

T.C.
KAYSERİ ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ
ULUSLARARASI TİCARET VE LOJİSTİK ANABİLİM DALI

1990-2019 DÖNEMİ TÜRKİYE-ALMANYA DIŞ TİCARET İLİŞKİSİ
ÜZERİNE EKONOMETRİK BİR ANALİZ

Hazırlayan
Ayşe Nur DEMİR

Danışman
Prof. Dr. Hatice ERKEKOĞLU

Yüksek Lisans Tezi

EYLÜL 2022

KAYSERİ

T.C.
KAYSERİ ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ
ULUSLARARASI TİCARET VE LOJİSTİK ANABİLİM DALI

1990-2019 DÖNEMİ TÜRKİYE-ALMANYA DIŞ TİCARET İLİŞKİSİ
ÜZERİNE EKONOMETRİK BİR ANALİZ
(Yüksek Lisans Tezi)

Hazırlayan
Ayşe Nur DEMİR

Danışman
Prof. Dr. Hatice ERKEKOĞLU

EYLÜL 2022
KAYSERİ

BİLİMSEL ETİĞE UYGUNLUK

Bu tezin kendi çalışmam olduğunu, planlanmasından yazımına kadar hiçbir aşamasında etik dışı davranışımın olmadığını, tezdeki bütün bilgileri akademik ve etik kurallar içinde elde ettiğimi, tez çalışmasıyla elde edilmeyen bütün bilgi ve yorumlara kaynak gösterdiğimi ve bu kaynakları kaynaklar listesine aldığımı, tez çalışması ve yazımı sırasında patent ve telif haklarını ihlal edici bir davranışımın olmadığını beyan ederim.

AYŞE NUR DEMİR

İmza:

T.C.
KAYSERİ ÜNİVERSİTESİ
Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Müdürlüğü

Anabilim Dalı : Uluslararası Ticaret ve Lojistik

Program Adı : Uluslararası Ticaret ve Lojistik

Tez Başlığı : 1990-2019 Dönemi Türkiye-Almanya Dış Ticaret İlişkisi Üzerine Ekonometrik Bir Analiz

Yukarıda bilgileri verilen tez çalışmasının a) Giriş, b) Ana bölümler ve c) Sonuç kısımlarından oluşan (Kapak, Önsöz, Özet, İçindekiler ve Kaynakça hariç) toplam 196 sayfalık kısmına ilişkin 13/09/2022 tarihinde **Turnitin** intihal programından aşağıda belirtilen filtreleme uygulanarak alınmış olan özgünlük raporuna göre tezin benzerlik oranı: **%19'** dur.

Uygulanan filtrelemeler:

- 1- Giriş dahil
- 2- Ana Bölümler dahil
- 3- Sonuç dahil
- 4- Alıntılar dahil
- 5- Kapak hariç
- 6- Önsöz ve Teşekkür hariç
- 7- İçindekiler hariç
- 8- Kaynakça hariç
- 9- Özet hariç
- 10- Yedi (7) kelimeden daha az örtüşme içeren metin kısımları hariç

Kayseri Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Tez Önerisi Hazırlama, Tez Yazma ve Teslim Yönergesini inceledim ve bu yönergede belirtilen azami benzerlik oranlarına göre tez çalışmamın herhangi bir intihal içermediğini, aksinin tespit edileceği muhtemel durumlarda doğabilecek her türlü hukuki sorumluluğu kabul ettiğimi ve yukarıda vermiş olduğum bilgilerin doğru olduğunu beyan ederim.

Gereğini bilgilerinize arz ederim. 13/09/2022

Danışman: Prof. Dr. Hatice ERKEKOĞLU

Öğrenci: Ayşe Nur DEMİR

İmza

İmza

YÖNERGEYE UYGUNLUK

“1990-2019 Dönemi Türkiye-Almanya Dış Ticaret İlişkisi Üzerine Ekonometrik Bir Analiz” adlı Yüksek Lisans tezi, Kayseri Üniversitesi Lisansüstü Tez Önerisi ve Tez Yazma Yönergesi’ne uygun olarak hazırlanmıştır.

Hazırlayan

Ayşe Nur DEMİR

İmza

Danışman

Prof. Dr. Hatice ERKEKOĞLU

İmza

ULUSLARARASI TİCARET VE LOJİSTİK ABD Başkanı

Prof. Dr. Tuncay ÇELİK

İmza

KABUL VE ONAY TUTANAĞI

Prof. Dr. Hatice ERKEKOĞLU danışmanlığında Ayşe Nur DEMİR tarafından hazırlanan “**1990-2019 Dönemi Türkiye-Almanya Dış Ticaret İlişkisi Üzerine Ekonometrik Bir Analiz**” adlı bu çalışma jürimiz tarafından Kayseri Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Uluslararası Ticaret ve Lojistik Anabilim Dalında **Yüksek Lisans** tezi olarak kabul edilmiştir.

01 /09 / 2022

(Tez savunma
sınav tarihi
yazılacaktır.)

JÜRİ:

Danışman	: Prof. Dr. Hatice ERKEKOĞLU	İmza
Üye	: Doç. Dr. Fatma ÜNLÜ	İmza
Üye	: Doç. Dr. Yasemin DUMRUL	İmza

ONAY:

Bu tezin kabulü Enstitü Yönetim Kurulunun tarih ve sayılı kararı ile onaylanmıştır.

..... / /

Doç. Dr. Engin Cemal MENGÜÇ

İmza

Enstitü Müdürü

ÖNSÖZ

Tez yazma sürecimde severek seçtiğim tez konum ile ilgili her sorumda bilgisiyle bana destek olan ve yardımlarını hiç esirgemeyen, danışman hocam Sayın Prof. Dr. Hatice ERKEKOĞLU'na ilgisi ve emekleri için sonsuz teşekkürlerimi sunarım. Bu zorlu ve uzun süreçte hep yanımda oldukları, her imkânla beni destekledikleri ve bana karşı gösterdikleri sabırları için biricik annem Selvi DEMİR'e ve değerli babam Mecnun DEMİR'e teşekkürü borç bilirim. Tez yazma sürecimde yorulduğum zamanlarda beni motive eden, bu süreci başarıyla tamamlayacağıma olan inancını her zaman hissettiren ve elinden gelen her türlü yardımla her zaman yanımda olan değerli dostum Rüveyda DEMİR'e ve bu süreçte bana destek olan arkadaşlarıma çok teşekkür ederim. Son olarak üzerimde emeği olan tüm hocalarıma teşekkürlerimi sunarım.

Ayşe Nur DEMİR, Kayseri, 2022

1990-2019 DÖNEMİ TÜRKİYE-ALMANYA DIŞ TİCARET İLİŞKİSİ ÜZERİNE EKONOMETRİK BİR ANALİZ

Ayşe Nur DEMİR

Kayseri Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü

Yüksek Lisans Tezi, Eylül 2022

Danışman: Prof. Dr. Hatice ERKEKOĞLU

ÖZET

Bu çalışmada, Batı ve Doğu Almanya'nın birleşmesinden sonra Türkiye ve Almanya arasındaki dış ticaret ve ekonomik büyüme ilişkisi incelenmiştir. Türkiye ve Almanya ilişkileri uzun bir geçmişe dayanmaktadır. Fakat 1961 yılında Almanya'nın Türkiye'den misafir işçi alması ile beraber iki ülke arasındaki ilişkilerde yeni gelişmelerin yaşandığı bir dönem başlamıştır. Bu çalışma Türkiye'nin Almanya'ya ve Almanya'nın Türkiye'ye, ihracatı, ithalatı ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi, iki farklı boyutta incelemesi bakımından diğer çalışmalardan farklıdır. Çalışma 1990-2019 dönemini kapsamaktadır. Çalışmada ihracat, ithalat ve Gayri Safi Yurt İçi Hasıla (GSYH) (ekonomik büyüme) arasındaki ilişki, VAR analizi yöntemi ile EViews ve GAUSS programları kullanılarak araştırılmıştır.

Türkiye'nin Almanya'ya ve Almanya'nın Türkiye'ye ihracatı, ithalatı ve ekonomik büyüme ilişkisi ekonometrik olarak incelenmiştir. Değişkenlerin durağanlığı Augmented Dickey Fuller (ADF), Phillips-Perron (PP), Zivot-Andrews (ZA) ve Lee-Strazicich birim kök testleri ile incelenmiştir. ADF ve PP birim kök testlerinde ve ZA tek yapısal kırılmalı, Lee-Strazicich tek kırılmalı ve iki kırılmalı birim kök testlerinde değişkenlerin birinci farklarında durağan olduğu belirlenmiştir. Modelin gecikme uzunluğu bulunduktan sonra otokorelasyon, değişen varyans ve normal dağılım sorunu olup olmadığını incelemek için Lagrange Multiplier (LM) test, White test ve Normallik testi yapılmıştır. Bu testlerin sonucunda modelde otokorelasyon ve değişen varyans sorunu olmadığı ve normal dağılım gösterdiği sonucuna ulaşılmıştır.

Türkiye'nin Almanya'ya ihracat, ithalat ve ekonomik büyüme ilişkisi analizinde Maki ve Gregory-Hansen eşbütünleşme testi yapılmış, Gregory-Hansen testi sonucunda

değişkenler arasında eşbütünleşme ilişkisi olmadığı, Maki eşbütünleşme testi sonucunda ise değişkenler arasında eşbütünleşme ilişkisi bulunduğu sonucuna ulaşılmıştır. Toda-Yamamoto nedensellik analizi sonucuna göre ihracattan ekonomik büyümeye doğru ve ihracattan ithalata doğru tek yönlü nedensellik ilişkisi bulunmuştur. Etki-tepki fonksiyonu grafikleri sonuçları, varyans ayrıştırma sonuçlarını desteklemiştir. Varyans ayrıştırması sonucuna göre GSYH'deki değişimlerin açıklanmasında ithalatın etkisinin ihracattan daha fazla olduğu görülmüştür. Ardından modelde belirlenen kırılma noktaları ile kukla değişkeni oluşturulmuş ve kukla değişkenleri eklenerek FMOLS analizi yapılmıştır. FMOLS analizi sonucuna göre ve Türkiye'nin Almanya'dan yaptığı ithalatın, Almanya'ya yaptığı ihracata göre ekonomisini daha fazla ve her ikisi de pozitif yönlü etkilediği sonucuna ulaşılmıştır.

Almanya'nın Türkiye'ye ihracatı, ithalatı ve ekonomik büyüme ilişkisi analizinde Maki eşbütünleşme testi ve Gregory-Hansen eşbütünleşme testi yapılmıştır. Maki testi sonucunda eşbütünleşme ilişkisi bulunmadığı sonucuna ulaşılırken, Gregory-Hansen testine göre değişkenler arasında eşbütünleşme ilişkisi bulunduğu sonucuna ulaşılmıştır. Toda-Yamamoto nedensellik analizi sonucuna göre değişkenler arasında nedensellik ilişkisi bulunamamıştır. Etki-tepki fonksiyonu grafiklerinin sonuçları, varyans ayrıştırması sonuçlarını desteklemiştir. Varyans ayrıştırması sonucuna göre, Almanya GSYH'si ve ihracatındaki değişimler büyük oranda değişkenlerin kendileri tarafından açıklanırken, ithalatındaki değişimler ise GSYH tarafından açıklanmaktadır. Modelde belirlenen kırılma noktaları ile kukla değişkeni oluşturulmuş ve kukla değişkenleri eklenerek FMOLS analizi yapılmıştır. FMOLS analizi sonuçlarına göre Almanya'nın Türkiye'den yaptığı ithalatın, Türkiye'ye yaptığı ihracata göre ekonomisini daha fazla ve her ikisi de pozitif yönlü etkilediği sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Almanya, Türkiye, İhracat, İthalat, Ekonomik Büyüme,

AN ECONOMETRIC ANALYSIS ON THE TURKEY-GERMANY FOREIGN TRADE RELATIONSHIP IN THE 1990-2019 PERIOD

Ayşe Nur DEMİR

Kayseri University Institute of Graduate Education

Master's Thesis, September 2022

Supervisor: Prof. Dr. Hatice ERKEKOĞLU

ABSTRACT

In this study, the relationship between foreign trade and economic growth between Turkey and Germany after the unification of West and East Germany was examined. The relationship between Turkey and Germany are based on a long history. However, with the recruitment of guest workers from Turkey by Germany in 1961, a period of new developments in the relations between the two countries began. This study differs from other studies in that it examines the relationship between Turkey's exports to Germany and Germany's exports to Turkey and economic growth in two different dimensions. The study covers the period 1990-2019. In the study, the relationship between exports, imports and Gross Domestic Product (GDP) (economic growth) was investigated using the VAR analysis method and EViews and GAUSS programs.

The relationship between Turkey's exports to Germany and Germany's to Turkey its imports and economic growth has been analyzed econometrically. The stationarity of the variables was examined with Augmented Dickey Fuller (ADF), Phillips-Perron (PP), Zivot-Andrews (ZA) and Lee-Strazicich unit root tests. In the ADF and PP unit root tests and in the ZA single structural break, Lee-Strazicich single break and two break unit root tests, the variables were found to be stationary at their first difference. After the lag length of the model was found, Lagrange Multiplier (LM) test, White test and Normality test were performed to examine whether there were problems with autocorrelation, varying variance and normal distribution. As a result of these tests, it was concluded that there was no autocorrelation and varying variance problem in the model and that it was normally distributed.

Maki and Gregory-Hansen cointegration test was performed in the analysis of Turkey's export, import and economic growth relationship to Germany, it was concluded

that there was no cointegration relationship between the variables as a result of the Gregory-Hansen test, and that there was a cointegration relationship between the variables as a result of the Maki cointegration test. According to the results of the Toda-Yamamoto causality analysis, a one-way causality relationship was found exports to economic growth and from exports to imports. The results of the impulse-response graphs supported the variance decomposition results. According to the variance decomposition result, it was seen that the effect of imports is more than exports in explaining the changes in GDP. Then, a dummy variable was created with the breakpoints determined in the model and FMOLS analysis was performed by adding the dummy variables. According to the FMOLS analysis result, it has been concluded that Turkey's imports from Germany affect its economy more than its exports to Germany and both have a positive effect.

Maki cointegration test and Gregory-Hansen cointegration test were performed in the analysis of the relationship between Germany's exports, imports to Turkey and economic growth. While it was concluded that there was no cointegration relationship as a result of the Maki test, it was concluded that there was a cointegration relationship between the variables according to the Gregory-Hansen test. According to the results of the Toda-Yamamoto causality analysis, no causal relationship was found between the variables. The results of the impulse-response graphs supported the variance decomposition results. According to the variance decomposition result, changes in German GDP and exports are largely explained by the variables themselves, while changes in imports are explained by GDP. A dummy variable was created with breakpoints determined in the model and FMOLS analysis was performed by adding dummy variables. According to results of the FMOLS analysis, it was concluded that Germany's imports from Turkey affected its economy more than its exports to Turkey and both had a positive effect.

Key Words: Germany, Turkey, Import, Export, Economic Growth

İÇİNDEKİLER

BİLİMSEL ETİĞE UYGUNLUK.....	iii
YÖNERGEYE UYGUNLUK.....	v
KABUL VE ONAY TUTANAĞI.....	vi
ÖNSÖZ.....	vii
ÖZET.....	viii
ABSTRACT	x
İÇİNDEKİLER	xii
KISALTMALAR LİSTESİ.....	i
TABLolar LİSTESİ.....	ii
GRAFİKLER LİSTESİ.....	vi
GİRİŞ	1

BİRİNCİ BÖLÜM

DIŞ TİCARET VE EKONOMİK BÜYÜME İLİŞKİSİ TEORİK ÇERÇEVE

1.1. Dış Ticaretin Tanımı	3
1.2. Dış Ticaret ile İlişkili Temel Kavramlar	4
1.2.1. Döviz.....	4
1.2.2. Gümrük	4
1.2.3. Efektif	4
1.2.4. Serbest Bölge	4
1.2.5. Kliring.....	5
1.2.6. Dahilde İşleme Rejimi	5
1.2.7. Hariçte İşleme Rejimi	6
1.3. Dış Ticaret Teorileri.....	6
1.3.1. Klasik Dış Ticaret Teorileri	6

1.3.1.1. Mutlak Üstünlükler Teorisi	7
1.3.1.2. Karşılaştırmalı Üstünlükler Teorisi	8
1.3.1.3. Neoklasik Katkılar	8
1.3.2. Modern Dış Ticaret Teorileri	9
1.3.2.1. Faktör Donatımı (Heckscher-Ohlin) Teorisi	9
1.3.2.2. Leontief Paradoksu	10
1.3.3. Yeni Dış Ticaret Teorileri	10
1.3.3.1. Nitelikli İş Gücü Teorisi	11
1.3.3.2. Ölçek Ekonomileri Teorisi	11
1.3.3.3. Teknoloji Açığı Teorisi	11
1.3.3.4. Ürün Dönemleri Teorisi	12
1.3.3.5. Tercihlerde Benzerlik Teorisi	13
1.3.3.6. Monopolcü Rekabet Teorisi	13
1.4. Dış Ticaret Politikası ve Dış Ticaret Politikasının Amaçları	13
1.5. Dış Ticaret ve Ekonomik Büyüme İlişkisi	16
1.5.1. Ekonomik Büyüme	17
1.5.2. Ekonomik Büyümenin Kaynakları	17
1.5.2.1. İşgücü	17
1.5.2.2. Sermaye Birikimi	18
1.5.2.3. Doğal Kaynaklar ve Coğrafya	18
1.5.2.4. Teknolojik Gelişmeler	19
1.5.2.5. Beşeri Sermaye Yatırımlarındaki Artış	19
1.5.3. Ekonomik Büyüme Teorileri	19
1.5.3.1. Klasik Büyüme Teorileri	19
1.5.3.1.1. Adam Smith Büyüme Teorisi	20
1.5.3.1.2. David Ricardo Büyüme Teorisi	20

1.5.3.1.3. Thomas Robert Malthus Büyüme Teorisi	20
1.5.3.2. Karl Marx Büyüme Teorisi	21
1.5.3.3. Joseph Alois Schumpeter Büyüme Teorisi	21
1.5.3.4. Keynesyen Büyüme Teorileri	22
1.5.3.4.1. Harrod-Domar Büyüme Teorisi	22
1.5.3.5. Neoklasik Büyüme Teorisi.....	23
1.5.3.5.1. Robert Solow Büyüme Teorisi.....	23
1.5.3.6. İçsel Büyüme Teorileri.....	23
1.5.3.6.1. Romer Büyüme Teorisi	24
1.5.3.6.2. Lucas Büyüme Teorisi	24
1.5.3.6.3. Barro Büyüme Teorisi.....	25
1.5.3.6.4. Grossman-Helpman Büyüme Teorisi.....	26
1.5.4. Dış Ticaret ve Ekonomik Büyüme İlişkisi.....	26

İKİNCİ BÖLÜM

TÜRKİYE-ALMANYA DIŞ TİCARET İLİŞKİSİ

2.1. Türkiye'nin Ekonomik Yapısı.....	29
2.2. Türkiye'nin Dünya ile Dış Ticareti	36
2.2.1. 1990-2000 Dönemi Dış Ticaret	37
2.2.2. 2001-2010 Dönemi Dış Ticaret	41
2.2.3. 2011-2019 Dönemi Dış Ticaret	44
2.3. Almanya Ekonomik Yapısı	50
2.4. Almanya'nın Dünya İle Dış Ticareti.....	56
2.5. Türkiye-Almanya İlişkileri Tarihi.....	65
2.5.1. I . Dünya Savaşı Dönemi Türkiye-Almanya İlişkileri	65
2.5.2. Cumhuriyet Sonrası Dönem Türkiye-Almanya İlişkileri	66
2.5.3. Nazi Almanya'sı Dönemi Türkiye-Almanya İlişkileri	67

2.5.4. 1960-1990 Dönemi Türkiye-Almanya İlişkileri	69
2.5.5. 1990-2005 Dönemi Türkiye-Almanya İlişkileri	70
2.5.6. 2005-2019 Dönemi Türkiye-Almanya İlişkileri	70
2.6. 1990-2019 Dönemi Türkiye-Almanya Ticari İlişkileri.....	71
2.6.1. 1990-2019 Dönemi Türkiye'nin Almanya ile Dış Ticareti	71
2.6.2. Türkiye'nin Almanya'ya İhraç Ettiği Başlıca Ürünler	77
2.6.3. Türkiye'nin Almanya'dan İthal Ettiği Başlıca Ürünler	79
2.6.4. Türkiye-Almanya Yatırım İlişkileri.....	82
2.6.5. Türkiye-Almanya Arasındaki Ekonomik Anlaşmalar	84

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

TÜRKİYE-ALMANYA DIŞ TİCARET İLİŞKİSİ ÜZERİNE EKONOMETRİK UYGULAMA

3.1. Literatür Taraması.....	86
3.2. Yöntem.....	97
3.2.1. Var Analizi.....	97
3.2.2. Değişkenlerin Durağanlık Analizi	99
3.2.2.1. Augmented Dickey-Fuller (ADF) Birim Kök Testi.....	99
3.2.2.2. Phillips-Perron (PP) Birim Kök Testi	100
3.2.2.3. Zivot-Andrews Birim Kök Testi	100
3.2.2.4. Lee-Strazicich Birim Kök Testi	101
3.2.3. Değişkenlerin Optimal Gecikme Uzunluğunun Bulunması	102
3.2.4. LM Testi	102
3.2.5. White Test.....	102
3.2.6. Normallik Testi	103
3.2.7. Maki Eşbütünleşme Testi.....	103
3.2.8. Gregory-Hansen Eşbütünleşme Testi	104

3.2.9. Toda-Yamamoto Nedensellik Analizi	105
3.2.10. Etki-Tepki Analizi	105
3.2.11. Varyans Ayrışım Tablosu	106
3.2.12. FMOLS Analizi	106
3.3. Model ve Veri Seti	106
3.4. Türkiye'nin Almanya'ya İhracatı, İthalatı ve Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişki.....	107
3.4.1. Değişkenlerin Düzey ve Birinci Fark Grafikleri.....	107
3.4.2. CUSUM ve CUSUMQ Testleri	109
3.4.3. Augmented Dickey-Fuller (ADF) Birim Kök Testi	109
3.4.4. Phillips-Perron (PP) Birim Kök Testi.....	110
3.4.5. Zivot-Andrews Yapısal Kırılmalı Birim Kök Testi.....	110
3.4.6. Lee-Strazicich Yapısal Kırılmalı Birim Kök Testi.....	112
3.4.7. Optimal Gecikme Uzunluğunun Bulunması.....	114
3.4.8. VAR(2) Modeli.....	114
3.4.9. AR Karakteristik Polinomunun Ters Kökleri	116
3.4.10. LM Test, White Test ve Normallik Testi.....	116
3.4.11. Maki Eşbütünleşme Testi.....	117
3.4.12. Gregory-Hansen Eşbütünleşme Testi	118
3.4.13. Toda-Yamamoto Nedensellik Analizi	118
3.4.14. Etki-Tepki Analizi	119
3.4.15. Varyans Ayrıştırması	121
3.4.16. FMOLS Analizi	123
3.5. Almanya'nın Türkiye'ye İhracatı, İthalatı ve Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişki.....	125
3.5.1. Değişkenlerin Düzey ve Birinci Fark Grafikleri.....	126

3.5.2. CUSUM ve CUSUMQ Testleri	127
3.5.3. Augmented Dickey Fuller (ADF) Birim Kök Testi	127
3.5.4. Phillips-Perron (PP) Birim Kök Testi	128
3.5.5. Zivot-Andrews Yapısal Kırılmalı Birim Kök Testi	128
3.5.6. Lee-Strazicich Yapısal Kırılmalı Birim Kök Testi	130
3.5.7. Optimal Gecikme Uzunluğunun Bulunması	132
3.5.8. VAR(3) Modeli	132
3.5.9. AR Karakteristik Polinomunun Ters Kökleri	134
3.5.10. LM Test, White Test ve Normallik Testi	134
3.5.11. Maki Eşbütünleşme Testi	135
3.5.12. Gregory-Hansen Eşbütünleşme Testi	136
3.5.13. Toda-Yamamoto Nedensellik Analizi	136
3.5.14. Etki-Tepki Analizi	137
3.5.15. Varyans Ayrıştırması	139
3.5.16. FMOLS Analizi	141
SONUÇ	143
KAYNAKÇA	148
ÖZGEÇMİŞ	172

KISALTMALAR LİSTESİ

AB	: Avrupa Birliği
ABD	: Amerika Birleşik Devletleri
ADF	: Augmented Dickey-Fuller Test
AIC	: Akaike Information Criterion (Akaike Bilgi Kriteri)
DAB	: Döviz Alım Belgesi
DSB	: Döviz Satım Belgesi
FMOLS	: Fully Modified Ordinary Least Squares (Tam Değiştirilmiş Sıradan En Küçük Kareler)
FPE	: The Final Prediction Error Criterion (Son Tahmin Hata Kriteri)
GB	: Gümrük Birliği
GSYH	: Gayri Safı Yurtiçi Hasıla
HQ	: Hannan-Quinn Information Criterion (Hannan-Quinn Bilgi Kriteri)
IMF	: International Monetary Fund (Uluslararası Para Fonu)
KDV	: Katma Değer Vergisi
LR	: Likelihood Ratio Criterion (Olabilirlik Oranı Kriteri)
LM TEST	: Lagrange Multiplier Testing (Lagrange Çarpan Testi)
OECD	: Organisation for Economic Co-operation and Development (Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Örgütü)
PP	: Phillips-Perron Test
SC	: Schwarz Criterion (Schwarz Bilgi Kriteri)
TL	: Türk Lirası
VAR	: Vector Autoregression (Vektör Otoregresyon)
ZA	: Zivot-Andrews Test

TABLOLAR LİSTESİ

Tablo 2.1. 1990-1999 Dönemi Kamu Kesimi Göstergelerin GSYH'ye Oranları (%) ...	30
Tablo 2.2. Türkiye 1990-1999 Dönemi Seçilmiş Ekonomik Veriler	31
Tablo 2.3. Türkiye 2000-2005 Dönemi Seçilmiş Ekonomik Veriler	32
Tablo 2.4. 2000-2005 Dönemi Kamu Kesimi Göstergelerin GSYH'ye Oranları (%) ...	33
Tablo 2.5. Türkiye 2006-2012 Dönemi Seçilmiş Ekonomik Veriler	34
Tablo 2.6. Türkiye 2013-2019 Dönemi Seçilmiş Ekonomik Veriler	35
Tablo 2.7. 1990 ve 2000 Yıllarında Türkiye İhracatının Başlıca Sektörlere Göre Dağılımı (%)	39
Tablo 2.8. 1990 ve 2000 Yıllarında Türkiye İthalatının Başlıca Sektörlere Göre Dağılımı (%)	40
Tablo 2.9. 2001 ve 2010 Yıllarında Türkiye İhracatının Sektörlere Göre Dağılımı (%)	42
Tablo 2.10. 2001 ve 2010 Yıllarında Türkiye İthalatının Başlıca Sektörlere Göre Dağılımı (%)	43
Tablo 2.11. 2011 ve 2019 Yıllarında Türkiye İhracatının Başlıca Sektörlere Göre Dağılımı (%)	47
Tablo 2.12. 2011 ve 2019 Yıllarında Türkiye İthalatının Başlıca Sektörlere Göre Dağılımı (%)	47
Tablo 2.13. Türkiye'nin 2019 Yılı En Çok İhraç ve İthal Ettiği On Ürün (Bin Dolar) .	48
Tablo 2.14. Türkiye'nin En Çok İhracat Yaptığı On Ülke (1990-2019).....	49
Tablo 2.15. Türkiye'nin En Çok İthalat Yaptığı On Ülke (1990-2019).....	50
Tablo 2.16. Almanya 1990-1998 Dönemi Seçilmiş Ekonomik Veriler	52
Tablo 2.17. Almanya 1999-2008 Dönemi Seçilmiş Ekonomik Veriler	53
Tablo 2.18. Almanya 2009-2019 Dönemi Seçilmiş Ekonomik Veriler	55
Tablo 2.19. Almanya'nın 2019 Yılı En Çok İhraç ve İthal Ettiği On Ürün (Milyon Dolar)	63
Tablo 2. 20. Almanya'nın En Çok İhracat Yaptığı On Ülke (1990-2019)	64

Tablo 2.21. Almanya'nın En Çok İthalat Yaptığı On Ülke (1990-2019)	64
Tablo 2.22. 1924-1930 Dönemi Türkiye-Almanya Dış Ticareti	67
Tablo 2.23. 1933-1937 Dönemi Türkiye'nin Toplam İhracatında Almanya'nın Payı (Türkiye'nin Yayınladığı İstatistiklere Göre) (%)	68
Tablo 2.24. 1990-2000 Yılları Arasında Türkiye-Almanya Dış Ticareti	71
Tablo 2.25. 2001-2010 Yılları Arasında Türkiye-Almanya Dış Ticareti	73
Tablo 2.26. 2011-2019 Yılları Arasında Türkiye-Almanya Dış Ticareti	75
Tablo 2.27. 2001-2009 Türkiye'nin Almanya'ya En Çok İhraç Ettiği On Ürün (Bin Dolar)	77
Tablo 2.28. 2011-2019 Türkiye'nin Almanya'ya En Çok İhraç Ettiği On Ürün (Bin Dolar)	78
Tablo 2.29. 2001-2009 Türkiye'nin Almanya'dan En Çok İthal Ettiği On Ürün (Bin Dolar)	80
Tablo 2.30. 2011-2019 Türkiye'nin Almanya'dan En Çok İthal Ettiği On Ürün (Bin Dolar)	81
Tablo 2.31. 2011-2018 Dönemi Türkiye'nin Almanya'da Yabancı Yatırımı (Milyon Dolar)	83
Tablo 2. 32. Türkiye Almanya Arasındaki Ekonomik Anlaşmalar ve Protokoller	84
Tablo 3.1. Türkiye'nin Almanya'ya İhracatı, İthalatı ve Ekonomik Büyüme İlişkisi Değişkenleri	107
Tablo 3.2. ADF Birim Kök Testi	109
Tablo 3.3. PP Birim Kök Testi	110
Tablo 3.4. Zivot-Andrews Birim Kök Testi	111
Tablo 3.5. Tek Kırılmalı Lee-Strazicich Birim Kök Testi	112
Tablo 3.6. İki Kırılmalı Lee-Strazicich Birim Kök Testi	113
Tablo 3.7. Optimal Gecikme Uzunluğu	114
Tablo 3.8. VAR(2) Modelinin Tahmin Edilen Katsayıları ve P Değerleri	115

Tablo 3. 9. LM Testi.....	116
Tablo 3.10. White Test.....	116
Tablo 3.11. Normallik Testi	117
Tablo 3.12. Maki Eşbütünleşme Testi.....	117
Tablo 3.13. Gregory-Hansen Eşbütünleşme Testi.....	118
Tablo 3.14. Toda-Yamamoto Nedensellik Analizi.....	118
Tablo 3.15. GSYH (Ekonomik Büyüme) Varyans Ayırıştırması.....	121
Tablo 3.16. İhracatın Varyans Ayırıştırması	122
Tablo 3.17. İthalatın Varyans Ayırıştırması	122
Tablo 3.18. FMOLS Analizi.....	123
Tablo 3.19. Türkiye'nin Almanya ile Dış Ticaretinin Ekonometrik Analizi Çalışmasının Sonucunun Uyuştuğu Literatür Çalışmaları	125
Tablo 3.20. Almanya'nın Türkiye'ye İhracat, İthalat ve Ekonomik Büyüme İlişkisi Değişkenleri	125
Tablo 3.21. ADF Birim Kök Testi	127
Tablo 3.22. PP Birim Kök Testi	128
Tablo 3.23. Zivot-Andrews Birim Kök Testi	129
Tablo 3.24. Tek Kırılmalı Lee-Strazicich Birim Kök Testi	130
Tablo 3.25. İki Kırılmalı Lee-Strazicich Birim Kök Testi	131
Tablo 3.26. Optimal Gecikme Uzunluğu	132
Tablo 3.27. VAR(3) Modelinin Tahmin Edilen Katsayıları ve P Değerleri	133
Tablo 3.28. LM Testi.....	134
Tablo 3.29. White Test.....	134
Tablo 3.30. Normallik Testi	135
Tablo 3.31. Maki Eşbütünleşme Testi.....	135
Tablo 3.32. Gregory-Hansen Eşbütünleşme Testi.....	136

Tablo 3.33. Toda-Yamamoto Nedensellik Analizi.....	137
Tablo 3.34. GSYH Varyans Ayrıştırması	139
Tablo 3.35. İhracat Varyans Ayrıştırması	140
Tablo 3.36. İthalat Varyans Ayrıştırması	140
Tablo 3.37. FMOLS Analizi.....	141



GRAFİKLER LİSTESİ

Grafik 2.1. Türkiye'nin 1990-2000 Dönemi İhracat, İthalat ve Dış Ticaret Dengesi (Milyon Dolar).....	38
Grafik 2.2. 1990-2000 Dönemi İhracatın İthalatı Karşılama Oranı (%).....	40
Grafik 2.3. Türkiye 2001-2010 Dönemi İhracat, İthalat ve Dış Ticaret Dengesi (Milyon Dolar).....	41
Grafik 2.4. Türkiye 2001-2010 Dönemi İhracatın İthalatı Karşılama Oranı (%)	44
Grafik 2.5. Türkiye 2011-2019 Dönemi İhracat, ithalat ve Dış Ticaret Dengesi (Milyon Dolar).....	45
Grafik 2.6. Türkiye 2011-2019 Dönemi İhracatın İthalatı Karşılama Oranı (%)	46
Grafik 2.7. Almanya 1990-2000 Dönemi İhracat, İthalat ve Dış Ticaret Dengesi (Milyon Dolar).....	57
Grafik 2.8. Almanya 1990-2000 Dönemi İthalat ve İhracatın GSYH İçerisindeki Payı (%)	58
Grafik 2.9. Almanya 2001-2010 Dönemi İhracat, İthalat ve Dış Ticaret Dengesi (Bin Dolar).....	59
Grafik 2.10. Almanya 2001-2010 Dönemi İthalat ve İhracatın GSYH İçerisindeki Payı (%)	60
Grafik 2.11. Almanya 2011-2019 Dönemi İhracat, İthalat ve Dış Ticaret Dengesi (Bin Dolar).....	61
Grafik 2.12. Almanya 2011-2019 Dönemi İthalat ve İhracatın GSYH İçerisindeki Payı (%)	62
Grafik 2.13. 1990-2000 Dönemi Türkiye- Almanya Dış Ticaretinde Türkiye İhracatının İthalatı Karşılama Oranı (%).....	72
Grafik 2.14. 2001-2010 Dönemi Türkiye- Almanya Dış Ticaretinde Türkiye İhracatının İthalatı Karşılama Oranı (%).....	74
Grafik 2.15. 2011-2019 Dönemi Türkiye- Almanya Dış Ticaretinde Türkiye İhracatının İthalatı Karşılama Oranı (%).....	76

Grafik 3.1. Değişkenlerin Düzey Grafikleri	107
Grafik 3.2. Değişkenlerin Birinci Fark Grafikleri.....	108
Grafik 3.3. CUSUM ve CUSUMQ Testi	109
Grafik 3.4. AR Karakteristik Polinomunun Ters Kökleri.....	116
Grafik 3.5. Etki-Tepki Grafikleri	120
Grafik 3.6. Kırılmanın Giderildiği CUSUM ve CUSUMQ Grafikleri	124
Grafik 3.7. Değişkenlerin Düzey Grafikleri	126
Grafik 3.8. Değişkenlerin Birinci Fark Grafikleri.....	126
Grafik 3.9. CUSUM ve CUSUMQ Testi	127
Grafik 3.10. AR Karakteristik Polinomunun Ters Kökleri.....	134
Grafik 3.11. Etki-Tepki Grafikleri	138
Grafik 3.12. Kırılmanın Giderildiği CUSUM ve CUSUMQ Grafikleri	142

GİRİŞ

Küreselleşme ile beraber dış ticarete serbestleşme başlamış ve zamanla ülkeler arası dış ticaret artmaya başlamıştır. Türkiye’de 1980 yılında ihracata dayalı sanayileşme politikası ve 24 Ocak Kararları ile beraber dış ticaret serbestleşmiş dış ticaret hacmi artmaya başlamıştır. Dış ticaret bir ülkenin ekonomik büyümesinde de önemli bir rol oynamaktadır. Bu sebeple Türkiye’nin dış ticaretinde, yoğun ticari ilişkiler kurduğu ülkeler ile ilişkilerinin araştırılması önemlidir.

Almanya ve Türkiye arasındaki ilişki uzun bir geçmişe dayanmaktadır. Bu ilişki Bağdat demiryolu yapımı ile başlamış ve sonraki dönemlerde de devam etmiştir. İki ülke arasındaki ilişkilerde zaman zaman olumsuzluklar ve gerginlikler yaşanmıştır. Fakat Cumhuriyet dönemi Türkiye ve Almanya arasında yapılan ticari anlaşmalar, 1961 yılında yapılan Türk-Alman İşçi Anlaşması sonrası Türk vatandaşlarının Almanya’ya işçi olarak gitmesi ve Almanya’da Türk nüfusunun artması, Türkiye’nin AB’ye girmesinde Almanya’nın önemli bir rolünün olması gibi gelişmeler ile beraber Türkiye-Almanya arasındaki ilişkilerde yeni gelişmeler yaşanmıştır. Almanya, Türkiye’nin en önemli ihracat ve ithalat ortaklarından biridir. Bu sebeple Almanya’ya yapılan ihracat Türkiye ekonomisi için önem arz etmekte ve Türkiye ve Almanya arasındaki ticari ilişkilerin araştırılması önemli hale gelmiştir.

Bu çalışmada 1990-2019 dönemi Türkiye ve Almanya arasındaki dış ticaret ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkisinin araştırılması, ekonometrik olarak analiz edilmesi amaçlanmıştır. Çalışmada temel amaç 1990-2019 döneminde Türkiye’nin Almanya ile yaptığı ihracat ve ithalatın Türkiye ekonomisine etkisini; Almanya’nın Türkiye ile yaptığı ihracat ve ithalatın Almanya ekonomisine etkisinin araştırılmasıdır.

Çalışmada Türkiye ve Almanya arasındaki dış ticaret ilişkisi 1990-2019 dönemi ile sınırlandırılarak araştırılmıştır. Çalışmada, ihracat, ithalat ve GSYH (ekonomik büyüme) değişkenleri ve bu değişkenlere ait yıllık veriler kullanılmıştır. İki ülke arasındaki ilişkinin ekonometrik analizinde yöntem olarak VAR analizi kullanılmış ve analizler EViews ve GAUSS programı kullanılarak yapılmıştır.

Çalışma üç bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde dış ticaret teorik çerçevede incelenmiş, ilk olarak dış ticaret ile ilgili bazı kavramlar açıklanmış ardından dış ticaret teorileri, dış ticaret politikaları ve bu politikaların amaçları, ekonomik büyüme ve ekonomik büyümenin kaynakları, dış ticaret ve ekonomik büyüme arasındaki ilişki ve ekonomik büyüme teorileri araştırılmıştır.

İkinci bölümde Türkiye-Almanya dış ticaret ilişkisi başlığı altında 1990-2019 döneminde Türkiye'nin ekonomik yapısı, en çok ihraç ve ithal ettiği ürünler, en çok ihracat ve ithalat yapılan ülkeler, dünya ile dış ticareti, ihracat ve ithalatın sektörlere göre dağılımı, Almanya'nın ekonomik yapısı, dünya ile dış ticareti, Türkiye ve Almanya ilişkileri tarihi ve 1990-2019 dönemi Türkiye-Almanya ticari ilişkileri anlatılmıştır.

Üçüncü bölümde ise literatür taraması yapıldıktan sonra, Türkiye ve Almanya arasındaki dış ticaret ilişkisi, Türkiye'nin Almanya ile ihracatı, ithalatı ve ekonomik büyüme ilişkisi ve Almanya'nın Türkiye ile ihracatı, ithalatı ve ekonomik büyüme ilişkisi olmak üzere iki başlık altında yapısal kırılmalar dikkate alınarak VAR analizi yöntemi ile incelenmiştir. Sonuç kısmında ise analizler sonucunda elde edilen bilgiler değerlendirilmiştir.

BİRİNCİ BÖLÜM

DIŞ TİCARET VE EKONOMİK BÜYÜME İLİŞKİSİ TEORİK ÇERÇEVE

Dış ticaret, ülkelerin ekonomik ilişkilerinde tarihten bu yana en önemli bölümü olmuş ve ülkelerin kalkınmasında önemi giderek artmıştır (V.Jenicek & Krepl, 2009, s. 211). Dış ticarete, farklı para birimleri ve uluslararası düzenlemeler olması sebebiyle daha karışıktır (Bahçeci, 2018, s. 76). Dış ticaretin, ülkeler açısından birçok faydası bulunmaktadır. Ülkeye döviz girmesi, ülkede verimlilik artarken ülkeye yeni teknolojilerin girmesi gibi maddeler dış ticaretin faydalarından birkaçıdır (Aktaş C., 2009, ss. 35-36).

1.1. Dış Ticaretin Tanımı

Bir ülkenin ürettiği malların veya hizmetlerin, başka ülkelere satılmasına veya başka ülkelere satın alınmasına dış ticaret denir. Dış ticaret iki bölüme ayrılır. Bunlardan ilki ihracat diğeri ise ithalattır. Bir ülkede üretilen mal veya hizmetin başka ülkeye satılmasına ihracat; başka bir ülkede üretilen mal veya hizmetlerin satın alınması ise ithalattır (Öztürk, 2010, s. 3). Dünya ekonomik düzeninin farklılaşmasıyla ihracat, bir ülkedeki ekonomik büyümeyi etkileyen önemli faktörlerden biri haline gelmiştir. Bu sebeple dünya pazarlarında rekabet artmış ve ülkeler dış ticaretlerini genişletecek politika ve stratejiler uygulamaya başlamışlardır (Atayeter & Erol, 2011, s. 2).

Ülkeler arasındaki ilişkiler geçmişten günümüze kadar devam etmiş ve ilişkilerde ticaret daha ön planda olmuştur. Ülkeler arasındaki ticaret ilişkisi ve ekonomik kavramları birbirinden farklı olmakla birlikte, ekonomik ilişkiler bozulsa bile dış ticaret ilişkisi devam edebilmektedir (Aktaş N., 2017, s. 3).

1.2. Dış Ticaret ile İlişkili Temel Kavramlar

Dış ticaret kavramlarından döviz, gümrük, efektif, serbest bölge, kliring, dahilde işleme rejimi, hariçte işleme rejimi kavramları sırasıyla aşağıda açıklanacaktır.

1.2.1. Döviz

Dış ülkelerin parası döviz olarak adlandırılır ve banka havalesi, poliçe, senet gibi yabancı ödeme araçları döviz kapsamındadır (Emiroğlu, Danışoğlu, Berberoğlu, 2006, s. 201). Bir ülkenin ulusal parasının, başka bir ülkenin ulusal parası cinsinden ifade edilmesine ise döviz kuru denilmektedir (Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası (TCMB), t.y., s. 9). Döviz kuru, mal ve hizmetlerin dış ticaretini ve ülkeler arasındaki fon transferini kolaylaştırmaktadır. Dünya piyasalarındaki ekonomik faaliyetleri etkileyen en önemli göstergelerden biri olan döviz kuru, bir ülkedeki faiz ve enflasyon oranları, ödemeler dengesi gibi makroekonomik değişkenlerden etkilenmekte ve bu değişkenleri etkilemektedir (Aka, 2020, s. 100).

1.2.2. Gümrük

Gümrük, ülkelerin giriş ve çıkışında ticari hareketlerin denetlenme işleminin gerçekleştirildiği ve gözetlendiği yerlerdir (Ulaştırma Hizmetleri Alanı Gümrük Mevzuatı 840UH0043, 2011, s. 2). Diğer bir tanımla devletin, ihracat ve ithalatın yasal düzenlemelere uygun yapılıp yapılmadığını kontrol etme fonksiyonudur (Long, 2016, s. 235).

1.2.3. Efektif

Efektif paranın gerçek değeri, kambiyo rejimindeki tanımında ise nakit yabancı para demektir. Döviz çek, poliçe, hazine bonosu gibi ödeme araçlarını kapsarken efektif bu ödeme araçlarını kapsamamaktadır. Döviz kuruyla karşılaştırıldığında ise efektifin satış kuru dövize göre daha yüksektir (Emiroğlu vd., 2006, s. 220).

1.2.4. Serbest Bölge

Serbest Bölge belirli coğrafi sınırlar içerisinde, ekonomik faaliyetler için ülkenin diğer bölgelerinde sağlanmayan ayrıcalık ve avantajların uygulandığı bölgelerdir (Acar & Gültekin-Karakaş, 2017, s. 22). Serbest bölgeler, ülkedeki üretimin artması, yurtdışından gelen yatırımların artırılması için kurulmaktadır. Serbest bölgelerde yapılan işlemler sonucu elde edilen gelirler vergiden muaf tutulmakta ve yurtdışından serbest

bölgeye getirilen ürünlerden vergi alınmamaktadır. Aynı zamanda serbest bölgelerde döviz ile yapılan satışlardan dolayı kur farkı dezavantajı söz konusu olmamaktadır (Karaduman & Yıldız, 2002, ss. 136-137).

Serbest bölgelerde ithalat kuralları daha azdır ve ülkeye dışardan giren mallar serbest bölgede bulunduğu sürece resmi olarak ithalat gerçekleşmemiş sayılır (Long, 2016, s. 226)

1.2.5. Kliring

Kliring, karşılıklı ticaret türlerinden biridir. Kliring, malın mal ile değiştirilmesi şeklinde yapılan ticarettir. Kliring, takasa göre daha gelişmiş bir ticaret türüdür. Kliring ile yapılan ticarete alıcı ve satıcının birbirini bulması, alıcı ve satıcının aralarında sözleşme yapmasına gerek yoktur. Kliring işleminde iki tarafın hesabını tutup, denkleştirme gibi işlemler, görev alan merkez bankaları veya kliring ofisleri tarafından yapılmaktadır. Ülkeler karşılıklı olarak kliring anlaşması imzaladığında, aralarında ihracat veya ithalat gerçekleşmesi sonucunda bu ticaretten doğan alacakları veya borçlarını kendi ulusal para birimi ile merkez bankası veya kliring ofislerine vermeleri gereken miktarı vereceklerdir. Yani kliring ile mal ihraç eden taraf ihraç bedelini kliring ofisinden veya merkez bankasından ulusal para birimi ile alabilir, mal ithal eden taraf yine ulusal para birimi ile aynı kurumlara ithal ettiği mal bedelini ödemektedir. Kliring yönteminde takas yönteminde olduğu gibi alıcı ve satıcı arasında doğrudan ilişki kurulmamaktadır (Ersun & Arslan, 2010, s. 175).

1.2.6. Dahilde İşleme Rejimi

Dahilde işleme rejimi, ihracatçı kişilerin daha sonra ihracat şartıyla ihracat ürünleri üretilirken kullandığı ara malları, bu malları ithal ederken ödemesi gereken tüm vergilerden muaf tutularak ithal etmesini sağlamaktadır. Fakat dahilde işleme rejimi, ithal ara malların kullanımına teşvik sağladığı ve ülkedeki ihracatı ithalata dayalı bir duruma getirmesi yönünden eleştirilmektedir (Başkol, 2016, s. 2). Dahilde işleme rejimi ile hammadde, yarı mamul gibi malzemelerin fiyatı ülke içinde yükseldiği zaman, ihracatçı bu malzemeleri başka ülke fiyatlarından elde etme imkânı bulur. Aynı zamanda alınan malzemelerin vergisi yüksek ise bu rejim sayesinde ihracatçı vergi maliyetinin yükünden kurtulur ve bu sayede dış ticareti daha az bir maliyetle yapma imkânına sahip olur. Yani ihracatçı hammaddesini ucuza temin eder ve daha az maliyetle yurt dışına ticaret yapabilir (Tekin, 2017, ss. 194-195).

1.2.7. Hariçte İşleme Rejimi

Hariçte işleme rejimi, serbest dolaşımdaki bir eşyanın tamir yenilenme veya işlenme faaliyetlerinin daha ileri bir seviyede yapılması amacıyla geçici bir süreliğine üçüncü ülkeye ihraç edilip, işleme faaliyetleri tamamlandıktan sonra elde edilen ürünlerin, gümrük vergilerinde kısmi veya tam muafiyet uygulanarak serbest dolaşıma girmesidir (Şimşek & Yazıcı, 2004, s. 129).

Hariçte işleme rejiminin bazı avantajları vardır. Hariçte işleme rejimi sayesinde Türkiye gümrük bölgesi haricindeki yerlerden daha ucuza iş gücü bulma fırsatı elde etmektedir. Aynı zamanda Türkiye’de işleme imkânı bulunmayan ürün faaliyetleri, Türkiye gümrüğü dışında gerçekleştirilebilmektedir. Ülkede onarımı veya tamiri yapılamayan makineler yurtdışında tamir edilebilmektedir (Ulaştırma Hizmetleri Alanı Gümrük Mevzuatı 840UH0043, 2011, s. 5).

1.3. Dış Ticaret Teorileri

Dış ticaret teorisi, ülkelerin yaptığı dış ticarete nasıl karlı olunacağını ve bu karı elde edebilmek için hangi ürünlerin ticaretinin yapılacağını temelini açıklamaktadır (Coşkun A., 2014, s. 1). Uluslararası ticaretin ilk defa bilimsel yöntemle incelenmesi Adam Smith’in “Ulusların Zenginliği” adlı eseri ile başlamış ve bu eser aynı zamanda Klasik İktisat Ekolü’ nün de temelini oluşturmuştur. Bu süreç içerisinde Uluslararası İktisat bilimi yaşanan çağa uyum göstermiş ve hızlı bir gelişme göstermiştir. Bu bilimsel gelişmeye Adam Smith, David Ricardo, Eli Heckscher, Bertil Ohlin, John Maynard Keynes ve Paul Samuelson gibi isimler katkıda bulunmuştur (Seyidoğlu, 2017, s. 26).

1.3.1. Klasik Dış Ticaret Teorileri

Adam Smith’in 1776 yılında “Ulusların Zenginliği” (Wealth of Nations) kitabının yayımlanmasıyla, uluslararası ticaret ilk defa bilimsel olarak araştırılmıştır. Klasik düşünceden önce ise dünya genelinde kabul edilen görüş Merkantilizm olmuştur. Merkantilist düşüncenin oluşmasında, o dönemlerde yaşanan yeni metallerin keşfedilmesi, Avrupa’nın nüfus olarak büyümesi, devletin feodalite yerine ulusal yönetime geçişi, coğrafi keşifler ile yeni ticaret yollarının bulunması gibi olaylar etkili olmuştur (Seyidoğlu, 2017, s. 26).

Merkantilist görüş 1450 yılında başlayıp 1750 yılına kadar devam etmiştir. Merkantilist görüşün etkili olduğu dönemde güçlü olmak hazinenin büyümesine bağlıydı

ve hazinenin büyümesi için ihracatın ithalattan çok olması gerekiyordu. Bu sebeple Merkantilizm görüşünde ihracat serbest bırakılırken ithalatın kısıtlanması savunulmuştur. Merkantilizm zenginliğin kaynağı olarak altın ve gümüş gibi değerli madenleri görmüştür. Bu sebeple ülkelerin zenginliği ve güçlülüğü değerli madenlere sahip olduğu miktara göre ölçülmektedir. Bu sebeple ülkedeki değerli madenleri artırmak için çeşitli önlemler alınmıştır. Merkantilistlerin savunduğu bir diğer konu ise devletin ekonomik faaliyetlere müdahale etmesidir. Devlet ülkenin ihracatını artırmak amacıyla sanayi kurmalı ve bu alanda sıkı kontroller yapmalı görüşünü savunmuşlardır (Aydemir & Güneş, 2006, ss. 146-156).

Adam Smith, “Ulusların Zenginliği” adlı kitabında serbest ticareti anlatarak merkantilizmdeki müdahaleci yapıya karşı çıkmıştır. Klasik dış ticaret teorilerinin varsayımları şu şekildedir:

- Dünyada iki ülkenin olması
- İki ülkenin sadece iki mal üretmesi ve bu malların homojen olması
- Uluslararası ticarete para değil takas yöntemi kullanılması
- Tam rekabet piyasa koşullarının geçerli olması
- Devletin ekonomiye müdahale etmemesi
- Taşıma maliyetinin sıfır olması
- Tam istihdam durumunda ekonomi olması
- Emek değer teorisinin kabul edilmesidir.

Emek-değer teorisi, malın üretim faktörünün sadece emek olması ve harcanan emeğe göre maliyetin belirlenmesidir. Örnek olarak, bir ürün üretilirken kullanılan emek arttıkça maliyetin artması verilebilir (Kaya F., 2015, s. 36).

1.3.1.1. Mutlak Üstünlükler Teorisi

Adam Smith’in “Ulusların Zenginliği” adlı eseri 1776 yılında yayımlanmış ve bu eserinde Merkantilizmi eleştirmiş ve bir ülkenin zenginliğinin kaynağını sahip olduğu değerli madenler olmadığını, o ülkede bir yıl içerisinde üretilen mal miktarı olduğunu açıklamıştır (Ünsal, 2005, s. 7). Smith, serbest ticareti faydalarını açıklayarak, bir ülkenin diğer ülkeye göre daha ucuza ürettiği mallarda uzmanlaşmalı ve bu malları ihraç etmeli; diğer ülkelere göre daha pahalıya ürettiği malları ise ithal etmesi gerektiği görüşünü savunmuştur (Seyidoğlu, 2017, s. 31).

Adam Smith, ülkeler arası ticarete iki ülkede gelişmiş durumda ise, piyasalarda genişleme yaşanacağını bunun da emek verimi ve iş bölümünün artmasının bir sonucu olduğunu açıklamıştır. Ayrıca ülkede verimlilik ve iş bölümü arasındaki ilişki sonucunda teknolojide ilerleme yaşanacağını açıklamıştır (Uzel, 2018, ss. 6-7).

Mutlak Üstünlük Teorisi'nin eksikliği David Ricardo tarafından giderilmiştir. Bir ülke her iki malın üretiminde de mutlak üstünlüğe sahip ise ülkeler arası ticaretin gerçekleşip gerçekleşmeyeceği sorusunu yöneltmiş ve bir ülkenin her iki malın üretiminde mutlak üstünlüğe sahip olması durumunda da ülkeler arası ticaret yapılabileceğini karşılaştırmalı üstünlükler teorisi ile savunmuştur (Topuz & Coşkun, 2018, s. 674).

1.3.1.2. Karşılaştırmalı Üstünlükler Teorisi

Adam Smith'in mutlak üstünlükler teorisinde, bir ülke diğer ülkeye göre her malın üretiminde mutlak üstünlüğe sahip ise bu ülkeler arasında ticaret yapılamaz. Mutlak üstünlükler teorisi ülkeler arasındaki ticareti açıklamada yetersiz olduğu için David Ricardo 40 yıl sonra bu eksikliği gidermek amacıyla Karşılaştırmalı Üstünlükler Teorisi'ni geliştirmiştir (Seyidoğlu, 2017, s. 32).

Karşılaştırmalı Üstünlükler Teorisi iki ülke, iki ürün ve üretim faktörü olarak sadece emek faktörünün olduğu varsayımlarına dayanmaktadır. Bu teoriye göre iki ülkenin biri, her iki malın üretiminde mutlak üstünlüğe sahip olsa bile diğer ülkelerin, üretiminde daha avantajlı olduğu mallarda uzmanlaşması sonucunda bu ülkelerde de refah artacaktır. Karşılaştırmalı Üstünlükler Teorisi'nin gerçek hayatta karşılaşılmaması zor olan bir istisnası da vardır. Bu istisna, üretim yapan iki ülkeden herhangi birinin, iki malın üretiminde eşit düzeyde avantajlı olma durumudur (Ünsal, 2005, s. 55).

1.3.1.3. Neoklasik Katkılar

Klasik dış ticaret teorileri, üretimde sadece emek-değer unsurunu ele alması, bunun dışındaki faktörlerin dış ticarete ve maliyete etki etmemesi görüşünden dolayı eleştirilmiştir. Emek-değer teorisini eleştiren Neoklasik iktisatçılar, üretimde diğer faktörleri de kapsayan fırsat maliyeti kavramını kullanmışlar, modelin aslını değiştirmeden Ricardo modelini düzenlemişlerdir. Neoklasik iktisatçılar üretimin sadece emek değil bu süreçte kullanılan bütün faktörlerin bir araya gelmesiyle gerçekleştiğini savunmuşlardır (Bayraktutan, 2003, ss. 177-178).

1.3.2. Modern Dış Ticaret Teorileri

Klasik dış ticaret teorilerinde, durağan analizler yapıp üretim faktörlerinin sabit olduğu varsayımı ve tüketici zevk ve tercihlerinin değişmediği varsayımı kabul edilmiştir. Bu sebeple günümüzde, dünyadaki ülkelerin birbirleri ile mal ve hizmet ticaretlerini klasik dış ticaret teorileri ile açıklama olanağı yoktur. Teorilerdeki bu eksiklikleri gidermek amacıyla farklı teoriler geliştirilmiştir (Takım, İmamoğlu, Naktiyok, 2018, s. 71). Modern dış ticaret teorileri aşağıda incelenecektir.

1.3.2.1. Faktör Donatımı (Heckscher-Ohlin) Teorisi

Heckscher-Ohlin Teorisi'nde, faktör donanımı ve fiyat farklılıklarının ticaretin en önemli sebebi olduğu savunulmuştur. Bu teori ülkede, malın üretiminde yoğun kullanılan faktör bol ve dolayısıyla ucuz olursa ülkenin bu malın fazlasını ihraç edilmesini ve üretiminde yoğun olarak kullanılan malın karşılaştırmalı üstünlüğe sahip olduğunu savunmaktadır. Ayrıca malın üretiminde kıt ve bu yüzden pahalı olan faktör yoğun olarak kullanılıyorsa, ülkenin bu malı ithal etmesi gerektiği savunulmaktadır (Aslan & Terzi, 2006, s. 2). Heckscher-Ohlin Teorisi'nden üç farklı teori ortaya çıkmıştır. Birincisi Faktör Fiyatlarının Eşitlenmesi teorisi, ikincisi Stolper-Samuelson teorisi, üçüncüsü ise Rybczynski teorisidir.

