticaret hacmi arasında orta derecede bir ilişkinin (.345) olduğu ve son olarak dış ticaret hacmi ile lojistik performans endeksi arasında orta derecede bir ilişki (.504) olduğu görülmektedir.

Çizelge 16. Korelasyon Analizi Sonuçları

		Lojistik Performans Endeksi	Ticareti Kolaylaştırma Endeksi	Dış Ticaret Hacmi
Lojistik Performans Endeksi	Pearson Korelasyon Sig. (2- Kuyruklu)	1		
Ticareti Kolaylaştırma Endeksi	Pearson Korelasyon Sig. (2- Kuyruklu)	0,821	1	
Dış Ticaret Hacmi	Pearson Korelasyon Sig. (2- Kuyruklu)	0,504	0,345	1

Not: Korelasyon 0,01 düzeyinde (2 kuyruklu) anlamlıdır

4.2. Hiyerarşik Regresyon Analizi Sonuçları

Çalışmada, teorik modeli oluşturan değişkenler arasındaki ilişkinin ve aracılık etkisinin ortaya konulması amacıyla PROCESS yöntemi kullanılmıştır. Model üzerinde gösterilen değişkenler arasındaki ilişki (a, b, c ve c' yolu) ayrı ayrı raporlanmıştır.

Çizelge 17 de bağımsız değişken (ETI) ile aracı değişken (LPI) arasındaki ilişkinin irdelendiği (a yolu) regresyon analizi sonuçları yer almaktadır. Çizelgede verilen bulgular incelendiğinde, ticareti kolaylaştırma endeksinin lojistik performans endeksini anlamlı şekilde ve olumlu yönde etkilediği görülmektedir ($\beta = .6625$, %95 CI [.6083; .7168], $t = 24,0426$, $p < ,001$). P değerinin .001'den küçük olduğu ve güven aralığına (CI) ait değer 0 (sıfır) değerini kapsamadığı görülmektedir. Bu bulgular doğrultusunda “ β ” (Standardize olmayan beta) değerinin anlamlı olduğu ortaya çıkmıştır (Gürbüz, 2019). Ticareti kolaylaştırma endeksi, lojistik performans

endeksindeki değişimin yaklaşık %68'ini ($R^2=.6737$) açıklamaktadır. Analiz sonuçlarına göre H_1 hipotezi kabul edilmiştir.

Çizelge 17. Ticareti Kolaylaştırma Endeksinin Lojistik Performans Endeksi Üzerine Etkisi

Bağımlı Değişken: LPI						
MODEL ÖZETİ						
R	R-sq	MSE	F	df1	df2	p
.8208	.6737	.1004	578.0479	10000	280.000	.0001
MODEL						
	Katsayılar	se	t	p	LLCI	ULCI
Sabit	.2470	.1222	2.0224	.0441	.0066	.4875
ETI	.6625	.0276	24.0426	.0001	.6083	.7168
Standardize Katsayılar						
	Katsayılar					
ETI	.8208					

Çizelge 18 de ise aracı değişken olan lojistik performans endeksi ile bağımsız değişken ticareti kolaylaştırma endeksinin bağımlı değişken dış ticaret hacmi üzerindeki birlikte etkileri görülmektedir (b ve c' yolu).

Çizelge 18. Ticareti Kolaylaştırma Endeksi ile Lojistik Performans Endeksinin Dış Ticaret Üzerindeki Etkileri

Bağımlı Değişken: DTH						
MODEL ÖZETİ						
R	R-sq	MSE	F	df1	df2	p
.5187	.2691	4.977	51.3582	20000	279.000	.0001
MODEL						
	Katsayılar	se	t	p	LLCI	ULCI
Sabit	-1.61	2.739	-5.8952	.0001	-2.15	-1.08
ETI	-2.53	1.074	-2.3585	.019	-4.65	-4.19
LPI	1.007	1.331	7.5664	.0001	7.448	1.269
Standardize Katsayılar						
	Katsayılar					
ETI	-.2113					
LPI	.6779					

Analiz çıktıları incelendiğinde, lojistik performans endeksinin dış ticaret hacmini (b yolu) anlamlı düzeyde ve pozitif yönde etkilediği görülmektedir ($\beta = 1,007$, %95 CI [7.488; 1.269], $t = 7.5664$, $p < .001$). Aynı zamanda ticareti kolaylaştırma endeksinin de dış ticaret hacmini (c' yolu) anlamlı düzeyde ve olumlu yönde etkilediği

analiz sonucunda ortaya çıkmıştır ($\beta=-2.53$, %95 CI [-4.65; -4.19], $t= -2.3585$, $p<.01$). Ayrıca Çizelge 18 de verilmekte olan bulgular incelendiğinde, lojistik performans endeksinin modele dahil edildiği anda ticareti kolaylaştırma endeksinin dış ticaret hacmi üzerindeki etkisinin anlamlılığının bozulduğu görülmektedir. Bu olgu, aracılık analizlerinde gerçekleşmesi beklenen bir sonuçtur. Ticareti kolaylaştırma endeksi ve lojistik performans endeksi birlikte modele dahil edildiğinde, dış ticaret hacmindeki değişimin yaklaşık %27'sini ($R^2=.2691$) açıklamaktadır. Bu bulgular ışığında H2 ve H3 hipotezleri kabul edilmiştir.

