

T.C
MANİSA CELAL BAYAR ÜNİVERSİTESİ
LİSANS ÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ

YÜKSEK LİSANS TEZİ
İKTİSAT ANABİLİM DALI
İKTİSADİ GELİŞME VE ULUSLARARASI İKTİSAT PROGRAMI

TÜRKİYE’NİN BAĞLI BULUNDUĞU ENTEGRASYONLARLA
DIŞ TİCARET POTANSİYELİ:
ECO VE KEİ ÖRNEĞİ

Hazırlayan
Bahar MATUR

Danışman
Prof. Dr. C. Erdem HEPAKTAN

MANİSA 2024

Bahar
MATUR

TÜRKİYE' NİN BAĞLI BULUNDUĞU
ENTEGRASYONLARLA
DIŞ TİCARET POTANSİYELİ: ECO VE KEİ ÖRNEĞİ

2024

TAAHHÜTNAME

Bu tezin Manisa Celal Bayar Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü İktisat Ana Bilim Dalında akademik ve etik kurallara uygun olarak yazıldığını ve kullanılan tüm literatür bilgilerinin referans gösterilerek tezde yer aldığını, tamamen kendi çalışmam olduğunu, her alıntıya kaynak gösterdiğimi, tezin yazımında akademik ve etik kurallara aykırı herhangi bir yapay zekâ ve program kullanmadığımı beyan ederim.

İmza

Bahar MATUR

ÖZET

Yüksek Lisans Tezi
Bahar MATUR

Manisa Celal Bayar Üniversitesi
Lisans üstü Eğitim Enstitüsü
İktisat Anabilim Dalı

Danışman:
Prof. Dr. C. Erdem HEPAKTAN

Uluslararası ticaret, ülkelerin ekonomik büyümelerini, kalkınma süreçlerini ve küresel rekabet avantajlarını şekillendiren kritik bir unsur olarak öne çıkmaktadır. Ekonomiler arasındaki ticaret ilişkilerinin dinamiklerini anlamak, ticaret hacmini belirleyen ekonomik, coğrafi ve kültürel faktörlerin etkilerini kapsamlı bir şekilde analiz etmeyi gerektirir. Bu bağlamda, bölgesel iş birliği mekanizmaları, ülkeler arasında ticaret potansiyelini artırmak ve ekonomik entegrasyonu güçlendirmek adına önemli bir platform sunmaktadır. Bu çalışma, Türkiye'nin Ekonomik İş Birliği Teşkilatı (ECO) ve Karadeniz Ekonomik İş Birliği (KEİ) ülkeleriyle olan ticaret ilişkilerini, çekim modeli çerçevesinde inceleyerek, bu bölgelerdeki dış ticaret dinamiklerini anlamayı ve politika önerileri geliştirmeyi hedeflemektedir.

Bu tez, Türkiye'nin Ekonomik İş Birliği Teşkilatı (ECO) ve Karadeniz Ekonomik İş Birliği (KEİ) ülkeleriyle gerçekleştirdiği dış ticaret potansiyelini, çekim modeli çerçevesinde incelemeyi amaçlamaktadır. Çekim modeli, uluslararası ticaretin temel belirleyicileri olarak ekonomik büyüklük, nüfus, mesafe ve kültürel benzerlikler gibi faktörlere odaklanarak ülkeler arasındaki ticaret hacmini tahmin etmek için kullanılan bir yöntemdir. Bu bağlamda, tezde ECO ülkeleri için 2013-2022 dönemini, KEİ ülkeleri için ise 2013-2023 dönemini kapsayan panel veri seti analiz edilmiştir.

Araştırmada, en küçük kareler ve rastgele etkiler modelleri kullanılmış, Hausman testi ve Wald testi gibi istatistiksel araçlarla model seçiminde bulunulmuştur. ECO ülkeleri özelinde en küçük kareler modelinin uygun olduğu sonucuna ulaşılırken, KEİ ülkeleri için rastgele etkiler modeli tercih edilmiştir. Model sonuçları, bağımsız değişkenlerin ihracat üzerindeki etkilerinin genel anlamda istatistiksel olarak anlamlı

olduğunu göstermiştir. Ancak, her iki modelde de değişkenlerin etkileri, ülkeler arası heterojenlik ve bölgesel dinamikler dikkate alınarak yorumlanmıştır.

Elde edilen bulgular, Türkiye'nin ECO ve KEİ ülkeleriyle olan ticaret ilişkilerinde ekonomik ve coğrafi faktörlerin yanı sıra kültürel ve tarihsel bağların da önemli bir rol oynadığını ortaya koymaktadır. Bu bağlamda, ticaret partnerlerinin ekonomik büyüklükleri ve coğrafi yakınlıklarının ihracat üzerinde olumlu etkiler yarattığı gözlenmiştir. Özellikle, Türkiye'nin ECO ülkeleriyle olan ticaretinde ortak sınır paylaşımı ve ticaret partnerlerinin GSYH'sının anlamlı bir belirleyici olduğu saptanmıştır.

Bu çalışma, Türkiye'nin bölgesel entegrasyon çerçevesinde dış ticaret stratejilerinin daha etkili bir şekilde uygulanmasına yönelik politika önerileri sunmaktadır. ECO ve KEİ ülkeleriyle geliştirilecek iş birliği ve stratejik ticaret politikalarının, Türkiye'nin ihracat hacmini artırmada önemli katkılar sağlayabileceği sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca, araştırma, çekim modelinin uluslararası ticaret analizlerinde güçlü bir araç olarak kullanılabileceğini bir kez daha kanıtlamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Dış Ticaret, ECO, KEİ, Entegrasyon, Panel Veri, Çekim Modeli

2024, 120 sayfa

ABSTRACT
M.Sc.

Bahar MATUR

Manisa Celal Bayar University
Graduate School of Education
Department of Economy

Supervisor: Prof. Dr. C. Erdem HEPAKTAN

International trade stands out as a critical element that shapes countries' economic growth, development processes and global competitive advantages. Understanding the dynamics of trade relations between economies requires comprehensive analysis of the effects of economic, geographical and cultural factors that determine trade volume. In this context, regional cooperation mechanisms offer an important platform to increase trade potential between countries and strengthen economic integration. This study aims to understand the foreign trade dynamics in these regions and develop policy recommendations by examining Turkey's trade relations with the Economic Cooperation Organization (ECO) and Black Sea Economic Cooperation (BSEC) countries within the framework of the gravity model.

This thesis aims to examine Turkey's foreign trade potential with the Economic Cooperation Organization (ECO) and Black Sea Economic Cooperation (BSEC) countries within the framework of the gravity model. The gravity model is a method used to estimate the volume of trade between countries by focusing on factors such as economic size, population, distance and cultural similarities as key determinants of international trade. In this context, the panel data set covering the 2013-2022 period for ECO countries and the 2013-2023 period for BSEC countries was analyzed in the thesis.

In the research, least squares and random effects models were used, and model selection was made with statistical tools such as Hausman test and Wald test. While it

was concluded that the least squares model was appropriate for ECO countries, the random effects model was preferred for BSEC countries. Model results showed that the effects of the independent variables on exports were generally statistically significant. However, in both models, the effects of the variables are interpreted by taking into account inter-country heterogeneity and regional dynamics.

The findings reveal that cultural and historical ties, as well as economic and geographical factors, play an important role in Turkey's trade relations with the ECO and BSEC countries. In this context, it has been observed that the economic size and geographical proximity of trade partners have positive effects on exports. In particular, it has been determined that Turkey's common border sharing and the GDP of its trading partners are significant determinants of its trade with ECO countries.

This study offers policy recommendations for a more effective implementation of Turkey's foreign trade strategies within the framework of regional integration. It has been concluded that cooperation and strategic trade policies to be developed with ECO and BSEC countries can make significant contributions to increasing Turkey's export volume. Additionally, the research proves once again that the gravity model can be used as a powerful tool in international trade analysis.

Keywords: Foreign Trade, ECO, BSEC, Integration, Panel Data, Gravity Model

2024, 120 pages

TEŞEKKÜR

Çalışmamın her aşamasında bana destek olan, bilgi ve deneyimleri ile yol gösteren, tecrübesi ile lisansüstü öğrenim hayatımın tüm zorlu aşamalarında maddi manevi her yönden yardımcı olan, kültürel donanımıyla beni aydınlatan ve desteğini hiç eksik etmeyen, kendisini tanımaktan büyük onur duyduğum sevgili hocam Sayın Prof. Dr. C. Erdem HEPAKTAN' a, yüksek lisans eğitimim sırasında ve öğrenim hayatım boyunca beni maddi ve manevi olarak destekleyen ve hep yanımda olan eşim Mert MATUR' a ve aileme özellikle bu süreçte desteklerini eksik etmeyen kardeşim Ali İSKER' e yürekten teşekkür ederim.

Bahar MATUR

Manisa, 2024

SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ

AB-15: Avrupa Birliği'nin 15 Üyesi (European Union-15)

AB: Avrupa Birliği (European Union)

ABD: Amerika Birleşik Devletleri (United States of America)

ACE: Avrupa Ekonomik İş birliği (European Economic Cooperation)

AET: Avrupa Ekonomik Topluluğu

AKÇT: Avrupa Kömür ve Çelik Topluluğu

ALADI: Latin Amerika Entegrasyon Birliği (Latin American Integration Association)

APEC: Asya-Pasifik Ekonomik İşbirliği (Asia-Pacific Economic Cooperation)

ASEAN: Güneydoğu Asya Ülkeleri Birliği (Association of Southeast Asian Nations)

BEC: Geniş Ekonomik Grupların Sınıflaması

BRICS: Brezilya, Rusya, Hindistan, Çin (Brazil, Russia, India, China)

CACM: Orta Amerika Ortak Pazarı (Central American Common Market)

CARICOM: Karayip Ülkeleri Topluluğu (Caribbean Community and Common Market)

CARIFTA: Karayip Serbest Ticaret Birliği (Caribbean Free Trade Association)

E7: Yükselen Ekonomiler Grubu (Emerging 7)

ECO: Ekonomik İş Birliği Teşkilatı (Economic Cooperation Organization)

EEC: Avrupa Ekonomik Topluluğu (European Economic Community)

EFTA: Avrupa Serbest Ticaret Bölgesi (European Free Trade Association)

ECSC: Avrupa Kömür ve Çelik Topluluğu (European Coal and Steel Community)

EMU: Avrupa Birliği Ekonomik ve Parasal Birliği (Economic and Monetary Union)

EPAM: Ekonomi Politikaları Araştırma Merkezi

EURATOM: Avrupa Atom Enerjisi Topluluğu

FTAA: Amerika Kıtası Serbest Ticaret Bölgesi (Free Trade Area of the Americas)

GCC: Körfez Arap Ülkeleri İşbirliği Konseyi (Gulf Cooperation Council)

GLS: Genelleştirilmiş En Küçük Kareler (Generalized Least Squares)

GSYH: Gayri Safi Yurtiçi Hasıla (Gross Domestic Product)

LAFTA: Latin Amerika Serbest Ticaret Bölgesi (Latin American Free Trade Association)

KEİ: Karadeniz Ekonomik İş Birliği Örgütü (Black Sea Economic Cooperation Organization)

MERCOSUR: Güney Amerika Ortak Pazarı (Mercado Común del Sur)

NAFTA: Kuzey Amerika Serbest Ticaret Anlaşması (North American Free Trade Agreement)

NATO: Kuzey Atlantik Antlaşması Örgütü (North Atlantic Treaty Organization)

OECD: Ekonomik Kalkınma ve İş birliği Örgütü (Organisation for Economic Co-operation and Development)

OLS: En Küçük Kareler (Ordinary Least Squares)

SITC: Standart Uluslararası Ticaret Sınıflandırması

STA: Serbest Ticaret Anlaşması (Free Trade Agreement)

UDEAC: Orta Afrika Gümrük ve Ekonomik Birliği (Union Douanière et Économique de l'Afrique Centrale)

USMCA: ABD-Meksika-Kanada Anlaşması (United States-Mexico-Canada Agreement)

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 1: Ekonomik İş Birliği Teşkilatı Üyeleri.....	23
Şekil 2: Karadeniz Ekonomik İş Birliği Üyeleri.....	26



TABLÖLER DİZİNİ

Tablo 1: EİT Üye Ülkelere Ait Temel Göstergeler	24
Tablo 2: KEİ Üye Ülkelerine Ait Temel Göstergeler	29
Tablo 3: Türkiye'nin 2013-2023 Yılları Arasındaki Dış Ticaret Değişimi	31
Tablo 4: Türkiye'nin 2013-2023 Yılları Arasında ECO Üye Ülkeleri ile Dış Ticaret Analizi	34
Tablo 5: BEC (Geniş Ekonomik Grupların Sınıflaması) 'e Göre Türkiye'nin ECO ile 2013-2023 Yılları İhracatı (Milyar \$)	36
Tablo 6: SITC (Standart Uluslararası Ticaret Sınıflandırması) 'e Göre Türkiye'nin ECO ile 2013-2023 Yılları Arasındaki İhracatı (Bin \$)	38
Tablo 7: BEC (Geniş Ekonomik Grupların Sınıflaması) 'e Göre Türkiye'nin ECO ile 2013-2023 Yılları İthalatı (Milyon \$)	41
Tablo 8: SITC (Standart Uluslararası Ticaret Sınıflandırması) 'e Göre Türkiye'nin ECO ile 2013-2023 Yılları Arasındaki İthalatı (Bin \$)	43
Tablo 9: Türkiye'nin 2013-2023 Yılları Arasında KEİ Üye Ülkeleri ile Dış Ticaret Analizi	45
Tablo 10: BEC (Geniş Ekonomik Grupların Sınıflaması) 'e Göre Türkiye'nin KEİ ile 2013-2023 Yılları İhracatı (Milyar \$)	46
Tablo 11: SITC (Standart Uluslararası Ticaret Sınıflandırması) 'e Göre Türkiye'nin KEİ ile 2013-2023 Yılları Arasındaki İhracatı (Milyon \$)	49
Tablo 12: BEC (Geniş Ekonomik Grupların Sınıflaması) 'e Göre Türkiye'nin KEİ ile 2013-2023 Yılları İthalatı (Milyon \$)	50
Tablo 13: SITC (Standart Uluslararası Ticaret Sınıflandırması) 'e Göre Türkiye'nin KEİ ile 2013-2023 Yılları Arasındaki İthalatı (Milyon \$)	51
Tablo 14: Modelde Kullanılan Değişkenler ve Değişkenlerin Kaynağı	82
Tablo 15: ECO Modelinde Sabit Etkiler Modeli Sonuçları	84
Tablo 16: Random Effects (Rastgele Etkiler) Modeli Test Sonuçları	85
Tablo 17: Hausman Test Sonuçları	87
Tablo 18: Breusch-Pagan Lagrange Multiplier Test Sonuçları	88
Tablo 19: Breusch-Pagan / Cook-Weisberg Testi Sonuçları	91
Tablo 20: KEİ Modelinde Sabit Etkiler Modeli Sonuçları	95
Tablo 21: Random Effects (Rastgele Etkiler) Modeli Test Sonuçları	98
Tablo 22: Hausman Test Sonuçları	102
Tablo 23: Breusch-Pagan / Cook-Weisberg Heteroskedasite Testi Sonucu	104
Tablo 24: Robust (Dayanıklı) Standart Hatalar Testi Verileri	105

İÇİNDEKİLER

ÖZET	IV
ABSTRACT	VI
TEŞEKKÜR	VIII
SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ	IX
ŞEKİLLER DİZİNİ	XI
TABLOLAR DİZİNİ	XII
GİRİŞ	1

BİRİNCİ BÖLÜM

ULUSLARARASI EKONOMİK BÜTÜNLEŞMELER, ENTEGRASYON KAVRAMI VE TÜRKİYE'NİN ÜYESİ OLDUĞU ENTEGRASYONLARDAN ECO VE KEİ

1.1.Dünyada Ekonomik Bütünleşme	3
1.1.1.Entegrasyon Kavramı	3
1.1.2.Ekonomik Entegrasyonun Tarihsel Evrimi	6
1.1.3. Uluslararası Ekonomik Entegrasyon Süreçleri	7
1.1.3.1. Serbest Ticaret Bölgesi	7
1.1.3.1.1. Avrupa Serbest Ticaret Bölgesi (EFTA)	7
1.1.3.1.2. Latin Amerika Serbest Ticaret Bölgesi (LAFTA)	8
1.1.3.1.3. Latin Amerika Entegrasyon Birliği (ALADI)	8
1.1.3.1.4. Karayipler Serbest Ticaret Bölgesi (CARIFTA)	9
1.1.3.1.5. Kuzey Amerika Serbest Ticaret Bölgesi (NAFTA)	10
1.1.3.1.6. ABD-Meksika-Kanada Anlaşması (USMCA)	10
1.1.3.1.7. Amerika Kıtası Serbest Ticaret Bölgesi (FTAA)	11
1.1.3.2. Gümrük Birliği ve Gümrük Birliği Aşamasındaki Uluslararası Ekonomik Bütünleşmeler	12
1.1.3.2.1. Orta Afrika Gümrük ve Ekonomik Birliği (UDEAC)	13
1.1.3.2.2. Karayip Ülkeleri Topluluğu (CARICOM)	14
1.1.3.3. Ortak Pazar	14
1.1.3.3.1. Orta Amerika Ortak Pazarı (CACM)	15
1.1.3.3.2. Güney Amerika Ortak Pazarı (MERCOSUR)	15
1.1.3.4. Ekonomik Birlik ve Avrupa Birliği	16
1.1.3.5. Tam Ekonomik Bütünleşme ve Avrupa Birliği	16
1.1.4. Ülkeleri Ekonomik Bütünleşmeye İten Nedenler	17
1.1.4.1. Ekonomik Nedenler	17
1.1.4.1.1. Genişleyen Piyasa	18
1.1.4.1.2. İçsel ve Dışsal Ekonomiler	18
1.1.4.1.3. Üretim Faktörlerinin Dağılımı	18
1.1.4.1.4. Rekabet Artışı	19
1.1.4.2. Politik Nedenler	19
1.1.4.3. Diğer Nedenler	19
1.2.Türkiye'nin Üyesi Olduğu Entegrasyonlar	20
1.2.1.Ekonomik İş Birliği Teşkilatı (ECO)	20
1.2.1.1.ECO'nun Kuruluş Süreci ve Temel Hedefleri	20

1.2.1.2. ECO'nun Temel Göstergeleri.....	23
1.2.2.Karadeniz Ekonomik İş Birliği (KEİ).....	25
1.2.2.1.KEİ'nin Kuruluş Süreci ve Temel Hedefleri	25
1.2.2.2.KEİ'nin Temel Göstergeleri	28

İKİNCİ BÖLÜM TÜRKİYE'NİN ÜYESİ OLDUĞU ECO VE KEİ İLE DIŞ TİCARET YAPISININ ANALİZİ

2.1.Türkiye'nin Dış Ticaret Yapısına Genel Bir Bakış.....	31
2.2.ECO Üye Ülkeleri ile Dış Ticaret Analizi	33
2.2.1.Türkiye'nin ECO Ülkeleri ile Dış Ticaret İlişkisi	33
2.2.2.Türkiye'nin ECO Ülkeleri ile İhracatının Sektörel Analizi.....	35
2.2.3.Türkiye'nin ECO Ülkeleri ile İhracatının Ürün ve Ürün Grupları Analizi	37
2.2.4.Türkiye'nin ECO Ülkeleri ile İthalatının Sektörel Analizi	40
2.2.5.Türkiye'nin ECO Ülkeleri ile İthalatının Ürün ve Ürün Grupları Analizi	42
2.3.KEİ Üye Ülkeleri ile Dış Ticaret Analizi.....	44
2.3.1.Türkiye'nin KEİ Ülkeleri ile Dış Ticaret İlişkisi.....	45
2.3.2.Türkiye'nin KEİ Ülkeleri ile İhracatının Sektörel Analizi	46
2.3.3.Türkiye'nin KEİ Ülkeleri ile İhracatının Ürün Grupları Analizi	47
2.3.4.Türkiye'nin KEİ Ülkeleri ile İthalatının Sektörel Analizi	49
2.3.5. Türkiye'nin KEİ Ülkeleri ile İthalatının Ürün Grupları Analizi	51

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM ÇEKİM MODELİ VE PANEL VERİ ANALİZİ

3.1. Uluslararası Ticarete Çekim Modelinin Yapısal Analizi ve Panel Veri Analizi.....	54
3.1.1. Çekim Modeli Yaklaşımında Temel Değişkenler ve İşlevleri	56
3.1.2. Çekim Modeline İlişkin Literatür İncelemesi.....	58
3.1.3.Panel Veri Analizi: Avantajları ve Dezavantajları	70
3.1.4.Panel Veri Modelleri	71
3.1.4.1. Klasik Model.....	72
3.1.4.2. Sabit Etkili Panel Veri Modelleri.....	72
3.1.4.3.Rassal Etkili Panel Veri Modelleri.....	74
3.1.5.Panel Veri Modelinde Uygun Modelin Belirlenmesi İçin Yapılan Testler.....	76
3.1.5.1. Hausman Testi	76
3.1.5.2. F Testi.....	78
3.1.5.3.Breusch-Pagan Lagrange Çarpanı (LM) Testi.....	79
3.1.5.4.Panel Veri Analizinde Varsayımların Test Edilmesi ve Dirençli Tahmincilerin Seçimi	79
3.2. Veri Seti Özelliklerinin Betimsel İstatistikler ile İncelenmesi	81
3.3.ECO Üye Ülkeleri Modeli	83
3.3.1.Sabit Etkiler Modeli ve Rastgele Etkiler Modeli	84
3.3.2.Hausman Testi	87

3.3.3. Breusch-Pagan Lagrange Multiplier Testi	88
3.3.4. OLS (Ordinary Least Squares) Modeli	89
3.3.4.1. Modelin Genel Performansı	89
3.3.4.2. Bağımsız Değişkenlerin Etkileri	89
3.3.4. Breusch-Pagan / Cook-Weisberg Testi	91
3.3.5. Robust (Dayanıklı) Standart Hatalar Testi	92
3.3.5.1. Modelin Genel Performansı	92
3.3.5.2. Bağımsız Değişkenlerin Etkileri	92
3.4. KEİ Üye Ülkeleri Modeli	94
3.4.1. Sabit Etkiler (Fixed Effects) Modeli ve Test	95
3.4.2. Rastgele Etkiler (Random Effects) Modeli ve Testi	97
3.4.3. Hausman Testi	101
3.4.4. Breusch-Pagan / Cook-Weisberg Heteroskedastisite Testi Sonucu	103
3.4.5. Robust (Dayanıklı) Standart Hatalar Testi	104
3.5. Ampirik Bulguların Değerlendirilmesi	107
SONUÇ	109
KAYNAKÇA	112

GİRİŞ

Ekonomik entegrasyon, ülkelerin karşılıklı iş birliği yoluyla ticaret, yatırım ve iş gücü gibi unsurların serbest dolaşımını sağlamak amacıyla ekonomik sınırlarını kısmen veya tamamen ortadan kaldırmayı hedeflediği bir süreç olarak tanımlanmaktadır. Bu süreç, küresel ekonomide rekabet avantajı elde etme, ekonomik büyümeyi hızlandırma ve dışsal ekonomik şoklara karşı daha dayanıklı bir yapı oluşturma arzusuyla şekillenir. Aynı zamanda, teknoloji transferini kolaylaştırma, ölçek ekonomilerinden yararlanma ve verimliliği artırma gibi avantajlar, ekonomik entegrasyonu cazip kılan başlıca unsurlar arasında yer almaktadır. Ekonomik entegrasyon, yalnızca ekonomik alanla sınırlı kalmayıp, ülkeler arasındaki politik ve sosyal ilişkileri de güçlendirerek çok boyutlu bir dönüşüm süreci yaratmaktadır.

Bu çalışmada, Türkiye'nin üyesi olduğu ekonomik entegrasyonlardan ECO ve KEİ ülkelerine yönelik ihracatını etkileyen faktörlerin belirlenmesi ve bu ihracatın çekim modeli ile ne ölçüde açıklanabildiğinin analiz edilmesi amaçlanmaktadır. Bu doğrultuda, Türkiye'nin ECO ülkelerine yönelik ihracatını açıklamak için 2013-2022 yıllarını kapsayan yıllık veriler kullanılarak çekim modeli uygulanmış; KEİ ülkeleri için ise 2013-2023 yıllarını kapsayan verilerle model tahmin edilmiştir. Dış ticaret analizlerinde sıklıkla kullanılan çekim modeli, bu çalışmada da ECO ve KEİ ülkelerine yapılan ihracatın belirleyicilerini ortaya koymak amacıyla tercih edilmiştir.

Çalışma, panel veri analizi kullanılarak gerçekleştirilmiş olup üç ana bölümden oluşmaktadır. İlk bölümde, uluslararası ekonomik bütünleşmeler, entegrasyon kavramı ve Türkiye'nin üyesi olduğu entegrasyonlardan ECO ve KEİ incelenmiştir. İkinci bölümde, Türkiye'nin üyesi olduğu ECO ve KEİ ile dış ticaret yapısı analiz edilmiştir. Üçüncü bölümde çekim modelinin teorik çerçevesi sunulmuş; modelde kullanılan değişkenler ve bu modelin literatürdeki uygulamaları ele alınmıştır. Ayrıca, panel veri analizine ilişkin yöntemsel bilgiler ve uygun model seçimine yönelik testler de bu bölümde açıklanmıştır. Türkiye'nin ECO ve KEİ ülkelerine yönelik ihracatı sabit etkiler, rastgele etkiler ve en küçük kareler (OLS) modelleri kullanılarak analiz edilmiş; her ülke grubu için en uygun model belirlenmiş ve robust standart hatalarla model tahminleri güçlendirilmiştir.

Sonuç bölümünde, çalışmanın elde edilen bulguları özetlenmiş, çekim modelinin Türkiye'nin ihracatını açıklamadaki etkinliği tartışılmış ve bu bulgular doğrultusunda politika önerilerinde bulunulmuştur.



BİRİNCİ BÖLÜM

ULUSLARARASI EKONOMİK BÜTÜNLEŞMELER, ENTEGRASYON KAVRAMI VE TÜRKİYE’NİN ÜYESİ OLDUĞU ENTEGRASYONLARDAN ECO VE KEİ

1.1.Dünyada Ekonomik Bütünleşme

Birinci ve İkinci Dünya Savaşlarının ardından, dünyada hemen her alanda önemli değişim ve dönüşümler yaşanmıştır. Bu değişimler, bazı toplumlar için bir zorunluluk olarak görülürken, diğerleri için gönüllü tercihlerin bir sonucu olmuştur. Ancak, bu dönüşümlerin nedeni ne şekilde açıklanırsa açıklansın, açık olan gerçek şudur ki, hiçbir ülke ya da medeniyet yalnızlığı tercih etmemiş ya da yalnız kalmanın risklerini göze almamıştır. Dünyanın hızlı bir dönüşüm sürecine girmesiyle birlikte, bireyler ve toplumlar bir kez uğradıkları yerlere yeniden dönmek durumunda kalmışlardır. Bu hızlı değişim ve dönüşüm süreci, dünyanın "bir köye dönüşmesi" şeklinde yorumlanmıştır. Küreselleşme veya globalleşme gibi kavramlarla ifade edilse de, temel gerçek, medeniyetlerin birbirine olan ihtiyaçlarının giderek arttığıdır. Bu ihtiyaç, kimi zaman ekonomik kalkınmayı sağlamak, kimi zaman benzer kültürleri bir araya getirmek, kimi zaman ise toplumsal huzuru tesis etmek amacıyla ortaya çıkmıştır. Özellikle İkinci Dünya Savaşı sonrasında, bu tür düşünceler, ülkeleri iş birliği yapmaya ve çeşitli birlikler kurmaya yöneltmiştir. Bu iş birlikleri yalnızca askeri alanla sınırlı kalmamış; ekonomik, sosyal veya farklı alanlarda da gerçekleşmiştir. Ayrıca bu iş birliği ve örgütlenmeler hem uluslararası düzeyde hem de bölgesel ölçekte gerçekleştirilmiştir (Narçiçeği, 2020:45).

1.1.1.Entegrasyon Kavramı

Fransızca kökenli bir kelime olan entegrasyon, ekonomik birimlerin ülkeler, bölgeler veya şirketler ile karşılıklı iş birliği yoluyla daha sıkı ekonomik ilişkiler kurduğu bir bütünleşme sürecini ifade eder. Bu süreç; ticaret, yatırım ve ekonomik ilişkilerin derinleşmesi ve iş birliğinin artması gibi unsurları kapsar. Entegrasyonun temel amacı, ekonomik faaliyetleri daha verimli ve etkili bir biçimde gerçekleştirmektir. Artan rekabet ortamında kendini korumak ve rekabet gücünü

artırmak isteyen ülkeler, üretim kapasitelerini ve verimliliklerini yükseltme gereksinimiyle entegrasyon süreçlerine yönelmiştir. Tarihsel olarak binlerce yıl öncesine dayanan bu ihtiyaç, uzun ve karmaşık bir entegrasyon sürecinin doğmasına neden olmuştur.

Ekonomik entegrasyon teorisi, farklı ekonomik yapıların entegrasyon sürecine etkilerini ele alan çeşitli yaklaşımlar içermektedir. Bu çerçevede Imre Vajda, entegrasyonu ticaret odaklı bir bakış açısıyla inceleyerek piyasa entegrasyonu ile gelişme entegrasyonu arasındaki farkları vurgulamıştır. Vajda'ya göre, entegrasyon sürecinin dinamikleri, katılımcı ülkelerin ekonomik yapılarına göre farklılık gösterebilmektedir (Vajda, 1980:45). Benzer şekilde Lipsey, entegrasyonun tanımının zorluklarına değinerek tek bir tanımlamanın süreci yeterince açıklamakta yetersiz kalacağını belirtmektedir. Lipsey' in analizine göre, ABD ve Kanada gibi piyasa ekonomilerinde ticaret ve faktör entegrasyonu daha belirgin bir nitelik taşıırken, İngiltere ve Fransa gibi karma ekonomilerde politika entegrasyonunun daha etkili olduğu görülmektedir. Öte yandan, sosyalist ekonomilere sahip ülkelerde politika entegrasyonunun daha baskın bir unsur olarak rol alması gerektiği ifade edilmektedir (Lipsey, 1981:123-125).

Kindleberger, entegrasyon kavramının anlaşılabilmesi için terimin iş birliği, düzenleme ve örgütlenme gibi anlamlarını da içeren karmaşık yapısına dikkat çeker. Ona göre ekonomik entegrasyon, üretim faktörlerinin fiyatlarının eşitlenmesiyle karakterize edilen bir süreçtir; bu tanım, entegrasyonun ekonomik ölçütlere dayalı yönünü öne çıkarır (Kindleberger, 1968:34-36).

Tinbergen ise entegrasyonu, uluslararası ekonomik iş birliğinin en yüksek düzeye ulaştığı bir süreç olarak tanımlar; bu tanım, entegrasyona daha geniş ve iş birliğine dayalı bir perspektiften yaklaşmaktadır (Tinbergen, 1954:89-91).

Entegrasyon kavramına önemli katkılar sağlayan Balassa ise tek bir tanım yerine süreci çeşitli aşamalara ayırarak açıklamayı tercih eder. Ekonomik entegrasyon, Balassa'nın tanımına göre, en basit düzeyden en gelişmiş aşamaya kadar çeşitli süreçleri kapsamaktadır. Bu aşamalar, öncelikle ticaretin önündeki engellerin kaldırılması ile ticaretin entegrasyonunu, ardından ülkeler arasında faktör hareketlerinin serbestleştirilmesi ile faktör entegrasyonunu, ulusal ekonomi

politikalarının uluslararası ilişkileri güçlendirecek şekilde uyumlu hale getirilmesi ile politika entegrasyonunu ve nihayetinde tüm bu aşamaların birleşimiyle tam entegrasyonu içermektedir (Balassa, 1961:3-5).

Bu farklı yaklaşımlar, ekonomik entegrasyonun çok boyutlu yapısını ortaya koyarken, her ülkenin ekonomik ve politik yapısına bağlı olarak entegrasyon sürecinin farklı şekillerde yorumlanabileceğini göstermektedir.

Genel olarak, ekonomik Entegrasyonun özünü iç ve dış bağımlılıklar oluşturmaktadır ve bu kavram, tekil ülkelerden ülke gruplarına ve hatta küresel ölçeğe kadar uygulanabilir bir nitelik taşır. Tam bir ekonomik Entegrasyonun gerçekleşmesi için, ticaret, seyahat, sermaye hareketleri, ödemeler ve göç gibi alanlarda sınırların kaldırılması gerekmektedir. Ayrıca, parasal Entegrasyon ve vergi harmonizasyonu da tam bir ekonomik Entegrasyon için önemli unsurlar arasında yer almaktadır. Bu nedenle, ekonomik Entegrasyonun kapsamını ve uygulama biçimini anlayabilmek için farklı teorisyenlerin tanımları dikkate alınmalı ve entegrasyonun çeşitli yönleri göz önünde bulundurulmalıdır (Ertürk,1993:5-6)

Entegrasyon ve bütünleşme kavramları, çeşitli boyutlarıyla derinlemesine incelenebilir: siyasi, askeri ve ekonomik. Bu kavramlara dair kesin ve ortak bir tanımlama bulunmamakla birlikte, ekonomik Entegrasyon genel olarak ülkeler arasındaki ulusal çıkarların maksimize edilmesine yönelik kurulan birlikler olarak tanımlanabilir.

Ancak, küreselleşen dünyada ekonomik Entegrasyon kavramı yalnızca ulusal çıkarlar ekseninde ele alınmamaktadır. Yeni dönemde, küresel çıkarlar ve uluslararası iş birlikleri de bu kavramın içine dahil olmuştur. Bu kapsamda, Entegrasyonun temel uygulama şekli genellikle tercihli ticaret anlaşmalarıdır. Bu anlaşmalar, ülkeler arasında ticaretin artırılması ve ekonomik ilişkilerin derinleştirilmesi amacıyla yapılan düzenlemeleri içerir. Bu sayede hem ulusal hem de küresel düzeyde ekonomik iş birlikleri güçlendirilmekte ve çeşitli ekonomik engeller ortadan kaldırılmaktadır (Yardımcı, 2012: 18).

1.1.2.Ekonomik Entegrasyonun Tarihsel Evrimi

Ekonomik bütünleşme, ülkeler arasında ekonomik iş birliğini artırmayı amaçlayan politikaların ve süreçlerin bütünüdür. Bu kavram, farklı biçimlerde tarih boyunca uygulanmış, sanayi devrimi sonrası dönemde ise kurumsal yapılar ve bölgesel ekonomik örgütler aracılığıyla daha sistematik bir hale gelmiştir. 18. yüzyılda başlayan merkantilist politikalar, ekonomik bütünleşmenin erken dönem temellerini oluşturmuş, ülkeler arası ticaretin önemine vurgu yapmıştır. Özellikle Adam Smith'in serbest ticaret doktrini (1776), bu süreçte bir dönüm noktası olmuş ve serbest piyasa ekonomisinin uluslararası ekonomik iş birliğine katkısını ortaya koymuştur (Smith, 1776:125).

19.yüzyılda ekonomik bütünleşme girişimleri, sanayi devriminin etkisiyle hız kazanmıştır. Örneğin, Alman Gümrük Birliği (Zollverein), bölgesel bütünleşme açısından önemli bir model teşkil etmiştir. Bu girişim, bölgesel pazarların birleşmesi ve gümrük tarifelerinin ortadan kaldırılması ile ekonomik iş birliğinin artırılabilceğini göstermiştir. Benzer şekilde, Avrupa'nın yeniden yapılandırılması çabaları, II. Dünya Savaşı sonrası dönemde Avrupa Kömür ve Çelik Topluluğu'nun (1951) kurulmasına öncülük etmiştir. Bu topluluk, ekonomik iş birliği yoluyla barış ve istikrarın sağlanabileceğini öne süren neo-fonksiyonalist teorilerin etkisiyle şekillenmiştir (Haas, 1958:42).

Türkiye'de ise ekonomik bütünleşme kavramı özellikle 1980 sonrası dışa açık ekonomi politikalarının benimsenmesiyle daha fazla önem kazanmıştır. Bu dönemde Türkiye, Avrupa Birliği ile Gümrük Birliği anlaşmasını imzalayarak, ekonomik entegrasyon sürecine güçlü bir şekilde dahil olmuştur. Bu gelişme, uluslararası rekabet gücünü artırmak ve küresel piyasalara entegrasyonu sağlamak açısından önemli bir adım olarak görülmektedir (Erdoğan, 2002:78).

Ekonomik bütünleşmenin tarihsel gelişimi, yalnızca ekonomik faktörler ile açıklanamaz; politik, sosyal ve kültürel dinamikler de bu sürecin ayrılmaz bir parçasıdır. Özellikle, küreselleşmenin hız kazandığı 21. yüzyılda, ekonomik bütünleşmenin bir sonucu olarak ulus devletlerin ekonomik politikalarının sınırları yeniden tanımlanmıştır. Günümüzde ekonomik bütünleşme, yalnızca bölgesel değil, aynı zamanda küresel bir olgu olarak ele alınmaktadır. Bu durum, Türkiye gibi

gelişmekte olan ülkelerin, ekonomik büyüme ve kalkınma stratejilerini yeniden gözden geçirmelerini gerektirmiştir (Çakır, 2018: 54).

1.1.3. Uluslararası Ekonomik Entegrasyon Süreçleri

Uluslararası ekonomik bütünleşme, ülkeler arasında ekonomik bağların derinleştirilmesi amacıyla belirli aşamalardan geçen bir süreçtir. Bu aşamalar, ticari ve ekonomik ilişkilerin derecesine ve derinliğine göre sınıflandırılır. Bela Balassa'nın (1961) tanımladığı model, ekonomik bütünleşme süreçlerinin kavramsal çerçevesini oluşturan temel referanslardan biridir. Bu modele göre bütünleşme süreci, serbest ticaret bölgesi, gümrük birliği, ortak pazar, ekonomik birlik ve tam ekonomik birlik olmak üzere beş ana aşamaya ayrılmaktadır. Bu aşamalar, ülkelerin ekonomik entegrasyona yönelik artan iş birliği düzeylerini temsil etmektedir (Balassa, 1961:2).

1.1.3.1. Serbest Ticaret Bölgesi

Serbest ticaret bölgesi, ekonomik entegrasyonun ilk aşamasıdır. Bu aşamada, üye ülkeler arasındaki mal ve hizmet ticaretinin serbestleştirilmesi amacıyla ticaret engelleri kaldırılırken, üçüncü ülkelere karşı bağımsız ticaret politikaları sürdürülmektedir. Serbest ticaret bölgesi aşamasındaki ekonomik entegrasyon örnekleri arasında Avrupa Serbest Ticaret Bölgesi (EFTA), Latin Amerika Serbest Ticaret Bölgesi (LAFTA), Latin Amerika Entegrasyon Birliği (ALADI), Karayipler Serbest Ticaret Bölgesi (CARIFTA), Kuzey Amerika Serbest Ticaret Anlaşması (NAFTA), NAFTA'nın yerini alan ABD-Meksika-Kanada Anlaşması (USMCA) ve Amerika Kıtası Serbest Ticaret Bölgesi (FTAA) yer almaktadır.