- **Faktör Fiyatlarının Eşitlenmesi Teorisi:** Dış ticaretin serbest olmasının, ülkeler arasındaki faktör fiyatlarındaki farkı giderip faktör fiyatlarını eşitleyeceğini savunmuştur (Salvatore, 2013, s. 124). Bu teoriye göre, serbest ticaret ve uluslararası uzmanlaşma, ülkelerin bol olarak sahip olduğu faktörlerin fiyatı yükseltip az olan faktörlerin fiyatını düşürerek ülkeler arasında fiyatların eşitlenmesini sağlamaktadır. Bu koşulda serbest ticaret, uluslararası alanda aynı mal için tek fiyat ve faktör fiyatlarının eşitlenmesine yol açar (Öztürk N., 2003, s. 113).
- **Stolper-Samuelson Teorisi:** Stolper-Samuelson Teorisine göre ülkeler daha çok sahip olduğu üretim faktörünün yoğun olarak kullanıldığı sektörlerde ticaret yapılmalıdır. Bu sayede ülkenin ticaretinin dışa açık olması o ülkenin bol olan üretim faktörüne fayda sağlayacaktır (Değirmenci, 2017, s. 97). Bu teoriye göre ticaretin serbest olması ihracat endüstrilerinde yoğun olarak kullanılan faktörün lehine iken ticarete

korumacılık ise ithalata rakip olan endüstride yoğun olarak kullanılan faktörün lehine olmaktadır. Serbest ticaret, bol olan üretim faktörüne dayalı sektörlerde kazancı artırır, kıt olan üretim faktörüne dayalı olan sektörlerdeki kazancı ise azaltır (Karaaslan & Tuncer, 2010, s. 27).

- **Rybczynski Teorisi:** İki mal ve iki faktörün olduğu bir modelde, tam çalışma koşulunda eğer faktörlerden birinin arzı artırılırsa onu yoğun olarak kullanan malın üretimi genişler, diğer malın üretimi ise daralır. Bu görüşe onu ilk olarak ortaya atan İngiliz iktisatçının adı Rybczynski Teorisi adı verilir (Seyidoğlu, 2017, s. 132). Rybczynski Teorisi'nde bir malın üretiminde yoğun kullanılan faktör artarsa o malın üretimi artmakta, diğer malın üretimi ise azalmaktadır (Jurcic, Josic, Josic, 2013, s. 100).

1.3.2.2. Leontief Paradoksu

Heckscher-Ohlin Teorisi'nde faktör donatımının belirlenmesi, zor olduğu için uzun zaman test edilememiş, bu teoriyi ilk olarak Wassily Leontief test etmiştir. Leontief bu teoriyi test ederken girdi-çıktı tablosu yöntemini kullanmış ve bu yöntemle Amerikan ekonomisinin 1947 yılındaki dış ticaret verilerini değerlendirmiştir. Fakat Heckscher-Ohlin teorisi sonucuyla tamamen çelişen bulgular elde etmiş ve bu çelişki Leontief Paradoksu olarak literatüre geçmiştir. Bu çelişkiye göre, Amerika sermaye yoğun mal ihraç etmesi gerekirken, emek yoğun mal ihraç edip sermaye yoğun mal ithal etmektedir. Leontief ise bu durumu, Amerika'nın ve diğer dünya işçileri karşılaştırıldığında, Amerika'nın işçilerinin nitelik bakımından diğer dünya işçilerinden daha üstün olduğunu, bunun sonucu olarak Amerika'nın emek zengini bir ülke olduğu ve nitelikli emek gerektiren ürünlerle uluslararası uzmanlaşmaya katıldığı şeklinde açıklamıştır (Yüksel & Sarıdoğan, 2011, ss. 200-202).

1.3.3. Yeni Dış Ticaret Teorileri

Ticarette İkinci Dünya Savaşı'ndan sonra değişmeler yaşanmış ve serbestleşmeler başlamıştır. Bunun yanında uluslararası ticarette malların farklılaşması, ölçek ekonomilerinde değişmeler, uzmanlaşma alanlarında önemli yapısal değişiklikler yaşanmış ve geleneksel ticaret teorileri bu durumu açıklamada yetersiz kalmıştır. Bu sebeple 1960'lı yıllardan sonra yeni dış ticaret teorileri ortaya çıkmış, geleneksel ticaret teorilerinden farklı olarak benzer faktörlere sahip ülkeler arasındaki ticaret ölçek

ekonomileri ve eksik rekabet ile açıklanmıştır (Şahin D., 2016, s. 176). Yeni dış ticaret teorileri aşağıda sırasıyla açıklanacaktır.

1.3.3.1. Nitelikli İş Gücü Teorisi

Nitelikli İş Gücü Teorisi Keesing ile Kenen tarafından geliştirilmiştir. Keesing ve Kenen, gelişmiş olan ülkelerin arasındaki farkın nitelikli iş gücünden kaynaklandığını savunmuşlardır. Bu teoriye göre eğer bir ülke nitelikli iş gücü bakımından zengin ise bu ülkede nitelikli işgücünün yoğun kullanıldığı ürünler üretilecek; eğer bir ülke nitelikli işgücü bakımından fakir bir ülkeyse bu ülkede niteliksiz işgücünün yoğun olarak kullanıldığı ürünlerde uzmanlaşacaktır (Elitaş & Şeker, 2017, s. 55).

Bu teoriyi ABD ekonomisinde deneyen Keesing, ilk çalışmasında ABD'nin nitelikli iş gücü ağırlıklı üretilen ürünlerinin ihracatı, sermaye içerikli üretilen ürünlerin ihracatından daha fazla çıktığı sonucuna ulaşmıştır. İkinci çalışmasında ise sanayileşmiş ülkelerden ABD, Almanya ve İngiltere yalın emek içeren ürünleri ithal ederken, nitelikli işgücü ürünlerini ihraç etmektedir (Dura, 2000, ss. 5-6).

1.3.3.2. Ölçek Ekonomileri Teorisi

Ölçek Ekonomileri Teorisi, Krugman ve Helpman tarafından geliştirilmiştir. Ölçek ekonomileri teorisi bazı malların, üretim ölçeğinin artırılması sonucu, bu malların ortalama maliyetinin azalmasıdır. Ölçeğe göre artan getiri veya ölçeğe göre azalan maliyetler olarak bilinen bu koşullar, verimliliğin içsel veya dışsal olarak artışından kaynaklanabilir (Dinçer, 2014, s. 76).

Ölçek ekonomileri ikiye ayrılmaktadır. Bunlar içsel ölçek ekonomileri ve dışsal ölçek ekonomileridir. Eğer bir firmanın kendi üretim ölçeği artınca ortalama üretim maliyeti düşüyorsa buna içsel ölçek ekonomisi denmektedir. Eğer firmanın bağlı olduğu endüstride üretim hacmi artınca, endüstride bulunan her firmanın ortalama maliyetleri düşüyorsa bu da dışsal ölçek ekonomisidir. İçsel ölçek ekonomilerine örnek olarak araba verilebilir. Dışsal ölçek ekonomisine ise bilgisayar endüstrisi örnek gösterilebilir. (Kurt, 2011, ss. 14-15).

1.3.3.3. Teknoloji Açığı Teorisi

1961'de Posner tarafından geliştirilen Teknoloji Açığı Teorisi'ne göre, faktör açısından birbirine benzeyen sanayileşmiş iki ülke arasında, teknolojiyi önce geliştiren ülke diğer ülkeye göre bu teknolojiye üstünlük sahibi olmakta ve ihracatçısı olmaktadır.

Bu durumda diğer ülke ise bu teknolojinin ithalatçısı olmaktadır. Fakat sonraki zamanlarda faktör yoğunluğuna bağlı olarak ithalatçı ülke bu teknolojiyi taklit edebilmektir. Ürünün ilk ihracatçı ülkesi ise ithalatçı ülkenin bu teknolojiyi taklit etme süresine kadar ihracatçı konumunda kalacaktır (Ağcadağ & Gövdere, 2021, s. 6).

Teknoloji Açığı Teorisi, endüstrileşmiş ülkelerin arasında yapılan ticaretin büyük bir bölümünün ürünün yeniliği ve üretim süreçlerindeki gelişime bağlı olduğunu savunmaktadır. Endüstrileşmiş bir ülkede firmalar bir yenilik yaptığı zaman bu yeniliğin üretim süreci ve yeni ürün dolayısıyla dünya genelinde piyasada geçici monopol gücü elde etmektedir. Fakat bu monopol güç, telif ve patent haklarının sona ermesiyle beraber bitmektedir. Başlangıçta endüstrileşmiş ülke yeni ürünün ihracatçısı olmaktadır. Fakat daha sonra patent ve telif haklarının sona ermesi ve üretim süreci ve ürünün diğer ülkeler tarafından taklit edilmeye başlamasıyla, ürünün üretimi diğer ülkelere yayılmaktadır. Kaynak bakımından diğer ülkelerden zengin olan ülkeler üretime başlamasıyla rekabet üstünlüğü geliştirmekte olan ülkelere geçmektedir. Daha önce yeni ürünün ihracatçısı olan endüstrileşmiş ülke bu ürün ve üretim sürecini ithal etmeye başlarken geliştirmekte olan ülkeler artık yeni ürün ve üretim sürecini ihraç etmeye başlar (Deviren, 2004, ss. 2-3).

1.3.3.4. Ürün Dönemleri Teorisi

1966 yılında Raymond Vernon tarafından geliştirilen bu teori bir ürünün icat edildiği zamandan, piyasadan çekilmesine kadar olan yaşam sürelerini açıklamaktadır. Vernon'a göre yeni ürünlerin icat edilmesi ve yeni teknolojilerin gelişmesi, eğitilmiş iş gücünün bulunduğu, Ar-Ge bölümüne yüksek yatırımlar yapmış ileri sanayileşmiş konumda bulunan ülkelerde gerçekleştirilmektedir (Palacıoğlu, 2018, s. 15).

İlk aşamada üretilen ürün iç piyasadaki talep doğrultusunda üretilmekte ve üründe çeşitli geliştirmeler yapılmaktadır. Bu aşamada ürün dış ülkelere satılsa bile ürün üzerinde devamlı geliştirmeler yapılması sebebiyle hangi ülkede icat edildiyse o ülkede üretimi yapılacaktır. İkinci aşamada ürün olgunlaşmaya başlar ve dış piyasalara satışı yükselir. Üçüncü aşamaya geçildiğinde ürün üzerinde geliştirmeler ve kontrol işlemi durmuştur. Üretici ülke, bu ürünü daha düşük maliyete üretebileceği bir ülke mevcut ise, ürünün üretimi yurtdışında yapılmaya başlanacaktır (Bayraktutan, 2003, s. 181). Dördüncü aşamada ürünü icat eden ülke üretim yapmaya devam eder fakat ülke dışında bulunan farklı üreticilere lisans verilmeye başlanması sonucunda bu üreticiler ürünün maliyetini daha düşürerek piyasada yer alacağı için icat eden ülkenin ihracatı düşecektir (Seyidoğlu,

2017, s. 110). Ürün döneminin son aşaması olan beşinci aşamada, ürünü icat eden ülke iç piyasasındaki talebi karşılamak amacıyla bu ürünü ithal etmeye başlar ve üretim hızı yavaşlar (Albayrak & Ağazade, 2017, s. 13).

1.3.3.5. Tercihlerde Benzerlik Teorisi

Brunstam Linder tarafından 1961 yılında geliştirilen bu teoriye göre ülkelerin sanayi ürünleri ticareti, tercihleri ve gelir düzeyleri birbirine benzer ülkeler arasında yapılmaktadır. Bu teori homojen nitelikte olmayıp farklılaştırılmış olan zevk ve tercihlerin aynı zamanda ölçek ekonomisinin de önem arz ettiği, sanayi ürünlerin ticaretini açıklamaktadır. Linder, gelir düzeyleri benzer olan ülkelerin yani gelir seviyesi benzer ülkelerin zevk ve tercihlerinin de benzerdir (Atik, 2006, ss. 34-35).

1.3.3.6. Monopolcü Rekabet Teorisi

Monopolcü Rekabet Teorisi, Edward H. Chamberlin ve J. Robinson tarafından geliştirilmiştir (Vidhi & Turgan, 2017, s. 449). Klasik uluslararası ticaret teorilerinde ticarete giren mallar homojen kabul edilirken, bu teoriye göre günümüz ekonomilerinde sanayi mallarının çoğunluğu homojen değildir. Sanayi malları farklılaştırılmış mallar olup bu sanayi ürünleri dış görünümü, kullanım şekli ve içerik bakımından farklılık göstermektedir. Monopolcü rekabet teorisinde farklılaştırılmış mallara örnek olarak otomotiv sektörü gösterilebilir. Otomobil endüstrisinde bulunan firmalar aynı ürün üretse bile bu ürünler birbirlerine göre farklı özelliklere sahiptir (Çiçil, 2020, ss. 117-118).

Ülkelerin uluslararası ticaret yapma sebepleri Hescscher-Ohlin teorisinde karşılaştırmalı üstünlük veya faktör donatımındaki farklılığa dayandırılırken; Monopolcü Rekabet Teorisi bunu endüstri içi ticaret, mal farklılaştırması ve ölçek ekonomileri ile açıklamaktadır (Dura, 2000, s. 12).

1.4. Dış Ticaret Politikası ve Dış Ticaret Politikasının Amaçları

Dış ticaret politikası, ekonomi politikasının araçlarından biri olmakla beraber ekonomik politikalar ve dış ticaret politikası arasında önemli bir ilişki bulunup bu ilişki ülke için önem arz etmektedir. Dış ticaret politikaları bir ülkedeki ekonomik politikalara da etki etmektedir. Örnek olarak, bir ülkenin dış ticaretine uygulanan kota veya tarifeler o ülkedeki enflasyon, istihdam ve büyüme oranlarını etkilemektedir. Dış ticaret ve ekonomik politikalar birbirini etkilediği için bu politikaları olabildiğince birbirine uyum

sağlayacak şekilde belirlemek gereklidir (Akkaplan, 2014, s. 2). Dış ticaret politikasının dokuz tane amacı bulunmaktadır. Bu amaçlar aşağıda sırasıyla açıklanacaktır:

- **Dış Ödeme Açıklıklarının Giderilmesi:** Devletler, ülkenin cari açığının kapatılması sebebiyle de dış ticaret politikasına müdahalede bulunmaktadır. Ülkenin cari işlemler hesabı açık verince, sermaye hesabındaki fazlalık ile veya resmi rezervler aracılığıyla bu açık kapatılmaktadır. Dış borç alma yoluyla da cari açık kapatılabilmektedir (Seyidoğlu, 2017, s. 150). Dış ticaret açığı ihracatın ithalattan az olması durumunda meydana geldiği için, devletler ödemeler bilançosundaki açığı azaltmak amacıyla ihracatı teşvik edici uygulamalar, ithalatın ise azalması için belirli müdahale ve sınırlandırmalar uygulayabilir. İthalatın sınırlandırmasıyla ülkenin döviz rezervinin azalması da engellenmektedir (Kaya F., 2015, s. 21).
- **Yurt İçi Endüstrileri Rekabetten Koruma:** Dış ticaret politikalarının bir amacı da yurt içindeki üreticilerin, ulusal düzeyde rekabet etme gücüne ulaşmış olan işletmelerin karşısında korunmasıdır. Bu koruma tarife veya kotalar aracılığıyla yapılabilmektedir. Aynı zamanda ülkedeki bebek sanayi konumunda olan sanayiler, yurtdışında belirli alanda karşılaştırmalı üstünlüğü elde etmiş ülkelere karşı, rekabet edecek duruma gelene kadar korunmalıdır (Dinçer, 2014, s. 82).
- **Ekonomik Kalkınma:** Bir ülkede dış ticaret alanında uygulanan politikalar, o ülkenin ekonomik olarak büyüme ve kalkınması yönünde önemli bir görev üstlenmektedir. Ekonomisi gelişmiş olan ülkelerde, ülkenin dış ticareti sonucunda elde ettiği gelir, o ülkenin ekonomik büyümesinde önem arz eden kaynaklardan biri olmaktadır. Bu sebeple doğru dış ticaret politikalarının seçimi, ekonomisini geliştirmek isteyen ülkeler için önemli bir konudur (Karakaş, 2021, s. 22). Ülkeler ekonomik olarak gelişmek için dış ticaret politikalarının da içerisinde araç olarak kullanıldığı farklı sanayileşme politikaları uygulamaktadır. Sanayileşme politikalarında eğer dışa açık bir politika uygulanacaksa ihracata dayalı sanayileşme politikasına yönelik uygulamalar yapılmaktadır. Fakat korumacılık daha ön planda tutularak bir sanayileşme politikası uygulanacak ve yerli üreticiyi korumak amaçlanacak ise ithal ikameci sanayileşme politikasına yönelik uygulamalar yapılmaktadır (Karakaş, 2021, s. 22).

- **Piyasa Aksaklıklarının Giderilmesi:** Bir ülkede, herhangi bir ürünün tek kuruluş tarafından sağlanması yani monopol duruma gelmesi sonucunda o ülkedeki tüketiciler kalitesi düşük olsa bile o ürünü yüksek fiyata almak zorunda kalırlar. Çünkü bu ürün daha az miktarda ve daha yüksek maliyetle üretilmektedir. Bu durum tüketiciyi olumsuz etkileyecektir. Bu sebeple devlet monopol haline gelmiş ürünlerin vergisini düşürerek ülke içerisinde daha çok üretilmesini sağlamayı amaçlamaktadır (Takım vd., 2018, s. 24).

- **Ekonominin Liberalleştirilmesi:** Küreselleşme ile beraber, ülkeler ekonomilerini liberalleştirmeyi amaçlamaktadır. Bir ülkenin ekonomisi liberalleştiğinde bu liberalleşme ülkedeki tüm kurumlar tarafından uygulanmaya başlayacaktır. Ülke ekonomilerinin liberalleştirilmesi ve dış ticaret politikalarının liberalleşmeye uygun şekilde belirlenmesindeki temel amaç ise ülke ekonomisi ve dünya ekonomisinin bütünleşmesidir (Seyidoğlu, 2017, s. 151).

- **İç Ekonomik İstikrarın Sağlanması:** Dünya genelindeki ülkelerin ekonomilerinde zaman zaman daralma ve genişlemeler meydana gelmektedir. Bu durumlarda dış ticaret politikası, ülkedeki sistemin düzenini sağlayıp, meydana gelebilecek riskleri ve ülke ekonomisinin bozulmasına yol açacak unsurları belirleyerek bunlara karşı önlemler almaktır. Bir ülkede işsizlik ve enflasyonun bulunması o ülkedeki ekonomik düzenin bozulduğunu göstermektedir. Dış ticaret politikası kullanılarak, işsizlik ve enflasyon sorunlarının çözülüp, ekonomik düzen tekrar sağlanabilmektedir. İşsizlik sorununu çözmek için ülkenin yaptığı dış ticarete gümrük tarife ve kotası uygulanarak ülkeye giren ithal mal miktarı azaltılıp, yerli üretim mallarının miktarı artırılarak istihdam seviyesi yükseltilir. Eğer ülkede enflasyon sorunu meydana gelirse dış ticaret politikası aracılığıyla ülkede pahalı olan malların yurtdışından ithali kolaylaştırılır. Böylelikle yurtdışında fiyatı yükselen mal yurtdışından daha ucuza getirtilerek enflasyon düşürülmeye çalışılır (Tüyen, 2015, s. 49).

- **Hazineye Gelir Sağlamak:** Dış ticaret politikasının amaçlarından biriside ülke yönetiminin gümrükteki vergiler aracılığıyla hazineye gelir sağlamaktır. Dış ticaretteki serbestleşme ile beraber ithalattan alınan vergiler kamu gelirlerine önemli bir katkı sağlamakta dolayısıyla ithalatın azalması da kamu gelirlerini azaltmaktadır. Günümüzde ekonomik gruplar gümrük vergilerini

azaltarak hazine gelirini azaltsa da yurtiçinde üretilmeyen ürünlerin gümrük vergileri de devlet hazinesine aktarılmaktadır (Takım vd., 2018, s. 25).

- **Dış Piyasalarda Monopol Gücünden Yararlanma:** Ülkeler, uluslararası piyasada ihraç ettiği belirli ürünlerde tekel güç elde etmek amacıyla da dış ticaret politikası uygulamaktadır. İhraç ettiği mallardan herhangi birinde monopol olan ülke, bu ürünü piyasada tek üreten olduğu için, ürünün dış ticaretinde kota uygulayabilir, ihracatını sınırlandırabilir veya ürünün satış fiyatını yükselterek kazancını yükseltebilir ve böylelikle dış ticaret hadleri bu ülkenin lehine döner (Polat Z. , 2020, s. 17).

- **Otarşi:** Otarşi, ülkelerin ekonomik açıdan kendi kendilerine yetebilme yeteneğidir. Bu politikayı uygulayan bir ülke, dış ticareti en düşük düzeye indirmeye çalışır (Dinçer, 2014, s. 82). Otarşi, diğer ülkelere bağımlı olan, ticaret ortakları açısından güçlü fakat kendi başına zayıf olan ülkenin, diğer ülkelere bağımlılığını bitirmek için uygulanan stratejidir. Ülke ihtiyacı olan şeyleri dış ticaretle değil kendi üreterek elde etmeye çalışır. Fakat bu politika uzun süreçte etkili olmamaktadır. Çünkü ülke, karşılaştırmalı üstünlüğe sahip olmadığı ürünleri üretirken yüksek maliyete katlanmak zorunda kalacaktır ve aynı zamanda otarşi ülkenin diğer ülkelere göre alt seviyede kalmasına sebep olacaktır. Otarşi politikasını uygulayarak ekonomik alanda geri kalmış ülkelerden biri Arnavutluk'tur. Arnavutluk otarşi temelli bir ekonomik yapı ve otarşi politikasını uygulamıştır. Bunun sonucunda ülkeye giren turist sayısı azalmış, ülkenin dış ticareti çok düşmüştür. 1991 yılına gelindiğinde otarşi politikası Arnavutluk'un eski yoksulluğunda kalmasına sebep olmuştur (Pevehouse & Golstein, 2017, s. 380).

1.5. Dış Ticaret ve Ekonomik Büyüme İlişkisi

Dış ticaret, ekonomik büyümeyi önemli ölçüde etkilemektedir. Dış ticaret, ihracat ve ithalat olmak üzere ikiye ayrılmaktadır. İhracat, ülke içerisinde üretilen malların yurtdışında yeni pazarlara sunulmasını ve bunun sonucunda ülkeye döviz girmesine olanak vererek ülke içerisindeki gelir seviyesinin artmasını sağlamaktadır. İthalat ise ülkedeki üretimde gerekli olan maddelerin yurtdışından ithalini gerçekleştirerek bu maddelerin yeni ürün üretiminde kullanılmasına olanak vermektedir (Selamcı & Çetin,

2020, s. 131). Aşağıda ekonomik büyüme ve dış ticaret ilişkisi detaylı olarak incelenecektir.

1.5.1. Ekonomik Büyüme

Ekonomik büyümenin tanımlarına bakıldığında zaman Peterson ekonomik büyümeyi, üretilmesi gereken ve ihtiyaç duyulan malların ve hizmetlerin üretebilmek için toplumdaki üretim yeteneğinin yükselmesi olarak tanımlamıştır (Saçık, 2009, s. 163).

Bir ülkenin nüfusunda meydana gelen artışla beraber, o ülkedeki ihtiyaçlar da nüfusla birlikte artmaktadır. Bu sebeple ülkedeki mal ve hizmet üretim süreci devamlı olarak yenilenmesi gerekmektedir. Ekonomik büyüme, bir yıl içerisinde ülkedeki üretim miktarının artışı, o ülkenin GSYH'si veya milli gelirinin büyüme oranı olarak tanımlanmaktadır. Ekonomik gelişme ise yalnızca üretimde meydana gelen artışla ölçülmemektedir. Ekonominin dışındaki sosyoekonomik faktörlerde ekonomik gelişmenin içerdiği faktörler arasında yer almaktadır. Bu sebeple ekonomik gelişme daha uzun süreç içerisinde açıklanmaktadır. Bir ülkenin üretim süreçlerini değiştirmesi, yeni ürün üretmesi, hammadde ve enerji kaynaklarındaki değişiklik, o ülkenin ekonomik kalkınması için önem taşımaktadır. Ekonomik gelişme, ekonomik büyümeye göre daha karışık bir süreçtir. Bir ülkenin ekonomik büyümesinin ölçülmesi sonucu elde edilen sonuç o ülkenin ekonomik kalkınması hakkında tam bir gösterge olmamaktadır. Bunun sebebi ise ekonomik büyüme GSYH ve milli gelirdeki değişimler ile belirlenirken, ekonomik gelişme o ülkenin sadece GSYH ve milli geliri ile değil uzun dönemde tüm sosyo-ekonomik değişimler ile belirlenmektedir (Ivic, 2015, ss. 55-56).

1.5.2. Ekonomik Büyümenin Kaynakları

Ekonomik büyümenin kaynakları bulunmakta ve bu kaynaklardaki değişimler ekonomik büyümeyi etkilemektedir. Ekonomik büyümenin kaynakları olan işgücü, sermaye birikimi, doğal kaynaklar ve coğrafya, teknolojik gelişmeler, beşeri sermaye yatırımlarındaki artış olmak üzere aşağıda açıklanacaktır.

1.5.2.1. İşgücü

Dünyada küreselleşme sonucu, yeni iş alanları oluşurken işsizlik sorunu da ortaya çıkmıştır. Ekonomik büyüme ile işsizlik, küreselleşmeden en çok etkilenen alanlar olmuştur (Zeren & Savrul, 2017, s. 88). İşgücünün miktarı ve kalitesine göre ekonomik büyüme belirlenmektedir. Bir ülkede çalışabilecek yaşta olan nüfusun fazlalığına göre

işgücü arzı belirlenir. Fakat bir ülkede ekonomik büyüme sadece işgücündeki büyümeye bağlı değildir. Eğer işgücündeki büyüme tek başına ekonomik büyüme için yeterli olsaydı gelişmekte olan ülkelerin ekonomik büyüme oranı ve hızı gelişmiş olan ülkelerin ekonomik büyüme oranı ve hızına göre daha büyük olurdu (Alkin, 2004, s. 462).

1.5.2.2. Sermaye Birikimi

Üretimdeki artışı sağlamak için en önemli kaynak sermayedir. Yapılan tasarruflar ise sermayenin kaynağını oluşturmaktadır. Tasarruflar sermayenin birikimini artırır ve bu da büyümenin önemli kaynaklarından biri haline gelir. Tasarrufların artırılması amaçlanıyorsa, ilk olarak GSYH ve kişi başına düşen gelir artırılmalıdır. Eğer kişi başına düşen gelir artarsa marjinal tasarruf eğilimi sonucunda tasarruftaki artış etkilenecek ve bu da üretim yapılması için gerek duyulan fon kaynağının artmasına sebep olacaktır (Orhon & Erdoğan, 2015, s. 567).

Tasarruf gerekli ölçüde yapılmıyorsa o ekonomide üretimde kullanılacak fon kaynaklarını temin etmek daha zor olacaktır. Az gelişmiş olan ülkelere, kişi başına düşen gelir de az olduğu için, gelirin çoğunluğu tüketime harcanacağı sebebiyle tasarruf yapılamamaktadır. Bu durum tasarruf yetersizliği problemini doğuracak ve üretim için gerekli fon bulmada zorlanılacağı için üretim miktarı düşük olacaktır. Sermaye birikiminin artması durumunda ise kişi başı sermaye birikimi de artacak ve emekdeki üretkenlik sebebi ile büyümeyi olumlu yönde etkileyecektir (Orhon & Erdoğan, 2015, s. 567).

1.5.2.3. Doğal Kaynaklar ve Coğrafya

Doğal kaynaklar petrol, kömür vb. gibi yer altı kaynaklarından; su, toprak, hayvan vb. gibi yer üstü kaynaklarından oluşmaktadır. Doğal kaynaklar da ekonomik büyümeyi etkileyen kaynaklardandır. Eğer bir ülke doğal kaynak açısından zengin bir ülke ise daha kolay bir şekilde ekonomik büyümeyi sağlayacağı fakat doğal kaynak açısından zengin değilse ekonomik büyümeyi kolayca gerçekleştiremeyeceği söylenmiştir. Fakat bazı ülkelere bu durum geçerli değildir. Japonya doğal kaynaklara zengin bir şekilde sahip değildir fakat ekonomik gelişmesi açısından doğal kaynaklara zengin olarak sahip olan ülkelere daha büyük bir artış yaşamaktadır. Bu sebeple bir ülkenin doğal kaynak açısından zengin olması o ülkenin ekonomik büyümesi için yeterli olmayıp doğal kaynakların ekonomideki büyüme etkisinin uzun dönem devam etmeme durumu bulunmaktadır (Bal, 2011, ss. 89-91).

1.5.2.4. Teknolojik Gelişmeler

Teknoloji geçmişten günümüze sürekli gelişmeye devam etmiş ve 2000’li yıllara gelindiğinde teknolojik gelişme yüksek oranda bilgi içeren bir yapı olmuştur. Teknoloji ile bilim endüstriyel ve ticari alanlarda, üretimde kullanılan makine ve üretim süreçlerinde uygulanmaya başlanmış ve böylece rekabet avantajı ve kâr artışı gibi avantajlar sağlamıştır. Bu sebeple teknolojinin doğru kullanımı ekonomik büyüme için önemli bir rol oynamaktadır. Teknoloji makro alanda ekonomik büyümeyi hızlandırırken mikro alanda ise firmalara kâr avantajı sağlamaktadır (Çalışkan, 2015, ss. 649-650). Teknolojik gelişmeler sayesinde firmalar girdi miktarını sabit tutarak üretim miktarını artırabilmektedir. Teknolojik gelişmelerin çeşitliliğine göre üretimin ortalama maliyetlerinde düşme ve yenilikler sayesinde farklı ürünler üretme, teknolojik gelişmenin sağladığı imkânlardandır (Ülgen, t.y., s. 319).

1.5.2.5. Beşeri Sermaye Yatırımlarındaki Artış

Beşeri sermaye, insan gücünün bilgi, deneyim ve eğitimlerle geliştirilerek nitelikli duruma getirilmesidir. Ekonomik büyüme, sanayileşme ile birlikte ülkeler arasında bir yarış haline gelmiş ve ekonomisini büyütürken önde gelmek isteyen ülkeler daha önceden emek yoğun insan gücüne ağırlık verirken artık bilgi yoğun insan gücü üzerinde yoğunlaşmışlardır. Beşeri sermaye ülkenin ekonomik büyümesinde verimlilik artışı sağladığı için ekonomistler, beşeri sermayeyi üretim sürecinde dahil etmeye başlamışlardır. Beşeri sermaye bilgi kazanımı ile gelişmekte olup, yeni iş imkânları, sermayenin daha verimli kullanılmasını sağlamakta ve ülkelerin birbirleri ile ticaretinde, beşeri sermaye kullanılarak üretilen, teknolojik ve rekabet gücü yüksek ürünler sayesinde, ekonomik büyümeyi pozitif yönde etkilemektedir (Söylemez & Yurttaçıkmaz, 2020, ss. 176-177).

1.5.3. Ekonomik Büyüme Teorileri

Bu başlık altında ekonomik büyüme teorileri incelenecektir. Teoriler, Klasik Büyüme Teorileri, Keynesyen Büyüme Teorileri, Neoklasik Büyüme Teorileri ve İçsel Büyüme Teorileri olmak üzere sırasıyla aşağıda açıklanacaktır.

1.5.3.1. Klasik Büyüme Teorileri

Klasik büyüme teorisi temelde ekonomik büyümenin uzun dönemde değil sadece kısa dönemde gerçekleşeceğini ve ekonomik büyümenin yatırımlara bağlı olarak

gerçekleşeceği düşüncesidir. Bu teoriye göre uzun dönemde yatırımların durması sebebiyle mutlaka ekonomik durgunluk yaşanacağı için uzun dönemli büyüme analizi yapmamışlardır (İktisadi Büyüme: İstanbul Açık ve Uzaktan Eğitim Fakültesi, t.y.).

1.5.3.1.1. Adam Smith Büyüme Teorisi

Adam Smith, “Ulusların Zenginliği” adlı kitabında zenginliğin altın veya değerli madenlere değil ticarete bağlı olduğunu söylemiştir. Smith’e göre ticarete iki tarafta kendilerindeki değerli maddeleri karşı tarafla değiştiği zaman iki tarafta bundan kâr sağlayacak ve böylece toplam zenginlik artacaktır. Adam Smith tekel piyasa şeklinin tehlikesini vurgulamış ve piyasaya müdahale edilmediğinde doğal dengeyi sağlayan bir görünmez el olduğunu söylemiştir. Smith, emekteki üretkenliğin artması ve sermayenin artması ve bu artışla beraber üretimdeki faktörlerinin, çıktısının daha iyi olması sonucunda insanların zenginleşeceğini açıklamıştır. Smith’e göre artan üretkenlik işbölümü ve gelişen teknoloji ile mümkün olacaktır (Sharıfov, 2015, s. 762).

1.5.3.1.2. David Ricardo Büyüme Teorisi

David Ricardo, bir ülkenin sahip olduğu kaynaklarını rekabet edebildiği en iyi ürün ve sektörde yoğunlaştırıp üretmediği ürünleri ise diğer ülkelerden ticaret yoluyla elde etmesi gerektiğini savunmuştur. Ricardo teknolojik yeniliklerin emek talebinde azalma meydana getirdiğini söylemiştir (Sharıfov, 2015, s. 763).

1.5.3.1.3. Thomas Robert Malthus Büyüme Teorisi

Malthus ekonomide elde edilen reel hasılayı toprak ve işgücü faktörleri ile açıklamıştır. Fakat toprak faktörü sabit olduğu için reel hasılanın artışı ülkedeki nüfusun artması ile mümkün olmaktadır. Malthus’a göre ekonomik büyümeyi etkileyen dört faktör bulunmaktadır. Bunlar: Nüfus artışı, tasarruftaki artış, toprak verimliliği ve teknolojik yeniliklerdir. Teknolojik yenilikler ile açıklamak istediği, üretim sürecinde makineleşmenin etkisidir. Malthus’un büyüme modelinde varsayımlardan biri, ülkedeki ücretler yükselince nüfusta artış meydana geleceğidir. Fakat bu teori günümüzde, yaşanan bazı gelişmeler sonucunda geçersiz olmuştur. Çünkü kişisel gelirin artması, sağlık sektöründeki gelişmeler, eğitim seviyesinin yükselmesi gibi sosyal alanda yaşanan gelişmeler sonucunda çocuk ölümü ve ölüm oranları azalmış ve bunun sonucunda teoriye göre nüfus yüksek oranda artması gerekirken bu durum gerçekleşmemiştir (Aksu, 2011, s. 8).

1.5.3.2. Karl Marx Büyüme Teorisi

Karl Marx, yaşadığı dönemde ekonomik alanda meydana gelen değişimi “Komünist Bildiri” ve “Kapital” adlı eserlerinde anlatmıştır. Marx’ın yaşadığı dönem, tarımın ağırlıklı olduğu bir toplumdan kapitalist topluma geçişte sıkıntıların yaşandığı bir dönemdir. Üretimde makine kullanımı başlamış, fabrika kurulmuş fakat sosyal alanda aynı altyapı koşulları henüz sağlanamamıştır. Marx, kapitalist sistemin emek sömürüsüne dayandığını anlatan çalışmalar yapmıştır. Marksist ekonomik büyüme modelinde kapitalist sistemin içerisinde bulunan tutarsızlıkların, ekonomik büyümeye sağlayacağını fakat bu tutarsızlıkların zamanla artması sonucunda sistem çökmesi yaşanacağını savunmuştur (Dorbonava, 2011, ss. 42-43).

Marx’ın teorisi, üretimde değer yaratan tek faktörün işçi emeği olduğunu fakat kapitalist sistemde işçinin üretimde sağladığı faydanın karşılığını tam olarak alamayacağını ve sadece asgari geçimini sağlayacak düzeyde bir ücret aldığını açıklamıştır. Bu sistemde kapitalistlerin kazandığı kâr ise artık değerdir. Marx’a göre kapitalist sistemde yeni teknolojiler elde etmek amacıyla yatırımların miktarı artacak ve makineleşme ile işçilerin yerine artık makineler kullanılmaya başlanacağı için işsizlik artacaktır. Kârın giderek azalmaya başlaması ile üretimde dengesizlikler krize yol açacak ve bu süreç sonunda kapitalist sistem yerine komünist bir düzen uygulamasına geçileceğini savunmuştur. Marx, Malthus’a ait olan nüfus teorisini reddetmesi, Marx’ın teorisini klasik teoriden ayırmaktadır. Klasik teoride toplum üç sınıfa ayrılırken Marx toplumu üretim aracına sahip olan ve olmayan olarak iki gruba ayırmıştır (Dorbonava, 2011, ss. 42-43).

1.5.3.3. Joseph Alois Schumpeter Büyüme Teorisi

Schumpeter büyüme teorisi, 1990 yılının başlarında dört makalenin yayımlanması ile açıklanmış oldu (Dinapoulos & Şener, 2007, s. 2). Schumpeter ekonomik büyüme modelinde, ekonomik büyümenin temelinde teknolojik yenilikler olduğunu savunmuştur. Schumpeter’e göre teknolojik yatırımlar sonucu geliştirilen teknolojik yenilikler kapitalizmin temelini oluşturmaktadır. Schumpeter ekonominin canlanması için girişimcilerin, teknik alandaki ilerlemelerin üretim sürecinde kullanılması gerektiğini söylemiştir. Schumpeter, kapitalizmin yaratıcı yıkım niteliğinde bir ekonomik yapısı olduğunu söylemiş ve yaratıcı yıkımın nedeninin ise teknolojik gelişmeler olduğunu söylemiştir (Aksu, 2014, ss. 364-365).

Schumpeter ekonomik gelişmenin temel faktörü olarak teknolojik yenilikleri kabul etmiş ve teknolojiyi dışsal faktör olarak nitelendirmiştir. Aynı zamanda teknolojik gelişmelerin belirsiz özelliği olduğunu vurgulamıştır. Schumpeter, firmaların kendine uygun teknolojiyi satın aldığını söyleyerek Neoklasik iktisatçılar ile aynı görüşü savunmuştur. Fakat teknolojik yenilik kavramının kapsamını geliştirerek teknolojik yeniliklerin sadece üretim sürecinde değil yeni mal üretimi, yeni pazar açılması, yeni pazar örgütlemesinin yapılması ve yeni hammadde kullanılması gibi dört farklı madde altında teknolojik yeniliği tanımlamış ve bu konuda neoklasiklerden ayrılmıştır (Aksu, 2014, ss. 364-365).

1.5.3.4. Keynesyen Büyüme Teorileri

Keynesyen iktisat, klasik iktisada karşı çıkmış piyasanın kendi işleyişine bırakılması durumunda en uygun sonuçlar olmayacağını savunmuştur. Keynesyen büyüme teorisini, Harrod-Domar büyüme modeli açıklamaktadır (Erdem & Dumrul, 2014, ss. 48-52). Üretim ve arz miktarını etkileyen yatırım harcamaları Keynes'e göre ikinci planda olup, işsizlik en önemli sorundur (Vidhi & Turgan, 2017, s. 450). İşsizlik sorunu ise, ekonomik durgunluğun giderilmesi ve talep artışı ile çözülecektir. Talepte meydana gelen artış, yatırım harcamalarını da artıracak ve böylece ekonomide büyüme sağlanacaktır (Yılmaz, 2005, s. 66).

1.5.3.4.1. Harrod-Domar Büyüme Teorisi

Keynesyen model durağan ve kısa vadeli iken Harrod ve Domar bu modeli dinamik ve uzun vadeli bir yapı olarak genişletmişlerdir. Harrod ve Domar'ın büyüme modelinde ne koşullarda büyümenin istikrarlı ve istikrarsız olduğunu belirtmiş ve Keynes'in kapitalist sistemde istikrarsızlık olduğu görüşünü doğrulayarak, uzun süreçte piyasa mekanizmasının istikrarlı şekilde büyüme gerçekleştiremeyeceğini göstermiştir. Bu görüş neoklasik ekonomik büyümesinin ortaya çıkmasına sebep olmuştur (Uçak A. , 2015, s. 664).

Harrod-Domar modeli, sistematik olarak büyümeyi inceleyen ilk modeldir. Bu modele göre ekonomik büyüme hızı, toplam talep istihdam ve üretim ilişkilerini inceleyerek açıklanmıştır. Modelin temelinde iki kavram bulunmaktadır. Bunlar: marjinal tasarruf oranı ve sermaye-hasıla katsayısıdır. Marjinal tasarruf oranı ne kadar büyürse ve sermaye-hasıla katsayısı ne kadar küçülürse büyüme hızı da o kadar artacaktır. Harrod-Domar büyüme modeli gelişmiş durumda olan ekonomiler için kurulmuş olup, temel

amacı ekonominin işsizlik, enflasyon gibi sorunlarla karşılaşmadan yürütülmesidir (Yılmaz, 2005, s. 66).

1.5.3.5. Neoklasik Büyüme Teorisi

Neoklasik Büyüme Teorisi, nüfusta meydana gelen artışa ve teknolojiye değişimlere, ekonomik büyüme tasarruf ve yatırımların nasıl tepki verdiğini açıklamıştır (Şiriner & Doğru, 2005, s. 166). Neoklasik Büyüme Teorisi'ne katkıları bulunan Robert Solow Büyüme Teorisi aşağıda açıklanmaktadır.

1.5.3.5.1. Robert Solow Büyüme Teorisi

Neoklasik büyüme teorisine ilk katkıları Swan ve Solow sağlamıştır. Modelin temeli sermaye birikimine dayanmaktadır. Neoklasik modelde rekabet koşulunun bulunduğu ortamda üretim gerçekleşmekte ve çıktının büyümesinin motoru olarak tanımlanan faktör ise sermaye birikimidir. Solow, gelirin belirli bir kısmının tasarruf edilmesi gerektiğini önermektedir. Modele göre nüfus sabit bir oranda büyüme göstermektedir. Sermaye de sabit bir oran ile büyümekte ve üretim faktörünün fiyatı sermaye yoğunluğunu belirlemektedir. Azalan getiriler kanunu sebebi ile sermaye yoğunluğu veya sermaye de artış olsa bile üretime sağladığı katkı azalacaktır. Solow'un büyüme modeline göre uzun sürede teknolojik gelişmeler yok ise üretim sonucu çıktı, sermaye ve emek eğer aynı oranda büyüyor ise dengeli büyüme politikası olacaktır. Bir işçi başına düşen sermaye miktarı ve çıktı miktarı eşittir. Teknolojik gelişmelerin olmadığı bir durumda büyümeyi etkileyen faktör emek arzındaki değişimler olacaktır. Aynı zamanda gelirden tasarruf edilen miktar artsa da ekonomik büyümede uzun süreli bir artış olmayacaktır. Solow, Harrod-Domar modelini ise, üretimin sabit oranlar koşulunda yapıldığı varsayımından dolayı eleştirmektedir. Fakat eleştirdiği sabit oranlar varsayımı dışında Harrod-Domar modelinin tüm varsayımlarını kabul etmiştir. Solow'a göre ekonomik büyüme sermaye birikiminin artması ile mümkün olmakta ve bir ülkenin sermaye birikiminin arttığı zaman güçlü bir konuma geleceğini söylemiştir. Fakat azalan verimler kuralı gereğince sermaye birikimi devam ettikçe ekonomik büyüme hızı yavaşlamaya başlayacaktır (Schiliro, 2017, ss. 83-92).

1.5.3.6. İçsel Büyüme Teorileri

İçsel büyüme teorisi, ekonomideki büyümenin dış faktörlerden değil iç faktörlerden kaynaklandığını, yenilik, beşeri sermaye, bilginin ekonomiyi olumlu

etkilediği ve verimliliği artırdığı yönünde fikirler sonrası oluşturulmuştur. İçsel büyüme teorisi, uzun süreli ekonomik büyümeyi sağlayabilmenin dış faktörler ile mümkün olacağı görüşü eksik bulunduğu için oluşturulmuştur. Neoklasik dışsal büyüme modellerinde teknolojik gelişmeler dahil edilmeden ekonomik büyüme tahmin edilmeye çalışıldığı için bu görüşün yanlışlığını kanıtlamak amacıyla içsel büyüme teorileri kurulmuştur. İçsel büyüme teorilerinde teknolojik yeniliklere önem verilmiş, yenilik ve üretkenliğin teknolojideki değişmelerle ilişkili olacağı savunulmuştur (Corporate Finance Institute: Endogenous Growth Theory, t.y.).

İçsel büyüme teorisinde bahsedilen bir varsayım ise yakınsamanın kabul edilmemesidir. İçsel büyüme teorisine göre ekonomik büyüme oranlarında en iyi düzeye ulaşabilmek için devletin müdahale etmesi gereklidir (Yülek, 1997, s. 2). İçsel büyüme teorileri sonucunda ortaya koyulan fikirler çoğunlukla kabul görmüştür. Teorilerin kabul görmesine etki eden olaylar incelendiği zaman, teknoloji faktörünün oynadığı rol ön plana çıkmıştır. Dünya genelinde gelir dağılımının aşırı bozulmuş olması ve Neoklasik Büyüme Teorisi'nin yakınsama olgusu veriler ile desteklenemediği için içsel büyüme teorileri daha ön planda olmuştur (Yardımcı, 2006, ss. 99-100).

1.5.3.6.1. Romer Büyüme Teorisi

Romer modelinde, sadece teknolojik yeniliklerin ekonomik büyümeye etkisine değil beşeri sermayenin ekonomik büyümeye etkilerine de değinmiştir. Romer teknik bilgiyi, üretim ve yatırım faaliyetleri sonucunda üretilen yan ürün olarak tanımlamış ve bu bilginin bir sonraki üretimde ücretsiz girdi olarak kullanılacağını söylemiştir. Günümüzde belirli bir firmanın ürettiği teknolojik bilgi, o firma tarafından çeşitli yöntemlerle koruma altına alınsa da bu teknolojik bilgi uzun süre korunamayacaktır. Diğer firmalar veya üretim birimleri bu teknolojik bilgiye ulaşp, kendi üretim süreçlerinde kullanabileceklerdir. Bir firmanın ürettiği teknolojik bilginin bir diğer firma tarafından öğrenilip bu firmanın üretimini artırmasına taşıma etkisi denilmektedir. Firmanın ürettiği teknolojik bilgi taşar ve üretimde verimlilik artışını sağlar (Orhon & Erdoğan, 2015, s. 582).

1.5.3.6.2. Lucas Büyüme Teorisi

İçsel büyüme teorilerinden Lucas modelinde, ekonomik büyümenin artışında sadece tek bir sermayenin etkisi değil beşeri sermayenin de etkisinin olduğu ve fiziksel sermaye kadar beşeri sermayenin de önemli olduğu savunulmuştur. Lucas, teknolojik

gelişmeler eşliğinde beşeri sermayenin, ekonomik büyümenin birincil faktörü olduğunu savunmuştur. Lucas bu modelinde beşeri sermayenin etkisini ekleyerek Solow'un açıkladığı büyüme modeline katkıda bulunmuş fakat aynı zamanda Solow'un modelini eleştirmiştir. Lucas, ekonomik büyümeyi etkileyen kaynaklar açıklanırken sadece teknolojik yenilikler faktörünün ele alınmasını eksiklik olarak görmüş, diğer faktörlerinde göz önünde bulundurulması gerektiğini savunmuştur (Çinko, 2006, ss. 143-144).

Lucas, beşeri sermaye ile çalışan kişilerin yeteneklerinin iyileşmesini kastederken, çalışanların yeteneklerindeki gelişmenin üretimdeki verimi artıracağını ve bu ikisi arasında doğru orantı olduğunu söylemiştir. Böylece çalışan işgücünün yeteneğindeki gelişmeler ekonomik büyüme için temel kaynak olmaktadır. Lucas, beşeri sermayenin yüksek düzeyde olduğu alanlarda, farklı yetenek seviyesinde bulunanların daha verim elde ederek çalıştığı ve uzun yıllardır devam eden doğudan batıya göçlerin sebebinin de bu durum olduğunu söylemiştir (Çinko, 2006, ss. 143-144).

1.5.3.6.3. Barro Büyüme Teorisi

Barro'nun büyüme modelinde kamu politikalarının, üretim sürecinde girdi olduğu kabul edilmiştir. Bu modelde kamunun sağladığı mal veya hizmetlerin üretimde kullanılan faktörlerden olduğu ve emek düşürülüp, üretim fonksiyonu sermayeye ve bu mala bağlı hale gelmiştir. Modele göre devlet gelir vergisi ile gelir elde etmekte, tek gideri ise kamu mallarını sunmak olduğu için bütçede sürekli denklik sağlanmaktadır. Sermaye stoku, yatırımlar sayesinde artmakta dolaylı olarak devletin vergi gelirlerinin artması sonucunda ise kamunun arz ettiği malların artmasına sebep olmaktadır. Böylece ekonomiye, özel yatırımlar iki farklı şekilde fayda sağlamaktadır. Barro modelinde kamu malının arzındaki artış, özel yatırımların dolaylı etkisi ile gerçekleşmekte ve bu sayede içsel büyüme sağlanmaktadır. Bu durumda en büyük etki büyüme içinse yapılan yatırımlara teşvik sağlanması önem kazanır. Teşvik sağlanmaması durumunda girişimciler sadece bireysel kâr veya zarar ile ilgilenecektir. Teşvik durumunda ise topluma yatırım yapıp sosyal alanda zenginlik sağlamak amacı olan bir planıcı bunun sonucunda bütçeye daha fazla gelir kazandırılması, kamunun arz edeceği mal miktarı artacağı için üretiminde artması gibi faydalar sağlamasının imkanı doğacaktır. Bu sebeple eğer yatırımlar teşvik edilmezse yatırım seviyesi düşecek ve bu sebeple ülkedeki büyüme hızı da düşecektir (Yülek, 1997, ss. 10-11).

1.5.3.6.4. Grossman-Helpman Büyüme Teorisi

Grossman ve Helpman, ticaretin yapısını ülkelerin ürettiği farklılaştırılmış ürün tasarımlarının sayısının belirlediğini ve ülkelerin yaptığı Ar-Ge yatırımları ve yeni icat sayısının uluslararası ticaretin yapısını oluşturduğunu söylemişlerdir. Grossman ve Helpman'ın büyüme modeli karşılaştırmalı üstünlükler teorisini dikkate almış ve Ar-Ge araştırması sonucunda ara malların çeşitliliğini veya kalitesini arttıran yeniliği, ekonomik büyümenin kaynağı olarak kabul edilmiştir (Türker, 2009, s. 89).

Grossman ve Helpman'ın büyüme modelinde teknolojik gelişmeler, ekonomik kuruluşlar tarafından bilinçli hareketleri sonucunda ortaya çıkarılmakta ve bu yeniliklerin içsel olduğu açıklanmaktadır. Teknolojik gelişmeler ile birlikte verimlilik artar ve bu da ekonomik büyümeye kaynak oluşturur. Bu modele göre ülkelerin ürettiği yeni ürünler, uluslararası ticaret, ticaret politikası ve ekonomik büyüme ile ilişkilidir. Dış ticaretin faydaları Ar-Ge çalışmalarını olumlu yönde etkilemekte Ar-Ge sektörü sayesinde ekonomide rekabet gücü artmakta ve bu da ekonominin büyümesini sağlamaktadır. Grossman ve Helpman'a göre teknolojideki gelişmeler sebebi ile verimlilik artacak ve verimliliğin artması uzun dönemde ekonomik büyümenin kaynağı olacaktır. Ar-Ge ve teknolojik gelişmeler sayesinde üretilen yeni ürünler üreten ülkeler diğer ülkelere göre karşılaştırmalı üstünlük sahibi olacak ve karşılaştırmalı üstünlük elde eden ülkelerin büyümesinin önündeki engeller kalkacaktır. Bu modelde, ülkelerde uygulanan kota gibi korumacı müdahaleler ise ülkelerin büyümesi için engel oluşturmaktadır (Erdoğan & Canbay, 2016, ss. 38-39).

1.5.4. Dış Ticaret ve Ekonomik Büyüme İlişkisi

Dış ticaretin, ekonominin daha iyi bir duruma gelmesini sağladığı ve dış ticaret ve ekonomik büyümenin aralarında sıkı bir ilişki olduğu daha eski dönemlerde de bilinmekteydi. Fakat dış ticaret ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkide devamlı olarak dış ticaretin ekonomik büyümeyi olumlu etkilemesi konusunda fikir ayrılıkları yaşanmıştır. Adam Smith, David Ricardo, Michaley ve Feder dış ticareti ekonomik büyümenin motoru olarak adlandırırken Prebish, Myrdal ve Singer ise gelişmekte olan ülkelerde, dış ticaretin ülke için geriletici bir etkisi olduğunu savunmuşlardır (Sezgin, 2009, s. 184). Son zamanlarda küreselleşmenin etkisini artırmasıyla beraber dünya üzerindeki ülkelerin çoğunluğu ihracata dayalı büyüme politikasını uygulamaya başlamışlardır (Uçan & Koçak, 2014, ss. 51-52).

Ekonomik büyüme ve dış ticaret arasındaki ilişki hakkında teorik veya deneysel birçok çalışma yapılmıştır. Çalışmalar sonucunda farklı sonuçlara ulaşılmıştır. Merkantilist görüşte dış ticarete çok önem verilmiştir. Adam Smith, dış ticaretin uzmanlaşma ve iş bölümü ile beraber dünya genelindeki kaynakların üretkenliğini artırdığını savunmuştur. Dış ticaret ve ekonomik büyüme arasındaki ilişki hakkında çalışmalar 1970 yılından itibaren ihracat modelleri ve ithalat modelleri olmak üzere iki farklı alanda yoğunlaşmıştır. Çalışmaların çoğunluğunda ihracat ile ekonomik büyüme arasındaki ilişki açıklansa da bu ilişkinin yönünde belirsizlik hâkimdir. İthalatta artmaya devam etmekte ve bu sebeple ithalat ve ekonomik büyüme arasındaki ilişki ile ilgili çalışmalarda yapılmaktadır (Tapşın, 2015, s. 420).

Dış ticaret ve ekonomik büyüme arasındaki ilişki nedensellik açısından araştırılırken temel olarak altı hipotez üzerinde durulmaktadır (Tunçsiper & Rençber, 2017, s. 621). Bunlardan birincisi ihracattan ekonomik büyümeye doğru olan tek yönlü bir nedensellik ilişkisi bulunmasıdır. Bu hipotez ihracata dayalı büyüme hipotezi olarak da adlandırılmaktadır. Bu hipotezde ihracatta meydana gelen artış kaynakların dağılımında etkinlik sağlamak ve bu durumda üretim daha verimli şekilde gerçekleşmesini sağlayarak ekonomik büyümeye katkısı olumlu yönde yansıyacaktır.

İkinci hipotez ekonomik büyümeden ihracata doğru olan tek yönlü ilişkidir. Bu hipoteze göre ekonomide meydana gelen büyüme ile ülkeye yeni yatırımlar olacak, teknolojik yenilikler sayesinde dış piyasalarda rekabet etme gücü yükselecektir. Bu da ihracatı olumlu yönde katkı sağlamaktadır.

Üçüncü hipotez ekonomik büyüme ve ihracat arasında çift yönlü nedensellik ilişkisinin olmasıdır. Bu durumda ekonomik büyümede meydana gelen artış ihracatı, ihracatta meydana gelen artmalar ise ekonomik büyümeyi etkilemektedir.

Dördüncü hipotez ithalattan ekonomik büyümeye doğru olan tek yönlü nedensellik ilişkisidir. Bu hipoteze göre ülke içerisinde olmayan teknolojik ve ara mallar sermaye malları teknolojik gelişmenin ülkeye ulaşmada dolaylı bir yol olduğu sebebi ile ülkenin ekonomik büyümesine katkı sağlamaktadır.

Beşinci hipotez ekonomik büyümeden ithalata doğru olan tek yönlü nedensellik ilişkisi olmasıdır. Bu hipoteze göre ülke ekonomik olarak büyüme sağladığı zaman üretimin artması sonucunda üretimde kullanılan girdi artmaktadır ve bu sebeple malların ithal edilme miktarı da yükselmektedir.

Altıncı ve son hipotez olan büyüme ve ithalat arasındaki çift yönlü nedensellik ilişkisidir. Bu hipoteze göre ithalattaki artışın ekonominin büyümesine, ekonominin büyümesi ise ithalatın artışına sebep olmaktadır (Tunçsiper & Rençber, 2017, s. 621).



İKİNCİ BÖLÜM

TÜRKİYE-ALMANYA DIŞ TİCARET İLİŞKİSİ

Türkiye ve Almanya arasındaki ilişki, Türkiye'nin diğer ülkeler ile arasındaki ilişkiden daha farklı bir konumdadır. Bu durumda, Almanya'da yaşayan Türk vatandaşı nüfusu ve Türkiye'nin en önemli ticari ortaklarından birinin Almanya olması etkili olmaktadır. Türkiye Almanya arasındaki ilişkiler Osmanlı dönemi ile başlamakta olup günümüzde hala devam etmektedir. Almanya, Türkiye'nin ihracatında en ön sıralarda geldiği için Türkiye ve Almanya arasındaki ilişkilerin incelenmesi önem arz etmektedir.

2.1. Türkiye'nin Ekonomik Yapısı

Türkiye ekonomisinde 1980 yılından önce ithal ikameci sanayileşme politikası uygulanırken, 1970 yılında yaşanan petrol krizi, Türkiye'de ödemeler dengesindeki oluşan kriz, üretimin gittikçe azalması ve enflasyonun artması gibi problemler yaşanmasına sebep olmuştur. 1980 yılına gelindiğinde bu problemleri çözmek ve ekonominin serbestleşerek Türkiye'nin dışa açılmasını sağlamak amacıyla 24 Ocak kararları açıklanmıştır (Kibritçioğlu, 2001, s. 3). 24 Ocak Kararları ile birlikte dış ticaret dengesinin sağlanması, enflasyonun düşürülmesi için Türkiye'deki sanayi sektörünün dünya piyasasında rekabet etmesi amaçlanmıştır. Faiz düşürülmüş, Türk lirası %48,6 oranında devalüe edilmiştir. Türkiye'nin ihracat geliri ise vergiden muaf tutulmuştur. Uygulanan bu kararlar sonucunda ihracat artmış ve sanayi ürünlerinin ihracat içerisindeki payı yükselmiştir. Bu kararlar ile birlikte Türkiye'deki yabancı yatırım miktarı da artmıştır (Karaçor & Alptekin, 2006, ss. 308-309).

1985-1989 yılları arasında V. Beş Yıllık Kalkınma Planı uygulamıştır. Bu planla ihracat teşvik edilmiş ve bu teşvikin ihracatı devamlı artırması, ihraç edilen ürünlerin çeşit sayısının çoğalması ve ihracat payında sanayi ürünlerinin payının artması hedeflenmiştir. Bu sebeple 1988 yılının başına kadar, ihracat işlemindeki verginin iadesi, gümrük

vergilerinden ve kurum vergilerinden muaf tutma gibi teşvikler uygulanmıştır. Aynı zamanda Türkiye'deki yabancı sermaye yatırımını artırmak amacıyla izinler daha kolaylaştırılmış ve 1985 yılında Katma Değer Vergisi (KDV) uygulanmaya başlanmıştır. KDV uygulanmaya başladıktan sonra, vergiden elde edilen gelirlerin GSMH'ye oranı artmıştır (Doğan S., 2015, ss. 213-215).