Çizelge 19 da ise aracı değişkenin olmadığı bir modelde, ticareti kolaylaştırma endeksinin dış ticaret hacmi üzerindeki etkisini (c yolu), yani toplam etkinin ortaya konulması için yapılan analiz sonuçları verilmektedir.

Çizelge 19. Ticareti Kolaylaştırma Endeksinin Dış Ticaret Hacmi Üzerindeki Toplam Etkisi

Bağımlı Değişken: DTH						
MODEL ÖZETİ						
R	R-sq	MSE	F	df1	df2	p
.3451	.1191	5.977	37.8601	10000	280.000	.0001
MODEL						
	Katsayılar	se	t	p	LLCI	ULCI
Sabit	-1.37	2.980	-4.5842	.0001	-1.95	-7.80
ETI	4.137	6.723	6.1531	.0001	2.813	5.460
Standardize Katsayılar						
	Katsayılar					
ETI	.3451					

Analiz çıktıları incelendiğinde, lojistik performans endeksinin olmadığı bir durumda, ticareti kolaylaştırma endeksinin dış ticaret hacmi üzerinde olumlu yönde anlamlı bir etkisinin olduğu görülmektedir ($\beta= 4.137$, %95 CI [2.813; 5.460], $t= 6.1531$, $p<.001$).

Çizelge 20 de ise analizin en önemli sonuçları verilmektedir. Bu çizelgede verilen analiz çıktılarına yorumlanarak ticareti kolaylaştırma endeksinin, lojistik performans aracılığıyla dış ticaret hacmi üzerindeki dolaylı etkisinin olup olmadığı görülecektir.

Çizelge 20. Ticareti Kolaylaştırma Endeksinin Dış Ticaret Hacmi Üzerindeki Toplam, Doğrudan ve Dolaylı Etkileri

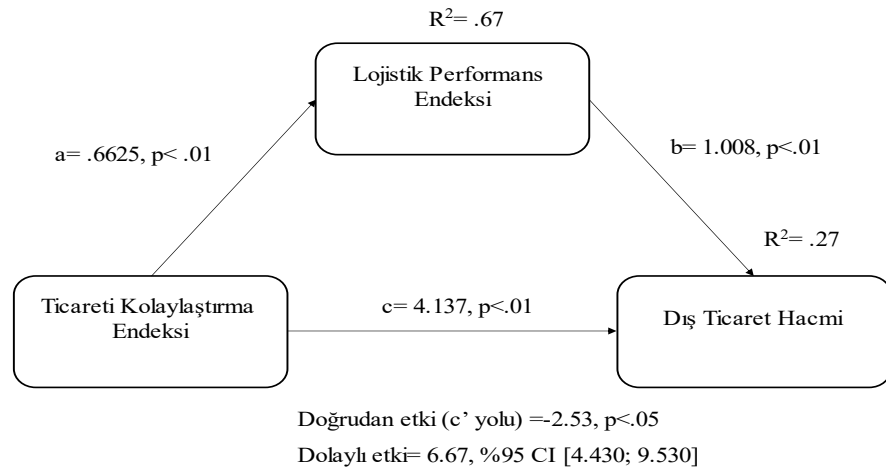
Ticareti Kolaylaştırma Endeksinin Dış Ticaret hacmi Üzerindeki Toplam Etkisi							
Etki	se	t	p	LLCI	ULCI	c_ps	c_cs
4.137	6.723	61.531	.0001	2.813	5.460	.5031	.3451
Ticareti Kolaylaştırma Endeksinin Lojistik Performans Endeksi Üzerindeki Doğrudan Etkisi							
Etki	se	t	p	LLCI	ULCI	c_ps	c_cs
-2.53	1.074	-2.3585	.0190	-4.65	-4.19	-.3081	-.2113
Ticareti Kolaylaştırma Endeksinin Dış Ticaret Hacmi Üzerindeki Dolaylı Etkisi (Aracı Etki)							
	Etki	BootSE	BootLLCI	BootULCI			
LPI	6.670	1.307	4.430	9.530			
Ticareti Kolaylaştırma Endeksinin Dış Ticaret Hacmi Üzerindeki Kısmi Standardize Dolaylı Etkisi							
	Etki	BootSE	BootLLCI	BootULCI			
LPI	.8112	.1050	.6222	1.0319			
Ticareti Kolaylaştırma Endeksinin Dış Ticaret Hacmi Üzerindeki Tam Standardize Dolaylı Etkisi							
	Etki	BootSE	BootLLCI	BootULCI			
LPI	.5564	.0718	.4276	.7089			

Çizelge 20 de önceki çizelgelerde yer alan, ticareti kolaylaştırma endeksinin dış ticaret hacmi üzerindeki doğrudan ve toplam etkilerine ilişkin bulgulara tekrar yer verilmiştir. Çizelgenin devamında ise ticareti kolaylaştırma endeksinin dış ticaret hacmi üzerindeki dolaylı etkisini gösteren dolaylı etki (indirect effect) değeri ve bootstrap tekniği ile elde edilen güven aralıkları değerleri derlenmiştir.