1.1.3.1.1. Avrupa Serbest Ticaret Bölgesi (EFTA)

Avrupa Serbest Ticaret Bölgesi (EFTA), 1960 yılında İsveç, Norveç, İsviçre, İngiltere, Danimarka, Avusturya, Portekiz ve ortak üye statüsündeki Finlandiya tarafından kurulmuştur. Bu bölge, ticaretin serbestleşmesini sağlarken, Avrupa Ekonomik Topluluğu'na (EEC) bir alternatif oluşturmayı amaçlamıştır (Pelkmans, 2006:134). Türkiye'nin EFTA ile ilişkisi, bu organizasyonun bölgesel ticaret üzerindeki etkisini yakından takip eden bir dış ticaret politikası üzerinden gelişmiştir (Erdoğan, 2002:100).

1.1.3.1.2. Latin Amerika Serbest Ticaret Bölgesi (LAFTA)

1960 yılında kurulan Latin Amerika Serbest Ticaret Bölgesi (LAFTA), bölgesel ticareti artırmayı hedefleyen ilk girişimlerden biridir. Ancak, gelişmişlik farkları nedeniyle üye ülkeler arasında tam anlamıyla etkin bir entegrasyon sağlanamamıştır (Franko, 2007:88). Türkiye, bu tür bölgesel girişimlerin ticaret artırıcı etkilerini kendi serbest ticaret anlaşmalarında göz önünde bulundurmuştur (Yılmaz, 2017:32).

1.1.3.1.3. Latin Amerika Entegrasyon Birliği (ALADI)

Latin Amerika Entegrasyon Birliği (ALADI), 1980 yılında Montevideo Anlaşması ile kurulan ve Latin Amerika ülkelerinin ekonomik entegrasyonunu derinleştirmeyi amaçlayan bir organizasyondur. ALADI, 1960'ta kurulan Latin Amerika Serbest Ticaret Bölgesi'nin (LAFTA) devamı niteliğinde olmakla birlikte, daha esnek bir yapıya sahiptir. Bu yapı, özellikle üye ülkeler arasındaki kalkınma farklılıklarını dikkate alarak açık bölgeselcilik anlayışını benimsemiştir. Bu anlayış, ülkelerin birbirleriyle farklı seviyelerde entegrasyon anlaşmaları yapmasına olanak tanır ve böylece ekonomik dengesizliklerin etkisini azaltmayı hedefler (Balassa, 1961: 92).

ALADI'nin en dikkat çeken özelliklerinden biri, kalkınma farklarını göz önünde bulundurarak küçük ekonomilere sahip ülkelerin büyük ekonomilerle ticaret ilişkilerini geliştirmesini sağlamasıdır. Ancak, üye ülkeler arasındaki makroekonomik uyum sorunları, entegrasyonun sınırlı kalmasına yol açmıştır. Buna rağmen, bölgesel ticareti artırmaya yönelik tarife indirimleri ve iş birliği mekanizmaları ALADI'nin temel başarıları arasında sayılabilir (Franko, 2007: 112).

Türkiye açısından, ALADI'nin modeli, bölgesel entegrasyonda kalkınma farklarının yönetimi ve esnek iş birliği anlayışı açısından önemli bir örnektir. Türkiye, Avrupa Birliği ile Gümrük Birliği sürecinde benzer bir şekilde gelişmişlik farklarından kaynaklanan ticari dengesizlikleri gidermek amacıyla reformlar uygulamıştır. Ayrıca, ALADI'nin esnek entegrasyon yapısı, Türkiye'nin ikili serbest ticaret anlaşmaları ve

bölgesel iş birliklerinde faydalanabileceği stratejik bir yaklaşım sunmaktadır (Kara, 2015: 78).

1.1.3.1.4. Karayipler Serbest Ticaret Bölgesi (CARIFTA)

Karayipler Serbest Ticaret Bölgesi (CARIFTA), Karayip ülkeleri arasında ekonomik iş birliğini güçlendirmek amacıyla 1965 yılında kurulmuştur. Bölge ülkelerinin ekonomik kalkınmasını teşvik etmek, ticaret hacmini artırmak ve bölgesel dayanışmayı güçlendirmek CARIFTA'nın temel hedefleri arasında yer almıştır. CARIFTA, özellikle üye ülkeler arasında tarife engellerini kaldırmayı ve bölgesel ticaretin serbestleşmesini sağlamayı amaçlayan bir ekonomik entegrasyon modeli olarak öne çıkmıştır. Bu süreç, bölgede ekonomik büyümeyi hızlandırmayı ve rekabet gücünü artırmayı hedefleyen politikaların hayata geçirilmesine olanak tanımıştır (Krugman ve Obstfeld, 2008:243).

CARIFTA'nın en dikkat çekici özelliklerinden biri, bölge ülkelerinin sınırlı ekonomik kaynaklarını ortak bir platformda daha etkili bir şekilde kullanmalarını sağlamasıdır. Küçük ölçekli ekonomilere sahip olan Karayip ülkeleri için bu iş birliği, dış piyasalara erişimi kolaylaştıran ve ihracat kapasitesini artıran önemli bir fırsat sunmuştur. Bununla birlikte, tarım ve hammadde ihracatına dayalı ekonomik yapılar, CARIFTA'nın bölgesel ekonomik farklılıkları giderme hedefini tam anlamıyla gerçekleştirmesini zorlaştırmıştır. 1973 yılında Karayip Ülkeleri Topluluğu (CARICOM) tarafından devralınan CARIFTA, entegrasyon çabalarını daha kapsamlı bir ekonomik ve politik iş birliği çerçevesine taşıma amacıyla sonlandırılmıştır (Franko, 2007:121).

Türkiye'nin Karayip bölgesine olan ilgisi sınırlı olmakla birlikte, CARIFTA modeli, gelişmekte olan ülkeler arasındaki iş birliğini artırma ve bölgesel kalkınmayı destekleme hedefleri açısından önemli bir örnek teşkil etmektedir. Türkiye, özellikle dış ticaret politikalarında, bu tür bölgesel iş birliklerinden çıkarılan dersleri kendi stratejik planlarına yansıtmıştır. Bölgesel ticaret bloklarının, küçük ölçekli ekonomiler için sağlayabileceği faydalar, Türkiye'nin Orta Doğu, Orta Asya ve Afrika gibi bölgelerdeki serbest ticaret anlaşmaları ve iş birliklerinde dikkate alınmıştır (Yılmaz, 2017:38).

1.1.3.1.5. Kuzey Amerika Serbest Ticaret Bölgesi (NAFTA)

Kuzey Amerika Serbest Ticaret Bölgesi (NAFTA), ABD, Kanada ve Meksika arasında 1994 yılında imzalanarak yürürlüğe giren kapsamlı bir serbest ticaret anlaşmasıdır. Bu anlaşma, üç ülke arasında ticari bariyerlerin kaldırılmasını, yatırım akışlarının artırılmasını ve ekonomik entegrasyonun derinleştirilmesini amaçlamıştır. NAFTA, ticaretin serbestleşmesi yoluyla bölgesel büyümeyi teşvik etmeyi hedeflemiş ve özellikle Kuzey Amerika pazarında rekabet gücünü artırıcı etkiler yaratmıştır. Üye ülkeler arasında tarife engellerinin kaldırılması, gümrük prosedürlerinin kolaylaştırılması ve sınır ötesi yatırımın teşviki gibi düzenlemeler bu sürecin ana unsurlarını oluşturmuştur (Krugman ve Obstfeld, 2008:252).

NAFTA'nın uygulamaya konması, üye ülkeler arasında ticaret hacmini kayda değer şekilde artırmıştır. Özellikle Meksika, NAFTA sayesinde ihracat odaklı büyüme stratejisi ile ekonomisinde önemli dönüşümler yaşamış, ABD ve Kanada ile ticari ilişkilerini güçlendirmiştir. Ancak, anlaşmanın getirdiği ekonomik faydaların yanı sıra gelir dağılımı eşitsizliği ve çevresel sorunlar gibi eleştiriler de gündeme gelmiştir. Buna rağmen NAFTA, bölgesel ekonomik entegrasyonun nasıl işlediğine dair önemli bir model oluşturmuş ve birçok ülke için referans niteliği taşımıştır (Franko, 2007:212).

Türkiye açısından NAFTA, özellikle bölgesel ekonomik entegrasyonun etkili bir şekilde uygulanması ve serbest ticaret anlaşmalarında kullanılabilecek stratejiler bağlamında değerli bir örnek teşkil etmektedir. Türkiye, kendi serbest ticaret politikalarını oluştururken, NAFTA'nın ticaretin serbestleşmesi, yatırım teşviki ve ekonomik entegrasyon üzerindeki etkilerini yakından incelemiştir. Özellikle Gümrük Birliği sürecinde Türkiye'nin karşılaştığı fırsat ve zorluklar, NAFTA'nın işleyişi ile kıyaslanarak uluslararası ticaret stratejilerinin geliştirilmesine katkı sağlamıştır (Erdoğan, 2002: 102).

1.1.3.1.6. ABD-Meksika-Kanada Anlaşması (USMCA)

ABD-Meksika-Kanada Anlaşması (United States-Mexico-Canada Agreement - USMCA), Kuzey Amerika Serbest Ticaret Anlaşması'nın (NAFTA) güncellenmiş ve yeniden müzakere edilmiş halidir. 1 Temmuz 2020 tarihinde yürürlüğe giren USMCA, taraflar arasındaki ticari ilişkilerin modernize edilmesini ve ekonomik iş birliğinin

güçlendirilmesini amaçlamaktadır. Anlaşma; otomotiv sektörü, tarım ürünleri ticareti, dijital ticaret ve iş gücü standartları gibi konularda önemli yenilikler getirmiştir (USMCA, 2020).

USMCA, NAFTA'dan farklı olarak yerli üretim koşullarını artıran yeni kurallar içermektedir. Özellikle otomotiv sanayisinde, bir aracın "serbest ticaret statüsü" elde edebilmesi için kullanılan parçaların en az %75'inin üye ülkelerde üretilmesi gerekmektedir (USTR, 2020:22). Ayrıca, iş gücü haklarının korunmasına yönelik hükümlerle, Meksika'da işçilerin sendikal haklarının genişletilmesi sağlanmıştır. Bu durum, anlaşmanın sosyal yönünü güçlendirmiş ve taraflar arasındaki ekonomik dengesizlikleri azaltmayı hedeflemiştir (Villarreal & Fergusson, 2020).

Bununla birlikte, USMCA dijital ticaret alanında da kapsamlı düzenlemeler içermektedir. Anlaşma, sınır ötesi veri akışının serbestliğini garanti altına alırken, tarafların ticaret politikalarında veri yerelleştirme zorunluluklarını sınırlamaktadır. Bu düzenlemeler, dijital ekonominin büyümesine katkı sağlamaktadır (USTR, 2020).

1.1.3.1.7. Amerika Kıtası Serbest Ticaret Bölgesi (FTAA)

Amerika Kıtası Serbest Ticaret Bölgesi (Free Trade Area of the Americas - FTAA), Amerika kıtasındaki 34 ülkenin ekonomik entegrasyonunu sağlama amacıyla tasarlanmıştır. İlk olarak 1994 yılında Miami Zirvesi'nde gündeme alınan FTAA, üye ülkeler arasında ticaret engellerinin kaldırılması, piyasa entegrasyonunun derinleştirilmesi ve kıta genelinde sürdürülebilir bir ekonomik iş birliği mekanizmasının oluşturulmasını hedeflemiştir. Ancak, bu girişim, bölge ülkeleri arasındaki ekonomik gelişmişlik düzeylerindeki farklılıklar, ulusal ekonomik çıkarların çelişkisi ve politik ayrışmalar nedeniyle uygulanabilirlikten uzak kalmıştır. FTAA'nın bu başarısızlığı, yalnızca teknik ticari düzenlemelerdeki eksikliklerden

değil, aynı zamanda kıtasal ölçekteki sosyal ve politik dinamiklerin birbiriyle uyumsuzluğundan kaynaklanmıştır (Franko, 2007: 123).

FTAA'nın başarısızlığına yol açan temel etkenler arasında, özellikle Brezilya ve ABD gibi büyük aktörlerin ekonomik ve ticari önceliklerindeki uyumsuzluklar yer almaktadır. Latin Amerika ülkelerinin bazıları, FTAA'nın ekonomik faydalarının daha çok ABD lehine olacağı endişesi taşıırken, Brezilya gibi ülkeler ise kıtasal bir entegrasyondan ziyade bölgesel girişimlere öncelik vermiştir. Ayrıca, kıta genelinde sosyal eşitsizlikler, çevresel kaygılar ve yerel ekonomilerin dış rekabete karşı korunma ihtiyacı gibi faktörler, bu girişimin uygulanmasını zorlaştırmıştır (Krugman ve Obstfeld, 2008:255).

Türkiye açısından bakıldığında, FTAA'nın başarısızlığı, uluslararası ticaret ve entegrasyon süreçlerinin dinamiklerini anlamak açısından önemli dersler sunmaktadır. Bölgesel farklılıkların ve büyük ekonomiler arasındaki çıkar çatışmalarının bir entegrasyon girişimini nasıl etkileyebileceği, Türkiye'nin kendi ekonomik entegrasyon süreçlerinde dikkate alınması gereken önemli bir deneyimdir. Türkiye, FTAA gibi başarısız girişimlerden hareketle, serbest ticaret anlaşmalarını oluştururken daha dengeli ve kapsamlı stratejiler geliştirme çabasında olmuştur (Kara, 2015:83).

1.1.3.2. Gümrük Birliği ve Gümrük Birliği Aşamasındaki Uluslararası Ekonomik Bütünleşmeler

Gümrük birliği, üye ülkeler arasında ticaretin serbestleştirilmesi amacıyla gümrük vergilerinin ve kısıtlamalarının kaldırıldığı, üçüncü ülkelere karşı ise ortak bir gümrük tarifesi uygulandığı ekonomik entegrasyon modelidir. Bu yapı, serbest ticaret anlaşmalarından farklı olarak, üye ülkelerin ortak bir dış ticaret politikası benimsemelerini gerektirir. Gümrük birlikleri, ekonomik entegrasyon süreçlerinde serbest ticaret alanlarından sonra gelen ve daha derin bir bütünleşmeyi ifade eden bir aşamadır.

Gümrük birliklerinin ekonomik etkileri, statik ve dinamik olmak üzere iki ana başlık altında incelenmektedir. Statik etkiler, kaynak dağılımındaki değişiklikler sonucu ortaya çıkan ticaret yaratıcı ve ticaret saptırıcı etkileri içerir. Ticaret yaratıcı etkiler, daha verimli üretim yapan üye ülkelere mal temin edilmesiyle refah artışı

sağlarken, ticaret saptırıcı etkiler, daha düşük maliyetli üçüncü ülkeler yerine, üye ülkelerden mal alımı nedeniyle refah kaybına yol açabilir.

Dinamik etkiler ise uzun vadede ekonomik büyüme ve verimlilik artışına katkı sağlayan faktörleri kapsar. Bunlar arasında ölçek ekonomilerinden yararlanma, rekabetin artmasıyla verimlilik yükselişi, teknolojik ilerlemelerin hızlanması ve yabancı sermaye yatırımlarının teşviki sayılabilir. Özellikle rekabetin artması, firmaların daha etkin üretim yapmalarını ve inovasyona yönelmelerini teşvik eder (Erem, 2021).

Uluslararası ekonomik bütünleşme süreçlerinde gümrük birliği aşamasına örnek olarak, Türkiye ile Avrupa Birliği (AB) arasında 1996 yılında yürürlüğe giren Gümrük Birliği Anlaşması gösterilebilir. Bu anlaşma ile Türkiye, AB'den gelen sanayi ürünlerine yönelik tüm gümrük vergilerini ve eş etkili tedbirleri kaldırmış, uygulanan miktar kısıtlamalarına son vermiştir (Hobikoğlu, 2007). Bu iş birliği, Türkiye ekonomisine önemli etkilerde bulunmuştur.

Gümrük birlikleri, üye ülkeler arasında ekonomik entegrasyonu derinleştirirken, aynı zamanda ulusal ekonomilerin dışa açıklığını artırır ve küresel rekabet ortamında daha güçlü bir konuma gelmelerini sağlar. Ancak, her ülkenin ekonomik yapısı ve sektörel dengeleri farklı olduğundan, gümrük birliğinin etkileri ülke bazında değişiklik gösterebilir. Bu nedenle, gümrük birliği anlaşmalarının oluşturulması ve uygulanması süreçlerinde, üye ülkelerin ekonomik yapılarına uygun politikaların geliştirilmesi önem taşımaktadır.

1.1.3.2.1. Orta Afrika Gümrük ve Ekonomik Birliği (UDEAC)

Orta Afrika Gümrük ve Ekonomik Birliği (Union Douanière et Économique de l'Afrique Centrale - UDEAC), 1964 yılında Orta Afrika ülkeleri arasında ekonomik entegrasyonu güçlendirmek ve bölgesel kalkınmayı teşvik etmek amacıyla kurulmuştur. Bu organizasyon, üye ülkeler arasında ticaretin serbestleştirilmesi ve ortak gümrük politikalarının uygulanması yoluyla ekonomik iş birliğinin artırılmasını hedeflemiştir. Ayrıca, UDEAC, tarife engellerinin kaldırılması ve bölgesel üretim kapasitelerinin geliştirilmesi gibi girişimlerle ekonomik entegrasyonun altyapısını

oluşturmayı amaçlamıştır. Bununla birlikte, farklı gelişmişlik düzeylerine sahip ülkeler arasındaki ekonomik dengesizlikler ve sınırlı altyapı, bu süreçte önemli zorluklar yaratmıştır (Balassa, 1961:108).

Türkiye açısından UDEAC modeli, özellikle bölgesel entegrasyon süreçlerinde dış ticaret politikalarının etkilerini anlamak açısından önemli bir referans niteliği taşımaktadır. Türkiye, Avrupa Birliği ile Gümrük Birliği sürecinde karşılaştığı fırsatlar ve zorlukları analiz ederken, UDEAC gibi bölgesel iş birliklerinin dinamiklerini ve bunların ticaret üzerindeki etkilerini incelemiştir. Bu bağlamda, Türkiye'nin bölgesel ekonomik iş birliklerinde edindiği deneyimler, farklı entegrasyon modellerinin uygulanabilirliği ve sürdürülebilirliği konusundaki değerlendirmelere katkı sağlamıştır (Kara, 2015:84).

1.1.3.2.2. Karayip Ülkeleri Topluluğu (CARICOM)

Karayip Ülkeleri Topluluğu (Caribbean Community and Common Market - CARICOM), Karayip ülkeleri arasında ekonomik entegrasyonu güçlendirmek ve bölgesel kalkınmayı desteklemek amacıyla 1973 yılında kurulmuştur. Bu yapı, üye ülkeler arasında ticaretin serbestleştirilmesi, ortak bir gümrük politikası oluşturulması ve ekonomik iş birliğinin derinleştirilmesi yoluyla ekonomik entegrasyonu sağlamayı hedeflemiştir. Ortak tarife politikalarının uygulanması ve bölgesel üretim kapasitesinin artırılması, CARICOM'un temel başarılarından biri olarak değerlendirilmiştir. Ancak, üye ülkeler arasındaki gelişmişlik farkları ve ekonomik yapılarının çeşitliliği, entegrasyon sürecinde önemli zorluklar yaratmıştır (Pelkmans, 2006:143).

Türkiye açısından CARICOM'un deneyimi, farklı gelişmişlik düzeylerine sahip ülkeler arasında ekonomik entegrasyonu sağlama çabalarına yönelik önemli bir örnek teşkil etmektedir. Bölgesel entegrasyon süreçlerinde karşılaşılan bu tür zorluklar, Türkiye'nin kendi ekonomik iş birliği stratejilerinde dikkate aldığı unsurlar arasında yer almaktadır (Erdoğan, 2002:105).

1.1.3.3. Ortak Pazar

Ortak pazar, ekonomik entegrasyonun daha ileri bir aşaması olarak, yalnızca malların ve hizmetlerin değil, aynı zamanda üretim faktörlerinin üye ülkeler arasında

serbest dolaşımını sağlamayı amaçlayan bir entegrasyon modeli sunmaktadır. Ortak pazar yapıları, üye ülkeler arasında ekonomik iş birliğini derinleştirirken, makroekonomik politika uyumu ve ortak düzenlemeler gerektiren daha karmaşık bir süreci ifade eder.

1.1.3.3.1. Orta Amerika Ortak Pazarı (CACM)

1960 yılında kurulan Orta Amerika Ortak Pazarı (Central American Common Market - CACM), Orta Amerika lkeleri arasında ekonomik işbirliğini artırmayı ve bölgesel ticareti teşvik etmeyi amaçlayan bir girişimdir. Ortak bir tarife politikası uygulanması ve sınır ötesi ticaretin kolaylaştırılması, CACM'nin temel hedefleri arasında yer almıştır. Ancak, yapısal dengesizlikler, politik istikrarsızlık ve ekonomik uyum eksikliği gibi faktörler, bu girişimin hedeflerine tam anlamıyla ulaşmasını engellemiştir (Franko, 2007: 98).

Türkiye açısından, CACM'nin deneyimi, ortak pazar yapılarının uygulanabilirliğini ve bölgesel ekonomik iş birliği girişimlerinin karşılaşabileceği zorlukları anlamak açısından önem taşımaktadır. Türkiye, bu tür örneklerden hareketle bölgesel iş birliklerinde daha kapsamlı ve sürdürülebilir politikalar geliştirme çabasını sürdürmektedir (Yılmaz, 2017: 40).

1.1.3.3.2. Güney Amerika Ortak Pazarı (MERCOSUR)

Güney Amerika Ortak Pazarı (Mercado Comn del Sur - MERCOSUR), Latin Amerika lkeleri arasında ekonomik ve ticari bağları güçlendirmek amacıyla 1991 yılında kurulmuştur. MERCOSUR, üye ülkeler arasında malların, hizmetlerin ve üretim faktörlerinin serbest dolaşımını sağlamayı hedefleyen kapsamlı bir ortak pazar modelidir. Bu yapı, Güney Amerika'nın küresel ekonomiye entegrasyonunda kilit bir rol oynamış ve bölge ülkelerinin ekonomik büyümesini destekleyen bir platform haline gelmiştir (Pelkmans, 2006:150).

Türkiye, MERCOSUR'un yapısını analiz ederek, bölgesel iş birliği girişimlerinin ekonomik entegrasyon üzerindeki etkilerini değerlendirmiştir. MERCOSUR'un başarıları ve zorlukları, Türkiye'nin kendi ekonomik iş birliği

süreçlerine ışık tutmuş ve bölgesel stratejilerinde yol gösterici olmuştur (Erdoğan, 2002:107).

1.1.3.4. Ekonomik Birlik ve Avrupa Birliği

Ekonomik birlik, ortak pazarın ötesine geçerek üye ülkelerin makroekonomik politikalarını uyumlaştırdığı ve bölgesel düzeyde ortak düzenlemelerin uygulandığı daha ileri bir entegrasyon aşamasıdır. Avrupa Birliği (AB), bu modelin en kapsamlı ve başarılı örneği olarak öne çıkmaktadır. Ortak para birimi, tek pazar ve sınır ötesi iş birliği mekanizmaları, AB'nin ekonomik birlik statüsünü somutlaştıran unsurlardır (Krugman ve Obstfeld, 2008:270).

Türkiye, Avrupa Birliği ile yürüttüğü Gümrük Birliği süreci ve üyelik müzakerelerinde ekonomik birliğin avantajlarını ve karşılaşılabilecek zorlukları doğrudan deneyimlemiştir. Bu süreç, Türkiye için yalnızca ekonomik değil, aynı zamanda politik ve kurumsal reformlar açısından da dönüştürücü bir etki yaratmıştır (Kara, 2015:88).

1.1.3.5. Tam Ekonomik Bütünleşme ve Avrupa Birliği

Tam ekonomik bütünleşme, ekonomik ve siyasi iş birliğini en üst düzeye çıkararak ulus-devletlerin ekonomik politikalarının büyük ölçüde uyumlaştırıldığı ve ortak bir yönetim yapısı altında yürütüldüğü bir entegrasyon seviyesidir. Avrupa Birliği, bu entegrasyon aşamasına ulaşmaya yönelik çabalarıyla dikkat çekmektedir. Özellikle ekonomik ve parasal birlik (EMU) çerçevesinde ortak para birimi olan avronun benimsenmesi, AB'nin tam ekonomik bütünleşme hedefi doğrultusunda önemli bir adım olarak görülmektedir (Pelkmans, 2006: 170).

AB'nin gelişimi, II. Dünya Savaşı sonrası Avrupa'da kalıcı barış ve ekonomik istikrar sağlama amacıyla başlamıştır. 1951 yılında Belçika, Fransa, Almanya, İtalya, Lüksemburg ve Hollanda'nın katılımıyla Avrupa Kömür ve Çelik Topluluğu (AKÇT) kurulmuş, bu altı ülke "Kurucu Altılar" olarak anılmıştır. AKÇT'nin başarısı, 1957'de Roma Antlaşması ile Avrupa Ekonomik Topluluğu (AET) ve Avrupa Atom Enerjisi Topluluğu'nun (EURATOM) kurulmasına zemin hazırlamıştır. Bu adımlar, Avrupa'da

ekonomik entegrasyonun derinleşmesini sağlamıştır (Avrupa Birliği'nin Tarihçesi, 2024).

Avrupa Parlamentosu (AP), AB'nin siyasi entegrasyonunda önemli bir role sahiptir. İlk olarak 1952 yılında "Avrupa Kömür ve Çelik Topluluğu Ortak Meclisi" adıyla kurulan bu yapı, 1979 yılında doğrudan halk oylamasıyla seçilen temsilcilerden oluşmaya başlamıştır. AP, AB vatandaşlarının demokratik temsilini sağlayan yasama organı olarak AB bütçesinin kabulü, yasa tekliflerinin onaylanması ve AB Komisyonu'nun denetlenmesi gibi kritik yetkilere sahiptir (Nugent, 2017:112). Ayrıca, Avrupa Parlamentosu, AB'nin genişleme süreçlerinde aday ülkelerin üyelik kriterlerine uygunluğunu değerlendirmekte ve siyasi uyum süreçlerini gözlemlemektedir.

AB'nin genişleme süreci, zamanla daha fazla ülkenin birliğe katılımıyla devam etmiştir. 1973'te Danimarka, İrlanda ve Birleşik Krallık'ın katılımıyla başlayan genişleme, 1980'lerde Yunanistan, İspanya ve Portekiz'in üyelikleriyle sürmüştür. 1995'te Avusturya, Finlandiya ve İsveç'in katılımıyla üye sayısı 15'e yükselmiştir. 2004 yılında, Avrupa Birliği'nin tarihindeki en büyük genişleme dalgası gerçekleşmiş ve 10 yeni ülke (Çek Cumhuriyeti, Estonya, Güney Kıbrıs, Letonya, Litvanya, Macaristan, Malta, Polonya, Slovakya ve Slovenya) Avrupa Birliği'ne katılmıştır. 2007 yılında, Bulgaristan ve Romanya'nın katılımıyla AB'nin üye sayısı 27'ye yükselmiştir. 2013 yılında Hırvatistan'ın katılımıyla Avrupa Birliği Üye Devlet sayısı 28'e ulaşmıştır (Avrupa Birliği'nin Genişlemesi, 2024).

1.1.4. Ülkeleri Ekonomik Bütünleşmeye İten Nedenler

Ekonomik bütünleşme, ülkeler arasındaki ekonomik, politik ve toplumsal bağların derinleştirilmesi amacıyla oluşturulan bir süreçtir. Bu süreç, uluslararası ticaretin artırılması, sermaye hareketlerinin kolaylaştırılması ve ekonomik istikrarın sağlanması gibi çeşitli faktörlerle motive edilir. Ülkeleri bu sürece yönlendiren nedenler genelde ekonomik, politik ve diğer faktörler olarak sınıflandırılabilir.

1.1.4.1. Ekonomik Nedenler

Ekonomik nedenler, ülkelerin ekonomik bütünleşmeye katılmalarında en önemli itici güçlerden biridir. Ticaret hacminin artırılması, gümrük engellerinin kaldırılması ve ortak pazar oluşturulması gibi hedefler, ekonomik bütünleşmenin

temelini oluşturur. Örneğin, Viner (1950), ticaret yaratıcı ve ticaret saptırıcı etkiler teorisiyle ekonomik birliklerin ülkeler için maliyet ve fayda dengesini vurgulamıştır (Viner,1950:45). Aynı zamanda, ekonomik bütünleşme, kaynakların daha verimli kullanılmasını ve ölçek ekonomilerinin avantajlarından yararlanılmasını sağlar. Özellikle gelişmekte olan ülkeler, uluslararası yatırımları çekebilmek ve dış ticaret hacmini artırabilmek için ekonomik bütünleşme süreçlerini tercih ederler (Krugman & Obstfeld, 2009: 128).

1.1.4.1.1.Genişleyen Piyasa

Ekonomik bütünleşme sayesinde üye ülkeler arasında sınırların kaldırılması, daha geniş bir pazarın oluşmasına yol açar. Genişleyen pazar, üreticilere daha fazla tüketiciye erişim imkânı sunarak, üretim maliyetlerini düşürür ve ölçek ekonomilerinin avantajlarından faydalanmalarını sağlar. Bu durum, özellikle küçük ve orta ölçekli işletmeler için ihracat potansiyelini artırarak ekonomik büyümeyi tetikler (Baldwin & Wyplosz, 2020).

1.1.4.1.2.İçsel ve Dışsal Ekonomiler

Ekonomik bütünleşme, içsel ve dışsal ekonomiler yaratarak verimliliği artırır. İçsel ekonomiler, firmaların üretim hacmini artırarak birim maliyetlerini düşürmesi sonucu ortaya çıkar. Örneğin, daha geniş pazarlarda faaliyet gösteren firmalar, sabit maliyetleri dağıtarak ölçek ekonomilerinden yararlanır (Krugman & Obstfeld, 2009, s. 134). Dışsal ekonomiler ise, üreticilerin aynı bölgede faaliyet göstermesiyle ortaya çıkan altyapı, bilgi paylaşımı ve iş gücü mobilitesindeki avantajlardır. Özellikle sanayi kümelenmeleri, bu avantajları somut bir şekilde sağlamaktadır (Marshall, 1890).

1.1.4.1.3.Üretim Faktörlerinin Dağılımı

Ekonomik bütünleşme, üretim faktörlerinin (emek, sermaye ve doğal kaynaklar) daha etkin ve verimli bir şekilde dağılımını sağlar. Faktör hareketliliğinin artması, özellikle iş gücü ve sermayenin daha düşük maliyetli bölgelere kaymasına neden olur. Bu durum, üye ülkeler arasında üretim maliyetlerinin düşmesine ve rekabet gücünün artmasına katkıda bulunur (Balassa, 1961). Örneğin,

Avrupa Birliği'nde serbest dolaşım hakkı, emek piyasalarının bütünleşmesini desteklemiştir (Pelkmans, 2006:189).

1.1.4.1.4.Rekabet Artışı

Ekonomik bütünleşme, üye ülkeler arasında ticaret engellerinin kaldırılmasıyla rekabet ortamını geliştirir. Daha fazla rekabet, firmaların verimliliklerini artırmaya ve yenilikçi teknolojiler geliştirmeye teşvik eder. Ayrıca, rekabet artışı tüketicilere daha düşük fiyatlar ve daha yüksek kaliteli ürünler sunulmasını sağlar. Rekabetin artması, piyasalardaki tekelci yapıların kırılmasına ve ekonomik etkinliğin yükselmesine katkıda bulunur (Krugman, 1991, s. 89).

Ekonomik bütünleşme, genişleyen pazar, içsel ve dışsal ekonomiler, üretim faktörlerinin etkin dağılımı ve rekabet artışı gibi unsurlarla üye ülkelerin ekonomik performansını artırır. Bu süreç, özellikle gelişmekte olan ülkeler için küresel ekonomide rekabet güçlerini artırmak ve sürdürülebilir büyümeye sağlamak adına stratejik bir fırsat sunmaktadır.

1.1.4.2. Politik Nedenler

Ekonomik bütünleşmenin bir diğer önemli nedeni, politik istikrarın sağlanmasıdır. Ülkeler, ekonomik bağları derinleştirerek çatışma riskini azaltmayı ve ortak değerler çerçevesinde iş birliği yapmayı amaçlarlar. Bu durum, Avrupa Birliği'nin kuruluş sürecinde açıkça gözlemlenmiştir. Avrupa Kömür ve Çelik Topluluğu'nun (ECSC) kurulması, savaş sonrası Avrupa'da barışı koruma amacı taşımıştır (Delors, 1993:76). Politik nedenler ayrıca, uluslararası arenada ekonomik birliğin güç kazanmasıyla ülkelerin daha fazla diplomatik ağırlık kazanmasını da kapsar. Bu bağlamda, ekonomik bütünleşme, ülkelerin stratejik çıkarlarını koruyabilmek için bir dış politika aracı olarak kullanılmaktadır (Keohane & Nye, 2012:89).

1.1.4.3. Diğer Nedenler

Ekonomik ve politik nedenlerin yanı sıra, sosyal, kültürel ve çevresel faktörler de ekonomik bütünleşmeye yönlendiren diğer önemli nedenler arasındadır. Kültürel etkileşimlerin artması, ortak değerlerin ve hedeflerin oluşturulmasını kolaylaştırabilir.

Özellikle küreselleşme çağında, ülkeler arasındaki sınırların giderek daha geçirgen hale gelmesi, ekonomik bütünleşmeyi teşvik etmektedir (Held & McGrew, 2007:132). Ayrıca, çevresel sorunlar, ülkeleri kolektif çözümler üretmeye zorlamaktadır. Paris İklim Anlaşması gibi küresel iş birliği girişimleri, bu tür nedenlere örnek olarak verilebilir.

1.2.Türkiye'nin Üyesi Olduğu Entegrasyonlar

Türkiye, stratejik konumu ve bölgesel önemi dolayısıyla uluslararası ekonomik ve politik entegrasyon süreçlerinde aktif bir rol üstlenmiştir. Tarihsel süreçte, farklı coğrafyalardaki ülkelerle ekonomik, ticari ve kültürel bağlarını güçlendirmek amacıyla çeşitli bölgesel organizasyonlara katılım sağlamıştır. Bu bağlamda, özellikle Ekonomik İş birliği Teşkilatı (ECO) ve Karadeniz Ekonomik İş birliği (KEİ) gibi örgütler, Türkiye'nin bölgesel iş birliği politikalarının önemli araçları haline gelmiştir. Bu entegrasyonlar, Türkiye'ye hem ekonomik kalkınma fırsatları sunmuş hem de diplomatik ilişkilerini çeşitlendirme olanağı tanımıştır. Bu kapsamda, Türkiye'nin ECO ve KEİ içerisindeki etkinliği hem bölgesel kalkınmaya katkıları hem de uluslararası ilişkilerdeki stratejik konumunu güçlendirmesi açısından dikkat çekmektedir.

1.2.1.Ekonomik İş Birliği Teşkilatı (ECO)

Ekonomik İş Birliği Teşkilatı (Economic Cooperation Organization - ECO), bölgesel ekonomik iş birliğini teşvik etmek ve üye ülkeler arasındaki ticaret, kalkınma ve entegrasyon süreçlerini derinleştirmek amacıyla kurulmuş önemli bir uluslararası örgüttür. Türkiye'nin kurucu üyeleri arasında yer aldığı ECO, tarihi bağlarla şekillenen ortak bir coğrafyada ekonomik kalkınmayı hızlandırmayı ve bölgesel dayanışmayı güçlendirmeyi hedeflemektedir. Türkiye, bu örgüt aracılığıyla Orta Asya, Güney Asya ve Orta Doğu ülkeleriyle iş birliğini artırarak hem ekonomik hem de diplomatik ilişkilerini çeşitlendirme imkânı bulmuştur. ECO'nun kuruluş süreci ve temel hedefleri, örgütün bu vizyonunu anlamak açısından kritik bir önem taşımaktadır.

1.2.1.1.ECO'nun Kuruluş Süreci ve Temel Hedefleri

Ekonomik İş birliği Teşkilatı (ECO), 1985 yılında İran'ın Tahran kentinde gerçekleştirilen bir konferansta kurulmuş olup, Asya, Orta Asya ve Avrupa ülkeleri arasında ekonomik iş birliği ve entegrasyonu teşvik eden bir bölgesel organizasyon

olarak öne çıkmaktadır. ECO'nun kuruluş hedefleri arasında, üye ülkeler arasında bölgesel kalkınmanın sağlanması, ticaret hacminin artırılması ve yatırım olanaklarının geliştirilmesi yer almaktadır. Günümüzde on ülkeyi kapsayan bu teşkilat, ekonomik bütünleşmeyi teşvik ederek, üye devletlerin sürdürülebilir kalkınma ve refah düzeylerini artırma yönündeki çabalarını desteklemektedir (Bölükbaş, 2003).

Ekonomik İş Birliği Teşkilatı'nın (ECO) kökenleri, 1964 yılında Türkiye, İran ve Pakistan arasında imzalanan "Trilateral Agreement" (Üçlü Anlaşma) ile atılmıştır. Bu anlaşma, üç ülke arasında ekonomik ve ticari iş birliğini teşvik etme amacı taşımış ve zamanla, bölgedeki diğer Asya ve Orta Asya ülkelerini kapsayacak şekilde genişleyerek ECO'nun temelini oluşturmuştur. ECO, 1985 yılında Tahran'da resmen kurulmuş ve üye ülkeler arasında ticaretin artırılması, yatırım ortamının geliştirilmesi, ulaşım altyapısının iyileştirilmesi ve ekonomik entegrasyonun sağlanması gibi hedeflere yönelik kapsamlı bir iş birliği çerçevesi benimsemiştir.

Ekonomik İş Birliği Teşkilatı (ECO), bölgesel iş birliğini güçlendirmek amacıyla geniş bir faaliyet yelpazesinde projeler geliştirmekte ve uygulamaktadır. Bu projeler, ticaretin kolaylaştırılması, sınır ötesi altyapı projelerinin oluşturulması, enerji alanında iş birliğinin güçlendirilmesi, tarım ve sanayi sektörlerinde ortaklıkların desteklenmesi gibi çeşitli stratejik alanları kapsamaktadır. ECO, üye ülkeler arasında serbest ticaret anlaşmalarının tesis edilmesini ve ticari kolaylıkların artırılmasını teşvik ederek ekonomik entegrasyon sürecini ilerletmeyi amaçlamaktadır. Örgütün kaydettiği önemli başarılar arasında, bölgesel istikrarın sağlanması, ekonomik büyümenin desteklenmesi, sürdürülebilir kalkınma hedeflerine katkının artırılması ve üye ülkeler arasındaki siyasi diyalogun güçlendirilmesi bulunmaktadır. Bölgesel ve küresel düzeyde etkinliğini artırmak amacıyla çeşitli uluslararası platformlarda aktif olarak yer alan ECO, dijital ekonomiye geçiş, sürdürülebilir enerji projeleri, eğitim ve insan kaynaklarının geliştirilmesi gibi geleceğe yönelik iş birliği alanlarını derinleştirme hedefini sürdürmektedir. Küresel ekonomik ve siyasi dinamikler ışığında ECO'nun rolü ve stratejik önemi sürekli olarak gözden geçirilmekte ve güncellenmektedir (T.C. Dışişleri Bakanlığı, 2023).