1987 yılına gelindiğinde kamudaki çözümlenememiş sorunlar ve dış ticaretin liberal olması sebebiyle enflasyon tekrar artış göstermiş ve dış borç artmıştır. Bu da ekonomide stagflasyona sebep olmuş ve 1988 yılında bu durumu gidermek amacıyla Şubat ayında bazı önlemler alınarak ithalatın hızlı artışının durdurulması, ihracatın artırılması ve kamu giderlerinin ise azaltılması amaçlanmıştır. Fakat önlemler yetersiz kalmış ve döviz, enflasyon gibi nedenlerle oluşan parasal dengesizliği çözmek için 4 Şubat 1988 tarihinde birtakım kararlar uygulanmasına karar verilmiştir. Bu kararlarla beraber, yapılan ihracat gelirinin %100'ünün ülkeye getirilmesi ve vergiler artırılarak kamu gelirlerinin yükseltilmesi amaçlanmıştır (Şiriner & Doğru, 2006, ss. 160-161).

Tablo 2.1. 1990-1999 Dönemi Kamu Kesimi Göstergelerin GSYH'ye Oranları (%)

1990-1999 Dönemi Kamu Kesimi Göstergelerin GSYH'ye Oranları (%)	
Bütçe Dengesi	-6,1
Kamu Gelirleri	19,2
Kamu Harcamaları	25,3
Kamu Borçları	38,7
Toplam Borçlar	42,7
Net Borçlar	35
Borç Servisi	6,5
Faiz Ödemeleri	2,6

Kaynak: Şiriner, İ., & Doğru, Y. (2006). Türkiye'de Büyümenin Ekonomi Politikası 1980 Sonrası Türkiye Ekonomisi Üzerine Bir İnceleme. Dipnot Yayınları, s. 206.

1990 yılında Körfez krizi yaşanmış ve petrol fiyatlarının yükselmesiyle birlikte Türkiye ekonomisi de Körfez krizinden etkilenmiştir. 1991 yılında enflasyon %71 düzeyine çıkarken, Türkiye'nin büyüme oranı ise %9,3'ten %0,9'a düşmüştür. 1992 yılında Türkiye'nin büyüme oranı tekrar yükselmeye başlamış, enflasyon düşmüş 1991 yılında %0,9 olan büyüme oranı 1992'de %6'ya yükselmiş enflasyon ise 1992 yılında

%67'ye düşmüştür (Erdoğan S., 2018, s. 45). 1990-1999 yılları arasında kamu kesimi göstergelerin GSYH'ye oranı Tablo 2.1.'de gösterilmiştir. Bu yıllar arasında toplam borçların GSYH'ye oranı %42 iken, bütçe dengesi -%6,1 olup, bütçe dengesinin eksi bir değer olması bütçe açığı olduğunu göstermiştir. Türkiye'nin 1990-1999 dönemi seçilmiş ekonomik verileri Tablo 2.2.'de gösterilmiştir.

Tablo 2.2. *Türkiye 1990-1999 Dönemi Seçilmiş Ekonomik Veriler*

Yıl	GSYH (Milyar dolar)	Kişi Başına Düşen Gelir (Bin Dolar)	Büyüme (%)	Enflasyon (%)	İşsizlik (%)	Cari Denge (%)	Dış Borç (Milyar Dolar)
1990	207,50	3,74	9,3	60,6	8,0	-1,7	49,42
1991	208,40	3,69	0,9	71,1	8,2	0,1	50,87
1992	219,17	3,82	6,0	67,9	8,5	-0,6	56,55
1993	248,56	4,26	8,0	71,4	8,9	-3,5	68,60
1994	179,35	3,03	-5,5	125,5	8,6	2,0	66,24
1995	233,56	3,88	7,2	76,0	7,6	-1,3	73,78
1996	250,48	4,10	7,0	79,8	6,6	-1,3	80,62
1997	261,85	4,22	7,5	99,1	6,8	-1,4	84,72
1998	275,82	4,38	3,1	69,7	5,9	0,7	96,95
1999	256,57	4,02	-3,3	68,8	6,6	-0,3	101,78

Kaynak: <https://www.imf.org/>; <https://www.worldbank.org> (Erişim Tarihi: 23.08.2021)

Enflasyonun sürekli olarak artması, gelir dağılımındaki adaletsizlikler, ihracat ve ithalat arasında denge kurulamaması ve ithalatın daha fazla artması gibi sebeplerin etkisiyle 1994 yılında ekonomik kriz yaşanmıştır (Mazlum, 2020, s. 57). Krizin yaşandığı yıl olan 1994'te enflasyon %125,5 düzeyine yükselmiş, Türkiye ekonomisi %5,5 küçülmüştür. Krizin atlatılabilmesi ve ekonominin düzelmesi için 5 Nisan 1994 yılında istikrar kararları açıklanmış ve bu kararların uygulanmasıyla birlikte 1995 yılında Türkiye ekonomisi %7,2 büyümüştür (Toprak, 2010, s. 5). Aynı zamanda enflasyon ve işsizlik oranları da düşmeye başlamıştır.

1997 yılında Güneydoğu Asya'da yaşanan kriz sonucunda tüm ülkeler etkilense de Türkiye bu krizden fazla etkilenmemiş fakat 1998 yılında Rusya'da yaşanan kriz

sonucu yatırımlar Türkiye’den çekilmiş ve Türkiye ekonomisi Rusya krizinden etkilenmiştir (Çelebi, 2001, s. 22). 1999 yılında yaşanan Marmara depreminin de etkisiyle 1998 yılında %3,1 olan büyüme oranı 1999 yılında -%3,3’e düşmüş ve Türkiye ekonomisi küçülmüştür. Aynı zamanda 1998 yılında %5,8 olan işsizlik oranı 1999 yılında %6,6’ya yükselmiş, dış borç ise 1998 yılında 96,95 milyar dolarken 1999 yılında 101,7 milyar dolara yükselmiştir. 2000 yılında IMF ile Stand-By anlaşması imzalanmış ve düşük enflasyon programı uygulanmasıyla 1999 depreminin ekonomiye etkisi azalmaya başlamıştır (Aktürk & Albeni, 2002, ss. 12-13). Tablo 2.3.’te Türkiye’nin 2000-2005 dönemi ekonomik verileri gösterilmiştir. 2001 krizi sebebiyle 2000 yılında 274,3 milyon dolar olan GSYH, 2001 yılında 202,2 milyar dolara düşmüştür.

Tablo 2.3. *Türkiye 2000-2005 Dönemi Seçilmiş Ekonomik Veriler*

Yıl	GSYH (Milyar Dolar)	Kişi Başına Düşen Gelir (Bin Dolar)	Büyüme (%)	Enflasyon (%)	İşsizlik (%)	Cari Denge (%)	Dış Borç (Milyar Dolar)
2000	274,32	4,24	6,9	39,0	5,6	-3,6	116,79
2001	202,25	3,08	-5,8	68,5	7,2	1,8	112,94
2002	240,19	3,62	6,4	29,7	9,0	-0,2	129,50
2003	314,75	4,68	5,8	18,4	9,1	-2,4	144,07
2004	409,13	6,02	9,6	9,3	8,9	-3,4	159,62
2005	506,19	7,35	9,0	7,7	9,5	-4,1	173,60

Kaynak: <https://www.imf.org>; <https://www.worldbank.org> (Erişim Tarihi: 23.08.2021)

1994 yılında yaşanan kriz ardından 1999 Marmara depreminden olumsuz yönde etkilenen Türkiye ekonomisi, 2000 yılının Kasım ayında finans alanında bir kriz yaşamaya başlamış bunun ardından 2001 yılında bu kriz döviz krizine dönüşmüştür. 2001 yılında yaşanan krizde cari işlemler açığının giderek artması temel etmen olurken 2000 ve 2001 yıllarındaki krizde Türk lirasının aşırı değerlenmesi, mali sektördeki sermaye azlığı, kamu bankasında yaşanan sorunlar önemli etmenler olmuştur (Aktoprak, 2017, s. 26). Bu kriz sonucunda Türkiye IMF ile birlikte ortak bir program uyguladığı için IMF’nin maddi desteğini almıştır. 24 Ocak 1980 kararları ile dolar kuru 77,5 TL olmuş ve GSYH 1980 yılının sonunda 68,4 milyar dolara düşmüştür. Kur rejiminin sabit değil

de müdahaleli olmasından dolayı TL sürekli olarak dolar karşısında değer kaybetmiştir (Eğilmez, 2020, s. 208).

2001 krizi etkilerinin azaltılması amacıyla güçlü ekonomiye geçiş programı Mayıs ayında açıklanmış ve uygulanan program ekonomideki durumun düzelmesi yönünde etki etmeye başlamıştır (Taşar, 2010, s. 85). 2001 yılında %5,8 küçülen Türkiye ekonomisi 2002 yılında %6,4 oranında büyümeyi başarmıştır. 2002 yılından sonra para politikası tüm etkinliğiyle uygulanmış, bu dönem aralığında Türk lirası aşırı değerlendirildiği için dolar cinsinden GSYH artış göstermiştir. Bu dönemde Türkiye'nin ithalatı artış göstermiş ve ithal malların ve ithal girdilerin fiyatının düşmesi ile beraber enflasyon düşüşe geçmiştir. 2005 yılında ekonomik büyüme oranı %9,0 seviyesine çıkmış, enflasyon %7,7 seviyesine düşmüş, GSYH ve kişi başına düşen gelir artmıştır (Eğilmez, 2020, ss. 208-210).

Türkiye'de yaşanan 2001 krizinden sonra uygulanan politikalar sayesinde ekonomi düzelmeye başlamış ve Acil Eylem Planı uygulanmaya başlamıştır. Bu plan ve bunun yanında uygulanan politikalar sayesinde ekonomi büyümeye devam etmiş, GSYH devamlı artış göstermiş ve enflasyon da düşmüştür (Cinel, 2018, s. 59). 2005 yılında para reformu etkisinde 1 Ocak tarihinde paradaki 6 sıfır atılarak Yeni Türk Lirası'na (YTL) geçiş yapılmıştır (Dikkaya & Özyakışır, 2008, s. 161). Tablo 2.4.'te 2000-2005 döneminde kamu kesimi göstergelerin GSYH'ye oranı gösterilmiştir.

Tablo 2.4. 2000-2005 Dönemi Kamu Kesimi Göstergelerin GSYH'ye Oranları (%)

2000-2005 Dönemi Kamu Kesimi Göstergelerin GSYH'ye Oranları	
Bütçe Dengesi	-9,8
Kamu Gelirleri	27,4
Kamu Harcamaları	37,2
Kamu Borçları	76,4
Toplam Borçlar	61,5
Net Borçlar	47,8
Borç Servisi	12,4
Faiz Ödemeleri	3,1

Kaynak: Şiriner, İ., & Doğru, Y. (2006). Türkiye'de Büyümenin Ekonomi Politikası 1980 Sonrası Türkiye Ekonomisi Üzerine Bir İnceleme. Ankara: Dipnot Yayınları, s. 206.

1990-2000 yılları arasında toplam borçların GSYH'ye oranı %42,7 iken 2000-2005 yılları arasında toplam borçların GSYH'ye oranı artmış ve %61,5 olmuştur. 2000-2005 döneminde kamu borçlarının GSYH'ye oranı iki kat artmış, 1990-2000 döneminde %38,7 iken 2000-2005 döneminde %76,4'e yükselmiştir.

2006-2012 dönemi Türkiye ekonomik verileri Tablo 2.5.'te gösterilmiştir. 2007 yılında ABD'de yaşanan ve diğer ülkeleri de etkileyen finansal dalgalanma ve mortgage kredilerinin ödenememesiyle birlikte likidite krizi ortaya çıkmış, 2008 yılında küresel kriz yaşanmıştır. 2001 yılında Türkiye'de yaşanan kriz sonrasında bankacılık sektöründe yapılan yenilikler ve bankacılık sektörünü güçlendirmeye yönelik gelişmeler sonucunda 2008 yılında yaşanan küresel kriz, Türkiye bankacılık sektörünü daha az etkilemiştir (Çağıl, 2011, ss. 60-61).

Tablo 2.5. Türkiye 2006-2012 Dönemi Seçilmiş Ekonomik Veriler

Yıl	GSYH (Milyar Dolar)	Kişi Başına Düşen Gelir (Bin Dolar)	Büyüme (%)	Enflasyon (%)	İşsizlik (%)	Cari Denge (%)	Dış Borç (Milyar Dolar)
2006	555,13	8.102	6,9	9,65	8,7	-5,50	211,04
2007	680,49	9.791	5,0	8,39	8,8	-5,40	260,02
2008	770,82	10.940	0,8	10,06	9,7	-5,10	290,57
2009	648,8	9.103	-4,8	6,53	12,5	-1,75	278,83
2010	776,56	10.742	8,4	6,40	10,6	-5,70	300,86
2011	838,51	11.420	11,2	10,45	8,8	-8,80	305,57
2012	880,14	11.795	4,8	6,16	8,1	-5,40	338,82

Kaynak: <https://www.worldbank.org>; <https://www.imf.org>; <https://www.tcmb.gov.tr> (Erişim Tarihi: 23.08.2021)

Küresel kriz Türkiye'de 2009 yılında etkisini göstermiş ve Türkiye ekonomisi büyüme oranı 2008 yılında %0,8'e düşerken 2009 yılında ise -%4,8 küçülmüştür. 2010 yılı verilerine bakıldığında krizin etkilerinin atlatılmaya başlandığı görülmüş, Türkiye ekonomisi 2010 yılında %8,4 büyürken GSYH artmaya başlamış ve işsizlik oranı 2010 yılından itibaren düşmeye başlamıştır.

2010 yılından sonra ekonomide şoklara karşılık verebilecek, bir para politikası planı yapılarak krizin Türkiye’deki etkilerinin azaltılması amaçlanmıştır (Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası. Para Politikası Çerçevesi, 2022). 2000 yılından 2012 yılına kadar GSYH, kişi başına düşen gelir ve dış borç artmıştır. 2008 yılında yaşanan küresel krizin etkisiyle Avrupa ülkelerinde oluşan euro krizinin etkisi 2012 yılında daha da artmış Türkiye’nin Avrupa Birliği ülkelerine ihracat ve ithalat azalmış buna bağlı olarak cari denge yükselmiştir. Ekonomik büyüme oranı ise 2011 yılında %11,2 iken 2012 yılında %4,8’e düşmüştür.

Tablo 2.6. *Türkiye 2013-2019 Dönemi Seçilmiş Ekonomik Veriler*

Yıl	GSYH (Milyar Dolar)	Kişi Başına Düşen Gelir (Bin Dolar)	Büyüme (%)	Enflasyon (%)	İşsizlik (%)	Cari Denge (%)	Dış Borç (Milyar Dolar)
2013	957,50	12.614	8,5	7,40	8,7	-5,8	390,35
2014	938,51	12.157	4,9	8,17	9,8	-4,1	406,06
2015	864,07	11.006	6,1	8,81	10,2	-3,1	399,94
2016	869,28	10.895	3,3	8,53	10,8	-3,0	409,42
2017	859,93	10.591	7,5	11,92	10,8	-4,7	456,56
2018	779,60	9.455	3,0	20,30	10,8	-2,7	445,97
2019	760,94	9.126	0,9	11,80	13,6	0,8	440,78

Kaynak: <https://www.worldbank.org>; <https://www.imf.org>; <https://www.tcmb.gov.tr> (Erişim Tarihi: 23.08.2021)

Türkiye 2013 yılı seçilmiş ekonomik verileri Tablo 2.6.’da gösterilmiştir. GSYH 957,5 milyar dolara yükselmiş, kişi başına düşen gelir, büyüme enflasyon, işsizlik, cari denge ve dış borç miktarı 2012 yılına göre artmıştır. 2014 yılından 2018 yılına kadar GSYH ve kişi başına düşen gelir devamlı olarak azalmıştır. İşsizlik 2013 yılından 2015 yılına kadar artmıştır. 2015 yılından 2018 yılına kadar ise %10,8 oranında devam etmiştir. Enflasyon ise 2013 yılında %7,4 iken 2018 yılında %20,3’e yükselmiştir.

2015 yılında Türkiye’de ve dünya genelinde dalgalanmalar ve belirsizlikler yaşanması, Türkiye’de siyasi belirsizliğin etkisi ekonomiye de yansımıştır. Bu olaylara rağmen Türkiye ekonomisi 2015 yılında %6,1 büyümüştür. 2015 yılında Türkiye’nin

büyümesini, ülke içerisindeki tüketimin artması büyük oranda etkilemiştir (Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği (TOBB), 2016, s. 23).

2016 yılında yaşanan 15 Temmuz darbe girişiminin de etkisiyle Türkiye ekonomisinde zayıflamalar gözükmüş ve büyüme oranı 2015 yılında %6,1 iken 2016 yılında %3,3'e düşmüştür (Ünay, Karahan, Gür, & Dilek, 2016, s. 8). 2016 yılında yaşanan olayların ekonomiye olumsuz etkisi sonucu bu durum 2017 yılının başlarında da devam etmiştir. 2017 yılında Türk lirasının dolar karşısında değer kaybetmesinin yanında devlet yönetiminin ülke içerisindeki talebi artırmak amacıyla aldığı önlemler ekonomik büyümeyi pozitif yönde etkilemiştir. 2017 yılında Türkiye ekonomisi %7,5 büyümüştür. Ekonomik büyüme ise finansal alanda kırılmalara sebep olmuş ve enflasyon, dış borç artmıştır (TÜSİAD Ekonomik Araştırmalar Bölümü, 2018, s. 7).

2018 yılında döviz piyasalarında oluşan dalgalanma sebebiyle ekonomide makro düzeyde belirsizlikler ve istikrarsızlıklar başlamıştır. 31 Aralık tarihine gelindiğinde Türk lirasının dolara karşı değer kaybı toplam %40 olmuştur (Orhangazi, 2019, ss. 112-113). Türkiye'nin büyüme oranı 2017 yılında %7,5 iken 2018 yılında %3'e düşmüş, enflasyon 2017 yılında %11,9 iken 2018 yılında %20,3'e yükselmiştir. 2018 yılında GSYH ve kişi başına düşen gelir de azalmıştır.

2019 yılı, Türkiye ekonomisinin %0,9 büyüme oranı, 2009 yılında ekonominin %4,8 küçülmesinden sonra en düşük büyüme oranının gerçekleştiği yıl olmuştur. Bunun etkenlerinden biri ise 2019 yılında dünya genelinde ekonomik faaliyetlerin yavaşlaması olmuştur. İşsizlik 2019 yılında %13,6'ya yükselmiş, enflasyon ise %11,8'e düşmüştür. 2019 yılında dikkat çeken nokta ise cari dengenin %0,8'e yükselmesi olmuş, 2001 yılından sonra cari denge ilk defa fazla vermiştir. 2018 yılında 779,6 milyar dolar olan GSYH ise 2019 yılında 760,9 milyar dolara gerilemiştir (Eriçok, 2020, s. 49).

2.2. Türkiye'nin Dünya ile Dış Ticareti

Dünya genelinde küreselleşmenin artmasıyla beraber ülkeler dış ticaret politikalarında döneme uygun şekilde yenilikler yapmaya başlamış ve dış ticarete serbestleşme başlamıştır (Nart, 2010, s. 2874). Türkiye'nin dış ticaretinde serbestleşme 1980 yılından sonra artmaya başlamıştır. Türkiye'nin dış ticaretinde serbestleşme sonucu, belirli dönemlerde ihracatı ithalatından daha az olması sebebiyle Türkiye'nin dış ticaret açığı artmıştır. Türkiye'nin ihracat ve ithalatında en çok sanayi sektörünün payı

bulunurken ihracatında Almanya ithalatında ise Almanya, Rusya ve Çin önemli ticaret ortağı olan ülkelerdir. Türkiye'nin 1990-2019 dönemi dış ticareti detaylı olarak aşağıda incelenecektir.

2.2.1. 1990-2000 Dönemi Dış Ticaret

1980 yılından itibaren ihracata dayalı sanayileşme politikası ve 24 Ocak Kararları ile dış ticarete serbestleştirme çalışmaları yapılmıştır. İhracatla birlikte ithalatta kademeli bir şekilde serbestleştirilmiş, teşvik sistemleri, ithal edilen girdide gümrük vergisine muafiyet uygulanması ve ihracat kredilerinin maliyetinin düşürülmesi gibi yöntemlerle dış ticarete özendirme sağlanmak istenmiştir. Aynı zamanda dış ticareti artırmak için Türk lirasına %48 oranında devalüasyon yapılmıştır. 1980 yılından sonra yapılan çalışmalarla birlikte ihracat ve ithalat artmaya başlamıştır (Çetin & Savrul, 2016, ss. 515-516).

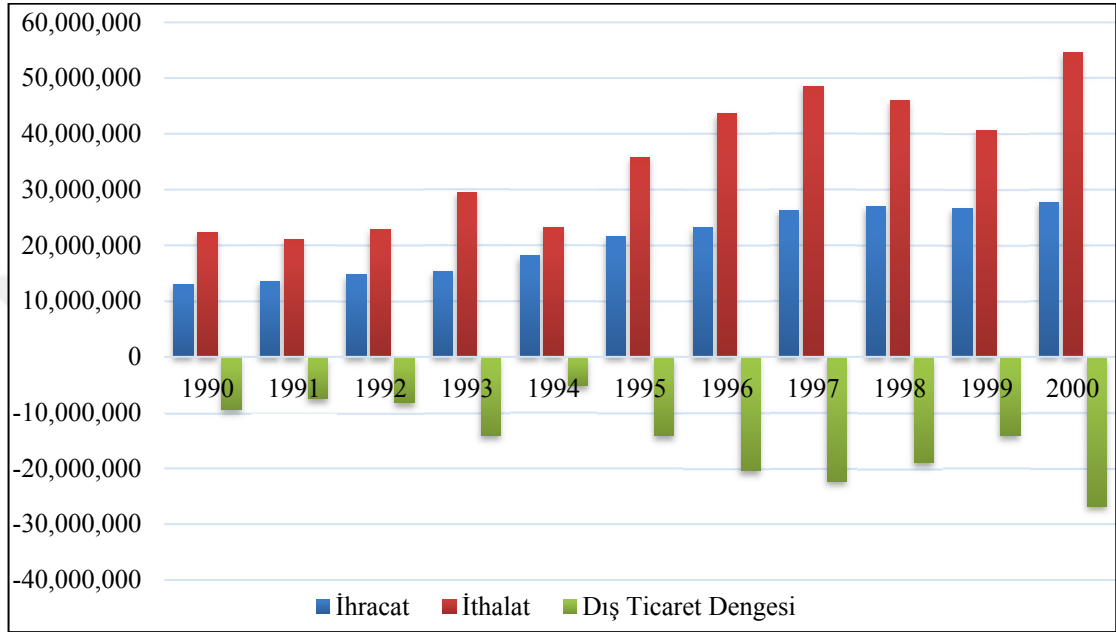
1990 yılında Körfez krizinin yaşanmasıyla dünya genelinde ekonomik bir durgunluk yaşanmış, Türkiye'de ise enflasyon, dış borç, kamu giderlerinin artması gibi sorunlar ortaya çıkmıştır. 1990 yılından sonra ihracat artmaya devam etmiş fakat ihracat artış hızında bir durgunluk oluşmuştur. Özellikle 1990-1993 yıllarındaki bu durgunluğun sebebi olarak, Türkiye'nin dış ticaretinde önemli bir sırada olan ülke gruplarından, OECD ve AB'nin Körfez krizinden etkilenmesi sonucu durgunluk yaşamaları ve Türkiye'nin ihraç ettiği ürünlerin maliyetinin yükselmesi sebebiyle rekabet avantajının azalması gösterilebilir (Mızırak, 2004, s. 93).

1980 yılında yapılan ihracat 2,910 milyon dolar iken 1990 yılında yaklaşık 12,95 milyon dolar olmuş yani 10 yıllık süreçte yaklaşık altı kat artmıştır (Mızırak, 2004, s. 91). İthalat ise, 1980 yılında 7,90 milyon dolarken 1990 yılında 22,30 milyon dolara yükselmiş, 10 yıllık süreçte yaklaşık üç kat artış göstererek ihracatın artış hızına göre daha yavaş artmıştır. İhracatın GSMH içerisindeki payı 1980 yılında %9,1 iken 1990 yılında %14,4 oranına çıkmış, ithalat ise 1980 yılında GSMH içerisindeki payı %13,8 iken 1990 yılında %21,7 oranına yükselmiştir.

1993 yılında Türk lirası (TL) değerinin yükselmesi sonucunda ithalat iç talebin artması sebebiyle artmıştır. Buna bağlı olarak dış ticaret açığı da yükselmiştir (Sezgin, 2009, s. 91). 1994 yılına gelindiğinde yaşanan kriz sebebiyle TL %60 devalüe edilmiş bunun sonucunda ithalat azalırken, piyasa içinde talebin azalması sebebiyle ihracatçılar

dış piyasalarda aktif hale gelmiş ve ihracat artmıştır. Fakat bu durum 1995 yılına kadar sürmüş, TL'nin değer kazanmasıyla ithalat tekrar artmaya başlamıştır (Kabal, 2007, s. 48).

Grafik 2.1. Türkiye'nin 1990-2000 Dönemi İhracat, İthalat ve Dış Ticaret Dengesi (Milyon Dolar)



Kaynak: <https://www.tuik.gov.tr> (Erişim Tarihi: 21.05.2021)

6 Mart 1995’de Gümrük Birliği (GB)’nin kurulma kararı alınmış ve 1996 yılında Avrupa Birliği ile GB imzalanmıştır. GB’den sonra Türkiye’nin Avrupa Birliği ile yaptığı ihracat ithalattan daha fazla artmış bu sebeple AB ve Türkiye arasında ihracatın ithalatı karşılama oranı yükselmiştir. Fakat uzun dönemde bakıldığında bu anlaşmadan sonra ithalatın artma eğilimi daha fazla olmuştur (Temiz, 2009, ss. 117, 119). 1996 yılından sonra İhracatta Teşvik Sistemi esasları değiştirilmeden dahilde işleme sistemine dönüştürülmüştür. Gümrük Birliği ve dahilde işleme sisteminin etkisiyle 1996-2001 yılları arasında ihracat devamlı bir artış göstermiştir. Bunun yanında ithalatta da artışlar devam etmiştir. Çünkü bu dönem arasında %45,58 oranla ithalata bağlı ihracat gerçekleşmiştir (Hatipoğlu, 2014, ss. 86-87). 1997 yılında Güneydoğu Asya ülkelerinde yaşanan kriz Türkiye’yi olumsuz etkilemiş ardından Rusya’da yaşanan kriz sebebiyle Uzak Doğu ülkelerine ve Rusya’ya yapılan ihracat azalmıştır (Polat & Ersungur, 2011, s. 59).

Türkiye daha bu krizlerin etkisinden çıkamamışken 1999 yılına gelindiğinde yaşanan Marmara depremi sonucu ithalat azalmış, 1998 yılında 45.921 milyon dolar olan

ithalat 1999 yılında 40,67 milyon dolara düşmüştür. Dış ticaret açığı ise 1998 yılında -18,94 milyon dolar iken 1999 yılında ithalatın azalması ile beraber -14,08 milyon dolar olmuş ve önceki dönemlere göre düşüş göstermiştir.

1980’li yıllarda ihracat ilişkisinin fazla olduğu 1990’lı yıllarda ise bu ilişkinin azaldığı komşu ülkelerle tekrar ihracatın artırılması amacıyla, Komşu ve Çevre Ülkelerle Ticareti Geliştirme Stratejisi 2000 yılında yürürlüğe girmiştir. Bu stratejinin uygulanması ile birlikte 2000-2013 yılları arasında strateji dahilindeki ülkeler ile ihracat ve ithalat artış göstermiştir (Aras & Erdoğan, 2013, ss. 141, 144). 1999 yılında 40,67 milyon dolar olan ithalat 2000 yılında 54,50 milyon dolara yükselmiş, 1999 yılında -14,08 milyon dolar dış ticaret açığı ise 2000 yılında yaklaşık 1,9 kat artarak -26,72 milyon dolara yükselmiştir.

Tablo 2.7. 1990 ve 2000 Yıllarında Türkiye İhracatının Başlıca Sektörlere Göre Dağılımı (%)

Yıl	Sanayi	Tarım	Madencilik	Balıkçılık	Toptan ve Perakende Ticaret	Diğer Sosyal, Toplumsal ve Kişisel Hizmetler	Elektrik, Gaz ve Su
1990	79,9	17,4	2,5	0,3	0,5	0,003	-
2000	91,9	6,0	1,4	0,1	0,4	0,050	0,07

Kaynak: Hepaktan, C. (2008). Türkiye'nin Dönüşüm Sürecinde Dış Ticaret Politikaları. 2. Ulusal İktisat Kongresi. İzmir; <https://biruni.tuik.gov.tr/disticaretapp/menu.zul> , (Erişim Tarihi: 24.5.2021)

Tablo 2.7.’den görüldüğü gibi, Türkiye’nin ihracatının sektörlere göre dağılımında sanayi sektörü, 1990 yılında %79,9 oranla birinci sırada yer almış 2000 yılına gelindiğinde sanayi sektörünün ihracattaki payı %91,9 oranına yükselerek ihracatta payı en yüksek sektör olmaya devam etmiştir. Tarım sektörünün ihracattaki payı 1990 yılında %17,4 iken bu oran giderek azalmaya başlamış ve 2000 yılında % 6 oranına düşmüştür. 2000 yılında madencilik sektörü %1,4 balıkçılık sektörü %0,1 oranında seyretmiştir. 1990 yılında toptan ve perakende ticaret sektörünün ihracattaki payı %0,5 iken 2000 yılında %0,4’e düşmüştür. Türkiye ihracatındaki diğer sosyal toplumsal ve kişisel hizmetler sektörü ise 1990 yılında ihracattaki payı %0,003 iken 2000 yılında %0,05’e yükselmiştir. Elektrik, gaz ve su sektörünün 2000 yılında ihracattaki payı %0,07 olmuştur.

Tablo 2.8.’de görüldüğü gibi 1990 ve 2000 yılında Türkiye’nin ithalatında sektörlerin payına bakıldığında, ithalattaki en yüksek orana sahip üç sektör sanayi, tarım

ve madencilik sektörleri olmuştur. 1990 yılında sanayi sektörünün ithalattaki payı %73,5 iken 2000 yılında %81,1'e yükselmiştir. Tarım sektörünün ithalattaki payı 1990 yılında %5,9 oranındayken 2000 yılında %3,8'e düşmüştür. 1990 yılında ithalatta %18,8 paya sahip madencilik sektörünün 2000 yılında ithalat içindeki oranı %13'e gerilemiştir. Balıkçılık ve toptan ve perakende ticaret sektörünün payları 2000 yılında sırasıyla %0,003 ve %1,5'e düşmüştür.

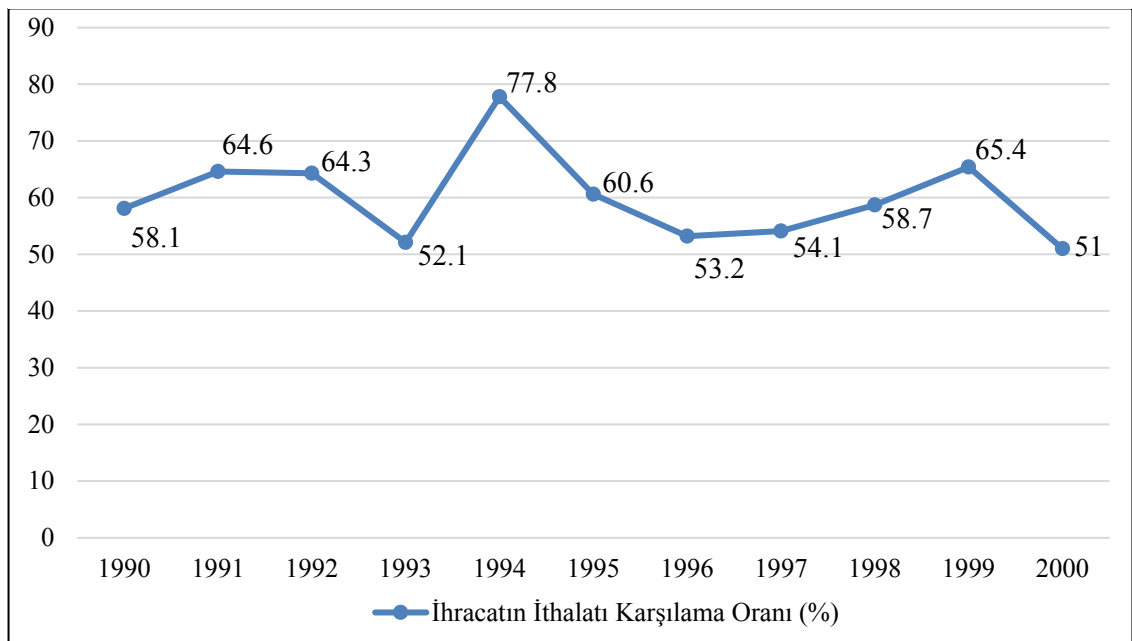
Tablo 2. 8. 1990 ve 2000 Yıllarında Türkiye İthalatının Başlıca Sektörlere Göre Dağılımı (%)

Yıl	Sanayi	Tarım	Madencilik	Balıkçılık	Toptan ve Perakende Ticaret	Diğer Sosyal, Toplumsal ve Kişisel Hizmetler	Elektrik, Gaz ve Su
1990	73,5	5,9	18,8	0,010	2,4	0,006	-
2000	81,1	3,8	13,0	0,003	1,5	0,200	0,2

Kaynak: Hepaktan, C. (2008). Türkiye'nin Dönüşüm Sürecinde Dış Ticaret Politikaları. 2. Ulusal İktisat Kongresi. İzmir; <https://biruni.tuik.gov.tr/disticaretapp/menu.zul>, (Erişim Tarihi: 24.5.2021)

Diğer sosyal, toplumsal ve kişisel hizmetler sektörünün ithalattaki payı 1990 yılında %0,006 iken 2000 yılında %0,2'ye yükselmiştir. Elektrik, gaz ve su sektörü ise 2000 yılında ithalatta %0,2 pay sahibi olmuştur.

Grafik 2.2. 1990-2000 Dönemi İhracatın İthalatı Karşılama Oranı (%)



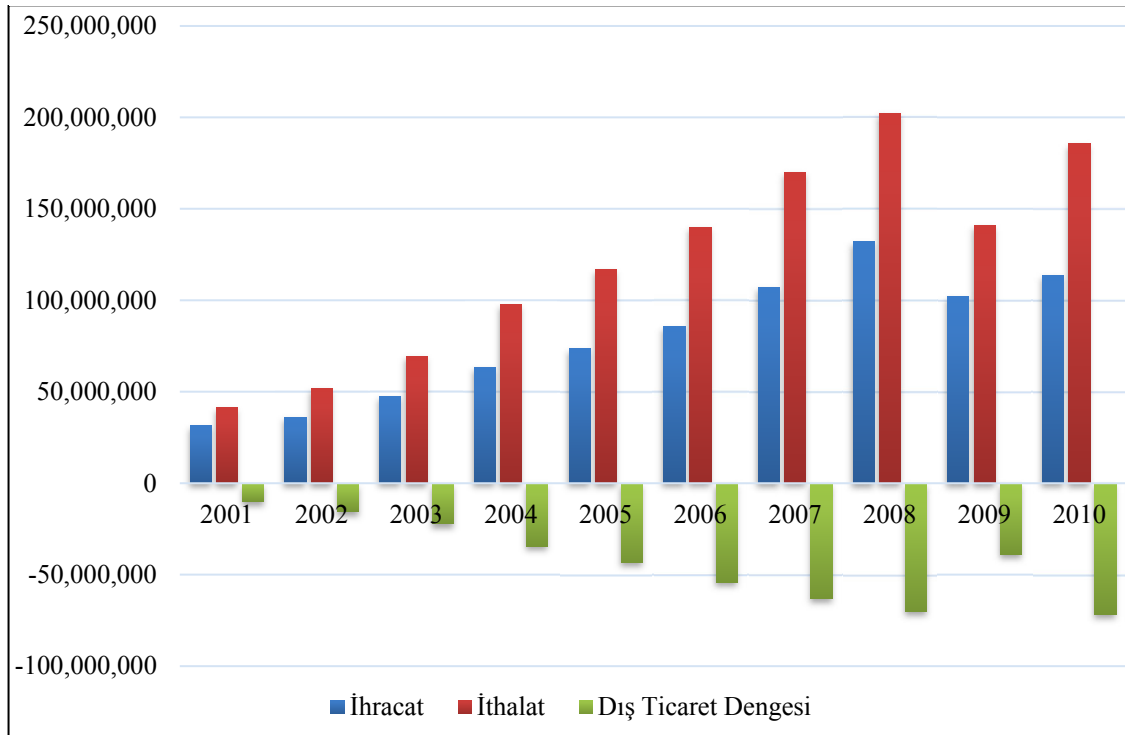
Kaynak: <https://www.tuik.gov.tr> (Erişim Tarihi: 21.05.2021)

1990-2000 döneminde, TL'nin değerlenmesi sonucu ithalatın, cari açığın artması sebebiyle Grafik 2.2.'de ihracatın ithalatı karşılama oranının en düşük olduğu yıl 1993 yılı olmuştur. 1994 yılı kriziyle beraber toplam ithalat tutarı azalmış, ihracatın ithalatı karşılama oranı yükselmiştir. 1995 yılından sonra tekrar düşmeye başlayan oran, 1999 yılında yaşanan Marmara depremi sonucunda Türkiye'nin ithalatı azaldığı için ihracatın ithalatı karşılama oranı %65,4'e yükselmiş, 2000 yılında ise %51'e düşmüştür.

2.2.2. 2001-2010 Dönemi Dış Ticaret

Ekonomide mevcut problemlere tamamıyla bir çözüm yolu bulunamaması sebebiyle 2001 yılında yaşanan ekonomik kriz sonucunda petrol fiyatlarının aşırı artması ve TL'nin aşırı değer kazanması Türkiye'nin ithalatın artmasına sebep olurken ihracatı azalmıştır (Tüyen, 2015, s. 300). 2000-2005 yılı arasında ithalat sürekli artış göstermiş ve buna bağlı olarak dış ticaret açığı da artmıştır. Türkiye'nin ihracatı devalüasyon dönemlerinin dışında önemli bir artış göstermemiştir. 2001 krizinden sonra azalan ihracat, seçimlerden sonra yeni iktidar partisinin ekonomik istikrar paketini uygulaması sonucunda bir miktar artış göstermiştir (Aksoy & Coşkun, 2004, s. 414).

Grafik 2.3. Türkiye 2001-2010 Dönemi İhracat, İthalat ve Dış Ticaret Dengesi (Milyon Dolar)



Kaynak: <https://www.tuik.gov.tr>, (Erişim Tarihi: 21.05.2021)

Grafik 2.3.'te Türkiye'nin 2001-2010 dönemi ihracat, ithalat ve dış ticaret dengesi verileri gösterilmiştir. 2001 yılında yaşanan kriz sonucunda 2000 yılında 54,50 milyon dolar olan ithalat 2001 yılında 41,39 milyon dolara düşmüş, ihracat ve ithalat miktarı birbirine yakın duruma geldiği için ihracatın ithalatı karşılama oranı 2000 yılında %51 iken 2001 krizinden sonra %75,7'ye yükselmiştir. 2001 yılından sonra ihracat ve ithalat 2009 yılına kadar devamlı olarak artış göstermiş, ithalatın artışı ihracattan fazla olmuştur. Grafik 2.3.'te görüldüğü üzere 2001-2010 yılları arasında 2008 yılında 201,9 milyon dolar ithalat yapılmış ve bu yıl en yüksek ithalatın yapıldığı yıl olmuştur.

2001 krizinden sonra TL'nin devalüe edilmesiyle yurt içindeki talep daralmış ve işletmeler bu krizi atlattmak için çözümü ihracat yapmakta görmüşlerdir. Bu sebeple 2001 ve 2002 yıllarında ihracat artmış ve bu artışın devamlılığını sağlamak için 2004 yılında İhracat Stratejik Planı uygulamaya konulmuştur. 2005 yılında da ihracatın artışı devam etmiş, ihracatta özellikle sanayi sektörünün payı önemli bir artış göstermiştir (Takım, 2010, s. 322)

2008 yılında yaşanan küresel krizin etkilerini, Türkiye'de 2009 yılında göstermesi ile beraber Türkiye'nin ihracatında önemli bir yer tutan AB'de küresel kriz sonucunda ekonomik durgunluk yaşamış (Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği (TOBB), 2012, s. 246) bu sebeple 2009 yılında Türkiye'nin ihracatı ve ithalatı azalmıştır. Dış ticaretin azalmasıyla ihracatın ithalatı karşılama oranı 2009 yılında yükselmiş, dış ticaret açığı ise 2008 yılında -69,93 milyon dolarken 2009 yılında -38,78 milyon dolara gerilemiştir. 2010 yılına gelindiğinde, Türkiye'nin ihracatı ve ithalatı artmaya başlamış ve buna bağlı olarak dış ticaret açığı -38,78 milyon dolar iken 2010 yılında yüksek bir oranla artarak -71,66 milyon dolara yükselmiştir. İhracatın ithalatı karşılama oranı %61,4'e düşmüştür.

Tablo 2. 9. 2001 ve 2010 Yıllarında Türkiye İhracatının Sektörlere Göre Dağılımı (%)

Yıl	Sanayi	Tarım	Madencilik	Balıkçılık	Toptan ve Perakende Ticaret	Diğer Sosyal, Toplumsal ve Kişisel Hizmetler	Elektrik, Gaz ve Su
2001	92,0	6,3	1,1	0,1	0,4	0,010	0,06
2010	92,6	4,3	2,3	0,1	0,4	0,003	0,10

Kaynak: Hepaktan, C. (2008). Türkiye'nin Dönüşüm Sürecinde Dış Ticaret Politikaları. 2. Ulusal İktisat Kongresi. İzmir; <https://biruni.tuik.gov.tr/disticaretapp/menu.zul>, (Erişim Tarihi: 24.5.2021).

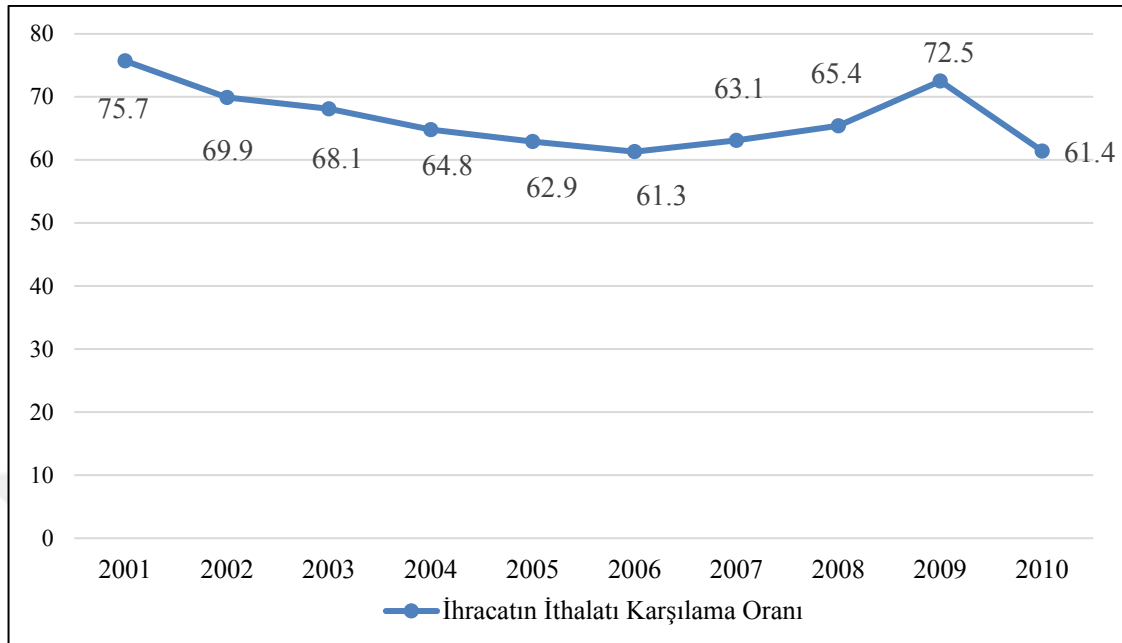
2001-2010 döneminde Türkiye ihracatının sektörlere göre dağılımı Tablo 2.9.'da gösterilmiştir. 2001-2010 döneminde sanayi sektörü, Türkiye'nin ihracatında birinci sırada yer alan sektör olmaya devam etmiştir. 2001 yılında sanayi sektörünün ihracattaki payı %92 iken 2010 yılında %92,6 olmuş, tarım sektörünün payı 2001'de %6,3 iken 2010 yılında %4,3'e düşmüştür. Madencilik sektörü 2010 yılında %4,3 oranına yükselmiş, balıkçılık sektörünün payı ise 2001 yılında %0,1 iken 2010 yılında aynı oranda kalmıştır. Toptan ve perakende ticaret sektörünün payı 2001 yılında %0,4'e gerilemiş ve 2010 yılında da payı %0,4 olmuştur. Diğer sosyal toplumsal ve kişisel hizmetler sektörünün Türkiye ihracatındaki payı 2001 yılında %0,01 iken 2010 yılında bu oran düşmüş fakat 2001 yılında toplam ihracat içerisinde ki payı %0,06 olan elektrik gaz ve su sektörü 2010 yılında artış göstererek ihracat içerisindeki payı %0,1 olmuştur.

Tablo 2. 10. 2001 ve 2010 Yıllarında Türkiye İthalatının Başlıca Sektörlere Göre Dağılımı (%)

Yıl	Sanayi	Tarım	Madencilik	Balıkçılık	Toptan ve Perakende Ticaret	Diğer Sosyal, Toplumsal ve Kişisel Hizmetler	Elektrik, Gaz ve Su
2001	78,9	3,4	15,8	2,10	1,31	0,03	0,30
2010	78,3	3,4	13,9	0,01	4,10	0,01	0,01

Kaynak: Hepaktan, C. (2008). Türkiye'nin Dönüşüm Sürecinde Dış Ticaret Politikaları. 2. Ulusal İktisat Kongresi. İzmir; <https://biruni.tuik.gov.tr/disticaretapp/menu.zul> , (Erişim Tarihi: 24.5.2021).

Sanayi sektörü 2001-2010 dönemi Türkiye'nin ihracatında birinci sektör olduğu gibi ithalatında da en yüksek paya sahip sektör olmuştur. Fakat 2001 yılında %78,9 olan oran 2010 yılında %78,3'e düşmüştür. Tarım sektörünün oranı 2000 yılında %3,8 iken 2001 yılında %3,4'e gerilemiş ve 2010 yılında da aynı oranda kalmıştır. Madencilik sektörü 2001 yılında ithalatta %15,8 balıkçılık sektörü ise %2,1 pay sahibi iken iki sektöründe 2010 yılında ithalattaki oranı düşmüş ve sırasıyla %13,9 ve %0,01'e gerilemiştir. 2010 yılında toptan ve perakende ticaret sektörünün ithalatta payı artmış 2001 yılında %1,31 pay sahibi iken 2010 yılında ithalat içerisindeki sektör payı %4,1'e yükselmiştir. Elektrik, gaz ve su sektörünün 2010 yılında payı %0,01'e gerilemiş, diğer sosyal, toplumsal ve kişisel hizmetler sektörünün payı ise %0,01'e yükselmiştir.

Grafik 2.4. Türkiye 2001-2010 Dönemi İhracatın İthalatı Karşılama Oranı (%)

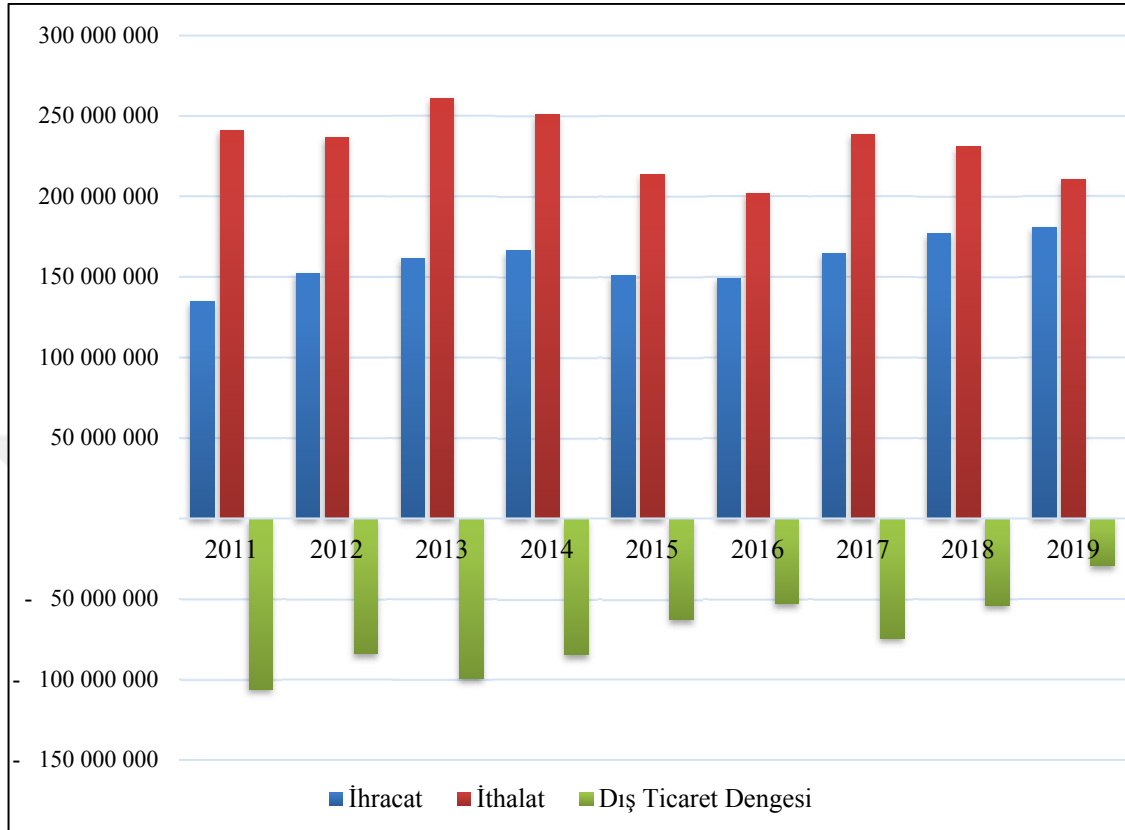
Kaynak: <https://www.tuik.gov.tr> (Erişim Tarihi: 21.05.2021)

2001-2010 dönemi ihracatın ithalatı karşılama oranları Grafik 2.4.'te gösterilmiştir. 2001 ve 2002 yıllarında kriz sebebiyle ihracat ve ithalat azalmış bu sebeple ihracatın ithalatı karşılama oranı yükselmiştir. Fakat 2002 yılından sonra ithalatın tekrar yükselmeye başlaması ve ithalatın ihracattan fazla oranda artması sebebiyle ihracatın ithalatı karşılama oranı düşmeye başlamıştır. 2008 yılında dünya genelini etkileyen küresel krizin etkilerini Türkiye 2009 yılında yaşamıştır. Bu yılda ithalat ve ihracat düşmüş, ihracatın ithalatı karşılama oranı 2008 yılında %65,4 iken 2009 yılında %72,5 oranına yükselmiştir.

2.2.3. 2011-2019 Dönemi Dış Ticaret

Grafik 2.5.'te 2011-2019 dönemi ihracat, ithalat ve dış ticaret açığının verileri gösterilmiştir. 2011 yılında ihracat ve ithalat artmaya devam etmiş fakat ithalatın ihracattan daha fazla artması sebebiyle dış ticaret açığı -105,9 milyon dolara yükselmiştir. 2011 yılında ara mal (hammadde), mal gruplarının ihracatı ve ithalatında en yüksek oranlı mal olmuş ve bir önceki yıla göre artarak ihracat içerisindeki oranı 2010 yılında %49,5 iken 2011 yılında %50,4'e yükselmiştir. Ara malların toplam ithalatın içerisindeki oranı ise 2010 yılında %70,8 iken 2011'de %71,9'a yükselmiştir (Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği (TOBB), 2012, ss. 248-250).

Grafik 2.5. Türkiye 2011-2019 Dönemi İhracat, ithalat ve Dış Ticaret Dengesi (Milyon Dolar)



Kaynak: <https://www.tuik.gov.tr> (Erişim Tarihi: 21.05.2021)

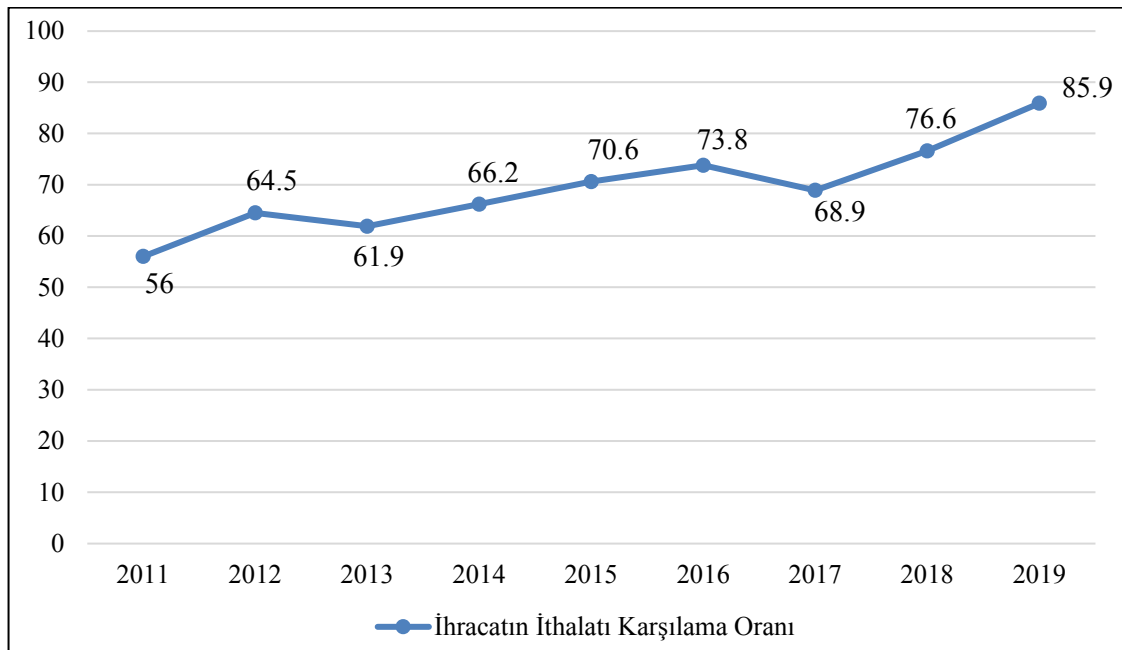
2012’de ithalat 236,5 milyon dolara düşmüş ihracat ise 152,4 milyon dolara yükselmiş ve ihracatın ithalatı karşılama oranı %64,5’e yükselmiştir. 2012 yılında altına olan talepte yaşanan artış altın ihracatını yükseltmiş ve bu da toplam ihracatın yükselmesine sebep olmuştur. 2013 yılında ise altında yaşanan talep artışının baz etkisi nedeniyle ihracat 161,4 milyon dolara düşmüştür. 2013 yılında ihracat azalırken ithalat artış göstererek 260,82 milyon dolara yükselmiştir. Dış ticaret açığı ise artarak -99,34 milyon dolar olmuştur (Türkiye İhracatçıları Meclisi (TİM), 2014, s. 44).

2015 ve 2016 yıllarında Türkiye’nin ihracatı ve ithalatı azalmıştır. 2016 yılında petrol ve doğal gaz fiyatları düşmüş, Türkiye petrol ve doğal gazda dışa bağımlı olduğu için ithalatı da azalmıştır. Aynı zamanda Temmuz ayından sonra Türk Lirasının değerinin azalması ve ekonomi politikaları ile ithalattaki koruyucu tedbirlerin çoğaltılması 2016 yılında ithalatın azalmasına sebep olmuştur (Türkiye İhracatçıları Meclisi (TİM), 2017, s. 76).

Dünya ekonomisi 2017 yılında büyümüş ve bu büyüme dünya geneli ticarete olumlu etki yaratmıştır. Bu olumlu etki Türkiye'nin dış ticaretine de yansımış, 2017 yılında Türkiye'nin hem ithalatı hem ihracatı artmıştır. Bu artış 2018 yılında da devam etmiş fakat 2018 yılında Türk lirasının değer kaybetmesi ve ekonomide meydana gelen daralma sebebi ile ithalat 2017 yılına göre azalmıştır (Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği (TOBB), 2019, ss. 153-158).

2019 yılında, AB'nin ekonomilerinin zayıflaması ve korumacılığın artmasına rağmen Türkiye ihracatı artış göstermiş, ithalatı 2018 yılında 231,1 milyon dolardan 2019 yılında 210,3 milyon dolara düşmüştür (Grafik 2.5.). Bu durumda ihracatın ithalatı karşılama oranı artmış ve cari denge yükselmiştir (Eriçok, 2020, s. 49).

Grafik 2.6. Türkiye 2011-2019 Dönemi İhracatın İthalatı Karşılama Oranı (%)



Kaynak: <https://www.tuik.gov.tr> (Erişim Tarihi: 21.05.2021)

Grafik 2.6.'da gösterildiği üzere 2011-2019 döneminde ihracatın ithalatı karşılama oranı 2011, 2013 ve 2017 yılları dışında sürekli olarak artmıştır. 2015 ve 2016 yıllarında ihracatın ithalatı karşılama oranı sırasıyla %70,6 ve %73,8 olmuştur. Dış ticaret açığı ise 2015 yılında -62,63 milyon dolara 2016 yılında ise -52,94 milyon dolara düşmüştür. 2017 yılında ithalatın ihracata göre daha fazla artması sebebiyle ihracatın ithalatı karşılama oranı düşmüş, 2018 yılında ise ihracattaki artışın devam ederken ithalatta ise bir önceki yıla göre azalma yaşandığı için ihracatın ithalatı karşılama oranı %76,6'ya yükselmiştir. 2019 yılında ise en yüksek orana ulaşarak %85,9 olmuştur.