Bulgulara göre ticareti kolaylaştırma endeksinin dış ticaret hacmi üzerindeki dolaylı etkisinin anlamlı olduğu ve güven aralığına (BLLCI, BULCI) ait değerlerin 0 (sıfır) değerini kapsamadığı görülmektedir. Dolayısıyla, lojistik performans endeksinin, ticareti kolaylaştırma endeksi ve dış ticaret hacmi arasındaki ilişkiye aracılık ettiği tespit edilmiştir ($\beta = 6.670$, %95 BCA CI [4.430; 9.530]). Bu doğrultuda H4 hipotezi kabul edilmiştir. Dolaylı etki değerinin (a.b) 6.670 olduğu görülmektedir. Bu değer; iki ülkeden ticareti kolaylaştırma endeksi skoru diğer ülkeden bir birim yüksek olan ülkenin, dış ticaret hacminin 6.670 birim daha yüksek olduğunu göstermektedir.

Çizelge 20'nin son kısmında ise ticareti kolaylaştırma endeksinin dış ticaret hacmi üzerindeki tam ve kısmi standardize etki büyüklükleri verilmektedir. Bulgulara göre her iki etki büyüklüğündeki güven aralıkları 0 (sıfır) değerini kapsamadığından anlamlı olduğu anlaşılmaktadır.

PROCESS yöntemi ile aracılık etkisi tespit edilirken dikkat edilmesi gereken bir diğer önemli husus ise etki büyüklükleridir. Etki büyüklükleri yorumlanırken; $K^2=.01$ ' e yakın ise düşük etki, $K^2=.09$ 'a yakın ise orta etki, $K^2=.25$ 'e yakın ise yüksek etki şeklinde yorumlanmaktadır. Bulgular incelendiğinde, tam standardize etki büyüklüğünün .5564 olduğu görülmektedir. Bu sonuca göre ticareti kolaylaştırma endeksi ile dış ticaret hacmi arasındaki ilişkide lojistik performans endeksinin yüksek aracılık etkisinin olduğu ortaya çıkmıştır.



Şekil 5. Ticareti Kolaylaştırma Endeksi- Dış Ticaret Hacmi Arasındaki ilişkide Lojistik Performans Endeksinin Aracı Rolü (N=282)

Not: Standardize edilmemiş beta katsayıları raporlanmıştır. R^2 değerleri açıklanan varyansı göstermektedir.

5. SONUÇ VE ÖNERİLER

Araştırmanın bu bölümünde, ticareti kolaylaştırma endeksi ve dış ticaret arasındaki ilişkide lojistik performans endeksinin aracılık rolünün belirlenmesinde kullanılan analiz sonuçları ve bu bağlamla geliştirilen hipotezler yorumlanmıştır. Ayrıca, gelecek çalışmalar için araştırmacılara ve ticaretin iyileştirilebilmesi için çalışmada incelenen raporlar doğrultusunda politika yapıcılara öneriler sunulmaktadır.

5.1. Sonuç

Küreselleşmenin artması ve teknolojinin gelişmesi ile birlikte tüketicilerin mal ve hizmetlere ulaşabilmesi kolaylaşmıştır. Bu olgu, rekabeti arttırmış ve tüketiciye ürün seçeneği konusunda zenginlik sağlamıştır. Artan rekabet ortamında ise lojistik hizmet imkanları, alt yapı gelişmişlik düzeyleri, ülkelerin ticaretin önündeki engelleri kaldırması ve prosedürlerin kolaylaştırılması gibi faktörler üretici ve perakendeci firmalara avantajlar sağlamaktadır.

Ülkeler için uluslararası ticaret; ekonomik büyüme, istihdam ve döviz kazancı gibi kazanımlar bakımından önemli bir yere sahiptir. Bu bağlamda politika yapıcıların ülkelerinde lojistik performansını artırması ve dış ticareti kolaylaştırması, ülkelerinde faaliyet gösteren firmaların tüketiciye daha kolay ulaşmasını sağlamakla beraber, firmaların uluslararası pazarlardaki rekabet gücünü arttırmaktadır. Kolaylaşan ticaret ortamı, ülkelerin ticaret hacmini artırmakta ve ülkeye yabancı sermaye girişini olumlu yönde etkilemektedir. Bu kazanımlar, özellikle dış borcu olan ülkelerde, ödemeler dengesinde istikrarın sağlanmasını, ülkelerin büyümelerini ve refah seviyelerini arttırmalarını sağlamaktadır.