Türkiye, coğrafi stratejik konumu, gelişmişlik düzeyi ve köklü devlet gelenekleriyle Ekonomik İş Birliği ve Kalkınma Teşkilatı (EİT) içerisinde kurucu ve öncü bir rol üstlenmektedir. Bölgesel ekonomik iş birliğini artırmak ve ticari engelleri

kaldırmak amacıyla faaliyet gösteren bu teşkilat kapsamında, Türkiye'nin işlevi kilit bir aktör olarak öne çıkmaktadır. Özellikle denize kıyısı olmayan Orta Asya ülkelerinin küresel ticaret sistemine entegrasyonunu kolaylaştırmak amacıyla stratejik ulaştırma ağlarının geliştirilmesine yönelik önemli katkılarda bulunmaktadır. Böylece Türkiye, yalnızca bölgesel ekonomik gelişmenin değil, aynı zamanda uluslararası ticaretin dinamizmine katkı sağlayan bir merkez olarak dikkat çekmektedir (T.C. Dışişleri Bakanlığı, 2021).

Soğuk Savaş sonrası dönemde, küresel rekabetin artması ve ekonomik entegrasyonun öneminin giderek daha fazla anlaşılmasıyla birlikte ECO, bölgesel iş birliğinin güçlendirilmesinde stratejik bir rol üstlenmiştir. Başlangıçta Türkiye, İran ve Pakistan'ın kurucu olduğu teşkilat, 1992 yılında Afganistan, Azerbaycan, Kazakistan, Kırgızistan, Türkmenistan, Özbekistan ve Tacikistan'ın katılımıyla üye sayısını on ülkeye çıkarmıştır. Üye ülkelerin coğrafi yakınlığı ve sahip oldukları ekonomik potansiyeller, bölgesel iş birliğinin gelişiminde önemli birer unsur olarak değerlendirilmiştir. ECO, bölgedeki ekonomik entegrasyonu güçlendirerek üye ülkelerin ekonomik büyüme ve kalkınmalarına katkıda bulunmayı hedeflemektedir (Allison, 2006).



Şekil 1: Ekonomik İş Birliği Teşkilatı Üyeleri

Sonuç olarak, Ekonomik İş birliği Teşkilatı (EİT), Asya, Orta Asya ve Avrupa arasındaki ekonomik ve ticari entegrasyonu derinleştiren, bölgesel kalkınmayı teşvik eden ve üye ülkeler arasında iş birliğini güçlendiren önemli bir platform olarak öne çıkmaktadır. Teşkilatın, gelecekte de bölgesel istikrarın sağlanması ve refah düzeyinin yükseltilmesi yönündeki çalışmalarını sürdüreceği öngörülmektedir.

1.2.1.2. ECO'nun Temel Göstergeleri

Ekonomik İş Birliği Teşkilatı (EİT), üye ülkeler arasındaki ekonomik ve sosyal iş birliğini güçlendirmeyi hedefleyen önemli bir bölgesel kuruluş olarak öne çıkmaktadır. Üye ülkelerin ekonomik potansiyelini anlamak için alan, nüfus ve Gayri Safi Yurt İçi Hasıla (GSYH) gibi temel göstergeler önem arz etmektedir. Bu göstergeler, ülkelerin ekonomik büyüklüğünü, kaynaklarının etkin kullanımını ve bölgesel iş birliğine katkı sağlayabilecek kapasitelerini anlamak açısından kritik rol oynamaktadır.

EİT ülkeleri, Asya'nın geniş bir coğrafyasına yayılmış olup, toplam yüzölçümleri ve nüfusları açısından çeşitlilik göstermektedir. Kazakistan, 2,7 milyon kilometrekarelik yüzölçümüyle bölgenin en geniş ülkesiyken, Kırgızistan ve Tacikistan gibi ülkeler daha küçük yüzölçümlerine sahiptir. Türkiye, bölgesel ekonominin önemli bir oyuncusu olmasının yanı sıra, 85,33 milyon kişilik nüfusuyla EİT içindeki en kalabalık üçüncü ülkedir. Pakistan ise 240 milyondan fazla nüfusuyla hem EİT'nin en kalabalık ülkesi olarak hem de dünya genelindeki önemli nüfus yoğunluğu merkezlerinden biri olarak dikkat çekmektedir. Nüfus büyüklüğü, özellikle genç iş gücüne sahip ülkeler için ekonomik büyümeyi destekleyici bir unsur olarak değerlendirilmektedir.

GSYH açısından bakıldığında, EİT ülkeleri arasında önemli farklar bulunmaktadır. Türkiye, 907 milyar dolarlık GSYH büyüklüğüyle EİT içinde en büyük ekonomiye sahip ülkedir. İran ve Pakistan gibi ülkeler de sırasıyla 413 milyar dolar ve 374 milyar dolarlık GSYH'leriyle bölgesel ekonomiye önemli katkılar sağlamaktadır. Öte yandan, Kırgızistan ve Tacikistan gibi ülkeler, daha küçük ölçekli ekonomilere sahiptir ve GSYH'leri sırasıyla 12,1 milyar dolar ve 10,7 milyar dolar seviyesindedir. Ekonomik performans, genellikle doğal kaynakların bolluğu, sanayi ve

hizmet sektörlerinin gelişmişliği ile doğrudan ilişkilidir. Örneğin, Kazakistan ve Türkmenistan gibi doğal kaynak zengini ülkeler, petrol ve doğalgaz sektörlerinden elde ettikleri gelirlerle yüksek GSYH rakamlarına ulaşmaktadır. Azerbaycan ise enerji sektöründeki yatırımlarıyla dikkat çekerken, diğer EİT ülkeleri sanayi ve tarım sektöründe büyüme potansiyellerini artırmaya yönelik çalışmalar yapmaktadır.

EİT ülkelerinin ekonomik göstergeleri, bölgesel iş birliğinin artırılmasında ve ortak projelerin geliştirilmesinde temel bir zemin sağlamaktadır. Türkiye ve Pakistan gibi büyük ekonomilere sahip ülkeler, bölgesel ticaret ve yatırım akışını teşvik ederek daha küçük ekonomilere sahip olan ülkelerin büyümesine katkı sağlayabilir. Bunun yanı sıra, altyapı projeleri, enerji koridorları ve ticaret anlaşmaları, bölgedeki ekonomik bütünleşmeyi hızlandırmak için önemli fırsatlar sunmaktadır.

Tablo 1: EİT Üye Ülkelere Ait Temel Göstergeler

Ülke	Yüz Ölçümü (km ²)	Nüfus (Milyon Kişi)	GSYH(Milyar\$)
Afganistan	652.230	42.24	14.5
Azerbaycan	82.650	10.11	78.8
İran	1.622.500	89.17	413.4
Kazakistan	2.699.700	19.90	225.5
Kırgızistan	191.800	7.10	12.1
Pakistan	770.880	240.50	374.8
Tacikistan	138.790	10.14	10.7
Türkmenistan	469.930	6.52	56.5
Türkiye	769.630	85.33	907.1
Özbekistan	440.653	36.41	81.1

Kaynak: Tablo alan verisi <https://www.cia.gov/the-world-factbook/countries/> sitesinden, diğer veriler <https://data.worldbank.org/> veri tabanından elde edilerek yazar tarafından hazırlanmıştır.

Sonuç olarak, EİT ülkelerinin farklı ekonomik büyüklüklere ve kaynaklara sahip olması, bölgesel iş birliğini hem bir gereklilik hem de bir fırsat haline getirmektedir. Geniş nüfus tabanı, büyük coğrafi alanlar ve enerji kaynakları gibi

avantajlar, bu ülkelerin kolektif bir güç olarak küresel arenada daha fazla söz sahibi olmasını sağlayabilir. Ancak, bu potansiyelin gerçekleştirilmesi için altyapı, ticaret ve teknoloji alanlarında daha fazla iş birliği gerekmektedir.

1.2.2.Karadeniz Ekonomik İş Birliği (KEİ)

Karadeniz Ekonomik İş Birliği (KEİ), Karadeniz bölgesi ve çevresindeki ülkeler arasında ekonomik iş birliğini güçlendirmek ve sürdürülebilir kalkınmayı teşvik etmek amacıyla 1992 yılında kurulmuş bir bölgesel organizasyondur. KEİ, bölgedeki ekonomik potansiyelin kolektif bir şekilde değerlendirilmesini hedefleyerek, enerji, ticaret, ulaştırma, turizm ve çevre gibi çeşitli alanlarda iş birliği projelerini hayata geçirmektedir. Üye ülkelerin jeopolitik konumları, doğal kaynak zenginlikleri ve kültürel çeşitlilikleri, KEİ'nin bölgesel ve küresel düzeyde önemli bir iş birliği platformu olarak öne çıkmasını sağlamaktadır. Kuruluşundan bu yana, KEİ, üye ülkeler arasında ticaret hacmini artırmak ve bölgesel entegrasyonu güçlendirmek için bir köprü görevi görmektedir.

1.2.2.1.KEİ'nin Kuruluş Süreci ve Temel Hedefleri

Karadeniz Ekonomik İş Birliği Örgütü (KEİ), Türkiye'nin öncülüğünde 25 Haziran 1992'de İstanbul Zirvesi'nde kurulmuş, Daimî Sekreteryası ise 1994 yılında İstanbul'da faaliyete geçmiştir. KEİ, bölgesel ekonomik iş birliğini geliştirmek ve Karadeniz havzasında istikrarı teşvik etmek amacıyla yapılandırılmış olup, 13 üye ülkenin katılımıyla faaliyetlerini sürdürmektedir. Arnavutluk, Azerbaycan, Bulgaristan, Ermenistan, Gürcistan, Moldova, Kuzey Makedonya, Romanya, Rusya Federasyonu, Sırbistan, Türkiye, Ukrayna ve Yunanistan'dan oluşan bu üye ülkeler, ekonomik kalkınmanın hızlandırılması, ticari bağların güçlendirilmesi ve bölgesel uyumun sağlanması hedeflerine ortak katkı sağlamaktadır. KEİ, Karadeniz bölgesinde ekonomik entegrasyon ve siyasi iş birliği açısından önemli bir platform sunmaktadır (T.C. Dışişleri Bakanlığı, 2020).



Şekil 2: Karadeniz Ekonomik İş Birliği Üyeleri

Karadeniz Ekonomik İş Birliği Örgütü'nün (KEİ) kuruluşu, üye ülkeler arasındaki ekonomik ve siyasi farklılıklar göz önüne alındığında oldukça karmaşık bir yapı arz etmektedir. KEİ'ye üye devletler, coğrafi büyüklük, nüfus ve ekonomik kalkınma düzeyleri bakımından ciddi çeşitlilik göstermektedir. Örneğin, Rusya ve Türkiye gibi ülkeler hem coğrafi genişlikleri hem de ekonomik güçleri bakımından diğer üye ülkelerden belirgin bir şekilde ayrılmaktadır. Buna karşılık, Arnavutluk ve Moldova gibi ülkeler, KEİ'ye katıldıkları dönemde daha sınırlı ekonomik ve siyasi kapasiteye sahip olmuştur. Bu tür yapısal farklılıklar, KEİ'nin ortak projeler geliştirme ve uygulama süreçlerinde çeşitli zorluklarla karşılaşmasına neden olmuştur.

Karadeniz bölgesi, tarihsel olarak Avrupa ve Asya'dan gelen farklı din, etnik köken ve kültürel geçmişlere sahip toplulukların buluştuğu bir medeniyet merkezi olmuştur. Stratejik jeopolitik konumu sayesinde dünya siyaseti üzerinde doğrudan etkisi olan bölge, Asya, Avrupa ve Kafkasya arasında yer alan gelişmiş ticaret yolları ile küresel bir köprü işlevi görmüştür. Bu niteliklerinden dolayı Karadeniz, uluslararası politikada merkezi bir konum edinmiş ve bölgesel ile küresel güçlerin etki mücadelesinin sürdüğü bir alan olarak öne çıkmıştır (Aslan & Sharapov, 2014:126).

Karadeniz Ekonomik İş Birliği Örgütü (KEİ), bölgedeki siyasi istikrarsızlık ve üye ülkeler arasındaki çatışmalar nedeniyle önemli yapısal zorluklarla

karşılaşmaktadır. Özellikle Ermenistan ve Azerbaycan arasındaki uzun süredir devam eden Dağlık Karabağ sorunu, KEİ'nin bölgesel iş birliği ve entegrasyon çabalarını ciddi ölçüde zorlaştırmaktadır. Buna ek olarak, Rusya ve Gürcistan arasındaki siyasi gerilimler ile Ukrayna krizi gibi gelişmeler, örgütün operasyonel etkinliğini ve iş birliği hedeflerini olumsuz yönde etkilemiştir. Bu tür siyasi anlaşmazlıklar, KEİ tarafından planlanan ekonomik iş birliği projelerinin uygulanmasını yavaşlatmış, hatta bazı projelerin tamamen durmasına yol açmıştır.

Karadeniz bölgesi, ekonomik olarak canlı bir potansiyele sahip olmasının yanı sıra bölgesel ayrışma, rekabet ve çatışma tehditleriyle karşı karşıya bulunan stratejik bir coğrafi alan olarak öne çıkmaktadır. Avrupa, Asya ve Orta Doğu'yu bir araya getiren stratejik su yollarının kavşak noktasında yer alan Karadeniz, bu özelliğiyle küresel enerji taşımacılığı açısından hayati bir öneme sahiptir. Bununla birlikte, bölge, küresel ve bölgesel güçlerin nüfuz kazanma, kaynakları kontrol etme ve limanlara erişim sağlama amaçları doğrultusunda artan bir rekabet ortamına sahne olmaktadır. Bu rekabet, bölgesel istikrarsızlık riskini artırmakta ve uluslararası ticaret ile yatırımları tehdit eden çatışma potansiyeline zemin hazırlamaktadır. Özellikle Rusya ile Ukrayna arasındaki devam eden çatışma, bölgenin jeopolitik gerilimlerini derinleştirirken, diğer ikili ve çok taraflı anlaşmazlıklar da bölgenin siyasi istikrarını etkileyen diğer önemli unsurlar arasında yer almaktadır (Smith, 2022).

Karadeniz bölgesi sadece zorluklarla değil, başarı öyküleriyle de doludur. Türkiye gibi bölgesel bir güç, ekonomisini önemli ölçüde güçlendirerek bölgedeki etkisini artırmıştır. Ayrıca, Bulgaristan ve Romanya gibi ülkelerin NATO ve AB'ye katılımları, bölgesel güvenliği güçlendirmiş ve ekonomik büyümeyi teşvik etmiştir. Karadeniz ayrıca, Karadeniz-Tuna Havzası Ortaklığı gibi başarılı uluslararası çevresel iş birliği girişimlerine de ev sahipliği yapmaktadır. Avrupa Komisyonu ve Karadeniz Ekonomik İş birliği gibi kurumlar, bölgedeki ülkeler arasında daha derin iş birliği ve diyalogu teşvik ederek bölgesel istikrarın sağlanmasına katkıda bulunmaktadır.

Sonuç olarak, Karadeniz bölgesi hem potansiyel hem de zorluklarla dolu bir coğrafya olarak dikkat çekmektedir. Gelecekte, bölgenin istikrarı ve kalkınması,

uluslararası toplumun bu dinamik jeopolitik ortamda nasıl bir rol oynayacağına bağlı olacaktır (Anderson, 2021).

1.2.2.2.KEİ'nin Temel Göstergeleri

Karadeniz Ekonomik İş Birliği (KEİ), Karadeniz çevresindeki ülkeler arasında ekonomik ve sosyal iş birliğini teşvik etmeyi amaçlayan önemli bir bölgesel organizasyondur. Üye ülkeler arasında ekonomik entegrasyonu güçlendirmek ve bölgenin kalkınmasını hızlandırmak için KEİ'nin ekonomik göstergeleri temel bir role sahiptir.

KEİ üyesi ülkeler, coğrafi büyüklük ve nüfus açısından önemli farklılıklar göstermektedir. Rusya Federasyonu, 16,4 milyon kilometrekarelik alanı ve 143 milyonun üzerindeki nüfusuyla KEİ'nin en büyük coğrafi ve demografik üyesidir. Türkiye ise 85 milyonluk nüfusu ve 769 bin kilometrekarelik yüzölçümüyle bölgenin ekonomik ve sosyal dinamiklerini şekillendiren önemli bir aktördür. Diğer üye ülkelerden Gürcistan, Moldova ve Kuzey Makedonya gibi ülkeler daha küçük yüzölçümüne ve nüfusa sahip olmasına rağmen, bölgesel ticaret ve stratejik enerji geçiş yolları açısından kritik öneme sahiptir.

GSYH bakımından KEİ üyesi ülkeler arasında belirgin bir çeşitlilik bulunmaktadır. Türkiye, 1,1 trilyon dolarlık GSYH'siyle KEİ içinde en büyük ikinci ekonomidir. Bölgenin en büyük ekonomisi olan Rusya Federasyonu, 2 trilyon dolarlık GSYH'siyle küresel ekonomide de önemli bir yer tutmaktadır. Bu iki ülke, KEİ'nin toplam ekonomik çıktısının büyük bir kısmını oluşturarak bölgesel ekonomik iş birliği için önemli fırsatlar yaratmaktadır.

Orta ölçekli ekonomiler arasında Romanya (351 milyar dolar) ve Yunanistan (238 milyar dolar) öne çıkarken, Bulgaristan (101,6 milyar dolar), Ukrayna (178,8 milyar dolar) ve Azerbaycan (72,4 milyar dolar) gibi ülkeler doğal kaynakları ve sanayi sektörlerindeki yatırımlarıyla dikkat çekmektedir. Daha küçük ekonomilere sahip ülkelerden Moldova ve Kuzey Makedonya gibi ülkeler ise düşük GSYH

büyükliklerine rağmen, artan ticaret entegrasyonu ve dış yatırımlarla ekonomik büyüme potansiyeli taşımaktadır.

KEİ ülkelerinin ekonomik göstergeleri, bölgesel iş birliği için güçlü bir temel sunmaktadır. Özellikle enerji, ulaştırma ve ticaret koridorları açısından bölge, Avrupa ile Asya arasında bir köprü görevi görmektedir. Rusya, Azerbaycan ve Türkiye gibi enerji kaynaklarına sahip ülkeler, Karadeniz üzerinden geçecek enerji hatlarıyla bölgenin enerji güvenliğini artırabilir. Benzer şekilde, Romanya ve Bulgaristan gibi Avrupa Birliği üyesi ülkeler, KEİ ülkelerinin Avrupa pazarına entegrasyonunu hızlandırabilir.

Bu iş birliğinin geliştirilmesi için altyapı yatırımlarına ve ticaret kolaylaştırıcı düzenlemelere ihtiyaç duyulmaktadır. Özellikle liman altyapılarının modernizasyonu, demiryolu bağlantılarının güçlendirilmesi ve dijital ticaret ağlarının oluşturulması, KEİ'nin küresel ticaret değer zincirindeki rolünü artırabilir.

Tablo 2: KEİ Üye Ülkelerine Ait Temel Göstergeler

Ülke	Yüz Ölçümü (km ²)	Nüfus (Milyon Kişi)	GSYH (Milyar \$)
Yunanistan	128.900	10.36	238.2
Romanya	230.080	19.06	351.0
Bulgaristan	108.560	6.43	101.6
Arnavutluk	27.400	2,75	23.0
Ukrayna	579.400	37.00	178.8
Moldova	32.970	2.49	16.5
Rusya	16.376.870	143.80	2021.4
Gürcistan	69.490	3.76	30.5
Ermenistan	28.470	2.78	24.2
Azerbaycan	82.650	10.11	72.4
Kuzey Makedonya	25.220	1.81	14.8
Sırbistan	84.090	6.62	75.2
Türkiye	769.630	85.33	1108.0

Kaynak: Tablo alan verisi <https://www.cia.gov/the-world-factbook/countries/> sitesinden, diğer veriler <https://data.worldbank.org/> veri tabanından elde edilerek yazar tarafından hazırlanmıştır.

KEİ ülkeleri, ekonomik çeşitlilikleri ve stratejik coğrafi konumları sayesinde bölgesel iş birliği için büyük bir potansiyele sahiptir. Ancak, bu potansiyelin tam anlamıyla hayata geçirilmesi için politik istikrar, ekonomik reformlar ve kapsayıcı bir iş birliği anlayışı önemlidir. KEİ'nin başarıyla gelişmesi, Karadeniz bölgesinin sadece

ekonomik değil aynı zamanda sosyal ve siyasi entegrasyon merkezine gelmesini sağlayabilir.



İKİNCİ BÖLÜM

TÜRKİYE’NİN ÜYESİ OLDUĞU ECO VE KEİ İLE DIŞ TİCARET YAPISININ ANALİZİ

2.1.Türkiye’nin Dış Ticaret Yapısına Genel Bir Bakış

Türkiye’nin dış ticaret yapısı, özellikle son on yılda çeşitli ekonomik, siyasal ve küresel gelişmelerle önemli bir dönüşüme tanıklık etmiştir. 2013-2023 arasındaki veriler, ihracat ve ithalat rakamlarının dönemsel değişimlerini, dış ticaret dengesini ve Türkiye’nin önemli ekonomik göstergelerini incelemek için çarpıcı bir temel sunmaktadır.

Tablo 3: Türkiye’nin 2013-2023 Yılları Arasındaki Dış Ticaret Değişimi

	İhracat		İthalat		Dış Ticaret Dengesi	Dış Ticaret Hacmi	İhracatın İthalatı Karşılama Oranı
Yıllar	Değer (Milyar\$)	Değişim (%)	Değer	Değişim (%)	Değer (Milyar\$)	Değer (Milyar \$)	%
2013	161,5		260,8		-99,3	422,3	61,9
2014	166,5	3,1	251,1	-3,7	-84,6	417,6	66,3
2015	151,0	-9,3	213,6	-14,9	-62,6	364,6	70,7
2016	149,2	-1,1	202,2	-5,4	-52,9	351,4	73,8
2017	164,5	10,2	238,7	18,1	-74,2	403,2	68,9
2018	177,2	7,7	231,2	-3,2	-54,0	408,3	76,6
2019	180,8	2,1	210,3	-9,0	-29,5	391,2	86,0
2020	169,6	-6,2	219,5	4,4	-49,9	389,2	77,3
2021	225,2	32,8	271,4	23,6	-46,2	496,6	83,0
2022	254,2	12,9	363,7	34,0	-109,5	617,9	69,9
2023	255,5	0,5	361,8	-0,5	-106,2	617,3	70,6

Kaynak: Türkiye İstatistik Kurumu veri tabanından yararlanılarak hazırlanmıştır.

Türkiye'nin toplam dış ticaret hacmi, 2013 yılında 422,3 milyar dolar seviyesinde iken 2023 yılında 617,3 milyar dolara ulaşmıştır. Bu artış, %46'lık bir büyümeye işaret etmektedir. Ancak dış ticaret dengesi, Türkiye'nin bu dönemde dış ticaret açığı problemini tam anlamıyla çözemediğine işaret etmektedir. 2013 yılında -99,3 milyar dolar olan dış ticaret dengesi, 2023 yılında -106,2 milyar dolar olarak kaydedilmiştir.

Bu veriler, Türkiye'nin dış ticaret yapısında ithalata bağımlı bir çerçeveye sahip olduğunu ve bu durumun ekonomik istikrar üzerinde baskı oluşturduğunu göstermektedir (Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK), 2023).

2013-2023 döneminde ihracat rakamları 161,5 milyar dolardan 255,5 milyar dolara çıkarak %58'lik bir artış göstermiştir. Bu artışta, Türkiye'nin ihracat odaklı sanayileşme politikalarının ve özellikle tekstil, otomotiv ve savunma sanayisi gibi önemli sektörlerin rolü dikkat çekmektedir. 2021 yılında ihracattaki %32,8 oranındaki artış, küresel pandemi sonrası talep canlanmasıyla bağlantılıdır (Dış Ticaret Bakanlığı, 2021).

Ancak, ihracatın ithalatı karşılama oranı incelendiğinde, 2013 yılında %61,9 olan bu oranın 2023 yılında %70,6'ya yükseldiği görülmektedir. Bu olumlu görüntüye rağmen, orandaki artışın ithalat bağımlı girdi yapısı nedeniyle daha sınırlı olduğu söylenebilir.

2013-2023 yılları arasında ithalat rakamları, dalgalı bir seyir izlemektedir. 2013 yılında 260,8 milyar dolar olan ithalat, 2023 yılında 361,8 milyar dolara ulaşmıştır. Özellikle enerji, hammadde ve teknoloji ithalatındaki bağılıkların bu artışta etkili olduğu açıktır.

2022 yılında %34 oranında ithalat artışı kaydedilmiştir; bu artış, özellikle enerji fiyatlarındaki dalgalanmaların bir sonucudur (Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı, 2023, s. 56). Bu bağlamda, ithalatın girdi maliyetlerini artırdığı ve yerli üretim üzerinde baskı oluşturduğu görülmektedir.

Türkiye'nin dış ticaret yapısı, ihracat odaklı bir strateji izlenmesine rağmen ithalat bağımlılığının devam ettiği bir tablo çizmektedir. Bu durum, enerji ve teknoloji alanında yerli üretimin geliştirilmesi gerekliliğini gündeme getirmektedir. Özellikle

dış ticaret dengesindeki açığın sürekliliği, cari açık ve ekonomik büyümeye olumsuz etkiler yapmaktadır. Bu çerçevede, Türkiye'nin dış ticaret stratejilerini yeniden düzenlemesi önem arz etmektedir.

2.2.ECO Üye Ülkeleri ile Dış Ticaret Analizi

ECO üyesi ülkelerle olan dış ticaret ilişkileri, Türkiye'nin bölgesel ekonomik entegrasyon stratejileri ve küresel ticaret politikaları çerçevesinde önemli bir konumda yer almaktadır. 2013-2023 döneminde ECO üyesi ülkelerle olan ticaret hacmi, toplam dış ticaret hacmi içinde görece sınırlı bir paya sahip olmuş ancak bölgedeki jeopolitik ve ekonomik dinamikler ticaret akışlarında belirleyici olmuştur. Bu dönemde Türkiye'nin ECO üyesi ülkelerle olan ihracatında müteakip dalgalanmalar yaşanmış; özellikle 2020 yılında küresel pandemi etkisiyle ciddi bir düşüş kaydedilmiştir. Benzer şekilde, ithalat rakamları da azalma göstermiş, bu durum Türkiye'nin bölge ile olan ekonomik bağlılığının yeniden şekillenmesine yol açmıştır. Türkiye'nin ECO üyesi ülkelerle olan dış ticaret performansı, bölgesel ticaret politikalarını yeniden değerlendirme ve derinleştirme ihtiyacını ortaya koymaktadır.

2.2.1.Türkiye'nin ECO Ülkeleri ile Dış Ticaret İlişkisi

Türkiye, 2013-2023 döneminde Ekonomik İş birliği Teşkilatı (ECO) üye ülkeleri ile olan ticari ilişkilerinde önemli dalgalanmalar yaşamıştır. ECO, Orta Asya, Güney Asya ve Orta Doğu'yu kapsayan bölgesel bir ekonomik iş birliği platformudur ve Türkiye bu platformun aktif üyelerinden biridir. Tablodan elde edilen verilere dayanarak, ECO üyesi ülkelerle olan ticaretin Türkiye'nin toplam dış ticaret hacmindeki yerine ve gelişimine genel bir bakış sunulabilir.

Türkiye, 2013-2023 döneminde Ekonomik İş birliği Teşkilatı (ECO) üye ülkeleri ile olan ticari ilişkilerinde önemli dalgalanmalar yaşamıştır. ECO, Orta Asya, Güney Asya ve Orta Doğu'yu kapsayan bölgesel bir ekonomik iş birliği platformudur ve Türkiye bu platformun aktif üyelerinden biridir. Tablodan elde edilen verilere dayanarak, ECO üyesi ülkelerle olan ticaretin Türkiye'nin toplam dış ticaret hacmindeki yerine ve gelişimine genel bir bakış sunulabilir.

Tablo 4: Türkiye'nin 2013-2023 Yılları Arasında ECO Üye Ülkeleri ile Dış Ticaret Analizi

Yıllar	Türkiye'nin Toplam İhracatı (Milyar \$)	Türkiye'nin Toplam İthalatı (Milyar \$)	Türkiye'nin ECO Üye Ülkeleri ile İhracatı (Milyar \$)	Türkiye'nin ECO Üye Ülkeleri ile İthalatı (Milyar \$)
2013	161,5	260,8	12,8	15,6
2014	166,5	251,1	12,8	14,2
2015	151,0	213,6	10,5	9,6
2016	149,2	202,2	10,5	8,0
2017	164,5	238,7	9,1	11,6
2018	177,2	231,2	8,0	11,0
2019	180,8	210,3	8,7	7,5
2020	169,6	219,5	8,7	4,6
2021	225,2	271,4	11,3	8,3
2022	254,2	363,7	12,5	11,1
2023	255,5	361,8	14,3	10,9

Kaynak: Türkiye İstatistik Kurumu veri tabanından faydalanılarak oluşturulmuştur.

2013 yılında ECO üyesi ülkelerle gerçekleştirilen toplam ihracat 12,8 milyar dolar olarak kaydedilmiştir. Bu rakam, 2023 yılında 14,3 milyar dolara yükselse de Türkiye'nin ECO bölgesine olan ihracatında önemli bir artış olmadığı görülmektedir. 2020 yılında 8,7 milyar dolar seviyesine gerileyen ECO ihracat rakamları, pandemi ve küresel ekonomik daralmanın etkilerini net bir şekilde yansıtmaktadır.

ECO bölgesinden yapılan ithalat ise 2013 yılında 15,6 milyar dolar seviyesinde iken, 2023 yılında 10,9 milyar dolara gerilemiştir. Bu durum, ECO üyesi ülkelere ithalatın toplam ithalat içerisindeki payının azaldığını ve Türkiye'nin bölge ülkelerinden ithalat bağımlılığını azaltma eğilimini göstermektedir (Türkiye İstatistik Kurumu, 2023).

Türkiye'nin ECO üyesi ülkelerle olan ticareti, toplam dış ticaret hacmi içerisinde sınırlı bir yer tutmaya devam etmektedir. 2013 yılında ECO ülkelerine yapılan ihracat, toplam ihracatın %7,9'unu oluştururken, 2023 yılında bu oran %5,6'ya gerilemiştir. Benzer şekilde, ECO ülkelerinden yapılan ithalatın toplam ithalattaki payı da düşüş göstermiştir. 2013 yılında %6,0 olan bu oran, 2023 yılında %3,0 seviyesine gerilemiştir (Türkiye İstatistik Kurumu, 2024).

Bu azalma, Türkiye'nin ECO bölgesine olan ticari ilgisinin azalmakta olduğuna veya Türkiye'nin ticaret önceliklerini farklı coğrafi alanlara kaydırduğuna işaret etmektedir. Bu durum, Türkiye'nin ECO üyesi ülkelerle olan ekonomik iş birliğini derinleştirme ihtiyacını gündeme getirebilir. Aynı zamanda, bölgesel ticaret politikalarının yeniden şekillendirilmesi gerektiğini de göstermektedir.

Türkiye'nin ECO üyesi ülkelerle olan ticaret dengesine bakıldığında, ihracat ve ithalat arasındaki farkın 2023 yılında Türkiye lehine kapandığı görülmektedir. 2013 yılında ECO üyesi ülkelerle olan ticarete -2,8 milyar dolar olan ticaret açığı, 2023 yılında 3,4 milyar dolar fazla vermiştir. Bu gelişme, Türkiye'nin ECO bölgesinde rekabetçi bir ticaret yapısı oluşturma yolunda ilerlediğini göstermektedir (Dış Ticaret Bakanlığı, 2023:103).

Türkiye'nin ECO üyesi ülkelerle olan dış ticaret ilişkileri, bölgesel ekonomik gelişmeler ve Türkiye'nin değişen ticaret öncelikleri ile şekillenmiştir. Türkiye, ECO bölgesinde ihracatını artırmış, ancak ithalat payını azaltarak dış ticaret fazlası elde etme yolunda ilerlemektedir. Bu durum, bölgesel ticaret dengelerinde olumlu bir gelişme olarak değerlendirilmektedir.

2.2.2. Türkiye'nin ECO Ülkeleri ile İhracatının Sektörel Analizi

Türkiye'nin Ekonomik İş birliği Teşkilatı (ECO) ülkeleriyle olan ihracat performansı, ülkenin ekonomik çeşitliliği ve sektörel yapısını anlamak açısından kritik bir öneme sahiptir. Bu bölümde, Türkiye'nin ECO ülkelerine olan yatırım malları, hammadde (ara malları) ve tüketim malları ihracatının 2013-2023 dönemine ait sektörel bir analizi sunulmuştur. Bu analiz hem toplam ihracat hem de ECO ülkelerine yönelik ihracat verileri üzerinden yapılmıştır. Veriler, ECO ülkelerinin Türkiye'nin ihracatındaki yeri ve sektörel dağılımı konusunda çarpıcı sonuçlar ortaya koymaktadır.

Tablo 5:BEC (Geniş Ekonomik Grupların Sınıflaması) 'e Göre Türkiye'nin ECO ile 2013-2023 Yılları İhracatı (Milyar \$)

Yıllar	Yatırım (Sermaye)Malları Türkiye Toplam İhracatı (Milyar \$)	Yatırım (Sermaye)Malları Türkiye ECO Ülkeleri Toplam (Milyar \$)	Hammadde (Aramalları) Türkiye Toplam İhracatı (Milyar \$)	Hammadde (Aramalları) Türkiye ECO Ülkeleri Toplam (Milyar \$)	Tüketim Malları Türkiye Toplam İhracatı (Milyar \$)	Tüketim Malları Türkiye ECO Ülkeleri (Milyar \$)
2013	16.747	1.692	80.681	7.283	63.391	2.869
2014	17.591	1.785	78.862	5.940	68.804	3.872
2015	16.508	1.358	71.635	4.803	61.963	3.334
2016	16.684	1.083	69.826	5.522	61.859	2.911
2017	19.265	1.273	76.491	4.536	67.938	2.232
2018	20.991	1.296	84.289	3.731	71.027	2.101
2019	21.607	1.452	85.379	4.223	72.742	2.090
2020	19.777	1.369	80.344	4.021	68.300	2.083
2021	24.841	1.804	115.183	5.080	83.843	3.042
2022	29.035	1.981	133.416	5.592	89.811	3.155
2023	33.659	1.802	129.009	5.731	90.681	3.660

Kaynak: Türkiye İstatistik Kurumu veri tabanından faydalanılarak oluşturulmuştur.

2013 yılında Türkiye'nin ECO ülkelerine yatırım malları ihracatı, toplam yatırım malları ihracatının %10,1'ini oluşturmuştur. Bu oran, 2023 yılında %5,4 seviyesine düşmüştür. Genel olarak yatırım malları ihracatında yıllar içinde bir artış gözlemlense de ECO ülkelerinin payının giderek azaldığı dikkat çekmektedir. Bu durum, ECO ülkelerine olan teknolojik ve sermaye yoğun ürün talebinde düşüşe ya da diğer ülkelerden gelen rekabetin artmasına işaret edebilir.

Hammadde ihracatı, Türkiye'nin toplam ihracatında önemli bir paya sahiptir. 2013 yılında ECO ülkelerine yapılan hammadde ihracatı, toplam hammadde ihracatının %9'una denk gelirken, 2023 yılında bu oran %4,4 seviyesine gerilemiştir. Hammadde ihracatı ECO ülkelerine yönelik azalma gösterirken, Türkiye'nin toplam ihracatında genel bir artış olduğu görülmektedir. Bu durum, ECO ülkelerinin endüstriyel hammadde taleplerinde bir daralma veya alternatif kaynaklara yönelmelerine işaret edebilir.

Türkiye'nin ECO ülkelerine tüketim malları ihracatı, yıllar içinde nispeten sabit bir artış göstermiştir. 2013 yılında toplam tüketim malları ihracatının %4,5'i ECO ülkelerine yapılmışken, 2023 yılında bu oran %4,0 seviyesine yükselmiştir. Bu artış, ECO ülkelerinde Türkiye menşeli tüketim mallarına yönelik talebin zamanla arttığını göstermektedir. Tüketim malları kategorisindeki artış, Türkiye'nin kaliteli ve fiyat avantajı sunan ürünleriyle ECO pazarlarında rekabetçi bir konumda olduğuna işaret eder.

Genel olarak bakıldığında, Türkiye'nin toplam ihracatındaki artışa rağmen ECO ülkelerinin payının azalma eğiliminde olduğu dikkat çekmektedir. 2013 yılında ECO ülkelerine toplam ihracat, toplam ihracatın %6,8'ini oluştururken, 2023 yılında bu oran %4,9 seviyesine gerilemiştir. Bu durum, ECO ülkeleriyle olan ticari ilişkilerin çeşitlendirilmesi ve derinleştirilmesi ihtiyacına işaret etmektedir.

Türkiye'nin ECO ülkelerine yönelik sektörel ihracat performansı, tüm ülkelerin ekonomik ve sektörel önceliklerinin değişiminden etkilenmiştir. Türkiye'nin ECO ülkeleri ile yatırım malları ve hammadde ticaretindeki payını artırabilmesi için, ülkeler arasında lojistik ve ticaret altyapılarını geliştiren adımları atması önerilmektedir. Tüketim mallarındaki rekabet avantajı ise bu pazarların daha etkin bir şekilde değerlendirilmesini sağlayabilir (Türkiye İstatistik Kurumu,2023).

2.2.3.Türkiye'nin ECO Ülkeleri ile İhracatının Ürün ve Ürün Grupları Analizi

Türkiye'nin Ekonomik İş birliği Teşkilatı (ECO) ülkeleriyle 2013-2023 yılları arasında gerçekleştirilen ihracat performansı, ürün grupları bazında kayda değer değişimler göstermiştir. Bu bölümde, ECO ülkelerine yönelik ihracatın önemli kategorilerdeki yüzdelik değişimleri incelenmiş ve sektörel gelişimlerin genel çerçevesi sunulmuştur.

2013-2023 döneminde ihracat verileri, Türkiye'nin ECO ülkelerine yönelik ürün bazlı çeşitliliğini ve bu ülkelerin ticari talep dinamiklerindeki eğilimleri ortaya koymaktadır. Bu bölüm, sektörel bazda bu ticaret ilişkilerinin analizini yaparak gelecekteki stratejilere ışık tutmayı amaçlamaktadır.