Tablo 2.11. 2011 ve 2019 Yıllarında Türkiye İhracatının Başlıca Sektörlere Göre Dağılımı (%)

Yıl	Sanayi	Tarım	Madencilik	Balıkçılık	Toptan ve Perakende Ticaret	Diğer Sosyal, Toplumsal ve Kişisel Hizmetler	Elektrik, Gaz ve Su
2011	93,3	4,1	2	0,1	0,4	0,003	0,10
2019	94,2	3,2	1,9	0,3	0,3	0,009	0,06

Kaynak: <https://biruni.tuik.gov.tr/disticaretapp/menu.zul> , (Erişim Tarihi: 24.05.2021).

2011 ve 2019 yıllarında Türkiye ihracatının sektörlere göre dağılımı Tablo 2.11.'de gösterilmiştir. 2011 ve 2019 yıllarında sanayi sektörü Türkiye ihracatının sektörlere göre dağılımında en yüksek paya sahip sektör olmuştur. Tarım sektörünün 2011 yılında %4,1 olan payı 2019 yılında %3,2'ye düşmüştür. Madencilik sektörünün payı 2011'de %2 iken 2018 yıllarında %1,9'a düşmüş, balıkçılık sektörünün payı ise 2011 yılın da %0,1 iken 2019 yılında artarak %0,3'e yükselmiştir. Türkiye ihracatında 2018 yılında düşüş gösteren sektörler arasında elektrik, gaz ve su sektörü yer almış 2018 yılında ihracattaki payı %0,06 olarak gerçekleşmiştir. Toptan ve perakende ticaret sektörünün payı 2011 yılında %0,4 iken 2018 yılında %0,3; diğer sosyal, toplumsal ve kişisel hizmetler sektörünün payı ise 2011 yılında %0,003 iken 2018 yılında %0,009'a gerilemiştir.

Tablo 2.12. 2011 ve 2019 Yıllarında Türkiye İthalatının Başlıca Sektörlere Göre Dağılımı (%)

Yıl	Sanayi	Tarım	Madencilik	Balıkçılık	Toptan ve Perakende Ticaret	Diğer Sosyal, Toplumsal ve Kişisel Hizmetler	Elektrik, Gaz ve Su
2011	76,3	3,6	15,5	0,02	4,3	0,02	0,03
2019	76,0	4,6	15,6	0,02	3,4	0,02	0,02

Kaynak: <https://biruni.tuik.gov.tr/disticaretapp/menu.zul> , (Erişim Tarihi: 24.05.2021).

2011-2019 döneminde de Türkiye'nin ithalatında da payı en büyük olan sektör sanayi sektörü olmuştur. Türkiye'nin ithalatında 2011 yılından 2019 yılına gelindiğinde sanayi sektörünün payı %76,3'ten %76,0'a gerilemiş, tarım sektörünün payı %3,6'dan %4,6'ya yükselmiştir. Madencilik sektörünün payı 2011 yılında %15,5'ten 2019 yılında

%15,6'ya, toptan ve perakende ticaret sektörünün ithalat içerisindeki payı 2011 yılında %4,3'ten 2019 yılında %3,4'e düşmüştür. Elektrik, gaz ve su sektörünün payı 2019 yılında 2011'e göre azalmış, diğer sosyal toplumsal ve kişisel hizmetler sektörünün payı ise 2019 yılında %0,02 olmuştur.

Tablo 2.13. Türkiye'nin 2019 Yılı En Çok İhraç ve İthal Ettiği On Ürün (Bin Dolar)

	Türkiye'nin En Çok İhraç Ettiği Ürünler	2019	Türkiye'nin En Çok İthal Ettiği Ürünler	2019
1	Motorlu kara taşıtları, bisikletler, traktörler	26.900.878	Mineral yakıtlar, mineral yağlar	41.731.207
2	Kazanlar, makineler, mekanik cihaz ve aletler	17.761.642	Kazanlar, makineler, mekanik cihazlar	22.160.243
3	Demir ve çelik	10.019.007	Elektrikli makine ve cihazlar, ses kaydetme	15.443.768
4	Elektrikli makine ve cihazlar, ses kaydetme	9.748.319	Demir ve çelik	15.049.677
5	Örme giyim eşyası ve aksesuarı	9.200.169	Kıymetli ve yarı kıymetli taşlar, kıymetli metaller, inciler	13.366.642
6	Mineral yakıtlar, mineral yağlar	8.447.379	Plastikler ve mamulleri	11.800.081
7	Kıymetli ve yarı kıymetli taşlar, kıymetli metaller, inciler	7.333.011	Motorlu kara taşıtları, bisikletler, traktörler	10.007.711
8	Örülmemiş giyim eşyası ve aksesuarı	6.870.714	Organik kimyasal ürünler	5.965.253
9	Plastikler ve mamulleri	6.804.501	Eczacılık ürünleri	4.911.312
10	Demir veya çelikten eşya	6.689.479	Optik, fotoğraf, sinema, ölçü	4.505.107

Kaynak: <https://www.tuik.gov.tr>, Fasıllara Göre İhracat ve İthalat (Erişim Tarihi: 30.01.2022).

Türkiye'nin 2019 yılında en çok ihraç ve ithal ettiği ürünler Tablo 2.13'te gösterilmiştir. Türkiye'nin en çok ihraç ettiği ürünler arasında 26.900.878 dolar ihracat değeri ile motorlu kara taşıtları, bisikletler ve traktörler ilk sırada yer almaktadır. 17.761.642 dolar ihracat değeri ile kazanlar, makineler, mekanik cihaz ve aletler ikinci sırada, 10.019.007 dolar ihracat değeri ile demir ve çelik ise üçüncü sırada yer almıştır. Türkiye'nin en çok ithal ettiği ürünlerde ise 41.731.207 dolar ithalat değeri ile mineral yakıt ve mineral yağlar birinci sırada yer almaktadır. 22.160.243 dolar ile kazanlar, makine ve mekanik cihazlar ikinci sırada, 15.443.768 dolar ithalat değeri ile elektrikli makine ve cihazlar, ses kaydetme ise üçüncü sırada yer almıştır.

Tablo 2.14. Türkiye'nin En Çok İhracat Yaptığı On Ülke (1990-2019)

Sıra	Türkiye'nin En Çok İhracat Yaptığı On Ülke (1990)	Türkiye'nin En Çok İhracat Yaptığı On Ülke (2019)	Değer (2019) (Bin Dolar)
1	Almanya	Almanya	16.617.244
2	İtalya	Birleşik Krallık	11.278.615
3	ABD	Irak	10.223.292
4	Birleşik Krallık	İtalya	9.753.018
5	Fransa	ABD	8.970.658
6	S.S.C.B	İspanya	8.138.744
7	İran	Fransa	7.945.607
8	Hollanda	Hollanda	5.761.921
9	Suudi Arabistan	İsrail	4.463.820
10	Belçika-Lüksemburg	Rusya Federasyonu	4.152.137

Kaynak: <https://www.tuik.gov.tr> (Erişim Tarihi: 17.6.2021)

Türkiye'nin 1990 ve 2019 yıllarında ihracat yaptığı ilk on ülke Tablo 2.14.'te verilmiştir. Bu ülkeler arasında Almanya 1990 ve 2019 yılında da birinci sırada yer almıştır. 1990 yılında dördüncü sırada yer alan Birleşik Krallık, 2019 yılında 11.278.615 dolar ihracat yapılarak ikinci sırada yer almıştır. 1990 ve 2019 yıllarında en çok ihracat yapılan on ülke arasında Almanya, İtalya, ABD, Birleşik Krallık, Fransa, Rusya ve Hollanda aynı kalmış fakat yapılan ihracat miktarı değiştiği için ülkelerin sıralaması değişmiştir (Türkiye İstatistik Kurumu (TUIK): Dış Ticaret İstatistikleri 2019, 2020).

2019 yılında Irak Türkiye'nin ihracatında üçüncü sırada yer alırken, 1990 yılında Türkiye'nin en çok ihracat yaptığı ülkeler arasında yedinci sırada bulunan İran ve onuncu sırada bulunan Belçika-Lüksemburg 2019 yılında en çok ihracat yapılan ilk on ülke arasında bulunmamaktadır.

Tablo 2.15. Türkiye'nin En Çok İthalat Yaptığı On Ülke (1990-2019)

Sıra	Türkiye'nin En Çok İthalat Yaptığı On Ülke (1990)	Türkiye'nin En Çok İthalat Yaptığı On Ülke (2019)	Değer (2019) (Bin Dolar)
1	Almanya	Rusya Federasyonu	23.115.236
2	ABD	Almanya	19.280.399
3	İtalya	Çin	19.128.160
4	Fransa	ABD	11.847.373
5	S.S.C.B	İtalya	9.349.593
6	Japonya	Fransa	6.760.064
7	Irak	Hindistan	6.635.217
8	Birleşik Krallık	Güney Kore	5.777.022
9	Suudi Arabistan	Birleşik Krallık	5.638.296
10	Hollanda	İspanya	4.446.113

Kaynak: <https://www.tuik.gov.tr> (Erişim Tarihi: 17.6.2021)

Türkiye'nin 1990 ve 2019 yıllarında en çok ithalat yaptığı ilk on ülke Tablo 2.15.'te verilmiştir. 1990 yılında Türkiye'nin en çok ithalat yaptığı ülkeler arasında Almanya birinci sırada yer alırken 2019 yılında ikinci sıraya gerilemiştir. 2019 yılında Rusya'dan 23.115.236 dolar ithalat gerçekleştirilmiştir. 1990 yılında Japonya, Suudi Arabistan, Hollanda ve Irak Türkiye'nin en çok ithalat yaptığı ilk on ülke arasında yer alırken bu ülkeler 2019 yılında Türkiye'nin ithalat yaptığı ilk on ülke arasında yer almamaktadır.

2.3. Almanya Ekonomik Yapısı

Almanya, İkinci Dünya Savaşı'nın sürecinde sanayi sektöründe üstün bir başarı göstermiş ve bu başarının cari dengeye pozitif etkisi, Almanya'yı dünyanın önde gelen ekonomileri arasına taşımıştır. Almanya aynı zamanda AB ve Euro Bölgesi'nin en büyük ekonomiye sahip olan ülkesidir (Kurtulmuş, 2019, ss. 25-29). Almanya ekonomisi,

dünyanın en büyük ekonomilerinden olup, GSYH büyüklüğüne göre Amerika Birleşik Devletleri, Çin ve Japonya'dan sonra Dünya'da dördüncü sırada yer almaktadır. Bu durum Almanya'nın diğer ülkelerden göç almasına sebep olmaktadır (Bakari, 2017, s. 2).

Almanya ekonomisinde en önemli sektör sanayi sektörüdür. Sanayi sektörü ülkedeki ulusal gelirin yarıdan fazlasını sağlamaktadır. Bütün Avrupa'da önde gelen sanayi merkezi olan ve Almanya'da bulunan Ruhr sanayi havzası ile birlikte Saar ve Aachen kömür yatakları sanayinin gelişmesinde önemli rol oynamışlardır. Fakat son yıllarda bu kömür yataklarından çıkarılan kömür miktarı azalmıştır. Aynı zamanda demir madeni Hannover yakınlarında, kurşun, çinko, bakır madenleri merkezi alanlarda tuz ve patos Saksonya'da bulunmakta ve bu madenler ülke sanayisi için önem taşımaktadır. Almanya'nın kuzeybatısında doğal gaz ve petrol de çıkarılmakta fakat çıkarılan miktar ülke ihtiyacını karşılamakta yeterli olmamaktadır. Almanya dünya genelinde kimya sektöründe de ikinci sırada yer almaktadır (Gümüş, 2006, s. 37).

1990 yılında Doğu ve Batı Almanya birleşmiş ve bu birleşmeden sonra ortaya çıkan zorluklara çözüm getirebilmek amacıyla Doğu Almanya, Batı Almanya'daki kuralları, hukuk düzenini ve kurum sistemini benimsemiştir (Dauderstadt, 2013, s. 5). 1 Temmuz 1990'da Parasal Birlik gerçekleştirilmiş ve ortak para kabul edilen Deutsche Mark, Doğu Almanya'da da kullanılmaya başlamıştır (Şanlıoğlu, 2010, s. 77). 1990 yılında birleşmeden sonra ücret maliyetleri çok yükselmiş ve rekabet gücünün azalması işsizliğin artmasına sebep olmuştur. Ekonomik istikrarı sağlamak ve ücret maliyetini azaltmak amacıyla ücret ılımlılığı programı uygulanmaya başlamıştır. 1995 yılından sonra ücret maliyetleri düşmeye başlamıştır (Danninger, Joutz, & Department, 2007, s. 4).

1991-2004 yılları arasında Almanya'nın doğu eyaletinde bulunan işletmelere 182 milyar euro yatırım teşvik amacıyla yapılmıştır. Fakat bu yatırım yeterli olmamış doğu eyaletlerinin batıdaki eyaletlerin seviyesine yakınlaşma planı başarısız olmuştur. Bu başarısızlıktaki asıl etmenler ise Doğu eyaletlerinde büyük ölçekli işletmelerin azlığı ve ülkenin tamamına ve uluslararası piyasalara yönelik faaliyet gösteren işletmelerin az olması olmuştur (Şanlıoğlu, 2010, ss. 84-85)

Tablo 2.16. *Almanya 1990-1998 Dönemi Seçilmiş Ekonomik Veriler*

Yıl	GSYH (Milyar Dolar)	Kişi Başına Düşen Gelir (Bin Dolar)	Büyüme (%)	Enflasyon (%)	İşsizlik (%)	Cari Denge (%)
1990	1.772	22.303	5,2	2,7	4,9	2,6
1991	1.869	23.357	5,1	4,0	5,3	-1,4
1992	2.132	26.438	1,9	5,0	6,3	-1,1
1993	2.071	25.522	-0,9	4,4	7,6	-1,0
1994	2.205	27.076	2,3	2,7	8,7	-1,5
1995	2.586	31.658	1,5	1,7	8,1	-1,2
1996	2.497	30.485	0,8	1,4	8,8	-0,6
1997	2.212	26.964	1,7	1,9	9,8	-0,5
1998	2.239	27.289	2,0	0,9	9,8	-0,6

Kaynak: <https://www.worldbank.org>; <https://www.indexmundi.com>; <https://www.bundesbank.de/de>
(Erişim Tarihi: 3.4.2021).

Tablo 2.16.'da Almanya'nın 1990-1998 dönemi ekonomik verileri gösterilmiştir. 1990 yılından sonra GSYH ve kişi başına düşen gelir, işsizlik ve enflasyon artarken büyüme oranı ve cari denge azalmıştır. 1992 yılında başlayarak 1997 yılına kadar Almanya ekonomisinde durgunluk yaşanmış ve ekonomideki durgunluk sebebiyle Alman maliye politikası uygulanmıştır. Almanya kamu borcunu azaltmak amacıyla vergilere zam uygulanmış ve kamu borçlarının azaltılırsa enflasyonun önlenebileceği açıklanmıştır. Fakat vergilere uygulanan zamlar ve hükümet yönetiminde olan fiyatların artması sebebiyle 1992 yılında enflasyon %5'e yükselmiştir. Bu dönemde borçlanma ihtiyacının artmasının yanında devlet yönetimindeki fiyatlar ve vergiler yeniden uygulanmaya başlamıştır. Fakat politikanın sonucunda ücretlerin enflasyonu yükselmiştir. Bu süreçte GSYH büyüme oranı çok düşük olduğu için borçlanma artmıştır. Sonuçta işsizliğin yükselişi, mali bozulmalar ve büyümenin yavaş olması sonucu 1993-1999 dönemi Almanya'nın en kötü ekonomik performansının olduğu dönem olmuştur (Bibow, 2001, ss. 5-9).

1992 ve 1993 yılında Avrupa'da yaşanan Döviz Kuru Mekanizması krizi Almanya'yı da etkilemiştir. 1991 yılında %5,1 olan büyüme oranı, krizin gerçekleşmesi ile 1992 yılında %1,9'a, 1993 yılında ise -%0,9'a düşmüş ve 1993 yılında Almanya ekonomisi küçülmüştür. Kriz işsizlik oranlarında da yükselmeye sebep olmuş, işsizlik

1992 yılında %6,3'e 1993 yılında %7,6'ya yükselmiştir. Fakat Döviz Kuru Mekanizması krizinin etkisi bir yıl sonra azalmaya başlamış ve Almanya ekonomisi 1994 yılında %2,3 oranında büyüme sağlamıştır (Bayar, 2014, s. 224).

Almanya ekonomisinde 1998 yılına kadar süren sürekli iniş çıkışların, Almanya'nın birleşmesinden dolayı gerçekleştiği ayrıca Maliye Bakanlığı ve Almanya Federal Cumhuriyeti'nin Merkez Bankası Bundesbank tarafından uygulanan politikalarının da ekonomide olumsuz etkiler yarattığı savunulmuştur (Emir, 2019, ss. 12-13).

1989 yılında Almanya'nın birleşmesinden önce cari fazlası 107 milyar Alman markı iken, 1990 yılında yani Almanya'nın birleşmesinden sonra 53 milyar Alman markı cari açık meydana gelmiştir. 1989 yılında 928,8 milyar Alman markı olan kamu borcu 1995 yılında 1994,5 milyar Alman markına yükselmiştir. Kamu borçlarının artmasıyla, 1989 yılında Kamu borçlarının GSYH'ye oranı %41,8 iken, 1996 yılının sonuna gelindiğinde bu oran %57,7'ye yükselmiştir (Bayar, 2014, s. 217). Tablo 2.17.'de 1999-2008 dönemi Almanya ekonomik verileri gösterilmiştir.

Tablo 2.17. Almanya 1999-2008 Dönemi Seçilmiş Ekonomik Veriler

Yıl	GSYH (Milyar Dolar)	Kişi Başına Düşen Gelir (Dolar)	Büyüme (%)	Enflasyon (%)	İşsizlik (%)	Cari Denge (%)	Dış Borç (Milyar Euro)
1999	2.194	26.725	1,8	0,5	8,8	-1,4	1,929
2000	1.943	23.635	2,9	1,4	7,9	-1,7	2,303
2001	1.944	23.607	1,6	1,9	7,7	-0,3	2,537
2002	2.069	25.077	-0,1	1,4	8,4	1,9	2,748
2003	2.496	30.243	-0,7	1,0	9,7	1,4	2,782
2004	2.809	34.044	1,1	1,6	10,7	4,5	2,933
2005	2.846	34.507	0,7	1,5	11,1	4,6	3,225
2006	2.992	36.323	3,8	1,5	10,2	5,7	3,405
2007	3.421	41.587	2,9	2,3	8,6	6,8	3,682
2008	3.730	45.427	0,9	2,6	7,5	5,7	3,880

Kaynak: <https://www.worldbank.org>; <https://www.indexmundi.com>; <https://www.bundesbank.de/de>, <https://www.statista.com/statistics/375209/unemployment-rate-in-germany> (Erişim Tarihi: 3.4.2021).

1999 yılında Avrupa Merkez Bankası kurulmuş, üye ülkelerden 11 tanesi arasında euro ortak para birimi kabul edilmiştir (Murphy, 2000, s. 1). 1994 yılında Meksika krizi,

1997 yılında Asya krizi ve 1999 yılında petrol fiyatlarının artması gibi olaylar da Almanya ekonomisini etkilemiştir (European Commission Directorate- General for Economic and Financial Affairs, 2002, s. 2).

Doğu ve Batı Almanya'nın birleşmesinden sonra Doğu Almanya'dan Batı Almanya'ya göç yaşanmış ve bu da beraberinde konut ihtiyacı ve talebini artırmıştır. Bu sebeple 1990-1996 yılları arasında konut arzı artmıştır (Thomsen, Vogt, & Brausewetter, 2019, s. 5).

2000 yılında büyüme oranı %2,9 iken 2001 yılında %1,6'ya düşmüş ve 2003 yılına kadar Almanya'nın büyüme oranı sürekli azalmıştır. 1999-2008 döneminde 2002 ve 2003 yılları Almanya'nın en düşük büyüme oranlarının görüldüğü yıllar olmuş ve ekonomi 2002 yılında %0,1 2003 yılında ise %0,7 küçülmüştür. Almanya'nın 1999 yılında 1.929 milyar euro olan dış borcu 2008 yılında 3,880 milyar euro olmuş sekiz yıllık süreçte dış borç yaklaşık iki kat artmıştır. 1999 yılında kişi başına düşen gelir 26.725 dolar iken 2001 yılında 23.607 dolara düşmüş fakat 2001 yılından sonra tekrar artış göstermeye başlamıştır.

Almanya'nın işsizlik oranı 2005 yılında %11,1'e yükselmiş ve 1990 yılından itibaren işsizliğin en yüksek olduğu yıl olmuştur. Almanya ekonomisinde yakın aralıklarla meydana gelen durgunluklar işsizliğin daha da artmasına sebep olmuş ve Almanya uzun bir süre yüksek işsizlik oranını azaltmak için çözümler aramıştır. 2003-2005 yılları arasında işgücü piyasası reformları uygulanmış ve işsizlik üzerinde önemli etkileri olmuştur (Schneider & Rinne, 2019, ss. 2-3). 2006 yılında Almanya ekonomisi %3,8'lik bir büyüme sağlamış ve 1999-2008 döneminin en yüksek büyüme oranının sağlandığı yıl olmuştur. Kişi başına düşen gelir 2005 yılında 34.507 dolar iken 2006 yılında 36.323 dolara yükselmiştir.

2008 yılında yaşanan küresel krizden etkilenen Almanya'nın 2007 yılında büyüme oranı %2,9 iken, krizin yaşandığı 2008 yılında %0,9'a 2009'da ise -%5,6'ya düşmüş ve 2009 yılında Almanya ekonomisi küçülmüştür. Almanya kriz döneminde ülkedeki bankaların kurtarılması ve talebin tekrar artması amacıyla diğer hükümetler gibi krize karşı politikalar benimsemiştir (Dauderstadt, 2013, s. 11). 2010 yılında krizin etkileri azalmaya başlamış, 2009 yılında -%5,6 küçülen Almanya ekonomisi 2010 yılında %4,1 tekrar büyümüştür.

Tablo 2.18. *Almanya 2009-2019 Dönemi Seçilmiş Ekonomik Veriler*

Yıl	GSYH (Milyar Dolar)	Kişi Başına Düşen Gelir (Dolar)	Büyüme (%)	Enflasyon (%)	İşsizlik (%)	Cari Denge (%)	Dış Borç (Milyar Euro)
2009	3.398	41.485	-5,60	0,3	7,70	5,9	3,763
2010	3.396	41.531	4,10	1,1	6,90	5,7	4,150
2011	3.744	46.644	3,90	2,0	5,80	6,1	4,393
2012	3.527	43.858	0,40	2,0	5,30	7,1	4,553
2013	3.733	46.285	0,40	1,5	5,20	6,5	4,238
2014	3.884	47.959	2,20	0,9	4,98	7,1	4,495
2015	3.356	41.086	1,40	0,5	4,60	8,6	4,575
2016	3.467	42.107	2,20	0,4	4,10	8,5	4,772
2017	3.683	44.552	2,60	1,5	3,70	7,7	4,777
2018	3.964	47.810	1,20	1,7	3,30	7,3	4,884
2019	3.861	46.467	0,56	1,3	3,10	7,5	5,003

Kaynak: <https://www.worldbank.org>; <https://www.indexmundi.com>; <https://www.bundesbank.de/de>
(Erişim Tarihi: 3.4.2021).

2009-2019 dönemi Almanya'nın seçilmiş ekonomik verileri Tablo 2.18.'de gösterilmiştir. 2009 yılından 2014 yılına kadar Almanya'nın büyüme oranı sürekli azalırken işsizlik oranı da sürekli olarak azalmıştır. 2009 yılında %7,7 oranında olan işsizlik oranı 2018 yılına gelindiğinde %3,3'e düşmüştür. İşsizlik oranlarındaki bu düşüşün sebebi, şirketlerin kriz ortamında şiddetli bir şok ile karşılaştığında işçileri işten çıkarmaktansa, iş saatini azaltma teşvikine sahip oldukları için bu yöntemi uygulamaları olmuştur (International Monetary Fund (IMF), 2011, s. 6). 2009 yılında 3,763 milyar euro dış borcu olan Almanya'nın 2018 yılında dış borcu 4,884 milyar euro olmuştur. Dış borç dokuz yıllık süreçte yaklaşık 1,3 kat artarken 1999-2008 döneminde dış borç yaklaşık 2 kat artmış olduğu için 2009-2018 döneminde dış borcun artış oranı daha düşük olmuştur.

2008'de başlayan küresel krizin etkisiyle Avrupa'da 2011 yılında borç krizi başlamış, Almanya bu krizden fazla etkilenmese de 2011 yılından itibaren ihracat artış hızı düştüğü için Almanya'nın büyüme oranı da düşmeye başlamıştır. 2011 yılında büyüme oranı %3,9 iken, 2012 yılında %0,4'e düşmüş ve 2013 yılında da büyüme oranı aynı kalmıştır. Küresel krizin ardından Avrupa'da başlayan borç krizi sebebiyle 2010 yılından sonra Almanya ekonomisi bir durgunluk yaşamıştır (Jannsen & Kooths, 2012, ss. 368-371).

2014 yılında GSYH artmaya başlamış, kişi başına düşen gelir 47.959 dolara yükselmiştir. Almanya'nın büyüme oranı 2013 yılında %0,9 iken 2014 yılında %2,2'ye yükselmiştir. 2014 yılında işsizlik azalmaya devam etmiş, enflasyon da düşüş yaşamıştır. 2015 yılında %1,4 büyüyen Almanya'nın, büyümesinde en büyük katkı ülke içerisindeki tüketim harcamaları olmuştur. 2015 yılında Almanya'daki sığınmacı nüfusunun artması ve sığınmacılara yapılan yardımlar ülke içerisindeki tüketim harcamalarının artmasında etkili olmuştur (Saygın, 2015, ss. 2-7).

Tablo 2.18.'den de görüldüğü gibi Almanya ekonomisi 2016 ve 2017 yıllarında sırasıyla %2,2 ve %2,6 büyümüş, GSYH'si 2016 yılında 3.467 milyar dolar 2017 yılında ise 3.683 milyar dolara yükselmiştir. 2016 ve 2017 yıllarında kişi başına düşen gelir de artmış, işsizlik ise devamlı olarak düşmeye devam etmiş ve 2017 yılında %3,7 olmuştur. 2016 ve 2017 yıllarında Almanya'nın dış borcu artmıştır. 2018 yılına gelindiğinde Almanya ekonomisi %1,2 oranında büyümüştür.

2019 yılında Almanya ekonomisi %0,6 büyümüş ve 2014-2019 yılları arasında en düşük büyüme oranının gerçekleştiği yıl olmuştur. GSYH ve kişi başına düşen gelir de azalmış dış borç ise artmıştır. 2019 yılı işsizlik %3,1'e düşmüş ve bu oran 1990 yılından 2019 yılına kadar Almanya'da en düşük işsizlik oranının görüldüğü yıl olmuştur.

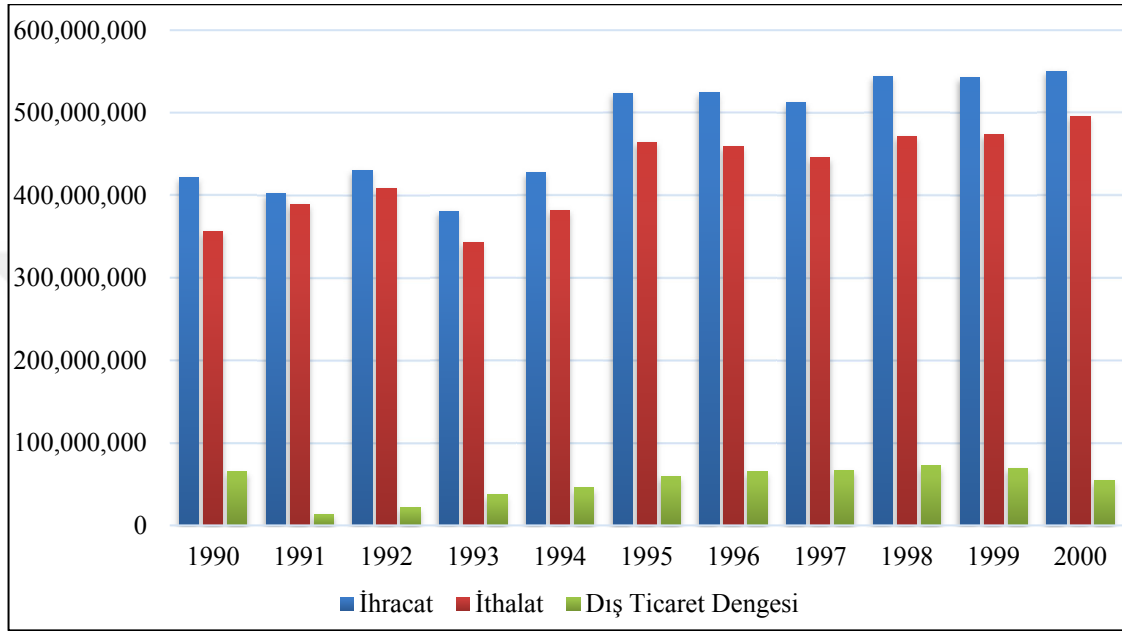
2.4. Almanya'nın Dünya İle Dış Ticareti

İhracat Almanya ekonomisi için çok önemlidir ve Almanya ekonomisinin büyümesinde ana sektör olarak görülmektedir. İhracatın GSYH içerisindeki payı 1990-2019 döneminde giderek artmış ve 2000 yılından itibaren Almanya'nın ekonomik büyümesi %80 ihracattan kaynaklanmıştır (Danninger, Joutz, & Department, 2007, s. 3). Almanya, ihracatının %56'lık kısmını Avrupa Birliği üyesi ülkelere yapmaktadır (Bischoff, Chauvistré, Kleis, & Joachim Wille (çev.via text, 2018, ss. 64-65).

1990 yılından itibaren çeşitli şoklar Alman ekonomisini etkilemiştir. Aynı zamanda bu şokların ihracat üzerinde de etkileri olmuştur. Almanya'nın birleşmesinden sonra işgücü maliyetleri yükselmiş, ticaretin küreselleşmesi ile beraber piyasaya yeni rakipler girmiş ve sermaye mallarına olan talep yüksekliği, Almanya'yı rakiplerine göre daha ön plana çıkarmıştır (Danninger, Joutz, & Department, 2007, s. 4). Almanya'nın ihracatı sermaye malları ağırlıklı olup, motorlu kara taşıtı, bunlara ait parçalar ve ilaçlar ihracatta payı fazla olan mallardır. İthalatında ise otomobil, ham petrol ve kara taşıtları

parçaları payı fazla olan ürünlerdir. ABD Almanya'nın ihracatında ilk sıralarda, Çin ithalatında ilk sıralarda yer alırken Hollanda ve Fransa'da Almanya'nın ihracatında ilk sıralarda yer almaktadır (Kocaeli Ticaret Odası (KOTO), 2019, ss. 11-12)

Grafik 2.7. *Almanya 1990-2000 Dönemi İhracat, İthalat ve Dış Ticaret Dengesi (Milyon Dolar)*



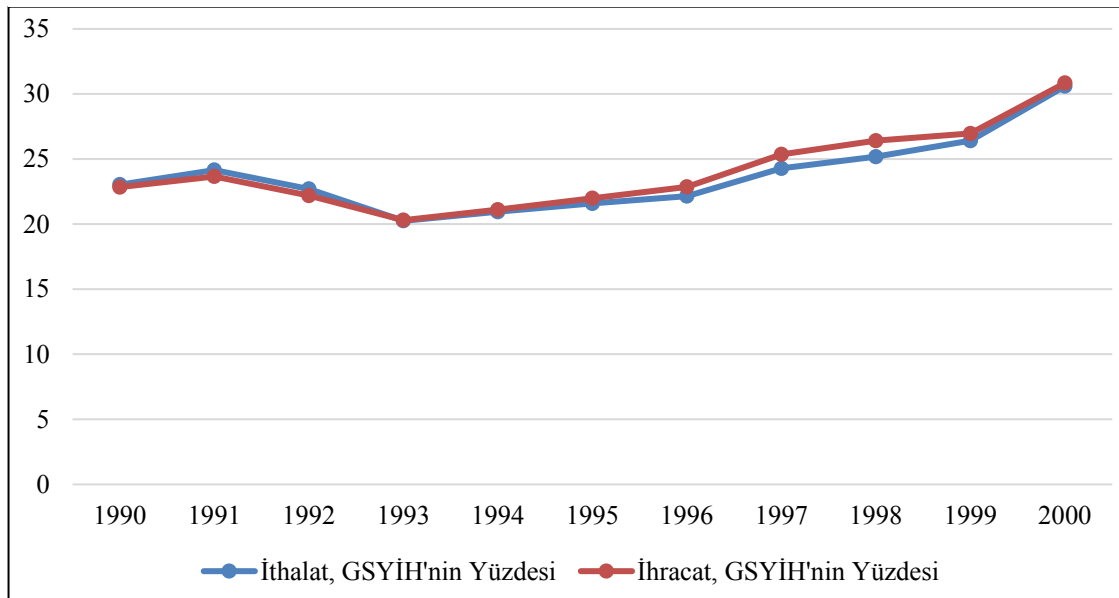
Kaynak: <https://www-genesis.destatis.de/genesis/online> (Erişim Tarihi: 05.6.2021).

Almanya'nın 1990-2000 dönemi ihracat, ithalat ve dış ticaret dengesi verileri Grafik 2.7.'de gösterilmiştir. Almanya'nın birleşmesinden sonra 1990-1994 yılları arasında dış ticaretinde sürekli dalgalanmalar yaşanmıştır. 1990 yılından sonra 1991 ve 1992 yıllarında ihracat ve ithalat artmış fakat 1992-1993 yıllarında yaşanan Döviz Kuru Mekanizması krizi sebebiyle Almanya'nın 1993 yılında ihracat ve ithalatı azalmıştır. 1992 yılında ihracat 430,3 milyon dolar değerindeyken 1993 yılında 380,1 milyon dolara düşmüş, ithalat ise 1992 yılında 408,4 milyon dolarken 1993 yılında 342,7 milyon dolara düşmüştür. 1993 yılında ihracat ve ithalatın azalmasıyla beraber dış ticaret dengesi de 37,38 milyon dolara yükselmiştir. 1993 yılından sonra ihracat ve ithalat tekrar artmaya başlamış ve 2000 yılına kadar Almanya'nın ihracatı ithalatından fazla olduğu için sürekli dış ticaret fazlası vermiştir.

1994 yılında ihracat 427,1 milyon dolar ithalat 381,6 milyon dolar gerçekleşirken 1995 yılında ihracat 523,7 milyon dolar artarak 523,7 milyon dolar, ithalat ise 464,2 milyon dolar artarak 464,2 milyon dolara yükselmiştir. 1995 yılında Almanya'nın en çok ihracat yaptığı ülkeler Fransa (61.364.833 dolar), Birleşik Krallık (43.308.595 dolar) ve

Hollanda (39.894.878 dolar) olmuştur. En çok ithalat yaptığı ülkeler ise Fransa (51.077.023 dolar), Hollanda (40.669.672 dolar) ve İtalya (39.730.784) olmuştur (<https://www-genesis.destatis.de/genesis/online>, 2021). 1998-2000 yılları arasında Almanya'nın ihracatı ve ithalatı birbirine yakın tutarda gerçekleşmiştir. 1999 yılında Almanya'nın en çok ihracat yaptığı ilk üç ülke Fransa (62.431.345 dolar), Birleşik Krallık (45.940.158 dolar) ve İtalya (40.839.707 dolar) olmuştur. En çok ithalat yaptığı üç ülke ise Fransa (48.570.283 dolar), Hollanda (38.462.689 dolar) ve İtalya (35.278.000 dolar) olmuştur. 2000 yılında ise ihracat 550,2 milyon dolar ithalat ise 495,4 milyon dolar gerçekleşmiştir. (Destatis Statistisches Bundesamt, 2021).

Grafik 2.8. *Almanya 1990-2000 Dönemi İthalat ve İhracatın GSYH İçerisindeki Payı (%)*

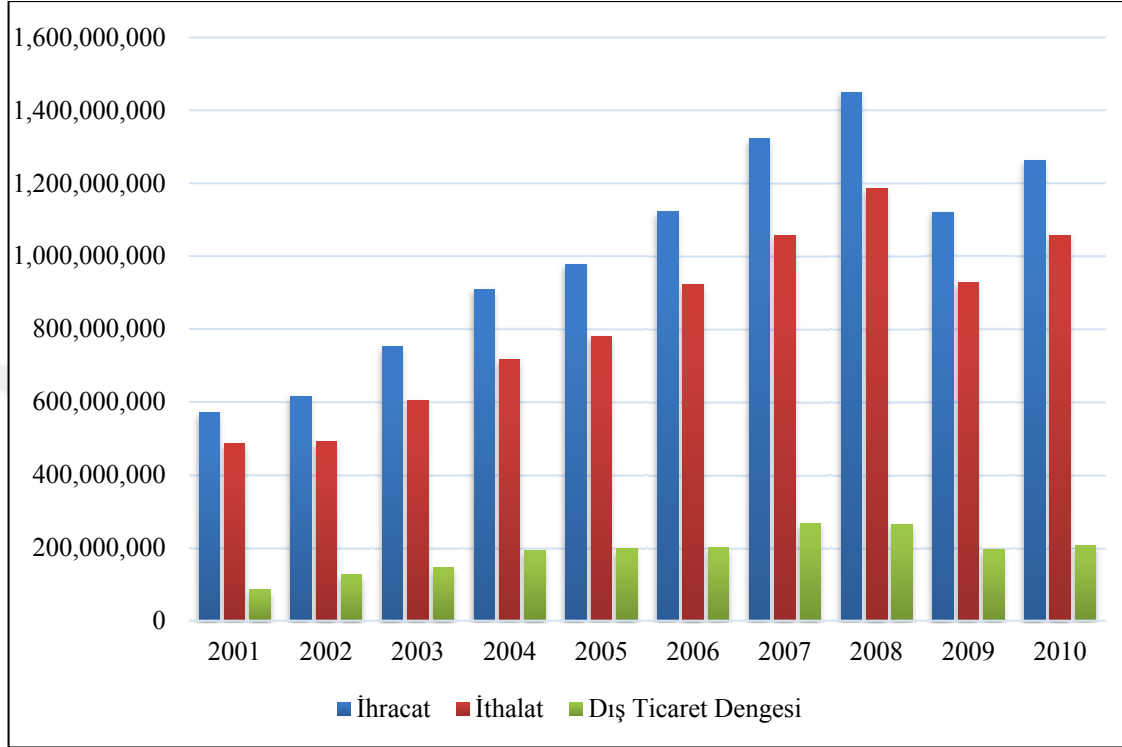


Kaynak: <https://www.worldbank.org> (Erişim Tarihi: 6.05.2021)

Almanya'nın 1990-2000 döneminde ihracat ve ithalatın GSYH içerisindeki payı Grafik 2.8.'de gösterilmiştir. İhracat ve ithalat arttığı zamanlarda GSYH içerisindeki payları artmakta, ihracat ve ithalat azaldığında ise GSYH içerisindeki paylarının azalmakta olduğu görülmektedir. 1990-2000 döneminde 1990 yılında ihracatın GSYH içerisindeki payı %22,8 ithalatın ise %23,0'dır. 1993 yılında GSYH içerisinde ihracatın payı %20,3'e ithalatın payı ise %20,2'ye düşmüştür. 1993 yılından sonra ihracatın ve ithalatın sürekli artması sebebiyle dış ticaretin GSYH içerisindeki payı da artmıştır. 1990 yılında ithalatın GSYH içerisindeki payı %23,0 iken 2000 yılında %30,6'ya yükselmiş, ihracatın ise 1990 yılında GSYH içerisindeki payı %22,8 iken 2000 yılında %30,8'e yükselmiştir. 2000 yılında ihracat ve ithalatın GSYH içerisindeki payına bakıldığında,

Almanya'nın GSYH'sinin %61,4'ünü dış ticaret oluşturmaktadır.

Grafik 2.9. *Almanya 2001-2010 Dönemi İhracat, İthalat ve Dış Ticaret Dengesi (Bin Dolar)*



Kaynak: <https://www-genesis.destatis.de/genesis/online> (Erişim Tarihi: 05.6.2021).

Grafik 2.9.'da Almanya'nın 2001-2010 dönemi dış ticareti ve dış ticaret dengesi gösterilmiştir. Grafiğe bakıldığında 2001-2010 döneminde Almanya'nın ihracatının 2001 yılından 2008 yılına kadar devamlı artış gösterdiği görülmektedir. 2001 yılında ihracat 571,4 milyon dolar, ithalat 486 milyon dolar iken 2008 yılında ihracat 1.450 milyar dolara, ithalat ise 1.185 milyar dolara yükselmiştir. Almanya 2005 yılında 98.366.700 dolarla en çok ihracatı Fransa'ya yapmıştır. En çok ihracat yapılan ülkelerden ikinci sırada ise 75.163.518 dolar değerinde ihracatla Birleşik Krallık yer alırken üçüncü sırada ise 66.953.452 dolar ile İtalya yer almıştır. Almanya 2005 yılında en çok ithalatı ise Fransa (66.719.188) ve Hollanda'dan (64.384.116) yapmıştır (<https://www-genesis.destatis.de/genesis/online>, 2021).

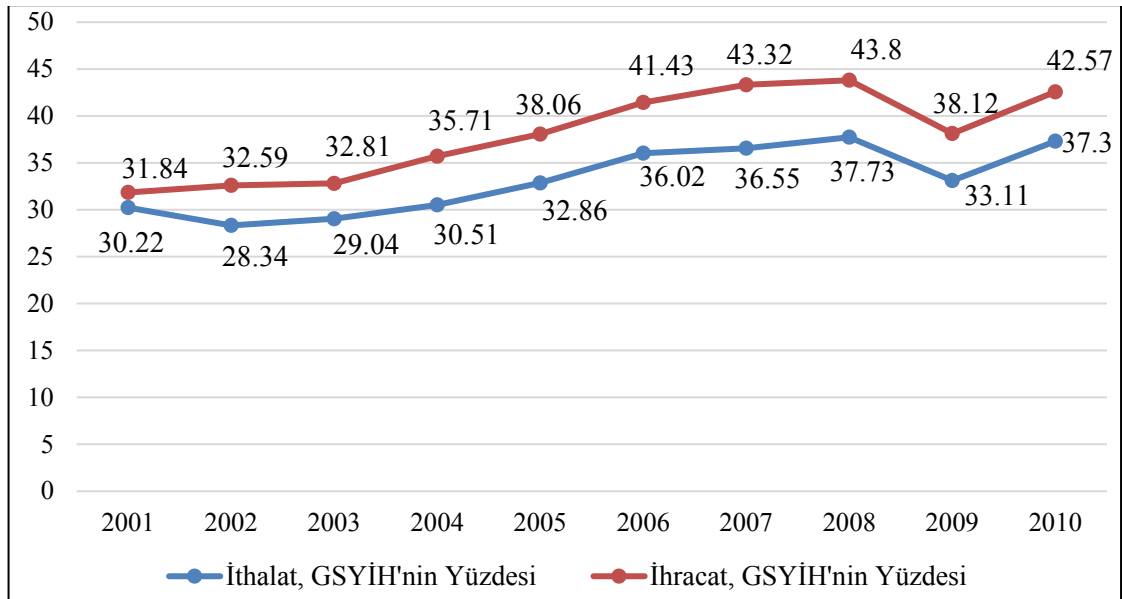
Almanya'nın 2005 yılında Asya'ya yaptığı ihracat, toplam ihracatın %11'ini oluşturmuş, Çin ve Hindistan'a yapılan ihracat artmıştır (Danninger, Joutz, & Department, 2007, s. 6). 2001 yılında ihracat 571,4 milyon dolar, ithalat 486,0 milyon dolar iken 2008 yılında ihracat 1.450 milyar dolar ithalat ise 1.185 milyar dolara

yükselmiş ve 2008 yılı 2001-2010 döneminde ihracat ve ithalatın en yüksek olduğu yıl olmuştur.

2008 yılında yaşanan küresel kriz, dünya genelinde ekonomik durgunluğa sebep olmuş ve bu krizden Almanya’da etkilenmiştir. 2008 yılında yaşanan krizin etkisi Almanya’da etkisini 2009 yılında göstermiştir. 2008 yılında 1.450 milyar dolar olan ihracat bir yıl içinde 329,5 milyon dolar azalarak 2009 yılında 1,121 trilyon dolara, ithalatı ise 2008 yılında 1.185 milyar dolar iken 259,4 milyon dolar azalarak 2009 yılında 926,4 milyon dolara düşmüştür. 2009 yılında ihracat ve ithalatın azalması sebebiyle dış ticaret fazlası da 194,5 milyon dolara düşmüştür.

Küresel krizin dünya genelinde etkileri azalmaya başlarken Almanya bir yıl içerisinde ihracatını tekrar yükseltme başarısını sağlamıştır. 2010 yılında ihracat 1.261 milyar dolara, ithalatı ise 1.121 milyar dolara yükselmiştir. Almanya 2001-2010 döneminde de sürekli dış ticaret fazlası vermiştir

Grafik 2.10. *Almanya 2001-2010 Dönemi İthalat ve İhracatın GSYH İçerisindeki Payı (%)*

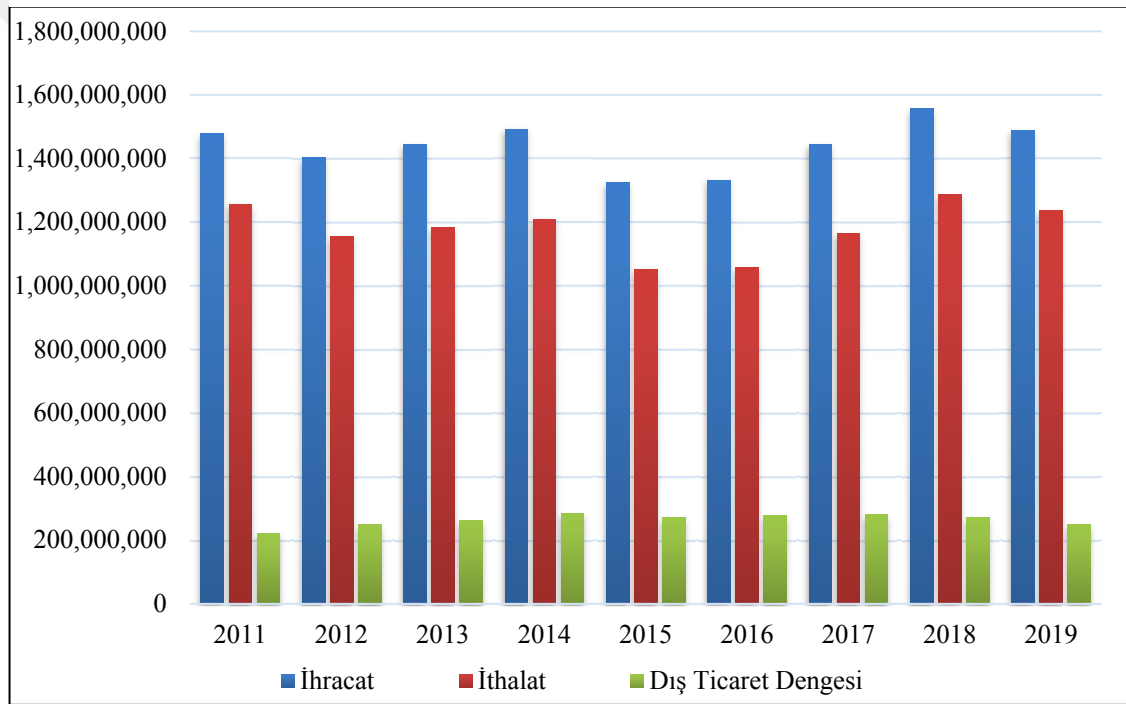


Kaynak: <https://www.worldbank.org> (Erişim Tarihi: 6.05.2021)

2001-2010 döneminde ihracatın ve ithalatın GSYH içerisindeki payının arttığı Grafik 2.10.’da görülmektedir. Fakat ihracatın ithalattan daha fazla artması sebebiyle GSYH içerisindeki payı ithalattan fazla artmıştır. 2009 yılında yaşanan küresel kriz ile beraber ihracat ve ithalat düşmüş buna bağlı olarak GSYH içerisindeki payları da düşmüştür. 2008 yılında ihracatın GSYH içerisindeki payı %43,8 iken 2009 yılında

%38,1'e düşmüş; ithalat ise 2008 yılındayken %37,7 iken 2009 yılında %33,1'e düşmüştür. 2008 yılında ihracatın GSYH içerisindeki payı %43,8 2009 yılında %38,1'e düşmüş; ithalat ise 2008 yılındayken %37,7 iken 2009 yılında %33,1'e düşmüştür. 2001-2010 döneminde ihracat ve ithalatın GSYH içerisindeki payına genel olarak bakılacak olursa 2001 yılında ihracatın GSYH içerisindeki payı %31,8 iken 2010 yılında %42,5'e yükselmiş, ithalatın 2001 yılında GSYH içerisindeki payı %30,2 iken 2010 yılında %37,3'e yükselmiştir. Bu dönemde ihracatın GSYH içerisindeki payı ithalata göre daha fazladır.

Grafik 2.11. *Almanya 2011-2019 Dönemi İhracat, İthalat ve Dış Ticaret Dengesi (Bin Dolar)*

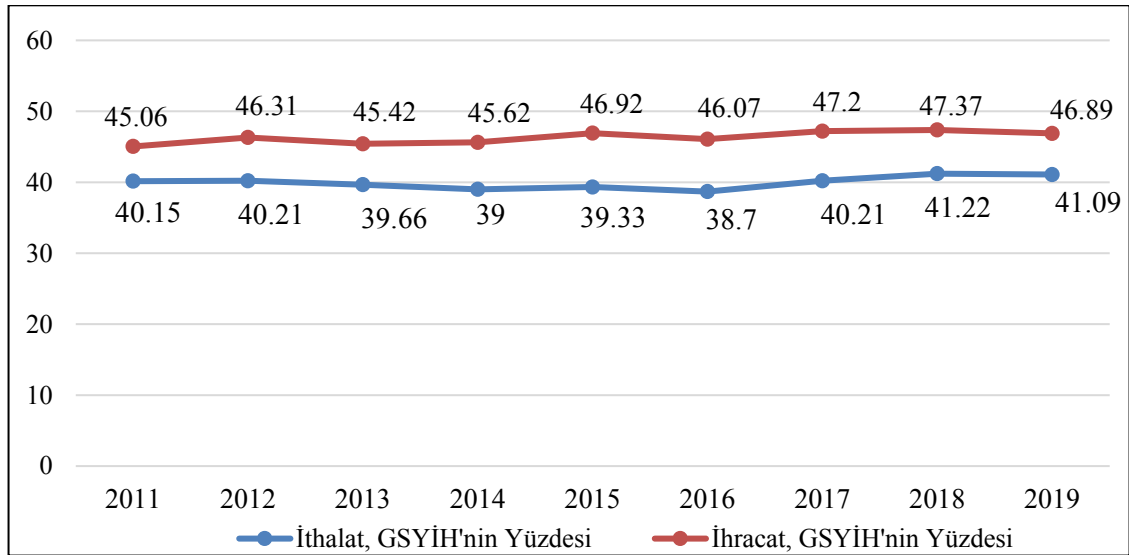


Kaynak: <https://www-genesis.destatis.de/genesis/online>, (Erişim Tarihi: 05.6.2021).

Almanya'nın dış ticareti 2011-2019 döneminde Grafik 2.11.'de görüldüğü üzere devamlı dalgalanmalar yaşamıştır. Borç krizinden çok fazla etkilenen ülkelerin yanı sıra Almanya'nın ihracatında bir azalma meydana gelmemiş fakat bu durumun etkisiyle 2011 yılından sonra ihracatın artış hızı düşmüştür. Almanya'nın 1999 yılında Asya ülkelerine yaptığı ihracat %10 iken 2012 yılında bu oran %16'yı aşmıştır. 2011 yılından sonra Almanya'nın Euro bölgesine yaptığı ihracatı azalmış olsa da diğer ülkelere yaptığı ihracat arttığı için Euro bölgesindeki ihracat düşüşü böylece karşılanmış olmuştur (Jannsen & Kooths, 2012, ss. 368-369).

2011 yılında Almanya ihracatı 1.477 milyar dolar, ithalatı ise 1.256 milyar dolar gerçekleşmiş, 2012 yılındaki düşüşten sonra 2014 yılına kadar ihracat ve ithalat, düşük bir hızla artmıştır. 2014 yılında ihracat 1.492 milyar dolar, ithalat ise 1.209 milyar dolara yükselmiş ve dış ticaret dengesi 283,2 milyon dolar ile 2011-2019 döneminde dış ticaret dengesinin en yüksek olduğu yıl olmuştur. Almanya'nın ihracatı ve ithalatı 2016 yılından sonra tekrar atmaya başlamış, 2016 yılında 1.332 milyar dolar olan ihracat 2017 yılında 1.444 milyar dolara 2018 yılında ise 1.556 milyar dolara yükselmiştir. İthalatı ise 2016 yılında 1.056 milyar dolar iken 2017 yılında 1.164 milyar dolara, 2018 yılında ise 1.285 milyar dolara yükselmiştir. 2019 yılında ise Almanya'nın hem ihracatı hem de ithalatı azalarak ihracat ve ithalat sırasıyla 1.486 milyar dolar ve 1.236 milyar dolara düşmüştür.

Grafik 2.12. *Almanya 2011-2019 Dönemi İthalat ve İhracatın GSYH İçerisindeki Payı (%)*



Kaynak: <https://www.worldbank.org> (Erişim Tarihi: 6.05.2021)

Grafik 2.12.'ye bakıldığında 2011-2019 döneminde ihracat ve ithalatın GSYH içerisindeki payı önceki dönemlere göre daha durağan ilerlediği görülmektedir. 2019 yılında ithalatın GSYH içerisindeki payı %41,0 ihracatın payı ise %46,8 ve ihracat ve ithalatın GSYH içerisindeki toplam oranı %87,9 olmuştur. Yani Almanya'nın GSYH'sinin yaklaşık %90'ını dış ticaret oluşturmaktadır (Türkiye İhracatçılar Meclisi (TİM) Ekonomik Araştırmalar Şubesi, 2020, s. 15). Almanya'nın dış ticaretinin GSYH içerisindeki payı 1990-2019 döneminde genel olarak değerlendirildiğinde, 1990 yılında ihracatın ve ithalatın toplamının (dış ticaretin) GSYH içerisindeki payı %45,8 iken 2019 yılında ihracat ve ithalatın toplamının GSYH içerisindeki payı %87,9'a yükselmiştir.

Tablo 2.19. *Almanya'nın 2019 Yılı En Çok İhraç ve İthal Ettiği On Ürün (Milyon Dolar)*

Sıra	Almanya'nın En Çok İhraç Ettiği Ürünler	2019	Almanya'nın En Çok İthal Ettiği Ürünler	2019
1	Makine aparatları ve mekanik cihaz	262.975.030	Makine aparatları ve mekanik cihaz	160.904.070
2	Otomobiller ve kara taşıtları	244.649.127	Elektroteknik ürünler	151.588.383
3	Elektroteknik ürünler	158.720.652	Otomobiller ve kara taşıtları	137.101.349
4	Eczacılıkla ilgili ürünler	90.295.034	Mineral yakıtlar	109.087.841
5	Optik, fotoğraf vb. ürünler	79.459.786	Eczacılıkla ilgili ürünler	58.585.242
6	Plastik ve bunlardan yapılan ürünler	67.658.403	Plastik ve bunlardan yapılan ürünler	44.673.344
7	Uçak ve uzay aracı	43.236.020	Optik, fotoğraf vb. ürünler	44.006.798
8	Mineral yakıtlar	34.193.291	Organik kimyasallar	40.917.544
9	Demir veya çelikten eşyalar	31.455.809	Demir ve çelik	27.353.668
10	Organik kimyasallar	28.213.785	Demir veya çelikten eşya	23.986.018

Kaynak: <https://www-genesis.destatis.de/genesis/online>, (Erişim Tarihi: 5.06.2021).

Tablo 2.19.'dan görüldüğü gibi, 2019 yılında Almanya'nın en çok ihraç ve ithal ettiği ürün makine aparatları ve mekanik cihazlar olmuştur. İhracatta ikinci sırada otomobil ve kara taşıtları yer alırken ithalatta ise elektroteknik ürünler yer almıştır. En çok ihraç ve en çok ithal edilen on ürün sıralamasına bakıldığında Almanya'nın en çok ihraç ve en çok ithal ettiği ilk on üründe uçak ve uzay aracı dışında, ürünlerin ihracat ve ithalat değerine göre sıralaması değişse de ilk on ürünün değişmediği görülmektedir.

Tablo 2.20. Almanya'nın En Çok İhracat Yaptığı On Ülke (1990-2019)

Sıra	Almanya'nın En Çok İhracat Yaptığı On Ülke (1990)	Değer (Bin Euro)	Almanya'nın En Çok İhracat Yaptığı On Ülke (2019)	Değer (Bin Euro)
1	Fransa	43.259.595	ABD	118.680.140
2	İtalya	30.837.360	Fransa	106.563.521
3	Birleşik Krallık	28.262.791	Çin	95.983.949
4	Hollanda	28.064.007	Hollanda	91.528.399
5	Belçika-Lüksemburg	24.595.039	Birleşik Krallık	79.166.170
6	ABD	24.034.265	İtalya	67.886.694
7	İsviçre	19.865.163	Avusturya	66.076.262
8	Avusturya	19.024.015	Polonya	65.837.053
9	Sovyetler Birliği	14.378.335	İsviçre	56.345.020
10	İspanya	11.699.551	Belçika	46.242.857
16	Türkiye	3.349.831	Türkiye (17)	19.582.870

Kaynak: <https://www-genesis.destatis.de/genesis/online> (Erişim Tarihi: 5.06.2021)

Almanya'nın 1990 ve 2019 yıllarında en çok ihracat yaptığı ülkeler Tablo 2.20.'de gösterilmiştir. Almanya'nın 1990 yılında en çok ihracat yaptığı ülke 43.259.595 euro ile Fransa, 2019 yılında ise 118.680.140 euro ile ABD olmuştur. Türkiye 1990 yılında 3.349.831 euro ile 16. sırada iken 2019 yılında 19.582.870 euro ile 17. sıradadır.