Dünya Ticaret Örgütü tarafından tasarlanan ve 112 ülkenin taraf olduğu, 2017 yılı itibariyle yürürlüğe giren Ticareti Kolaylaştırma Anlaşması ile birlikte ülkeler, ticaretin önündeki engellerin kaldırılması konusunda girişimlerini arttıracaklarını beyan etmişlerdir. Uluslararası kuruluşlar tarafından yıllık raporlar yayınlanarak

anlaşma bağlamında ülkelerin ne tür çalışmalar yaptıkları ve hangi konularda gelişime ihtiyaç duydukları belirlenmektedir. Bu yayınlanan raporlar, ülkelerin ticaret ile ilgili alanlardaki gelişmişlik düzeylerinin belirlendiği ve ülkelere yol gösterebilecek endeksleri içermektedir. Yapılan anlaşmalar ile birlikte ülkeler, tarife indirimleri, gümrük prosedürlerinin kolaylaştırılması, yolsuzluğun engellenmesi, bürokratik engellerin kaldırılması ve lojistik performansını etkileyen ilgili alanlarda iyileştirmelerin yapılmasıyla dış ticaret hacminde artış sağlamayı hedeflemektedir.

Bu çalışmada, ülkelerde ticaret yapabilmenin kolaylığını ortaya koyan, Dünya Ekonomik Formu tarafından yayınlanan ticareti kolaylaştırma endeksi ile Dünya Bankası tarafından yayınlanan, ülkelerin lojistik hizmet kalitesini ölçen lojistik performans endeksi verileri kullanılmıştır. Araştırmaya dahil edilen ülkelerin dış ticaret hacmi verileri ise TÜİK aracılığıyla elde edilmiştir. Geçerliliği ve güvenilirliği kabul gören bu kaynaklardan elde edilen ve 94 ülkeye ait ikincil verilerinin 2012, 2014 ve 2016 yıllarına ait skorları derlenmiştir. Elde edilen veriler, SPSS 20 Paket Programı kullanılarak çeşitli analizlere tabi tutulmuştur. Öncelikle değişkenler arasındaki ilişkilerin belirlenmesi amacıyla korelasyon analizi yapılmıştır. Daha sonra ise, çalışmanın ana amacı olan, ticareti kolaylaştırma endeksi ile dış ticareti hacmi arasındaki ilişkide lojistik performans endeksinin aracı etkisinin belirlenmesi amacıyla oluşturulan model, Andrew F. Hayes tarafından geliştirilen PROCESS 3.5 makrosu ile analiz edilmiştir. Elde edilen analiz sonuçları, çalışmanın bulgular ve yorumlar bölümünde sunulmuştur.

Yapılan analizler sonucunda, bağımsız değişken olan ticareti kolaylaştırma endeksi ile bağımlı değişken dış ticaret hacmi arasında pozitif bir ilişki tespit edilmiştir. İlgili araştırmalar kısmında bu sonuca benzer çalışmalara yer verilmiştir (Soloaga vd., 2006; Itakura, 2014; Wilson vd., 2005; Zhao ve Zhang, 2020; Guo, 2017). Ticareti kolaylaştırma endeksi ile aracı değişken olan lojistik performans arasında da pozitif yönlü ve anlamlı bir ilişki olduğu ortaya konmuştur. Tespit edilen bu ilişki, literatürde rastlanan çalışmalara benzerlik göstermektedir (Aktaş, 2019; Felipe ve Kumar, 2012). Ayrıca lojistik performans endeksi ile dış ticaret arasında da pozitif yönlü bir ilişki bulunduğu analiz sonuçlarında tespit edilmiştir. Bu sonuç, literatürdeki çalışmalarla paralellik göstermektedir (Host vd., 2019; Puertas, Martí ve García, 2014; Felipe ve Kumar, 2012; Yang ve Chang, 2019; Behar ve Manners, 2008).

Aracılık etkisinin belirlenmesi amacıyla son dönemlerde akademik çalışmalarda gittikçe yaygınlaşan, bootstrap tekniğini esas alan PROCESS yöntemi kullanılmıştır. Analizler sonucunda bootstrap tekniği ile elde edilen güven aralığı değerleri incelenip, ticareti kolaylaştırma endeksinin dış ticaret hacmi üzerinde dolaylı etkisinin olup olmadığı yorumlanmıştır. Bulgular ve yorumlar bölümünde yer verilen analiz çıktıları incelendiğinde, düzeltilmiş yanlılık ve hızlandırılmış güven aralığı değerlerinin 0 (sıfır) değerini kapsamadığı görülmektedir. Buna göre ticareti kolaylaştırma endeksinin dış ticaret hacmi üzerinde dolaylı etkisinin anlamlı olduğu, dolayısıyla da lojistik performans endeksinin, ticareti kolaylaştırma endeksi ile dış ticaret hacmi arasındaki ilişkide aracılık ettiği belirlenmiştir. Aracılık etkisinin tam standardize etki büyüklüğü (K^2) ,5564 olup, aracılık rolünün yüksek etki seviyesinde olduğu ortaya konulmuştur. Ayrıca dolaylı etki değeri (a.b) 6,67 olarak tespit edilmiştir. Bu değer; iki ülkeden ticareti kolaylaştırma endeksi skoru diğer ülkeden bir birim yüksek olan ülkenin, dış ticaret hacminin 6,670 birim daha yüksek olduğu anlamına gelmektedir. Bu sonuçlar ışığında araştırmanın hipotezleri olan H1, H2, H3 ve H4 hipotezleri kabul edilmiştir.