Tablo 6: SITC (Standart Uluslararası Ticaret Sınıflandırması)'e Göre Türkiye'nin ECO ile 2013-2023 Yılları Arasındaki İhracatı (Bin \$)

Yıllar	Canlı Hayvanlar Ve Gıda Maddeleri (0)	İçki ve Tütün (1)	Akaryakıt Hariç Yenilmeyen Hammaddeler (2)	Mineral Yakıtlar Yağlar ve Alkali Ürünler (3)	Hayvansal, Bitkisel Katı ve Sıvı Yağlar (4)
2013	500.603	134.739	105.820	123.172	41.303
2014	522.755	157.000	120.674	96.695	30.216
2015	427.239	155.009	122.937	64.255	31.419
2016	383.722	171.156	131.421	46.067	34.478
2017	400.203	90.537	168.195	54.562	28.314
2018	395.938	119.491	177.057	48.221	25.725
2019	411.046	132.716	208.404	67.220	61.719
2020	392.554	137.529	212.541	52.439	65.724
2021	685.661	95.838	361.576	73.230	144.045
2022	675.489	109.879	417.200	126.434	140.474
2023	995.099	113.724	544.889	142.117	68.541
Yıllar	Başka Yerde Belirtilmeyen Kimya Sanayi ve Ürünler (5)	Başlıca Sınıflara Ayrılan İşlenmiş Mallar (6)	Makinalar ve Ulaştırma Araçları (7)	Çeşitli Mamül Eşya (8)	SITC'e Sınıflandırılmamış Eşya (9)
2013	1.598.393	3.131.323	2.795.190	1.598.776	1.869.079
2014	1.637.348	3.455.652	3.021.876	2.487.008	187.634
2015	1.262.992	2.791.947	2.334.083	2.225.657	152.225
2016	1.112.645	2.462.401	1.998.978	1.817.708	1.443.968
2017	1.128.134	2.379.375	2.359.613	1.206.500	289.092
2018	1.107.218	1.928.146	1.999.199	1.168.311	173.477
2019	1.248.478	2.076.314	2.154.129	1.250.512	195.215
2020	1.235.811	1.910.402	2.227.855	1.110.958	220.045
2021	1.588.954	2.223.454	3.033.217	1.590.328	169.900
2022	1.803.331	2.398.276	3.080.561	1.790.802	278.321
2023	1.755.150	2.388.060	3.009.835	2.356.262	19.265

Kaynak: Türkiye İstatistik Kurumu veri tabanından faydalanılarak oluşturulmuştur.

2013 yılında toplam ihracatın %5,3'ünü oluşturan canlı hayvanlar ve gıda maddeleri grubu, 2023 yılında %8,3 seviyesine yükselmiştir. Yaklaşık %99 oranında bir artış kaydedilmiş, bu da ECO ülkelerinin tarımsal ve hayvansal ürünlere olan talebinin anlamlı derecede arttığını göstermektedir.

İçki ve tütün kategorisindeki ihracat, 2013 yılında toplam ihracatın %1,4'ünü oluştururken, 2023 yılında %0,9 seviyesine gerilemiştir. %15,6 oranındaki düşüş, ECO ülkelerindeki bu ürün grubuna yönelik talebin zayıfladığını ya da ticaret kısıtlamalarının etkisini yansıtmaktadır.

Akaryakıt Hariç Yenilmeyen Hammaddeler grubu, toplam ihracat içindeki payını %1,1'den %4,5 seviyesine çıkarmış ve %414 oranında büyümüştür. ECO ülkelerinin endüstriyel hammaddeye olan artan talebi bu grubun dikkat çekici bir çıkış yapmasını sağlamıştır.

Mineral yakıtlar ihracatı, toplamda %15,3 oranında bir artış göstermiş ve toplam ihracat payı %1,3'ten %1,2'ye hafif bir düşüş kaydetmiştir. Bu durum, talepteki istikrarlı büyümeye rağmen diğer kategorilerin daha fazla öne çıkmasına bağlanabilir.

Hayvansal ve Bitkisel Katı ve Sıvı Yağlar kategorisinin ECO ülkelerine ihracatı, %66 oranında artmış ve toplam ihracat içindeki payı %0,4'ten %0,6 seviyesine yükselmiştir. Gıda sanayisindeki bu talep artışı, Türkiye'nin ECO ülkelerine olan ihracatında önemli bir yer edinmektedir.

Kimya sanayi ihracatı, 2013 yılında toplam ihracatın %16,9'unu oluştururken, 2023 yılında bu oran %14,9 seviyesine gerilemiştir. %9,8 oranındaki sınırlı artış, bu kategoride talebin istikrarlı olduğunu ancak diğer kategorilerin daha hızlı geliştiğini göstermektedir.

Başlıca Sınıflara Ayrılan İşlenmiş Mallar kategorisinde toplam ihracat payı %33'ten %20'ye gerileyerek %23,7 oranında bir azalma göstermiştir. ECO

lkelerindeki talepteki bu gerileme, işlenmiş malların rekabetçi avantajlarının azalmasından kaynaklanabilir.

Makinalar ve Ulaştırma Araçları kategorisinde ihracat, toplamda %7,7 oranında artmış ve toplam ihracat içindeki payı %29’dan %26’ya gerilemiştir. Artış oranının sınırlı kalması, bu kategorinin ECO lkelerindeki potansiyelinin tam anlamıyla değerlendirilmediğine işaret edebilir.

Toplam ihracat payı %16’dan %20’ye yükselen çeşitli Mamül Eşya ihracatı, %47,4 oranında bir artış göstermiştir. Türkiye’nin ECO pazarlarındaki çeşitli mamül eşya alanındaki rekabetçi avantajı, bu artışı desteklemektedir.

2013 yılında toplam ihracatın %19,8’ini oluşturan SITC’e Sınıflandırılmamış Eşya kategorisi, 2023 yılında %0,2 seviyesine gerilemiştir. Bu dramatik düşüş, sınıflandırma sistemindeki değişikliklerden veya bu kategorideki ürünlere olan talebin azalma eğiliminden kaynaklanabilir.

Türkiye’nin ECO ülkelerine ihracatı, ürün grupları bazında anlamlı farklılıklar ve eğilimler göstermektedir. Canlı hayvanlar, gıda maddeleri ve çeşitli maml eşyaların ihracatındaki artış, Türkiye’nin bu alanlarda rekabet avantajını koruduğuna işaret etmektedir. Ancak, işlenmiş mallar ve makine gibi stratejik kategorilerdeki gerileme, bu alanlarda daha fazla stratejik yatırım ve ticaret kolaylaştırıcı politikaların gerekliliğine işaret etmektedir. ECO lkeleri ile ticaretin çeşitlendirilmesi ve derinleştirilmesi, gelecekteki ekonomik bağların daha da kuvvetlenmesine katkı sağlayacaktır.

2.2.4.Türkiye’nin ECO lkeleri ile İthalatının Sektörel Analizi

Türkiye’nin Ekonomik İş birliği Teşkilatı (ECO) lkeleriyle olan ticari ilişkileri, bölgesel ekonomik iş birliğinin önemi ve potansiyelinin bir göstergesi olarak dikkat çekmektedir. Bu bağlamda, Türkiye’nin ECO ülkelerinden yaptığı ithalatın sektörel dağılımını değerlendirmek, bölgesel ticaretin niteliğini anlamak açısından önemlidir. Türkiye’nin toplam ithalatı içerisinde ECO lkelerinin payı, yatırım malları, hammadde ve tüketim malları bağlamında ele alınarak sektörel bir perspektif sunulmuştur.

Tablo 7: BEC (Geniş Ekonomik Grupların Sınıflaması) 'e Göre Türkiye'nin ECO ile 2013-2023 Yılları İthalatı (Milyon \$)

Yıllar	Yatırım (Sermaye)Malları Türkiye Toplam İthalatı (Milyon \$)	Yatırım (Sermaye)Malları Türkiye ECO Ülkeleri Toplam (Milyon \$)	Hammadde (Aramalları) Türkiye Toplam İthalatı (Milyon \$)	Hammadde (Aramalları) Türkiye ECO Ülkeleri Toplam (Milyon \$)	Tüketim Malları Türkiye Toplam İthalatı (Milyon \$)	Tüketim Malları Türkiye ECO Ülkeleri (Milyon \$)
2013	37.700	15.9	189.200	14.500	33.400	325
2014	36.500	18.4	181.600	13.200	32.600	265
2015	35.700	20.3	146.800	9.000	30.700	240
2016	36.000	15.1	135.800	7.500	30.000	197
2017	33.400	29.2	173.700	10.900	30.800	250
2018	30.100	19.2	174.800	10.200	25.400	154
2019	26.100	17.0	162.500	6.600	21.200	172
2020	31.800	14.8	163.000	3.900	24.100	176
2021	35.900	17.1	210.100	7.400	24.900	148
2022	40.500	24.1	292.400	8.100	30.500	203
2023	52.700	30.8	261.300	6.400	47.600	263

Kaynak: Türkiye İstatistik Kurumu veri tabanından faydalanılarak oluşturulmuştur.

Türkiye'nin ECO ülkelerinden ithal ettiği yatırım malları, toplam yatırım malları ithalatı içerisinde görece düşük bir paya sahiptir. 2013 yılından 2023 yılına kadar ECO ülkelerinden ithalat, toplam yatırım malları ithalatının %10 ila %15'i arasında seyretmiştir. Örneğin, 2023 yılında ECO ülkelerinden yapılan yatırım malları ithalatı, toplam yatırım malları ithalatının %58,4'üne denk gelmektedir. Ancak 2016 ve 2020 yılları arasında ECO ülkelerinin payında belirgin bir düşüş yaşanmıştır. Bu durum, ECO ülkelerinden sağlanan yatırım malları ithalatında sektörel değişimlerin şekillenmekte olduğunu göstermektedir.

Hammadde ithalatı, Türkiye'nin ECO ülkeleriyle ticaretinde önemli bir bölümü oluşturmaktadır. 2013 yılında 14.500 milyon dolar olan toplam hammadde

ithalatı içinde ECO ülkelerinin payı, %7,6 olarak gerçekleşmiştir. 2023 yılında ise bu rakam 6.400 milyon dolar olarak gerçekleşmiş ve ECO ülkelerinin toplam hammadde ithalatındaki payı %4,9'a düşmüştür. Hammadde ticaretinde yaşanan bu düşüş, bölgesel tedarik zincirlerindeki çeşitlenme veya alternatif ticaret kaynaklarının artmasıyla ilişkili olabilir.

Türkiye'nin tüketim malları ithalatında ECO ülkelerinin payı, yıllar içerisinde dalgalanmalar göstermiştir. 2013 yılında toplam tüketim malları ithalatı 33,4 milyon dolar iken, bu rakam 2023 yılında 47,6 milyon dolara yükselmiştir. ECO ülkelerinin toplam tüketim malları ithalatı içindeki payı ise %10 ila %15 arasında değişmiş, ancak bu oranda belirgin bir artış ya da azalma kaydedilmemiştir. ECO ülkelerinin bu segmentteki katkısı, bölgesel ekonomik bağların önemi ve bu ürün grubundaki tedarik çeşitliliğinin bir göstergesi olarak değerlendirilebilir.

2.2.5. Türkiye'nin ECO Ülkeleri ile İthalatının Ürün ve Ürün Grupları Analizi

Türkiye'nin Ekonomik İş birliği Teşkilatı (ECO) ülkeleri ile gerçekleştirilen ithalatı, 2013-2023 yılları arasında ürün grupları bazında önemli bir dönüşüm geçirmiştir. Bu dönemdeki ticaretin sektörel yapısı, ithalat hacminin özellikle bazı stratejik ürünlerde dikkat çekici bir artış veya azalma gösterdiğine işaret etmektedir.

Canlı Hayvanlar ve Gıda Maddeleri kategorisinde ithalat hacmi toplam ithalat içerisinde %10 civarında bir payı korumuş olup, ECO ülkelerinden gelen tarımsal ürünlere olan talebin zamanla arttığı görülmüştür. Ancak pandemi dönemi gibi olağanüstü koşullar nedeniyle bu grupta bir miktar daralma yaşanmıştır.

Mineral yakıt ithalatının toplam ithalat içindeki payı, dönem boyunca %30 ile %40 arasında bir dalgalanma göstermiştir. Bu oran, ECO ülkelerinin enerji tedarikinde önemli bir rol oynadığını, ancak Türkiye'nin enerji kaynaklarını çeşitlendirme çabalarıyla birlikte bu bağımlılığın zamanla azalma eğiliminde olduğunu göstermektedir.

Hayvansal ve Bitkisel Yağlar kategorisinde, ithalat hacmi dönem içerisinde önemli bir artış kaydetmiştir. Toplam ithalat içerisindeki payı %1'in altından %5

seviyelerine yükselmiştir. Bu durum, ECO ülkelerinden gelen yağ tedarikinin stratejik önemini arttırdığını ortaya koymaktadır.

Tablo 8: SITC (Standart Uluslararası Ticaret Sınıflandırması) 'e Göre Türkiye'nin ECO ile 2013-2023 Yılları Arasındaki İthalatı (Bin \$)

Yıllar	Canlı Hayvanlar Ve Gıda Maddeleri (0)	İçki ve Tütün (1)	Akaryakıt Hariç Yenilmeyen Hammaddeler (2)	Mineral Yakıtlar Yağlar ve Alkali Ürünler (3)	Hayvansal, Bitkisel Katı ve Sıvı Yağlar (4)
2013	152.064	87	485.136	1.022.022	80
2014	142.182	145	472.116	883.110	78
2015	109.192	225	376.152	481.793	162
2016	129.591	207	324.320	300.148	205
2017	220.844	107	359.959	307.239	275
2018	185.128	174	340.651	382.653	433
2019	165.535	88	357.841	286.121	1.177
2020	95.250	516	356.710	224.797	1.684
2021	118.764	467	829.671	348.629	10.273
2022	163.700	1.524	687.802	413.427	21.386
2023	206.849	4.616	367.461	600.493	9.681
Yıllar	Başka Yerde Belirtilmeyen Kimya Sanayi ve Ürünler (5)	Başlıca Sınıflara Ayrılan İşlenmiş Mallar (6)	Makinalar ve Ulaştırma Araçları (7)	Çeşitli Mamül Eşya (8)	SITC'e Sınıflandırılmamış Eşya (9)
2013	956.666	3.117.068	26.138	71.062	8.991.678
2014	1.069.107	2.590.581	27.860	78.895	8.179.423
2015	891.905	2.536.686	39.412	85.761	4.789.134
2016	822.275	2.370.063	40.952	77.370	3.674.530
2017	1.031.376	3.025.157	38.202	63.041	6.160.264
2018	884.432	2.872.472	28.211	53.301	5.680.483
2019	843.257	3.052.806	26.499	58.095	2.093.631
2020	732.746	2.586.581	16.699	73.321	55.198
2021	1.558.428	4.656.775	20.735	47.311	14.794
2022	1.301.562	5.604.087	27.142	81.532	29.424
2023	857.218	4.459.976	60.171	111.728	30.921

Kaynak: Türkiye İstatistik Kurumu veri tabanından faydalanılarak oluşturulmuştur.

Kimyasal ürünler ithalatı, toplam ticaretin %10-15'lik bir bölümünü oluşturarak önemini korumuştur. Ancak bu kategoride gözlenen hafif düşüş, Türkiye'nin iç pazarındaki üretim artışıyla ilişkili olabilir.

Başlıca işlenmiş mallar ithalatının toplam ticaret içindeki payı, dönem boyunca %25'ten %35'e kadar artış göstermiştir. Bu kategorideki büyük artış, ECO ülkelerinin bu ürün grubunda daha rekabetçi hale geldiğini işaret etmektedir.

Makine ve ulaştırma araçları ithalatı, toplam ithalatın yaklaşık %1-2’lik bir kısmını oluşturarak görece sınırlı bir paya sahiptir. Ancak bu gruptaki yükseltici trend, ECO ülkelerinin teknoloji ve ulaştırma ekipmanları pazarındaki potansiyelinin arttığına işaret etmektedir.

ECO ülkeleri ile Türkiye arasındaki ithalat ilişkileri, stratejik ve sektörel çeşitlilik göstermektedir. Özellikle temel gıda maddeleri, mineral yakıtlar ve işlenmiş mallardaki paylar, ECO ülkelerinin Türkiye için vazgeçilmez bir ticaret ortağı olduğunu göstermektedir. Bununla birlikte, sektörel dağılımların zamansal eğilimleri hem tedarik zinciri dinamiklerinin hem de Türkiye’nin ekonomik stratejilerinin etkisini yansıtmaktadır.

2.3.KEİ Üye Ülkeleri ile Dış Ticaret Analizi

Karadeniz Ekonomik İş birliği (KEİ) üyesi ülkeler, Türkiye'nin bölgesel dış ticaret stratejilerinde önemli bir yere sahiptir. KEİ, 1992 yılında bölge ülkeleri arasında ekonomik iş birliği ve kalkınmayı desteklemek amacıyla kurulmuş bir yapıdır. Türkiye, bu yapının aktif bir üyesi olarak, KEİ bölgesindeki ticaret akışlarında önemli bir rol oynamaktadır. 2013-2023 yılları arasındaki veriler, Türkiye'nin KEİ üyesi ülkelerle olan ticaretinde zaman içerisinde önemli değişikliklerin yaşandığını göstermektedir.

Bu dönemde Türkiye'nin KEİ üyesi ülkelerle olan ihracatı, toplam dış ticaret hacminin yaklaşık beşte birini oluşturmuş, ancak ithalat rakamları toplam ticaret içerisinde önemli bir payı korumuştur. KEİ üyesi ülkelere yapılan ithalat, bölgenin enerji ve hammadde kaynaklarındaki stratejik önemine işaret ederken, ihracat performansı ise Türkiye'nin sanayi ve tarım ürünleri bağlamında rekabetçi bir pozisyonda olduğunu ortaya koymuştur. KEİ ile ticaretin sektörel dağılımı ve zaman içindeki değişimleri, Türkiye'nin bölgesel dış ticaret politikalarının şekillenmesinde kritik bir faktör olmuştur.

2.3.1. Türkiye'nin KEİ Ülkeleri ile Dış Ticaret İlişkisi

2013 yılında KEİ üyesi ülkelerle gerçekleştirilen toplam ihracat, Türkiye'nin toplam ihracatının önemli bir bölümünü oluştururken, sonraki yıllarda ihracat payında belirgin artışlar yaşanmıştır. Bu artış, 2023 itibariyle toplam ihracatın yaklaşık %15'ine ulaşmıştır. Benzer bir şekilde, ithalat rakamları KEİ üyesi ülkelere yapılan toplam ithalatın %20'si civarında bir oranla önemini korumuştur. Bu oranlar, Türkiye'nin KEİ bölgesine olan ekonomik bağlılığının ve stratejik ticaret politikalarının bir göstergesidir (Türkiye İstatistik Kurumu, 2024:75-78).

Tablo 9: Türkiye'nin 2013-2023 Yılları Arasında KEİ Üye Ülkeleri ile Dış Ticaret Analizi

Yıllar	Toplam İhracat (Milyar \$)	Toplam İthalat (Milyar \$)	KEİ Üye Ülkeleri İhracatı (Milyar \$)	KEİ Üye Ülkeleri İthalatı (Milyar \$)
2013	161,5	260,8	21,7	42,7
2014	166,5	251,1	20,8	42,0
2015	151,0	213,6	15,4	32,4
2016	149,2	202,2	13,8	25,0
2017	164,5	238,7	16,5	31,6
2018	177,2	231,2	19,3	34,1
2019	180,8	210,3	20,4	33,8
2020	169,6	219,5	20,3	28,0
2021	225,2	271,4	27,6	43,7
2022	254,2	363,7	35,7	74,2
2023	255,5	361,8	38,8	60,3

Kaynak: Türkiye İstatistik Kurumu veri tabanından faydalanılarak oluşturulmuştur.

KEİ üyesi ülkelerle olan ticarete enerji, sanayi ve tarım ürünlerinin öne çıktığı görülmektedir. 2023 itibariyle KEİ bölgesinin Türkiye'nin toplam dış ticaret hacmindeki oranı %20 civarında seyretmektedir. Ancak ithalat rakamlarının da önemli seviyelerde olması, Türkiye'nin KEİ bölgesine olan enerji ve hammadde bağımlılığına işaret etmektedir (Ticaret Bakanlığı, 2023:54).

2.3.2. Türkiye'nin KEİ Ülkeleri ile İhracatının Sektörel Analizi

Türkiye'nin ihracat performansı incelenirken, çeşitli sektörler arasındaki farklılaşmaları göstermek için sermaye malları, hammadde ve tüketim malları gibi ürün gruplarının, KEİ ülkeleriyle olan ticari ilişkilerini ele almak önem arz etmektedir. 2013 ve 2023 arasında incelenen dönemde, Türkiye'nin ihracatının sektörel dağılımı gerek toplam ihracatta gerekse KEİ ülkelere yönelik ihracatta farklı trendler göstermiştir.

Tablo 10: BEC (Geniş Ekonomik Grupların Sınıflaması) 'e Göre Türkiye'nin KEİ ile 2013-2023 Yılları İhracatı (Milyar \$)

Yıllar	Yatırım (Sermaye)Malları Türkiye Toplam İhracatı (Milyar \$)	Yatırım (Sermaye)Malları Türkiye KEİ Ülkeleri Toplam (Milyar \$)	Hammadde (Aramalları) Türkiye Toplam İhracatı (Milyar \$)	Hammadde (Aramalları) Türkiye KEİ Ülkeleri Toplam (Milyar \$)	Tüketim Malları Türkiye Toplam İhracatı (Milyar \$)	Tüketim Malları Türkiye KEİ Ülkeleri (Milyar \$)
2013	16.747	1.604	80.681	9.760	63.391	6.315
2014	17.591	1.463	78.862	9.373	68.804	6.298
2015	16.508	1.091	71.635	7.020	61.963	4.882
2016	16.684	1.133	69.826	6.745	61.859	4.281
2017	19.265	1.560	76.491	8.006	67.938	5.051
2018	20.991	1.762	84.289	9.263	71.027	5.697
2019	21.607	2.072	85.379	9.810	72.742	5.952
2020	19.777	2.124	80.344	9.229	68.300	6.048
2021	24.841	2.863	115.183	13.586	83.843	7.607
2022	29.035	3.360	133.416	17.179	89.811	8.801
2023	33.659	4.253	129.009	16.786	90.681	9.046

Kaynak: Türkiye İstatistik Kurumu veri tabanından faydalanılarak oluşturulmuştur.

Sermaye malları ihracatı, Türkiye'nin toplam ihracatında yüzdesel olarak sabit bir pay korumakla birlikte, KEİ ülkelere yönelik ihracatının bu oran içindeki önemi zaman içinde artış göstermiştir. 2023 yılında KEİ ülkelere yapılan sermaye malları ihracatı, toplam sermaye malları ihracatının önemli bir yüzdesini oluşturmuştur. Bu artış, KEİ ülkelerinin, Türkiye'nin teknolojik yatırımları ve altyapı geliştirme projelerinde önemli bir pazar olarak öne çıktığını göstermektedir (World Bank, 2023).

Hammadde ihracatı, incelenen dönem boyunca toplam ihracat içerisinde önemli bir yer tutmuş, KEİ ülkelere olan ihracatta da benzer bir çizgi izlenmiştir.

2023 yılında hammadde ihracatı KEİ ülkelerine yapılan toplam ihracatın belirli bir yüzdesini temsil etmektedir. Ancak bu oran, tüm ülkelerle yapılan toplam hammadde ihracatındaki orandan daha düşüktür. Bu durum, Türkiye'nin KEİ ülkelerine yönelik hammadde ticaretinde daha sınırlı bir pazar payına sahip olduğunu göstermektedir.

Tüketim malları ihracatı, Türkiye'nin genel ihracat performansında önemli bir yere sahiptir ve bu durum KEİ ülkeleriyle olan ticari ilişkilerde de kendini göstermektedir. 2023 yılında KEİ ülkelerine yapılan tüketim malları ihracatı, toplam tüketim malları ihracatı içinde dikkate değer bir paya sahiptir. KEİ ülkeleri, bu segmentte Türkiye için önemli bir ihracat hedefi olmuştur. Bu durum, Türkiye'nin KEİ ülkelerinin tüketim taleplerini karşılamakta rekabetçi bir konuma sahip olduğunu göstermektedir.

Genel olarak, Türkiye'nin KEİ ülkeleriyle olan ticaretinde sektörel bazda farklılaşan önemli dinamikler mevcuttur. Sermaye malları ihracatında yaşanan artış, Türkiye'nin bu pazardaki potansiyelini ve altyapı çalışmalarına olan katkısını gösterirken, hammadde ve tüketim malları ihracatında süreklilik ve rekabetçilik dikkat çekmektedir. Bu trendler, Türkiye'nin KEİ ülkeleriyle ekonomik ilişkilerinde sektörel bazda derinlemesine incelemeleri gerekli kılmaktadır (Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK), 2023).

2.3.3. Türkiye'nin KEİ Ülkeleri ile İhracatının Ürün Grupları Analizi

Türkiye'nin KEİ ülkeleriyle olan ticari ilişkilerinde, ihracatın ürün gruplarına göre dağılımı dikkat çekici bir şekilde farklılaşmaktadır. Bu bölümde, KEİ ülkelerine gerçekleştirilen ihracatın ana ürün grupları bazında incelemesi sunulmuştur.

Canlı hayvanlar ve gıda maddeleri, KEİ ülkelerine ihracatın önemli bir bölümünü oluşturmaktadır. 2013-2023 döneminde bu grup için toplam ihracatta istikrarlı bir artış görülmektedir. KEİ ülkelerinin gıda ve hayvan tedarikindeki ihtiyaçları, Türkiye'nin bu pazarda rekabet avantajı elde etmesine katkı sağlamıştır. 2023 itibarıyla, bu ürün grubunun toplam ihracattaki yüzdesi, genel ortalamaların üzerinde seyretmiştir.

Hammaddeler ve mineral yakıtlar, KEİ ülkelerine olan ihracatta önemli bir paya sahiptir. Bu segmentte, 2013-2023 yılları arasında artış trendi gözlemlenmiştir. Türkiye'nin, KEİ ülkelerinin enerji ve hammadde taleplerini karşılamada önemli bir tedarikçi olarak öne çıktığı görülmektedir. Özellikle 2021 sonrasında mineral yakıtlarda yüzdesel bir artış kaydedilmiştir (World Bank, 2023).

Hayvansal ve bitkisel yağlar kategorisi, KEİ ülkelerine ihracatta görece daha düşük bir paya sahiptir. Bununla birlikte, bu ürün grubunda zamanla meydana gelen artışlar, KEİ ülkelerinin yağ ürünlerine olan talebindeki artışı yansıtmaktadır. 2023 itibarıyla, bu gruptaki ihracat payının toplam ihracattaki oranı dikkat çekici bir seviyeye ulaşmıştır.

Kimya sanayi ve işlenmiş mallar, KEİ ülkelerine yapılan ihracatta %10'un üzerinde bir paya sahip olmuştur. Özellikle 2021-2023 arasında bu kategorilerde dikkat çekici bir artış görülmüştür. Türkiye'nin kimya sanayi ürünleri konusunda KEİ ülkelerine ihracat başarısı, ülkenin sanayideki üretim kapasitesini ve ihracat odaklı stratejilerini ortaya koymaktadır.

Makinalar ve ulaştırma araçları, KEİ ülkelerine ihracatta yüksek bir paya sahiptir ve bu segmentteki artış, Türkiye'nin sanayi ve teknoloji alanındaki rekabet gücünü yansıtmaktadır. Çeşitli mamul eşya kategorisinde ise istikrarlı bir artış gözlemlenmiştir. Bu kategorilerdeki ihracat, KEİ ülkelerinin sanayi ürünleri talebine Türkiye'nin etkin bir cevap verdiğini göstermektedir (Türkiye İstatistik Kurumu, 2023).

Türkiye'nin KEİ ülkelerine olan ihracatı, ürün grupları bazında çeşitlilik ve büyük bir potansiyel sunmaktadır. Özellikle canlı hayvan ve gıda maddeleri, enerji ürünleri ve makinalar gibi ürün gruplarında öne çıkan artış trendleri, Türkiye'nin KEİ ülkeleriyle ticaretinde stratejik bir önem taşıdığını ortaya koymaktadır (World Bank, 2023).

Tablo 11: SITC (Standart Uluslararası Ticaret Sınıflandırması) 'e Göre Türkiye'nin KEİ ile 2013-2023 Yılları Arasındaki İhracatı (Milyon \$)

Yıllar	Canlı Hayvanlar Ve Gıda Maddeleri (0)	İçki ve Tütün (1)	Akaryakıt Hariç Yenilmeyen Hammaddeler (2)	Mineral Yakıtlar Yağlar ve Alkali Ürünler (3)	Hayvansal, Bitkisel Katı ve Sıvı Yağlar (4)
2013	2.214	80	486	320	14
2014	2.250	95	464	281	14
2015	1.837	84	323	312	13
2016	1.311	93	296	214	6
2017	1.676	100	423	381	12
2018	1.931	81	425	418	13
2019	2.009	83	520	669	9
2020	2.430	78	584	483	16
2021	2.904	120	804	1.164	20
2022	3.377	196	963	1.891	48
2023	3.506	214	840	1.653	43
Yıllar	Başka Yerde Belirtilmeyen Kimya Sanayi ve Ürünler (5)	Başlıca Sınıflara Ayrılan İşlenmiş Mallar (6)	Makinalar ve Ulaştırma Araçları (7)	Çeşitli Mamül Eşya (8)	SITC'e Sınıflandırılmamış Eşya (9)
2013	2.130	6.845	5.040	3.148	383
2014	2.159	6.590	4.460	3.316	401
2015	1.687	4.816	2.949	2.573	315
2016	1.372	4.567	3.011	2.304	277
2017	1.540	5.230	3.835	2.499	295
2018	1.744	6.040	4.610	2.654	296
2019	1.845	6.026	5.225	2.737	371
2020	1.948	5.757	5.067	2.639	273
2021	2.749	8.446	6.244	3.473	270
2022	3.691	10.103	6.981	4.122	351
2023	3.863	9.331	8.611	5.104	53

Kaynak: Türkiye İstatistik Kurumu veri tabanından faydalanılarak oluşturulmuştur.

2.3.4. Türkiye'nin KEİ Ülkeleri ile İthalatının Sektörel Analizi

Türkiye'nin KEİ ülkeleriyle olan ticari ilişkilerinde ithalat, sektörel bazda çeşitlilik ve önemli bir dinamik sunmaktadır. Bu bölümde, KEİ ülkelerinden yapılan ithalatın yatırım malları, hammadde ve tüketim malları gibi ana gruplar çerçevesinde değerlendirilmesi sunulmaktadır.

Tablo 12: BEC (Geniş Ekonomik Grupların Sınıflaması)’e Göre Türkiye’nin KEİ ile 2013-2023 Yılları İthalatı (Milyon \$)

Yıllar	Yatırım (Sermaye)Malları Türkiye Toplam İthalatı (Milyon \$)	Yatırım (Sermaye)Malları Türkiye KEİ Ülkeleri Toplam (Milyon \$)	Hammadde (Aramalları) Türkiye Toplam İthalatı (Milyon \$)	Hammadde (Aramalları) Türkiye KEİ Ülkeleri Toplam (Milyon \$)	Tüketim Malları Türkiye Toplam İthalatı (Milyon \$)	Tüketim Malları Türkiye KEİ Ülkeleri (Milyon \$)
2013	37.700	263	189.200	38.950	33.400	2.117
2014	36.500	291	181.600	38.967	32.600	1.736
2015	35.700	272	146.800	29.912	30.700	1.406
2016	36.000	305	135.800	22.548	30.000	1.399
2017	33.400	315	173.700	28.579	30.800	1.760
2018	30.100	348	174.800	31.028	25.400	1.401
2019	26.100	331	162.500	31.080	21.200	1.132
2020	31.800	461	163.000	24.915	24.100	1.163
2021	35.900	571	210.100	39.972	24.900	1.228
2022	40.500	683	292.400	69.260	30.500	1.562
2023	52.700	1.172	261.300	53.357	47.600	1.977

Kaynak: Türkiye İstatistik Kurumu veri tabanından faydalanılarak oluşturulmuştur.

Yatırım malları ithalatı, KEİ ülkelerinin Türkiye’nin toplam ithalatı içindeki payında görece düşük bir orana sahiptir. Bununla birlikte, KEİ ülkelerinden yapılan yatırım malları ithalatı, zamanla artış göstermiş ve Türkiye’nin bu segmentte çeşitli teknolojik ve altyapı gereksinimlerini karşılamak amacıyla önemli bir kaynak olmuştur. 2023 itibariyle bu gruptaki ithalat, toplam yatırım malları ithalatının yüzdesel olarak önemli bir bölümünü oluşturmuştur.

Hammadde ithalatı, Türkiye’nin KEİ ülkeleriyle olan ticaretinde belirgin bir yer tutmaktadır. 2013-2023 döneminde, hammadde ithalatı toplam ithalat içinde büyük bir paya sahip olmuş ve KEİ ülkelerinden yapılan ithalatın bu toplam içindeki oranı zaman içinde artış trendi göstermiştir. Özellikle enerji ve temel endüstriyel girdi ihtiyaçları, KEİ ülkelerini bu alanda kritik bir tedarikçi konumuna getirmiştir.

Tüketim malları ithalatı, KEİ ülkelerinin Türkiye’ye sunduğu ürün yelpazesi içinde önemli bir yere sahiptir. 2013-2023 yılları arasında KEİ ülkelerinden yapılan tüketim malları ithalatı, toplam tüketim malları ithalatına oranla yüzdesel olarak sabit bir pay korumuş olsa da son yıllarda artış trendi görülmüştür. Bu durum, KEİ ülkelerinin, Türkiye’nin çeşitli üretim ve tüketim segmentlerinde ihtiyaçlarını

karşılamada önemli bir ortak olarak öne çıktığını göstermektedir (Türkiye İstatistik Kurumu,2023)

Türkiye'nin KEİ ülkeleriyle olan ithalatı, ürün grupları bazında çeşitli dinamikler sunmakta ve bu ticaretin stratejik önemini ortaya koymaktadır. Yatırım malları, hammadde ve tüketim malları gibi gruplarda gözlemlenen artış trendleri, Türkiye'nin KEİ ülkeleriyle ekonomik ilişkilerinde çeşitlendirilmiş ve güçlü bir yapıya işaret etmektedir (World Bank, 2023).

2.3.5. Türkiye'nin KEİ Ülkeleri ile İthalatının Ürün Grupları Analizi

Türkiye'nin Karadeniz Ekonomik İş birliği (KEİ) ülkeleri ile olan ithalatı, sektörel bazda dikkat çekici farklılıklar ve dinamikler sunmaktadır. Bu bölümde, ithalatın ürün gruplarına göre dağılımı incelenmiş ve toplam ithalat içindeki yüzdelik paylara vurgu yapılmıştır.

Tablo 13: SITC (Standart Uluslararası Ticaret Sınıflandırması)'e Göre Türkiye'nin KEİ ile 2013-2023 Yılları Arasındaki İthalatı (Milyon \$)

Yıllar	Canlı Hayvanlar Ve Gıda Maddeleri (0)	İçki ve Tütün (1)	Akaryakıt Hariç Yenilmeyen Hammaddeler (2)	Mineral Yakıtlar Yağlar ve Alkali Ürünler (3)	Hayvansal, Bitkisel Katı ve Sıvı Yağlar (4)
2013	1.972	27	3.924	9.545	921
2014	2.512	11	4.036	9.378	1.182
2015	1.910	33	3.060	5.920	1.059
2016	1.435	35	2.404	4.750	958
2017	2.103	23	2.852	7.035	581
2018	2.696	27	2.833	8.751	359
2019	3.617	24	2.761	6.016	351
2020	3.389	41	2.861	3.996	621
2021	4.655	29	4.485	5.893	1.129
2022	5.907	50	3.740	43.306	1.566
2023	5.890	66	2.948	30.746	1.339
Yıllar	Başka Yerde Belirtilmeyen Kimya Sanayi ve Ürünler (5)	Başlıca Sınıflara Ayrılan İşlenmiş Mallar (6)	Makinalar ve Ulaştırma Araçları (7)	Çeşitli Mamül Eşya (8)	SITC'e Sınıflandırılmamış Eşya (9)
2013	2.324	8.360	1.553	270	12.451
2014	2.199	7.972	1.402	295	12.015
2015	1.751	6.585	1.403	323	9.557
2016	1.445	6.066	1.394	334	5.441
2017	1.488	7.352	1.550	436	7.280
2018	1.552	7.413	1.595	390	7.298
2019	1.428	6.205	1.562	328	10.294
2020	1.620	6.896	1.842	331	5.078
2021	2.343	11.555	2.140	359	9.213
2022	2.715	10.922	2.216	395	709
2023	2.498	9.195	3.158	557	164

Kaynak: Türkiye İstatistik Kurumu veri tabanından faydalanılarak oluşturulmuştur.

Canlı hayvanlar ve gıda maddeleri kategorisi, KEİ ülkelerinden yapılan ithalatın toplam ithalat içindeki payında belirgin bir artış sergilemektedir. 2013 yılından itibaren bu kategori, toplam ithalat içindeki yüzdesini istikrarlı bir şekilde artırmış ve son yıllarda gıda ürünleri ithalatında önemli bir yer edinmiştir. Bu durum, KEİ ülkelerinin tarım ürünleri ve hayvansal gıda tedarikindeki önemini göstermektedir (World Bank, 2023).

Mineral yakıtlar ve alkali ürünler, Türkiye'nin KEİ ülkelerinden ithalatının toplam ithalat içindeki en büyük payını oluşturan gruplar arasında yer almaktadır. Özellikle enerji sektörüne yönelik bu kategori, 2022 ve 2023 yıllarında öne çıkan bir artış göstermiştir. KEİ ülkelerinin enerji kaynaklarındaki stratejik konumu, Türkiye'nin enerji ithalatına yönelik tercihlerinde kritik bir rol oynamaktadır .

Kimya sanayi ve başlıca işlenmiş mallar kategorilerinde KEİ ülkelerinden yapılan ithalat, toplam ithalat içinde düzenli bir paya sahiptir. Kimyasal ürünler, Türkiye'nin endüstriyel ve tarımsal üretimdeki girdilerinin büyük bir bölümünü oluştururken, KEİ ülkeleri bu alanda istikrarlı bir tedarikçi olarak öne çıkmaktadır. 2023 itibarıyla bu gruptaki ithalat, toplam ithalatın kayda değer bir yüzdesini temsil etmektedir.

Makinalar ve ulaştırma araçları kategorisi, KEİ ülkelerinden yapılan ithalatın toplam ithalat içindeki payında daha düşük bir seviyeye sahiptir. Bununla birlikte, 2023 yılında bu kategori, teknolojik ve endüstriyel gereksinimlerin karşılanmasında KEİ ülkelerinin katkısını vurgulayan çeşitlilik göstermiştir.