Tablo 2.21. Almanya'nın En Çok İthalat Yaptığı On Ülke (1990-2019)

Sıra	Almanya'nın En Çok İthalat Yaptığı On Ülke (1990)	Değer (Bin Euro)	Almanya'nın En Çok İthalat Yaptığı On Ülke (2019)	Değer (Bin Euro)
1	Fransa	33.660.787	Çin	110.054.162
2	Hollanda	28.929.873	Hollanda	97.816.180
3	İtalya	26.674.324	ABD	71.334.115
4	Belçika-Lüksemburg	20.490.877	Fransa	66.199.400
5	Birleşik Krallık	19.125.069	Polonya	57.615.493
6	ABD	19.030.278	İtalya	57.100.280
7	Avusturya	12.652.696	Çek Cumhuriyeti	47.669.863
8	İsviçre	12.313.596	İsviçre	45.823.544
9	Sovyetler Birliği	9.317.718	Avusturya	44.059.218
10	İsveç	6.875.080	Belçika	43.048.570
21	Türkiye	2.851.552	Türkiye (18)	15.866.165

Kaynak: <https://www-genesis.destatis.de/genesis/online>, (Erişim Tarihi: 5.06.2021)

Almanya'nın 1990 ve 2019 yıllarında en çok ithalat yaptığı ülkeler Tablo 2.21.'de gösterilmiştir. Almanya'nın 1990 yılında en çok ithalat yaptığı ülke Fransa olurken 2019 yılında 110.054.162 euro ile Çin olmuştur. 1990'da Almanya'nın en çok ithalat yaptığı ilk beş ülkeden Fransa, Hollanda ve İtalya 2019 yılında da ilk beş ülke arasında yer almaktadır. Türkiye 1990 yılında 2.851.552 euro ile 21. sırada yer alırken 2019 yılında 15.866.165 euro ile 18. sıraya yükselmiştir.

2.5. Türkiye-Almanya İlişkileri Tarihi

Almanya ve Türkiye'nin ilişkileri çok uzun bir geçmişe dayanmaktadır. Bu ilişki kimi zaman olumlu kimi zaman olumsuz dönemler geçirmiştir. Almanya Türkiye'nin en çok ihracat yaptığı birinci ülke olmakla beraber Türkiye'den sonra en çok Türk nüfusunun yaşadığı ülkedir (Furuncu & Özdemir, 2018, s. 7).

Almanya ile Türkiye ilişkilerinde ön planda olan üç konu vardır. Bunlar:

- Türkiye ve Almanya arasındaki sosyo-kültürel ve ticari ilişkiler
- Türkiye'nin AB'ye üyelik sürecinde Almanya'nın rolü
- Almanya'da yaşayan Türk vatandaşlarıdır.

Ayrıca bu üç konu Almanya'nın Türkiye'ye yönelik oluşturduğu dış politikasını da etkilemektedir. Ayrıca iki ülkede uluslararası örgütlerden NATO, G20, Avrupa Konseyi ve AGİT'e üyedir (Büyükbay, 2016, s. 10).

2.5.1. I . Dünya Savaşı Dönemi Türkiye-Almanya İlişkileri

Birinci Dünya Savaşı'ndan önce II . Abdülhamid döneminde yapılacak olan Berlin-Bağdat demiryolu Almanya'nın Türkiye'ye yönelik politikalarını gerçekleştirme imkânı sunmuştur. Osmanlı, II . Abdülhamid dönemi Almanya'nın siyasetini yakından takip etmiş ve bu dönemde Almanya, yapılan yeniliklerde örnek olarak alınmıştır. Berlin-Bağdat demiryolunu Osmanlı'nın bitirebilme imkânı olmadığı için yabancı şirketlere imtiyaz olanağı sağlamış ve Almanya ülke çıkarlarını da düşünerek demiryolunun yapımını üstlenmek için Türkiye'ye gelerek görüşmeler yapmıştır. Berlin-Bağdat demiryolu yapımında Deutsche Bank %80 hisseyi üstlenmiş ve Berlin-Bağdat demiryolu şirketinin yönetimini Almanlar ve Türkler yapmıştır (Onursal & Başaran, 2020, ss. 330-351).

Almanya, Osmanlı ile ilişkileri çok iyi olması sebebiyle Osmanlı ile ittifak kurmuştur. I . Dünya Savaşı'nda Almanya ittifak kurduğu ve savaşa beraber girdiği Osmanlı'yı desteklemiş fakat savaşın sonunda Almanya ve Osmanlı'nın mağlup olması bu iki ülke arasındaki ilişkilerin bozulmasına sebep olmuştur (Aydın, 2017, s. 110).

2.5.2. Cumhuriyet Sonrası Dönem Türkiye-Almanya İlişkileri

Almanya ile bozulan ilişkiler, 1924 yılında Türkiye-Almanya arasında Dostluk Antlaşması imzalanması ile tekrar başlamıştır (Dağlı, 2016, s. 95). Türkiye ve Almanya aralarındaki ticari ilişkileri daha da artırmak için 1927 yılında ticaret anlaşması imzalamıştır. Bu ticaret anlaşmasının geçerlilik süresinin iki yıl olması ve daha sonra istenirse uzatılabileceği kararlaştırılmıştır (Pert, 2019, s. 3). İmzaladıkları ticaret anlaşması ile belirlenen ürünlerde gümrük indirimi ve gümrük vergisi muafiyeti uygulamaya başlamıştır. Daha sonra 1927'de yapılan ticaret anlaşmasının yenilenmesine karar verilmiş ve 1930 yılında yeni ticaret anlaşması imzalanmıştır. Almanya, yapılan ticaret anlaşmasında daha avantajlı konumda olmuştur. Çünkü Türkiye'nin Almanya'ya ihraç ettiği malların hepsi hammadde olması sebebiyle ihracat sonucunda ekonomiye çok katkısı olmamaktadır. Almanya ise bu hammaddeleri işleyerek tekrar Türkiye'ye ihraç etme imkânı bulunmakta ve Türkiye'nin ihracatından yüksek gelir elde edeceği halı, üzüm gibi ürünlerden fazla gümrük vergisi aldığı için bu durum Almanya'nın lehine olmaktadır (Özgüldür, 1993, ss. 45-47).

Türkiye 28 Şubat 1928 tarihinde Berlin'de Türk Ticaret Odası'nı açmıştır. Türk Ticaret Odası ile Almanya ve Türkiye arasındaki ekonomik ilişkilerin daha da artması amaçlanmıştır (Nakiboğlu, Bukarlı, & Berkman, 2017, s. 11). 1930 yılında Almanya ve Türkiye arasında imzalanan anlaşma ve daha sonra 1933 yılında Almanya ve Türkiye arasında imzalanan ticaret anlaşmasıyla beraber, Almanya ve Türkiye arasındaki ticaret kliring yöntemi ile yapılmaya başlanmıştır (Özkan, 2012, s. 90).

Tablo 2.22.'de, 1924-1930 yılları arasında Türkiye ve Almanya arasındaki ihracat ve ithalat incelendiğinde sadece 1924 ve 1925 yıllarında Türkiye'nin Almanya'ya ihracatı ithalatından fazladır. 1926 yılından sonra Türkiye'nin Almanya'dan ithalatı ihracatına göre daha fazla olmuştur.

Tablo 2.22. 1924-1930 Dönemi Türkiye-Almanya Dış Ticareti

Yıl	Türkiye'nin Almanya'ya İhracatı (Milyon TL)	Türkiye'nin Almanya'dan İthalatı (Milyon TL)
1924	20.551	19.114
1925	27.701	27.452
1926	23.574	32.341
1927	14.708	30.005
1928	22.151	31.688
1929	20.582	39.172
1930	19.838	27.380

Kaynak: Özgiray, A. (1998). Türkiye-Almanya İlişkileri (1923-1939). Tarih İncelemeleri Dergisi, 13(1), 5-23, ss.10-11.

1930 yılının sonlarında Almanya, Türkiye'nin dış ticaretinde çok önemli bir konuma sahip olmuştur. Bunun sebebi ise Almanya'nın Türkiye'nin sattığı malları normalden daha yüksek fiyata yüksek fiyattan satın almış olmasıdır (Özkan, 2012, s. 92). Fakat Almanya'nın Türkiye'nin sattığı malları daha yüksek fiyattan almış olması, Türkiye-Almanya arasında kliring yöntemiyle ticaret yapıldığı için Türkiye'nin Almanya'dan sürekli alacaklı konumunda olup, daha fazla Alman malı satın almasına sebep olmuştur. 1936-1938 yılları arasında Almanya, Türkiye'nin en çok ithalat yaptığı ülkeler arasında yer almıştır (Karavar, 2019, ss. 374-375).

Türkiye'den Almanya'ya ihraç edilen mallar İtalya üzerinden Almanya'ya ulaşır, Türkiye'nin ihraç ettiği mallar İtalya'da tekrar paketlenme ve sınıflandırma işlemine tabi tutulduktan sonra başka bir ülkeye gönderiliyordu. Türkiye ile ilgili istatistik kayıtlarında İtalya üzerinden Almanya'ya giden malların aslında İtalya üzerinden gidiyor olması sebebiyle Türkiye'nin istatistiklerinde Almanya'ya yapılan ihracat hacmi daha az gözükmiştir (Özgüldür, 1993, s. 60).

2.5.3. Nazi Almanya'sı Dönemi Türkiye-Almanya İlişkileri

1933 yılında Hitler'in Almanya'nın yönetimine geçmesi ile birlikte, Türkiye'nin Almanya'nın sanayisi için önemli bir yer tutması ve Hitler'in Türkiye ile siyasi ilişkileri geliştirmenin ekonomik ilişkilerin artması ile mümkün olduğu düşüncesi Türkiye ve Almanya arasındaki siyasi ve ticari ilişkileri artırmıştır (Duman, 2020, s. 610). Nazi partisi yönetime geçince Almanya'daki Yahudiler takip altında tutulmuş ve bunun ardından işsiz kalmış olan Yahudi bilim adamları Türkiye'ye gelmişlerdir (Türk & Çınar,

2013, s. 50). Türkiye 1933 yılından sonra Birinci Beş Yıllık Sanayi ve Kalkınma Planını uygulamaya geçirmiş fakat bunun için kaynağa olan ihtiyacını ve dış finansman kaynaklarındaki ihtiyacı da gidermek amacıyla Almanya ile ekonomik olarak işbirliğine girmiştir. 1934 yılından sonra Türkiye'nin Almanya ile olan ticaretinin hacmi, büyük Alman işletmelerinin Türkiye'ye kredi açmasıyla giderek büyümüştür (Özgiray, 1998, s. 22).

Tablo 2.23. 1933-1937 Dönemi Türkiye'nin Toplam İhracatında Almanya'nın Payı (Türkiye'nin Yayınladığı İstatistiklere Göre) (%)

Yıl	1933-1937 Dönemi Türkiye'nin Toplam İhracatında Almanya'nın Payı
1933	19
1934	37,3
1935	40,9
1936	51
1937	36,8

Kaynak: Koçak, C. (2013). Türk-Alman İlişkileri (1923-1939)- İki Dünya Savaşı Arasındaki Dönemde Siyasal, Kültürel, Askeri ve Ekonomik İlişkiler (2.Baskı). Ankara: Türk Tarih Kurumu Yayınları, s. 243.

Tablo 2.23.'te görüldüğü gibi, 1933 yılında 1937 yılına kadar Almanya'nın Türkiye ihracatındaki payı devamlı olarak artış göstermiş ve 1936 yılında %51 oranına ulaşmıştır. 1937 yılında ise bu oran %36,8'e gerilemiştir.

Türkiye bu dönemde Yakın Doğu ve Balkan ülkeleri ile anlaşmalar imzalamış ve bu durumda Almanya'ya ticaret yapmadan devam edeceğini ve Almanya'nın ekonomik baskısından kurtulacağını planlamıştır. Türk delegeleri Berlin'e giderken onlara Almanya ile Türkiye'nin ihracatının en düşük oranda bir miktara sabitlenmesi talimatı verilmiştir. Bunun sebebi Türkiye'nin Almanya ile yaptığı ticaret kliring anlaşması yöntemi ile yapıldığı için Türkiye'nin Almanya'ya ihraç ettiği malların tutarını kullanmasını Almanya engelliyor ve Türkiye'ye kararlaştırılan ödeme tutarı kadar verilip geri kalan tutar ise Almanya tarafından bloke ediliyordu. Fakat Türkiye'nin Almanya ekonomisine bağımlı kalmama isteği gerçekleşmemiş ve kısmen bağımlı kalmıştır. Bunun sebebi ise Türkiye'nin ürettiği mallara Almanya'dan başka pazar bulamaması, ürettiği malların satışı karşılığında Almanya'nın diğer ülkelere daha fazla fiyat vermesi ve bu fiyatları veren başka bir ülke bulmanın zorluğu olmuştur (Özgiray, 1998, ss. 19-20).

Almanya II . Dünya Savaşı başlamadan önce silah sanayisinde önemli olan krom madeni için Türkiye ile krom ticareti yapmak mecburiyetinde kalmıştır. II . Dünya Savaşı başladıktan sonra savaş esnasında Almanya'nın kroma olan ihtiyacı artınca 1941 yılında Almanya'dan bir heyet Türkiye'ye gelmiş ve Clodius Anlaşması adlı bir sözleşme imzalanmıştır. Bu sözleşme ile Türkiye 1943-1944 yıllarında 90 bin ton kromun Almanya'ya satılmasını kabul etmiş, 1944 yılında ilk iki ayda Almanya'ya 46.783 ton krom ihraç etmiştir (Karavar, 2019, s. 375).

Türkiye Almanya'ya yaptığı krom ihracatı sebebiyle başta büyük ülkeler olmak üzere diğer ülkelerin tepkisi ve baskısıyla karşılaşmıştır. Bu ülkelerden özellikle Türkiye'nin müttefik olduğu ülkeler, Almanya'ya yapılan krom ihracatının durdurulması gerektiğini söylemişlerdir. Özellikle ABD'nin bu durumu gazetelerde bastıktan sonra 1944 yılında gazetede bir yazıda Türkiye'yi kapalı olarak tehdit etmiş ve İngilizler de gazetelerinde benzer yazılara yer vermiştir. Daha sonra İngiliz büyükelçisinin de Almanya'ya yapılan krom ihracatının azaltılıp veya durdurulmadığı takdirde Türkiye'nin müttefiklerinin, Türkiye ile ticareti bitireceğini söylemesi üzerine baskılar nedeni ile 21 Nisan 1944'te Türkiye Almanya'ya krom ihracatını sonlandırmıştır (Temizer & Özkan, 2013, ss. 3,12).

2.5.4. 1960-1990 Dönemi Türkiye-Almanya İlişkileri

Almanya II . Dünya Savaşı'ndan mağlup olarak ayrılmış ve savaş sonucunda 1950 yılında NATO'ya katılıp silahlı kuvvetlerin kurulması sebebiyle ülkedeki erkek nüfusu daha da azalmıştır. Berlin Duvarı'nın örülmesi ile beraber işçi ihtiyacı yükselmiş ve Almanya'ya yabancı işçi alımı başlamıştır. Bunun sonucunda 1961 yılında Türkiye Almanya ile İşgücü Alım Anlaşması imzalamıştır (Esen, 2012, ss. 64-65). Anlaşmadan sonra Almanya'ya işçi göçü başlamış ve 1975 yılında toplam 775 bin kişinin Türkiye'den Almanya'ya göç ettiği belirtilmiştir (Yıldırımoglu, 2005, s. 134). 1973 yılında Almanya göçlerin ülke için bir tehdit olacağı sebebiyle, göçün durdurulması için yasa çıkarmış fakat buna rağmen göçler devam etmiştir (Şahin S., 2012, s. 3). 1980 yılına gelindiğinde Türkiye'de yaşanan askeri darbe sonucunda da Almanya'ya yapılan göç artmıştır (Başkurt, 2009, s. 83).

2.5.5. 1990-2005 Dönemi Türkiye-Almanya İlişkileri

1990 yılında Doğu ve Batı Almanya'nın birleşmesinden sonra Almanya, daha çok kendi içindeki sorunlarıyla ilgilenmeye başlamıştır. Bu yıllarda Türkiye ve Almanya arasındaki ilişkilerde, Almanya'da Türk vatandaşlarına yapılan ırkçı saldırılar ve öldürülen Türk vatandaşları gündemde olmuştur (Bekar, 2020, s. 134).

1997 yılında Lüksemburg'da gerçekleşen AB zirvesinde Helmut Kohl Türkiye'nin AB'ye üyeliğine olumsuz tavır göstermiştir. Zirvenin sonucunda Türkiye'nin AB'ye üyelik konumu alamaması Almanya ile ilişkilerin durgunlaşmasına sebep olurken 1998 yılında Schröder'in Türkiye'nin AB'ye üyeliğini desteklemesi, Türkiye-Almanya ilişkilerinin tekrar canlanmasını sağlamıştır (Ermağan & Gümüş, 2019, ss. 326-327).

Türkiye'nin AB'ye üyeliğinin tekrar reddedilmesi sonucu, bu durumun bir kriz meydana getireceğini söyleyen Schröder, Türkiye'nin üyeliğini desteklemiş, 1999 yılında yapılan Helsinki Zirvesi'nde Türkiye, Avrupa Konseyi'nin kabulü ile aday ülke olmuştur. 2005 yılına kadar Türkiye-Almanya ilişkilerinde gelişmeler yaşanmaya devam etmiştir (Büyükbay, 2016, s. 34).

2.5.6. 2005-2019 Dönemi Türkiye-Almanya İlişkileri

2005 yılında Angela Merkel Şansölye olmuş ve Merkel'in Şansölye olması Türkiye-Almanya ilişkileri için bir dönüm noktası olmuştur. Merkel, Türkiye'nin AB'ye üye olmasını değil Türkiye'ye imtiyazlı ortaklık sağlanmasını önermiştir (Akdoğan, Günar, & Aras, 2018, s. 18). 2008 yılında Türkiye ve Almanya'nın anlaşma imzalamış ve 2010 yılında Türk-Alman Üniversitesi kurulmuştur (Türk & Çınar, 2013, s. 56).

2015 yılında Almanya'da yaşanan mülteci krizi, Türkiye ve Almanya arasındaki ilişkilerde yeni gelişmeler yaşanmasını mecbur kılmıştır. Çünkü mülteciler Avrupa ülkelerine girmek için Türkiye ve Balkan rotasını kullanmıştır (Krumm, 2015, ss. 21-22). Almanya, mülteci krizinden diğer ülkelere göre daha çok etkilendiği için bu sorunu çözmek amacıyla Almanya-Türkiye ve Avrupa Birliği-Türkiye ilişkilerinde önemli konu haline geldi. 29 Kasım 2015 tarihinde Brüksel'de yapılan Türkiye-AB zirvesi sonucunda Ortak Göç Eylem Planı uygulamaya konuldu ve Türkiye'de bulunan Suriyeli mültecilere maddi destek sağlanması, Türkiye ve Almanya arasında yasadışı göçlerin engellenmesi konusunda işbirliği yapılması planlandı (Büyükbay, 2016, ss. 94-95).

2.6. 1990-2019 Dönemi Türkiye-Almanya Ticari İlişkileri

Bu bölümde 1990-2019 dönemi Türkiye'nin Almanya ile dış ticareti, Türkiye'nin Almanya'ya ihraç ettiği ve Almanya'dan ithal ettiği ürünler, Türkiye'nin Almanya ile yatırım ilişkileri ve Türkiye ile Almanya arasındaki ekonomik anlaşmalar incelenecektir.

2.6.1. 1990-2019 Dönemi Türkiye'nin Almanya ile Dış Ticareti

Türkiye'nin diğer ülkelerle olan ticari ilişkileri incelendiğinde Almanya'nın Türkiye için diğer ülkelere göre daha farklı bir konumda olduğu görülmektedir. Almanya'nın Türkiye ile sıkı ilişkileri olmasıyla birlikte Türkiye'nin ihracatında en önemli ticaret ortaklarından biridir (Özkaya, 2014, s. 247).

Tablo 2.24. 1990-2000 Yılları Arasında Türkiye-Almanya Dış Ticareti

Yıl	Türkiye'nin Almanya'ya İhracatı (Bin Dolar)	Türkiye'nin Almanya'dan İthalatı (Bin Dolar)	Türkiye- Almanya Dış Ticaret Dengesi (Türkiye)	Dış Ticaret Hacmi (Bin Dolar)
1990	3.063.715	3.496.761	-433.046	6.560.476
1991	3.886.494	4.279.744	-393.250	8.166.238
1992	4.386.568	4.230.099	156.469	8.616.667
1993	4.025.605	5.086.154	-1.060.549	9.111.759
1994	4.478.652	3.875.902	602.750	8.354.554
1995	5.558.356	6.359.165	-800.809	11.917.521
1996	5.618.190	7.573.900	-1.955.710	13.192.090
1997	5.685.350	7.656.977	-1.971.627	13.342.327
1998	6.066.931	7.343.277	-1.276.346	13.410.208
1999	5.987.069	5.780.707	206.362	11.767.776
2000	5.686.682	7.638.692	-1.952.010	13.325.374

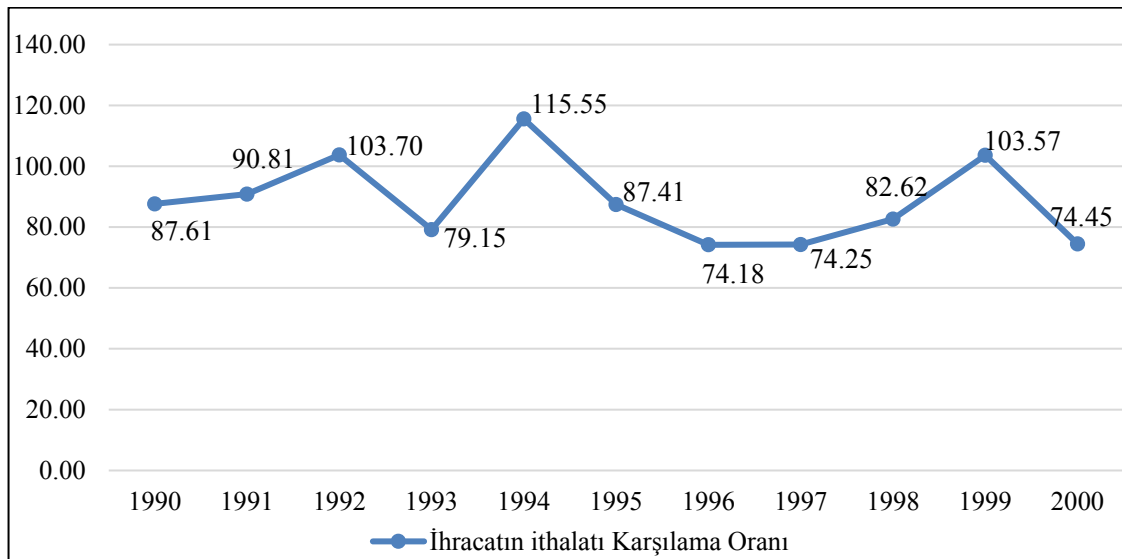
Kaynak: <https://comtrade.un.org> (Erişim Tarihi: 20.7.2021).

1990-2000 dönemi Türkiye ve Almanya arasındaki dış ticaret verileri Tablo 2.24.'te gösterilmiştir. Türkiye ve Almanya arasındaki dış ticaret hacmi devamlı olarak artış göstermiştir. 1990 yılında dış ticaret hacmi 6,5 milyon dolarken, 2000 yılında Almanya ile yapılan dış ticaret hacmi 13,32 milyon dolara yükselmiştir. Bu artış 1996

yılında Gümrük Birliği'nin imzalanmasıyla daha da yükselerek devam etmiştir. 1990-2000 yılları arasında Türkiye, Almanya ile ticaretinde 1992, 1994 ve 1999 yılları dışında Almanya'ya yaptığı ihracat ithalatından az olması sebebiyle sürekli olarak dış ticaret açığı vermiştir. 1996 yılında Gümrük Birliği Anlaşması'nın imzalanmasıyla Türkiye'nin Almanya'ya ihracatı özellikle ithalatı arttığı için 1995 yılında 800.805 dolar olan dış ticaret açığı 1996 yılında 1,95 milyon dolara yükselmiştir.

1994 yılında enflasyon, dış ticaret açığı gibi sebeplerle Türkiye'de ekonomik kriz yaşanması Türkiye'nin Almanya'dan yaptığı ithalatı düşürmüştür. 1993 yılında 5,0 milyon dolar olan ithalat 1994 yılında 3,8 milyon dolara düşmüştür. Dış ticaret dengesi 1993 yılında 1,08 milyon dolar açık verirken 1994 yılında ithalatın azalmasıyla 602.750 dolar dış ticaret fazlası verilmiştir. İthalatın azalmasıyla dış ticaret hacmi 1994 yılında 8,3 milyon dolara düşmüştür. 1996 yılından sonra dış ticaret açığının hızlı bir şekilde artması, 1999 yılında yaşanan Marmara depremi ve dış borçlar sebebi ile Türkiye 1999 yılında ekonomik bunalım yaşamıştır. Buna bağlı olarak Türkiye'nin ithalatı 1998 yılında 7,3 milyon dolar iken 1999 yılında 5,7 milyon dolara düşmüştür. İthalatın düşmesi sonucunda dış ticaret dengesi 206.362 dolara düşerken dış ticaret hacmi ise 11,7 milyon dolara düşmüştür.

Grafik 2.13. 1990-2000 Dönemi Türkiye- Almanya Dış Ticaretinde Türkiye İhracatının İthalatı Karşılama Oranı (%)



Kaynak: Tablo 2.24.'teki veriler kullanılarak yazar tarafından hesaplanmıştır.

1990-2000 döneminde Türkiye Almanya dış ticaretinde Türkiye ihracatının ithalatı karşılama oranı Grafik 2.13.'te gösterilmiştir. 1990 yılında ihracatın ithalatı

karşılama oranı %87,6 iken 1991 yılında Almanya'ya yapılan ihracatın artması ithalatın ise düşerek ihracattan daha az miktarda olması sebebiyle ihracatın ithalatı karşılama oranı %90,8'e çıkmış ve dış ticaret fazlası verilmiştir. 1994 yılında yaşanan kriz sonucunda Almanya'dan yapılan ithalatın tekrar azalmasıyla ihracatın ithalatı karşılama oranı %115,5'e yükselmiştir. 1994 yılından sonra ihracatın ithalatı karşılama oranı Almanya'dan yapılan ithalatın artmasıyla düşmeye başlamıştır. 1999 yılına gelindiğinde Türkiye'de yaşanan ekonomik bunalım sebebiyle Türkiye'nin Almanya'dan yaptığı ithalat azalınca ihracatın ithalatı karşılama oranı %103,5'e yükselmiştir.

Tablo 2.25. 2001-2010 Yılları Arasında Türkiye-Almanya Dış Ticareti

Yıllar	Türkiye'nin Almanya'ya İhracatı (Bin Dolar)	Türkiye'nin Almanya'dan İthalatı (Bin Dolar)	Türkiye- Almanya Dış Ticaret Dengesi (Türkiye)	Dış Ticaret Hacmi (Bin Dolar)
2001	5.823.264	5.180.828	642.436	11.004.092
2002	6.517.988	6.938.449	-420.461	13.456.437
2003	8.143.841	10.040.618	-1.896.777	18.184.459
2004	9.871.434	14.691.577	-4.820.143	24.563.011
2005	10.434.571	15.887.815	-5.453.244	26.322.386
2006	11.591.993	18.076.790	-6.484.797	29.668.783
2007	13.328.399	20.723.232	-7.394.833	34.051.631
2008	14.337.163	22.533.195	-8.196.032	36.870.358
2009	11.637.226	16.393.171	-4.755.945	28.030.397
2010	13.291.163	21.678.681	-8.387.518	34.969.844

Kaynak: <https://comtrade.un.org> (Erişim Tarihi: 20.7.2021).

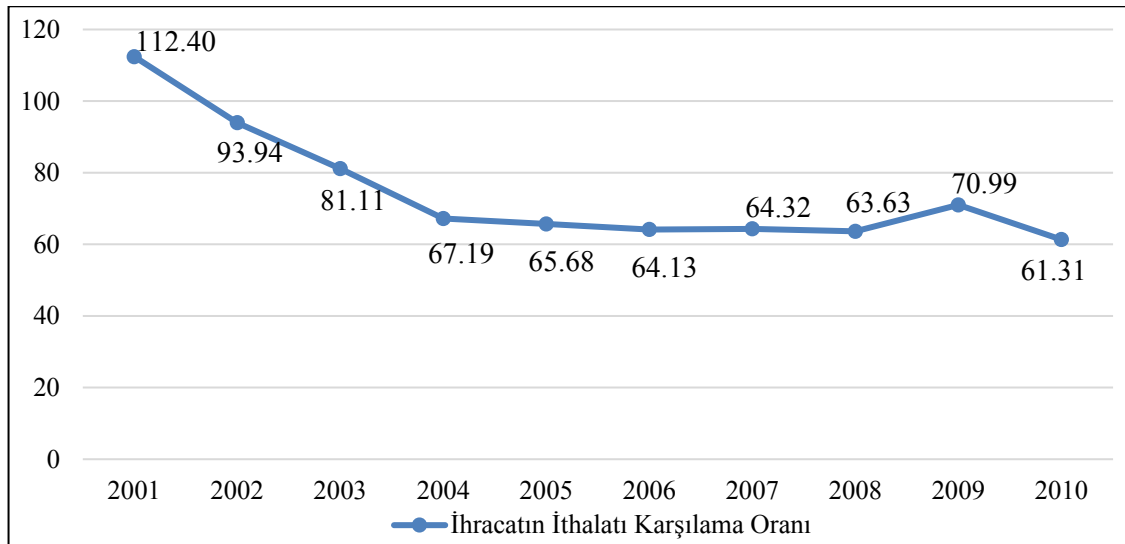
2001-2010 döneminde Almanya ve Türkiye arasındaki dış ticaret verileri Tablo 2.25.'te gösterilmiştir. 2001-2010 yılları arasında Türkiye'nin Almanya'ya ihracatı ve Almanya'dan ithalatı 2009 yılına kadar sürekli artış göstermiştir. İhracatın ve ithalatın artışına bağlı olarak dış ticaret hacmi de devamlı olarak artmış fakat ithalatın ihracattan daha fazla artması sebebiyle 2002-2009 yılları arasında dış ticaret açığı da giderek artmıştır.

2001 yılında Türkiye'de bankacılık sektöründe yaşanan sorunlar sebebiyle yaşanan ekonomik kriz sonucunda Türk lirası dolar karşısında %100 değer kaybetmiştir. Bunun sonucunda 2001 yılında Türkiye'nin Almanya'dan yaptığı ithalat azalmış, 2000

yılında 7,6 milyon dolar olan ithalat 2001 yılında 5,1 milyon dolara düşmüştür. İthalatta meydana gelen düşme sonucunda ithalat ve ihracat tutarı birbirine yakın bir duruma gelmiş, 2000 yılında 1,9 milyon dolar olan dış ticaret açığı hızlı bir düşüş yaşamış ve 2001 yılında 642.436 dolar dış ticaret fazlası verilmiştir. Fakat krizin etkilerinin atlatılmaya başlamasıyla 2002 yılında ithalat tekrar artmaya başlamış ve dış ticaret açığı tekrar yükselmiştir.

2008 yılında yaşanan küresel krizin etkileri Türkiye ve Almanya’da 2009 yılında görülmüştür. 2008 yılında Türkiye’nin Almanya’ya ihracatı 14,33 milyon dolar gerçekleşirken 2009 yılında krizin etkisiyle 11,63 milyona düşmüştür. Türkiye’nin Almanya’dan ithalatı ise 2008 yılında 22,53 milyon dolar iken 2009 yılında 16,39 milyon dolara düşmüştür. 2009 yılında Türkiye’nin ithalatı ve ihracatının düşmesi sonucu dış ticaret açığı 4,7 milyon dolara düşmüş fakat ithalat düşüş yaşamamasına rağmen ihracattan fazla olduğu için dış ticaret açığında fazla düşüş olmamıştır. 2001 yılında 11,00 milyon dolar olan dış ticaret hacmi yaklaşık üç kat artarak 2010 yılında 34,96 milyona yükselmiştir.

Grafik 2.14. 2001-2010 Dönemi Türkiye- Almanya Dış Ticaretinde Türkiye İhracatının İthalatı Karşılama Oranı (%)



Kaynak: Tablo 2.25.’teki veriler kullanılarak yazar tarafından hesaplanmıştır.

2001-2010 döneminde Almanya ve Türkiye dış ticaretinde Türkiye ihracatının ithalatı karşılama oranı Grafik 2.14.’te gösterilmiştir. 2001 yılında Türkiye’de yaşanan ekonomik kriz Almanya’dan yapılan ithalatı azaltmış, ihracat ve ithalat birbirine yakın miktarlarda gerçekleşmiştir. Bu sebeple 2001 yılında ihracatın ithalatı karşılama oranı

%112,4'e yükselmiştir. 2001 krizinden bir yıl sonra Türkiye'nin Almanya'dan ithalatı tekrar artmaya başlamış ve bu sebeple ihracatın ithalatı karşılama oranı 2006 yılına kadar düşüş göstermiştir. 2006 yılından sonra 2007 yılında %64,3 2008 yılında %63,3 iken 2009 yılında küresel krizin etkisinin görülmesiyle %70,9'a yükselmiştir. 2009 yılından sonra küresel krizin etkileri azalmasıyla ithalat tekrar artış göstermiş ve 2010 yılında ihracatın ithalatı karşılama oranı %61,3'e düşmüştür.

Tablo 2.26. 2011-2019 Yılları Arasında Türkiye-Almanya Dış Ticareti

Yıllar	Türkiye'nin Almanya'ya İhracatı (Bin Dolar)	Türkiye'nin Almanya'dan İthalatı (Bin Dolar)	Türkiye- Almanya Dış Ticaret Dengesi (Türkiye)	Dış Ticaret Hacmi (Bin Dolar)
2011	16.433.878	28.160.075	-11.726.197	44.593.953
2012	15.526.526	25.950.988	-10.424.462	41.477.514
2013	16.350.054	28.498.295	-12.148.241	44.848.349
2014	17.880.771	25.664.987	-7.784.216	43.545.758
2015	16.144.122	24.795.501	-8.651.379	40.939.623
2016	17.129.469	24.275.917	-7.146.448	41.405.386
2017	18.353.865	24.372.338	-6.018.473	42.726.203
2018	19.350.675	22.761.398	-3.410.723	42.112.073
2019	17.811.094	22.023.429	-4.212.335	39.834.523

Kaynak: <https://comtrade.un.org>, (Erişim Tarihi: 20.7.2021).

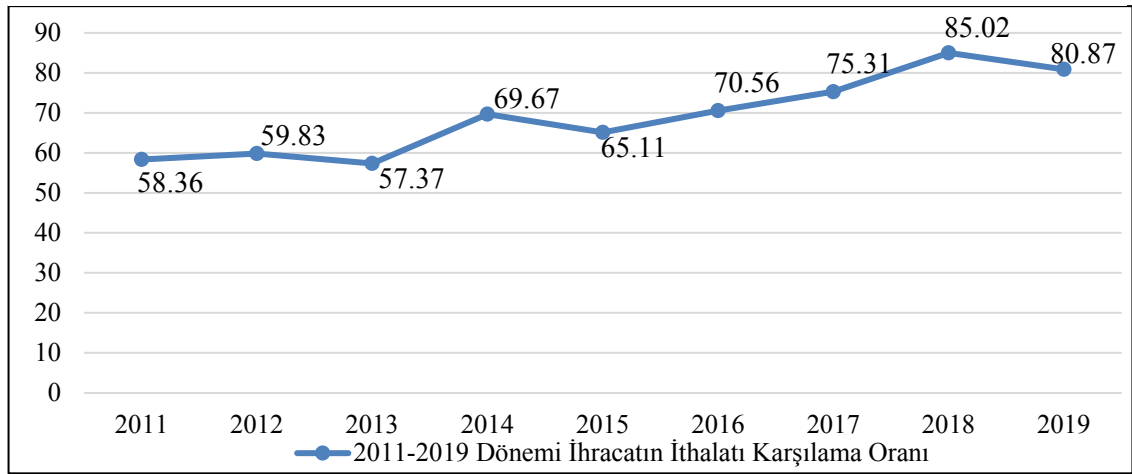
2011-2019 dönemi Türkiye ve Almanya arasındaki dış ticaret verileri Tablo 2.26'da verilmiştir. 2011-2019 dönemi Türkiye'nin Almanya ile dış ticaretinde dalgalanmaların yaşandığı bir dönem olmuştur. Bu durumun 2011-2019 döneminde Türkiye ve Almanya arasında yaşanan siyasi politik krizlerden kaynaklanma olasılığı bulunmaktadır. 2011 yılında Türkiye'nin Almanya'ya ihracatı 16,43 milyon dolar iken 2012 yılında 15,52 milyon dolara düşmüş; Almanya'dan ithalatı ise 2011 yılında 28,16 milyon dolar iken 2012 yılında 25,95 milyon dolara düşmüştür. İhracat ve ithalatın azalmasıyla dış ticaret hacmi 2012 yılında 41,47 milyon dolara, dış ticaret açığı ise 11,72 milyon dolardan 10,42 milyon dolara düşmüştür.

2013 yılında Türkiye'nin Almanya'ya ihracatı ve Almanya'dan ithalatı tekrar artmaya başlamıştır. Türkiye'nin Almanya'ya ihracatı 2013 yılında 16,35 milyon dolar, Türkiye'nin Almanya'dan yaptığı ithalat ise 28,49 milyon dolar olmuştur. İthalattaki

yüksek artış ile beraber dış ticaret açığı 12,14 milyon dolara, dış ticaret hacmi ise 44,84 milyon dolara yükselmiştir.

2014 yılında Almanya'ya yapılan ihracat artarken ithalat düşüş göstermiş, 2015 yılında ise Türkiye ve dünya genelinde dalgalanma ve belirsizlikler sebebiyle hem ihracat hem ithalat azalmıştır. 2016 yılında Almanya'ya ihracat tekrar artarak 17,12 milyon dolar olmuş ithalat ise 24,27 milyon dolar olarak gerçekleşmiştir. Dış ticaret açığı ise 2015 yılında 8,6 milyon dolarken 2016 yılında 7,1 milyon dolara düşmüştür. 2017 hem ihracat hem ithalatta tekrar düşüşün yaşandığı bir yıl olmuştur. 2018 yılında ihracat 19,35 milyon dolara yükselirken, ithalat 2017 yılına göre düşüş göstererek 24,37 milyon dolar olmuştur. 2019 yılında Türkiye'nin Almanya'ya ihracatı 17,81 milyon dolara düşerken ithalatı ise 22,02 milyon dolara düşmüştür. Dış ticaret açığı 4,2 milyon dolara yükselirken dış ticaret hacmi 39,83 milyona düşmüştür.

Grafik 2.15. 2011-2019 Dönemi Türkiye- Almanya Dış Ticaretinde Türkiye İhracatının İthalatı Karşılama Oranı (%)



Kaynak: Tablo 2.26.'daki veriler kullanılarak yazar tarafından hesaplanmıştır.

2011 dönemi Türkiye Almanya dış ticaretinde, Türkiye ihracatının ithalatı karşılama oranı Grafik 2.15.'te gösterilmiştir. İhracatın ithalatı karşılama oranı 2011 yılında %58,3 iken 2013 yılında ithalat ve ihracatın artması özellikle de ithalatın ihracata göre yüksek bir oranla artması sebebiyle ihracatın ithalatı karşılama oranı %57,3'e düşmüştür. Bu oran 2014 yılında ihracatın artış göstermesiyle tekrar %69,6'ya çıkmış, 2015 yılından 2018 yılına kadar ithalatın azalması ve ihracatın artmaya devam etmesi sonucunda 2016'da %70,5'e, 2017'de %75,3'e 2018 yılında %85'e yükselmiştir. 2019 yılında ise ihracatın azalması sonucunda, ihracatın ithalatı karşılama oranı %80,7'ye düşmüştür.

2.6.2. Türkiye'nin Almanya'ya İhraç Ettiği Başlıca Ürünler

Tablo 2.27. 2001-2009 Türkiye'nin Almanya'ya En Çok İhraç Ettiği On Ürün (Bin Dolar)

Ürün Kodu	Ürün	2001	2003	2005	2007	2009
87	Demiryolu veya tramvay vagonları dışındaki araçlar ve bunların parça ve aksesuarları	520.799	689.173	1.069.115	1.861.179	1.157.772
84	Makineler, mekanik cihazlar, nükleer reaktörler, kazanlar; parçaları	330.550	611.703	878.286	1.510.772	1.100.663
61	Örme veya tığ işi giyim eşyası ve giyim aksesuarları	1.369.520	1.933.059	1.999.185	2.266.581	1.968.248
85	Elektrikli makine ve teçhizat ve bunların aksam ve parçaları; ses çoğaltıcıları vb.	406.705	631.606	895.451	825.248	673.321
62	Örme veya tığ işi olmayan giyim eşyası ve giyim	841.318	1.030.477	1.072.370	1.005.561	800.797
73	Demir veya çelikten eşyalar	89.078	146.470	243.436	359.533	310.190
63	Diğer hazır tekstil ürünleri; setler; giysiler ve yıpranmış tekstil ürünleri	288.387	436.782	499.820	451.518	457.394
20	Sebze, meyve, sert kabuklu yemişler veya bitkilerin diğer kısımları	154.429	193.440	385.915	377.672	318.984
8	Yenilebilir meyve ve kuruyemişler; narenciye	269.718	254.628	332.584	361.044	357.592
40	Kauçuk ve bunlardan mamul eşya	92.834	124.486	193.308	313.518	287.968

Kaynak: <https://www.trademap.org/> (Erişim Tarihi: 01.07.2021).

Tablo 2. 28. 2011-2019 Türkiye'nin Almanya'ya En Çok İhraç Ettiği On Ürün (Bin Dolar)

Ürün Kodu	Ürün	2011	2013	2015	2017	2019
87	Demiryolu veya tramvay vagonları dışındaki araçlar ve bunların parça ve aksesuarları	1.775.900	1.840.442	2.012.215	2.914.871	3.156.461
84	Makineler, mekanik cihazlar, nükleer reaktörler, kazanlar; parçaları	1.971.863	2.306.882	2.084.066	2.305.948	2.448.828
61	Örme veya tığ işi giyim eşyası ve giyim aksesuarları	2.312.405	2.303.893	1.886.453	1.919.508	1.833.627
85	Elektrikli makine ve teçhizat ve bunların aksam ve parçaları; ses çoğaltıcıları vb.	904.523	993.938	897.841	927.031	939.972
62	Örme veya tığ işi olmayan giyim eşyası ve giyim	903.559	1.087.246	798.270	834.092	948.937
73	Demir veya çelikten eşyalar	580.311	507.884	498.327	603.377	649.650
63	Diğer hazır tekstil ürünleri; setler; giysiler ve yıpranmış tekstil ürünleri	664.334	691.500	471.912	446.475	483.589
20	Sebze, meyve, sert kabuklu yemişler veya bitkilerin diğer kısımları	451.005	466.134	686.783	492.192	460.629
8	Yenilebilir meyve ve kuruyemişler; narenciye	455.977	456.612	458.675	435.155	498.880
40	Kauçuk ve bunlardan mamul eşya	541.292	502.599	421.498	518.103	582.414

Kaynak: <https://www.trademap.org/> (Erişim Tarihi: 01.07.2021).

2001-2009 yılları arasında Türkiye'nin Almanya'ya en çok ihraç ettiği ürünler Tablo 2.27'de gösterilmiş ve bu ürünlerin kendi aralarında sıralamaları değişmesine rağmen ilk on ürün değişmemiştir. 2009 yılına göre Türkiye'nin Almanya'ya en çok ihraç ettiği ilk üç ürün: örme veya tığ işi giyim eşyası ve giyim aksesuarları; demiryolu veya tramvay vagonları dışındaki araçlar ve bunların parça ve aksesuarları; makineler, mekanik cihazlar, nükleer reaktörler, kazanlar parçaları olmuştur.

2011-2019 döneminde Türkiye'nin Almanya'ya en çok ihraç ettiği ilk on ürün Tablo 2.28.'de gösterilmiştir. 2019 yılında Türkiye'nin Almanya'ya en çok ihraç ettiği ilk üç ürün: demiryolu veya tramvay vagonları dışındaki araçlar ve bunların parça ve aksesuarları; makineler, mekanik cihazlar, nükleer reaktörler, kazanlar; parçaları; örme veya tığ işi giyim eşyası ve giyim aksesuarları olmuştur. 2009 yılında Türkiye'nin Almanya'ya en çok ihraç ettiği ürünler arasında birinci sırada örme veya tığ işi giyim eşyası ve giyim aksesuarları yer alırken 2019 yılında Almanya'ya en çok ihraç edilen birinci ürün demiryolu veya tramvay vagonları dışındaki araçlar ve bunların parça ve aksesuarları olmuştur.

2.6.3. Türkiye'nin Almanya'dan İthal Ettiği Başlıca Ürünler

2001-2009 döneminde Türkiye'nin Almanya'dan en çok ithal ettiği on ürün Tablo 2.29.'da gösterilmiştir. 2009 yılı Türkiye'nin Almanya'dan en çok ithal ettiği beş ürün: makineler, mekanik cihazlar, nükleer reaktörler, kazanlar; parçaları; demiryolu veya tramvay vagonları dışındaki araçlar ve bunların parça ve aksesuarları; elektrikli makine ve teçhizat ve bunların aksam ve parçaları; ses kaydediciler ve çoğaltıcılar, televizyon; plastikler ve bunlardan mamul eşya; eczacılıkla ilgili ürünler olmuştur.

Tablo 2.30.'da 2011-2019 döneminde Türkiye'nin Almanya'dan en çok ithal ettiği on ürün gösterilmiştir. Tabloda görüldüğü üzere 2011-2019 döneminin 2019 yılında Türkiye'nin ithalatı azaldığı için en çok ithal edilen on ürün grubunun ithalatı da azalmıştır. Fakat 2019 yılında listede bulunan ürünlerin ithalatı azalırken, uçak uzay aracı ve bunların parçalarının ithalatı 2017 yılında 16.441 dolar iken 2019 yılında 739.302 dolara yükselmiştir. Aynı zamanda eczacılıkla ilgili ürünlerin 2017 yılında ithalatı 795.752 dolar iken 2019 yılında 1.159.650 dolara yükselmiştir. Bir diğer ürün grubu olan tabii veya kültür inciler kıymetli taş ve metaller 2017 yılında 417.566 dolar ithal değerine sahipken 2019 yılında 1.006.640 dolara yükselmiştir.

Tablo 2. 29. 2001-2009 Türkiye'nin Almanya'dan En Çok İthal Ettiği On Ürün (Bin Dolar)

Ürün Kodu	Ürün	2001	2003	2005	2007	2009
84	Makineler, mekanik cihazlar, nükleer reaktörler, kazanlar; parçaları	1.419.573	2.449.950	3.462.365	4.517.210	2.901.074
87	Demiryolu veya tramvay vagonları dışındaki araçlar ve bunların parça ve aksesuarları	522.987	1.694.239	2.639.573	3.411.804	2.539.246
85	Elektrikli makine ve teçhizat ve bunların aksam ve parçaları; ses kaydediciler ve çoğaltıcılar, televizyon vb.	649.056	890.515	1.172.605	1.507.586	1.566.885
39	Plastikler ve bunlardan mamul eşya	362.191	649.359	1.019.567	1.329.463	994.150
30	Eczacılıkla ilgili ürünler	152.189	316.339	514.665	642.298	715.954
71	Tabii veya kültür inciler, kıymetli veya yarı kıymetli taşlar, kıymetli metaller vb.	5.118	14.878	37.722	23.659	16.382
88	Uçak, uzay aracı ve bunların parçaları	8.000	5.878	7.808	2.528	167.440
90	Optik, fotoğrafik, sinematografik,vb	202.799	280.433	500.371	638.702	542.713
72	Demir ve çelik	144.545	320.126	571.320	662.481	577.289
73	Demir veya çelikten eşyalar	123.752	275.122	209.778	299.016	224.476

Kaynak: <https://www.trademap.org/> (Erişim Tarihi:01.07.2021)

Tablo 2. 30. 2011-2019 Türkiye'nin Almanya'dan En Çok İthal Ettiği On Ürün (Bin Dolar)

Ürün Kodu	Ürün	2011	2013	2015	2017	2019
84	Makineler, mekanik cihazlar, nükleer reaktörler, kazanlar; parçaları	5.078.252	5.591.567	4.540.659	4.595.220	4.041.353
87	Demiryolu veya tramvay vagonları dışındaki araçlar ve bunların parça ve aksesuarları	5.620.316	5.776.267	5.706.055	4.925.471	2.426.865
85	Elektrikli makine ve teçhizat ve bunların aksam ve parçaları; ses kaydediciler ve çoğaltıcılar, televizyon vb.	1.752.519	2.154.254	1.644.562	1.819.826	1.574.926
39	Plastikler ve bunlardan mamul eşya	1.595.558	1.835.452	1.419.708	1.530.961	1.499.312
30	Eczacılıkla ilgili ürünler	795.148	822.821	794.264	795.752	1.159.650
71	Tabii veya kültür inciler, kıymetli veya yarı kıymetli taşlar, kıymetli metaller vb.	145.601	383.685	295.440	417.566	1.006.649
88	Uçak, uzay aracı ve bunların parçaları	602.422	592.984	580.145	16.441	739.302
90	Optik, fotoğrafik, sinematoğrafik, vb.	738.359	889.196	829.979	919.994	794.452
72	Demir ve çelik	914.384	868.604	608.130	780.306	872.954
73	Demir veya çelikten eşyalar	342.469	525.279	385.425	490.938	806.130

Kaynak: <https://www.trademap.org> (Erişim Tarihi: 01.07.2021)

2.6.4. Türkiye-Almanya Yatırım İlişkileri

Türkiye ve Almanya'nın 1924 yılında Dostluk Anlaşması, 1930 yılında ise Ticaret Anlaşması imzalaması sonucunda Almanya'daki yatırımcılar Türkiye'de yatırım yapmaya yönelmişlerdir (Özgüldür, 1993, s. 49).

1961 yılında Türkiye'nin Almanya ile imzaladığı İşgücü Anlaşması sonucunda Türkler Almanya'ya misafir işçi olarak gitmişler ve 1980'li yıllara gelindiğinde Almanya'da bulunan Türklerin bir kısmı kendi işyeri ve şirketini kurmuştur. Yapılan araştırmalar sonucu ve 2016 yılındaki veriler incelendiğinde Almanya'da 77.200 Türk girişimci bulunmakta ve Türk firmaları Almanya'nın ekonomisi ve istihdam seviyesi için önemli gelir kaynağı oluşturmaktadır. Türk işveren sayısının devamlı artış eğilimi göstermesi, gelecek dönemlerde Türk firmalarının sayısının yaklaşık 160 bine, yatırım büyüklüğünün 15 milyar euroya ulaşması beklenmektedir (Kandemir, Purtul, & Ayhan, 2018, s. 639).

Türkiye'deki en kalabalık yatırımcı grupları Alman firmalarıdır. Türkiye'nin dış yatırımcılarına bakıldığında ise 1980 yılından sonra Almanya en önemli dış yatırımcı olmuştur (Turhan, 2016, s. 54). Mercedes, Siemens, Bosch gibi Alman yatırımcıların Türkiye'de yaptıkları üretim yıllar geçtikçe artmaktadır. Antalya hava alanı uluslararası en büyük hava alanı olmakla beraber Fraport tarafından işletme görevi devam ettirilmektedir. 2004 yılında Adana'nın Yumurtalık ilçesinde ülkemizdeki en büyük kömürlü termik santrali Alman şirketi olan STEAG firması ortaklığı ile açılmış ve bu firma 1,5 milyar euro yatırım yapmıştır (Harmancı, 2005, s. 117).

2002-2019 dönemi, Haziran ayında Almanya, Türkiye'de doğrudan yatırım yapan ülkeler arasında beşinci sırada yer almıştır. Almanya bu dönemde Türkiye'de 9 milyar 712 milyon dolar doğrudan yatırım yapmıştır. Bu dönemde Türkiye'nin Almanya'daki yatırımı ise 2 milyar 584 milyon dolardır (Bekar, 2020, s. 138). 2003 yılında Almanya'da yatırım yapmak isteyen Türk firmaları için ve aynı zamanda yatırımların teşvikinin artırılması amacıyla Türkiye'ye Almanya'nın yabancı yatırımlar sorumlusu gelmiştir. Bu amaç için bir büro açılmış ve bu büroda Almanya'da yatırım yapmak isteyen yatırımcılara Almanya'nın ekonomik durumu, avantajları ve merak edilen diğer konularda bilgilendirme işlemi yapılmaktadır. 1985 yılından itibaren Almanya Sanayi ve Ticaret Odaları Birliğinin temsilcisi Türkiye'de bulunmakta olup bu büro 1994'te Türk Alman Sanayi ve Ticaret odası olmuştur (Harmancı, 2005, s. 117).

1980 yılından sonra Alman yatırımcıların Türkiye'ye olan ilgilerinin artması sebebiyle 1980 yılından önce Türkiye'de toplam 24 Alman firması bulunurken, 2012 yılına gelindiğinde Alman firması sayısı 5105 olmuştur. 2002-2008 yılları arasında Türkiye'de toplam yatırımların 3.220 milyon dolarlık kısmı Alman yatırımcılara aittir. 2009 yılına gelindiğinde Almanya'nın doğrudan yabancı yatırımı 1.298 milyon dolar, 2010 yılında 592 milyon dolar, 2011 yılında 605 milyon dolar, 2012 yılında 532 milyon dolar olmuştur (Konya Ticaret Odası, 2015, s. 25). 2013 yılında artış göstererek 1,9 milyar dolar, 2014 yılında 693 milyon dolar, 2015 yılında 355 milyon dolar, 2016 ve 2017 yıllarında ise sırasıyla 440 ve 295 milyon dolar olarak gerçekleşmiştir. 2017 yılında Almanya'nın Türkiye'de doğrudan yabancı yatırımı %40 oranında azalma gösterirken 2018 yılında ise Almanya Türkiye'de 349 milyon dolar yatırım yaparak yatırımcılar sıralamasında altıncı olmuştur (Uludağ İhracatçı Birlikleri, 2020, s. 11).

Tablo 2.31. 2011-2018 Dönemi Türkiye'nin Almanya'da Yabancı Yatırımı (Milyon Dolar)

Yıl	Türkiye'nin Almanya'da Yabancı Yatırımı
2011	93
2012	61
2013	253
2014	178
2015	250
2016	119
2017	212
2018	155

Kaynak: Uludağ İhracatçı Birlikleri. (2020). Yaş Meyve Sebze Sektörü Açısından Almanya. Bursa: Uludağ İhracatçı Birlikleri Genel Sekreterliği Ar-Ge Şubesi, ss. 11-12.

2011-2018 döneminde Türkiye'nin Almanya'da yaptığı yabancı yatırım verileri Tablo 2.31.'de gösterilmektedir. 2011 yılında Türkiye'nin 93 milyon dolar olan yatırımı 2012 yılında 61 milyon dolara düşmüş ve 2013 yılında yaklaşık dört kat artarak 253 milyon dolara yükselmiştir. 2014 yılında Türkiye'nin Almanya'daki yatırımı tekrar azalmış 2015 yılında ise tekrar yükselerek 250 milyon dolar olmuştur. 2015 yılından sonra ise 2016 ve 2018 yılında Türkiye'nin Almanya'daki yatırımı azalmış 2017 yılında ise 212 milyon dolara yükselmiştir.

2.6.5. Türkiye-Almanya Arasındaki Ekonomik Anlaşmalar

Türkiye ve Almanya arasındaki anlaşma ve protokoller Tablo 4.11.'de gösterilmiştir. Türkiye ve Almanya arasında I . Dünya Savaşı dönemi ve daha sonra bazı anlaşmalar imzalanmaya başlamıştır. Türkiye I . Dünya Savaşı döneminde yaşadığı birtakım bunalım ve olumsuzlukları Almanya ile imzalanan ticari anlaşmaların Türkiye'ye kazanımları sonucunda geride bırakmıştır. Türkiye'nin ürünlerini Almanya'ya sattığı fiyattan başka satacak ülke ve pazar bulamaması Almanya ve Türkiye'nin yakınlaşmasını sağlamıştır (Deniz, 2015, s. 89).

Tablo 2. 32. Türkiye Almanya Arasındaki Ekonomik Anlaşmalar ve Protokoller

Anlaşma ve Protokoller	İmza Tarihi
Dostluk Antlaşması	3.3.1924
Ticaret Antlaşması	1930
Kredi Antlaşması	16.01.1939
Kliring Antlaşması	1941
İkinci Kredi Antlaşması	1942
Ticaret ve Ödeme Antlaşması	16.02.1952
Yatırımların Teşviki ve Korunması Antlaşması	20.06.1962
İşgücü Antlaşması	30.10.1961
Teknik İş Birliği Antlaşması	16.06.1970
KEK II . Dönem Antlaşması	12-13.12.1984
Çifte Vergilendirmenin Önlenmesi Antlaşması	16.04.1985
Çevre Korunması Alanında İşbirliği Antlaşması	5.10.1992
İşbirliği Konseyi XI. Dönem Toplantısı, Ortak Protokolü	11.03.2005
Çifte Vergilendirmeyi Önleme ve Vergi Kaçakçılığını Önleme Antlaşması	19.09.2011

Kaynak: Özkaya, M. (2014). Türkiye-Almanya İktisadi İlişkileri ve Türkiye-Almanya Dış Ticaretinde Fasil Yoğunlaşması Üzerine Değerlendirme. Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 14(1), 245-268, s.249; Deniz, M. (2015). Hitler Dönemi Türk-Alman Anlaşmaları. Sosyal Bilimler Dergisi(2), 85-99, s.89-96; T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığı Yurtdışı Türkler ve Akraba Topluluklar Başkanlığı, <https://www.ytb.gov.tr/ozel-gunler/turkiye-almanya-iscucu-antlasmasin-yildonumu> (Erişim Tarihi: 6.04.2022); Türkiye-Almanya Dostluk Antlaşması (3 Mart 1924). Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 19(1), 107-121, s.118; Ferhatoglu, E. (2011). Almanya-Türkiye Çifte Vergilendirmeyi Önleme Antlaşması'nda Bağlama Kuralları. Maliye Dergisi(161), 105-117, s. 105.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

TÜRKİYE-ALMANYA DIŞ TİCARET İLİŞKİSİ ÜZERİNE EKONOMETRİK UYGULAMA

Bu bölümde, 1990-2019 dönemi Türkiye ve Almanya arasındaki dış ticaret ilişkisi iki başlık altında ekonometrik olarak incelenmiştir. İlk olarak Türkiye'nin Almanya'ya ihracatı, ithalatı ve GSYH (ekonomik büyüme) arasındaki ilişki; ikinci olarak ise Almanya'nın Türkiye'ye ihracat, ithalatı ve GSYH (ekonomik büyüme) arasındaki ilişki incelenmiştir. Çalışmada ihracat, ithalat değişkenleri ve ekonomik büyümenin göstergesi olarak GSYH değişkeni kullanılmıştır. Almanya ve Türkiye arasındaki dış ticaret ve ekonomik büyüme ilişkisi yapısal kırılmalar dikkate alınarak Vektör Otoregresyon (VAR) analizi yapılmıştır. Çalışmada GSYH (ekonomik büyüme) bağımlı değişken, ihracat ve ithalat ise bağımsız değişken olarak seçilmiştir. İlk sırada değişkenlerin düzey ve birinci fark grafikleri verilmiş ardından modelde kırılmanın olup olmadığını incelemek için CUSUM ve CUSUMQ grafikleri verilmiştir. Ardından değişkenlerin durağanlıklarını incelemek için Augmented Dickey-Fuller Test birim kök testi, Phillips-Perron birim kök testi ve Zivot-Andrews birim kök testi yapılmıştır. Zivot-Andrews birim kök testinden sonra tek kırılmalı ve iki kırılmalı Lee-Strazicich birim kök testi yapılmıştır. Değişkenlerin durağanlıkları incelendikten sonra modelin optimal gecikme uzunluğu bulunmuş, VAR modeli oluşturulmuş ve ardından değişkenler arasında otokorelasyon olup olmadığını belirlemek için LM testi, değişkenler arasında değişen varyans sorunu olup olmadığını belirlemek için White test, modelin dağılımının normal olup olmadığını incelemek içinse Normallik testi yapılmıştır. Değişkenler arasında uzun dönemde ilişki olup olmadığını belirlemek amacıyla Maki eşbütünleşme testi ve Gregory-Hansen eşbütünleşme testi yapılmış daha sonra değişkenler arasındaki nedensellik ilişkisini ve nedenselliğin yönünü incelemek amacıyla Toda-Yamamoto nedensellik analizi yapılmıştır. Son olarak ise değişkenlerin etki-tepki grafikleri incelenmiş ve bir değişkende meydana gelen değişimlerin yüzde kaçının kendinden kaynaklandığı, yüzde

kaçının ise diğer değişkenler nedeniyle gerçekleştiğini belirlemek için varyans ayrışım tablosu yorumlanarak, uzun dönemde değişkenler arasındaki katsayıların yorumlanması amacıyla kukla değişkenlerinin de eklendiği FMOLS analizi yapılmıştır.