Literatür taraması sırasında bu konuda yoğunlaşmış kaynaklar incelemiştir. İncelenen çalışmalar arasında, bu araştırmanın modelini oluşturan, ticareti kolaylaştırma endeksi, lojistik performans endeksi ve dış ticaret hacminin birlikte kullanıldığı sadece bir çalışmaya rastlanmıştır. Yeo ve Deng (2020) tarafından yapılan çalışmada, ticareti kolaylaştırılması ile uluslararası ticaret arasındaki ilişkide lojistik performansın aracı etkisinin olduğu ortaya konulmuştur. Bu çalışmadan farklı olarak, Yeo ve Deng yaptıkları çalışmalarında Dünya Ekonomik Formu tarafından yayınlanan ticareti kolaylaştırma endeksi yerine, Portugal-Perez and Wilson (2012) tarafından geliştirilen ölçeği kullanmıştır. Ayrıca, bu çalışmadan farklı olarak, aracılık etkisi yapısal eşitlik modeli kullanılarak tespit edilmiştir.

Sonuç olarak elde edilen bulgular ışığında, bir ülkenin dış ticaret hacmini arttırmak için yapacağı çalışmalarda, sadece ticareti kolaylaştırma endeksini oluşturan alt bileşenlerden; pazara erişim, sınır yönetimi, alt yapı ve iş ortamı alanlarında reformlar yapmakla yetinmemesi gerektiği söylenebilir. Ülkelerin ticareti kolaylaştırma endeksi ile birlikte lojistik performans endeksi kapsamında değerlendirilen gümrükler, altyapı, lojistik hizmetleri, takip ve izleme, zamanlama ve uluslararası sevkiyatlar gibi alanları da göz önünde bulundurarak iyileştirmeler ve

kolaylaştırmalar yapmalarının, dış ticaret hacminin artışında daha etkili sonuçlar vereceği ortaya konmuştur.

5.2. Öneriler

Devletler, uluslararası ticaretin artmasını sağlayarak ülkelerinde kalkınmayı ve ekonomik refah seviyelerini yükseltmeyi sağlayabilirler. Bu noktada dış ticareti arttırmanın yollarını ve hangi alanlarda iyileştirmelere ihtiyaç duyduklarını görmelerini sağlayan güvenilirliği ve geçerliliği kanıtlanmış uluslararası kuruluşlar tarafından yayınlanan endekslerin incelenmesi önem arz etmektedir. Bu çalışmada irdelenen endeksler ve yayınlandıkları raporlar ışığında politika yapıcıların bir an önce iyileştirmelerde bulunması gereken alanlar şu şekilde sıralanabilir:

- Gümrüklerde yolsuzluğun ve kaçakçılığın önüne geçilmesi,
- Dış ticaret işlemlerinde prosedürlerin basitleştirilmesi,
- Sınırlarda teknolojik altyapının geliştirilmesi,
- Tarife ve tarife dışı engellerin azaltılması,
- Depolama ve aktarım altyapılarının geliştirilmesi,
- Ticaretin finansmanına erişimin kolaylaştırılması,
- Demiryolu altyapılarının geliştirilmesi ve limanlar ile entegre edilmesi.

Bu çalışmada kullanılan endekslerin ortak zaman dilimlerinin yetersiz olması sebebiyle panel veri analizi gibi daha kapsamlı analizler yapılamamıştır. Daha sonraki yıllarda, endekslerin yayınlanması ile birlikte araştırmacılar bu verilerden yararlanarak daha kapsamlı analizlerden faydalanabilirler. Ek olarak, araştırmada oluşturulan modelin ülkelerin ekonomik gelişmişliklerine göre farklılık gösterip göstermediğinin belirlenmesinin bir araştırma konusu olabileceği düşünülmektedir. Ayrıca bu araştırmada oluşturulan modelde, ticareti kolaylaştırma endeksi ile lojistik performans endeksine ek olarak modele farklı değişkenler eklenerek yeni ilişkilerin ortaya konulması literatüre katkı sağlayacaktır.