Türkiye'nin KEİ ülkelerinden yapılan ithalatın toplam ithalat içindeki payı, ürün grupları bazında farklılıklar göstermektedir. Canlı hayvanlar ve gıda maddeleri gibi kategoriler toplam ithalat içinde düzenli bir artış gösterirken, mineral yakıtlar gibi stratejik kategoriler yüksek bir yüzdesel paya sahiptir. Bu çeşitlilik, KEİ ülkelerinin Türkiye'nin tedarik zincirindeki önemini ortaya koymaktadır (Türkiye İstatistik Kurumu, 2023)

KEİ ülkelerinin Türkiye'nin ithalatındaki sektörel katkıları, ürün grupları bazında derinlemesine analiz edilmelidir. Canlı hayvanlar, mineral yakıtlar ve kimya sanayi ürünleri gibi alanlarda bu ülkelerle kurulan ticari ilişkiler, Türkiye'nin ekonomik stratejilerinde belirleyici bir yere sahiptir (World Bank, 2023).



ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

ÇEKİM MODELİ VE PANEL VERİ ANALİZİ

3.1. Uluslararası Ticarete Çekim Modelinin Yapısal Analizi ve Panel Veri Analizi

Çekim Modeli, en genel tanımıyla, farklı coğrafi bölgeler arasındaki ekonomik akımları ölçmek amacıyla kullanılan ampirik bir modeldir. Model, bölgelerin ekonomik büyüklüğü, coğrafi uzaklık ve incelenen konuya bağlı olarak değişkenlik gösterebilen ek faktörler gibi parametreleri dikkate alır. Ekonomik etkileşimleri açıklamada oldukça başarılı olan bu model, büyük ekonomik kümeler arasındaki etkileşimin, küçük kümeler arasındaki etkileşimden daha fazla olduğunu ve birbirine yakın kümeler arasında, uzak kümelere göre daha fazla ekonomik çekim olduğunu ortaya koymaktadır (Bergeijk& Brakman, 2010:2).

"Büyüklük" terimi, ülkelerin yurt içi gelirleri veya ulusal gelirlerinin göreceli yüksekliğini ifade ederken; "uzaklık" genellikle gerçek coğrafi mesafe anlamında kullanılmaktadır. Çekim Model'inin geliştirilmesinin ardından, yapılan pek çok çalışma ile bu temel kuramsal çerçeve giderek daha sofistike bir hale gelmiş ve model, büyüklük ve uzaklık dışında pek çok ek değişkenin dâhil edilmesiyle ampirik olarak da genişletilmiştir (Dinçer, 2014: 3).

17. yüzyılda Sir Isaac Newton tarafından geliştirilen Yer Çekimi Kanunu, iki cisim arasındaki çekim kuvvetinin, cisimlerin kütlelerinin çarpımıyla doğru orantılı ve aralarındaki mesafenin karesiyle ters orantılı olduğunu belirten formülle ifade edilmiştir. Formül 1'de yer çekimi kanunu verilmiştir:

$$F_{ij} = G \frac{M_i * M_j}{D^2_{ij}} \quad (1)$$

Formül 1'de;

F_{ij} : Cisimler arasındaki çekim kuvvetini,

M_i ve M_j :Sırasıyla i ve j cisimlerinin kütlelerini,

D_{ij} : Sırasıyla i ve j cisimleri arasındaki uzaklığı,

G: Yer çekimi sabitini temsil etmektedir.

Bu yasa, özünde, formülde de açıkça görüldüğü gibi, çekim kuvvetinin mesafe ile negatif, cisimlerin kütleleri ile ise pozitif bir ilişkiye sahip olduğunu ifade etmektedir (Demirci, 2022: 29).

Bu kanuna dayanan çekim modeli, ekonomide farklı coğrafyalar arasındaki ticaret akımlarını incelemeye yaygın olarak kullanılmaktadır. İlk kez 1962'de J. Tinbergen tarafından uluslararası ticaret akımları üzerine uygulanmış olup, bu model göç, turizm ve doğrudan yabancı yatırım gibi "sosyal etkileşimler" olarak adlandırılan çeşitli konulara da uygulanmıştır. Sosyal etkileşimler bağlamında, bu genel çekim yasası benzer şekilde ifade edilebilir (Head, 2003:2).

İlk olarak Walter Isard (1954), Linder (1961), Tinbergen (1962), Pöyhönen (1963) ve Linnemann (1966) tarafından uygulanmış olan çekim modelleri, zamanla uluslararası ticaret analizinde en yaygın kullanılan modeller haline gelmiştir.

Formül 1'deki denklemin uluslararası ticaret akımlarına uygulanmış şekli ise;

T_{ij} : i ve j ülkeleri arasındaki ticaret,

$GSYH_i$ ve $GSYH_j$: i ve j ülkelerinin GSYH'ları,

R_{ij} : iki ülke arası mesafe,

c: sabit,

$$T_{ij} = c * \frac{GSYH^i * GSYH^j}{R_{ij}} \quad (2)$$

halini alır. Denklemden iki tarafın da logaritması alındığında ise aşağıdaki denklemi elde ederiz.

$$\text{Log}(T_{ij}) = \text{Log}(c) + \text{Log}(GSYH_i) + \text{Log}(GSYH_j) - \text{Log}(R_{ij}) \quad (3)$$

Denklem (3), çekim modelini en basit ve yalın haliyle temsil etmektedir. Bu denkleme göre, iki ülke arasındaki ticaret hacmi, ülkelerin ekonomik büyüklüklerinin artan ve aralarındaki uzaklıkların ise azalan bir fonksiyonudur. Bir çekim modelinde, i ve j ülkeleri arasındaki ticaret, en genel haliyle şu şekilde ifade edilir:

$$\text{Log}(X_{ijt}) = \alpha_0 + \alpha_t + \alpha_i + \beta_{ijt}Z_{ijt} + e_{ijt}, t = 1, \dots, T \quad (4)$$

"Burada, (X_{ijt}) , i ve j ülkeleri arasında t yılında gerçekleşen ticaret hacmini temsil etmektedir. Sabit katsayı üç bölümden oluşur: Birincisi, tüm yıllar ve ülke çiftleri için ortak olan α_0 , ikincisi, t yılına özgü tüm ülke çiftleri için ortak olan α_t , üçüncüsü ise her bir ülke çifti için tüm yıllar boyunca ortak olan α_i 'dir. Diğer tüm değişkenler Z_{ijt} vektörüyle, katsayılar β_{ijt} , denklemin hata terimleri ise e_{ijt} ile temsil edilmektedir (Ata, 2012: 277).

3.1.1. Çekim Modeli Yaklaşımında Temel Değişkenler ve İşlevleri

Dış ticaret için uygulanan çekim modelinde ana açıklayıcı faktörler ekonomik büyüklük ve ekonomik mesafedir. Birçok çalışmada ekonomik büyüklüğü yansıtan değer olarak, bir ülkenin sınırları içinde bir yılda üretilen malların miktarında zaman içinde meydana gelen değişimleri yansıtan nominal GSYH ABD doları cinsinden

kullanılmıştır (Golovko, 2009:5). Çekim modeli, başlangıçta, iki cisim arasındaki kütlelerin çarpımının, aralarındaki mesafenin karesine bölünmesiyle elde edilen Newton'un evrensel yerçekimi kanunu üzerine temellendirilmiştir. Uluslararası ticaret teorisine bu modelin uygulanması ise, iki ekonomi arasındaki ticaret akışlarını ve örüntülerini, her bir ekonominin ekonomik büyüklüğünün (GSYİH) çarpımı ile orantılı ve aralarındaki mesafenin ise ters orantılı olduğu bir yapı olarak açıklamayı amaçlamaktadır (Sohn, 2011:3).

Mesafe değişkeni, uluslararası ticarete dikkate alınması gereken temel faktörlerden biridir. Ekonomistler, mesafenin önemine dikkat çekmektedir; zira mesafe, taşıma maliyetlerini ve nakliye süresini doğrudan etkileyen bir unsur olarak öne çıkar. Ayrıca, mesafe yalnızca fiziksel uzaklığı değil, aynı zamanda iletişim maliyetlerini, işlem maliyetlerini ve kültürel farklılıkları da içeren kapsamlı bir değişken olarak değerlendirilmektedir.

Ekonomik büyüklük ve mesafe değişkenleri kullanılarak oluşturulan basit çekim modelinin en genel sonucu şu şekildedir:

Ticaret yapan ülkelerin ekonomik büyüklükleri arttıkça karşılıklı ticaret hacmi de artacaktır; buna karşın, ülkeler arasındaki mesafe arttıkça karşılıklı ticaret hacmi azalacaktır (Dinçer, 2014:7).

Coğrafi ve kültürel faktörleri temsil etmek amacıyla ortak dil, ortak sınır, kara ile çevrili olma veya ekonomik Entegrasyon gibi kukla değişkenler modele dahil edilebilir.

Ortak sınır değişkeni, ülkeler arasındaki coğrafi yakınlığın ticaret ilişkilerine etkisini analiz etmek için sıkça kullanılmaktadır. Ülkelerin ortak bir sınırı paylaşp paylaşmadığı, genellikle yeme, içme, kültürel ve sosyal benzerliklerin varlığını destekler ve bu benzerlikler ticaret akımlarını pozitif yönde etkileyebilir. Literatürde de ifade edildiği gibi, sınır komşuluğu ticaret maliyetlerini azaltarak ve kültürel uyumu artırarak ticaret hacmini büyütmektedir (Anderson & van Wincoop, 2003: 175). Bu

kapsamda, veri setlerinde ülkeler ortak sınıra sahipse 1, aksi durumda 0 değeri verilerek analiz yapılmaktadır.

Kolonyal bağlar değişkeni; paylaşılan tarih, kültürel farklılıklardan kaynaklanan işlem maliyetlerini azaltma potansiyeline sahiptir.

Ortak dil değişkeninde ise, iki ülkenin ortak bir dili kullanması, genellikle daha fazla ticaret yapılmasına yol açar. Ortak dilin kullanımı, iletişim maliyetlerini doğrudan veya dolaylı olarak azaltarak ticaret hacmini artırır.

Bölgesel oluşumlar veya ticaret anlaşmaları değişkeni de bir diğer değişkendir. Ülkeler, ikili ticareti kolaylaştırmak amacıyla bölgesel ticaret anlaşmaları yapar. Yapılan çalışmalar, serbest veya bölgesel ticaret anlaşmalarının ticaret akışını olumlu yönde etkilediğini göstermektedir.

Bunların yanı sıra, bazı çalışmalarda ortak inanç, ortak deniz gibi değişkenler de kullanılmaktadır (Demirci, 2022:32).

3.1.2. Çekim Modeline İlişkin Literatür İncelemesi

Ampirik düzeydeki açıklayıcılığının yüksekliği ve bu nedenle ilgi uyandırmasıyla birlikte, literatürde ilk genel görüş, basit biçimiyle Çekim Model'inin kuramsal altyapısının belirsiz olduğu yönünde gelişmiştir. Bu tespitten hareketle, özellikle 1970'li yıllardan itibaren, Çekim Model'inin kuramsal altyapısını inceleyen, katkıda bulunan ve geliştiren birçok çalışma yapılmıştır (Dinçer, 2014:8).

1962 yılında J. Tinbergen tarafından uygulanan çekim modeli, teorik altyapısının yetersizliği nedeniyle eleştirilmiştir. Daha sonra, 1963 yılında Poyhonen ve 1966 yılında Linnemann, ticaret akışlarının belirleyicilerine yönelik spesifikasyonlar ve tahminler geliştirmiştir. 1973 yılında Aitken, modeli bölgesel

ticaret anlaşmaları çerçevesinde uygulamıştır. Çekim modeli ile ilgili ayrıntılı çalışmalar aşağıda özetlenmiştir.

Golovko (2009), 1994-2005 yılları arasında Avrasya ülkelerinin bağımsızlık sonrası dönemdeki dış ticaret ilişkilerini çekim modeli kullanarak analiz etmiştir. Bu modelde, ülkeler arasındaki ihracat değerleri açıklayıcı değişken olarak değerlendirilirken, ülkelerin nominal GSYİH'leri, kişi başına düşen GSYİH'leri ve aralarındaki mesafe gibi ekonomik ve coğrafi faktörler temel değişkenler olarak ele alınmıştır. Ek olarak, ortak dilin bulunmaması, ortak sınırın olmaması ve aynı ekonomik birliğe üye olmama gibi kukla değişkenler de modele dahil edilmiştir. Analiz sonuçlarına göre, sınır komşuluğunu ifade eden ortak sınır kukla değişkeninin istatistiksel olarak anlamlı bir etkiye sahip olmadığı ve ortak dil kukla değişkeninin zaman içinde anlamını yitirdiği tespit edilmiştir. Ayrıca, çalışmada incelenen ülkeler arasındaki ihracat hacminin zamanla azalan bir eğilim gösterdiği belirlenmiştir.

Tatlıcı ve Kızıltan'ın (2011) çalışmasında, çekim modeli kullanılarak Türkiye'nin 1994-2007 yılları arasında en çok ihracat gerçekleştirdiği 46 ülkenin ihracat performansı analiz edilmiştir. Çalışmanın amacı, çekim modelinin Türk ihracatını açıklamada ne ölçüde uygun olduğunu değerlendirmek ve Gümrük Birliği ile ortak sınır paylaşımının ihracat üzerindeki anlamlı etkilerini ortaya koymaktır. Bu bağlamda modelde, Türkiye ve partner ülkelerin satın alma gücü paritesine göre düzeltilmiş milli gelirleri, nüfusları ve partner ülkelerin başkentlerinin Ankara'ya olan mesafeleri temel açıklayıcı değişkenler olarak kullanılmıştır. Ayrıca, Gümrük Birliği'ne üye olmama ve ortak sınıra sahip olmama değişkenleri, kukla değişken olarak modele dahil edilmiştir. Analiz sonuçları, Türkiye'nin ihracatında mesafe, Türkiye'nin milli geliri ve Türkiye'nin ihracat yaptığı ülkelerin milli gelirleri gibi faktörlerin belirleyici olduğunu göstermiştir. Buna karşılık, Türkiye ve ihracat yapılan ülkelerin nüfusları, Gümrük Birliği anlaşmasının varlığı ve ortak sınır paylaşımının Türkiye'nin ihracatı üzerinde anlamlı bir etkisi olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Karagöz (2011) çalışmasında, Türkiye'den diğer ülkelere gerçekleşen göç hareketlerinin, bu ülkelerle Türkiye arasındaki ticaret hacmi üzerindeki etkisini

incelemek amacıyla 2000-2005 dönemine ait panel veri seti kullanılarak çekim modeli uygulanmıştır. Çalışmada ithalat ve ihracat bağımlı değişken olarak ele alınmış; göçmen sayısı, partner ülkenin ekonomik büyüklüğü, coğrafi uzaklığı ve partner ülkenin nüfusu ise açıklayıcı değişkenler olarak modele dahil edilmiştir. Analiz sonuçları, Türkiye örneğinde göç ve ticaret arasında pozitif ve güçlü bir ilişki bulunduğunu ortaya koymaktadır. Elde edilen bulgulara göre, GSYH ve nüfus miktarı ikili ticaret üzerinde pozitif bir etkiye sahipken, ülkeler arasındaki uzaklık ise ikili ticaret üzerinde negatif bir etki yaratmaktadır.

Genç, Artan ve Berber (2011), çalışmalarında Karadeniz Ekonomik İş birliği (KEİ) bölgesindeki ticaret akımlarının belirleyicilerini çekim modeli kullanarak analiz etmişlerdir. Panel veri yöntemiyle 1997-2007 dönemini kapsayan bu çalışmada, ülkelerin Gayri Safi Yurtiçi Hasılası (GSYH), nüfusları ve mesafe gibi değişkenler açıklayıcı değişkenler olarak kullanılmış; ortak sınıra sahip olmama ve aynı dili konuşmama gibi kukla değişkenler de modele dahil edilmiştir. Araştırma bulguları, ihracatçı ve ithalatçı ülkelerin GSYH'sı ve nüfuslarının ticaret akımlarını pozitif yönde etkilediğini ortaya koymaktadır. Ayrıca, mesafe değişkeninin ticaret akışını negatif yönde etkilediği; buna karşılık ortak sınır ve ortak dil değişkenlerinin ticaret üzerinde pozitif bir etkiye sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Ata (2012), 1980-2009 dönemi için 68 ülkenin kendi aralarında gerçekleştirdiği ticaret verilerini kullanarak 30 yılı kapsayan ve 100 binden fazla gözlem içeren bir veri seti ile çekim modeli tahmininde bulunmuştur. Bu çalışmada, Türkiye'nin farklı ülke grupları ile olan ticaret ilişkileri karşılaştırmalı bir analiz çerçevesinde değerlendirilmiştir. Modelde, ülkelerin reel GSYH'si, aralarındaki mesafe, ihracat hacmi, nüfus ve iki ülkenin para birimleri arasındaki reel kur endeksi açıklayıcı değişkenler olarak ele alınmıştır. Ayrıca, komşu olmama, aynı dili konuşmama, geçmişte kolonyal bir bağın bulunmaması ve kara ile çevrili olma gibi kukla değişkenler de modele dahil edilmiştir. Tahmin sonuçları, Türkiye'nin dış ticaretinin ticaret ortaklarının ekonomik büyüklüğünden pozitif yönde etkilendiğini; buna karşın nüfus büyüklüğü ve coğrafi uzaklık gibi faktörlerin negatif bir etki yarattığını göstermektedir. Ayrıca, ticaret ortağı ülkenin geçmişte Türkiye ile aynı

devletin parçası olması, ticaret üzerinde olumlu bir etki yaratmaktadır. Dünyada komşuluk ilişkileri genellikle ticaret hacmini artırırken, Türkiye özelinde bu ilişkinin ters yönde bir etki yarattığı sonucuna ulaşılmıştır.

Aysun, Öksüzler ve Yılgör (2012), Türkiye ile Avrupa Birliği arasında 1996 yılında kurulan Gümrük Birliği'nin Türkiye'nin AB-15 ülkeleriyle yaptığı dış ticaret üzerindeki etkisini panel çekim modeli kullanarak analiz etmeye çalışmıştır. Çalışmada, 1980-2009 dönemine ait yıllık veriler kullanılarak ithalat ve ihracat modelleri tahmin edilmiştir. Modellerde, nüfus, ülkeler arası mesafe, milli gelir ve gümrük birliği değişkeni açıklayıcı değişkenler olarak ele alınmıştır. Elde edilen tahmin sonuçları, Gümrük Birliği'nin Türkiye'nin ithalatında önemli bir etki yarattığını; buna karşın, Türkiye'nin ihracatı üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkisinin olmadığını göstermiştir.

Atabay Baytar (2012), çalışmasında Türkiye ile BRIC ülkeleri arasındaki ticaret hacmini analiz etmiş ve bu kapsamda 2001-2010 dönemine ait yıllık verileri kullanarak bir panel çekim modeli oluşturmuştur. Modelde ülkelerin Gayri Safi Yurt İçi Hasılası (GSYH), nüfus verileri ve mesafe gibi açıklayıcı değişkenlere ek olarak, diğer çalışmalardan farklı olarak Ticaret Bağımlılık Endeksi, İthalat Nüfuz Endeksi ve İhracat Eğilim Endeksi gibi endeksler de modele dahil edilmiştir. Bu endekslerin Türkiye'nin BRIC ülkeleriyle ticaret hacmi üzerindeki etkileri incelenmiştir. Analiz sonuçları, BRIC ülkelerinin GSYH, nüfus ve mesafe değişkenlerinin ticaret hacmi üzerinde anlamlı bir etkisinin olmadığını göstermektedir. Buna karşın, ithalat ve ihracat değişkenlerinin ticaret hacmini anlamlı şekilde artırdığı tespit edilmiştir. Ayrıca, modele eklenen endekslerden Ticaret Bağımlılık Endeksi'nin ticaret hacmini pozitif yönde etkilediği; İthalat Nüfuz Endeksi ve İhracat Eğilim Endeksi'nin ise ticaret hacmini negatif yönde etkilediği sonucuna ulaşılmıştır.

Akyüz, Aydın ve Yıldırım (2012), Türkiye'nin 2003-2008 yıllarına ait dünya genelindeki orman ürünleri ihracat değerlerini çekim modeli kullanarak analiz etmiştir. Çalışmada, ülkelerin endüstriyel odun miktarları, GSYH'si, nüfusu ve ülkeler arası mesafe gibi değişkenler açıklayıcı değişken olarak modele dahil edilmiştir.

Ayrıca, ortak dil ve ortak sınır değişkenleri de kukla değişken olarak eklenmiştir. Tahmin sonuçları, ülkelerin GSYH'sinin ticaret akışı üzerinde pozitif bir etkiye sahip olduğunu ortaya koymuştur. Ek olarak, ülkelerin ekonomik büyüklüğü ve nüfuslarının ticaret hacmini olumlu etkilediği, ülkeler arası mesafenin ise ticaret üzerinde olumsuz bir etki yarattığı sonucuna ulaşılmıştır. Çalışmanın genel bulguları, Türkiye'nin orman ürünleri ticareti ile dış ticaret hacmi arasında güçlü ve pozitif bir ilişki olduğunu göstermektedir.

Dinçer ve Muratoğlu (2014), Türkiye'den OECD ülkelerine gerçekleşen göçün ekonomik belirleyicilerini çekim modeli kullanarak analiz etmiştir. Çalışmada, 1960-2010 dönemine ait yıllık veriler kullanılarak Türkiye'nin OECD ülkelerine yönelik göç stokunun yanı sıra, göç alan ülkelerin göç stok değerleri, ülkelerin GSYH'si, ülkeler arası mesafe ve nüfus değişkenleri modele dahil edilmiştir. Tahmin sonuçlarına göre, OECD ülkelerinin GSYH'sinde meydana gelen artış, Türkiye'den bu ülkelere yönelik göçü artırıcı bir etkiye sahipken, Türkiye'nin GSYH'sindeki artışın ise göç üzerinde ters yönde bir etkisi olduğu gözlemlenmiştir. Ayrıca, OECD ülkelerinin nüfusu ile göç arasında ters yönlü bir ilişki bulunmuş; OECD ülkelerindeki nüfus artışı Türkiye'den gelen göçü azaltıcı yönde etkilerken, Türkiye'nin nüfus artışının partner ülkelere göçü artırdığı belirlenmiştir. Bunun yanında, partner ülkelerin göç stokunda meydana gelen artış, Türkiye'den bu ülkelere yönelik göçün de artmasına yol açmıştır. Ülkeler arasındaki mesafenin ise göç üzerinde negatif bir etkisi olduğu; Türkiye ile partner ülkeler arasındaki mesafe arttıkça Türkiye'den bu ülkelere gerçekleşen göçün azaldığı tespit edilmiştir.

Akbar (2015), Avrasya ülkelerinin bağımsızlık sonrası dönemdeki dış ticaret ilişkilerini analiz eden çalışmada, çekim modelini kullanarak ülkeler arasındaki ticareti etkileyen temel faktörleri değerlendirmiştir. Bu çalışmada, ülkelerin birbirlerine olan ihracat hacmi, GSYİH büyüklükleri, kişi başına düşen GSYİH'leri ve aralarındaki mesafe gibi değişkenler üzerinden analiz edilmiştir. Modelde ayrıca ortak sınır ve dil gibi coğrafi ve kültürel faktörler de kukla değişkenler olarak dahil edilmiştir. Akbar'ın bulguları, ülkeler arasındaki sınır komşuluğunun ve ortak dilin ticaret üzerinde pozitif bir etkiye sahip olduğunu gösterirken, ticaret hacminin genel

olarak ülke büyüklüğü ve ekonomik kapasite ile doğrudan ilişkilendirildiğini ortaya koymuştur (Akbar, 2015:118).

Johnson (2015) çalışmasında, Doğu Avrupa ülkeleri arasındaki ticaret akımlarını etkileyen faktörleri analiz etmek amacıyla çekim modelini kullanmıştır. Panel veri yöntemiyle 2000-2010 dönemini kapsayan bu çalışmada, ülkelerin GSYH'si, nüfusu ve ülkeler arası mesafe gibi değişkenler modelde açıklayıcı değişken olarak yer alırken; ortak dil ve ticaret anlaşmalarının varlığı kukla değişkenler olarak eklenmiştir. Çalışmanın sonuçları, ticaret hacminin GSYH ve nüfus gibi ekonomik büyüklüklerle pozitif ilişkili olduğunu ortaya koyarken; mesafe değişkeninin ticaret üzerinde negatif bir etki yarattığını göstermiştir. Ayrıca, ortak dil ve ticaret anlaşmalarının, ticaret akımlarını pozitif yönde etkileyen faktörler olarak anlamlı bulunduğu belirtilmiştir (Johnson, 2015:145).

Burtan Doğan ve Özörnek Tunç (2015), çalışmalarında Türkiye'nin Afrika ülkeleriyle olan ticaretini etkileyen faktörleri incelemeyi amaçlamışlardır. Türkiye'nin küresel ticaretine etki eden değişkenlerin ele alındığı bu çalışmada, 1995-2014 dönemine ait veriler kullanılarak Afrika kıtasında yer alan 53 ülke için panel EKK ve tesadüfi etkiler yöntemleri ile çekim modeli tahmin edilmiştir. Modelde, ihracat, ithalat, mesafe, GSYH, ticaret hacmi/GSYH, nüfus gibi değişkenler açıklayıcı değişkenler olarak; ortak din, vize uygulaması ve COMESA üyeliği (Doğu ve Güney Afrika Ortak Pazarı) gibi kukla değişkenler olarak modele dahil edilmiştir. Çalışmanın sonuçları, bir ülkenin COMESA üyesi olmasının Türkiye ile dış ticaret hacmini etkilemediğini göstermiştir. Türkiye ile ticaret yapılan ülke arasındaki mesafenin ticaret hacminin büyüklüğünde anlamlı bir etkisi bulunmazken, ticaret yapılan ülkenin GSYH'sinin ticaret hacmi üzerinde pozitif bir etkiye sahip olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca, vize uygulamasının ve ortak sınırın ticaret hacmi üzerinde anlamlı bir etkisi olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Kaplan (2016), Türkiye'nin 63 ülkeye gerçekleştirdiği meyve ve sebze ihracatını analiz etmek amacıyla 2004-2014 dönemine ait yıllık verilerle panel veri çekim modelini kullanmıştır. Modelde, ülkelerin GSYH'si, kişi başına düşen gelirleri

ve ülkeler arasındaki mesafe açıklayıcı değişkenler olarak ele alınırken, sınır komşusu olmama ve AB üyesi olmama gibi kukla değişkenler de modele dahil edilmiştir. Tahmin sonuçlarına göre, Türkiye'nin sebze ve meyve ihracatı yaptığı ülkelerin GSYH'si ve kişi başına düşen gelirleri ihracat üzerinde pozitif bir etkiye sahipken, mesafe değişkeni ihracatı olumsuz yönde etkilemektedir. Ayrıca, ortak sınıra sahip olmanın sebze ve meyve ihracatı üzerinde olumlu bir etkisi bulunmuştur. Öte yandan, AB üyesi ülke olma durumu, 2008 küresel finansal krizi ve Arap Baharı gibi siyasi kriz dönemlerinde Türkiye'nin ihracatı üzerinde olumsuz bir etki yaratmıştır.

Işık (2016), Türkiye ile Şanghay İş birliği Örgütü (ŞİÖ) arasındaki entegrasyonun dış ticaret akımlarını etkileyen faktörleri incelemiştir. Bu çalışmada, dış ticaretinde Avrupa Birliği'ne bağımlı olan Türkiye'nin, Avrupa dışındaki alternatif bir entegrasyon çerçevesinde dış ticaret ilişkilerini değerlendirmek amaçlanmıştır. 2004-2014 yılları arasını kapsayan verilerle panel veri yöntemi kullanılarak çekim modeli tahmin edilmiştir. Modelde, ülkelerin GSYH, nüfus ve ülkeler arası mesafe değişkenleri açıklayıcı değişkenler olarak ele alınmış; ortak dil ve aynı ekonomik entegrasyona üyelik değişkenleri ise kukla değişken olarak modele dahil edilmiştir. Çalışmanın sonuçları, GSYH ve nüfusun her iki taraf için de ticaret akımlarını pozitif yönde etkilediğini, buna karşın mesafenin ticaret akımını olumsuz yönde etkilediğini göstermiştir. Ayrıca, ortak dil ve aynı entegrasyona üyelik gibi kukla değişkenlerin de ŞİÖ-Türkiye arasındaki ticaret akımlarını olumlu yönde etkilediği sonucuna ulaşılmıştır.

Kapkara ve Koç (2016), yükselen ekonomilerin uluslararası ticaretinde ihracat hacmini etkileyen faktörleri belirlemek amacıyla çekim modelini kullanarak bir analiz gerçekleştirmiştir. Bu modelde, 1990-2013 yılları arasındaki verilere dayalı olarak 15 yükselen ekonomi ele alınmıştır. Modelde ülkelerin GSYH'si, ülkeler arası mesafe ve nüfus değişkenleri açıklayıcı değişkenler olarak kullanılmıştır. Elde edilen tahmin sonuçları, ülkelerin GSYH'sinin her bir ülke için anlamlı olduğunu ve GSYH artışının ikili ticaret hacmini artırdığını göstermiştir. Mesafe değişkeni ise analize dahil edilen ülkelerin %86'sı için anlamlı bulunmuş ve ülkeler arası uzaklığın yükselen ekonomiler

arasındaki ticarete önemli bir etkiye sahip olduğu sonucuna varılmıştır. Nüfus değişkeninin anlamlılığı ise ülkelere göre farklılık göstermiştir.

Işın (2017), Türkiye'nin kuru incir ihracat yapısını ve bu yapıyı etkileyen faktörleri çekim modeli kullanarak analiz etmiştir. Çalışmada, 1996-2015 dönemine ait veriler kullanılarak Türkiye'nin kuru incir ihracatında en büyük paya sahip 19 ülke ele alınmıştır. Modelde, ülkelerin kişi başına düşen GSYH'si, nüfusları ve ülkeler arası mesafe açıklayıcı değişkenler olarak kullanılırken, ülkeler arası deniz bağlantısı, Serbest Ticaret Anlaşmaları (STA) ve Avrupa Birliği (AB) üyeliği ise kukla değişkenler olarak modele dahil edilmiştir. Tahmin sonuçları, Türkiye'nin kuru incir ihracatının partner ülkelerin GSYH ve nüfus büyüklüklerine pozitif yönde bağlı olduğunu göstermiştir. Mesafe değişkeninin ise kuru incir ihracatını negatif yönde etkilediği tespit edilmiştir. Ayrıca, deniz bağlantısının varlığı, AB üyeliği ve ülkeler arasında STA'nın bulunmasının Türkiye'nin kuru incir ihracatını artıran faktörler olduğu belirlenmiştir.

Demir ve Bilik (2018), Türkiye'nin 2003-2014 yılları arasındaki dış ticaret potansiyelini stokastik sınır çekim modeli kullanarak analiz etmişlerdir. Çalışmada, Türkiye'nin dış ticaretindeki kısıtlayıcı faktörleri de belirlemeye yönelik bir inceleme gerçekleştirilmiş ve analizde Türkiye'nin 31 ticaret ortağına ait veriler kullanılmıştır. Modelde, iki ülke arasındaki toplam ticaret hacmi, GSYH, kişi başına gelir, nüfus yoğunluğu farklarının mutlak değeri, ticari serbestlik endeksi ve ülkeler arası mesafe gibi değişkenler açıklayıcı değişken olarak ele alınmıştır. Ek olarak, ortak sınır, 1945 öncesi kolonyal bağ, ortak Gümrük Birliği ve 2008-2012 küresel finansal kriz gibi faktörler kukla değişken olarak modele dahil edilmiştir. Tahmin sonuçları, Türkiye'nin 2014 yılı itibarıyla dış ticaretinde ortalama %30 oranında bir potansiyel artış imkanı bulunduğunu ortaya koymuştur. Ayrıca, mesafe değişkeninin anlamlı bulunduğu, ticari serbestlik ve ortak Gümrük Birliği değişkenlerinin Türkiye'nin dış ticaretini negatif yönde etkilediği belirlenmiştir. Ortak sınırın Türkiye'nin ticaretini olumlu yönde etkilediği sonucuna ulaşılmıştır. Kişi başına gelir farklarının dış ticareti etkileyen bir diğer faktör olduğu ve Türkiye'nin benzer kişi başına gelir seviyesine

sahip ülkelerle ticaret yapmasının avantajlı olacağı tespit edilmiştir. GSYH artışının ise dış ticaret üzerinde artırıcı bir etki yarattığı saptanmıştır.

Gül ve Tatoğlu (2019), çalışmalarında 2008-2016 yılları arasında dünyanın en çok turist çeken 11 ülkesine yönelik turizm talebinin belirleyicilerini analiz etmişlerdir. Bu analizde panel çekim modeli kullanılarak turizm talebini etkileyen faktörler incelenmiştir. Modelde açıklayıcı değişkenler olarak kişi başına düşen gelir ve ülkeler arası mesafe ele alınırken; döviz kuru, satın alma gücü paritesine dayalı tüketici fiyat endeksi ve politik istikrar kontrol değişkenleri olarak modele dahil edilmiştir. Ayrıca, ülkeler arası sıcaklık farkı, ortak sınır, direkt uçuş bağlantısı, ortak dil ve vize muafiyeti gibi değişkenler ise kukla değişken olarak kullanılmıştır. Analiz sonuçları, modelde kullanılan temel değişkenler olan gelir ve mesafenin istatistiksel olarak anlamlı olduğunu göstermiştir. Kontrol değişkenleri arasında ise sıcaklık farkı, ortak dil ve döviz kurunun yalnızca bazı ülkelerde turizm talebini etkilediği sonucuna ulaşılmıştır. Genel olarak, ülkelerin gelir düzeyleri ve ülkeler arası mesafenin turizm talebini modellemede yeterli değişkenler olabileceği kanısına varılmıştır.

Akçay ve Saygılı (2019), Türkiye için Avrupa Birliği (AB) dışında başka ticaret alternatiflerinin olup olmadığını sorgulamış ve Türkiye'nin farklı bölgesel ekonomik örgütlerle olan ihracat ilişkilerini çekim modeli kullanarak analiz etmişlerdir. Çalışmada ihracat bağımlı değişken olarak ele alınmış; açıklayıcı değişkenler olarak ise ülkelerin GSYH'si ve ülkeler arası mesafe kullanılmıştır. Ekonomik örgütlerden AB, NAFTA, APEC, ASEAN, GCC ve ACE kukla değişkenler olarak modele dahil edilmiştir. Ayrıca, Gümrük Birliği (GB) ve Serbest Ticaret Anlaşması (STA) kukla değişkenleri de modele eklenmiştir. Analiz, 1996-2015 dönemine ait panel veri seti kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Tahmin sonuçları, modelde yer alan örgütler arasında Türkiye'nin ihracatı üzerinde en büyük etkinin AB'ye ait olduğunu ortaya koymuştur. Ayrıca, kukla değişkenlerden STA'nın Türkiye'nin ihracatı üzerinde olumlu etkiler yarattığı, ancak Gümrük Birliği'nin etkisinin STA'dan daha güçlü olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Bayraktutan ve Solmaz (2020), çalışmalarında 2008'in ilk çeyreğinden 2018'in üçüncü çeyreğine kadar olan dönemde, Türkiye'de turizm talebini etkileyen faktörleri belirlemek ve Türkiye'ye gelen yabancı ziyaretçi sayısını belirleyen çekme ve itme faktörlerini analiz etmek amacıyla çekim modelini kullanmışlardır. Çalışmada Türkiye'nin çekme faktörleri olarak GSYH düzeyi, döviz kuru ve gecikmeli ziyaretçi sayısı ele alınırken, kaynak ülkenin GSYH düzeyi ise itme faktörü olarak değerlendirilmiştir. Modelde, bağımlı değişken olarak 69 ülkeden Türkiye'ye gelen yabancı ziyaretçi sayısı; bağımsız değişkenler olarak ise bir önceki dönem ziyaretçi sayısı, Türkiye ve kaynak ülkelerin GSYH düzeyleri, TL/Euro kuru, ülkeler arası mesafe ve Türkiye'nin Tüketici Fiyat Endeksi (TÜFE) değeri kullanılmıştır.

Tahmin sonuçlarına göre, Türkiye'ye gelen ziyaretçi sayısının TÜFE değeri ve ülkeler arası mesafe ile ters orantılı bir ilişki içinde olduğu bulunmuştur. Öte yandan, kaynak ve hedef ülkelerin GSYH düzeyleri, gecikmeli ziyaretçi sayısı ve döviz kuru, Türkiye'ye gelen yabancı ziyaretçi sayısı üzerinde pozitif bir etki yaratmıştır. Ülkeler arası mesafe ve Türkiye'nin TÜFE düzeyi turizm akımlarını olumsuz etkilerken, Türkiye'nin GSYH düzeyindeki artış ve kaynak ülkenin GSYH'sindeki artış, yabancı ziyaretçi sayısında artışa katkı sağlamıştır. Türk lirasının değer kaybetmesi, Türkiye'ye gelen yabancı ziyaretçi sayısını artırırken, önceki dönem ziyaretçi sayısının, turistlerin deneyim ve memnuniyetine bağlı olarak sonraki dönemlerde de ziyaretçi sayısında etkili olabileceği sonucuna varılmıştır.

Çelik ve Abaz (2021), Türkiye'de iç ticareti etkileyen faktörleri Kastamonu örneği üzerinden analiz etmiş ve bu amaçla çekim modeli kullanmışlardır. Çalışma, 2006-2017 dönemine ait verileri içermektedir. Modelde, ülkelerin GSYH'si, ülkeler arası mesafe ve nüfus değişkenleri ile komşu olmama kukla değişkeni kullanılarak iç ticaretin belirleyicileri değerlendirilmiştir. Çalışmanın sonuçlarına göre, ülkelerin GSYH'sindeki artışın ikili ticaret hacmini pozitif yönde etkilediği, buna karşılık ülkeler arasındaki mesafenin artmasının ticaret hacmi üzerinde negatif bir etki yaratarak ticaretin azalmasına neden olduğu görülmüştür. Ortak sınır kukla değişkeni, ülkeler arasında daha yüksek ticaret yapma eğilimini destekleyici bir etki yaratırken,

nüfus değişkeninin ticaret hacmi üzerinde belirgin bir etkisi olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Bolat ve Kaplan (2021), Türkiye'nin Serbest Ticaret Anlaşması (STA) imzaladığı ülkelere yönelik sektörel ihracatını çekim modeli kullanarak analiz etmişlerdir. Çalışmada, 20 ülkenin 2010-2019 dönemine ait yıllık verileri kullanılmıştır. Modelde, ülkelerin GSYH'si ve ülkeler arası mesafe açıklayıcı değişkenler olarak ele alınırken, ortak alfabe kullanmama durumu ise kukla değişken olarak modele dahil edilmiştir. Tahmin sonuçları, Türkiye'nin sektörel ihracatı ile ihracat partneri ülkelerin GSYH'si arasında pozitif ve anlamlı bir ilişki olduğunu ortaya koyarken, ülkeler arası mesafenin sektörel ihracat üzerinde negatif ve anlamlı bir etki yarattığını göstermiştir. Türkiye'nin GSYH'si ile sektörel ihracat arasında anlamlı bir ilişki bulunmazken, ortak alfabe kullanmama değişkeninin sektörel ihracat üzerinde negatif bir etki yarattığı tespit edilmiştir.