3.1. Literatür Taraması

Serletis (1992), ihracat ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi Kanada’da 1870-1985 döneminde nedensellik testi ile analiz etmiştir. Analizde koentegrasyon testi ve nedensellik testi yapılmıştır. Analiz sonucunda, kısa dönemde ihracata dayalı büyümeyi destekleyen sonuçlara ulaşırken uzun dönemde ihracat ve ekonomik büyüme arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır (Serletis, 1992, ss. 134-144).

Oxley (1993), Portekiz’de 1865-1985 dönemi ihracat ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi araştırmıştır. Araştırmasında Granger nedensellik testini kullanan Oxley, ihracattan ekonomik büyümeye doğru tek yönlü nedensellik ilişkisi olduğu sonucuna ulaşmıştır (Oxley, 1993, ss. 163-166).

Henriques ve Sadorsky (1996), çalışmalarında Kanada’nın 1870-1991 döneminde dış ticaret ve ekonomik büyüme ilişkisini araştırmışlardır. Çalışmanın sonucunda ihracata dayalı büyüme savunulmuş fakat bu hipotezin belirli dönemlerde geçerli olmadığı sonucuna ulaşılmıştır (Henriques & Sadorsky, 1996, ss. 543-552).

Yiğidim ve Köse (1997), Türkiye’nin 1980-1996 döneminde dış ticaret ve ekonomik büyüme ilişkisini incelemişlerdir. Çalışmada Augmented Dickey-Fuller (ADF) birim kök testi ve Granger nedensellik testi kullanılmıştır. Çalışma sonucu ithalattan ekonomik büyümeye doğru tek yönlü nedensellik ilişkisi bulunmuş, ekonomik büyümeyi en çok etkileyen faktörün ithalat olduğu belirtilmiştir (Yiğidim & Köse, 1997, ss. 77-83).

Ramos (2001), dış ticaret ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi, 1865-1998 döneminde Portekiz ekonomisinde, eşbütünleşme analizi ve Granger nedensellik testi ile analiz etmiştir. Çalışmada ihracat, ithalat ve reel GSYH değişkenleri ve Portekiz ekonomisinin yıllık verileri kullanılmıştır. Analiz sonucu ihracattaki artış ve ekonomik büyüme arasında, ithalattaki artış ve ekonomik büyüme arasında çift yönlü nedensellik ilişkisi olduğu fakat ithalattaki artış ve ihracattaki artış arasında bir ilişki bulunmadığı sonucuna ulaşılmıştır (Ramos, 2001, ss. 618-621).

Tuncer (2002), dış ticaret ve ekonomik büyüme ilişkisini 1980-2000 döneminde Türkiye’de araştırmıştır. Araştırmada Toda ve Yamamoto nedensellik testi ve Granger nedensellik testi kullanılmıştır. Değişken olarak GSYH, ihracat, ithalat ve yatırım değişkenleri ele alınmış ve bu değişkenlerin 1980-2000 dönemine ait üç aylık veriler kullanılmıştır. Granger nedensellik testi sonucunda GSYH’den ihracata doğru nedensellik ilişkisi, ithalattan ihracat ve GSYH’ye doğru nedensellik ilişkisi ve ithalat ile GSYH arasında çift yönlü nedensellik ilişkisi olduğu fakat ithalattan GSYH’ye doğru olan ilişkinin daha güçlü olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Tuncer, 2002, ss. 97-104).

Şimşek (2003), ihracata dayalı büyüme hipotezinin 1960-2000 döneminde Türkiye ekonomisinde geçerliliğini koentegrasyon yöntemi, hata düzeltme modeli ve nedensellik testi kullanarak analiz etmiştir. Analiz sonucu ihracata dayalı büyüme hipotezinin geçerli olmadığı ve ekonomik büyümeden ihracata doğru tek yönlü nedensellik ilişkisi olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Şimşek M., 2003, ss. 57-59).

Demirhan (2005), ihracat ve ekonomik büyüme ilişkisini 1987-2004 döneminde Türkiye’de araştırmıştır. Araştırmada ilk olarak birim kök testi yapılmış ardından değişkenlerin arasında uzun dönemde ilişkinin bulunup bulunmadığının belirlenmesi için koentegrasyon testi yapılmış ve uzun dönemde değişkenler arasında ilişki bulunduğu belirlenmiştir. Uzun dönemde değişkenlerin arasında ilişki bulunduktan sonra bu nedensellik ilişkisinin yönünün belirlenmesi için VECM yöntemi uygulanmıştır. Sonuç olarak ekonomik büyümeden ihracata doğru tek yönlü nedensellik ilişkisi, ithalat ve ekonomik büyüme arasında çift yönlü nedensellik ilişkisi bulunmuştur. Ayrıca Türkiye ekonomisinde araştırmanın yapıldığı dönemde ihracata dayalı büyüme hipotezinin geçerli olmadığı sonucuna ulaşılmıştır (Demirhan, 2005, ss. 82-86).

Erdoğan (2006), yaptığı çalışmada 1923-2004 dönemi yıllık verileriyle Türkiye’de ihracat ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Çalışmada iki değişken arasındaki ilişkiyi incelemek için nedensellik testi ve koentegrasyon nedensellik analizi kullanılmıştır. Çalışma sonucunda 1923-2004 döneminde ihracattan ithalata doğru tek yönlü nedensellik ilişkisi bulunmuş, 1980-2004 yılları arasında yapılan analiz sonucunda ise ekonomik büyümeyi ithalatın etkilediği sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca 1980-2004 döneminde ithalattan ihracata doğru tek yönlü nedensellik ilişkisi, 1980 yılından sonra ise ekonomik büyüme ve ihracat arasında çift yönlü nedensellik ilişkisi bulunmuştur (Erdoğan S., 2006, ss. 35-38).

Awokuse (2008), dış ticaret ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi Arjantin, Peru ve Kolombiya ülkelerinde, Granger nedensellik testi ve Genelleştirilmiş Dürtü Tepki analizi yöntemleriyle incelemiştir. İnceleme Arjantin’de 1991-2002 dönemi üç aylık verilerle, Kolombiya 1994-2002 dönemi üç aylık verilerle ve Peru için 1990-2002 dönemi üç aylık veriler alınarak yapılmıştır. Arjantin için ihracat ve ekonomik büyüme arasında nedensellik ilişkisi bulunamamış, kısa dönemde ithalattan ekonomik büyümeye ve ekonomik büyümeden ithalata doğru nedensellik ilişkisi bulunmuştur. Kolombiya’da da kısa vadede ithalattan ekonomik büyümeye doğru nedensellik ilişkisi olduğu ayrıca kısa ve uzun vadede ekonomik büyümeden ithalata doğru nedensellik ilişkisi bulunduğu sonucuna ulaşılmıştır. Peru için de ihracat ve ekonomik büyüme arasında bir ilişki olmadığı, ithalattan ekonomik büyümeye doğru tek yönlü nedensellik ilişkisi olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Araştırmada seçilen üç ülke için de ithalata dayalı büyüme modelinin geçerli olduğu belirlenmiştir (Awokuse, 2008, ss. 8-19).

Aktaş (2009), Türkiye’de dış ticaret ve ekonomik büyüme ilişkisini 1996-2006 döneminde ithalat, ihracat ve ekonomik büyüme değişkenlerini kullanarak, hata düzeltme modeli ve eşbütünleşme testi ile incelemiştir. Çalışmada 1996-2006 dönemi aylık verileri kullanılmış ve eşbütünleşme testi sonucu uzun dönemde ihracat, ithalat ve ekonomik büyüme arasında ilişki olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Nedensellik testi sonucuna göre ithalat, ihracat ve ekonomik büyüme arasında kısa dönemde çift yönlü nedensellik ilişkisi bulunurken, uzun dönemde ise ithalat ve ihracat arasında çift yönlü nedensellik ilişkisi, ekonomik büyümeden ihracata doğru ve ekonomik büyümeden ithalata doğru tek yönlü nedensellik ilişkisi olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Aktaş C., 2009, ss. 37-45).

İspir, Ersoy ve Yılmaz (2009), çalışmalarında Markov Rejim Değişimleri yöntemi ile 1989-2007 döneminde Türkiye’de dış ticaret ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Çalışmada üçer aylık veriler kullanılmış ve sonuç olarak ekonomide daralma sürecinden genişleme sürecine geçerken ihracatın baskın rol oynadığını, ekonomide genişleme döneminde ise ihracat ve ithalatın birlikte katkı sağladığı açıklanmıştır (İspir, Ersoy, Yılmaz, 2009, ss. 63-69).

Temiz (2010), çalışmasında Türkiye’nin 1965-2009 döneminde dış ticaret ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi vektör hata düzeltme, Johansen eşbütünleşme ve Granger nedensellik analizlerini kullanarak incelemiştir. Johansen eşbütünleşme testi sonucuna göre uzun dönemde ekonomik büyüme ve ihracat arasında ilişki bulunmaktadır.

Çalışmanın sonucunda ihracata dayalı büyüme hipotezinin uzun dönemde geçerli olduğu ve ekonomik büyümeden ihracat artışına doğru nedensellik ilişkisi bulunduğu sonucuna ulaşılmıştır (Temiz, 2010, ss. 77-80).

Li, Chen ve San (2010), 1981-2008 döneminde Doğu Çin’de dış ticaret ve ekonomik büyüme ilişkisini araştırmışlardır. Değişkenler arasındaki ilişki birim kök testi, hata düzeltme ve nedensellik modelleri yöntemleriyle araştırılmıştır. Araştırma sonucu GSYH ile ihracat ve ithalat arasında uzun dönemli nedensellik ilişkisi bulunduğu, dış ticaretin kısa ve uzun dönemde ekonomik büyümenin kaynağı olduğu ve dış ticaret ile ekonomik büyüme arasında pozitif bir ilişki olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Li, Chen, San, 2010, ss. 121-123).

Shahbaz, Azeem ve Ahmed (2011), Pakistan’da 1990-2008 dönemi üçer aylık veriler kullanarak dış ticaret ve ekonomik büyüme ilişkisini analiz etmişlerdir. Çalışmada değişkenler arası ilişkiyi belirlemek için ARDL sınır testi yapılmış, ihracat ile ekonomik büyüme arasında pozitif bir ilişki olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Shahbaz & Ahmad, 2011, ss. 186-188).

Sandalcılar (2012), çalışmasında ihracata dayalı büyüme hipotezinin geçerliliğini BRIC ülkelerinde ilk olarak 1993-2010 dönemi panel veri nedensellik analizi ile grup şeklinde analiz edilmiştir. Daha sonra ise zaman serisi yöntemi ile ülkelerin bireysel nedensellikleri araştırılmıştır. Çin’de 1970-2010, Brezilya 1970-2010, Hindistan’da ise 1975-2010 dönemi verileri kullanılmıştır. Rusya’ya ait yeterli veri bulunmadığı için nedensellik testi Rusya’ya uygulanmamıştır. Kısa ve uzun dönemde ihracattan ekonomik büyümeye tek yönlü nedensellik ilişkisi bulunmuştur. Kısa dönemde Brezilya, Çin ve Hindistan’da ekonomik büyüme ve ihracat arasında nedensellik ilişkisi bulunmadığı uzun dönemde ise ihracattan ekonomik büyümeye doğru tek yönlü nedensellik ilişkisi bulunduğu sonucuna varılmıştır. Sonuç olarak, çalışmada belirlenen dönemlerde BRIC ülkelerinde ihracata dayalı büyüme hipotezi geçerlidir (Sandalcılar, 2012, ss. 170-176).

Aytaç ve Akduğan (2012), ekonomik büyüme ve dış ticaret ilişkisini, 2001-2011 döneminde Türkiye ekonomisi üzerinde araştırmışlardır. Araştırmada GSYH, ithalat ve ihracat değişkenleri ve bu değişkenlere ait üçer aylık veriler kullanılmıştır. GSYH, ihracat ve ithalat arasındaki ilişki Granger nedensellik testi, VAR analizi ve Johansen eşbütünlük testi ile incelenmiştir. Granger nedensellik testi sonucuna göre ithalattan ihracat ve GSYH’ye doğru nedensellik ilişkisi, ihracattan GSYH’ye doğru nedensellik

ilişkisi olduğu belirlenmiştir. Kısa dönemde ithalat ve ihracat GSYH'yi etkilerken ithalatta ihracatı etkilemektedir. Uzun dönemde ise GSYH'den ithalat ve ihracata doğru nedensellik ilişkisi olduğu sonucuna varılmıştır (Aytaç & Akduğan, 2012, ss. 63-69).

Iqbal, Hameed ve Devi (2012), 1960-2019 döneminde Pakistan'da ihracat ve ekonomik büyüme ilişkisini Granger nedensellik testi ile analiz etmişlerdir. Analiz sonucu ekonomik büyümeden ihracata doğru tek yönlü nedensellik ilişkisinin olduğu sonucuna varılmıştır (Hameed, Iqbal, Devi, 2012, ss. 457-459).

Gül ve Kamacı (2012), 1980-2010 döneminde on iki gelişmiş ülke, 1993-2010 döneminde ise Türkiye ile beraber gelişmekte olan yedi ülkede dış ticaret ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi Pedroni eşbütünleşme testi ve LLC-IPS panel birim kök testleri ile araştırmışlardır. Çalışma sonucu gelişmiş ülkelerde ithalattan ve ihracattan ekonomik büyümeye doğru nedensellik ilişkisi olduğu, gelişmekte olan ülkelerde de ithalat ve ihracattan ekonomik büyümeye doğru nedensellik ilişkisi olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Gül & Kamacı, 2012, ss. 86-89).

Çamurdan (2013), çalışmasında dış ticaret ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi Türkiye üzerinde, 1999-2013 dönemine ait çeyrek yıl verileri ile analiz etmiştir. Analizde Johansen eşbütünleşme testi ve Granger nedensellik testi kullanmıştır. Çamurdan, yaptığı analiz sonucu Türkiye'de ihracatın ithalata bağlı olduğu, ekonomik büyümenin kaynağının ise ihracat olduğu sonucuna ulaşmıştır. Eşbütünleşme testi sonucuna göre ise değişkenler arasında uzun dönemli bir ilişki tespit edilmiştir (Çamurdan, 2013, ss. 192-193).

Saraç (2013), Türkiye ekonomisinde 1989-2011 dönemi dış ticaret ve ekonomik büyüme ilişkisini araştırmıştır. Araştırmada 1989-2011 dönemi çeyrek veriler kullanılırken değişken olarak ekonomik büyüme, istihdam hacmi, toplam yatırımların GSYH içerisindeki payı, ithalat hacmi ve ihracat hacmi değişkenleri kullanılmıştır. Çalışmada Lee-Strazicich birim kök testi ve MSIA(2)- ARX(1) modeli kullanılmıştır. Çalışma sonucu, ekonomide daralma ve genişleme dönemlerinde ithalat ve ihracatın büyümeyi pozitif yönde etkilediği sonucuna ulaşılmıştır (Saraç, 2013, ss. 185-191).

Shihab, Soufan ve Khaliq (2014), çalışmalarında 2002-2012 dönemi verilerini kullanarak Ürdün'de ihracat ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Değişkenler arasındaki ilişkinin belirlenmesi için Granger nedensellik testi ve Johansen eşbütünleşme testi kullanılmıştır. Granger nedensellik testine göre ekonomik büyümeden

ihracata doğru tek yönlü nedensellik ilişkisi olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Shihab, Soufan, Abdul-Khaliq, 2014, ss. 122-123).

Uçan ve Koçak (2014), dış ticaret ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi, Türkiye ekonomisi üzerinde incelemişlerdir. Çalışmada 1990-2011 dönemi araştırılmış ve üçer aylık veriler kullanılmıştır. Uçan ve Koçak çalışmalarında dış ticaret ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi incelemek için Johansen eşbütünleşme testi, hata düzeltme modeli ve VECM modeline dayalı Granger nedensellik testi uygulamışlardır. Johansen eşbütünleşme testi sonucunda dış ticaret ve ekonomik büyüme arasında uzun dönemli bir ilişki bulunmuştur. Kısa dönemde meydana gelen istikrarsızlıkların uzun dönemde ne kadar sürede dengeli olacağını araştırmak için hata düzeltme modeli uygulanmış ve iki yıl sonra kısa dönemde meydana gelen sapmaların düzeleceği sonucuna ulaşılmıştır. VECM modeline dayalı yapılan Granger nedensellik testi sonucunda ise ithalat ve ekonomik büyüme arasında çift yönlü nedensellik ilişkisi, ihracattan ekonomik büyümeye doğru tek yönlü nedensellik ilişkisi olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Uçan & Koçak, 2014, ss. 56-59).

Saleem ve Sial (2015), ihracat ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi Pakistan ekonomisinde, 1973-2013 döneminde araştırmışlardır. Araştırmada ARDL sınır testi ve Granger nedensellik testi kullanmışlardır. Sonuç olarak ihracat ile ekonomik büyüme arasında hem kısa hem uzun dönemde çift yönlü nedensellik ilişkisi bulunmuştur (Saleem & Sial, 2015, ss. 25-38).

Korkmaz ve Aydın (2015), çalışmalarında Türkiye’de 2002-2014 döneminde dış ticaret ve ekonomik büyüme ilişkisini analiz etmişlerdir. Çalışmada 2002-2014 dönemine ait üçer aylık veriler kullanılmıştır. Çalışmada yapılan otokorelasyon testi sonucunda otokorelasyon olmadığı belirlenmiştir. Daha sonra yapılan Granger nedensellik testi sonucuna göre ithalat ve ekonomik büyüme arasında çift yönlü nedensellik ilişkisi bulunurken, ihracat ve ekonomik büyüme arasında nedensellik ilişkisinin bulunmadığı açıklanmıştır (Korkmaz & Aydın, 2015, ss. 63-69).

Özgür (2015), çalışmasında 1980-2014 döneminde, Türkiye’de dış ticaret ve ekonomik büyüme ilişkisini analiz etmiştir. Analizinde GSYH, ithalat ve ihracat değişkenlerini ve bu değişkenlere ait verileri 2010 yılı ABD doları cinsinden kullanmıştır. Çalışmada çeyrek dönemlik veriler kullanılmış, değişkenler arasındaki ilişki ARDL sınır testi ve Granger nedensellik testi ile incelemiştir. Çalışma sonucu kısa ve uzun dönemde

ithalat ve GSYH arasında çift yönlü nedensellik ilişkisi bulunmuş, kısa dönemde ise ihracat ve GSYH arasında nedensellik ilişkisinin olmadığı belirlenmiştir. Uzun dönemde ise GSYH'den ihracata doğru nedensellik ilişkisi bulunmuş ve 1980-2014 döneminde ihracata dayalı büyüme hipotezinin geçerli olmadığı sonucuna ulaşılmıştır (Özgür, 2015, ss. 190-193).

Sağlam ve Egeli (2015), Türkiye'de 1999-2013 döneminde ihracata dayalı büyüme hipotezinin geçerliliğini Johansen eşbütünleşme testi ve Granger nedensellik testi kullanarak araştırmışlardır. Çalışmada ihracat ve ekonomik büyüme değişkenleri kullanılmıştır. Johansen eşbütünleşme testi sonucuna göre ihracat ve ekonomik büyüme arasında uzun dönemde ilişki vardır. Granger nedensellik testi sonucunda ise kısa dönemde ihracat ve ekonomik büyüme arasında çift yönlü nedensellik ilişkisi; uzun dönemde ise ihracattan ekonomik büyümeye doğru tek yönlü nedensellik ilişkisi bulunmuştur. Sağlam ve Egelinin yaptığı çalışmaya göre 1999-2013 döneminde hem uzun hem kısa dönemde ihracata dayalı büyüme hipotezinin geçerli olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Sağlam & Egeli, 2015, ss. 524-526).

Alaoui (2015), Fas ekonomisinde 1980-2013 dönemi dış ticaret ve ekonomik büyüme ilişkisini eşbütünleşme ve Granger nedensellik testi ile analiz etmiştir. Uzun dönemde ihracattan ekonomik büyümeye ve ithalattan ekonomik büyümeye doğru nedensellik ilişkisi bulunmuştur. Granger nedensellik testi sonucunda ise ekonomik büyüme ve ithalat arasında çift yönlü nedensellik ilişkisi, ihracattan ithalata doğru tek yönlü nedensellik ilişkisi olduğu ve kısa dönemde ihracat ve ekonomik büyüme arasında ilişki olmadığı sonucuna ulaşılmıştır (Alaoui, 2015, ss. 87-90).

Acet, Erdoğan ve Köksal (2016), çalışmalarında dış ticaret ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi Türkiye'de 1998-2013 döneminde araştırmışlardır. Çalışmada 1998-2013 dönemi üçer aylık veriler kullanılmıştır. Acet, Erdoğan ve Köksal dış ticaret ve ekonomik büyüme ilişkisini Var analizi, Granger nedensellik testi ve Etki-tepki analizi incelemiştir. Granger nedensellik testi sonuçlarına göre ithalat ve ihracat arasında çift yönlü nedensellik ilişkisi, GSYH ve ihracat arasında çift yönlü nedensellik ilişkisi ve ithalattan ekonomik büyümeye doğru tek yönlü nedensellik ilişkisi olduğu sonucuna varılmıştır. Ayrıca Etki-tepki analizine göre ihracatta ve ithalatta meydana gelen değişimlerin ekonomik büyümeyi etkilediği tespit edilmiştir (Acet, Erdoğan, Köksal, 2016, ss. 154-158).

Şerefli (2016), 1975-2014 dönemini ele alarak yaptığı çalışmasında Türkiye’de dış ticaret ve ekonomik büyüme ilişkisini Granger nedensellik testi ile araştırmıştır. Araştırma sonucunda ekonomik büyüme ve dış ticaret arasında nedensellik ilişkisi bulunmadığı açıklanmıştır (Şerefli, 2016, ss. 140-141).

Akkaş ve Öztürk (2016), çalışmalarında Türkiye’nin 2001-2014 döneminde dış ticaret ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi, ihracat, ithalat ve GSYH değişkenlerine ait üçer aylık verileri kullanarak analiz etmişlerdir. Değişkenlerin durağanlığı Zivot-Andrews ve Lee Strazicich birim kök testleri ile kontrol edildikten sonra Granger nedensellik testi, Toda-Yamamoto nedensellik testi ve Bootstrap nedensellik testi yapılmıştır. Ekonomik büyüme ve ithalat arasında çift yönlü nedensellik ilişkisi, ithalattan ihracata doğru tek yönlü nedensellik ilişkisi ve ekonomik büyümeden ihracata doğru tek yönlü nedensellik ilişkisi bulunmuştur. Toda-Yamamoto nedensellik testinin sonucuna göre ekonomik büyüme ile hem ithalat hem ihracat arasında çift yönlü nedensellik ilişkisi bulunmuş ve Bootstrap testi sonucu da bu sonuçları desteklemiştir (Akkaş & Öztürk, 2016, ss. 1333-1336).

Aytaç (2017), çalışmasında Türkiye’de 2001-2016 döneminde VAR modeline dayalı Granger nedensellik testi ile ekonomik büyüme ve ihracat arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Çalışmada 2001-2016 dönemi ekonomik büyüme ve ihracat değişkenlerine ait üçer aylık veriler ile analiz yapılmıştır. Değişkenlerin durağanlıklarını incelemek amacıyla ADF, PP ve Zivot-Andrews birim kök testleri uygulanmıştır. Granger nedensellik testi sonucunda ise ekonomik büyümeden ihracata doğru tek yönlü nedensellik ilişkisi bulunmuştur (Aytaç, 2017, ss. 217-220).

Tunçsiper ve Rençber (2017), çalışmalarında Türkiye’de dış ticaret ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi, 2002-2016 dönemi ihracat ithalat ve GSYH değişkenlerine ait üçer aylık veriler kullanarak Granger nedensellik testi ile araştırmışlardır. Araştırma sonucu ithalattan ekonomik büyümeye doğru tek yönlü nedensellik ilişkisi ve ithalattan ihracata doğru tek yönlü nedensellik ilişkisi bulunmuştur (Tunçsiper & Rençber, 2017, ss. 624-627).

Ebrahimi (2017), çalışmasında 1961-2010 dönemi ithalat ve GSYH yıllık verileri kullanılarak ithalat ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi İran ekonomisinde analiz etmiştir. Değişkenler arası ilişkinin belirlenmesinde sınır testi ve Johansen eşbütünleşme testi kullanılmış ithalat bağımlı, GSYH ise bağımsız değişken olarak alındığında

değişkenler arasında eşbütünleşme ilişkisi olduğu belirlenmiştir. Fakat GSYH bağımlı ithalat bağımsız değişken kabul edildiğinde değişkenler arası eşbütünleşme ilişkisi olmadığı sonucuna ulaşılmıştır (Ebrahimi, 2017, ss. 342-347).

Yurdakul ve Aydın (2018), Türkiye'nin dış ticaret ve ekonomik büyüme ilişkisini 2003-2016 2008-2016 döneminde analiz etmiş ve değişkenler arası ilişkinin belirlenmesinde Granger nedensellik testi, Johansen eşbütünleşme testi ve En Küçük Kareler yöntemi kullanılmıştır. Yurdakul ve Aydın analiz sonucunda, 2003-2016 döneminde Türkiye ekonomisinde ithalata dayalı büyüme geçerli olurken; 2008-2016 döneminde yapılan analizde ise ihracata dayalı büyümenin geçerli olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Yurdakul & Aydın, 2018, ss. 25-31).

Egbetunde ve Obamuyi (2018), Hindistan ve Nijerya ülkelerinde dış ticaret ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi 1980-2015 dönemi verileri ile analiz etmişlerdir. Dış ticaret ve ekonomik büyüme arasındaki ilişki incelenirken VAR analizi ve Granger nedensellik testi kullanılmıştır. Analiz sonucunda Hindistan ve Nijerya'da dış ticaretten ekonomik büyümeye doğru nedensellik ilişkisi bulunmuş ve Hindistan ve Nijerya'da ekonomik büyümenin dış ticareti önemli bir şekilde etkilediği sonucuna ulaşılmıştır (Egbetunde & Obamuyi, 2018, ss. 76-81).

Şenkardeşler (2018), çalışmasında 1923-2016 dönemi Türkiye ekonomisi üzerinde dış ticaret ve ekonomik büyüme ilişkisini araştırmıştır. Değişkenler arasındaki ilişki Johansen eşbütünleşme testi ve Hata Düzeltme Modeli ile incelemiştir. Çalışmada 1980-2016 dönemi çeyrek yıllık veriler kullanılmış ve Johansen eşbütünleşme testi sonucunda seriler arası %5 düzeyinde eşbütünleşme ilişkisi tespit edilmiştir. Hata Düzeltme Modeli sonucunda uzun dönemde GSYH ve ithalat arasında çift yönlü nedensellik ilişkisi olduğu belirtilmiştir. Nedensellik testi sonucunda ise ithalattan ekonomik büyümeye doğru tek yönlü nedensellik ilişkisi bulunmuştur (Şenkardeşler, 2018, ss. 120-126).

Öztürk ve Özel (2018), çalışmalarında E-7 ülkelerinde (Türkiye, Çin, Endonezya, Meksika, Rusya, Brezilya ve Hindistan) 1990-2016 dönemi verilerini kullanarak dış ticaretin ekonomik büyümeye etkisini analiz etmişlerdir. Analizde büyüme, ithalat ve ihracat değişkenleri; Panel birim kök testi, Pedroni testi, Hausman testi ve Panel Dinamik En Küçük Kareler modeli yöntemleri kullanılmıştır. Pedroni eşbütünleşme testi sonucunda 6 ülkede uzun dönemde ihracat, ithalat ve bağımsız değişken olan ekonomik

büyüme arasında anlamlı bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. Çalışma sonucu E-7 ülkelerinde ihracatın ekonomik büyümeyi etkilemediği ve ekonomik büyümenin ithalat destekli gerçekleşip ithalattaki artış sonucu ekonomik büyümenin de artacağı sonucuna varılmıştır (Öztürk & Özel, 2018, ss. 366-368).

Akcan ve Metin (2018), çalışmalarında 2000-2017 dönemi Türkiye ekonomisinde dış ticaret ve ekonomik büyüme ilişkisini araştırmışlardır. Çalışmada ithalat, ihracat ve ekonomik büyüme değişkenlerine ait çeyrek veriler ve yöntem olarak birim kök testi ve Granger nedensellik testi kullanılmıştır. Çalışmada 2000-2017 dönemini mortgage krizinden önce 2000-2008 dönemi ve krizden sonra 2009-2017 dönemi olarak iki döneme ayırmışlardır. Çalışma sonucu mortgage krizi öncesi 2000-2008 döneminde Türkiye’de ithalat ve ihracatın ekonomik büyümenin, ithalatın ise ihracatın nedeni olduğu bulunurken, krizden sonra 2009-2017 döneminde ise ithalat ile ekonomik büyüme arasında nedensellik ilişkisi olmadığı fakat ithalattan ihracata doğru nedensellik ilişkisi olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Akcan & Metin, 2018, ss. 6-11).

Dereli (2018), Türkiye’de 1969-2018 döneminde dış ticaret ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi araştırmıştır. Araştırmada Granger nedensellik testi, Johansen eşbütünleşme testi, VECM’e dayalı Granger nedensellik testi yöntemleri kullanılmıştır. Granger nedensellik testi sonucunda ihracattan ithalata doğru tek yönlü nedensellik ilişkisi bulunurken ihracat ve ekonomik büyüme arasında ise nedensellik ilişkisi bulunamamıştır. Johansen eşbütünleşme testi sonucuna göre ekonomik büyüme, ihracat ve ithalat arasında uzun dönemli ilişki olduğu tespit edilmiş, VECM’e dayalı Granger nedensellik testinde ise ithalattan ekonomik büyümeye doğru nedensellik ilişkisinin olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Dereli, 2018, ss. 283-288).

Kızıldere (2020), çalışmasında Türkiye’nin 1970-2018 dönemi dış ticaret ve ekonomik büyüme ilişkisini ihracat, ithalat ve GSYH değişkenlerine ait yıllık verileri kullanarak araştırmıştır. Araştırmada yöntem olarak ADF birim kök testi ve Granger nedensellik testi kullanılmıştır. Analiz sonucu ekonomik büyümeden ithalata doğru tek yönlü nedensellik ilişkisi, ihracattan ithalata doğru tek yönlü nedensellik ilişkisi ve ekonomik büyümeden ihracata doğru tek yönlü nedensellik ilişkisi olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Kızıldere, 2020, ss. 326-328).

Ali, Hasan ve Oudat (2021), çalışmalarında Bahreyn’in 1986-2018 dönemi ithalat, ihracat ve ekonomik büyüme ilişkisini analiz etmişlerdir. Değişkenler Johansen

eşbütünleşme testi ve Granger nedensellik testi kullanılarak analiz edilmiş, ekonomik büyümenin ihracatın itici gücü olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Ali, Hasan, Oudat3, 2021, ss. 5130-5133).

Farag, Rahim ve Kamal (2021), Libya’da dış ticaret ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Çalışmada 1990-2017 dönemi araştırılmış ve GSYH, ithalat ve ihracat değişkenlerinin bu döneme ait verileri kullanılmıştır. Değişkenler arasındaki ilişkiyi araştırmak için Johansen eşbütünleşme testi, VECM modeli ve Wald testi kullanılırken durağanlık analizi için ADF ve PP birim kök testleri yapılmıştır. Çalışma sonucu ihracat, ithalat ve ekonomik büyüme arasında uzun dönemli bir ilişki olduğu, kısa dönemde ihracattan ekonomik büyümeye ve ithalattan ekonomik büyümeye doğru tek yönlü nedensellik ilişkisi olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Farag, Ab-Rahim, & Mohd-Kamal, 2021, ss. 185-189).

Yukarıda ihracat, ithalat ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi inceleyen çalışmalar verilmiştir. İhracattan ekonomik büyümeye doğru nedensellik ilişkisi olduğu sonucuna ulaşan çalışmalar : Serletis (1992), Oxley (1993), Aytaç ve Akduğan (2012), Gül ve Kamacı (2012), Sandalcılar (2012), Çamurdan (2013), Uçan ve Koçak (2014), Alaoui (2015), Yurdakul ve Aydın (2018), Akcan ve Metin (2018), Farag, Rahim ve Kamal (2021); ihracat ve ekonomik büyüme arasında çift yönlü nedensellik ilişkisi olduğu sonucuna ulaşan çalışmalar: Ramos (2001), Erdoğan (2006), Saleem ve Sial (2015), Sağlam ve Egeli (2015), Acet, Erdoğan ve Köksal (2016), Akkaş ve Öztürk (2016) çalışmalarıdır.

İthalattan ekonomik büyümeye doğru nedensellik ilişkisi olduğu sonucuna ulaşan çalışmalar: Yiğidim ve Köse (1997), Tuncer (2002), Awokuse (2008), Aktaş (2009), Gül ve Kamacı (2012), Aytaç ve Akduğan (2012), Aksu (2014), Korkmaz ve Aydın (2015), Alaoui (2015), Tunçsiper ve Rençber (2017), Yurdakul ve Aydın (2018), Şenkardeşler (2018), Öztürk ve Özel (2018), Akcan ve Metin (2018), Acet, Erdoğan ve Köksal (2019), Farag, Rahim ve Kamal (2019); ithalat ve ekonomik büyüme arasında çift yönlü nedensellik ilişkisi olduğu sonucuna ulaşan çalışmalar: Ramos (2001), Demirhan (2005), Uçan ve Koçak (2014), Özgür (2015), Alaoui (2015), Akkaş ve Öztürk (2016), Şenkardeşler (2018) çalışmalarıdır.

Ekonomik büyümeden ihracata doğru nedensellik ilişkisi olduğu sonucuna ulaşan çalışmalar: Tuncer (2002), Şimşek (2003), Demirhan (2005), Aktaş (2009), Temiz

(2010), Aytaç ve Akduğan (2012), Iqbal, Hameed ve Devi (2012), Shihab, Soufan ve Khaliq (2014), Özgür (2015), Akkaş ve Öztürk (2016), Aytaç (2017), Kızıldere (2020), Ali, Hasan ve Oudat (2021); ekonomik büyümeden ithalata doğru nedensellik ilişkisi olduğu sonucuna çalışmalar: Aktaş (2009), Aytaç ve Akduğan (2012), Kızıldere (2020) çalışmalarıdır.

İthalattan ihracata doğru nedensellik ilişkisi olduğu sonucuna ulaşan çalışmalar: Tuncer (2002), Erdoğan (2006), Aytaç ve Akduğan (2012), Akkaş ve Öztürk (2016), Tunçsiper ve Rençber (2017), Akcan ve Metin (2018); ihracattan ithalata doğru nedensellik ilişkisi olduğu sonucuna ulaşan çalışmalar: Erdoğan (2006), Dereli (2018), Kızıldere (2020); ithalat ve ihracat arasında çift yönlü nedensellik ilişkisi olduğu sonucuna ulaşan çalışmalar: Aktaş (2009), Acet, Erdoğan ve Köksal (2016) çalışmalarıdır.

Dış ticaret ve ekonomik büyüme arasında pozitif ilişki olduğu sonucuna ulaşan çalışmalar: Li, Chen ve San (2010), Saraç (2013), Egbetunde ve Obamuyi (2018); ihracat ve ekonomik büyüme arasında pozitif ilişki olduğu sonucuna ulaşan çalışmalar: Shahbaz, Azeem ve Ahmed (2011); ihracat, ithalat ve ekonomik büyüme arasında ilişki olmadığı sonucuna ulaşan çalışmalar: Şerefli (2016), Ebrahimi (2017) çalışmalarıdır. Literatür genel olarak incelendiğinde, ithalattan ekonomik büyümeye doğru nedensellik ilişkisi olduğu sonucuna ulaşan çalışmaların çoğunlukta olduğu görülmektedir.

3.2. Yöntem

Bu çalışmada Almanya ve Türkiye'ye ait değişkenler arasındaki ilişkinin ekonometrik analizinin yapılmasında VAR analizi yöntemi kullanılmıştır.

3.2.1. Var Analizi

İktisadi değişkenlerin arasındaki ilişkiler karışık olduğu için eş anlı denklem sistemleri kullanılır. İktisadi değişkenler arasındaki bu karmaşıklık ekonometrik modelde bulunan bağımlı ve bağımsız değişkenlerin ne olacağındaki belirsizlikleri artırmakta ve bu zorluklar sonuçlardaki tutarlılığı da etkilemektedir. Bu sebeple eş anlı denklemlerdeki bu karışıklık düzeltilmeye çalışılmaktadır. VAR modelinde bu karmaşıklık ve zorluklar yoktur. VAR modeli eş anlı denklemlerdeki yapısal modellerde bir kısıtlama uygulamaksızın dinamik ilişkiyi inceleyebilmektedir. VAR analizinde değişkenler içsel-dışsal ayrımına tabi tutulmamakta ve değişkenlerdeki gecikmenin bulunması durumunda

da güçlü tahminler yapılmaktadır (Ağır, Özbek, & Türkmen, 2020, s. 62). VAR analizinde iki değişken mevcut olduğu durumda VAR modeli aşağıdaki gibi olmaktadır:

$$Y_t = a_1 + \sum_{i=1}^p b_{1i} y_{t-i} + \sum_{i=1}^p b_{2i} x_{t-i} + v_{1t} \quad (3.1)$$

$$X_t = c_1 + \sum_{i=1}^p d_{1i} y_{t-i} + \sum_{i=1}^p d_{2i} x_{t-i} + v_{2t} \quad (3.2)$$

Yukarıda verilen VAR modelinde, (p) gecikme uzunluğunu temsil etmekte iken (v) ise ortalaması ve kendi gecikmeli değerleri ile olan kovaryansları sıfır, varyansları ise sabit, normal dağılıma sahip olan, rassal hata terimlerini temsil etmektedir. VAR modelinde hatalar kendi gecikmeli değerleri ile ilişkisiz olduğu varsayımı sebebi ile; uzunluğu artırıldığı zaman otokorelasyon sorunu ortadan kalkar. Eğer hatalar zamanın herhangi bir noktasında birbiriyle ilişkili olursa yani aralarındaki korelasyon sıfırdan farklı olursa, hatalardan birinde meydana gelen değişme zamanın belirli noktasında diğerini de etkiler. Aynı zamanda hata terimlerinin modelin sağ tarafında bulunan değişkenlerle ilişkisi yoktur. Modelde sağ tarafta sadece içsel değişkenlerin gecikmeli değerleri bulunduğu için eş anlılık sorunuyla karşılaşmamaktadır. Böylece modeldeki her bir denklem klasik En Küçük Kareler yöntemi ile tahmin edilebilmektedir. Değişkenler arasındaki ilişkinin bu yöntem ile belirlenmesi için sırası ile aşağıdaki adımlar takip edilmelidir (Mucuk & Alptekin, 2008, ss. 162-163):

- İlk olarak modelde kullanılacak olan değişkenlerin durağan olup olmadığının birim kök testi ile incelenmesi
- Modelin optimal gecikme uzunluğunun bulunması
- Modeldeki değişkenlerin arasında uzun ve kısa dönemli ilişkinin koentegrasyon ve Granger nedensellik testi ile incelenmesi
- VAR modeli tahmin edilip, yapısal testlerin yapılması
- Etki-tepki fonksiyonu ve varyans ayrıştırması ile değişkenler arası ilişkinin değerlendirilmesidir.

3.2.2. Değişkenlerin Durağanlık Analizi

Çalışmada analiz yapılması için ilk olarak serilerin durağan olması gerekmektedir. Değişkenlerin durağanlığı Augmented Dickey Fuller (ADF) testi, Phillips-Perron (PP) testi, Zivot-Andrews (ZA) ve Lee-Strazicich testi ile analiz edilecek olup bu testler sırası ile aşağıda açıklanacaktır.

3.2.2.1. Augmented Dickey-Fuller (ADF) Birim Kök Testi

Augmented Dickey-Fuller birim kök testi, zaman serilerinin durağan olup olmadığını kontrol etmek amacıyla Dickey ve Fuller tarafından bulunmuştur (Özcan & Arı, 2013, s. 110). Seriler ortalamadan sapma durumuna göre durağan veya durağan olmayan olarak ikiye ayrılmaktadır. Eğer zaman serisinin ortalaması ile varyansı simetrik olarak değişmiyor veya bu zaman serisi dönemsel dalgalanmalardan arındırılmış ise bu seriler durağan zaman serileridir. Aynı zamanda zaman serilerinin, ortalama ve varyansının zamandan bağımsız olması da yine durağan seriler olarak tanımlanabilmektedir (Akyol, 2016, s. 64).

Dickey- Fuller testinde zaman serilerinin hata terimleri arasında otokorelasyonun olması veya olmaması gibi sorunlarla karşılaşmakta ve eğer hata terimleri arasında korelasyon varsa en küçük kareler yöntemi Dickey-Fuller denklemleri ile gerçeği yansıtmamaktadır. Bu sebeple otokorelasyon sorununu kaldırmak amacıyla denklemin sağ tarafına bağımlı değişkenin gecikme değeri eklenir ve böylece Dickey-Fuller testi Genişletilmiş Dickey-Fuller testine dönüşerek değişkenler arası otoregresif süreçleri inceler (Göktaş, Pekmezci, Bozkurt, 2019, ss. 11-14).

ADF birim kök testindeki eşitlik aşağıda verilmiştir. Bu eşitlik modeldeki bağımlı değişkenin gecikmeli değeri Dickey-Fuller modeline eklenerek oluşturulmuştur:

$$\Delta Y_t = \delta Y_{t-1} + \sum_{i=2}^p \beta_i \Delta Y_{t-i} + \epsilon_t \quad (3.3)$$

$$\Delta Y_t = \alpha + \delta Y_{t-1} + \sum_{i=2}^p \beta_i \Delta Y_{t-i} + \epsilon_t \quad (3.4)$$

$$\Delta Y_t = \alpha + \delta Y_{t-1} + \sum_{i=2}^p \beta_i \Delta Y_{t-i} + \gamma T + \epsilon_t \quad (3.5)$$

Yukarıda verilen üç denklemde ΔY_t durağanlık analizi yapılacak olan serinin birinci farkını, ΔY_{t-i} gecikmeli fark terimlerini, t zamanı, k serinin optimal gecikme uzunluğunu (AIC'ye göre belirlenen), ϵ_t ise hata terimini ifade etmektedir. Zaman

serilerinin durağan olup olmadığı ADF birim kök testi ile araştırılırken $H_0: \delta = 0$ hipotezine göre, hesaplanan değerlere bakılarak t değeri ile karşılaştırılır. Eğer H_0 hipotezi kabul edilirse ΔY serisi durağan olmayan bir seridir. Bu durumda serinin ikinci farkı alınmalı ve durağan duruma gelene kadar bu devam ettirilmelidir. Eğer H_0 hipotezi kabul edilmezse ΔY serisi durağandır (Göktaş vd., 2019, ss. 11-14).

3.2.2.2. Phillips-Perron (PP) Birim Kök Testi

ADF birim kök testinde ortalamanın zamana bağlı olarak değiştiği ve varyansların sabit olduğu varsayımları kabul edilmektedir. Bu durumda varyansların sabit olduğu ve hata terimlerinin aralarında korelasyon olmadığından emin olunması gerekmektedir. Phillips ve Perron ADF testini genişleterek hata terimleri arasındaki seri korelasyon ve varyansların sabit olmadığı durumları göz önünde bulundurup birim kök testi geliştirmişlerdir (Yavuzaslan, ve diğerleri, 2017, s. 26).

$$s_k^2 = T^{-1} \sum_{t=1}^T \hat{k}_t^2 + 2T^{-1} \sum_{s=1}^l w_{sl} \sum_{t=s+1}^T \hat{k}_t \hat{k}_{t-s} \quad (3.6)$$

PP testi veri üretme sürecinde bulunan ilave elemanların regresyon modeline eklenerek standart test istatistiklerinde parametrik olmayan düzeltmeyle otokorelasyonun incelenmesini önerir. Bu sebeple PP testinde En Küçük Kareler yöntemi ile tahmin edilen hatalar $\hat{\epsilon}_t = \hat{\epsilon}_{t-1} + \hat{k}_t$ eşitliğinde yerine koyulur. Test istatistiğinde düzenleme yapılırken δ_ϵ^2 ve δ^2 'nin 3.6. eşitlikteki tutarlı tahmincileri s_k^2 ve s_{Tl}^2 kullanılır. Phillips-Perron burada varyans ve otokorelasyonu düzelten Newey-West ($w_{sl} = 1 - \frac{s}{l+1}$) tahmincisinin kullanılmasını önermiştir. Burada 1 otokorelasyonu yok edecek şekilde seçilmelidir. (Göktaş vd., 2019, s. 15).

3.2.2.3. Zivot-Andrews Birim Kök Testi

Perron'un testinde kırılma noktasının dışsal olarak bilindiği varsayımı Zivot ve Andrews tarafından eleştirilmiştir. Zivot ve Andrews kırılma noktasının içsel olarak tahmin edilebileceği Zivot-Andrews birim kök testini geliştirmişlerdir (Damar & Özcan, 2021, s. 666). Zivot-Andrews birim kök testinde Model A, Model B ve Model C olmak üzere üç model bulunmaktadır. Model A düzeyde ve tek kırılmanın olduğu, Model B eğimde ve tek kırılmanın olduğu, Model C ise hem eğim hem düzeyde tek kırılmanın olduğu modeldir (Adıgüzel, 2014, ss. 44-45).

$$\text{Model A: } Y_t = \mu + \beta t + \delta Y_{t-1} + \theta_1 DU(\lambda) + \sum_{i=1}^k \delta_i \Delta Y_{t-i} + \varepsilon_t \quad (3.7)$$

$$\text{Model B: } Y_t = \mu + \beta t + \delta Y_{t-1} + \theta_2 DT(\lambda) + \sum_{i=1}^k \delta_i \Delta Y_{t-i} + \varepsilon_t \quad (3.8)$$

$$\text{Model C: } Y_t = \mu + \beta t + \delta Y_{t-1} + \theta_1 DU(\lambda) + \theta_2 DT(\lambda) + \sum_{i=1}^k \delta_i \Delta Y_{t-i} + \varepsilon_t \quad (3.9)$$

Yukarıdaki modellerde yer alan DU düzeyde kırılmayı ifade ederken DT ise eğimdeki kırılmayı ifade eden kukla değişkenlerdir;

$$DU(\lambda) = \begin{cases} 1, & t > T_B \\ 0, & t \leq T_B \end{cases} \quad DT(\lambda) = \begin{cases} t - T\lambda, & t > T\lambda \\ 0, & t \leq T\lambda \end{cases} \quad (3.10)$$

Burada t zaman, T_B kırılma tarihi, $\lambda = T_B/T$ ise kırılma noktasını ifade etmektedir.

Her seri için, $j=2/T$ ve $j=(T-1)/T$ aralığında bulunan $\lambda = T_B/T$ kırılma noktasıyla (3.7), (3.8) ve (3.9) denklemleri En Küçük Kareler yöntemi ile tahmin edilmektedir. Her λ değeri, ilave değişken sayısı k, PP testindeki prosedürün aynısı kullanılarak belirlenmekte ve δ 'in testi için t istatistiği hesaplanmaktadır. En küçük t istatistiğinin olduğu tarih kırılma tarihi olarak seçilmektedir. Kırılma tarihinin bulunmasından sonra, hesaplanan t istatistiği eğer Zivot-Andrews'in hesapladığı kritik değerden küçükse birim kök olduğunu açıklayan hipotez kabul edilmektedir (Tıraşoğlu, 2014, ss. 73-74).

3.2.2.4. Lee-Strazicich Birim Kök Testi

2003 yılında Lee ve Strazicich iki kırılmaya izin veren modeli önerirlerken 2004 yılında da tek kırılmaya izin veren bir model önermişlerdir. Lee Strazicich birim kök testinde kırılmalar içsel tahmin edilmektedir (Çemrek & Şeker, 2020, s. 124). Bu birim kök testi Lagrange çarpanına dayanmaktadır. Lee-Strazicich birim kök testinin hipotezleri aşağıda gösterilmiştir:

H_0 :Seri yapısal kırılma ve birim kök içermektedir

H_1 : Seri yapısal kırılma ile durağandır

Lee-Strazicich birim kök testi aşağıdaki regresyon ile gösterilmektedir:

$$y_t = \delta Z_t + e_t \quad (3.11) \quad e_t = \beta e_{t-1} + \varepsilon_t \quad (3.12)$$

Birim kök testi sonucunda bulunan test istatistiği değeri kritik değerden küçükse H_0 hipotezi kabul edilmektedir. Bu durumda seri yapısal kırılma ve birim kök içermektedir. Test istatistik değeri kritik değerden büyükse bu durumda H_0 hipotezi

reddedilerek H_1 hipotezi kabul edilir. Serinin yapısal kırılma ile durağan olduğu sonucuna ulaşılır (İlten & Doğan, 2018, s. 103).

3.2.3. Değişkenlerin Optimal Gecikme Uzunluğunun Bulunması

Gecikme uzunluğunun belirlenmesi VAR analizi yapılırken önem arz etmektedir. Çünkü gecikme uzunluğunun yanlış belirlenmesi modelde bulunan değişkenlerin daha yüksek veya düşük değerler almasına sebep olmaktadır (Karabulut Ş., 2018, s. 431). Lutkepohl'a (1993) göre, gecikme uzunluğunun normalden daha yüksek seçilmesi durumunda VAR analizinde ortalama kare tahmin hatalarında yükselme yaşanmakta; gecikme uzunluğunun düşük seçilmesi durumunda ise modelde otokorelasyon meydana gelmektedir. Hafer ve Sheehan'a (1989) göre VAR analizinde bulunan tahminlerin doğruluğu, modeldeki alternatif gecikme uzunluklarına bağlı olarak değişmektedir. VAR analizinde, gecikme uzunluğu modeldeki değişkenlerin tümü için aynı olarak kullanılmaktadır. Analizde gecikme uzunluğu genellikle AIC ve SIC kriterlerine bakılarak seçilmektedir (Özçiçek & McMillin, 2001, s. 2).

3.2.4. LM Testi

LM testi modelin hata terimleri arasında otokorelasyon olup olmadığını araştırmak amacıyla uygulanmaktadır. LM testinde iki hipotez bulunmaktadır:

H_0 : Hata terimleri arasında otokorelasyon bulunmamaktadır.

H_1 : Hata terimleri arasında otokorelasyon bulunmaktadır.

Eğer LM testi sonucunda modelin olasılık değeri, %5 anlamlılık düzeyinden büyük ise H_0 hipotezi kabul edilir, hata terimleri arasında otokorelasyon yoktur. Fakat modelin olasılık değeri, %5 anlamlılık düzeyinden küçük ise H_0 hipotezi reddedilir ve H_1 hipotezi kabul edilir, hata terimlerinin arasında otokorelasyon bulunmaktadır (Cambazoğlu & Karaalp, 2012, s. 62).

3.2.5. White Test

White testi, bir modelde değişen varyans sorununun yani hata terimlerine ait olan varyansların, örneklemin tümünde aynı olmadığını belirlemek amacıyla yapılmaktadır (Özcan & Arı, 2011, s. 135). White testte iki hipotez bulunmaktadır:

H_0 : Değişen varyans sorunu yoktur.

H_1 : Değişen varyans sorunu vardır.

Eğer modelin olasılık değeri, %5 anlamlılık düzeyinden büyük ise H_0 hipotezi kabul edilir. Fakat modelin olasılık değeri, %5 anlamlılık düzeyinden küçük ise H_0 hipotezi reddedilir ve H_1 hipotezi kabul edilir (Paksoy, Yenipazarlı, Bulut, 2018, s. 44).

3.2.6. Normallik Testi

Jargue ve Bera tarafından sınanan Normallik testi, modelde hataların dağılımının normal olup olmadığını incelemek amacıyla yapılmaktadır (Karabulut & Şeker, 2018, s. 1062). Normallik testinde iki hipotez bulunmaktadır:

H_0 : Hata terimleri normal dağılmaktadır.

H_1 : Hata terimleri normal dağılmamaktadır.

Eğer modelin olasılık değeri %5'ten büyükse H_0 hipotezi reddedilemez. Bu durumda hata terimleri normal dağılmaktadır. Fakat modelin olasılık değeri %5'ten küçük ise H_0 hipotezi reddedilerek H_1 hipotezi kabul edilir ve hata terimlerinin normal dağılmadığı sonucuna ulaşılır (Altuntepe & Güner, 2013, s. 81).

3.2.7. Maki Eşbütünleşme Testi

Eşbütünleşme ilişkisindeki yapısal kırılmalar, eşbütünleşme testleri yapılırken bu testleri önemli bir derecede etkilemektedir (Maki, 2012, s. 2011). Maki, yapısal kırılmaya izin veren diğer eşbütünleşme testlerinden farklı olarak, kırılmanın içsel olarak belirlendiği ve beş kırılma noktasının belirlenebildiği bir eşbütünleşme testi geliştirmiştir. Modelde ikiden fazla kırılma noktası olması durumunda Maki testi, diğer testlere göre daha önceliklidir (Coşkun & Ümit, 2016, s. 59). Maki, eşbütünleşme testi için dört tane model incelemektedir (Çütçü & Yaşar, 2019, s. 274):

Model 0: Sabit terimde kırılmayı kabul eden trendsiz model

$$\gamma_t = \mu + \sum_{i=1}^k \mu_i K_{i,t} + \beta_{xt} + u_t \quad (3.13)$$

Model 1: Sabit terim ve eğimde kırılmayı kabul eden trendsiz model

$$\gamma_t = \mu + \sum_{i=1}^k \mu_i K_{i,t} + \beta_{xt} + \sum_{i=1}^k \beta_{ixt} K_{i,t} + u_t \quad (3.14)$$

Model 2: Sabit terimde ve eğimde kırılmayı kabul eden trendli model

$$\gamma_t = \mu + \sum_{i=1}^k \mu_i K_{i,t} + \gamma t + \beta_{xt} + \sum_{i=1}^k \beta_{ixt} K_{i,t} + u_t \quad (3.15)$$

Model 3: Sabit terimde, eğimde ve trendde kırılmayı kabul eden model

$$\gamma_t = \mu + \sum_{i=1}^k \mu_i K_{i,t} + \gamma_t + \sum_{i=1}^k \gamma_{it} + \sum_{i=1}^k \beta_{ixt} K_{i,t} + u_t \quad (3.16)$$

Maki testinin hipotezleri aşağıdaki gibidir (Gürdal & Yavuz, 2015, s. 125):

H_0 : Yapısal kırılmalar altında eşbütünleşme ilişkisi yoktur.

H_1 : Yapısal kırılmalar altında eşbütünleşme ilişkisi vardır.

Maki testi hipotezleri için Monte Carlo simülasyonu ile hesaplanan kritik değerler Maki (2012) tarafından oluşturulan tabloda yer almaktadır. Eğer hesaplanan değer, kritik değerden büyükse H_0 hipotezi reddedilir ve yapısal kırılmalar altında eşbütünleşme ilişkisi olduğu sonucuna ulaşılır.

3.2.8. Gregory-Hansen Eşbütünleşme Testi

Gregory-Hansen eşbütünleşme testi, koentegrasyon analizlerinin yapısal kırılmaları dikkate almadığında modeldeki değişkenler arasındaki uzun dönemde ilişkiyi açıklarken yetersiz olacağını belirtmiştir. Gregory-Hansen eşbütünleşme testinde yapısal kırılmalar içsel olarak belirlenmektedir. Gregory-Hansen yapısal kırılmalı eşbütünleşme ilişkisini araştırmak için üç model geliştirmişlerdir. Bu modellerden birincisi düzeyde kırılmayı, ikincisi trend ile birlikte düzeyde kırılmayı, üçüncüsü ise hem sabit hem eğimdeki yani rejimdeki kırılmayı açıklamaktadır (Küçükaksoy, Çiftçi, Özbek, 2015, s. 704)

$$y_{1t} = \mu_1 + \mu_2 \varphi_{t\tau} + \alpha_1 y_{2t} + e_t \quad (\text{Düzeyde değişim}) \quad (3.17)$$

$$y_{1t} = \mu_1 + \mu_2 \varphi_{t\tau} + \beta_t t + \alpha_1 y_{2t} + e_t \quad (\text{Trend ile birlikte düzeyde değişim}) \quad (3.18)$$

$$y_{1t} = \mu_1 + \mu_2 \varphi_{t\tau} + \alpha_1 y_{2t} + \alpha_2 y_{2t} \varphi_{t\tau} + e_t \quad (\text{Rejimde değişim}) \quad (3.19)$$

Düzeyde değişim modelinde μ_1 kırılma öncesi sabit terim; μ_2 ise kırılmanın sabit terimdeki etkisini göstermektedir. Rejimde değişim modelinde ise α_1 kırılma öncesi eğim katsayısını, α_2 ise kırılma sonrasında eğim katsayısının değişikliğini göstermektedir (Şahin & Durmuş, 2019, s. 217). $\varphi_{t\tau}$ ise yapısal kırılmanın kukla değişkeni olmakla birlikte aşağıdaki gibi açıklanmaktadır:

$$\varphi_{t\tau} = \begin{cases} 0 & \text{eğer } t \leq [n\tau] \\ 1 & \text{eğer } t > [n\tau] \end{cases} \quad (3.20)$$

τ bilinmeyen parametre ve yapısal kırılma noktasını göstermektedir. $[\tau]$ ise yapısal kırılmanın tam sayı kısmını ifade etmektedir (Korkmaz, Zaman, Çevik, 2008, s. 27). Gregory-Hansen eşbütünleşme testinde, “değişkenler arasında eşbütünleşme ilişkisi yoktur” sıfır hipotezi test istatistiği değeri kritik değerlerden mutlak değer olarak büyükse reddedilir ve yapısal kırılma ile birlikte değişkenler arasında eşbütünleşme ilişkisi vardır H_1 hipotezi kabul edilir. Gregory-Hansen eşbütünleşme ilişkisinin varlığını belirlemek için Z_α^* , Z_t^* ve ADF_t^* istatistiklerini önermişlerdir (Gürdal & Yavuz, 2015, s. 163).