KAYNAKÇA

- Addey, K. A., (2017), *Role of Trade Agreements and Enabling Trade Indexes on Trade Creation or Trade Diversion of US state Corn, Soybeans and Wheat*, North Dakota State University
- Aktaş, İ., (2019), Lojistik Performans Endeksi ile Ekonomik Özgürlük Endeksinin Küresel Ticareti Kolaylaştırmaya Etkisinin İncelenmesi, *T.C. Maltepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü*
- Alberto Behar & Phil Manners, (2008). "Logistics and Exports," CSAE Working Paper Series 2008-13, *Centre for the Study of African Economies, University of Oxford*
- Arvis, J.-F., Saslavsky, D., Ojala, L., Shepherd, B., Busch, C., Raj, A., & Naula, T. (2016). Connecting to compete 2016. The logistics performance index and its indicators. *World Bank*.
- Aslan, N. ve Terzi N. (2006). Hecksher-Ohlin-Samuelson (HOS) Teorisi ve Teorinin Değerlendirilmesi, *Marmara Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, Cilt 21, Sayı 1, ss. 1-14
- Baron, M., & Kenny, D. A. (1986). The moderator-mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic and statistical considerations. *Journal of Personality and Social Psychology*, 51(6), 1173-1182.
- Bayrak, M., Kanca, O. C. (2013). "Türkiye’de 1970-2011 Yılları Arasında Oluşan Ekonomik ve Siyasi Gelişmelerin Seyri", *Akademik Bakış Dergisi*, Sayı: 35, 18.
- Bugarčić, F. Ž., Skvarciany, V., & Stanišić, N., (2020). Logistics performance index in international trade: case of Central and Eastern European and Western Balkans countries. *Business: Theory and Practice*, 21(2), 452-459. <https://doi.org/10.3846/btp.2020.12802>
- Clark, X., Dollar, D., & Micco, A., (2004), 'Port efficiency, maritime transport costs, and bilateral trade. *Journal of development economics* ',75(2), 417-450.)
- Coto-Millán, P., Fernández, X.L., Pesquera, M.Á. et al. (2015), Impact of Logistics on Technical Efficiency of World Production (2007–2012). *Netw Spat Econ* 16, 981–995 <https://doi.org/10.1007/s11067-015-9306-6>
- Çelebi, D. (2019), The role of logistics performance in promoting trade. *Marit Econ Logist* 21, 307-323, <https://doi.org/10.1057/s41278-017-0094-4>
- Deviren, N. (2004) Yeni Dış Ticaret Teorileri, *Muğla Üniversitesi Mevzuat Dergisi*, Cilt 7, Sayı 84

- Devlin, J., and Yee, P. (2005). "Trade logistics in developing countries: the case of the Middle East and North Africa", *The World Economy*, Vol. 28, pp. 435-456
- Eğilmez, Mahfi (2012). "Özetle Ödemeler Dengesi", <http://www.mahfiegilmez.com>, (Erişim Tarihi: 18.11.2019).
- Elitaş, B., Şeker, A., (2017). Uluslararası Ticarete Tarife Dışı Önlemlerin Rolü: Türkiye Tekstil Sektörü Üzerine Bir Araştırma. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, (74), 51-74, DOI: 10.25095/mufad.396859
- Felipe, J., & Kumar, U. (2012), The role of trade facilitation in central Asia: a gravity model. *Eastern European Economics*, 5-20
- Fritz, M. S., & MacKinnon, D. P. (2007). Required Sample Size To Detect The Mediated Effect. *Psychological Science*, 18, 233-239.
- Guo, D. (2017) . Research on the impact of trade facilitation on China's Exports. *Zhejiang University of Technology and Industry*.
- Gürbüz, S. (2019). *Sosyal Bilimlerde Aracı, Düzenleyici ve Durumsal Etki Analizleri*, İstanbul: Seçkin Kitabevi
- Gurbuz, S. & Bayik, M. E. (2018). Aracılık Modellerinin Analizinde Modern Yaklaşım: Baron ve Kenny Yöntemi Artık Terk edilmeli mi? 6. *Örgütsel Davranış Kongresi Bildiriler Kitabı*, 2-3 Kasım 2018/Isparta.
- Hayes, A. F. (2018). Introduction To Mediation, Moderation, And Conditional Process Analysis: A Regression-Based Approach (2. Baskı). *New York: The Guilford Press*.
- Hayes, A. F., & Rockwood, N. J. (2017). Regression-Based Statistical Mediation And Moderation Analysis İn Clinical Research: Observations, Recommendations, And İmplementation. *Behaviour Research And Therapy*, 98, 39-57.
- H.Ballou, R. (2004). Logística: Administración De La Cadena De Suministro. *Pearson Educación*.
- Host, A., Pavlic Skender, H., & Zaninovic, P. A. (2019). Trade Logistics – The Gravity Model Approach. *Journal Zbornik Radova Ekonomskog Fakulteta U Rijeci/Proceedings Of Rijeka Faculty Of Economics*, 37(1), 327–342.
- Http-1: <http://www.wto.org> (Erişim Tarihi: 31.01.2021)
- Http-2: <https://www.worldbank.org> (Erişim Tarihi: 30.01.2021)
- Http-3: <https://www.gumruklem.com.tr> (Erişim Tarihi: 01.02.2021)
- Http-4:<https://www.ticaret.gov.tr/gumruk-islemleri/sikca-sorulan-sorular/ticari/transit> (Erişim Tarihi: 29.01.2021)
- Http-5: <https://www.sipri.org/yearbook/2020> (Erişim Tarihi: 30.01.2021)
- Http-6: <http://www.tuik.gov.tr> (Erişim Tarihi: 01.02.2021)
- Http-7:<http://www.oecd.org/trade/topics/trade-facilitation/>(Erişim Tarihi:31.01.2021)
- Http-8: <http://www.weforum.org/global-enabling-trade-report-2016/> (Erişim Tarihi: 01.02.2021)

Http-9: <https://tfadatabase.org/ratifications> (Erişim Tarihi: 31.01.2021)

Http-10: <https://kolayticaret.gov.tr/> (Erişim Tarihi: 18.11.2020)

Http-11: <http://www.adaso.org.tr> (Erişim Tarihi: 01.02.2021)

Itakura, K., (2014), ‘Impact of liberalization and improved connectivity and facilitation in ASEAN’, *Journal of Asian Economics* 35(December), 2-11, <https://doi.org/10.1016/j.asieco.2014.09.002>[Get rights and content](#)

Iwanow, T. & Kirkpatrick, C., (2007), ‘Trade facilitation, regulatory quality and export performance’, *Journal of International Development: The Journal of the Development Studies Association* 19(6), 735–753, <https://doi.org/10.1002/jid.1399>

Korinek, J. & Sourdin, P., (2011), ‘To What Extent Are High-Quality Logistics Services Trade Facilitating?’ *OECD Trade Policy Working Papers* 108, OECD Publishing, Paris.