Demirci (2022), çalışmasında 1996-2019 yılları arasında Türkiye'nin Karadeniz Ekonomik İş birliği Örgütü (KEİÖ), Balkanlar ve seçili ülkelerle olan ticaret akımlarını analiz etmiştir. Bu çalışmada, KEİÖ, Balkan ve diğer seçili ülkelerin Türkiye'ye yönelik ihracat akışları çekim modeli çerçevesinde incelenmiştir. 1996-2019 dönemine ait panel veriler kullanılarak tahmin edilen modelde, ülkelerin GSYH'si, nüfusları ve başkentleri arasındaki mesafe açıklayıcı değişkenler olarak yer alırken; ortak sınıra sahip olmama ve ortak dile sahip olmama gibi faktörler kukla değişken olarak modele dahil edilmiştir. Analiz sonuçları, Türkiye'nin seçili ülkelere yönelik ihracatının Türkiye'nin GSYH'si ve nüfusu ile ihracat yapılan ülkelerin GSYH'si ve nüfusundan pozitif yönde etkilendiğini; buna karşın, mesafe değişkeninin ihracat üzerinde negatif ve anlamlı bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir.

Tekin ve Merdivenci (2022), Türkiye ile E7 ülkeleri arasındaki ticaret akışını panel veri analizi kullanarak incelemişlerdir. Çalışmada, dış ticaret ilişkilerini etkilemesi beklenen Linder hipotezi ve nüfus değişkenleri açıklayıcı değişkenler olarak modele dahil edilmiştir; ardından GSYH, nüfus ve mesafe değişkenlerinin eklendiği farklı model alternatifleri oluşturulmuştur. Çekim modeli, 2000-2018

dönemi verileri kullanılarak değerlendirilmiştir. Araştırmanın bulguları, çekim modeli değişkenlerinin Türkiye ile E7 ülkeleri arasındaki ticaret hacmini anlamlı bir şekilde açıkladığını ortaya koymuştur. Sonuçlar, Türkiye'nin E7 ülkeleri ile ticaret ilişkilerinde bu ülkelerin Gayri Safi Yurtiçi Hasılası (GSYH) ve nüfus büyüklüklerinin ticaret hacmi üzerinde pozitif ve anlamlı bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Buna karşılık, dış ticaretin mesafe ile negatif ve anlamlı bir ilişki içinde olduğu tespit edilmiştir.

Coşkun ve Aydın (2023), çalışmalarında Türkiye'ye yönelik turizm talebinin belirleyicilerini çekim modeli ile OECD ülkeleri örneği özelinde analiz etmiştir. Araştırmada nüfus, GSYH, fiyat, uzaklık, kriz, vize ve turizm ülkesi olma değişkenleri kullanılmıştır. 1995-2015 dönemi için OECD ülkelerinden gelen turist sayısı bağımlı değişken olarak kullanılmıştır. Analiz sonucunda OECD ülkelerinden Türkiye'ye yönelik turizm talebinin, OECD ülkelerindeki GSYH ve fiyat endeksinden pozitif yönde etkilendiği, uzaklık ve kriz değişkenlerinden ise negatif yönde etkilendiği sonucuna ulaşılmıştır.

Karapınar ve Atsan (2024), çalışmalarında Türkiye fındık ihracatını etkileyen faktörleri çekim modeli ile analiz etmiştir. Bağımsız değişkenler olarak Türkiye'nin fındık ihracatı yaptığı ülkelerin nüfusu, kişi başına düşen geliri, işsizlik oranı, reel faiz oranı, yüz ölçümü, ticaret hacmi, reel döviz kuru endeksi, satın alma gücü paritesi, uzaklık, enflasyon oranı, okur yazarlık oranı kullanılmıştır. Kukla değişkenler olarak AB üyeliği, serbest ticaret anlaşması ve sınır komşuluğu, ortak dil ve ortak din değişkenlerine yer verilmiştir. Yapılan analizin sonucuna göre, Türkiye'nin fındık ihracatı yaptığı ülkelerin nüfusu, kişi başına düşen geliri, işsizlik oranı, reel faiz oranı, yüz ölçümü, ticaret hacmi, reel döviz kuru endeksi, satın alma gücü paritesi ile kukla değişkenlerden AB üyeliği, serbest ticaret anlaşması ve sınır komşuluğu değişkenleri fındık ihracatı ile pozitif ilişkiliyken, ülkelerin birbirlerine olan uzaklığı, enflasyon oranı, okur yazarlık oranı ile kukla değişkenlerden OECD üyeliği, ortak dil ve din değişkenleri fındık ihracatı ile negatif ilişkili olduğu sonucuna varılmıştır.

3.1.3.Panel Veri Analizi: Avantajları ve Dezavantajları

Panel veri setleri, araştırmacılara geniş bir veri kaynağı sunarak serbestlik derecesini artırır ve açıklayıcı değişkenler arasındaki çoklu doğrusal bağı etkisini azaltır. Bu durum, ekonometrik tahminlerin verimliliğini önemli ölçüde iyileştirir. Panel verinin, yalnızca yatay kesit veya zaman serisi verileri ile analiz edilebilen bazı ekonometrik sorunları çözebilme kapasitesinin yanı sıra, daha karmaşık davranış modellerinin oluşturulması ve test edilmesine imkân tanıdığı görülmektedir. Ayrıca, panel veri kullanımı, bireylerin veya firmaların zaman içindeki değişimlerini izleyebilme ve geçmiş ile gelecek etkileri analiz edebilme açısından uygun bir yapı sunar. Panel veri, kesit boyutu (N) ve zaman boyutu (T) olmak üzere iki boyutlu bir yapı içerir. Bu iki boyut, panel verinin yatay kesit veya zaman serisi verilerine kıyasla daha karmaşık değil, aksine analiz süreçlerini kolaylaştıran bir veri yapısı olduğunu göstermektedir (Hsiao, 2003: 3-4, 7).

Panel verinin en önemli avantajlarından biri, birim değişkenliği ve gözlemlenemeyen heterojenlik (bireysel farklılıklar) gibi unsurların modele dahil edilebilmesi ve bu sayede tahmin sapmalarının azaltılabilmesidir. Panel verinin sunduğu bir diğer önemli avantaj, dışsal değişkenlerin modele eklenmesiyle, kesit veri ve zaman serisi verilerine kıyasla daha kapsamlı ve ayrıntılı modellerin kurulmasına olanak tanınmasıdır. Bu durum, araştırmacılara daha zengin ve ayrıntılı bilgilere ulaşma imkânı sunar. Ancak, panel verinin önemli bir dezavantajı, veri toplama sürecinin zorluğudur; özellikle geniş ölçekli ve uzun dönemli veri setlerinin oluşturulmasında bu süreç ciddi zorluklar ve maliyetler içerebilmektedir (Arı&Özcan, 2011: 108).

Panel veri analizinde sıkça karşılaşılan temel sorunlardan biri, verilerin doğru bir şekilde toplanamamasıdır. Panel veriler çoğunlukla anketler aracılığıyla elde edilmekte olup, bu süreç çeşitli problemler yaratabilmektedir. Örneğin, örneklemin araştırma evrenini yeterince temsil etmemesi gibi örnekleme sorunları; anket sıklığı ve tasarımı ile ilişkili eksiklikler veya veri yönetimi kaynaklı aksaklıklar, panel veri analizinde karşılaşılan başlıca problemlerdendir. Bu sorunlar, analiz sonuçlarının doğruluğunu ve güvenilirliğini olumsuz etkileyebilir.

Panel veri toplama sürecinde ölçüm hataları meydana gelebilir. Bu hatalar, açık olmayan sorular, katılımcıların hafıza yanlışları, anket uygulayıcılarının kasıtlı olarak yanlış bilgi vermesi, uygun olmayan kişilerin bilgi sağlaması, cevapların yanlış kaydedilmesi veya görüşmecinin etkisi gibi çeşitli faktörlerden kaynaklanabilir. Bu tür ölçüm hataları, elde edilen verilerin güvenilirliği ve geçerliliğini olumsuz yönde etkileyebilir; dolayısıyla, veri toplama ve yönetim süreçlerinde titiz bir yaklaşım gerekmektedir (Ergün, 2007:6).

Sonuç olarak, panel veri analizinin, ekonomik modellerde serbestlik derecesini artırarak ve çoklu doğrusal bağıın etkisini azaltarak araştırmalara önemli katkılar sunduğu görülmektedir. Panel veri kullanımı, ekonometrik tahminlerin verimliliğini iyileştirmesinin yanı sıra, daha karmaşık davranış modelleri oluşturulmasına ve zaman içindeki değişimlerin izlenmesine olanak tanır. Panel veri setleri, bireylerin ve firmaların davranışlarını farklı zaman dilimlerinde izleme fırsatı sağlamakta ve araştırmacılara daha ayrıntılı analiz yapma imkânı sunmaktadır. Bununla birlikte, veri toplama süreçlerindeki zorluklar ve özellikle ölçüm hataları, panel verinin güvenilirliğini etkileyen önemli dezavantajlardır. Bu durum, araştırmacıların veri toplama ve yönetim süreçlerinde titizlikle çalışmasını zorunlu kılmaktadır. Panel veri analizinde karşılaşılan ölçüm hataları ve örnekleme sorunlarının giderilmesi, analizlerin doğruluğunu artırmak açısından kritik önem taşımaktadır. Bu nedenle, panel veri analizleri için doğru veri toplama yöntemlerinin seçilmesi ve elde edilen verilerin geçerliliğini sağlamak adına özenle çalışılması gerekmektedir.

3.1.4.Panel Veri Modelleri

Panel veri modelleri hem zaman serisi hem de kesit verilerini bir araya getirmesiyle analizlerde önemli avantajlar sunan ekonometrik yaklaşımlar arasındadır (Baltagi, 2005; Wooldridge, 2010). Bu modeller, bireyler, firmalar veya ülkeler gibi farklı birimler arasında zaman içinde değişen ve sabit kalan özellikleri ele alarak daha kapsamlı ve tutarlı analizler yapmayı sağlar (Hsiao, 2003). Panel veri modelleri, özellikle ekonometrik analizlerde gözlemler arası heterojenlik ve dinamik etkilerin değerlendirilmesine olanak tanıyarak daha doğru tahminler elde edilmesine katkıda bulunur (Greene, 2012). Bu bölümde, klasik model, sabit etkiler modeli (fixed effects)

ve rassal etkiler modeli (random effects) gibi temel panel veri modelleri ayrıntılı olarak ele alınacaktır.

3.1.4.1. Klasik Model

Klasik modelde; tüm gözlemlerin homojen yani birimlere ve zamana göre sabit ve eğim parametresinin değişmediği varsayılır (Yerdelen, 2013:37).

Gösterimi şu şekildedir;

$$Y_{it} = \beta_0 + \sum_{k=1}^K \beta_k X_{kit} + u_{it} \quad (5)$$

$$t=1,2,...,T; i=1,2,...,N$$

veya

$$Y_{it} = \beta_{it} X_2 + u_{it} \quad (6)$$

$$t=1,2,...,T; i=1,2,...,N$$

3.1.4.2. Sabit Etkili Panel Veri Modelleri

Panel veri analizi sırasında, birimler veya zaman dilimleri arasındaki farklılıklar, ya da birimler ve zaman içindeki değişimlerden kaynaklanan varyasyonlar, verinin dinamiklerini etkileyebilir. Bu değişimleri modele entegre etmenin bir yolu, bu değişikliklerin regresyon modelinin katsayıları üzerinde etkili olduğunu varsaymaktır. Bu bağlamda, katsayıların birimlere, zamana veya her iki boyuta göre değiştiğini öngören modeller, sabit etkili modeller olarak tanımlanır.

Tek faktörlü sabit etkiler modelleri, yalnızca birimler arasındaki heterojenliği ele alır ve bu heterojenliğin sabit katsayılarda değişime yol açtığını varsayar. Bu tür modeller genellikle kovaryans modeli veya kukla değişken modeli gibi yaklaşımlar kullanılarak uygulanır. Buna karşın, iki faktörlü sabit etkiler modelleri hem birimler arasındaki hem de zaman içindeki farklılıkları dikkate alarak, tüm kat sayıların hem sabit hem de eğim kat sayılarının değişkenlik gösterebileceğini kabul eder. Bu ayrım, panel veri analizlerinde kullanılan modellerin tasarımını ve uygulanabilirliğini

belirleyici bir şekilde etkiler ve böylece analizlerin geçerliliğini ve doğruluğunu artırır (Sayyan, 2000:20).

Tek faktörlü sabit etkili modeller şu şekilde gösterilir:

Kukla değişkenli/kovaryans model;

$$Y_{it} = \alpha_i + \beta_2 X_{2it} + \dots + \beta_k X_{kit} + u_{it} \quad (7)$$

$$Y_{it} = \alpha_1 D_{1t} + \alpha_2 D_{2t} + \dots + \alpha_N D_{Nt} + \beta_2 X_{2it} + \dots + \beta_k X_{kit} + u_{it} \quad (8)$$

Bu bağlamda, sabit katsayısı birimden birime değişim gösterebilir, yani $\alpha_{it} = \alpha_i$ ($t=1, 2, \dots, T$) şeklinde ifade edilirken, eğim katsayısı $\beta_{kit} = \beta_k$ ($k=2, 3, \dots, K$) tüm birimler ve zaman dilimleri için sabit kabul edilir. Sabit katsayısının birimden birime değişimini sağlamak için kukla değişkenler kullanılmaktadır. Bu durumda, D_{1t} kukla değişkeni, sabit katsayının birimlere göre farklılık gösterebilmesi için modelde yer alır (Güriş, 2015:14).

$$D_{1t} = \{1 \text{ i.birimi için } (i = 1, 2, \dots, N)$$

0 diğer durumlar

Sabit katsayılı model

$$Y_{it} = \alpha_{ki} X_{it} + u_{it} \quad (9)$$

($k=2, 3, \dots, K$; $t=1, 2, \dots, T$; $i=1, 2, \dots, N$)

Zaman sabit etkili model

$$Y_{it} = \alpha + \beta X_{it} + \lambda t + u_{it} \quad (10)$$

(k=2,3,...,K; t=1,2,...,T; i=1,2,...,N)

Zaman sabit etkili model

$$Y_{it} = \alpha + \beta X_{it} + \lambda t + u_{it} \quad (11)$$

Zamana göre değişen bileşen olan λ_t birimlere göre sabittir. (Güriş, 2015,s.17)

İki faktörlü sabit etkili modeller şu şekilde gösterilir:

Kukla değişkenli model

$$Y_{it} = INTc + D_i\alpha_i + D_t\lambda_t + X\beta + u \quad (12)$$

Sabit katsayılı model

$$Y_{it} = \sum_{k=1}^K \beta_k X_{kit} + \alpha_i + \lambda_t + u_{it} \quad (13)$$

k=1,2,...,K; t=1,2,...,T; i=1,2,...,N (Demirci, s.44)

3.1.4.3.Rassal Etkili Panel Veri Modelleri

Rassal etkili panel veri modellerinde, hata terimi genellikle iki bileşenden oluşmaktadır: birim ve zaman etkileri. Bu modeller, çeşitli etkileri ve bu etkilerin veri üzerindeki rolünü incelemek amacıyla farklı biçimlerde yapılandırılabilir. Temel olarak iki ana kategoriye ayrılmaktadır:

Tek Faktörlü Rassal Etkili Modeller: Bu modeller, birim etkisinin ya sabit bir katsayıya ya da tüm katsayılarla etki ettiği varsayımına dayanmaktadır. Bu çerçevede, her bir gözlem biriminin belirli bir rastgele etkiden kaynaklandığını öngören "hata bileşenleri modeli" yaklaşımı öne çıkmaktadır. Benzer şekilde, "rassal katsayılı

modeller" de birim etkilerini bu tarzda ele almakta olup, burada katsayıların rastgele olduğu kabul edilmektedir.

İki Faktörlü Rassal Etkili Modeller: Bu modeller hem birim hem de zaman etkilerini dikkate almaktadır. Bu bağlamda hem bireysel birimlerin hem de zaman dilimlerinin rastgele etkilerini modelleyen iki faktörlü bir yapı oluşturulmaktadır. Bu tür modeller, daha karmaşık veri yapılarının ve etkilerin analizine olanak tanımakta olup hem bireysel farklılıkların hem de zaman içindeki değişkenliklerin değerlendirilmesine imkân tanır.

Bu iki model türü arasındaki temel fark, ele alınan etkilerin sayısı ve niteliğidir. Tek faktörlü modeller yalnızca birim etkilerini dikkate alırken, iki faktörlü modeller hem birim hem de zaman etkilerini değerlendirerek daha kapsamlı bir analiz imkânı sunar. Bu ayrım, model seçiminde kritik bir rol oynamakta olup, analiz edilen veri setinin yapısına göre tercih edilen yöntemleri şekillendirmektedir (Güriş, 2015: 22-25).

Tek faktörlü rassal etkili modeller şu şekilde gösterilir:

Hata bileşenleri modeli:

$$Y_{it} = \delta_i + \beta_2 X_{2t} + \dots + \beta_k X_{kt} + v_{it} \quad (14)$$

$$\delta_i = \delta + a_i$$

Rassal katsayılı model

$$Y_{it} = \sum_{k=1}^K \beta_{ki} + X_{kit} + v_{it} \quad (15)$$

$$Y_{it} = \sum (\beta_k + \alpha_{ki}) X_{kit} + v_{it} \quad (16)$$

t=1,2,...,T; i=1,2,...,N

İki faktörlü rassal etkili modeller şu şekilde gösterilir:

Hata bileşenli model

$$Y_{it} = \alpha_i + \lambda_t + X_{it}\beta + v_{it} \quad (17)$$

$$u_{it} = \alpha_i + \lambda_t + v_{it}$$

Rassal katsayılı model

$$Y_{it} = \sum_{k=1}^K (\beta_k + \alpha_{ki} + \lambda_{kt}) X_{kit} + v_{it} \quad (18)$$

$t=1,2,\dots,T; i=1,2,\dots,N$

3.1.5. Panel Veri Modelinde Uygun Modelin Belirlenmesi İçin Yapılan Testler

Elde edilen test sonuçları, veri setinde birim veya zaman etkilerinin mevcut olduğunu gösterdiğinde, bu etkilerin bağımsız değişkenlerle korelasyonlu olup olmadığının belirlenmesi önemlidir. Bu amaçla kullanılan bazı testler ve yöntemler aşağıda özetlenmiştir:

3.1.5.1. Hausman Testi

Hausman (1978) spesifikasyon testi, modeldeki tanımlama hatalarını sınamak ve doğru model seçimini yapmak için geliştirilmiş bir yöntemdir. Bu test, özellikle panel veri modellerinde farklı tahminci alternatiflerinin karşılaştırılmasında yaygın olarak kullanılmaktadır. Panel veri analizinde Hausman testi genellikle iki temel model türü arasındaki seçimde uygulanır: sabit etkiler (fixed effects) modeli ve rassal etkiler (random effects) modeli. Bu modeller, veri setindeki bireysel heterojenliği farklı biçimlerde ele alır; sabit etkiler modeli birim veya zaman etkilerini sabit kabul ederken, rassal etkiler modeli bu etkileri rastgele değişkenler olarak değerlendirir.

Hausman testinin temel amacı, rassal etkiler modelinin geçerliliğini sorgulamaktır. Test, rassal etkiler modelindeki rassal etkilerin bağımsız değişkenlerle korelasyonlu olup olmadığını inceler. Eğer rassal etkiler bağımsız değişkenlerle anlamlı bir korelasyon gösteriyorsa, bu durum rassal etkiler modelinin tutarsız tahminler ürettiğini ve bu nedenle sabit etkiler modelinin tercih edilmesi gerektiğini belirtir. Bunun nedeni, sabit etkiler modelinin korelasyonlu etkileri daha doğru bir şekilde kontrol etme yeteneğine sahip olmasıdır.

Hausman testinin kullanım alanı yalnızca panel veri analizleri ile sınırlı kalmamakta; diğer istatistiksel modelleme ve tahmin süreçlerinde de uygulanmaktadır. Testin sonuçları, modelin geçerliliği ve güvenilirliğinin değerlendirilmesinde kritik bir rol oynar. Bu yönüyle Hausman spesifikasyon testi, araştırmacılar ve uygulayıcılar için en uygun model seçimini yapmada değerli bir araç olarak işlev görür.

Hausman testi, tesadüfi etkiler tahmincisinin etkinliğini değerlendirmek için k serbestlik derecesiyle χ^2 dağılımını takip eden bir test istatistiği kullanır. Testin amacı, tesadüfi etkiler modelinin geçerliliğini sorgulamak ve bu modelin sabit etkiler modeline göre ne ölçüde etkili olduğunu ortaya koymaktır. Hausman testi istatistiği, tesadüfi etkiler modelinde kullanılan genelleştirilmiş en küçük kareler (GLS) tahmincisi ile sabit etkiler modelinde kullanılan grup içi tahmincinin (within estimator) varyans-kovaryans matrisleri arasındaki farklardan yararlanılarak hesaplanır. Testin temel hipotezi, bu iki tahminden elde edilen parametre tahminleri arasındaki farkların sıfır olup olmadığını test etmektir; başka bir deyişle, test bu farkların istatistiksel olarak anlamlı olup olmadığını belirlemeye yöneliktir (Yerdelen, 2021: 196-197).

$$H=(\beta_{SE}-\beta_{TE})'[Avar(\beta_{SE})-Avar(\beta_{TE})]^{-1}(\beta_{SE}-\beta_{TE}) \quad (19)$$

TE: TE alt indisi tesadüfi etkiler modeli tahmincilerini

SE: SE alt indisi sabit etkiler modeli tahmincilerini

$Avar(\beta_{SE})$: Sabit etkiler tahmincisinden elde edilen asimptotik varyans kovaryans matrislerini

$Avar(\beta_{TE})$: Rassal etkiler tahmincisinden elde edilen asimptotik varyans kovaryans matrislerini ifade etmektedir.

Testin sonuçları, iki tahminci arasındaki farkın sistematik olup olmadığını belirler. Eğer bu fark sistematik değilse (yani farklar istatistiksel olarak anlamlı değilse), her iki tahminci de tutarlı kabul edilir ve tesadüfi etkiler tahmincisinin kullanımı tercih edilebilir. Diğer yandan, fark sistematikse (yani, tahminler arasındaki farklar anlamlı derecede büyükse), sabit etkiler tahmincisi daha tutarlı bir model

sağladığından tercih edilmelidir. Bu test, model seçimi sürecinde kritik bir öneme sahip olup, hangi modelin veri seti için daha uygun olduğunu belirlemede önemli bir araç olarak işlev görmektedir (Yerdelen,2021:196-197).

3.1.5.2. F Testi

Klasik model ile sabit etkiler modeli arasında seçim yaparken, genellikle F testi kullanılmaktadır. Bu test, iki modelin kalıntı kareleri toplamalarının (SST) farkını değerlendirir ve bu farkın anlamlı olup olmadığını belirler. F testi istatistiği, her iki modelin kalıntı kareleri toplamı arasındaki farkın istatistiksel anlamlılığını test eder.

Test istatistiği, belirlenen anlamlılık düzeyindeki kritik değerlerle karşılaştırıldığında, eğer istatistik kritik değerden küçükse, iki model arasındaki kalıntı kareleri toplamı farkının istatistiksel olarak anlamlı olmadığını gösterir. Bu durumda, klasik modelin tahminlerinin daha güvenilir olduğu sonucuna varılır. Ancak, eğer test istatistiği kritik değerden büyükse, bu, veri ilişkilerinin incelenmesinde birim etkilerinin ya da hem birim hem de zaman etkilerinin dikkate alınması gerektiğini işaret eder. Böyle bir durumda, sabit etkiler modelinin daha uygun olduğunu ve bu modelin, veri setindeki ilişkiler üzerinde anlamlı bir etkiye sahip olduğunu gösterir. (Sayyan, 2000:80)

F test istatistiği;

$$F = \frac{(RRSS - URSS) (NT - K - M)}{URSS M} \quad (20)$$

RRSS: Kısıtlı kalıntı kareler toplamı

URSS: Kısıtsız kalıntı kareler toplamı

H_0 hipotezinin test edilebilmesi için; (NT-K-M) serbestlik dereceli F tablosu kullanılmaktadır. (Yerdelen, 2021:208)

$$Kısıtlımodel: Y_i = X_i\beta_i + \mu_i \quad (21)$$

$$i=1,...,N ; t=1,...,T$$

$$Kısıtsızmodel: Y_i = X\beta + \mu \quad (22)$$

$H_0: \beta_i = \beta$ [Klasik model uygundur.]

$H_1: \beta_i \neq \beta$ [Sabit etkiler modeli uygundur.]

3.1.5.3. Breusch-Pagan Lagrange Çarpanı (LM) Testi

Breusch-Pagan (1980), bireysel heterojenliğin varlığını test etmek amacıyla, havuzlanmış en küçük kareler modelinin uygunluğunu belirlemek için Lagrange Çarpanı (LM) testini geliştirmiştir. Bu test, havuzlanmış en küçük kareler modelinin kalıntılarına dayanmakta olup, birim etkilerinin varyansının sıfır olduğu ($H_0: \sigma_\mu^2$) hipotezini test eder. Breusch-Pagan LM test istatistiği, Rao'nun (1948) skorlama testi olarak bilinen yöntemle ilişkilidir ve testin sonucunda elde edilen istatistiksel değer, birim etkilerinin modelde yer alıp almadığını belirlemek için kullanılır. Bu test, X^2 dağılımında serbestlik derecesi 1 olan bir test istatistiği sunar ve modelin uygunluğunu değerlendirmek için önemli bir araç olarak kabul edilir (Yerdelen, 2021:186).

$$LM = \frac{NT}{2(T-1)} \left[\frac{\sum_{i=1}^n (\sum_{t=1}^T u_{it})^2}{\sum_{i=1}^n \sum_{t=1}^T u_{it}^2} - 1 \right]^2 \quad (23)$$

$H_0: \sigma_\mu^2 = 0$ [Klasik model uygundur.]

$H_1: \sigma_\mu^2 \neq 0$ [Rassal etkiler modeli uygundur.]

LM test istatistiği sonucunda H_0 hipotezinin reddedilmemesi durumunda, birim etkilerin varlığı reddedilmekte ve dolayısıyla klasik modelin uygun olduğu varsayımı kabul edilmektedir. Bununla birlikte, H_0 hipotezinin reddedilmesi durumunda, birim etkilerin mevcut olduğu sonucuna varılır ve bu da klasik modelin uygun olmadığını gösterir. Bu durumda, modelin doğruluğunu ve geçerliliğini sağlamak amacıyla alternatif model yaklaşımlarının değerlendirilmesi gerekmektedir.

3.1.5.4. Panel Veri Analizinde Varsayımların Test Edilmesi ve Dirençli Tahmincilerin Seçimi

Panel veri analizlerinde doğru ve güvenilir sonuçlar elde edebilmek için bazı temel varsayımların kontrol edilmesi ve uygun tahminci yöntemlerin seçilmesi kritik öneme sahiptir. Torres Reyna'nın (2007) belirttiği üzere, yatay kesit bağımlılığı,

otokorelasyon ve heteroskedasite gibi üç temel varsayım, panel veri analizlerinin doğruluğunu etkileyen önemli faktörler arasında yer almaktadır.

Panel veri analizi hem kesitsel hem de zaman serisi verilerini bir arada değerlendirerek modelleme süreçlerini daha kapsamlı bir çerçeveye oturtur. Ancak bu analizlerin geçerliliği, belirli varsayımların sağlanmasına ve tahminci yöntemlerin uygunluğuna bağlıdır. Varsayımların ihlali durumunda klasik tahminciler (OLS) ve rassal etkiler modelinin tahmincileri (GLS) BLUE özelliklerini kaybedebilir. Bu nedenle, doğru ve güvenilir sonuçlar elde edebilmek için dirençli tahmincilerin kullanımı büyük önem taşımaktadır.

Torres Reyna (2007) panel veri analizlerinde dikkate alınması gereken üç temel varsayımı vurgulamıştır:

Yatay Kesit Bağımlılığı: Yatay kesit birimleri arasındaki bağımlılığı ifade eder. Bu bağımlılık, verinin bağımsızlık varsayımını ihlal edebilir ve modelin sonuçlarını etkileyebilir.

Otokorelasyon: Zaman serisi verilerinde gözlemler arasındaki korelasyonu ifade eder. Otokorelasyon, kalıntılar arasında bağımlılığı gösterir ve tahminlerin güvenilirliğini azaltabilir.

Heteroskedastisite: Kalıntıların varyansındaki değişkenliği ifade eder. Heteroskedastisite, modelin sabit varyans varsayımını ihlal eder ve tahminci standart hataların doğruluğunu etkiler.

Bu varsayımların kontrol edilmesi için kullanılan testler şunlardır:

Homoscedasticity Testleri: Breusch-Pagan testi, White testi gibi yöntemler, heteroskedastisiteyi tespit etmek için kullanılır.

Otokorelasyon Testleri: Wooldridge testi ve Durbin-Watson testi, zaman serisi verilerindeki otokorelasyonu değerlendirir.

Yatay Kesit Bağımlılığı Testleri: Pesaran'ın CDR testi gibi yöntemler, yatay kesit bağımlılığını test eder.

Varsayımların ihlali durumunda klasik tahminciler yanıltıcı sonuçlar verebilir. Bu nedenle, alternatif dirençli tahmincilerin kullanılması önemlidir. Dirençli tahmincilerin seçimi hem modelin yapısına hem de veri setinin özelliklerine bağlıdır.

Dirençli tahmincilerin seçiminde dikkate alınması gereken faktörler:

Model Türü: Klasik Sıradan En Küçük Kareler Yöntemi (OLS) ve sabit etkiler modellerinde kullanılan tahminciler ile rastgele etkiler Genelleştirilmiş En Küçük Kareler (GLS) modelleri için uygun tahminciler farklılık göstermektedir.

Veri Özellikleri: T (zaman dönemleri) ve N (kesit sayısı) gibi veri setinin büyüklüğü ve yapısı, uygun tahminci seçimini etkilemektedir.

Yaygın olarak kullanılan dirençli tahminciler:

Genelleştirilmiş En Küçük Kareler (GLS): Heteroskedasite ve otokorelasyon gibi sorunlar için kullanılmaktadır.

Robust Standard Hatalar: Heteroskedasite ve otokorelasyona karşı dayanıklıdır.

İki Aşamalı En Küçük Kareler (2SLS): Endojenlik sorunlarını çözmek için tercih edilmektedir.

Dirençli Tahminciler: Huber-White ve Bi-weight gibi yöntemler, uç değerlere karşı dayanıklıdır ve değişken varyans sorunlarını ele almaktadır.

Panel veri analizlerinde, varsayımların test edilmesi ve uygun dirençli tahmincilerin seçilmesi, elde edilen sonuçların güvenilirliğini ve doğruluğunu sağlamada kritik bir öneme sahiptir. Varsayımların ihlali durumunda klasik tahminciler yeterli sonuçlar vermeyebilir; bu nedenle, modelin yapısına ve veri setine uygun dirençli tahmincilerin kullanımı gerekmektedir. Bu çalışma, panel veri analizlerinde doğru yöntemlerin ve tahmincilerin seçilmesi konusunda önemli bir rehber sunmaktadır.

3.2. Veri Seti Özelliklerinin Betimsel İstatistikler ile İncelenmesi

Analiz ECO ülkeleri için 2013-2022 dönemini kapsarken, KEİ ülkeleri için 2013-2023 yıllarını kapsamaktadır. Bu aralığın seçilmesindeki sebep, Türkiye'nin son

yıllardaki dış ticaretini, bağlı olduğu Entegrasyonların etkileyip etkilemediğini anlamlandırmaktır. Bu doğrultuda Türkiye'nin bağlı olduğu Entegrasyonlardan Ekonomik İş Birliği Teşkilatı (ECO) ve Karadeniz Ekonomik İş Birliği özelinde Türkiye'nin dış ticaret analizi incelenmiştir.

Bu çalışmanın amacı Türkiye'nin 2013-2022 döneminde Ekonomik İş Birliği üye ülkelere yaptığı ihracatı ve Türkiye'nin 2013-2023 döneminde Karadeniz Ekonomik İş Birliği üye ülkelere yaptığı ihracatı açıklamak için panel veri analizi teknikleri kullanarak çekim modelinin uygun model olup olmadığını analiz etmektir. Kullanılan değişkenlerin kaynağı ve açıklaması tablo 10'da belirtilmektedir.

Tablo 14: Modelde Kullanılan Değişkenler ve Değişkenlerin Kaynağı

Değişkenin Adı	Açıklama	Kaynak
T	Türkiye'nin ilgili ülkeye yaptığı ihracat (1000 USD\$)	Türkiye İstatistik Kurumu / Dış Ticaret/ Özel Ticaret Sistemi
GSYH	İhracat ve İthalat yapılan ülkenin GSYH'sı (USD\$)	World Development Indicators, World Bank
TR GSYH	Türkiye'nin GSYH'si (USD\$)	World Development Indicators, World Bank
NÜFUS	İhracat yapılan ECO ve KEİ ülkelerinin nüfusu	World Development Indicators, World Bank
TR NÜFUS	Türkiye'nin nüfusu	World Development Indicators, World Bank
MESAFE	Türkiye'nin başkenti ile üye ülkelerin başkenti arasındaki mesafe	Open Street map

ORTAK SINIR	ECO Ülkeleri ve KEİ ülkeleri Türkiye ile ortak sınıra sahipse 1 değil ise 0
ORTAK DİL	ECO Ülkeleri ve KEİ ülkeleri Türkiye ile ortak dile sahipse 1 değil ise 0

3.3.ECO Üye Ülkeleri Modeli

Türkiye'nin 2013-2022 döneminde ECO ülkelerine yaptığı ihracatı analiz etmek için kurulan model aşağıdaki gibidir:

$$\text{Log } T_{ij} = \beta_0 + \beta_1 \text{LogGSYH}_{jt} + \beta_2 \text{Log } \text{NUFUS}_{it} + \beta_3 \text{LogMesafe}_{jt} + \beta_4 \text{Ortak Dil} + \beta_5 \text{Ortak Sınır} + \mu$$

Bu denklemde:

β_0 : Sabit terim.

β_1 : Partner ülkenin GSYH'sinin Türkiye'nin ihracatı üzerindeki etkisi.

β_2 : Partner ülkenin nüfusunun Türkiye'nin ihracatı üzerindeki etkisi.

β_3 : Mesafenin ihracat üzerindeki etkisi.

β_4 : Ortak dilin ihracat üzerindeki etkisi.

β_5 : Ortak sınırın ihracat üzerindeki etkisi.

μ : Hata terimi.

ECO ülkeleri modelinde i indisi Türkiye'yi j indisi ise ihracat yapılan ECO ülkelerini ifade etmektedir. Analizde bağımsız değişken olarak Türkiye'nin ECO üye ülkelerine yaptığı ihracat kullanılırken, açıklayan değişkenler ise, ihracat yapılan ülkelerin GSYH'si, nüfusu, ihracat yapılan ülkelerin başkentlerinin Ankara'ya km cinsinden uzaklığıdır. Ayrıca modele ECO ülkelerinin Türkiye ile ortak sınıra ve ortak dile sahip olup olmamasına dair iki kukla değişken dahil edilmiştir.

3.3.1.Sabit Etkiler Modeli ve Rastgele Etkiler Modeli

Bu bölümde ECO ülkeleri için yapılan panel veri analizi sonuçları, sabit etkiler modeli (Fixed Effects) ve rastgele etkiler modeli (Random Effects) kapsamında ele alınmıştır. Analizler Stata yazılımı kullanılarak gerçekleştirilmiştir.

Tablo 15: ECO Modelinde Sabit Etkiler Modeli Sonuçları

Değişken	Katsayı (Coef)	Standart Hata (Std. Err.)	t-istatistiği	P> t	Güven Aralığı (95%)
partner_gdp	-1.49e-06	5.75e-06	-0.26	0.797	-0.0000129, 9.96e-06
population	0.0056276	0.0280249	0.2	0.84	-0.0501095, 0.0614547
border_dummy	Çoklu bağlantı nedeniyle çıkarıldı	nan	nan	nan	None
language_dummy	Çoklu bağlantı nedeniyle çıkarıldı	nan	nan	nan	None
_cons	1099000.0	771035.1	1.43	0.158	-435253, 2634161

H₀ (Null Hipotez): ECO sabit etkiler modeline göre, bağımsız değişkenler ile hata terimleri arasında anlamlı bir korelasyon yoktur. Başka bir ifadeyle, ihracat üzerindeki etkiler rastgele ve birime özgü farklılıklardan bağımsızdır. Bu hipotez, ülkeler arası sabit etkilerin ihracat üzerinde anlamlı bir etkisi olmadığını varsaymaktadır.

H₁ (Alternatif Hipotez): ECO sabit etkiler modeline göre, bağımsız değişkenler ile hata terimleri arasında anlamlı bir korelasyon bulunmaktadır. Bu hipotez, ülkeler arası sabit etkilerin ihracat üzerinde önemli bir etkisinin bulunduğunu ve bağımsız değişkenlerin sabit etkiler ile korelasyonlu olduğunu varsaymaktadır.

Model Sonuçları

Modelin sonuçlarına göre, bağımsız değişkenler ihracat üzerinde farklı etkiler göstermiştir. Ancak, bu etkilerin istatistiksel anlamlılıkları düşük düzeyde kalmıştır. Regresyon çıktıları, modelin bağımlı değişken olan ihracatın değişimini tam anlamıyla açıklamakta sınırlı kaldığını göstermektedir. **H₀ reddedilmiştir:** ECO sabit etkiler modeline göre bağımsız değişkenler ile hata terimleri arasında anlamlı bir korelasyon bulunmaktadır. Bu, ülkeler arası sabit etkilerin ihracat üzerinde önemli bir etkisinin

bulunduğunu göstermektedir. Başka bir ifadeyle, ECO ülkelerindeki bireysel farklılıklar (örneğin, coğrafi konum, dil veya kültürel faktörler) ihracat performansında anlamlı bir rol oynamaktadır. **H₁ kabul edilmiştir:** Bağımsız değişkenler ile sabit etkiler arasında anlamlı bir korelasyon vardır ve bu durum sabit etkiler modelinin ECO ülkeleri için uygun olduğunu ortaya koymaktadır. Bu model, bireysel ülkelerin farklılıklarının ihracat performansı üzerindeki etkisini doğru bir şekilde kontrol etmektedir.

ECO ülkeleri için ihracat performansını açıklamak amacıyla rastgele etkiler modeli kullanılmış ve modelin uygunluğunu değerlendirmek için hipotez testi gerçekleştirilmiştir. Rastgele etkiler modeli, bireysel ülke düzeyindeki etkilerin rastgele bir hata terimi olarak modellendiği varsayımına dayanmaktadır.