3.2.9. Toda-Yamamoto Nedensellik Analizi

Granger nedensellik analizinde serilerin durağan olması gerekirken Toda-Yamamoto nedensellik analizinde serilerin durağan olma zorunluluğu yoktur. Toda-Yamamoto nedensellik testinde serilerin durağan olma zorunluluğu olmadığı için daha fazla bilgi içeriği olması ve sonuçların başarılı olması avantajlarını sağlamaktadır. Toda-Yamamoto nedensellik analizinin yapılması için ilk olarak gecikme uzunluğunun (p) bulunması gerekmekte ve ardından gecikme uzunluğuna en yüksek bütünleşme seviyesi (d_{max}) ilave edilmektedir. Bu durumda ilgili model aşağıdaki gibi olmaktadır (Doğan B., 2017, s. 24):

$$Y_t = \alpha_0 + \sum_{i=1}^{p+d_{max}} \alpha_{2i} + u_t \quad (3.21)$$

$$X_t = \beta_0 + \sum_{i=1}^{p+d_{max}} \beta_{1i} + \sum_{i=1}^{p+d_{max}} \beta_{2i} Y_{t-i} + v_t \quad (3.22)$$

Toda-Yamamoto nedensellik analizinde temel ve alternatif hipotez aşağıdaki gibidir:

H_0 = A değişkeni B değişkeninin Granger nedeni değildir.

H_1 = A değişkeni B değişkeninin Granger nedenidir.

Analiz sonucunda elde edilen p olasılık değeri, anlamlılık düzeylerinden küçük ise H_0 hipotezi reddedilip H_1 hipotezi kabul edilir. Eğer p olasılık değeri anlamlılık düzeylerinden büyük ise H_0 hipotezi reddedilemez (Aksoy, Teker, Mazak, Kocabıyık, 2020, s. 123).

3.2.10. Etki-Tepki Analizi

VAR analizinde gecikme uzunluğu bulunduktan sonra Etki-tepki analizi yapılmaktadır. Etki-tepki analizinde, yaşanan şokların modeldeki değişkenler üzerindeki

etkisinin ve etkinin değişkenlerde hangi zamanlarda nasıl etkilediğini tablo veya grafik halinde göstermektedir. Etki-tepki analizi, şokların gerçekleştiği değişkeni ve değişkenin, meydana gelen bu şoklara nasıl tepki verdiğini de açıklamaktadır (Akyüz, 2018, s. 185).

3.2.11. Varyans Ayırışım Tablosu

Varyans ayırışması değişkenin birinde meydana gelen değişimin yüzde kaçının kendinden veya diğer değişkenlerdeki değişimler sonucunda meydana geldiğini göstermektedir. Modelde bulunan değişkenlerin ayrı ayrı varyanslarında oluşan değişimlerin, kendi gecikmelerinden kaynaklanan etkilerin yüzde kaç olduğu ve diğer değişkenlerden kaynaklanan etkilerin yüzde kaç olduğu varyans ayırışması ile araştırılmaktadır (Akyüz, 2018, s. 185).

3.2.12. FMOLS Analizi

FMOLS (Fully Modified Ordinary Least Squares) tam değiştirilmiş sıradan en küçük kareler yöntemidir. Değişkenler arasındaki uzun dönem ilişkinin analizinde geleneksel eşbütünleşme testleri kullanılırken, tahmin sürecinde çıkan içsellik sorunu ve uzun dönemde katsayılarının yorumlanabilmesi sebebiyle Hansen ve Phillips tarafından 1990 yılında geliştirilen FMOLS analizi kullanılmaya başlamıştır. Ayrıca Park tarafından geliştirilen CCR, Stock ve Watson tarafından geliştirilen DOLS yöntemleri de aynı amaçla kullanılmaktadır (Erdoğan, Ceylan, Tiryaki, 2018, s. 46). FMOLS analizi, OLS modelindeki içsellik ve hata terimlerindeki seri korelasyon sorununu da çözmektedir (Topçu, 2020, s. 436). FMOLS modelinde değişkenler modele düzey değerleri ile dahil edilir ve bu sayede durağanlaştırma sırasında oluşan bilgi kaybının önlenmesi amaçlanır (Peçe, Ceyhan, Akpolat, 2016, s. 146). FMOLS analizi, küçük sayıda verilerle tutarlı sonuçlar vermektedir (Alam & Sumon, 2020, s. 122).

3.3. Model ve Veri Seti

Bu çalışmada 1990-2019 dönemi, Türkiye ve Almanya arasındaki ihracat, ithalat ve ekonomik büyüme ilişkisi iki başlık altında inceleneceği için, Türkiye'nin Almanya'ya ihracat, ithalat verileri ve Türkiye'nin yıllık GSYH (ekonomik büyüme) verileri, Almanya'nın Türkiye'ye ihracat, ithalat verileri ve Almanya'nın yıllık GSYH (ekonomik büyüme) verileri kullanılmıştır. Türkiye'nin Almanya'ya ve Almanya'nın Türkiye'ye ihracat, ithalat verileri Comtrade.un.org sitesinden, Türkiye'nin GSYH verileri IMF'den,

Almanya'nın GSYH verileri ise World Bank'tan alınmıştır. Çalışmada üç değişken arasındaki ilişki VAR analizi ile araştırılmış ve verilerin analizinde EViews ve GAUSS programı kullanılmıştır.

3.4. Türkiye'nin Almanya'ya İhracatı, İthalatı ve Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişki

Çalışmanın bu bölümünde 1990-2019 döneminde Türkiye'nin Almanya'ya yaptığı ihracat, ithalat ve ekonomik büyüme arasındaki ilişki araştırılmıştır. Çalışmada Türkiye'nin Almanya'ya yaptığı ihracat, ithalat ve GSYH (ekonomik büyüme) değişkenleri kullanılmıştır. Çalışmada kullanılan değişkenlerin ilk olarak logaritması alınmıştır.

Tablo 3.1. *Türkiye'nin Almanya'ya İhracatı, İthalatı ve Ekonomik Büyüme İlişkisi Değişkenleri*

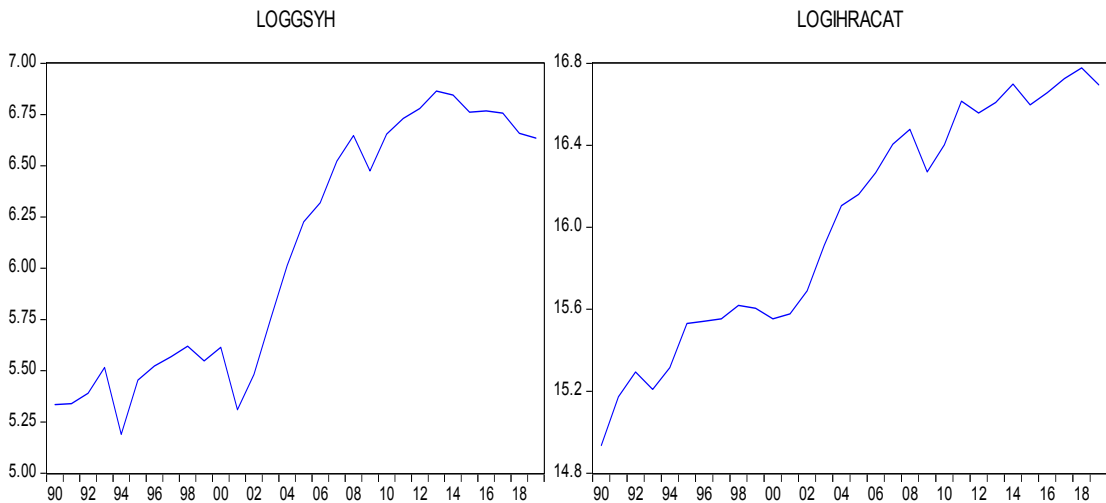
Değişkenler	Kaynak
LOGGSYH*	IMF
LOGİHRACAT*	Comtrade.un.org
LOGİTHALAT*	Comtrade.un.org

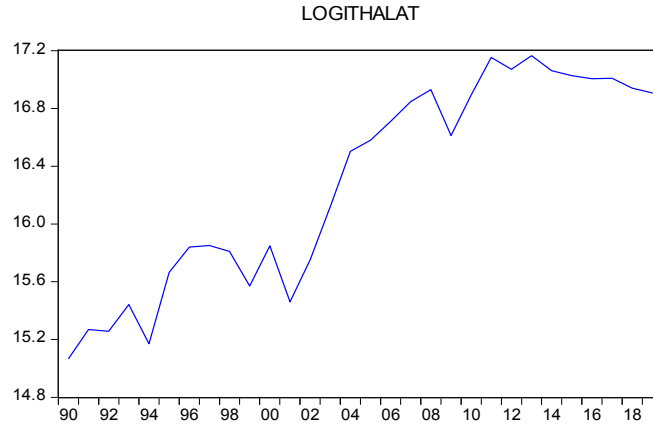
*Çalışmanın başlangıcında üç değişkenin de logaritması alınmıştır.

3.4.1. Değişkenlerin Düzey ve Birinci Fark Grafikleri

Değişkenlere ait düzey grafikleri Grafik 3.1.'de verilmiştir. Grafik 3.1.'de üç değişkenin de düzeyde durağan olmadığı görülmektedir.

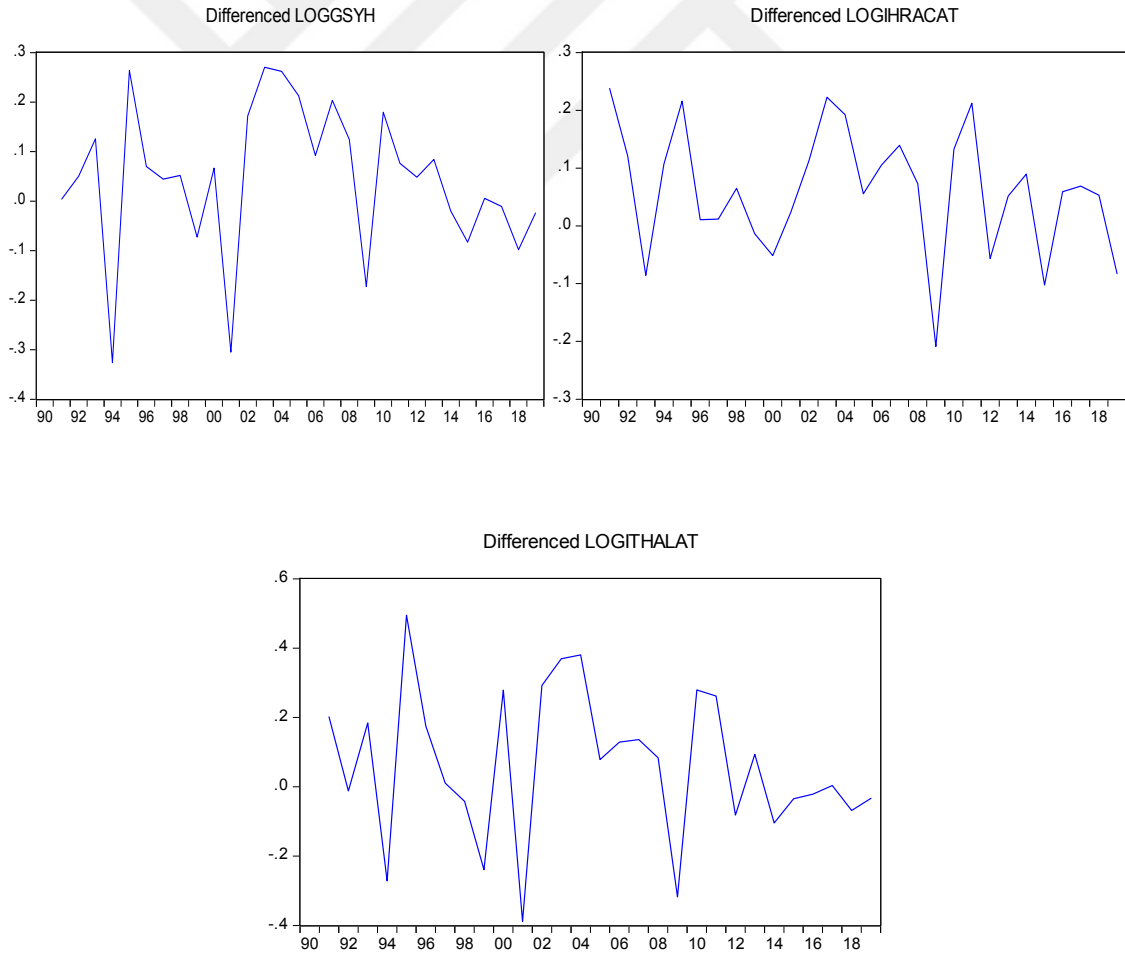
Grafik 3.1. *Değişkenlerin Düzey Grafikleri*





Türkiye'nin GSYH grafiğinde 1994, 2001 ve 2009 yıllarında, ihracat grafiğinde 2009 yılında, ithalat grafiğinde ise 1994, 2001 ve 2009 yıllarında kırılmalar olduğu görülmektedir.

Grafik 3.2. Değişkenlerin Birinci Fark Grafikleri

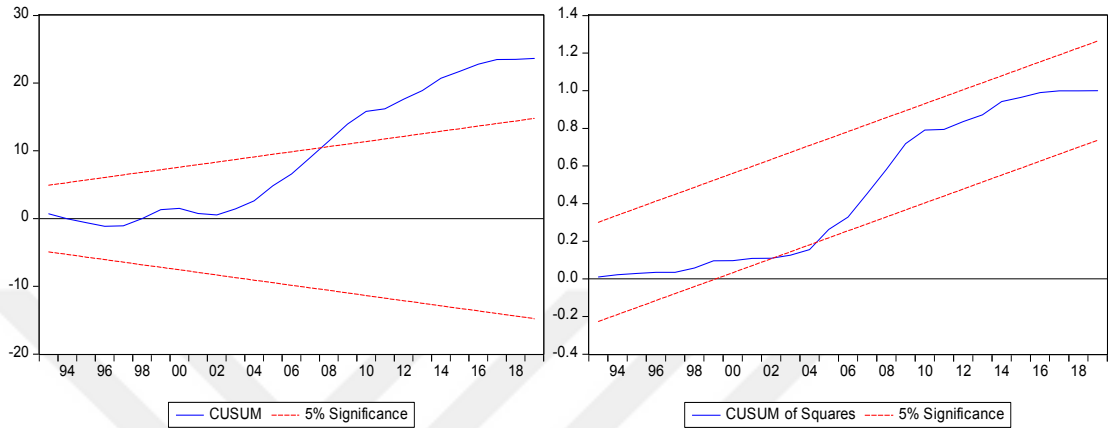


Değişkenlere ait birinci fark grafikleri Grafik 3.2.'de gösterilmiştir. Değişkenlerin birinci fark grafiklerinde de kırılmaların aynı tarihlerde olduğu görülmektedir.

3.4.2. CUSUM ve CUSUMQ Testleri

Modelde kırılmanın olup olmadığını belirlemek amacıyla CUSUM ve CUSUMQ testleri yapılmış ve sonuçları Grafik 3.3.'te gösterilmiştir.

Grafik 3.3. CUSUM ve CUSUMQ Testi



CUSUM testi sonucuna göre 2008 ve 2019 yılları arasında, CUSUMQ testinde ise 2002 ve 2004 yılları arasında kırılma olduğu sonucuna ulaşılmaktadır.

3.4.3. Augmented Dickey-Fuller (ADF) Birim Kök Testi

Değişkenlerin durağanlığı ilk olarak ADF birim kök testi ile incelenmiş ve sonuçları Tablo 3.2.'de gösterilmiştir. Tabloya göre GSYH, ihracat ve ithalat değişkenlerinin düzeyde durağan olmayıp, serilerin birim kök içerdiği görülmektedir.

Tablo 3.2. ADF Birim Kök Testi

Değişkenler		Sabitli		Sabitli-Trendli		Sabitli-Trendsiz	
		t-İstatistiği	Olasılık Değeri	t-İstatistiği	Olasılık Değeri	t-İstatistiği	Olasılık Değeri
LOGGSYH	DÜZEY	-0,904285	0,7723	-1,484704	0,8117	1,509106	0,9643
LOGIHRACAT		-1,695151	0,4231	-2,123194	0,5121	2,958688	0,9987
LOGITHALAT		-1,515975	0,5115	-1,878908	0,6394	1,519420	0,9650
LOGGSYH	1.FARK	-5,341316	0,0002	-5,284367	0,0010	-4,964899	0,0000
LOGIHRACAT		-5,044843	0,0003	-5,057794	0,0018	-4,271193	0,0001
LOGITHALAT		-6,220359	0,0000	-6,265253	0,0001	-5,811883	0,0000

Değişkenlerin birinci farkları alındıktan sonra sabitli, sabitli-trendli ve sabitsiz-trendsiz modellerde %1 anlamlılık düzeyinde durağan oldukları sonucuna ulaşılmıştır.

3.4.4. Phillips-Perron (PP) Birim Kök Testi

Tablo 3.3.'te Phillips-Perron birim kök testi sonuçları verilmiştir. Phillips-Perron testinin sonuçlarına göre, üç değişkenin de olasılık değerleri %1, %5 ve %10 anlamlılık düzeyinden büyük olduğu için düzeyde durağan olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Tablo 3.3. PP Birim Kök Testi

Değişkenler		Sabitli		Sabitli-Trendli		Sabitli-Trendsiz	
		t-İstatistiği	Olasılık Değeri	t-İstatistiği	Olasılık Değeri	t-İstatistiği	Olasılık Değeri
LOGGSYH	DÜZEY	-0,909124	0,7708	-1,641628	0,7509	1,503482	0,9639
LOGIHRACAT		-1,684091	0,4284	-2,170482	0,4873	2,958688	0,9987
LOGITHALAT		-1,525133	0,5070	-1,835422	0,6612	1,764434	0,9785
LOGGSYH	1.FARK	-5,343179	0,0002	-5,287377	0,0010	-5,027826	0,0000
LOGIHRACAT		-5,044843	0,0003	-5,056532	0,0018	-4,262225	0,0001
LOGITHALAT		-6,213825	0,0000	-6,297846	0,0001	-5,788879	0,0000

Değişkenlerin birinci farkı alındığında ise sabitli, sabitli-trendli ve sabitsiz-trendsiz modellerde olasılık değerlerinin %1 anlamlılık düzeyinde durağan hale geldiği görülmektedir.

3.4.5. Zivot-Andrews Yapısal Kırılmalı Birim Kök Testi

Zivot-Andrews yapısal kırılmalı birim kök testi sonuçları Tablo 3.4.'te verilmiştir. Değerlerin düzeyde durağan çıkmamasında kırılmaların etkili olup olmadığını belirlemek için yapılan Zivot-Andrews test sonucuna göre Model A, Model B ve Model C'nin inceleme döneminde, tüm serilerin test istatistiği değeri %1 anlam düzeyinde kritik değerden küçük olduğu için serilerin ilgili kırılma dönemlerinde durağan olduğu hipotezi

reddedilip, tüm serilerde yapısal kırılma olmadan birim kökün olduğunu gösteren temel hipotez kabul edilmiştir (Coşkun & Ümit, 2016, s. 56).

Tablo 3.4. *Zivot-Andrews Birim Kök Testi*

Değişkenler	Model A Sabit		Model B Trend		Model C Sabit ve Trend	
	Test İstatistiği	Kırılma Dönemi	Test İstatistiği	Kırılma Dönemi	Test İstatistiği	Kırılma Dönemi
LOGGSYH	-3,580409	2004	-2,402899	2014	-2,901375	2004
LOGIHRACAT	-3,290959	2004	-3,054959	2013	-3,724260	2010
LOGITHALAT	-3,699861	2004	-3,137178	2013	-3,846821	2004
1.FARK						
Değişkenler	Model A Sabit		Model B Trend		Model C Sabit ve Trend	
	Test İstatistiği	Kırılma Dönemi	Test İstatistiği	Kırılma Dönemi	Test İstatistiği	Kırılma Dönemi
LOGGSYH	-8,030450	2003	-6,232737	2006	-8,208181	2003
LOGIHRACAT	-7,475225	2003	-6,089007	2006	-7,868327	2003
LOGITHALAT	-7,663838	2003	-6,617995	2005	-7,508165	2003
Kritik Değerler						
	Model A Sabit		Model B Trend		Model C Sabit ve Trend	
1%	-5,34		-4,80		-5,57	
5%	-4,93		-4,42		-5,08	
10%	-4,58		-4,11		-4,82	

Değişkenlerin birinci farklarının sonuçlarına bakıldığında ise LOGGSYH, LOGIHRACAT ve LOGITHALAT değişkenleri Model A, Model B ve Model C’de test istatistiği değerleri %1 kritik değerden büyük olduğu için serilerin yapısal kırılmalı durağan olduğu sonucuna ulaşılmıştır. ZA birim kök testi sonucundaki kırılma noktaları incelendiğinde, 2003, 2004 ve 2005 yıllarındaki kırılmaların 2001 krizinin etkisiyle, 2006 yılındaki kırılmanın TL’nin aşırı değerlenmesi sonucu ithalatın artmasının etkisiyle, 2010 yılındaki kırılmanın küresel krizin etkisiyle, 2013 ve 2014 yıllarındaki kırılmaların ise Avrupa’da başlayan borç krizinin etkisi ile oluştuğu şeklinde yorumlanabilir.

3.4.6. Lee-Strazicich Yapısal Kırılmalı Birim Kök Testi

Tablo 3.5.'te tek kırılmalı Lee-Strazicich birim kök testi sonuçları verilmiştir. LOGGSYH ve LOGIHRACAT ve LOGITHALAT değişkenleri Model A ve Model C'de test istatistiği değeri, kritik değerden küçük olması sebebiyle H_0 hipotezi kabul edilip, serilerin yapısal kırılmalı birim kök içerdiği hipotezi kabul edilmiştir.

Tablo 3.5. Tek Kırılmalı Lee-Strazicich Birim Kök Testi

Değişkenler	Model	Gecikme Uzunluğu	Kırılma Tarihleri	Test İstatistiği	Kritik Değerler		
					1%	5%	10%
LOGGSYH	AA	3	2010	-1,975882	-4,08	-3,48	-3,18
	CC	0	2003	-3,311950	-4,89	-4,32	-4,04
LOGIHRACAT	AA	0	1994	-2,324285	-4,08	-3,48	-3,18
	CC	3	2013	-3,811957	-4,83	-4,26	-3,98
LOGITHALAT	AA	4	2001	-3,150519	-4,08	-3,48	-3,18
	CC	4	2001	-3,641582	-4,80	-4,24	-3,95
1.FARK							
Değişkenler	Model	Gecikme Uzunluğu	Kırılma Tarihleri	Test İstatistiği	Kritik Değerler		
					1%	5%	10%
LOGGSYH	AA	5	2009	-3,650174	-4,08	-3,48	-3,18
	CC	5	2006	-6,586629	-4,89	-4,32	-4,04
LOGIHRACAT	AA	0	2001	-4,348221	-4,08	-3,48	-3,18
	CC	1	2000	-7,840251	-4,77	-4,20	-3,91
LOGITHALAT	AA	5	2012	-4,091551	-4,08	-3,48	-3,18
	CC	5	2006	-5,157280	-4,89	-4,33	-4,05

Kırılma tarihleri incelendiğinde 1994 yılındaki kırılmanın 1994 krizinin etkisiyle, 2001 ve 2003 yıllarındaki kırılmaların 2001 krizinin etkisiyle, 2010 yılındaki kırılmanın, küresel kriz etkisiyle, 2013 yılındaki kırılmanın ise 2012 yılında Avrupa'da başlayan borç krizinin Türkiye ihracatını etkilemesiyle oluştuğu söylenebilir. Değişkenlerin birinci fark sonuçlarına bakıldığında durağan hale geldikleri görülmektedir. Kırılma tarihleri incelendiğinde ise 2000 yılındaki kırılmanın 1999 Marmara depreminin etkisiyle, 2006 yılındaki kırılmaların TL'nin aşırı değerlenmesi sonucu ithalatın artmasının etkisiyle,

2009 yılındaki kırılmanın küresel krizin etkisi ile, 2012 yılındaki kırılmanın ise Avrupa’da başlayan Euro krizinin etkisi ile oluştuğu söylenebilir.

Tablo 3. 6. İki Kırılmalı Lee-Strazicich Birim Kök Testi

Değişkenler	Model	Gecikme Uzunluğu	Kırılma Tarihleri	Test İstatistiği	Kritik Değerler		
					1%	5%	10%
LOGGSYH	AA	7	2008 2015	-3,040245	-4,07	-3,56	-3,29
	CC	5	1999 2008	-5,163856	-6,93	-6,17	-5,82
LOGIHRACAT	AA	3	2009 2014	-3,560665	-4,07	-3,56	-3,29
	CC	1	2000 2004	-4,839807	-6,75	-6,10	-5,77
LOGITHALAT	AA	4	1999 2001	-2,878025	-4,07	-3,56	-3,29
	CC	2	1999 2005	-4,578450	-7,19	-6,31	-5,89
1.FARK							
Değişkenler	Model	Gecikme Uzunluğu	Kırılma Tarihleri	Test İstatistiği	Kritik Değerler		
					1%	5%	10%
LOGGSYH	AA	5	2009 2012	-3,779383	-4,07	-3,56	-3,29
	CC	5	2006 2014	-5,568840	-6,69	-6,15	-5,79
LOGIHRACAT	AA	0	2001 2009	-4,573530	-4,07	-3,56	-3,29
	CC	1	2001 2013	-7,337236	-6,69	-6,15	-5,79
LOGITHALAT	AA	0	2000 2002	-4,757357	-4,07	-3,56	-3,29
	CC	0	2000 2004	-6,087847	-6,75	-6,10	-5,77

Tablo 3.6.’da iki kırılmalı Lee-Strazicich testi sonuçları verilmiştir. LOGGSYH’nin ve LOGITHALAT’ın hem A hem C modelinde LOGIHRACAT’ın ise C modelinde test istatistiği değeri, kritik değerden küçük olduğu için H_0 hipotezi kabul edilerek ve serilerin yapısal kırılmalar ile birlikte birim kök içerdiği sonucuna ulaşılmıştır. LOGIHRACAT’ın A modelinde, değişkenin test istatistiği değeri kritik değerden büyük

olduğu için serilerin yapısal kırılmalı durağan olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Değişkenlerin birinci fark sonuçlarına bakıldığında durağan hale geldikleri görülmektedir. Zivot-Andrews ve Lee-Strazicich yapısal kırılmalı birim kök testleri sonucunda değişkenlerin birinci farklarında $I(1)$ durağan olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Kırılma tarihleri incelendiğinde 1999 ve 2000 yıllarındaki kırılmaların, 1999 Marmara depreminin ekonomiye etkileri sebebiyle, 2001, 2002, 2004 ve 2005 yıllarındaki kırılmaların 2001 krizinin etkisiyle, 2006 yılındaki kırılmanın TL'nin aşırı değerlenmesi sonucu ithalatın artmasının etkisiyle, 2008 ve 2009 yıllarındaki kırılmaların küresel krizin etkisiyle, 2012, 2013, 2014 ve 2015 yıllarındaki kırılmaların Avrupa borç krizinin etkisiyle ve 2015 yılında Türkiye ve dünya genelinde yaşanan ekonomik dalgalanma ve belirsizliğin etkisiyle oluştuğu söylenebilir.

3.4.7. Optimal Gecikme Uzunluğunun Bulunması

Eşbütünleşme testi ve nedensellik testleri yapılmadan önce modelin optimal gecikme uzunluğu belirlenmiş ve ulaşılan ampirik sonuçlar Tablo 3.7.'de verilmiştir.

Tablo 3.7. Optimal Gecikme Uzunluğu

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	66,66602	NA	1,23e-06	-5,093282	-4,947017*	-5,052714
1	72,89116	10,45822	1,55e-06	-4,871292	-4,286232	-4,709022
2	88,49732	22,47288*	9,50e-07*	-5,399786*	-4,375930	-5,115812*
3	95,32007	8,187300	1,24e-06	-5,225606	-3,762955	-4,819929
4	96,61232	1,240558	2,80e-06	-4,608986	-2,707540	-4,081605

* Bilgi kriteri tarafından seçilen gecikme uzunluğudur.

Gecikme uzunluğu testinin sonucuna göre Likelihood Ratio (LR), Final Prediction Error (FPE) ve Schwartz Information Criterion (SC) kriterleri tarafından gecikme uzunluğu iki (2) seçilmiştir.

3.4.8. VAR(2) Modeli

VAR(2) modelinin tahmin edilen katsayıları ve p değerleri Tablo 3.8.'de gösterilmiştir. Tablo 3.8.'de verilen katsayılar incelendiğinde C(3), C(11) ve C(14) katsayılarının Prob. değerlerine bakıldığında anlamlı oldukları görülmektedir. VAR(2) modelinde katsayıların anlamlılığının incelenmesi için Prob. değerleri hesaplanırsa da değişken ve gecikme sayısı arttığı durumlarda daha fazla değişken tahmini yapılacağı ve

katsayıları yorumlamak hem zorlaşıp hem de iktisadi olarak anlamsızlaşacağı için katsayılar yorumlanmamaktadır (Mert & Çağlar, 2019, ss. 221-222).

Tablo 3. 8. *VAR(2) Modelinin Tahmin Edilen Katsayıları ve P Değerleri*

	Katsayı	Standart Hata	t-istatistik	Prob.
C(1)	0.065264	0.444830	0.146716	0.8838
C(2)	-0.366492	0.418952	-0.874785	0.3852
C(3)	0.717893	0.399934	1.795.026	0.0777
C(4)	-0.070792	0.411754	-0.171929	0.8641
C(5)	-0.249668	0.321254	-0.777167	0.4401
C(6)	0.350934	0.344119	1.019.804	0.3119
C(7)	0.014440	0.040572	0.355902	0.7232
C(8)	0.064441	0.297466	0.216635	0.8292
C(9)	-0.237999	0.280161	-0.849508	0.3990
C(10)	-0.359533	0.267444	-1.344.333	0.1839
C(11)	-0.749350	0.275348	-2.721.464	0.0085
C(12)	0.204361	0.214829	0.951275	0.3453
C(13)	0.329553	0.230119	1.432.100	0.1573
C(14)	0.095995	0.027131	3.538.156	0.0008
C(15)	0.034033	0.638537	0.053298	0.9577
C(16)	-0.824937	0.601390	-1.371.716	0.1753
C(17)	0.855529	0.574092	1.490.231	0.1414
C(18)	-0.187839	0.591059	-0.317800	0.7517
C(19)	-0.427295	0.461149	-0.926589	0.3579
C(20)	0.507668	0.493970	1.027.730	0.3082
C(21)	0.054413	0.058240	0.934297	0.3539

$$\text{Equation: } DLOGGSYH = C(1)*DLOGGSYH(-1) + C(2)*DLOGGSYH(-2) + C(3)*DLOGIHRACAT(-1) + C(4)*DLOGIHRACAT(-2) + C(5)*DLOGITHALAT(-1) + C(6)*DLOGITHALAT(-2) + C(7)$$

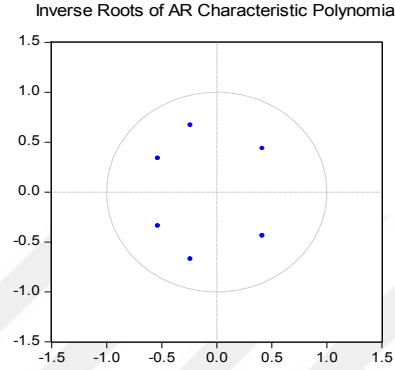
$$\text{Equation: } DLOGIHRACAT = C(8)*DLOGGSYH(-1) + C(9)*DLOGGSYH(-2) + C(10)*DLOGIHRACAT(-1) + C(11)*DLOGIHRACAT(-2) + C(12)*DLOGITHALAT(-1) + C(13)*DLOGITHALAT(-2) + C(14)$$

$$\text{Equation: } DLOGITHALAT = C(15)*DLOGGSYH(-1) + C(16)*DLOGGSYH(-2) + C(17)*DLOGIHRACAT(-1) + C(18)*DLOGIHRACAT(-2) + C(19)*DLOGITHALAT(-1) + C(20)*DLOGITHALAT(-2) + C(21)$$

3.4.9. AR Karakteristik Polinomunun Ters Kökleri

Grafik 3.4.'te AR karakteristik polinomunun ters köklerinin grafiği verilmiştir. Köklerin çemberin içinde olması, modelin durağan ve istikrarlı olduğunu açıklamaktadır (Kopuk, 2020, s. 17).

Grafik 3.4. AR Karakteristik Polinomunun Ters Kökleri



3.4.10. LM Test, White Test ve Normallik Testi

Modelde otokorelasyon sorunu olup olmadığını belirlemek için yapılan LM testi sonuçları Tablo 3.9.'da verilmiştir. LM testi sonuçlarına göre 5 dönem boyunca olasılık değerleri %5 anlamlılık düzeyinden büyük olduğu için modelde otokorelasyon sorunu yoktur (Cambazoğlu & Karaalp, 2012, s. 62).

Tablo 3.9. LM Testi

Gecikme	LM İstatistiği	Olasılık
1	9,413712	0,4000
2	4,172859	0,8997
3	9,187395	0,4202
4	4,291762	0,8912
5	5,480139	0,7906

Tablo 3.10.'da White testinin sonuçları verilmiştir. Modelin olasılık değeri, %5 anlamlılık düzeyinden büyük olması sebebiyle modelde değişen varyans sorunu yoktur (Yurdakul E. M., 2020, s. 182).

Tablo 3.10. White Test

White Test		
Ki-Kare Değeri	Serbestlik Derecesi	Olasılık
70,30308	72	0,5346

Tablo 3.11.'de verilen Normallik testi sonuçlarına göre modelin olasılık değeri, %10 anlamlılık düzeyinden büyük olduğu sebebiyle model normal dağılmaktadır (Uçak S., 2017, s. 130).

Tablo 3.11. Normallik Testi

Normallik Testi			
Denklem	Jargue-Bera Değeri	Serbestlik Derecesi	Olasılık
1	0,696698	2	0,7059
2	3,832676	2	0,1471
3	0,449639	2	0,7987
Model	4,979013	6	0,5465

3.4.11. Maki Eşbütünleşme Testi

Tablo 3.12.'de yapısal kırılmalar ile birlikte değişkenler arasında uzun dönemde ilişkinin olup olmadığını belirlemek amacıyla yapılan Maki eşbütünleşme testi sonuçları verilmiştir.

Tablo 3.12. Maki Eşbütünleşme Testi

	TEST İSTATİSTİĞİ	KRİTİK DEĞERLER			YAPISAL KIRILMA TARİHLERİ
		1%	5%	10%	
MODEL 0	-5,1028*	-5,717	-5,211	-4,957	2000, 2009
MODEL 1	-6,1885***	-5,840	-5,359	-5,117	2000
MODEL 2	-5,3838	-6,628	-6,093	-5,833	1999, 2009
MODEL 3	-5,3530	-7,153	-6,657	-6,397	2000, 2010

Not: Kritik değerler Maki (2012) Tablo 1'den alınmıştır. Kırılma sayısı (m) maksimum 3 seçilmiştir. *, %10 anlam düzeyinde eşbütünleşme ilişkisi, *** %1 anlam düzeyinde eşbütünleşme ilişkisi olduğunu ifade etmektedir.

Model 0'da test istatistiği değeri %10 kritik değerinden büyük olduğu, Model 1'de test istatistiği değeri %1, %5 ve %10 kritik değerlerden büyük olduğu için eşbütünleşme ilişkisi olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Yani ihracat, ithalat ve GSYH arasında uzun dönemde ilişki bulunmaktadır. Kırılma tarihlerine bakıldığında, 2000 yılındaki

kırılmanın 1999 yılı Marmara depreminin ekonomi üzerindeki etkilerinden kaynaklı olduğu, 2009 ve 2010 yıllarındaki kırılmaların ise 2008 yılında yaşanan küresel krizin etkisiyle olduğu söylenebilir.

3.4.12. Gregory-Hansen Eşbütünleşme Testi

Tablo 3.13.'te Gregory-Hansen eşbütünleşme testi sonuçları verilmiştir. Üç modelde de ADF istatistiği, kritik değerlerden küçük olduğu için GSYH, ihracat ve ithalat değişkenleri arasında eşbütünleşme ilişkisi olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Kırılma yılları incelendiğinde ise 2004 ve 2005 yıllarındaki kırılmalar, 2001 krizi etkisi ile oluşmuştur.

Tablo 3.13. *Gregory-Hansen Eşbütünleşme Testi*

Model	Kırılma Tarihi	ADF İstatistiği	%1	%5	%10
C (Sabitte Kırılma)	2005	-4.247299 (0)	-5,44	-4,92	-4,69
C/T (Trendde Kırılma)	2005	-4.253382 (0)	-5,80	-5,29	-5,03
C/S (Rejim Değişimi)	2004	-4.964015 (1)	-5,97	-5,50	-5,23

Not: Parantez içerisinde verilen değerler model tarafından seçilen gecikme uzunluğudur. Kritik değerler Gregory ve Hansen (1996) Tablo 1'den alınmıştır.

3.4.13. Toda-Yamamoto Nedensellik Analizi

Tablo 3.14.'te Toda-Yamamoto nedensellik analizi sonuçları verilmiştir. Toda-Yamamoto nedensellik testinde serilerin durağan hale getirilme zorunluluğu bulunmaması sebebiyle (Doğan B., 2017, s. 24) değişkenler düzey değerleri ile analize dahil edilmiştir.

Tablo 3.14. *Toda-Yamamoto Nedensellik Analizi*

Model	Gecikme Uzunluğu	χ^2	Prob.
LOGIHRACAT => LOGGSYH	2	8,985787	0,0112
LOGITHALAT => LOGGSYH	2	4,175809	0,1239
LOGGSYH => LOGIHRACAT	2	1,391324	0,4987
LOGITHALAT => LOGIHRACAT	2	1,482148	0,4766
LOGGSYH => LOGITHALAT	2	2,128698	0,3450
LOGIHRACAT => LOGITHALAT	2	7,708203	0,0212

Değişkenlerin düzey değerlerinin optimal gecikme uzunluğu bir (1) olarak bulunmuştur. Modeldeki maksimum bütünleşme derecesi, değişkenler birinci farklarında durağan olduğu ve modelin gecikme uzunluğu bir (1) olduğu için $k=1$, $d_{max}=1$ ve gecikme uzunluğu $k+d_{max}= 1+1=2$ olarak belirlenmiştir. LOGIHRACAT, LOGGSYH'nin nedeni değildir şeklindeki H_0 hipotezi Prob. değeri %5 anlamlılık düzeyinden küçük olduğu için reddedilmiş, LOGIHRACAT'tan LOGGSYH'ye doğru nedensellik ilişkisi olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

LOGIHRACAT LOGITHALAT'ın nedeni değildir şeklindeki H_0 hipotezi %5 anlamlılık düzeyinden küçük olduğu için reddedilmiş, LOGIHRACAT'tan LOGITHALAT'a nedensellik ilişkisi olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Diğer modellerin ise Prob. değerleri, anlamlılık düzeylerinden büyük olması sebebiyle H_0 hipotezi kabul edilmiş ve değişkenler arasında nedensellik ilişkisi olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

3.4.14. Etki-Tepki Analizi

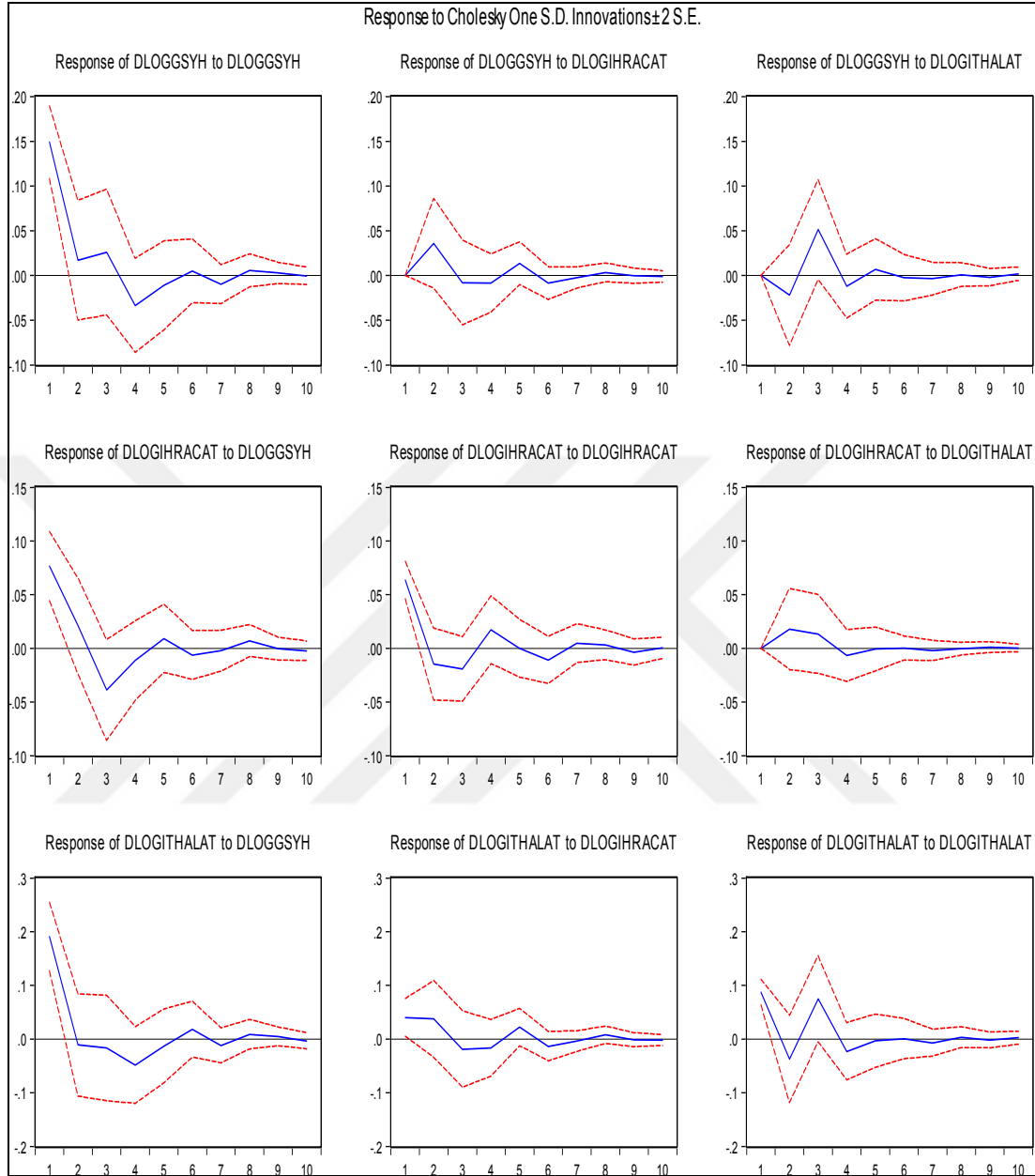
Grafik 3.5.'te etki-tepki grafikleri gösterilmektedir. Bu grafiklerde Türkiye ekonomisinde GSYH, ihracat ve ithalat değişkenlerinden herhangi birinde meydana gelen bir şoka diğer değişkenlerin verdiği tepki gösterilmiştir.

GSYH'de meydana gelecek bir şoka GSYH'nin verdiği tepki pozitif ve ilk iki dönemde yüksek iken ikinci dönemden itibaren bu tepki azalmakta ve dördüncü dönemden sonra negatif olmaktadır. GSYH'nin kendisinde meydana gelen şoklardan etkilenme oranı beşinci dönemden sonra azalmaya ve yok olmaya başlamaktadır.

İhracatta meydana gelecek bir şoka karşılık GSYH pozitif tepki vermekte ve bu tepki ilk iki dönem artış gösterirken üçüncü dönemden sonra negatif olmaktadır. Altıncı dönemden sonra ise şokların etkisi kaybolmaya başlamaktadır.

İthalatta meydana gelen bir şoka karşı GSYH ilk iki dönem negatif tepki vermekte üçüncü dönemden sonra ise bu tepki pozitif olmaktadır. Dördüncü dönemden sonra GSYH'nin verdiği tepki yok olmaya başlamaktadır.

GSYH'de meydana gelecek şoka ihracat ilk iki dönem azalan ve pozitif tepki vermektedir. Üçüncü dönemden itibaren ihracatın verdiği tepki negatif olmakta ve beşinci dönemden sonra azalmakta ve etkisini kaybetmektedir.

Grafik 3.5. Etki-Tepki Grafikleri

İhracatta meydana gelecek bir şoka ihracat ilk iki dönem pozitif tepki vermektedir. İhracatın şoklara verdiği tepki üçüncü dönemde negatif olurken dördüncü dönemde pozitif olmakta ve dördüncü dönemin sonunda bu tepki azalmaya başlamaktadır.

İthalatta meydana gelen bir şoka ihracat ilk üç dönem pozitif tepki vermekte fakat bu tepki dördüncü dönemden sonra yok olmaya başlamaktadır.

GSYH'de meydana gelecek bir şoka ithalat ilk dönem yüksek ve pozitif tepki vermekte fakat bu tepki ikinci dönemden altıncı döneme kadar negatif devam etmektedir. Altıncı dönemden sonra ise tepki yok olmaya başlamaktadır.

İhracatta meydana gelen bir şoka ithalat ilk iki dönem sabit ve pozitif, üçüncü ve beşinci dönemler arasında negatif tepki vermekte, beşinci dönemden sonra tepki azalmaya başlamaktadır.

İthalat kendisinde meydana gelen bir şoka ilk dönem pozitif tepki verirken ikinci dönemde negatif tepki vermektedir. Üçüncü dönemde bu tepki tekrar pozitif olmakta beşinci dönemden sonra ise tepki yok olmaya başlamaktadır.

3.4.15. Varyans Ayırıştırması

Değişkenlerin birinde meydana gelen değişimin yüzde kaçının kendinden veya diğer değişkenlerdeki değişimler sonucunda meydana geldiğini belirlemek amacıyla varyans ayırıştırması yapılmıştır. GSYH'nin varyans ayırıştırması sonuçları Tablo 3.15.'te gösterilmiştir.

Tablo 3.15. GSYH (Ekonomik Büyüme) Varyans Ayırıştırması

Dönem	Standart Hata	DLOGGSYH	DLOGIHRACAT	DLOGITHALAT
1	0,149060	100,0000	0,000000	0,000000
2	0,155755	92,78389	5,256121	1,959992
3	0,166249	83,89451	4,841926	11,26356
4	0,170226	83,87619	4,873270	11,25054
5	0,171259	83,28022	5,452618	11,26717
6	0,171566	83,07218	5,680460	11,24736
7	0,171898	83,07685	5,675834	11,24731
8	0,172025	83,06123	5,705106	11,23366
9	0,172058	83,05457	5,703311	11,24212
10	0,172072	83,04265	5,705262	11,25209

Birinci dönem GSYH'deki değişimlerin %100'ü kendi tarafından açıklanmaktadır. GSYH'deki değişimlerin açıklanmasında ihracatın payı %5 oranlarında devam etmiş, ithalatın GSYH'deki değişimleri açıklama oranı ise ikinci dönemde artmıştır. Onuncu dönemde GSYH'deki değişimlerin %83,04'ü kendisi tarafından açıklanırken %5,7'si ihracat tarafından açıklanmakta %11,2'si ise ithalat tarafından açıklanmaktadır.

Tablo 3.16. İhracatın Varyans Ayırıştırması

Dönem	Standart Hata	DLOGGSYH	DLOGIHRACAT	DLOGITHALAT
1	0,099679	59,13504	40,86496	0,000000
2	0,104480	57,90780	39,17384	2,918365
3	0,113846	60,30703	35,86333	3,829639
4	0,115921	59,13414	36,84006	4,025802
5	0,116287	59,38815	36,60812	4,003725
6	0,116967	58,97895	37,06307	3,957984
7	0,117107	58,87692	37,13648	3,986607
8	0,117364	58,98470	37,04545	3,969851
9	0,117424	58,92503	37,10092	3,974048
10	0,117450	58,94204	37,08545	3,972514

Tablo 3.16.'da ihracatın varyans ayırıştırması sonuçları verilmiştir. Birinci dönemde ihracattaki değişimlerin %40'ı kendisi tarafından, %59,1'i GSYH tarafından açıklanmaktadır. İthalatın ihracattaki değişimlere etkisi birinci dönem sıfır iken onuncu dönemde bu oran %3,9'a yükselmiştir. Onuncu dönemde ihracattaki değişimlerin %37,0'ı kendisi tarafından açıklanırken %58,9'u GSYH tarafından %3,9'u ise ithalat tarafından açıklanmaktadır.

Tablo 3.17. İthalatın Varyans Ayırıştırması

Dönem	Standart Hata	DLOGGSYH	DLOGIHRACAT	DLOGITHALAT
1	0,213970	79,80960	3,529243	16,66115
2	0,220662	75,29204	6,181728	18,52623
3	0,234378	67,26193	6,127864	26,61020
4	0,241031	67,65839	6,259888	26,08172
5	0,242419	67,17214	7,027274	25,80059
6	0,243474	67,14442	7,277668	25,57791
7	0,243906	67,15250	7,277151	25,57035
8	0,244217	67,11689	7,360998	25,52211
9	0,244275	67,12347	7,361375	25,51516
10	0,244321	67,12008	7,364055	25,51587

İthalatın varyans ayrıştırma sonuçları Tablo 3.17.'de verilmiştir. Birinci dönemde ithalatta meydana gelen değişmelerin %16,6'sı kendisi tarafından açıklanırken %79,8'i GSYH tarafından, %3,5'i ise ihracat tarafından açıklanmaktadır. İkinci dönemden sonra ithalattaki değişmelerin açıklanmasında kendisinin oranı artarken, GSYH'nin oranı azalmış ve onuncu döneme kadar %67 oranında devam etmiştir. Onuncu döneme gelindiğinde ithalattaki değişmelerin %25,5'i kendi tarafından açıklanırken %67,1'i GSYH tarafından, %7,3'ü ise ihracat tarafından açıklanmaktadır.

3.4.16. FMOLS Analizi

Türkiye analizinde, LOGGSYH bağımlı değişken seçilerek, LOGITHALAT ve LOGIHRACAT değişkenlerinin aralarındaki uzun dönemde ilişki ve bu değişkenlere ait katsayılar FMOLS analizi ile incelenmiştir. FMOLS analizine 1994, 2001 ve 2008 kırılma yılları kukla değişken olarak eklenmiştir.

Tablo 3.18. FMOLS Analizi

Bağımlı Değişken: LOGGSYH				
Değişken	Katsayı	Standart Hata	t-istatistiği	Prob.
LOGIHRACAT	0,449905	0,066088	6,807712	0,0000
LOGITHALAT	0,508914	0,053831	9,453840	0,0000
K1994	-0,245901	0,028324	-8,681635	0,0000
K2001	-0,106197	0,020098	-5,283949	0,0000
K2008	0,102863	0,020912	4,918901	0,0001
C	-9,213442	0,313891	-29,35238	0,0000
R^2	0,993532	Durbin-Watson	2,032488	
Düzeltilmiş R^2	0,992126	Breush-Godfrey	0,2150	

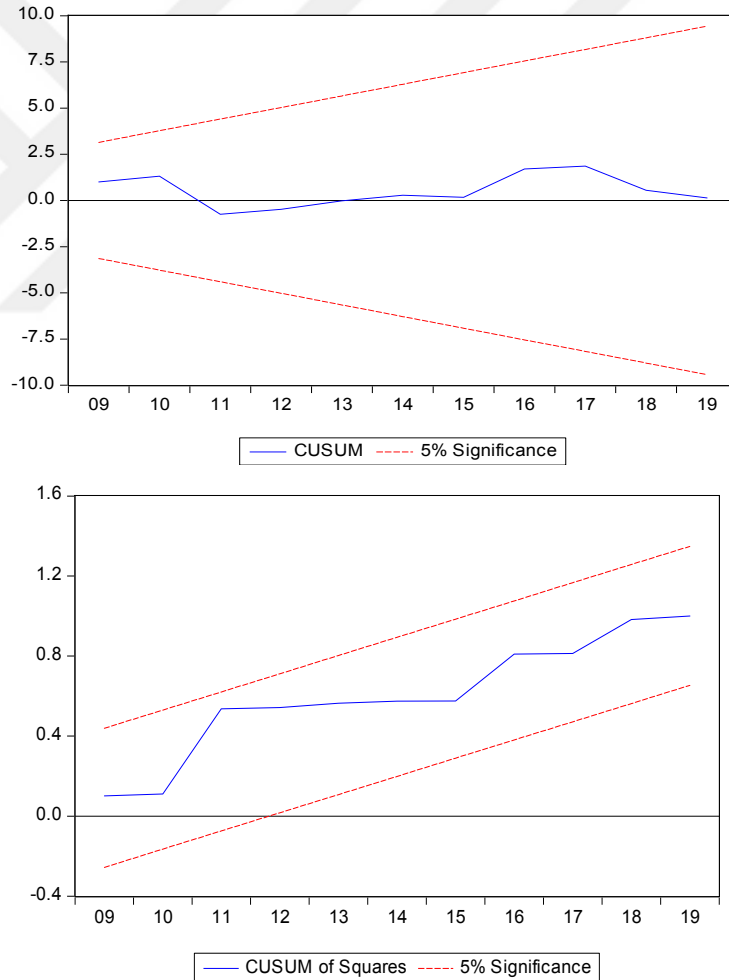
Tablo 3.18.'de Türkiye analizinin FMOLS modeli gösterilmiştir. Modeldeki değişkenlerin ve kukla değişkenlerinin Prob. değerleri %1, %5 ve %10 anlamlılık düzeylerinden küçük olduğu için değişkenlerin anlamlı olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Türkiye'nin Almanya'ya ihracatında %1'lik artış GSYH'de %0,44'lük bir artış meydana getirirken, ithalatındaki %1'lik artış GSYH'sinde %0,50'lik bir artış meydana getirmektedir. Durbin-Watson ve Breush-Godfrey testi sonuçlarına bakıldığında modelde otokorelasyon sorunu bulunmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

K1994 kukla değişkeni 1994 yılı öncesi 0; 1994 yılı sonrasına 1 verilerek oluşturulmuştur. K1994 kukla değişkeninin anlamlılığı, 1994 krizinin Türkiye ekonomisinin yapısını değiştirdiği şeklinde yorumlanabilir.

K2001 kukla değişkeni 2001, 2002, 2003, 2004 ve 2005 yıllarına 1; diğer yıllara 0 verilerek oluşturulmuştur. Kukla değişkenin anlamlılığı 2001 krizinin etkisinin 2005 yılına kadar sürdüğü şeklinde yorumlanabilir.

K2008 kukla değişkeni 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014 ve 2015 yıllarına 1; diğer yıllara 0 verilerek oluşturulmuştur. Kukla değişkenin anlamlı olması küresel krizin etkilerinin 2015 yılına kadar sürdüğü şeklinde yorumlanabilir.

Grafik 3.6. *Kırılmanın Giderildiği CUSUM ve CUSUMQ Grafikleri*



Grafik 3.6.'da kukla değişkenleri eklendikten sonraki CUSUM ve CUSUMQ grafikleri gösterilmiştir. Modele kukla değişkenleri eklendikten sonra CUSUM ve CUSUMQ grafiklerinde kırılmaların düzeldiği görülmektedir.

Tablo 3.19. *Türkiye'nin Almanya ile Dış Ticaretinin Ekonometrik Analizi Çalışmasının Sonucunun Uyuştuğu Literatür Çalışmaları*

Türkiye'nin Almanya ile Dış Ticaretinin Ekonometrik Analizi Çalışmasının Sonucunun Uyuştuğu Literatür Çalışmaları	
İhracat $\longrightarrow$ GSYH	İhracat $\longrightarrow$ İthalat
Serletis (1992)	Erdoğan (2006), 1980-2004 dönemi
Oxley (1993)	Kızıldere (2020)
Tuncer (2002)	
Shahbaz, Azeem ve Ahmed (2011)	
Aytaç ve Akduğan (2012)	
Gül ve Kamacı (2012)	
Çamurdan (2013)	
Saraç (2013)	
Uçan ve Koçak (2014)	
Sağlam ve Egeli (2015)	
Alaoui (2015)	
Yurdakul ve Aydın (2018), 2008-2016 dönemi	
Egbetunde ve Obamuyi (2018)- Nijerya	
Farag, Rahim ve Kamal (2021)	

Türkiye'nin Almanya ile dış ticaretinin ekonometrik analizi çalışmasının sonucunun uyuştuğu literatür çalışmaları Tablo 3.19.'da gösterilmiştir.

3.5. Almanya'nın Türkiye'ye İhracatı, İthalatı ve Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişki

Çalışmanın bu bölümünde 1990-2019 dönemi Almanya'nın Türkiye'ye ihracatı, ithalatı ve ekonomik büyümesi arasındaki ilişki araştırılmıştır. Çalışmada Almanya'nın Türkiye'ye yaptığı ihracat, ithalat ve GSYH (ekonomik büyüme) değişkenleri ve bu değişkenlere ait yıllık veriler kullanılmıştır. İhracat ve ithalat verileri comtrade.un.org sitesinden, GSYH verileri ise World Bank'tan alınmıştır.