Lambert D.M, Stock J.M, Ellram L.M., (1998). *Fundamentals Of Logistics Management, Mc.Graw Hill Higher Education, Berkshire.*

Lane T., (2005), “Tensions in the Role of the IMF and Directions for Reform”, *World Economics*, Vol.6, No.2, 47-66.

Li, B.J., (2020). Export Effect Of Trade Facilitation In Asian “Belt And Road” Coastal Countries On China's Cross-Border E-Commerce. In: Guido Aldana, P.A. And Kantamaneni, K. (Eds.), *Advances In Water Resources, Coastal Management, And Marine Science Technology. Journal Of Coastal Research, Special Issue No. 104, Pp. 628–632. Coconut Creek (Florida), ISSN 0749-0208.*

Lopez Gonzalez, J., S. Sorescu (2019), “Helping SMEs Internationalise through trade facilitation”, *OECD Trade Policy Papers*, No. 229, OECD Publishing, Paris

Mackinnon, D. P., Lockwood, C. M., & Williams, J. (2004). Confidence Limits For The Indirect Effect: Distribution Of The Product And Resampling Methods. *Multivariate Behavioral Research*, 99-128.

Mann, C.L., (2012), ‘Supply Chain Logistics, Trade Facilitation And International Trade: A Macroeconomic Policy View’, *Journal Of Supply Chain Management* 48(3), 7–14, <https://doi.org/10.1111/j.1745-493X.2012.03270.x>

Martí, L., Puertas, R. & García, L., (2014), ‘The Importance Of The Logistics Performance Index In International Trade’, *Applied Economics* 46(24), 2982–2992, <https://doi.org/10.1080/00036846.2014.916394>

Martinez-Zarzoso, I. & Márquez-Ramos, L., (2008), ‘The Effect Of Trade Facilitation On Sectoral Trade’, *The BE Journal Of Economic Analysis & Policy* 8(1), <https://doi.org/10.2202/1935-1682.1927>

Neely, A.; Gregory, M.; Platts, K., (1995). Performance Measurement System Design. *International Journal Of Operations And Production Management*, Vol.15, No.4: 80-116.

OECD, (2002), *Aggregated Environmental Indices, Review of Aggregation Methodologies in Organisation for Economic Co-operation and Development, ENV/EPOC/SE (2001)2/FINAL*

- Pettinger, T., (2019). *The Importance of International Trade*, <https://www.economicshelp.org/blog/58802/trade/the-importance-of-internationaltrade>.
- Preacher, K. J., & Selig, J. P. (2012). Advantages of Monte Carlo confidence intervals for indirect effects. *Communication Methods and Measures*, 6(2), 77-98.
- Ricardo D. (1817), *On the Principles of Political Economy and Taxation*, Ed. R. M. Hartwell (1971), *Pelican Classics*.
- Rippel, B. 2011. Why Trade Facilitation is Important for Africa. *Africa Trade Policy Notes*. Note 27. November 2011.
- Rodrik, D., (2002), 'Trade Policy Reform as Institutional Reform', in B. M. Hoekman, P. English and A. Mattoo (eds.), *Development, Trade, and the WTO: A Handbook* (World Bank, Washington, (DC)
- Samue, A., (2019) *International Trade and Its Impact on the Global Economy*. Project. *Kenyatta University*
- Sayki, D. & Afesorgbor, S. (2019), The Effects of Trade Facilitation on Trade Performance in Afrika, *Journal of African Trade* (6) S:1-15, <https://doi.org/10.2991/jat.k.191129.001>
- Springer, Boston, MA. (2000) *Seven Rights of Logistics*, In: *Swamidass P.m. (eds) Encyclopedia of Production and Manufacturing Management*.
- Seyidoğlu, H. (2009). *Uluslararası İktisat Teori Politika ve Uygulama*. İstanbul, Güzem Can Yayınları, s.500-508
- Smith, A. (1776-1937) *The Wealth of Nations*, New York, Modern Library.
- Soloaga, Isidro & Wilson, John S. & Mejia, Alejandro, (2006). "Moving forward faster: trade facilitation reform and Mexican competitiveness," *Policy Research Working Paper Series 3953*, The World Bank.
- Stock, Gregory & Greis, Noel & Kasarda, John. (1999). Logistics, Strategy and Structure: A Conceptual Framework. *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*. 29. 224-239. 10.1108/09600039910273948.
- Tahirlers, S. (2016). *Uluslararası Ticarete Türkiye- Rusya İlişkileri ve Taşımacılık*, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul: T.C. Maltepe Üniversitesi, SBE
- T.C. Gümrük ve Ticaret Bakanlığı. Ticaretin Kolaylaştırılması Türkiye Stratejisi ve Eylem Planı 2018-2022. *Ticaretin Kolaylaştırılması Kurulu Ulusal Strateji Çalışma Grubu*. Aralık 2017.
- Transparency Market Research. (2019). Globalization to Drive Global Logistics Market, *notes TMR* [Temmuz 2019 Basın Bülteni], (2 Eylül 2019 tarihinde erişilmiştir.)
- Uca, N., Ince, H., & Sumen, H. (2016). The Mediator Effect of Logistics Performance Index on the Relation Between Corruption Perception Index and Foreign Trade Volume. *European Scientific Journal*, ESJ, 12(25), 37. <https://doi.org/10.19044/esj.2016.v12n25p37>
- United Nations Conference on Trade and Development (2001), *E-Commerce and Development Report*, *UNCTAD: Geneva*.