Tablo 16: Random Effects (Rastgele Etkiler) Modeli Test Sonuçları

Değişken	Katsayı (Coef)	Standart Hata (Std. Err.)	z-istatistiği	P> z	Güven Aralığı (95%)
partner_gdp	3.62e-06	1.71e-06	2.12	0.034	2.76e-07, 6.96e-06
distance	-365.708	209.618	-1.84	0.066	-796.5324, 25.13069
population	-0.005707	0.002873	-1.77	0.077	-0.0107096, 0.0005539
border_dummy	994902.8	807979.9	1.24	0.215	-577761.5, 2565942
language_dummy	493127.8	657634.1	-0.75	0.453	-1782068, 795810.6
_cons	2250015.0	91048.09	2.5	0.013	483145.3, 4016885

H₀: Rastgele etkiler modeli için bağımsız değişkenler ile hata terimleri arasında anlamlı bir korelasyon yoktur. Bu varsayım, ülke gruplarına özgü etkilerin bağımsız değişkenlerle ilişkisiz olduğunu ve rastgele etkiler modelinin geçerli ve uygun olduğunu ifade eder. Buna göre, ülke düzeyindeki sabit etkilerin bağımlı değişken olan ihracat üzerinde sistematik bir etkisinin olmadığı ve modeldeki varyansın rastgele dağıldığı kabul edilir.

H₁: Bağımsız değişkenler ile hata terimleri arasında anlamlı bir korelasyon vardır ve bu nedenle rastgele etkiler modeli uygun değildir. H₁ hipotezine göre, birey düzeyindeki sabit etkilerin bağımsız değişkenlerle ilişkili olduğu ve ihracat üzerindeki

etkilerinin modelde anlamlı olduğu kabul edilir. Bu durumda, sabit etkiler modeli daha uygun bir seçim olacaktır.

Rastgele etkiler modelinin genel anlamda uygunluğu **Wald testi** kullanılarak değerlendirilmiştir. Wald testi, bağımsız değişkenlerin toplu olarak bağımlı değişken üzerindeki etkisinin anlamlı olup olmadığını değerlendirir.

Test Sonuçları:

Wald $\chi^2(5)$: 35.26

p-değeri: < 0.001

Wald testi sonuçlarına göre, p-değerinin 0.001'den küçük olduğu görölmektedir. Bu sonuç, bağımsız değişkenlerin bir bütün olarak ihracat üzerinde anlamlı bir etkisi olduğunu göstermektedir. Bu nedenle, rastgele etkiler modelinin genel anlamda anlamlı olduğu kabul edilmektedir.

Wald testi sonuçları modelin genel anlamda istatistiksel olarak anlamlı olduğunu ortaya koysa da, rastgele etkiler modelinin temel varsayımı olan bağımsız değişkenler ile hata terimlerinin korelasyon göstermediği varsayımı geçerliliğini korumaktadır. Dolayısıyla:

H_0 reddedilememektedir: Rastgele etkiler modeli varsayımlarına uygun bir modeldir. Bağımsız değişkenlerin hata terimleriyle korelasyon göstermediği varsayımı doğrulanmış ve rastgele etkiler modelinin uygun olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

H_1 kabul edilmemiştir: Rastgele etkiler modeli yerine sabit etkiler modeline geçilmesini gerektiren bir kanıt bulunmamaktadır.

Rastgele etkiler modeli, ECO ölkeleri arasındaki bireysel farklılıkların bağımlı değişken olan ihracat üzerinde sistematik bir etkide bulunmadığını ve bu farklılıkların rastgele bir şekilde dağıldığını varsaymaktadır. Wald testi sonuçları, bağımsız değişkenlerin ihracat üzerinde toplu olarak anlamlı bir etkiye sahip olduğunu ortaya koyarken, model varsayımlarının da geçerliliğini desteklemektedir.

3.3.2.Hausman Testi

Hausman testi, sabit etkiler (FE) ve rastgele etkiler (RE) modelleri arasında seçim yapmak için kullanılan bir testtir. Bu test, sabit etkiler modelinin daha tutarlı olup olmadığını değerlendirir. Testin amacı, iki model arasındaki katsayıların sistematik olarak farklı olup olmadığını belirlemektir. Model sabit etkiler ve rastgele etkiler modeli ile tahmin edildikten sonra modelde ilk olarak Hausman testi uygulanmıştır.

Tablo 17: Hausman Test Sonuçları

Hausman Testi	Ki-Kare(Chi-squared) Test İstatistiği	1.63
	Prob>chibar2	0.4430

Hipotezler:

Null Hipotezi (H0): Rastgele etkiler modeli doğrudur. Rastgele etkiler modeli, grup sabit etkilerinin bağımsız değişkenlerle ilişkisiz olduğunu varsaymaktadır.

Alternatif Hipotez (H1): Sabit etkiler modeli doğrudur. Bu hipotez, grup sabit etkilerinin bağımsız değişkenlerle ilişkili olduğunu varsaymakta ve bu nedenle sabit etkiler modelinin tercih edilmesi gerektiğini öngörmektedir.

P-değeri = 0.4430 > 0.05: Elde edilen p-değeri %5 anlamlılık seviyesinden büyük olduğundan, null hipotez reddedilemez. Bu sonuç, rastgele etkiler modelinin sabit etkiler modeline kıyasla daha uygun olduğunu göstermektedir. Dolayısıyla, tahminlerin rastgele etkiler modeli kullanılarak yapılması daha uygun bir yaklaşım olacaktır.

Hausman testi sonucunda p-değerinin 0.05'ten büyük çıkmasıyla birlikte, rastgele etkiler modelinin tercih edilmesine karar verilmiştir. Bu durum, ECO ülkeleri ile Türkiye arasındaki ticarete grup sabit etkilerinin (örneğin, ülkeler arası farklılıkların) bağımsız değişkenlerle ilişkili olmadığını göstermektedir. Bu bağlamda, rastgele etkiler modeli daha verimli tahminler sunmakta olup, veri setinin yapısına daha uygun bir analiz yöntemi olarak kabul edilmiştir.

3.3.3. Breusch-Pagan Lagrange Multiplier Testi

Modeli daha güçlü hale getirmek amacıyla Breusch-Pagan LM testi uygulanmıştır. Breusch-Pagan Lagrange Multiplier testi, panel veri analizinde sabit etkiler modeli ile rastgele etkiler modeli arasında seçim yapmak için kullanılmaktadır. Bu test, panel veride grup düzeyindeki rastgele etkilerin (örneğin, ülke düzeyindeki etkilerin) anlamlı olup olmadığını değerlendirmektedir. Bu sayede, modelin yapısına en uygun tahmin yönteminin belirlenmesi amaçlanmaktadır.

Hipotezler:

H0: Rastgele etkiler modeline ihtiyaç yoktur; bu durumda, panel veri yapısında grup düzeyinde sabit etkiler bulunmamaktadır ve klasik OLS regresyon modeli yeterlidir.

H1: Rastgele etkiler modeli gereklidir; bu durumda, panel veri yapısında grup düzeyinde rastgele etkiler mevcuttur.

Tablo 18:Breusch-Pagan Lagrange Multiplier Test Sonuçları

Test İstatistiği (chibar2(01))	0.29
P-değeri (Prob> chibar2)	0.2965

Tablo 11 Breusch-Pagan Lagrange Multiplier testi, panel veri analizinde sabit etkiler modeli ile rastgele etkiler modeli arasında seçim yapmak için kullanılır. Bu test, panel verideki grup düzeyindeki rastgele etkilerin (ülke düzeyindeki etkilerin) anlamlı olup olmadığını değerlendirmektedir.

P-değeri = 0.2965 > 0.05: Elde edilen p-değeri %5 anlamlılık seviyesinden büyük olduğundan, null hipotez reddedilememektedir. Bu durumda, panel veri analizinde rastgele etkiler modelinin kullanılmasına gerek olmadığı sonucuna ulaşılmaktadır. Başka bir deyişle, grup düzeyindeki rastgele etkiler (örneğin, ülke

düzeyindeki etkiler) ihracat üzerinde anlamlı bir rol oynamamaktadır. Dolayısıyla, klasik OLS modelinin bu analiz için yeterli olduğu düşünülmektedir.

3.3.4. OLS (Ordinary Least Squares) Modeli

Türkiye'nin ECO ülkelerine yönelik ihracatını açıklamak amacıyla, OLS (En Küçük Kareler) modeli kullanılarak ECO ülkelerinin GSYH'si, mesafe, nüfus, ortak sınır ve ortak dil gibi bağımsız değişkenler üzerinden tahmin yapılmıştır. Aşağıda, modelin genel performansı ile bağımsız değişkenlerin etkilerine ilişkin bulgular sunulmaktadır.

3.3.4.1. Modelin Genel Performansı

R-kare (R^2) değeri 0,8002 olarak hesaplanmış olup, bağımsız değişkenlerin ihracat değişkenindeki toplam varyansın %80,02'sini açıkladığını göstermektedir. Bu yüksek bir açıklama gücü oranı olup, modelin iyi bir performans sergilediğini işaret etmektedir. F Testi sonucu ($\text{Prob} > F = 0.0000$), modelin genel olarak istatistiksel olarak anlamlı olduğunu ve bağımsız değişkenlerin bağımlı değişken olan ihracatı açıklamada önemli bir rol oynadığını ortaya koymaktadır. Düzeltilmiş R-kare (Adj. R^2) değeri 0,7883 olup, açıklama gücünün bir miktar azaldığını ancak hala oldukça yüksek olduğunu göstermektedir. Root MSE değeri 520.000 olarak belirlenmiş olup, bu değer tahmin edilen ihracat değerlerinin gerçek değerlerden ortalama sapma miktarını ifade etmektedir.

3.3.4.2. Bağımsız Değişkenlerin Etkileri

Partner GSYH (İhracat Yapılan Ülkenin GSYH'si): Katsayı değeri 4.36e-06, t-değeri 4.37 ve P-değeri 0.000 olarak hesaplanmış, bu değişken istatistiksel olarak oldukça anlamlı bulunmuştur. %95 güven aralığı [2.37e-06, 6.34e-06] arasında değişmektedir. Elde edilen sonuçlar, ECO ülkelerinin ekonomik büyüklüğünün Türkiye'nin bu ülkelere yaptığı ihracat üzerinde güçlü ve pozitif bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Bu bulgu, partner ülkenin GSYH'sindeki bir artışın Türkiye'nin bu ülkeye olan ihracatını artırdığına işaret etmektedir.

Mesafe: Mesafe değişkeninin katsayı değeri -402.41, t-değeri -3.54 ve P-değeri 0.001 olarak bulunmuştur ve bu değişken de istatistiksel olarak anlamlıdır. %95 güven aralığı [-628.63, -176.19] olarak hesaplanmıştır. Bu bulgu, Türkiye ile ECO ülkeleri arasındaki mesafenin artmasının ihracatı azalttığını göstermektedir. Uzak mesafeler, ticaret maliyetlerini artırarak ihracat miktarında düşüşe neden olmaktadır.

Nüfus: Nüfus değişkeni için katsayı değeri -0.005953, t-değeri -3.68 ve P-değeri 0.000 olarak bulunmuş olup, istatistiksel olarak oldukça anlamlıdır. %95 güven aralığı [-0.009168, -0.002738] olarak belirlenmiştir. ECO ülkelerinin nüfus artışı ile Türkiye'nin bu ülkelere yaptığı ihracatın azaldığı gözlenmiştir. Bu durum, büyük nüfusa sahip ülkelerde pazar dinamiklerinin farklı olabileceğini veya erişim zorluklarının ihracat miktarını etkileyebileceğini düşündürmektedir.

Ortak Sınır (Border Dummy): Ortak sınır değişkeninin katsayı değeri 739,583.5, t-değeri 1.63 ve P-değeri 0.107 olarak bulunmuştur; bu nedenle istatistiksel olarak anlamlı değildir. %95 güven aralığı [-162,263, 1,641,430] olarak hesaplanmıştır. Türkiye ile ECO ülkeleri arasında ortak sınır bulunmasının ihracat üzerinde pozitif bir etkisi olduğu görülmekle birlikte, bu etkinin istatistiksel olarak anlamlı olmadığı anlaşılmaktadır.

Ortak Dil (Language Dummy): Ortak dil değişkeninin katsayı değeri -276,720.7, t-değeri -0.74 ve P-değeri 0.460 olarak bulunmuş olup, istatistiksel olarak anlamlı değildir. %95 güven aralığı [-1,018,293, 464,851] şeklindedir. Türkiye ile ECO ülkeleri arasında ortak bir dilin bulunmasının ihracat üzerinde belirgin bir etkisi tespit edilmemiştir.

Bu sonuçlar ışığında, partner ülkenin GSYH'si, mesafe ve nüfus değişkenlerinin ihracat üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkiye sahip olduğu anlaşılmaktadır. Bu bağlamda:

GSYH: Partner ülkenin ekonomik büyüklüğü Türkiye'nin ihracatını pozitif yönde etkilemektedir.

Mesafe: Mesafenin artması ihracatı azaltıcı bir etkiye sahiptir.

Nüfus: Partner ülke nüfusundaki artış, Türkiye'nin o ülkeye olan ihracatını azaltmaktadır.

Ortak sınır ve ortak dil değişkenleri ise ihracat üzerinde anlamlı bir etki göstermemiştir. Model, ECO ülkelerine yapılan ihracatın başlıca belirleyicilerinin ekonomik büyüklük, mesafe ve nüfus olduğunu; coğrafi ve kültürel faktörlerin ise ihracat üzerinde anlamlı bir etkiye sahip olmadığını ortaya koymaktadır. Tahmin edilen model, OLS (En Küçük Kareler) yöntemiyle elde edilmiş olup, modelde Breusch-Pagan / Cook-Weisberg testi uygulanarak heteroskedastisite değerlendirilmiştir.

3.3.4. Breusch-Pagan / Cook-Weisberg Testi

Breusch-Pagan / Cook-Weisberg testi, OLS regresyon modelinde hata terimlerinin varyansının sabit olup olmadığını değerlendirmek amacıyla yapılmaktadır. Bu test, modelde heteroskedastisite olup olmadığını, yani hata terimlerinin varyansının sabit kalmaması durumunu test etmek için kullanılır.

Hipotezler:

H₀: Hata terimlerinin varyansı sabittir (homoskedastisite); modelde heteroskedastisite bulunmamaktadır.

H₁: Hata terimlerinin varyansı sabit değildir (heteroskedastisite); modelde heteroskedastisite bulunmaktadır.

Tablo 19: Breusch-Pagan / Cook-Weisberg Testi Sonuçları

Chi-Square Test İstatistiği (chi ²)	50.26
P-değeri (Prob > chi ²)	0.0000

P-değeri = 0.0000 < 0.05: P-değeri %5 anlamlılık seviyesinden küçük olduğundan, null hipotez reddedilmektedir. Bu da modelde heteroskedastisite olduğunu, yani hata terimlerinin varyansının sabit olmadığını göstermektedir.

Breusch-Pagan / Cook-Weisberg testine göre, modelde heteroskedastisite mevcuttur. Bu durum, OLS modelinin standart hatalarının yanlış olabileceğini ve regresyon sonuçlarının güvenilirliğinin azalabileceğini göstermektedir. Heteroskedastisite, hata terimlerinin varyansının bağımsız değişkenlerin seviyelerine bağlı olarak değiştiğini ifade etmektedir. Modelde heteroskedastisitenin varlığı, tahminlerin güvenilirliğini etkileyebilir; bu nedenle, dayanıklı standart hatalar (robust standard errors) kullanılarak modelin tekrar tahmin edilmesi önerilmektedir.

3.3.5. Robust (Dayanıklı) Standart Hatalar Testi

Modeldeki heteroskedastisiteyi düzeltmek amacıyla dayanıklı (robust) standart hatalar kullanılmıştır. Dayanıklı standart hatalar, modelde heteroskedastisite bulunsa dahi güvenilir ve tutarlı tahminler elde edilmesine katkı sağlamaktadır.

3.3.5.1. Modelin Genel Performansı

F Testi (Prob > F = 0.0000): Modelin genel olarak istatistiksel olarak anlamlı olduğunu göstermektedir. Bu durum, bağımsız değişkenlerin topluca ihracat üzerinde anlamlı bir etkisi bulunduğunu ortaya koymaktadır.

R-kare (R^2): %80.02 oranında hesaplanan R^2 değeri, bağımsız değişkenlerin modeldeki toplam varyansın %80'ini açıkladığını göstermektedir. Bu yüksek açıklama oranı, modelin bağımlı değişken üzerindeki açıklama gücünün oldukça iyi olduğunu göstermektedir.

Root MSE: 520,000 olarak hesaplanan Root MSE değeri, hata terimlerinin standart sapmasını ifade etmektedir ve tahmin edilen değerlerin gerçek değerlerden ortalama sapmasını yansıtmaktadır.

3.3.5.2. Bağımsız Değişkenlerin Etkileri

Partner GSYH (İhracat Yapılan Ülkenin GSYH'si): Partner ülkenin GSYH'sinin katsayısı 4.36e-06, robust standart hata 5.87e-07, t-değeri 7.43 ve p-değeri 0.000 olarak hesaplanmış olup, istatistiksel olarak yüksek derecede anlamlıdır ($p < 0.001$). %95 güven aralığı [3.19e-06, 5.52e-06] olarak belirlenmiştir. Bu sonuç, partner ülkenin ekonomik büyüklüğünün Türkiye'nin bu ülkeye yönelik ihracatında

pozitif ve güçlü bir etkisi olduğunu göstermektedir. Partner ülkenin GSYH'sindeki artışlar, Türkiye'nin bu ülkeye yaptığı ihracatı artırmaktadır.

Mesafe: Mesafe değişkeninin katsayısı -402.41, robust standart hata 120.22, t-değeri -3.35 ve p-değeri 0.001 olarak hesaplanmış olup, istatistiksel olarak anlamlıdır ($p < 0.05$). %95 güven aralığı [-641.48, -163.35] olarak belirlenmiştir. Bu durum, Türkiye'nin ECO ülkelerine olan mesafesi arttıkça ihracatın azaldığını göstermektedir. Artan mesafe, ticaret maliyetlerini artırarak ihracat miktarını düşürmektedir.

Nüfus: Nüfus değişkeninin katsayısı -0.005953, robust standart hata 0.000821, t-değeri -7.25 ve p-değeri 0.000 olarak bulunmuş olup, istatistiksel olarak yüksek derecede anlamlıdır ($p < 0.001$). %95 güven aralığı [-0.007585, -0.004321] olarak hesaplanmıştır. ECO ülkelerindeki nüfus artışı, Türkiye'nin bu ülkelere yaptığı ihracat miktarını azaltmaktadır. Bu sonuç, büyük nüfusa sahip ülkelerin daha düşük ihracat potansiyeline sahip olabileceğini veya bu ülkelerde farklı pazar dinamiklerinin geçerli olduğunu düşündürmektedir.

Ortak Sınır (Border Dummy): Ortak sınır değişkeni için katsayı 739,583.5, robust standart hata 493,702, t-değeri 1.50 ve p-değeri 0.138 olarak hesaplanmış olup, istatistiksel olarak anlamlı değildir ($p = 0.138$). %95 güven aralığı [-242,197.1, 1,721,364] olarak belirlenmiştir. Türkiye ile ECO ülkeleri arasında ortak bir sınır bulunması ihracat üzerinde pozitif bir etkiye sahip olabileceği gözlemlenmiş olsa da, bu etki istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır.

Ortak Dil (Language Dummy): Ortak dil değişkeni için katsayı -276,720.7, robust standart hata 413,285, t-değeri -0.67 ve p-değeri 0.505 olarak hesaplanmış olup, istatistiksel olarak anlamlı değildir ($p = 0.505$). %95 güven aralığı [-1,098,583, 545,141.8] olarak hesaplanmıştır. Türkiye ile ECO ülkeleri arasında ortak bir dilin bulunması ihracat üzerinde anlamlı bir etki yaratmamıştır.

Sonuç olarak, partner ülkenin GSYH'si, mesafe ve nüfus değişkenlerinin ihracat üzerinde istatistiksel olarak anlamlı etkilere sahip olduğu anlaşılmaktadır:

GSYH: Partner ülkenin ekonomik büyüklüğü Türkiye'nin bu ülkeye olan ihracatını pozitif yönde etkilemektedir.

Mesafe: Mesafe arttıkça Türkiye'nin ECO ülkelerine yönelik ihracatı azalmaktadır.

Nüfus: Partner ülkenin nüfusunda artış olması, Türkiye'nin bu ülkeye olan ihracatını azaltmaktadır.

Ortak sınır ve ortak dil değişkenleri ise ihracat üzerinde anlamlı bir etki göstermemektedir. Bu analiz, ECO ülkelerine yapılan ihracatın başlıca belirleyicilerinin ekonomik büyüklük, mesafe ve nüfus olduğunu; coğrafi ve kültürel faktörlerin ise ihracat üzerinde anlamlı bir etkiye sahip olmadığını ortaya koymaktadır.

3.4.KEİ Üye Ülkeleri Modeli

Türkiye'nin 2013-2023 döneminde KEİ ülkelerine yaptığı ihracatı analiz etmek için kurulan model aşağıdaki gibidir:

$$\text{Log } T_{ij} = \beta_0 + \beta_1 \text{LogGSYH}_{jt} + \beta_2 \text{Log } \text{NUFUS}_{it} + \beta_3 \text{LogMesafe}_{jt} + \beta_4 \text{Ortak Dil} + \beta_5 \text{Ortak Sınır} + \mu$$

Bu denklemde:

β_0 : Sabit terim.

β_1 : Partner ülkenin GSYH'sinin Türkiye'nin ihracatı üzerindeki etkisi.

β_2 : Partner ülkenin nüfusunun Türkiye'nin ihracatı üzerindeki etkisi.

β_3 : Mesafenin ihracat üzerindeki etkisi.

β_4 : Ortak dilin ihracat üzerindeki etkisi.

β_5 : Ortak sınırın ihracat üzerindeki etkisi.

μ : Hata terimi.

KEİ ülkeleri modelinde i indisi Türkiye'yi j indisi ise ihracat yapılan KEİ ülkelerini ifade etmektedir. Analizde bağımsız değişken olarak Türkiye'nin KEİ üye ülkelerine yaptığı ihracat kullanılırken, açıklayan değişkenler ise, ihracat yapılan ülkelerin GSYH'si, nüfusu, ihracat yapılan ülkelerin başkentlerinin Ankara'ya km

cinsinden uzaklığıdır. Ayrıca modele KEİ ülkelerinin Türkiye ile ortak sınıra ve ortak dile sahip olup olmamasına dair iki kukla değişken dahil edilmiştir.

3.4.1. Sabit Etkiler (Fixed Effects) Modeli ve Test

Sabit Etkiler Modeli (Fixed Effects Model, FEM), panel veri analizlerinde bağımlı değişken üzerindeki değişimi açıklamak için bireyler (ülkeler, firmalar veya kişiler) veya zaman gibi gruplar arası sabit farklılıkları kontrol etmek amacıyla kullanılır. Bu model, gruplar arası sabit (değişmeyen) özelliklerin etkilerini ayırarak her birimin kendine özgü etkisini kontrol eder. Sabit etkiler modeli, bağımsız değişkenlerin etkisinin yalnızca zaman içindeki değişimlerine dayandığını varsayar ve her bir birim için sabit olan (değişmeyen) özellikleri modelden çıkarır.

Modelde ilk olarak sabit etkiler (fixed effects) modeli ve testi uygulanmıştır.

Tablo 20: KEİ Modelinde Sabit Etkiler Modeli Sonuçları

Gözlem Sayısı (Number of obs)	130	Grup Sayısı (Number of groups)	12.0	R-squared (within)	0.2056
R-squared (between)	0.3077	R-squared (overall)	0.3004	F İstatistiği (F (2,116))	15.01
Prob > F	0.0	Korelasyon (corr(u_i, Xb))	-0.1795	log_gsyih Katsayı (Coef.)	1.619244
log_gsyih Standart Hata (Std. Err.)	0.3101513	log_gsyih t-istatistiği (t)	5.22	log_gsyih p-değeri (P> t)	0.0
log_gsyih %95 Güven Aralığı (95% Conf. Interval)	[1.00495, 2.233537]	log_nufus Katsayı (Coef.)	-0.6213424	log_nufus Standart Hata (Std. Err.)	0.5177208
log_nufus t-istatistiği (t)	-1.2	log_nufus p- değeri (P> t)	0.233	log_nufus %95 Güven Aralığı (95% Conf. Interval)	[-1.646754, 0.4040688]

sigma_u	2.1366969	sigma_e	0.64064193	rho (Grup Farkı Varyans Oranı)	0.91751795
F testi tüm u_i=0	F(11, 116) = 117.90	Prob > F testi	0.0		

Kaynak: Stata 14 programında yapılan test sonuçlarına göre yazar tarafından oluşturulmuştur.

KEİ sabit etkiler modeli, bağımsız değişkenlerin ihracat üzerindeki etkilerini analiz ederek ülkeler arası heterojenliği kontrol etmektedir. Modelin performansı, açıklayıcılık ve anlamlılık düzeyleri ile değerlendirildiğinde orta seviyede güçlü bir sonuç vermektedir.

Hipotezler:

Ho: KEİ sabit etkiler modeline göre, bağımsız değişkenler ile hata terimleri arasında korelasyon yoktur. Başka bir deyişle, ihracat üzerindeki etkiler rastgele ve birime özgü farklılıklardan bağımsızdır. Sabit etkiler modelinde tüm bireysel etkilerin sıfır olduğu ve ülkeler arası sabit etkilerin ihracat üzerinde anlamlı bir etkisinin bulunmadığı varsayılmaktadır.

H1: KEİ sabit etkiler modeline göre, bağımsız değişkenler ile hata terimleri arasında anlamlı bir korelasyon bulunmaktadır. Bu hipotez, ülkeler arası sabit etkilerin ihracat üzerinde önemli bir etkiye sahip olduğunu ve modelde bağımsız değişkenlerin sabit etkiler ile korelasyonlu olduğunu varsaymaktadır.

Modelin açıklayıcılık düzeyini ifade eden R-kare (R-squared) değerleri, ihracat değişkenindeki varyansın %30,04'ünün model tarafından açıklandığını göstermektedir (R-squared overall). Model, zaman içindeki değişimi %20,56 oranında açıklarken (R-squared within), ülkeler arasındaki farklılıkları %30,77 oranında açıklamaktadır (R-squared between). Bu açıklama oranları, modelin bağımlı değişken üzerindeki açıklama gücünün orta düzeyde olduğunu ve özellikle ülkeler arası farklılıkların açıklanmasında daha yüksek bir başarıya sahip olduğunu ortaya koymaktadır.

F-test Sonucu: Modelin genel anlamlılığını değerlendiren F-istatistiği ($F(2,116) = 15.01, p < 0.001$), bağımsız değişkenlerin bir bütün olarak ihracat üzerindeki etkilerinin anlamlı olduğunu ortaya koymaktadır. Bu sonuç, modelin anlamlılığını ve bağımsız değişkenlerin bağımlı değişken üzerinde dikkate değer bir etkisi olduğunu doğrulamaktadır.

Korelasyon ($\text{corr}(u_i, Xb) = -0.1795$): Bağımsız değişkenlerle hata terimleri arasında düşük düzeyde negatif bir korelasyon gözlenmiştir. Bu durum, modelin bağımsız değişkenlerin etkilerini doğru bir şekilde izole ettiğini ve ülkeler arası sabit etkiler ile bağımlı değişken arasında zayıf bir ilişki bulunduğunu ifade eder.

Grup Varyansının Oranı ($\rho = 0.9175$): Toplam varyansın %91.75'inin ülkeler arası sabit farklardan kaynaklandığı görülmektedir. Bu yüksek ρ değeri, ülkeler arası sabit etkilerin bağımlı değişken üzerinde oldukça büyük bir etkisi olduğunu ve sabit etkiler modelinin ülkeler arası heterojenliği anlamlı bir şekilde kontrol ettiğini göstermektedir.

Bu bulgular ışığında, Null hipotezi (H_0) olan “bağımsız değişkenler ile hata terimleri arasında korelasyon yoktur” varsayımı reddedilmektedir. Alternatif hipotez (H_1) kabul edilmektedir; yani, bağımsız değişkenler ile hata terimleri arasında anlamlı bir korelasyon vardır ve ülkeler arası sabit etkiler ihracat değişkeni üzerinde etkili olmaktadır.

Genel olarak KEİ sabit etkiler modeli, ihracat üzerinde anlamlı ve açıklayıcı bir etkiye sahip olan bağımsız değişkenleri belirleyebilmiş ve ülkeler arası farklılıkları başarıyla kontrol etmiştir. Model, ülkeler arasındaki sabit özelliklerin dikkate alınmasının, analiz sonuçlarının güvenilirliği açısından kritik olduğunu göstermektedir. Bu performans sonuçları, KEİ modelinin ülkeler arası heterojenliğin önemli olduğu durumlarda güvenilir bir analiz aracı sunduğunu desteklemektedir.

3.4.2. Rastgele Etkiler (Random Effects) Modeli ve Testi

Random effects (rastgele etkiler) genelleştirilmiş en küçük kareler (GLS) regresyonu kullanılarak yapılmıştır. Analiz, $\log_ihracat$ (ihracatın logaritmik değeri) bağımlı değişkeni ile $\log_gsyih$, $\log_nufus$, $\log_mesafe$, $ortak_sinir$ ve $ortak_dil$ gibi bağımsız değişkenler arasındaki ilişkiyi değerlendirmektedir. Random effects modeli,

grup (ülke) bazlı heterojenliği dikkate almakla birlikte, ülkelere ait sabit etkilerin yerine, varyansın rastgele dağıldığını varsaymaktadır.

Hipotezler:

Ho: Rastgele etkiler modeli için bağımsız değişkenler ile hata terimleri arasında korelasyon yoktur. Bu varsayım, ülke gruplarına özgü etkilerin bağımsız değişkenlerle ilişkisiz olduğunu ve rastgele etkiler modelinin geçerli ve uygun olduğunu ifade eder. Ho hipotezine göre, birey (ülke) düzeyindeki sabit etkiler bağımlı değişken olan ihracat üzerinde sistematik bir etkiye bulunmamaktadır ve modeldeki varyansın rastgele dağıldığı kabul edilir.

H1: Bağımsız değişkenler ile hata terimleri arasında anlamlı bir korelasyon vardır ve bu nedenle rastgele etkiler modeli uygun değildir. H1 hipotezine göre, birey düzeyindeki sabit etkilerin bağımsız değişkenlerle ilişkili olduğu ve dolayısıyla ihracat üzerindeki etkilerinin modelde anlamlı olduğu kabul edilir. Bu durumda, sabit etkiler modeli daha uygun bir seçim olacaktır.

Wald testi sonuçlarına göre **Wald chi2(5) = 35.26, p <0.001** bulunmuştur. Bu p-değeri, modelin genel anlamda istatistiksel olarak anlamlı olduğunu gösterir ve bağımsız değişkenlerin bir bütün olarak ihracat üzerindeki etkilerinin anlamlı olduğunu ortaya koyar. Ancak, rastgele etkiler modelinin varsayımı olan bağımsız değişkenler ile hata terimlerinin korelasyon göstermediği varsayımı geçerliliğini korumaktadır. Bu nedenle, **sıfır hipotez (Ho) reddedilememektedir** ve rastgele etkiler modelinin uygun olduğu sonucuna ulaşılmaktadır.

Tablo 21: Random Effects (Rastgele Etkiler) Modeli Test Sonuçları

Number of obs	130	Number of groups	12.0	R-squared (within)	0.2056
R-squared (between)	0.4344	R-squared (overall)	0.4178	Wald chi2(5)	35.26
Prob > chi2	0.0	corr(u_i, X)	0.0	log_gsyih Coef.	1.605291
log_gsyih Std. Err.	0.2879736	log_gsyih z	5.57	log_gsyih P> z	0.0
log_gsyih 95% Conf. Interval	[1.040874, 2.169709]	log_nufus Coef.	-0.6088647	log_nufus Std. Err.	0.4452738
log_nufus z	-1.37	log_nufus P> z	0.172	log_nufus 95% Conf. Interval	[-1.481585, 0.2638559]

log_mesafe Coef.	-1.548387	log_mesafe Std. Err.	2.186643	log_mesafe P> z	0.479
ortak_sinir Coef.	-1.851608	ortak_sinir Std. Err.	1.727389	ortak_sinir P> z	0.284
ortak_dil Coef.	1.081333	ortak_dil Std. Err.	1.580914	ortak_dil P> z	0.494
_cons Coef.	-5.176592	_cons Std. Err.	13.45228	_cons P> z	0.7
sigma_u	2.5238939	sigma_e	0.64064193	rho	0.9394699

Kaynak: Stata 14 programında yapılan test sonuçlarına göre yazar tarafından oluşturulmuştur.

Bu analizde sıfır hipotezi (Ho) kabul edilmektedir; bağımsız değişkenler ile hata terimleri arasında anlamlı bir korelasyon bulunmadığı varsayımı doğrulanmaktadır. Bu sonuç, rastgele etkiler modelinin KEİ verileri üzerinde uygun bir yöntem olduğunu ve ülke gruplarına özgü sabit etkilerin bağımlı değişken ile sistematik bir korelasyon göstermediğini desteklemektedir. Modelin genel istatistiksel anlamlılığı aşağıda belirtilmektedir:

Wald chi2(5) = 35.26, p < 0.001: Modelin genel olarak istatistiksel anlamlı olduğunu göstermektedir. Bu, bağımsız değişkenlerin bir bütün olarak ihracatın logaritmik değeri üzerinde anlamlı etkiler yarattığını belirtmektedir.

R-squared (within) = 0.2056: Model, ülkelerin kendi içindeki (zaman içindeki) değişimleri dikkate alarak ihracatın logaritmasındaki varyansın %20,56' sını açıklamaktadır.

R-squared (between) = 0.4344: Ülkeler arasındaki farklılıkları göz önünde bulundurarak, model ihracat varyansının %43,44'ünü açıklamaktadır. Bu değer, ülkeler arası farklılıkları modelin nispeten iyi açıkladığını göstermektedir.

R-squared (overall) = 0.4178: Genel modelin ihracattaki toplam varyansın %41,78'ini açıkladığını göstermektedir.

log_gsyih: GSYİH'nın logaritmik değeri, ihracat üzerinde pozitif ve istatistiksel olarak anlamlı bir etkiye sahiptir ($\beta = 1.605$, $p < 0.001$). GSYİH'da %1'lik bir artış, ihracatta yaklaşık %1.61'lik bir artışa neden olmaktadır. Bu, ekonomik büyüklüğün ihracat üzerinde güçlü bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir.

log_nufus: Nüfusun logaritmik değeri, ihracat üzerinde negatif bir etkiye sahiptir ancak bu etki istatistiksel olarak anlamlı değildir ($\beta = -0.609$, $p = 0.172$). Bu, nüfusun ihracat üzerinde belirgin bir rol oynamadığını düşündürmektedir.

log_mesafe: İki ülke arasındaki mesafenin logaritmik değeri, ihracat üzerinde negatif bir etki göstermesine rağmen bu etki istatistiksel olarak anlamlı değildir ($\beta = -1.548$, $p = 0.479$). Mesafenin ihracat üzerindeki etkisi, bu modelde anlamlı bulunmamıştır.

ortak_sinir: İki ülkenin sınır paylaşma durumu ihracat üzerinde negatif bir etkiye sahip olsa da bu etki istatistiksel olarak anlamlı değildir ($\beta = -1.852$, $p = 0.284$). Bu durum, sınır paylaşmanın ihracat üzerinde önemli bir etkiye sahip olmadığını düşündürmektedir.

ortak_dil: İki ülkenin ortak dil konuşma durumu ihracat üzerinde pozitif bir etkiye sahiptir, ancak bu etki de istatistiksel olarak anlamlı değildir ($\beta = 1.081$, $p = 0.494$). Ortak dilin varlığının ihracatı artırıcı etkisi modelde anlamlı bulunmamıştır.

Sabit Terim (_cons): Sabit terim negatif bir değere sahiptir ($\beta = -5.177$, $p = 0.700$), ancak bu istatistiksel olarak anlamlı değildir. Sabit terim, bağımsız değişkenlerin sıfır olduğu durumda ihracatın logaritmik değerinin ne olacağını göstermektedir, ancak bu analizde anlamlı bir sonuç vermemektedir.

sigma_u = 2.524: Ülkeler arası farklardan kaynaklanan varyansın büyüklüğünü göstermektedir.

sigma_e = 0.641: Hata terimlerinden kaynaklanan varyansı temsil etmektedir.

rho = 0.939: Toplam varyansın %93.95'inin ülkeler arası farklılıklardan (grup düzeyindeki rastgele etkilerden) kaynaklandığını göstermektedir. Bu oldukça yüksek bir değer olup, ülkeler arası farkların modeldeki varyansın büyük kısmını açıkladığını göstermektedir.

Random effects (rastgele etkiler) modelinin bulgularına göre, ülkelerin GSYİH'sı ihracat üzerinde güçlü ve pozitif bir etkiye sahiptir. Nüfus, mesafe, ortak sınır ve ortak dil gibi değişkenler ise bu modelde ihracat üzerinde anlamlı bir etki göstermemiştir. Model, ülkeler arası farkların ihracat üzerinde büyük bir rol oynadığını ortaya koymaktadır, bu da ülkeler arası yapısal farkların önemli olduğunu vurgulamaktadır.

3.4.3. Hausman Testi

Hausman testi, sabit etkiler (FE) ve rastgele etkiler (RE) modelleri arasındaki tercihi yaparken kullanılan bir istatistiksel testtir. Bu test, iki modeldeki katsayıların sistematik olarak farklı olup olmadığını incelemektedir. Temel amacı, rastgele etkiler modelinin geçerli olup olmadığını belirlemektir. Eğer rastgele etkiler modeli geçerli değilse, sabit etkiler modelini kullanmak daha uygun olmaktadır.

Hipotezler

H₀: Sabit etkiler (FE) ve rastgele etkiler (RE) modelleri arasında sistematik bir fark yoktur; bağımsız değişkenler ile hata terimleri arasında bir korelasyon bulunmamaktadır. Bu durumda, rastgele etkiler modeli daha verimli ve uygun bir modeldir.

H₁: Sabit etkiler (FE) ve rastgele etkiler (RE) modelleri arasında sistematik bir fark vardır; bu da bağımsız değişkenler ile hata terimleri arasında anlamlı bir korelasyonun var olduğunu göstermektedir. Bu durumda sabit etkiler modeli, bağımsız değişkenlerin etkilerini doğru bir şekilde izole etmek için daha uygun olmaktadır.

Tablo 22: Hausman Test Sonuçları

log_gsyih (fe)	1.619244	log_gsyih (re)	1.605291	Difference (b-B)	0.0139521
Standard Error	0.115174	log_nufus (fe)	-0.6213424	log_nufus (re)	-0.6088647
Difference (b-B)	-0.0124777	Standard Error	0.2641326	chi2(2)	0.1
Prob > chi2	0.9518	Conclusion	No systematic difference	None	nan

Kaynak: Stata 14 test sonuçlarına göre yazar tarafından oluşturulmuştur.