- Uzun, U. ve Güngör B., (2017), “Borsa Endeksleri ile Ülkelerin Seçilmiş Makroekonomik Göstergeleri Arasındaki İlişkinin Uluslararası Boyutta İncelenmesi”, *AİBÜ Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, Cilt:17, Yıl:17, Sayı: 4, 17: 1-30
- Yang, C.C. & Chang, Y.K., (2019), ‘Crucial Factors Influencing International Logistics Operations For African Landlocked Countries – A Case Study Of Burkina Faso’, *Maritime Policy & Management* 46(8), 939–956, <https://doi.org/10.1080/03088839.2019.1606464>
- Yeo, A.D. & Deng, A., (2020), ‘Logistics Performance As A Mediator Of The Relationship Between Trade Facilitation And International Trade: Amediation Analysis’, *Southafrican Journal Of Economic And Management Sciences* 23(1), a3453, <https://doi.org/10.4102/sajems.v23i1.3453>.
- Zaninović & Helga Pavlić Skender , (2020). The Effects Of Logistics Performance On International Trade: EU15 Vs CEMS, *Economic Researchekonomska Istraživanja*, <https://doi.org/10.1080/1331677X.2020.1844582>
- Zeybek, H., (2019). "Uluslararası Ticarete Demiryolunun Lojistik Performansa Etkisi". *Demiryolu Mühendisliği Dergisi*, (9):79-90.
- Zhao, X., & Zhang, F. (2020). *An Empirical Study on the Impact of Trade Facilitation on China's Export Trade.*, 11(9), 7–16. <https://doi.org/10.13106/JIDB.2020.VOL11.NO9.7>
- Williams, J., & MacKinnon, D. P. (2008). Resampling And Distribution Of The Product Methods For Testing İndirect Effects İn Complex Models. *Structural Equation Modeling*, 15, 23-51
- Wilson, J.S., Mann, C.L. & Otsuki, T., (2005), ‘Assessing The Benefits Of Trade Facilitation: A Global Perspective’, *World Economy* 28(6), 841–871, <https://doi.org/10.1111/j.1467-9701.2005.00709.x>
- WTO (2020), “*Methodology for the WTO Trade Forecast of April 8 (2020)*”, p. 12. https://www.wto.org/english/news_e/pres20_e/methodpr855_e.pdf

EKLER

EK 1. Analize Dahil Edilen Ülkeler

ALMANYA	KENYA
AMERİKA	KIBRIS
ARJANTİNA	KIRGIZİSTAN
AVUSTRALYA	KOLOMBİYA
AVUSTURYA	KOSTA RİKA
BAE	KORE
BAHREYN	KUVEYT
BELÇİKA	LETONYA
BOLİVYA	LESOTHO
BREZİLYA	LİTVANYA
BULGARİSTAN	LÜBNAN
BURUNDİ	LÜKSEMBURG
ÇAD	MACARİSTAN
CEZAYİR	MADAGASKAR
ÇEKYA	MALEZYA
ÇİN	MEKSİKA
DANİMARKA	MISIR
DOMİNİK	MOĞOLİSTAN
ENDONEZYA	MOLDOVYA
EL SALVADOR	NEPAL
ERMENİSTAN	NİJERYA
ESTONYA	NORVEÇ
FİNLANDİYA	PANAMA
FİLİPİNLER	PAKİSTAN
FRANSA	PARAGUAY
GANA	PERU
GÜNEY AFRİKA	POLONYA
HIRVATİSTAN	PORTEKİZ
HİNDİSTAN	ROMANYA
HOLLANDA	RUSYA
HONDURAS	RUANDA
HONG KONG	SENEGAL
İRLANDA	SİRBİSTAN
İTALYA	SİNGAPUR
İZLANDA	SLOVAKYA
İNGİLTERE	SLOVENYA
İSPANYA	SUUDİ ARABİSTAN
İSVEÇ	ŞİLİ
İSVİÇRE	TAYLAND
JAMAİKA	TÜRKİYE
JAPONYA	UKRAYNA
KAMERUN	UMMAN
KAMBOÇYA	URUGUAY
KANADA	ÜRDÜN
KARADAĞ	VİETNAM
KATAR	YENİ ZELANDA
KAZAKİSTAN	YUNANİSTAN