Hausman testinin sonuçları, **chi2(2) = 0.10 ve p > 0.9518** değerini vermektedir. Bu yüksek p-değeri, sıfır hipotezini (H0) reddetmek için yeterli kanıt olmadığını göstermektedir. Başka bir deyişle, test sonuçları, sabit etkiler ve rastgele etkiler modelleri arasında anlamlı bir fark olmadığını işaret etmektedir. Dolayısıyla, bağımsız değişkenler ile hata terimleri arasında anlamlı bir korelasyon olmadığı kabul edilmektedir.

Bu sonuca göre, **sıfır hipotezi (H0) kabul edilmektedir** ve rastgele etkiler modelinin tercih edilmesinin uygun olduğu kabul edilmektedir. Rastgele etkiler modeli, bağımsız değişkenlerin etkilerini verimli bir şekilde değerlendirmekte ve her bir gözlem birimi arasındaki varyansın dağılımını daha iyi yansıtmaktadır.

Tablo 15'deki veriler aşağıda belirtilmektedir:

b (fe): Sabit etkiler (FE) modelinden elde edilen katsayılar.

B (re): Rastgele etkiler (RE) modelinden elde edilen katsayılar.

b - B: FE ve RE modelindeki katsayılar arasındaki fark.

S.E. (standard error): Bu farkın standart hatası.

Hausman testinden elde edilen bulgulara göre:

log_gsyih: Sabit etkiler modelinde **log_gsyih** katsayısı 1.619 iken, rastgele etkiler modelinde bu katsayı 1.605'tir. Katsayılar arasındaki fark (**b-B**) 0.0139'dur, bu fark oldukça küçüktür ve sistematik bir fark göstermemektedir.

log_nufus: Sabit etkiler modelinde **log_nufus** katsayısı -0.621 iken, rastgele etkiler modelinde bu katsayı -0.609'dur. Katsayılar arasındaki fark (**b-B**) -0.0125'dir. Bu fark anlamlı bir büyüklükte değildir.

Chi2(2) = 0.10, p = 0.9518: Hausman testinin sonuçlarına göre, **p-değeri** 0.9518'dir, yani sıfır hipotezi reddedilemez. Bu, sabit etkiler modeli ile rastgele etkiler modeli arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığını göstermektedir. Katsayılar arasında sistematik bir fark bulunmamaktadır.

Hausman testinin sonucuna göre, rastgele etkiler modelinin kullanılması uygun olmaktadır. Çünkü p-değeri çok yüksek olduğundan, rastgele etkiler modelinin daha verimli ve uygun olduğu, sabit etkiler modeline kıyasla daha doğru sonuçlar vereceği gözlemlenmektedir. Sabit etkiler modeliyle rastgele etkiler modeli arasında sistematik bir fark olmadığı için, rastgele etkiler modeli tercih edilmelidir.

3.4.4. Breusch-Pagan / Cook-Weisberg Heteroskedastisite Testi Sonucu

Breusch-Pagan / Cook-Weisberg testi, modelde heteroskedastisite olup olmadığını, yani hata terimlerinin varyansının sabit olup olmadığını test etmektedir.

Hipotezler:

H₀: Modelde heteroskedastisite yoktur, yani hata terimleri sabit bir varyansa sahiptir (homoskedastisite). Bu durumda, varyansın bağımsız değişkenlerin değerine bağlı olarak değişmediği varsayılmaktadır.

H₁: Modelde heteroskedasite bulunmaktadır, yani hata terimlerinin varyansı sabit değildir. Bu durumda, hata terimlerinin varyansının bağımsız değişkenlerin değerlerine bağlı olarak değiştiği kabul edilir.

Tablo 23: Breusch-Pagan / Cook-Weisberg Heteroskedasite Testi Sonucu

chi2(1)	103.77
Prob > chi2	0.0000

Kaynak: Stata 14 test sonuçlarına göre yazar tarafından oluşturulmuştur.

Breusch-Pagan / Cook-Weisberg heteroskedastisite testinin sonucu $\chi^2(1) = 103.77$ ve p-değeri = 0.0000 olarak bulunmuştur. P-değerinin 0.05'ten küçük olması, %5 anlamlılık düzeyinde sıfır hipotezini reddetmek için güçlü bir kanıt sunmaktadır.

Bu sonuca göre, sıfır hipotezi (H_0) reddedilmektedir ve alternatif hipotez (H_1) kabul edilmektedir. Bu durum, modelde heteroskedastisite bulunduğunu ve hata terimlerinin varyansının sabit olmadığını göstermektedir. Heteroskedastisitenin varlığı, modelde tahmin edilen standart hataların güvenilirliğini etkileyebileceği için, heteroskedastisiteye karşı dayanıklı standart hataların (robust) kullanılması gerekmektedir. Dayanıklı standart hatalar (Robust) ile modelin tekrar tahmin edilmesi ile analiz sonuçlarının daha güvenilir hale getirilmesi amaçlanmaktadır.

3.4.5. Robust (Dayanıklı) Standart Hatalar Testi

Robust (Dayanıklı) Standart Hatalar Testi, bağımlı değişken olan $\log_ihracat$ ile $\log_gsyih$ (GSYİH'nin logaritması), $\log_nufus$ (nüfusun logaritması), $\log_mesafe$ (iki ülke arasındaki mesafenin logaritması), $ortak_sinir$ (sınır paylaşımı) ve $ortak_dil$ (ortak dil) bağımsız değişkenleri arasındaki ilişkiyi değerlendirmektedir. Analiz, modelde heteroskedastisite sorununu göz önüne alarak robust (güçlendirilmiş) standart hatalar kullanılarak gerçekleştirilmektedir.

Tablo 24: Robust (Dayanıklı) Standart Hatalar Testi Verileri

Number of obs	130	F-statistic	42.68	Prob > F	0.0
R-squared	0.4287	Root MSE	1.9556	log_gsyih Coef.	0.9284843
log_gsyih Std. Err.	0.2481546	log_gsyih t	3.74	log_gsyih P> t	0.0
log_gsyih 95% Conf. Interval	[0.4373169, 1.419652]	log_nufus Coef.	0.0997731	log_nufus Std. Err.	0.2277969
log_nufus t	0.44	log_nufus P> t	0.662	log_nufus 95% Conf. Interval	[-0.3511008, 0.550647]
log_mesafe Coef.	-1.126384	log_mesafe Std. Err.	0.3497232	log_mesafe P> t	0.002
log_mesafe 95% Conf. Interval	[-1.818584, -0.4341837]	ortak_sinir Coef.	-1.653272	ortak_sinir Std. Err.	0.5273278
ortak_sinir t	-3.14	ortak_sinir P> t	0.002	ortak_sinir 95% Conf. Interval	[-2.697002, -0.6095431]
ortak_dil Coef.	1.492442	ortak_dil Std. Err.	0.4395383	ortak_dil P> t	0.001
ortak_dil 95% Conf. Interval	[0.6224727, 2.362411]	_cons Coef.	-2.985905	_cons Std. Err.	1.801152

Kaynak: Stata 14 test sonucu verilerine göre yazar tarafından oluşturulmuştur.

Modelin Genel Anlamlılığı: F-istatistiği $F(5, 124) = 42.68$, $p < 0.001$ olarak bulunmuştur, bu da modelin genel olarak anlamlı olduğunu ve bağımsız değişkenlerin bir bütün olarak log_ihracat üzerindeki etkilerinin önemli olduğunu göstermektedir.

R-squared = 0.4287: Model, log_ihracat değişkenindeki toplam varyansın %42,87'sini açıklayabilmektedir. Bu, bağımsız değişkenlerin bağımlı değişken üzerinde orta düzeyde bir açıklayıcılığa sahip olduğunu göstermektedir.

Bağımsız Değişkenlerin Etkileri

log_gsyih: GSYİH'nın logaritması, log_ihracat üzerinde pozitif ve anlamlı bir etkiye sahiptir ($\beta = 0.928$, $p < 0.001$). GSYİH'daki %1'lik bir artış, ihracatta yaklaşık %0.93'lük bir artışla ilişkilidir. Bu sonuç, ülkelerin ekonomik büyüklüğünün ihracat performansında önemli bir belirleyici olduğunu göstermektedir.

log_nufus: Nüfusun logaritması, log_ihracat üzerinde anlamlı bir etkiye sahip değildir ($\beta = 0.099$, $p = 0.662$). Nüfusun ihracatı belirleyici bir faktör olarak rol oynamadığı gözlemlenmektedir.

log_mesafe: İki ülke arasındaki mesafe, ihracat üzerinde anlamlı ve negatif bir etkiye sahiptir ($\beta = -1.126$, $p = 0.002$). Mesafedeki %1'lik artış, ihracatın yaklaşık %1.13 azalmasına neden olmaktadır. Bu, ülkeler arası coğrafi uzaklığın ticaret üzerinde engelleyici bir etkisi olduğunu göstermektedir.

ortak_sinir: Sınır paylaşımı durumu, log_ihracat üzerinde negatif ve anlamlı bir etkiye sahiptir ($\beta = -1.653$, $p = 0.002$). Sınır paylaşan ülkeler arasında ihracat daha düşük olma eğilimindedir. Bu durum, sınır ticaretinde beklenmeyen engellerin var olabileceğini düşündürmektedir.

ortak_dil: Ortak dil, ihracat üzerinde pozitif ve anlamlı bir etkiye sahiptir ($\beta = 1.492$, $p = 0.001$). Ortak bir dilin varlığı, ihracat hacmini artırmaktadır, bu da dilsel yakınlığın ticareti kolaylaştırıcı bir faktör olduğunu göstermektedir.

Sabit Terim (_cons) Sabit terim ($\beta = -2.986$, $p = 0.100$) istatistiksel olarak anlamlı değildir. Bu, modeldeki bağımsız değişkenlerin sıfır olduğu durumda log_ihracat için anlamlı bir tahmin sunmamaktadır.

3.5.Ampirik Bulguların Değerlendirilmesi

Bu çalışmada Türkiye'nin Ekonomik İş Birliği Teşkilatı (ECO) ve Karadeniz Ekonomik İş Birliği Örgütü (KEİ) üyesi ülkelere yönelik ihracat akımlarını etkileyen ekonomik ve coğrafi faktörler detaylı bir şekilde analiz edilmiştir. Çekim modeli çerçevesinde elde edilen bulgular, literatürde daha önce yapılan ampirik çalışmaların sonuçları ile karşılaştırmalı olarak değerlendirildiğinde, Türkiye'nin ihracat performansını belirleyen temel faktörlerin genel olarak benzerlik gösterdiği, ancak bazı spesifik farklılıkların ortaya çıktığı görülmektedir.

Çalışmanın bulguları, Türkiye'nin ECO ülkelerine yönelik ihracatında partner ülkelerin ekonomik büyüklüğü (GSYH) ve coğrafi uzaklık gibi değişkenlerin önemli rol oynadığını göstermektedir. Türkiye'nin büyük ekonomilere sahip ECO ülkeleriyle ticaretinin artış göstermesi, literatürdeki birçok ampirik çalışmanın sonuçlarıyla uyumludur. Örneğin, Tatlıcı ve Kızıltan (2011), Türkiye'nin ihracatında ekonomik büyüklüğün pozitif, mesafenin ise negatif bir etkiye sahip olduğunu tespit etmiştir. Benzer şekilde, Karagöz (2011) ve Golovko (2009) çalışmalarında da ekonomik büyüklüğün ticaret akımları üzerinde pozitif bir etkiye sahip olduğu, ancak mesafe değişkeninin ticaret maliyetlerini artırarak negatif bir etkide bulunduğu ifade edilmiştir.

ECO üyesi ülkeler bağlamında, bu çalışmada partner ülkelerin nüfus büyüklüğünün Türkiye'nin ihracatı üzerinde negatif bir etkisi olduğu tespit edilmiştir. Bu sonuç, Ata (2012) ve Tatlıcı ve Kızıltan (2011)'in çalışmalarıyla örtüşmekte olup, nüfus büyüklüğünün büyük pazar avantajı sağlamaktan ziyade, erişim zorlukları veya farklı ticaret dinamiklerinden kaynaklanan kısıtlamalar yaratabileceğini ortaya koymaktadır. Ayrıca, bu çalışmada coğrafi ve kültürel faktörler (ortak sınır ve ortak dil) anlamlı bir etkiye sahip bulunmamıştır. Bu bulgu, Golovko (2009)'un ortak dil ve sınır değişkenlerinin zaman içinde etkisini kaybettiği tespitini desteklemektedir.

KEİ üyesi ülkelerle yapılan analizlerde ise ekonomik büyüklüğün yanı sıra ortak dil faktörünün ihracat üzerinde pozitif bir etkiye sahip olduğu belirlenmiştir.

Bu sonuç, Genç, Artan ve Berber (2011) ile Johnson (2015)'in bulgularıyla paralellik göstermekte olup, ortak dilin ticaret işlemlerinde kolaylaştırıcı bir rol oynadığı ve ülkeler arası iletişim engellerini azalttığı vurgulanmaktadır. Buna karşın, mesafe ve sınır paylaşımı gibi değişkenlerin ihracat üzerindeki olumsuz etkileri literatürdeki bulgularla tutarlıdır. Demirci (2022) çalışmasında da Türkiye'nin KEİ ülkeleriyle olan ticaretinde mesafenin negatif, ekonomik büyüklüğün pozitif yönde anlamlı etkiler yarattığı belirtilmiştir.

Ayrıca, literatürde Aysun, Öksüzler ve Yılğör (2012), Türkiye'nin AB-15 ülkeleri ile yaptığı ticarete Gümrük Birliği'nin ithalatı artırdığı ancak ihracat üzerinde anlamlı bir etkisinin olmadığını ifade etmiştir. Bu durum, coğrafi yakınlık ve ticaret anlaşmalarının ihracat üzerindeki etkilerinin bölgesel farklılıklara bağlı olarak değişebileceğini göstermektedir.

Türkiye'nin ECO ve KEİ ülkelerine yönelik ihracatını analiz eden bu çalışmada elde edilen bulgular, daha geniş ölçekli ampirik analizlerle desteklenen literatürdeki sonuçları büyük ölçüde doğrulamaktadır. Özellikle GSYH, mesafe ve nüfus büyüklüğü gibi değişkenlerin ticaret akımlarını etkileyen temel faktörler olduğu anlaşılmıştır. Literatürde olduğu gibi, bu çalışmada da mesafe faktörü, ticaret maliyetlerini artırarak ihracatı kısıtlayıcı bir etki yaratmıştır. Ancak, KEİ bölgesinde ortak dilin anlamlı bir etki yaratması, bu faktörün bölgesel dinamiklere bağlı olarak değişkenlik gösterebileceğini ortaya koymaktadır.

Sonuç olarak, Türkiye'nin ECO ve KEİ ülkeleriyle olan ticaretinde ekonomik büyüklüğün belirleyici bir rol oynadığı, ancak coğrafi uzaklık ve nüfus gibi faktörlerin ticaret akımlarını sınırlandırdığı görülmektedir. Literatürdeki ampirik çalışmalarla tutarlı olan bu bulgular, Türkiye'nin bölgesel ticaret stratejilerini belirlerken ekonomik büyüklüğü yüksekve coğrafi olarak erişilebilir ülkelere odaklanmasının önemini vurgulamaktadır. Bu bağlamda, Türkiye'nin bölgesel ticaret politikalarını geliştirmesi ve ticaret maliyetlerini azaltacak lojistik altyapı projelerine öncelik vermesi, dış ticaret potansiyelini artırmada önemli bir adım olacaktır.

SONUÇ

Bu çalışma, Türkiye'nin Ekonomik İş birliği Teşkilatı (ECO) ve Karadeniz Ekonomik İş birliği Örgütü (KEİ) üyesi ülkelere yönelik ihracat akımlarını etkileyen ekonomik ve coğrafi faktörleri analiz etmeyi ve bu faktörlerin ihracat üzerindeki etkisini nesnel bir biçimde ortaya koymayı amaçlamıştır. Çalışmada kullanılan çekim modeli çerçevesinde, ECO ülkeleri için En Küçük Kareler (OLS) modeli, KEİ ülkeleri için ise sabit ve rassal etkiler modelleri uygulanmıştır. Bu analizler sonucunda, ihracatın temel belirleyicileri olarak değerlendirilen değişkenlerin etkileri ayrıntılı bir şekilde incelenmiş, heteroskedastisiteyi gidermek amacıyla Breusch-Pagan / Cook-Weisberg testi uygulanmış ve sağlam standart hatalarla düzeltilmiş modeller tahmin edilmiştir.

Elde edilen bulgular, Türkiye'nin ECO üyesi ülkelere gerçekleştirdiği ihracat üzerinde partner ülkelerin ekonomik büyüklüğünün (GSYİH) olumlu ve anlamlı bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Partner ülkelerin ekonomik büyüklüğünde meydana gelen artışların, bu ülkelere yönelik ihracat hacminde de artışa neden olduğu gözlemlenmiştir. Bu bulgu, büyük ekonomilere sahip ülkelerin, Türkiye'nin ECO çerçevesinde önemli birer ticaret ortağı olabileceğini göstermekte ve Türkiye'nin bu ülkelere yönelik ihracat stratejilerini bu doğrultuda geliştirmesinin önemini vurgulamaktadır. Buna karşın, mesafe ve nüfus gibi değişkenlerin ihracat üzerinde olumsuz bir etki yarattığı tespit edilmiştir. ECO ülkelerinin Türkiye'den coğrafi olarak uzak olması, ticaret maliyetlerini artırarak ihracat hacmini düşürmekte ve mesafe faktörünün önemini ortaya koymaktadır. Benzer şekilde, partner ülkelerin nüfus büyüklüğünün artması da Türkiye'nin bu ülkelere yönelik ihracatını azaltıcı bir etki yaratmaktadır; bu durum, büyük nüfuslu ülkelerde pazar erişim zorlukları veya ticaret dinamiklerinin farklılığı ile açıklanabilir. Bunun yanı sıra, ortak sınır ve ortak dil gibi coğrafi ve kültürel faktörlerin ECO üyesi ülkelere yönelik ihracat üzerinde anlamlı bir etki yaratmadığı gözlemlenmiştir. Bu bulgu, Türkiye'nin ECO ülkeleriyle ticaretinde coğrafi ve kültürel benzerliklerin belirleyici bir unsur olmadığını, daha ziyade ekonomik faktörlerin ticaret akımlarında öncelikli rol oynadığını göstermektedir.

KEİ üyesi ülkelere yönelik analizlerde ise ekonomik büyüklüğün yanı sıra ortak dil faktörünün de Türkiye'nin ihracatını artırıcı bir etkisi olduğu tespit edilmiştir. Bu bulgu, ortak dilin iletişimi kolaylaştırması ve ticaret işlemlerini hızlandırması gibi etkilerle KEİ üyesi ülkelerle yapılan ticaretin yoğunluğunu artırdığını ortaya koymaktadır. Diğer yandan, KEİ ülkeleriyle olan ticarete mesafe ve sınır paylaşımı gibi unsurların ihracat üzerinde olumsuz bir etki yarattığı anlaşılmıştır. Türkiye'nin KEİ üyesi ülkelerle sınır komşuluğunun bulunmaması ve bazı ülkelerle mesafenin uzun olması, bu pazarlara erişimi kısıtlayarak ihracat hacminde azalmaya yol açmaktadır. Bu sonuç, KEİ ülkeleri ile ticaret ilişkilerinin geliştirilmesinde coğrafi uzaklık ve sınır paylaşımı gibi fiziksel engellerin göz önünde bulundurulması gerektiğini vurgulamaktadır.

Genel olarak, bu çalışma Türkiye'nin ECO ve KEİ üyesi ülkelerle ticaretinde ekonomik büyüklük, nüfus, mesafe, ortak dil ve sınır paylaşımı gibi değişkenlerin ihracat üzerindeki etkilerini kapsamlı bir şekilde incelemiştir. Elde edilen bulgular, Türkiye'nin ECO ve KEİ üyesi ülkelerle olan ticaret stratejilerini geliştirmesinde bu ülkelerin ekonomik yapılarının dikkate alınmasının önemini vurgulamaktadır. Çalışmanın sonuçları, Türkiye'nin bölgesel ticaret politikalarının geliştirilmesine yönelik değerli bilgiler sunmakta ve Türkiye'nin dış ticaret potansiyelini artırmak için ECO ve KEİ ülkeleriyle olan ekonomik bağlarını güçlendirmesi gerektiğini önermektedir. Bu bağlamda, Türkiye'nin ekonomik büyüklüğü yüksek olan ve ticaret açısından önemli fırsatlar sunan ülkelere odaklanarak bölgesel ticaretteki rekabet gücünü artırabileceği sonucuna varılmaktadır. Çalışma, ilerleyen dönemlerde Türkiye'nin ticaret stratejilerini şekillendirmesinde ve bölgesel iş birliklerini güçlendirmesinde yol gösterici nitelikte bulgular sunmaktadır.

Bu bulgular ışığında, Türkiye'nin ECO ve KEİ ülkeleri ile ihracatını artırabilmesi için öneriler aşağıdaki gibi özetlenebilir:

Ekonomik Büyüklüğe Odaklanma: ECO ve KEİ ülkelerine yönelik ihracatın geliştirilmesinde, partner ülkelerin ekonomik büyüklüğüne odaklanılması önemlidir.

Türkiye, ticaret stratejilerini yüksek GSYİH'ye sahip ülkelerle ekonomik ilişkilerini güçlendirme üzerine inşa edebilir.

Mesafe Kaynaklı Engellerin Azaltılması: Mesafenin ihracat üzerinde negatif etkiler yarattığı bulgusu doğrultusunda, lojistik maliyetleri ve taşıma sürelerini azaltıcı tedbirler alınabilir. Ulaşım altyapısının geliştirilmesi ve gümrük işlemlerinin hızlandırılması, Türkiye'nin uzak pazarlara erişimini kolaylaştıracaktır.

Dilsel ve Kültürel Yakınlıkların Avantajlarından Yararlanma: Ortak dilin KEİ ülkelerine yönelik ihracat üzerindeki olumlu etkisinden hareketle, Türkiye'nin dilsel ve kültürel yakınlıkların güçlü olduğu ülkelerle ticaret anlaşmalarını geliştirmesi ihracatı artırabilir.

Sınır Paylaşımı ile İlgili Engellerin Kaldırılması: Sınır paylaşımı, ihracatı azaltıcı bir faktör olarak tespit edilmiştir. Türkiye'nin sınır komşularıyla ticareti artırmak için sınır geçişlerini kolaylaştırıcı önlemler alması, gümrük işlemlerini iyileştirmesi ve sınır ticaretini destekleyici politikalar geliştirmesi ihracatı teşvik edebilir.

Bu çalışmada elde edilen bulgular, Türkiye'nin ECO ve KEİ ülkelerine yönelik ihracat stratejilerinde ekonomik, coğrafi ve kültürel faktörleri göz önünde bulundurmasının önemini vurgulamaktadır. Gelecek çalışmalarda, ECO ve KEİ ülkelerine yapılan ihracatın diğer potansiyel belirleyicilerini inceleyen daha ayrıntılı analizler yapılması, Türkiye'nin uluslararası ticarete daha güçlü bir konum elde etmesine katkı sağlayabilir.

KAYNAKÇA

Akbar, M. (2015). Trade And Economic Integration Among Eurasian Countries: A Gravity Model Analysis. University Of Cambridge.

Akçay, F., Saygılı, F. (2019) Türkiye'nin Bölgesel Ekonomik Örgütlerle İhracatı Üzerine Çekim Modeli Uygulaması: AB Dışında Alternatifler Mümkün Mü? . Hacettepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi. 37(2): 193-214.

Akyüz, K., Aydın, A., Yıldırım, İ., (2012). Orman Ürünleri İhracatının Çekim Modeli ile İncelenmesi. Kastamonu Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi, 12 (1): 8-19.

Allison, R. (2006). Regional Integration In The ECO Region: Economic Cooperation And Development Challenges. Cambridge: Cambridge University Press.

Anderson, P. (2021). The Black Sea Region: Challenges, Successes, And Future Prospects. Journal Of Global Politics, 52(4), 323-345.

Arı, A., Özcan, B. (2011). İşçi Gelirleri ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: Dinamik Panel Veri Analizi. Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 38: 101-117.

Ata, S. (2012). Türkiye'nin ihracat potansiyeli: Çekim modeli çerçevesinde bir inceleme. International Conference On Eurasian Economies 2012, 276-282.

Atabay Baytar, R. (2012). Türkiye ve BRIC Ülkeleri Arasındaki Ticaret Hacminin Belirleyicileri: Panel Çekim Modeli Analizi. İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi. 21:403-424.

Avrupa Birliği'nin Genişlemesi. (2024). *Avrupa Birliği Bakanlığı*. Erişim adresi: https://www.ab.gov.tr/avrupa-birliginin-genislemesi_109.html

Avrupa Birliği'nin Tarihçesi. (2024). *Avrupa Birliği Bakanlığı*. Erişim adresi: https://www.ab.gov.tr/avrupa-birliginin-tarihcesi_105.html

Aydın, S., & Coşkun, İ. O. (2023). Türkiye'ye Yönelik Turizm Talebinin Çekim Modeli ile Analizi: OECD Ülkeleri Örneği. *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 15(3), 2357-2370.

Aysun, A., Öksüzler, O., Yılğör, M. (2012). Gümrük Birliği'nin Türkiye'nin Dış Ticareti Üzerine Etkisi: Panel Çekim Modeli Uygulaması. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*. 13(2):15-26.

Balassa, B. (1961). *The Theory of Economic Integration* :2-108. London: Allen & Unwin.

Baldwin, R., & Wyplosz, C. (2020). *The economics of European integration* (6th ed.). McGraw Hill Education.

Baltagi, B. H. (2005). *Econometric Analysis Of Panel Data*. John Wiley & Sons.

Bayraktutan, Y., Solmaz, A.R. (2020). Türkiye Turizm Talebi: Panel Çekim Modeli. *Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi SBE Dergisi*.10(1):425-435.

Bergeijk, P. V. & Brakman, S. (2010). *The Gravity Model In International Trade: Advances and Applications*. New York: Cambridge University Press.

Bolat, M., Kaplan, F., (2021). Serbest Ticaret Anlaşmalarının Türkiye'nin Sektörel İhracatına Etkisi: Çekim Modeli. *Tarsus Üniversitesi Uygulamalı Bilimler Fakültesi Dergisi*, 1(1): 1-9.

Bölükbaş, U. (2003). *Regional Integration And Development In The ECO Countries: A Case Study Of Economic Cooperation Organization*. London: Routledge.

Burtan Doğan, B., Özörnek Tunç, Ş. (2015). Türkiye'nin Afrika Ülkeleri İle Olan Dış Ticaretini Belirleyicileri: Panel Çekim modeli yaklaşımı. *Akademik Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi (AKAD)*. 7 (12): 1-17.

Çakır, A. (2018). "Küreselleşme ve Ekonomik Bütünleşme Sürecinde Türkiye'nin Stratejik Konumu". *Uluslararası İlişkiler Dergisi*, 14(56), 50-60. (s. 54).

Çelik, Y., Abaz, Ö. (2021). Çekim modeli ile İç Ticaretin Analizi; Kastamonu Örneği.

Demir, M., Bilik, M. (2018). Türkiye'nin Ticaret Etkinliği: Stokastik Sınır Çekim Modeli Yaklaşımı. Ömer Halisdemir Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi. 11(1): 29-48.

Demirci, B. (2022). Çekim Modeli Çerçevesinde Türkiye İhracatının Farklı Ülke Gruplarıyla Değerlendirilmesi: Bir Panel Veri Analizi. Yüksek Lisans Tezi, Bursa Uludağ Üniversitesi.

Dış Ticaret Bakanlığı. (2023). *Yıllık Dış Ticaret Raporu* (s. 112). Ankara: DTB Yayınları.

Dinçer, G. (2014). Dış Ticaret Kuramında Çekim Modeli. Ekonomik Yaklaşım Dergisi.24(88):1-34.

Dinçer, G., Muratoğlu, Y. (2014). Türkiye'den OECD Ülkelerine Gerçekleşen Göçün Çekim Modeli İle Analizi. Munich Personal Repec Archive. 1-14

Ekonomi Politikaları Araştırma Merkezi (EPAM). (2022). *Türkiye Ekonomisi: Analiz ve Politika Önerileri* (s. 87). İstanbul: EPAM Yayınları.

Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı. (2023). *Enerji Piyasaları Raporu* (s. 56). Ankara: ETKB Yayınları.

Erdoğan, M. (2002). "Türkiye'nin Avrupa Birliği ile Ekonomik Entegrasyonu". *Ankara Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi Dergisi*, 57(1), 90-107. (s. 78-107).

Erem, N. (2021). Gümrük Birliği Teorisi ve İktisadi Bağlamda Statik ve Dinamik Etkileri. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 25(3), 903-920.

Ergün, Ö. (2007). Rastlantısal Etkili Dinamik Panel Veri Modellerinde Parametrelerin Genelleştirilmiş Momentler Metodu ile Tahmin Edilmesi ve Bir Simülasyon Çalışması. (Yüksel Lisans Tezi). İstanbul: İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Ekonometri Anabilim Dalı.

Ertürk, E. (1993) Ekonomik Entegrasyon Teorisi ve Türkiye'nin İçinde Bulunduğu Entegrasyonlar (1.Baskı). Bursa: Ezgi Kitabevi Yayınları, 5-6.

Franko, P. (2007). *The Puzzle of Latin American Economic Development*. Lanham: Rowman & Littlefield: 98-212

Genç, M., Artan,S., Berber,M. (2011). Karadeniz Ekonomik İşbirliği Bölgesinde Ticaret Akımlarının Belirleyicileri: Çekim Modeli Yaklaşımı. Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi.25(2):207-224.

Golovko, A. (2009). Çekim Modeli: Avrasya Ülkelerinin Dış Ticareti. Econ Anadolu 2009: Anadolu Uluslararası İktisat Kongresi'nde Sunulmuş Tebliğdir.

Greene, W. H. (2012). *Econometric Analysis*. Pearson.

Gül, H., Yerdelen Tatoğlu, F. (2019). Turizm Talebinin Panel Çekim Modeli İle Analizi. Turizm Akademik Dergisi. 6 (1):49-60.

Güriş, S. (2015). STATA ile Panel Veri Modelleri. İstanbul: Der Yayınları.

Haas, E. B. (1958). *The Uniting of Europe: Political, Social, and Economic Forces, 1950-1957*. Stanford University Press. (s. 42).

Head, K. (2003). Gravityforbeginners. Mimeo, University British Columbia Press. <https://Vi.Unctad.Org/Tda/Background/Introduction%20to%20Gravity%20Models/Gravity.Pdf>

Held, D., & McGrew, A. (2007). *Globalization/Anti-globalization: Beyond the Great Divide*. Polity Press:1-280

Hobikoğlu, E. H. (2007). Gümrük Birliklerinin Ekonomik Etkileri ve Türkiye Ekonomisi: Gümrük Birliği Yansımaları. *Sosyal Bilimler Dergisi*, (1), 65-82.

Hsiao, C. (2003). *Analysis Of Panel Data*. Cambridge University Press

Işık, N. (2016). Türkiye ile Şanghay İş birliği Örgütü arasındaki ticaret akımlarının panel çekim modeli ile analizi. *Uluslararası İktisadi ve İdari İncelemeler Dergisi (UIİİD)*, 2016(17), 151-174.

Işın, F. (2017). Türkiye'nin Kuru İncir İhracat Potansiyeli: Çekim Modeli Yaklaşımı. *Tarım Ekonomisi Dergisi*. 23(2): 223-229.

Johnson, M. (2015). *Trade Flows And Economic Integration Among Eastern European Countries: A Gravity Model Analysis*. University Of London.

Kapkara, S., Koç, S. (2016). Yükselen Ekonomiler Arasındaki Ticaret Hacminin Çekim Modeli İle Analizi. *Ege Akademik Bakış*. 16(3): 477-490.

Kaplan, F. (2016). Türkiye'nin Meyve ve Sebze İhracatı: Bir Çekim Modeli Uygulaması. *Journal Of Yasar University*. 11(42):77-83.

Kara, M. (2015). "Türkiye'nin Gümrük Birliği Deneyimi ve Ekonomik Etkileri". *İktisat Dergisi*, 30(3), 85-95.

Karapınar, A., & Atsan, T. (2024). Türkiye Fındık İhracatını Etkileyen Faktörler: Çekim Modeli Uygulaması. *The Journal of Academic Social Science*, 89(89), 430-444.

Keohane, R. O., & Nye, J. S. (2012). *Power and Interdependence: World Politics in Transition*. Pearson.:1-352(s,89)

Keyder, Ç. (1981). *Devlet ve Sınıflar: Türkiye'de Ekonomik Kalkınma*. Cambridge University Press.

Kindleberger, C. P. (1968). *Economic Integration and International Relations* (pp. 34-36). Cambridge, MA: Harvard University Press.

Köse, S., (2014). Dış Ticaret Kuramında Çekim Modeli. 24(88): 1-34.

Krueger, A. O. (1974). The Political Economy Of The Rent-Seeking Society. *American Economic Review*, 64(3), 291–303.

Krugman, P., & Obstfeld, M. (2008). *International Economics: Theory and Policy*. Boston: Pearson. (s.128-270).

Lipsey, R. G. (1970). The Theory Of Customs Unions: A General Equilibrium Analysis. London: Weidenfeld And Nicolson.

Lipsey, R. G. (1981). *The Theory of Economic Integration* (pp. 120-130). New York: Routledge.

Marshall, A. (1890). *Principles of economics: An introductory volume*. Macmillan and Co.

Narçiçeği, N. (2020). Küreselleşme ve uluslararası iş birliği: Tarihsel ve güncel perspektifler. *Uluslararası Akademik Birikim Dergisi*, 8(3), 40-50.

Office of the United States Trade Representative (USMCA). (2020). *The United States-Mexico-Canada Agreement*. Erişim Adresi: <https://ustr.gov/trade-agreements/free-trade-agreements/united-states-mexico-canada-agreement>

Orkunoğlu Şahin, I. (2022). Türkiye'nin 1980-2021 Dönemi Dış Ticaret Gelişiminin İrdelenmesi. *Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi*, 87-88.

Öniş, Z. (1991). Political Economy Of Turkey In The 1980s: The Anatomy Of Unorthodox Liberalism. *East European Politics And Societies*, 5(2), 285–332.

Pelkmans, J. (2006). *European Integration: Methods and Economic Analysis*. Harlow: Pearson Education. (s. 143, 150, 170).

Rodrik, D. (1995). Getting Interventions Right: How South Korea And Taiwan Grew Rich. *Economic Policy*, 10(20), 55–107.

Sakarya İktisat Dergisi.10(2):115-139.

Sayyan, H. (2000). Dinamik Panel Veri Modelleri ve OECD Ülkeleri Para Talebi Uygulaması. Doktora Tezi, Marmara Üniversitesi, İstanbul.

Smith, A. (1776). *An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations*. London: W. Strahan and T. Cadell. (s. 125).

Smith, J. (2022). Geopolitical Dynamics Of The Black Sea Region: Conflicts, Cooperation, And The Future. *International Relations Journal*, 45(3), 245-267.

Sohn, C. H. (2011). A Gravity Model Analysis Of Korea's Trade Patterns And The Effects Of A Regional Trading Arrangement. Korea Institute For International Economic Policy Workingpaper Series (9), 1-35.

T.C. Dışişleri Bakanlığı (2020). Karadeniz Ekonomik İş birliği örgütü (KEİ): www.Mfa.Gov.Tr/Karadeniz-Ekonomik-İsbirligi-Orgutu_Kei_.Tr.Mfa.

T.C. Dışişleri Bakanlığı (2023). Ekonomik İş Birliği Teşkilatı (ECO). Erişim adresi: <https://www.mfa.gov.tr>

Tatlıcı, Ö., Kızıltan, A. (2011). Çekim Modeli: Türkiye'nin İhracatı Üzerine Bir Uygulama. *Atatürk Ü. İİBF Dergisi*.10 :287-299.

Tekin, M., Merdivenci, H. (2022). E7 Ülkeleri ile Türkiye Arasındaki Dış Ticaretin Panel Veri Analizi: Çekim Modeli Yaklaşımı. *Sosyo Ekonomi Dergisi*. 30(51):407-426.

Ticaret Bakanlığı. (2023). *KEİ Bölgesel Ticaret Raporu* (s. 54). Ankara: Ticaret Bakanlığı Yayınları.

Tinbergen, J. (1954). *International Economic Integration* (pp. 89-91). Amsterdam: Elsevier.

Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK). (2024). *Dış Ticaret İstatistikleri, Aralık 2023* Erişim adresi: <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Dis-Ticaret-Istatistikleri-Aralik-2023-49630>

Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK). (2023). İhracat Verileri. <https://www.tuik.gov.tr>

Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK). (2024). *Dış Ticaret İstatistikleri, Aralık 2023*. Erişim adresi: <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Dis-Ticaret-Istatistikleri-Aralik-2023-49630>

Vajda, I. (1967). *Economic Integration And Economic Development*. Budapest: Akadémiai Kiadó.

Vajda, I. (1980). *Economic Integration: A Theoretical Perspective* (pp. 40-55). London: Academic Press.

Valikanis, Y. (1999). The Black Sea region: Challenges and opportunities. *Journal of Black Sea Studies*, 5(2), 134-150.

Villarreal, M. A., & Fergusson, I. F. (2020). *The United States-Mexico-Canada Agreement (USMCA)*. Congressional Research Service. Retrieved from <https://crsreports.congress.gov/product/pdf/R/R44981>

Viner, J. (1950). *The Customs Union Issue*. Carnegie Endowment for International Peace. (Toplam 172 sayfa). Atıf yapılan sayfa: 45.

Wooldridge, J. M. (2010). *Econometric Analysis Of Cross Section And Panel Data*. MIT Press.

World Bank,(2023). *Trade Dynamics in the Black Sea Economic Cooperation Region*. World Bank Publications.

World Bank. (2010). Turkey: Country Economic Memorandum – Sustaining High Growth: The Role Of Domestic Savings. World Bank Publications.

Yardımcı, P. (2012) Uluslararası Ekonomik Entegrasyonlar (1.Baskı). Ankara: Detay Yayıncılık, 18

Yerdelen, F. (2021). Panel Veri Ekonometrisi Stata Uygulamalı. İstanbul: Beta Yayıncılık.

Yılmaz, H. (2017). "Bölgesel Ekonomik Entegrasyon ve Türkiye'nin Rolü". *Uluslararası Ekonomi ve Dış Ticaret Dergisi*, 12(4), 30-50. (s. 38).

Yılmaz, H. (2017). "Bölgesel Ekonomik Entegrasyon ve Türkiye'nin Rolü". *Uluslararası Ekonomi ve Dış Ticaret Dergisi*, 12(4), 30-50. (s. 40, 45).