Tablo 3.20. *Almanya'nın Türkiye'ye İhracat, İthalat ve Ekonomik Büyüme İlişkisi Değişkenleri*

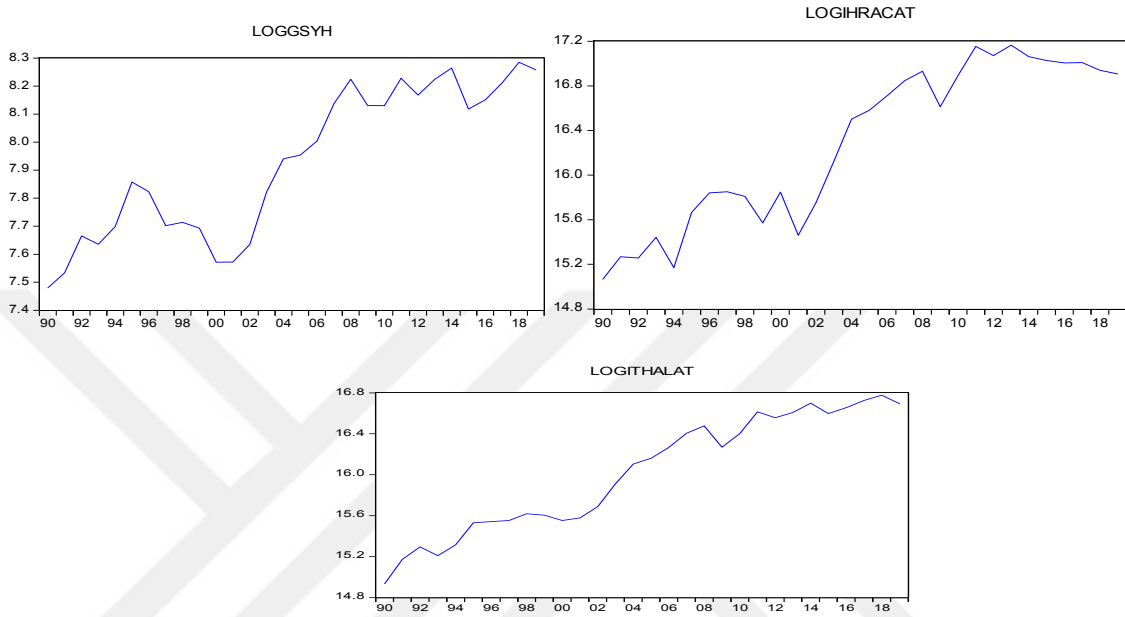
Değişkenler	Kaynak
LOGGSYH*	World Bank
LOGİHRACAT*	Comtrade.un.org
LOGİTHALAT*	Comtrade.un.org

*Çalışmanın başlangıcında üç değişkenin de logaritması alınmıştır.

3.5.1. Değişkenlerin Düzey ve Birinci Fark Grafikleri

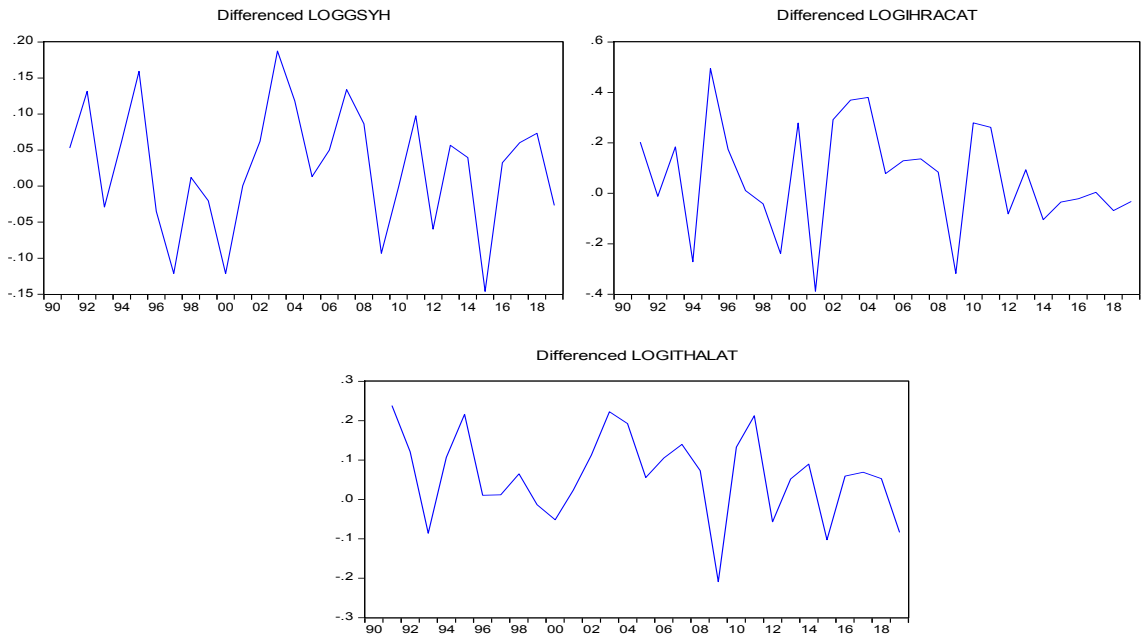
Değişkenlerin düzey grafikleri Grafik 3.7.'de gösterilmiştir. Üç değişkenin de düzeyde durağan olmadığı görülmektedir.

Grafik 3.7. Değişkenlerin Düzey Grafikleri



GSYH değişkeninin düzey grafiğine bakıldığında 1996 ve 2015 yıllarında kırılmalar olduğu görülmektedir.

Grafik 3.8. Değişkenlerin Birinci Fark Grafikleri

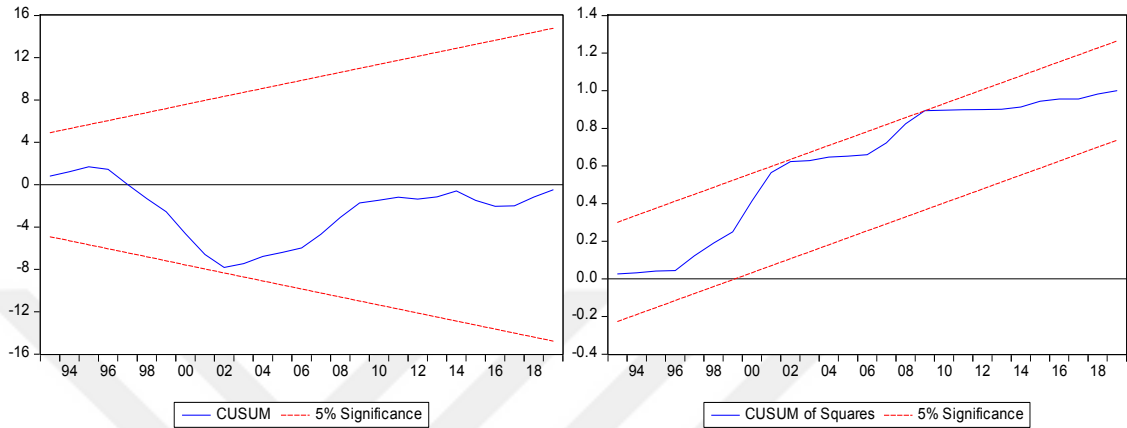


Değişkenlerin birinci fark grafikleri Grafik 3.8.'de gösterilmiştir. Değişkenlerin birinci fark grafiklerinde de kırılma noktalarının aynı olduğu görülmektedir.

3.5.2. CUSUM ve CUSUMQ Testleri

Modelde kırılmanın olup olmadığını belirlemek amacıyla CUSUM ve CUSUMQ testleri yapılmış ve sonuçları Grafik 3.9.'da gösterilmiştir.

Grafik 3.9. CUSUM ve CUSUMQ Testi



CUSUM testinde kırılma olmadığı görülürken CUSUMQ testine göre 2002 ve 2009 yıllarında kırılma olduğu görülmektedir.

3.5.3. Augmented Dickey Fuller (ADF) Birim Kök Testi

ADF birim kök sonuçları Tablo 3.21.'de verilmiştir. Değişkenlerin üçünün de olasılık değerleri, %1, %5 ve %10 anlamlılık düzeylerinden büyük olduğu için düzeyde durağan olmadığı Birinci farkları alındıktan sonra ise üç değişkenin de %1 anlamlılık düzeyinde durağan hale geldiği görülmektedir.

Tablo 3.21. ADF Birim Kök Testi

Değişkenler		Sabitli		Sabitli-Trendli		Sabitsiz-Trendsiz	
		t-İstatistiği	Olasılık Değeri	t-İstatistiği	Olasılık Değeri	t-İstatistiği	Olasılık Değeri
LOGGSYH	DÜZEY	-1,263569	0,6325	-1,990781	0,5818	1,662926	0,9736
LOGIHRACAT		-1,515975	0,5115	-1,878908	0,6394	1,519420	0,9650
LOGITHALAT		-1,695151	0,4231	-2,123194	0,5121	2,958688	0,9987
LOGGSYH	1.FARK	-4,507820	0,0013	-4,441345	0,0076	-4,267437	0,0001
LOGIHRACAT		-6,220359	0,0000	-6,265253	0,0001	-5,811883	0,0000
LOGITHALAT		-5,044843	0,0003	-5,057794	0,0018	-4,271193	0,0001

3.5.4. Phillips-Perron (PP) Birim Kök Testi

Tablo 3.22.'de Phillips-Perron birim kök testi sonuçları verilmiştir. ADF birim kök testindeki gibi PP birim kök testinde de değişkenler düzey değerlerinde sabitli, sabitli-trendli ve sabitsiz-trendsiz modellerde olasılık değerleri, %1, %5 ve %10 anlamlılık düzeylerinden büyük olduğu için durağan değildir. Değişkenlerin birinci farkları alındığında ise üç değişkenin de %1 anlam düzeyinde durağan hale geldiği görülmektedir.

Tablo 3.22. PP Birim Kök Testi

Değişkenler		Sabitli		Sabitli-Trendli		Sabitsiz-Trendsiz	
		t-İstatistiği	Olasılık Değeri	t-İstatistiği	Olasılık Değeri	t-İstatistiği	Olasılık Değeri
LOGGSYH	DÜZEY	-1,293211	0,6190	-2,130169	0,5084	1,570872	0,9684
LOGIHRACAT		-1,525133	0,5070	-1,835422	0,6612	1,764434	0,9785
LOGITHALAT		-1,684091	0,4284	-2,170482	0,4873	2,958688	0,9987
LOGGSYH	1.FARK	-4,507820	0,0013	-4,441345	0,0076	-4,205922	0,0001
LOGIHRACAT		-6,213825	0,0000	-6,297846	0,0001	-5,788879	0,0000
LOGITHALAT		-5,044843	0,0003	-5,056532	0,0018	-4,262225	0,0001

3.5.5. Zivot-Andrews Yapısal Kırılmalı Birim Kök Testi

Tablo 3.23.'te Zivot-Andrews yapısal kırılmalı birim kök testi sonuçları verilmiştir. Zivot-Andrews düzey test sonucuna göre Model A, Model B ve Model C'nin inceleme döneminde, tüm serilerin test istatistiği değeri %1 anlam düzeyinde kritik değerden küçük olduğu için serilerin ilgili kırılma dönemlerinde durağan olduğu hipotezi reddedilip, tüm serilerde yapısal kırılma olmadan birim kökün olduğunu gösteren temel hipotez kabul edilmiştir (Coşkun & Ümit, 2016, s. 56).

Tablo 3.23. Zivot-Andrews Birim Kök Testi

Değişkenler	Model A Sabit		Model B Trend		Model C Sabit ve Trend	
	Test İstatistiği	Kırılma Dönemi	Test İstatistiği	Kırılma Dönemi	Test İstatistiği	Kırılma Dönemi
LOGGSYH	-4,128996	2007	-3,236524	1999	-4,003237	2003
LOGIHRACAT	-3,699861	2004	-3,137178	2013	-3,846821	2004
LOGITHALAT	-3,290959	2004	-3,054959	2013	-3,724260	2010
1.FARK						
Değişkenler	Model A Sabit		Model B Trend		Model C Sabit ve Trend	
	Test İstatistiği	Kırılma Dönemi	Test İstatistiği	Kırılma Dönemi	Test İstatistiği	Kırılma Dönemi
LOGGSYH	-6,685677	2003	-4,670287	2007	-6,537424	2003
LOGIHRACAT	-7,475225	2003	-6,089007	2006	-7,868327	2003
LOGITHALAT	-7,475225	2003	-5,868620	2006	-7,290952	2003
Kritik Değerler						
	Model A Sabit		Model B Trend		Model C Sabit ve Trend	
1%	-5,34		-4,8		-5,57	
5%	-4,93		-4,42		-5,08	
10%	-4,58		-4,11		-4,82	

Değişkenlerin birinci fark sonuçlarına bakıldığında ise üç değişkenin de Model A model B ve Model C’de test istatistiği değeri kritik değerden büyük olduğu için serilerin yapısal kırılmalı durağan olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Kırılma tarihlerine bakıldığında LOGITHALAT ve LOGIHRACAT değişkenlerinin A, B ve C modellerinde 2003 ve 2006 yılında kırılma olduğu görülmektedir. LOGGSYH değişkeninin kırılma tarihleri incelendiğinde ise 1999 yılında oluşan kırılmanın 1997 Asya krizinin etkisiyle ve 1999 yılında petrol fiyatlarının artmasının etkisiyle, 2003 ve 2007 yıllarındaki kırılmaların ise ekonomideki küçülmenin etkisiyle oluştuğu söylenebilir. LOGIHRACAT ve LOGITHALAT değişkenlerinin muhtemel kırılma sebepleri Türkiye analizi bölümünde verilmiştir.

3.5.6. Lee-Strazicich Yapısal Kırılmalı Birim Kök Testi

Tek kırılmalı Lee-Strazicich birim kök testi sonuçları Tablo 3.24.'te verilmiştir. LOGGSYH ve LOGIHRACAT ve LOGITHALAT değişkenleri Model A ve Model C'de test istatistiği değeri, kritik değerden küçük olması sebebiyle H_0 hipotezi kabul edilip, serilerin yapısal kırılmalı birim kök içerdiği hipotezi kabul edilmiştir.

Tablo 3.24. Tek Kırılmalı Lee-Strazicich Birim Kök Testi

Değişkenler	Model	Gecikme Uzunluğu	Kırılma Tarihleri	Test İstatistiği	Kritik Değerler		
					1%	5%	10%
LOGGSYH	AA	1	2011	-2,705394	-4,08	-3,48	-3,18
	CC	3	2012	-3,553967	-4,87	-4,30	-4,02
LOGIHRACAT	AA	4	2001	-3,150519	-4,08	-3,48	-3,18
	CC	4	2001	-3,641582	-4,80	-4,24	-3,95
LOGITHALAT	AA	0	1994	-2,324285	-4,08	-3,48	-3,18
	CC	3	2013	-3,811957	-4,83	-4,26	-3,98
1.FARK							
Değişkenler	Model	Gecikme Uzunluğu	Kırılma Tarihleri	Test İstatistiği	Kritik Değerler		
					1%	5%	10%
LOGGSYH	AA	1	2000	-5,523182	-4,08	-3,48	-3,18
	CC	1	2000	-6,588307	-4,68	-4,11	-3,82
LOGIHRACAT	AA	5	2012	-4,091551	-4,08	-3,48	-3,18
	CC	5	2006	-5,157280	-4,89	-4,33	-4,05
LOGITHALAT	AA	0	2001	-4,348221	-4,08	-3,48	-3,18
	CC	1	2000	-7,840251	-4,77	-4,20	-3,91

LOGGSYH' değişkeninin kırılma tarihleri incelendiğinde 2011 ve 2012 yıllarındaki kırılmaların 2011 yılında başlayan Avrupa borç krizi etkisiyle oluştuğu söylenebilir. İhracat ve ithalat değişkenlerindeki kırılma tarihlerinin muhtemel sebepleri Türkiye analiz bölümünde anlatılmıştır. Değişkenlerin birinci fark sonuçlarına bakıldığında durağan hale geldikleri görülmektedir. Kırılma tarihlerine bakıldığında LOGGSYH değişkeninin A ve C modellerinde meydana gelen 2000 yılındaki kırılmanın 1997 yılındaki Meksika krizinin ve 1999 yılında petrol fiyatlarındaki artışın etkisiyle oluştuğu söylenebilir. LOGIHRACAT ve LOGITHALAT değişkenlerinin kırılma tarihlerinin muhtemel sebepleri Türkiye analiz bölümünde anlatılmıştır.

Tablo 3.25. İki Kırılmalı Lee-Strazicich Birim Kök Testi

Değişkenler	Model	Gecikme Uzunluğu	Kırılma Tarihleri	Test İstatistiği	Kritik Değerler		
					1%	5%	10%
LOGGSYH	AA	1	2001 2003	-2,887076	-4,07	-3,56	-3,29
	CC	1	1998 2007	-5,133741	-6,93	-6,17	-5,82
LOGIHRACAT	AA	4	1999 2001	-2,878025	-4,07	-3,56	-3,29
	CC	2	1999 2005	-4,578450	-7,19	-6,31	-5,89
LOGITHALAT	AA	3	2009 2014	-3,560665	-4,07	-3,56	-3,29
	CC	1	1999 2005	-4,578450	-6,75	-6,10	-5,77
1.FARK							
Değişkenler	Model	Gecikme Uzunluğu	Kırılma Tarihleri	Test İstatistiği	Kritik Değerler		
					1%	5%	10%
LOGGSYH	AA	1	2000 2006	-4,987675	-4,07	-3,56	-3,29
	CC	1	2000 2014	-6,605166	-6,69	-6,15	-5,79
LOGIHRACAT	AA	0	2000 2002	-4,757357	-4,07	-3,56	-3,29
	CC	0	2000 2004	-6,087847	-6,75	-6,10	-5,77
LOGITHALAT	AA	0	2001 2009	-4,573530	-4,07	-3,56	-3,29
	CC	1	2001 2013	-7,337236	-6,69	-6,15	-5,79

Tablo 3.25.'te iki kırılmalı Lee-Strazicich birim kök testi sonuçları verilmiştir. LOGITHALAT'ın A modelinde, değişkenin test istatistiği değeri kritik değerden büyük olduğu için serilerin yapısal kırılmalı durağan olduğu sonucuna ulaşılırken LOGGSYH'nin ve LOGIHRACAT'ın hem A hem C modelinde LOGITHALAT'ın ise C modelinde test istatistiği değeri, kritik değerden küçük olduğu için H_0 hipotezi kabul edilir ve serilerin yapısal kırılmalar ile birlikte birim kök içerdiği sonucuna ulaşılmıştır. Değişkenlerin birinci fark sonuçlarına bakıldığında üç değişkenin de durağan hale geldiği görülmektedir. Zivot-Andrews ve Lee-Strazicich yapısal kırılmalı birim kök testleri sonucunda değişkenlerin birinci farklarında I(1) durağan olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

LOGGSYH değişkeninin kırılma tarihleri incelendiğinde 1998 yılındaki kırılmanın Almanya'nın 1992-1997 dönemi ekonomisindeki durgunluğun ve Asya ve Meksika krizlerinin etkisiyle, 2000 yılındaki kırılmanın 1997 yılındaki Meksika krizinin ve 1999 yılında petrol fiyatlarındaki artışın etkisiyle, 2001, 2003, 2006 ve 2007 yıllarındaki kırılmaların ekonomideki dalgalanmaların etkisiyle, 2014 yılındaki kırılmanın ise Avrupa borç krizinin etkisiyle olduğu söylenebilir. İhracat ve ithalat değişkenlerindeki kırılma tarihlerinin muhtemel sebepleri Türkiye analiz kısmında verilmiştir.

3.5.7. Optimal Gecikme Uzunluğunun Bulunması

Model için optimal gecikme uzunluğunun belirlenmesi için yapılan test sonuçları Tablo 3.26.'da gösterilmiştir. LR, FPE, SC ve HQ bilgi kriterleri tarafından gecikme uzunluğu iki (2) olarak belirlenmiştir.

Tablo 3.26. *Optimal Gecikme Uzunluğu*

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	75.79918	NA	5.93e-07	-5.823935	-5.677669*	-5.783367
1	85.59642	16.45937	5.61e-07	-5.887714	-5.302654	-5.725443
2	99.26555	19.68353*	4.01e-07*	-6.261244*	-5.237388	-5.977270*
3	104.3608	6.114270	6.03e-07	-5.948862	-4.486211	-5.543184
4	116.2553	11.41876	5.82e-07	-6.180425	-4.278978	-5.653044

* Bilgi kriteri tarafından seçilen gecikme uzunluğudur.

Fakat bu gecikmenin modelde otokorelasyon sorununun ortaya çıkması sebebiyle otokorelasyon sorununun giderilebilmesini sağlayan gecikme uzunluğu olarak 3 seçilmiştir.

3.5.8. VAR(3) Modeli

VAR(3) modelinin tahmin edilen katsayıları ve p değerleri Tablo 3.27.'de gösterilmiştir. Tablo 3.27.'de verilen katsayılar incelendiğinde C(30) katsayısının Prob. değerine bakıldığında anlamlı oldukları görülmektedir. VAR(3) modelinde katsayıların anlamlılığının incelenmesi için Prob. değerleri hesaplanırsa da değişken ve gecikme sayısı arttığı durumlarda daha fazla değişken tahmini yapılacağı ve katsayıları yorumlamak hem zorlaşıp hem de iktisadi olarak anlamsızlaşacağı için katsayılar yorumlanmamaktadır (Mert & Çağlar, 2019, ss. 221-222).

Tablo 3.27. VAR(3) Modelinin Tahmin Edilen Katsayıları ve P Değerleri

	Katsayı	Standart Hata	t-istatistik	Prob
C(1)	0.619033	0.577024	1.072.803	0.2887
C(2)	-0.200749	0.489631	-0.410001	0.6836
C(3)	-0.065050	0.444607	-0.146309	0.8843
C(4)	0.158850	0.203007	0.782484	0.4378
C(5)	0.128613	0.263237	0.488580	0.6274
C(6)	0.137450	0.169619	0.810344	0.4217
C(7)	-0.486031	0.747429	-0.650271	0.5186
C(8)	-0.470624	0.672309	-0.700012	0.4873
C(9)	0.061273	0.467645	0.131025	0.8963
C(10)	0.038765	0.051700	0.749804	0.4570
C(11)	-0.039468	1.548.845	-0.025482	0.9798
C(12)	1.010.870	1.314.264	0.769153	0.4456
C(13)	0.643939	1.193.411	0.539579	0.5920
C(14)	-0.642092	0.544910	-1.178.344	0.2445
C(15)	-0.216167	0.706581	-0.305934	0.7610
C(16)	-0.064309	0.455290	-0.141247	0.8883
C(17)	1.408.387	2.006.245	0.702002	0.4861
C(18)	-0.449411	1.804.608	-0.249035	0.8044
C(19)	-0.197943	1.255.251	-0.157692	0.8754
C(20)	0.034668	0.138774	0.249818	0.8038
C(21)	0.536581	0.700963	0.765490	0.4477
C(22)	0.098876	0.594799	0.166234	0.8687
C(23)	-0.020808	0.540104	-0.038526	0.9694
C(24)	0.300466	0.246611	1.218.382	0.2290
C(25)	0.306792	0.319778	0.959388	0.3422
C(26)	0.158382	0.206051	0.768652	0.4459
C(27)	-0.784818	0.907970	-0.864367	0.3917
C(28)	-1.049.163	0.816715	-1.284.614	0.2051
C(29)	-0.129687	0.568091	-0.228286	0.8204
C(30)	0.106605	0.062805	1.697.395	0.0961

Equation: DLOGGSYH = C(1)*DLOGGSYH(-1) + C(2)*DLOGGSYH(-2) +
C(3)*DLOGGSYH(-3)+C(4)*DLOGIHRACAT(-1)+C(5)*DLOGIHRACAT(-2)+
C(6)*DLOGIHRACAT(-3) + C(7)*DLOGITHALAT(-1) + C(8)*DLOGITHALAT(-2) +
C(9)*DLOGITHALAT(-3) + C(10)

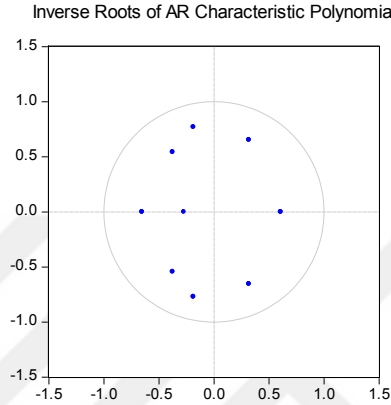
Equation: DLOGIHRACAT = C(11)*DLOGGSYH(-1) + C(12)*DLOGGSYH(-2) +
C(13)*DLOGGSYH(-3) + C(14)*DLOGIHRACAT(-1) + C(15)*DLOGIHRACAT(-2) +
C(16)*DLOGIHRACAT(-3) + C(17)*DLOGITHALAT(-1) + C(18)*DLOGITHALAT(-2) +
C(19)*DLOGITHALAT(-3) + C(20)

Equation: DLOGITHALAT = C(21)*DLOGGSYH(-1) + C(22)*DLOGGSYH(-2) +
C(23)*DLOGGSYH(-3) + C(24)*DLOGIHRACAT(-1) + C(25) *DLOGIHRACAT(-2) +
C(26)*DLOGIHRACAT(-3) + C(27) *DLOGITHALAT(-1) + C(28)*DLOGITHALAT(-2) +
C(29)*DLOGITHALAT(-3) + C(30)

3.5.9. AR Karakteristik Polinomunun Ters Kökleri

AR karakteristik polinomunun ters kökleri Grafik 3.10.'da gösterilmiştir. Köklerin çemberin içinde olması, modelin durağan ve istikrarlı olduğunu açıklamaktadır (Kopuk, 2020, s. 17).

Grafik 3.10. *AR Karakteristik Polinomunun Ters Kökleri*



3.5.10. LM Test, White Test ve Normallik Testi

Tablo 3.28.'de gösterilen LM testi sonucuna göre olasılık değerleri %5 anlamlılık düzeyinden büyük olduğu için serilerde otokorelasyon sorunu olmadığı sonucuna ulaşılmıştır (Cambazoğlu & Karaalp, 2012, s. 62).

Tablo 3.28. *LM Testi*

Gecikme	LM İstatistiği	Olasılık
1	8,862801	0,4500
2	11,68146	0,2319
3	4,911200	0,8420
4	4,276136	0,8923
5	4,031640	0,9093

Tablo 3.29.'da gösterilen White test sonuçları gösterilmiştir. Olasılık değeri %5 anlamlılık düzeyinden büyük olması sebebiyle modelde değişen varyans sorunu yoktur (Yurdakul E. M., 2020, s. 182).

Tablo 3.29. *White Test*

White Test		
Ki-Kare Değeri	Serbestlik Derecesi	Olasılık
96.10059	108	0,7869

Tablo 3.30.'da verilen Normallik testi sonucuna göre modelin olasılık değeri %5 anlamlılık düzeyinden büyük olduğu için model normal dağılmaktadır (Uçak S., 2017, s. 130).

Tablo 3.30. Normallik Testi

Normallik Testi			
Denklem	Jargue-Bera Değeri	Serbestlik Derecesi	Olasılık
1	1,122301	2	0,5706
2	0,676767	2	0,7129
3	2,000196	2	0,3678
Model	3,799265	6	0,7038

3.5.11. Maki Eşbütünleşme Testi

Tablo 3.31.'de yapısal kırılmalar ile birlikte değişkenler arasında uzun dönemde ilişkinin olup olmadığını belirlemek amacıyla yapılan Maki eşbütünleşme testi sonuçları verilmiştir.

Tablo 3.31. Maki Eşbütünleşme Testi

	TEST İSTATİSTİĞİ	KRİTİK DEĞERLER			YAPISAL KIRILMA TARİHLERİ
		1%	5%	10%	
MODEL 0	-3,6557	-5,717	-5,211	-4,957	1998, 2010
MODEL 1	-3,4111	-5,840	-5,359	-5,117	2009
MODEL 2	-3,497588	-6,020	-5,558	-5,287	2014
MODEL 3	-5,1765036	-8,217	-7,636	-7,341	1995, 2000, 2006, 2014

Not: Kritik değerler Maki (2012) Tablo 1'den alınmıştır. Kırılma sayısı (m) maksimum 4 seçilmiştir.

Model 0, Model 1, Model 2 ve Model 3'te test istatistiği değerleri mutlak değer olarak kritik değerlerden küçük olduğu için ihracat, ithalat ve GSYH arasında eşbütünleşme ilişkisi olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Kırılma tarihleri incelendiğinde

1995 yılındaki kırılmanın Döviz Kuru Mekanizması krizinin etkisiyle, 1998 yılındaki kırılmanın 1992-1997 dönemi ekonomideki durgunluğun ve Asya ve Meksika krizlerinin etkisiyle, 2000 yılındaki kırılmanın petrol fiyatlarının artmasının etkisiyle, 2006 yılındaki kırılmanın ekonomik durgunluğun etkisiyle, 2009 ve 2010 yıllarındaki kırılmaların küresel krizin etkisiyle, 2014 yılındaki kırılmanın ise Avrupa borç krizinin etkisiyle oluştuğu söylenebilir.

3.5.12. Gregory-Hansen Eşbütünleşme Testi

Tablo 3.32.'de Gregory-Hansen eşbütünleşme testi sonuçları verilmiştir. Model C'de ADF istatistiği kritik değerlerden büyük olması sebebiyle eşbütünleşme ilişkisi bulunduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Tablo 3.32. *Gregory-Hansen Eşbütünleşme Testi*

Model	Kırılma Tarihi	ADF İstatistiği	%1	%5	%10
C (Sabitte Kırılma)	1996	-4,981785 (6)	-5,44	-4,92	-4,69
C/T (Trendde Kırılma)	1996	-4,150374 (5)	-5,80	-5,29	-5,03
C/S (Rejim Değişimi)	1996	-4,884894 (6)	-5,97	-5,50	-5,23

Not: Parantez içerisinde verilen değerler model tarafından seçilen gecikme uzunluğudur. Kritik değerler Gregory ve Hansen (1996) Tablo 1'den alınmıştır.

Kırılma yılı incelendiğinde, 1996 yılındaki kırılmanın Almanya ekonomisindeki durgunluğun etkisiyle oluştuğu söylenebilir.

3.5.13. Toda-Yamamoto Nedensellik Analizi

Tablo 3.33.'te Almanya modeli için Toda-Yamamoto nedensellik analizi sonuçları verilmiştir. Toda-Yamamoto nedensellik testinde serilerin durağan hale getirilme zorunluluğu bulunmaması sebebiyle (Doğan B., 2017, s. 24) değişkenler düzey değerleri ile analize dahil edilmiş ve düzey değerlerin gecikme sayısı bir (1) olarak bulunmuştur. Modeldeki maksimum bütünleşme derecesi, değişkenler birinci farklarında durağan olduğu ve modelin gecikme uzunluğu bir (1) olduğu için $k=1$, $d_{max}=1$ ve gecikme uzunluğu $k+d_{max}=1+1=2$ olarak belirlenmiştir.

Tablo 3.33. *Toda-Yamamoto Nedensellik Analizi*

Model	Gecikme Uzunluğu	χ^2	Prob.
LOGIHRACAT => LOGGSYH	2	0,364282	0,8335
LOGITHALAT => LOGGSYH	2	0,257150	0,8793
LOGGSYH => LOGIHRACAT	2	0,153958	0,9259
LOGITHALAT => LOGIHRACAT	2	1,730608	0,4209
LOGGSYH => LOGITHALAT	2	2,792379	0,2475
LOGIHRACAT => LOGITHALAT	2	0,455712	0,7962

Modellere bakıldığında Prob. değerleri, %1, %5 ve %10 anlamlılık düzeylerinden büyük olması sebebiyle değişkenlerin aralarında nedensellik ilişkisi olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

3.5.14. Etki-Tepki Analizi

Grafik 3.11.'de etki-tepki grafikleri gösterilmektedir. Bu grafiklerde, Almanya ekonomisinde GSYH, ihracat ve ithalat değişkenlerinden herhangi birinde meydana gelen bir şoka diğer değişkenlerin verdiği tepki gösterilmiştir.

GSYH'de meydana gelecek bir şoka GSYH'nin verdiği tepki pozitif ve ilk iki dönemde yüksek iken ikinci dönemden itibaren bu tepki azalmakta ve üçüncü dönemde negatif olmaktadır. GSYH'nin kendisinde meydana gelen şoklardan etkilenme oranı dördüncü dönemden sonra tekrar pozitif olmakta, beşinci dönemden sonra ise azalmaya başlamaktadır.

İhracatta meydana gelecek bir şoka karşılık GSYH ilk iki dönem pozitif tepki vermekte ve bu tepki üçüncü dönemden sonra negatif olmaktadır. Altıncı dönemden sonra ise şokların etkisi kaybolmaya başlamaktadır.

İthalatta meydana gelen bir şoka karşı GSYH ilk üç dönem negatif tepki vermektedir. Dördüncü dönemden sonra GSYH'nin verdiği tepki pozitif olmakta ve altıncı dönemden sonra yok olmaya başlamaktadır.

GSYH’de meydana gelecek şoka ihracat ilk üç dönem azalan ve pozitif tepki vermektedir. Altıncı dönemden itibaren ihracatın verdiği tepki negatif olmakta yavaş yavaş azalmakta ve etkisini kaybetmektedir.

Grafik 3.11. Etki-Tepki Grafikleri



İhracatta meydana gelecek bir şoka ihracat ilk iki dönem yüksek ve pozitif tepki vermektedir. İhracatın kendisindeki şoklara verdiği tepki üçüncü dönemde negatif olurken beşinci dönemde tekrar pozitif olmakta ve bu tepki altıncı dönemden sonra yok olmaya başlamaktadır.

İthalatta meydana gelen bir şoka ihracat ilk iki dönem pozitif tepki vermekte fakat bu tepki üçüncü dönemden sonra negatif olmakta ve beşinci dönemden sonra yok olmaya başlamaktadır.

GSYH’de meydana gelecek bir şoka ithalat ilk dönem yüksek ve pozitif tepki vermekte fakat bu tepki ikinci dönemden üçüncü döneme kadar negatif devam etmektedir. Dördüncü dönemden sonra tekrar pozitif olmakta ve daha sonra dalgalı bir seyir izlemektedir.

İhracatta meydana gelen bir şoka ithalat ilk iki dönem pozitif tepki vermekte, ikinci ve üçüncü dönemler arası negatif tepki vermekte ve dördüncü dönemden sonra tepki yok olmaya başlamaktadır.

İthalat kendisinde meydana gelen bir şoka ilk dönem pozitif tepki verirken ikinci ve üçüncü dönemde negatif tepki vermektedir. Üçüncü dönemde bu tepki tekrar pozitif olmakta, dördüncü dönemden sonra ise tepki azalmaya başlamaktadır

3.5.15. Varyans Ayırıştırması

Tablo 3.34.’te GSYH’nin varyans ayırıştırması sonuçları verilmiştir. GSYH’nin varyans ayırıştırma sonucuna göre birinci dönem, GSYH’deki değişimlerin %100’ü kendisi tarafından açıklanmaktadır.

Tablo 3. 34. GSYH Varyans Ayırıştırması

Dönem	Standart Hata	DLOGGSYH	DLOGIHRACAT	DLOGITHALAT
1	0,088995	100,0000	0,000000	0,000000
2	0,095814	97,53170	0,533888	1,934417
3	0,100085	96,01069	2,008830	1,980479
4	0,102097	93,36164	3,849460	2,788902
5	0,104819	92,85514	4,428925	2,715933
6	0,105328	92,14117	4,397683	3,461147
7	0,105907	91,64414	4,899273	3,456588
8	0,106397	91,59633	4,882270	3,521400
9	0,106536	91,45628	4,952961	3,590764
10	0,106739	91,48259	4,937685	3,579724

Onuncu dönemde ise GSYH’deki değişimlerin %91,4’ü kendisi tarafından açıklanırken %3,5’i ithalat tarafından, %4,9’u ise ihracat tarafından açıklanmaktadır.

Tablo 3. 35. İhracat Varyans Ayırıştırması

Dönem	Standart Hata	DLOGGSYH	DLOGIHRACAT	DLOGITHALAT
1	0,238879	33,17146	66,82854	0,000000
2	0,251210	32,27662	65,36043	2,362946
3	0,260507	30,42864	60,77961	8,791743
4	0,264052	29,65706	61,45868	8,884266
5	0,267010	30,27999	60,74149	8,978512
6	0,267875	30,15923	60,71990	9,120870
7	0,268502	30,43609	60,48444	9,079463
8	0,268900	30,40751	60,43347	9,159025
9	0,269507	30,61306	60,17882	9,208122
10	0,269725	30,67947	60,12103	9,199507

Tablo 3.35.'te ihracatın varyans ayırıştırma sonuçları verilmiştir. Bu sonuçlara göre ilk dönem ihracattaki değişimlerin %66,8'i ihracatın kendisi tarafından açıklanırken %33,1'i ise, GSYH tarafından açıklanmaktadır. İlk dönem ithalatın ihracattaki değişimlere etkisi sıfırdır. Birinci dönemden sonra ihracattaki değişimlerin açıklanmasında ihracatın kendisini açıklama oranı azalırken ithalatın ihracattaki değişimleri açıklama oranı artmaya başlamıştır. Onuncu dönemde ihracatta meydana gelen değişimlerin %60,1'i kendisi tarafından, %30,6'sı GSYH tarafından, %9,1'i ise ithalat tarafından açıklanmaktadır.

Tablo 3. 36. İthalat Varyans Ayırıştırması

Dönem	Standart Hata	DLOGGSYH	DLOGIHRACAT	DLOGITHALAT
1	0,108110	72,67195	20,89595	6,432097
2	0,113258	68,40587	22,12366	9,470474
3	0,119231	68,13258	22,93417	8,933248
4	0,121648	68,19017	22,11558	9,694252
5	0,124616	69,26316	21,37557	9,361266
6	0,125689	69,34696	21,02807	9,624976
7	0,126238	69,19430	20,89670	9,908999
8	0,127250	69,48178	20,73976	9,778459
9	0,127372	69,35822	20,70068	9,941097
10	0,127741	69,41593	20,70011	9,883957

Tablo 3.36.'da verilen ithalatın varyans ayrıştırma sonuçları incelendiğinde, birinci dönem ithalatı meydana gelen değişimlerin %6,4'ü kendisi tarafından açıklanırken, %72,6'sı GSYH tarafından, %20,8'i ise ihracat tarafından açıklanmaktadır. Birinci dönemden sonra ithalattaki değişimlerin açıklanmasında GSYH'nin oranı azalmaya başlamış, ihracatın oranı ise birinci dönemden sonra artarak devam ederken altıncı dönemden sonra tekrar azalmaya başlamıştır. Onuncu döneme gelindiğinde ithalattaki değişimlerin %9,8'i kendisi tarafından açıklanırken, %69,4'ü GSYH tarafından, %20,7'si ise ihracat tarafından açıklanmaktadır.

3.5.16. FMOLS Analizi

Almanya analizinde, LOGGSYH bağımlı değişken olmak üzere LOGITHALAT ve LOGIHRACAT değişkenlerinin aralarındaki uzun dönemde ilişki ve bu değişkenlere ait katsayılar FMOLS modeli ile incelenmiştir. 1994, 1997 ve 2008 kırılma tarihleri kukla değişkeni olarak eklenmiştir.

Tablo 3.37. FMOLS Analizi

Bağımlı Değişken: LOGGSYH				
Değişken	Katsayı	Standart Hata	t-istatistiği	Prob.
LOGIHRACAT	0,086266	0,039152	2,203365	0,0379
LOGITHALAT	0,453393	0,050025	9,063357	0,0000
K1994	0,068914	0,015658	4,401276	0,0002
K1997	-0,188827	0,018339	-10,29625	0,0000
K2008	0,102032	0,018660	5,468005	0,0000
C	-0,618651	0,265700	-2,328383	0,0290
R^2	0,983591			
Düzeltilmiş R^2	0,980023			
Durbin-Watson	1,898357			
Breush-Godfrey	0,9978			

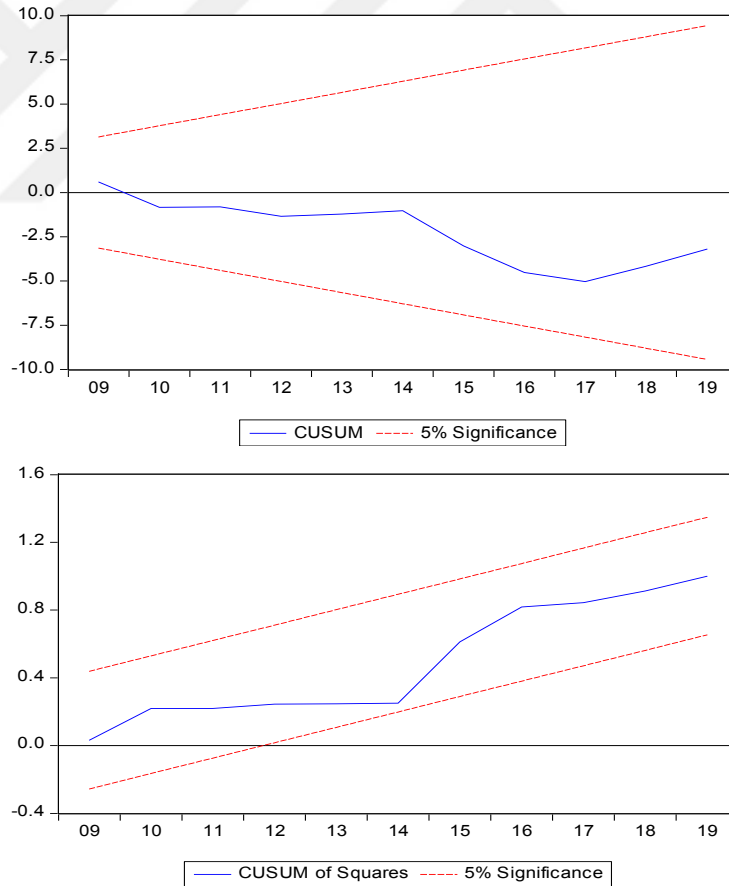
Tablo 3.37.'de Almanya analizinin FMOLS modeli gösterilmiştir. Değişkenlerin ve kukla değişkenlerinin Prob. değerleri de %1, %5 ve %10 anlamlılık düzeylerinden küçük olduğu için değişkenlerin anlamlı olduğu sonucuna ulaşılmaktadır. Durbin-Watson ve Breush-Godfrey testi sonuçlarına bakıldığında modelde otokorelasyon sorunu olmadığı görülmektedir. Almanya'nın Türkiye'ye ihracatındaki %1 artış GSYH'sinde %0,08'lik bir artış meydana getirirken, ithalatındaki %1'lik artış GSYH'sinde %0,45'lik bir artış meydana getirmektedir.

K1994 kukla değişkeni, 1994, 1995, 1996, 1997, 1998 ve 1999 yılları 1 diğer yıllar 0 verilerek oluşturulmuştur. Kukla değişkeninin anlamlılığı 1992-1993 yıllarında yaşanan Döviz Kuru Mekanizması krizini, 1994 yılında yaşanan Meksika krizinin ve 1997 yılında yaşanan Asya krizinin, Almanya ekonomisinde etkisinin 1999 yılına kadar sürdüğü şeklinde yorumlanabilir.

K1997 kukla değişkeni, 1997 yılı öncesine 0, 1997 sonrası yıllara 1 verilerek oluşturulmuştur. Kukla değişkeninin anlamlılığı 1997 yılından sonra Almanya ekonomisinin yapısının değiştiği şeklinde yorumlanabilir.

K2008 kukla değişkeni 2008, 2009 ve 2010 yıllarına 1, diğer yıllara 0 verilerek oluşturulmuştur. Kukla değişkeninin anlamlılığı 2008 yılındaki küresel krizin etkilerinin 2010 yılına kadar devam ettiği şeklinde yorumlanabilir.

Grafik 3.12. Kırılmanın Giderildiği CUSUM ve CUSUMQ Grafikleri



Grafik 3.12.'de kırılmanın giderildiği CUSUM ve CUSUMQ grafikleri gösterilmiştir. Modele kukla değişkenleri eklendikten sonra CUSUM ve CUSUMQ grafiklerinde kırılmaların düzeldiği görülmektedir.

SONUÇ

Türkiye ve Almanya arasındaki ilişkiler Bağdat demiryolu hissesinin çoğunluk kısmını Almanya'nın alıp, Almanya ve Osmanlı'nın projeyi birlikte tamamlaması ile başlamıştır. Birinci Dünya Savaşı'nda Almanya ile müttefik olunmasının ardından Cumhuriyet döneminde Almanya ile Dostluk Anlaşması ve Ticari Anlaşma imzalanması ve Almanya'nın Türkiye'nin sattığı malları dış ülkelere göre daha pahalıdan alması Türkiye ve Almanya arasındaki ticari ilişkilerin gelişmesine sebep olmuştur. 1930'lu yıllarda da Almanya Türkiye'nin en önemli ticari ortağı konumunu almıştır. Ardından İkinci Dünya Savaşı döneminde Türkiye'nin Almanya'ya krom ihracatı yapması ile ticari ilişkiler gelişmeye devam etmiş fakat diğer ülkelerin baskısı Türkiye'nin Almanya'ya yaptığı krom ihracatını durdurmasına sebep olmuştur. İki ülke arasındaki ilişkilerde yeni bir nokta ise Almanya'nın işçiye ihtiyacı olduğu için 1961 yılında Türkiye ile İşgücü Anlaşması imzalaması olmuştur. Bu anlaşma ile Türkiye'den Almanya'ya işçi gitmeye başlamış ve gidenlerin daha sonra ailelerini de götürmesiyle Almanya'daki Türk nüfusu artmaya başlamıştır.

Çalışmada 1990-2019 dönemi Türkiye-Almanya ticari ilişkileri araştırılırken ülke ekonomileri ve politik ilişkilerin iki ülke arasındaki ticari ilişkileri etkilemesi muhtemeldir. Bu sebeple iki ülke arasındaki politik ilişkilerin de incelenmesi önemli hale gelmektedir. Bu çerçevede Almanya'daki politik gelişmelerden olan 1990 yılında Doğu ve Batı Almanya'nın birleşmesi Almanya'nın ticaretine etki eden olaylardan biridir. 1980 yılından sonra Türkiye'nin dış ticaretinin serbestleşmesiyle Türkiye'nin de dış ticareti artmaya başlamıştır. 1995 yılında Gümrük Birliği imzalanmış ve bununla birlikte Türkiye'nin Almanya'ya hem ihracatı hem de ithalatı artmaya başlamıştır. Türkiye'nin bu dönemde Almanya ile ilişkilerinde bir önemli nokta da Türkiye'nin Avrupa Birliği'ne katılmasında Almanya'nın rolü olmuştur. Almanya AB ülkeleri arasında güçlü durumda olması sebebiyle, Türkiye'nin üyeliğinde Almanya'nın rolü önemlidir. 2005 yılında Şansölye olan Angela Merkel'in Türkiye'nin AB'ye katılmasındaki olumsuz tavrı ve

imtiyazlı ortaklık görüşü Türkiye ve Almanya ilişkilerine olumsuz yansımıştır. Ticari ilişkiler ise 1990 yılından 2005 yılına kadar kriz dönemleri haricinde sürekli artış gösterirken 2005 yılından itibaren Almanya ve Türkiye arasındaki dış ticaretin artış hızı yavaşlamıştır. 2010 yılından 2019 yılına kadar Almanya ve Türkiye ticari ilişkilerinde devamlı olarak artma ve azalma yönünde dalgalanmalar meydana gelmiştir. Bu duruma 2010 yılından sonra iki ülke arasında yaşanan siyasi ve politik gerginlikler, ülke ekonomileri ve ilişkilerde yaşanan krizlerin etkisi olabileceği düşünülmektedir. Ticari ilişkilerde meydana gelen düşmelere rağmen 2019 yılında Almanya Türkiye'nin en çok ihracat yaptığı birinci ülke ve en çok ithalat yaptığı ikinci ülke olmuştur.

Bu çalışmada 1990-2019 dönemi Almanya ve Türkiye arasındaki dış ticaret ve ekonomik büyüme ilişkisi yapısal kırılmalar dikkate alınarak VAR analizi yöntemiyle incelenmiştir. Çalışmada ihracat, ithalat ve GSYH (ekonomik büyüme) değişkenleri ve yıllık veriler kullanılarak, Türkiye'nin Almanya'ya yaptığı ihracat ve ithalatın Türkiye ekonomisine etkisi ve Almanya'nın Türkiye'ye yaptığı ihracat ve ithalatın Almanya ekonomisine etkisi incelenmiştir.

Türkiye'nin Almanya'ya ihracatı, ithalatı ve ekonomik büyüme ilişkisi modelinde, ilk olarak değişkenlerin grafikleri verilmiş ve modelde kırılmanın varlığını incelemek için CUSUM ve CUSUMQ testleri yapılmıştır. CUSUM ve CUSUMQ testlerinin ikisinde de modelde yapısal kırılmalar olduğu görülmüş ardından üç değişkenin durağan olup olmadığı ADF ve PP birim kök testi ve yapısal kırılmalı ZA ve Lee-Strazicich birim kök testi ile incelenmiştir. ADF, PP ve ZA, tek ve iki kırılmalı Lee-Strazicich birim kök testlerine göre değişkenlerin birinci farklarında $I(1)$ durağan olduğu ve serilerin yapısal kırılmalı birim kök içerdiği sonucuna ulaşılmıştır.

Birim kök testlerinin ardından modelin optimal gecikme uzunluğu bulunmuş, VAR modeli oluşturulmuş ve otokorelasyon, değişen varyans ve normal dağılımın olup olmadığını kontrol etmek amacıyla LM test, White test ve Normallik testi yapılmıştır. Bu testlerin sonucunda modelde otokorelasyon ve değişen varyans sorunu olmadığı belirlenmiş ve normal dağılım gösterdiği sonucuna ulaşılmıştır. Daha sonra kırılmayı dikkate alan Gregory-Hansen ve Maki eşbütünleşme testi yapılmış, Gregory-Hansen eşbütünleşme testi sonucunda değişkenler arasında eşbütünleşme ilişkisi bulunmadığı sonucuna ulaşılrken Maki eşbütünleşme testi sonucunda değişkenler arasında uzun dönemde eşbütünleşme ilişkisi bulunduğu sonucuna ulaşılmıştır. Değişkenlerin

arasındaki nedensellik ilişkisinin yönünü belirlemek için Toda-Yamamoto nedensellik analizi yapılmıştır. Toda-Yamamoto analizi sonucunda Türkiye'nin Almanya'ya yaptığı ihracattan GSYH'ye doğru tek yönlü nedensellik ilişkisi ve ihracattan ithalata doğru tek yönlü nedensellik ilişkisi bulunduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Etki-tepki analizi ve varyans ayrıştırma sonuçları birbiri ile uyumlu çıkmıştır. Değişkenlerde meydana gelen değişimin yüzde kaçının kendinden ve yüzde kaçının diğer değişkenlerden kaynaklandığını belirlemek amacıyla varyans ayrıştırma analizi yapılmıştır. GSYH'nin varyans ayrıştırma sonuçlarına göre GSYH'deki değişiklikler ilk olarak kendisi tarafından açıklanırken daha sonra en çok ithalat ve üçüncü olaraksa ihracat tarafından açıklanmakta olduğu görülmüştür. İthalatın varyans ayrıştırma sonuçları ise ithalattaki değişimlerin en çok GSYH tarafından açıklandığı sonuçlarını göstermiştir. İhracatın varyans ayrıştırma sonuçlarında ise ihracattaki değişimlerin en çok GSYH tarafından açıklandığı sonucuna ulaşılmıştır. Son olarak modeldeki kırılma noktaları belirlenerek 1994, 2001 ve 2008 yılları için kukla değişken oluşturularak modele dahil edilmiştir. FMOLS yöntemi ile modeldeki değişkenlerin ve modelin bütününe anlamlı olduğu sonucuna ulaşılmış ve katsayı büyüklüklerine bakıldığında ise ithalattaki artışın, ihracattaki artıştan daha fazla Türkiye GSYH'sini etkilediği görülmüştür. Kukla değişkenleri ekledikten sonra kırılmaların giderildiği CUSUM ve CUSUMQ testlerinden anlaşılmıştır.

Türkiye modeli sonuçları değerlendirildiğinde, Türkiye'nin Almanya'ya yaptığı ihracat Türkiye ekonomisini pozitif yönde etkilemektedir. Almanya'nın, Türkiye'nin en çok ihracat yaptığı ülke olması da bu durumu destekler niteliktedir. Toda-Yamamoto nedensellik testine göre ihracattan GSYH'ye tek yönlü nedensellik ilişkisi bulunması bu duruma ilave destek sağlamaktadır. Toda-Yamamoto nedensellik analizinde ihracattan ithalata doğru tek yönlü nedensellik ilişkisi bulunması ise Türkiye'nin Almanya'ya ihraç ettiği ürünlerin yarı mamullerini ithal ederek üretmesi yani ithalata dayalı üretim yapmasıyla açıklanabilir. Türkiye'nin varyans ayrıştırma sonuçlarında ve FMOLS analizinde ithalatın GSYH'yi ihracattan daha çok etkilemesi ise Türkiye'nin birçok ürünün ihracatında ithalata bağlı olması sebebiyle ihraç ettiği malların üretiminde kullanacağı malları ithal edip katma değerli ürünler üretmesi ve bu ürünleri ihraç etmesinin ekonomiye daha çok katkı sağlaması şeklinde yorumlanabilir. Türkiye'nin Almanya'ya en çok ihraç ettiği ürünler demiryolu ve tramvay dışındaki araçlar, makineler

mekanik cihazlar, elektrikli makine aksanı ve tekstil gibi ürün gruplarıdır. Almanya'dan ithal edilen mallara bakıldığında ise ilk olarak yine makine, mekanik cihazlar, demiryolu tramvay vagonu dışındaki araçlar ve elektrikli makine ve teçhizatır. Bu ürün gruplarının üretiminde kullanılan ara malları Almanya'dan ithal edip üretim veya tekrar montaj aşamaları sonrası katma değerli bir şekilde ihraç etmesi söz konusu olabilmektedir.

Almanya'nın Türkiye'ye ihracatı, ithalatı ve ekonomik büyüme ilişkisi modelinde ilk olarak değişkenlerin düzey ve birinci fark grafikleri verilmiş ve modelde yapısal kırılmanın varlığını incelemek için CUSUM ve CUSUMQ testleri yapılmıştır. CUSUMQ testinde modelde yapısal kırılmalar olduğu görülmüş ardından üç değişkenin durağan olup olmadığı ADF ve PP birim kök testi ve yapısal kırılmalı ZA ve Lee-Strazicich birim kök testi ile incelenmiştir. ADF, PP ve ZA, tek ve iki kırılmalı Lee-Strazicich birim kök testlerine göre değişkenlerin birinci farklarında $I(1)$ durağan olduğu ve serilerin yapısal kırılmalı birim kök içerdiği sonucuna ulaşılmıştır.

Değişkenlerin durağanlığı kontrol edildikten sonra modelin optimal gecikme uzunluğu bulunmuş, VAR modeli oluşturulmuş ve modelde otokorelasyon, değişen varyans sorununun bulunup bulunmadığını ve modelin normal dağıldığını belirlemek için LM test, White test ve Normallik testi yapılmıştır. Testlerin sonucuna göre modelde otokorelasyon ve değişen varyans sorunu bulunmadığı ve normal dağılıma sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Değişkenlerin arasında uzun dönemde ilişki olup olmadığı belirlemek için kırılmayı dikkate alan Maki eşbütünleşme testi ve Gregory-Hansen eşbütünleşme testi yapılmış, Maki eşbütünleşme testi sonucuna göre değişkenler arasında uzun dönemde eşbütünleşme ilişkisi bulunmazken Gregory-Hansen eşbütünleşme testi sonuçlarına göre değişkenler arasında eşbütünleşme ilişkisi bulunduğu sonucuna ulaşılmıştır. Değişkenlerin arasındaki nedensellik ilişkisinin yönünü belirlemek için yapılan Toda-Yamamoto nedensellik analizi sonucunda nedensellik ilişkisi bulunmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Etki-tepki analizi ve varyans ayırıştırma sonuçları birbiri ile uyumlu çıkmıştır. Varyans ayırıştırması sonuçlarına göre GSYH'deki ve ihracattaki değişimler en çok kendi tarafından açıklanırken ithalattaki değişimlerin açıklanmasında en büyük orana sahip değişken GSYH olmuştur. Son olarak modeldeki kırılma noktaları belirlenerek 1994, 1997 ve 2008 yılları için kukla değişkeni oluşturulmuş kukla değişkenleri de modele dahil edilerek FMOLS modeli incelenmiştir. Modelde değişkenlerin anlamlı olduğu ve

ithalattaki artışın ihracata göre GSYH'yi daha çok etkilediği sonucuna ulaşılmıştır. Kukla değişkenleri ekledikten sonra modeldeki kırılmaların giderildiği CUSUM ve CUSUMQ testlerinden anlaşılmıştır.

Almanya modeli sonuçları değerlendirildiğinde, ithalatın GSYH'yi ihracattan daha çok etkilemesi, Almanya'nın Türkiye'den ithal ettiği ürün gruplarını, yeni bir malın üretiminde kullanıp veya katma değeri yüksek bir ürün üreterek ihraç etmesinden kaynaklanması şeklinde yorumlanabilir. Almanya'nın Türkiye'den ithal ettiği ürün grupları incelendiğinde ilk sırada demiryolu tramvay vagon dışındaki araçlar, makine ve mekanik cihazlar, tekstil, elektrikli makine, teçhizat ve makine aksanı ile demir ve çelikten eşyalar olduğu görülmektedir. Almanya'nın dünya ile ihracatında en çok ihraç ettiği ürünlere bakıldığında 2019 yılında ilk sırada makine ve mekanik cihazlar, ikinci sırada otomobil ve kara taşıtları, üçüncü sırada ise elektro teknik ürünler yer almaktadır. Almanya da aynı şekilde Türkiye'den ithal ettiği ürün gruplarını, en çok ihraç ettiği ürün gruplarının üretiminde kullanarak katma değeri yüksek mallar üreterek ihraç ettiği şeklinde yorumlanabilir.

Çalışma sonuçlarına bakıldığında Almanya'nın Türkiye ekonomisi için önem arz ettiği görülmektedir. Almanya'ya yapılan ihracat, Türkiye GSYH'si yoluyla ekonomisini önemli derecede etkilemektedir. Bu sebeple Türkiye, Almanya ile ticari ve politik ilişkilerine daha önem vermelidir. Çünkü politik ilişkilerde meydana gelen gerginlik ve krizler Türkiye'nin Almanya ile ticari ilişkilerini de olumsuz etkilemektedir. Aynı zamanda politik ilişkilerdeki gerginlikler Türkiye'deki Alman yatırımcılar, Almanya'daki Türk yatırımcılar ve yatırım yapmayı planlayanlar için de olumsuz bir durum olmaktadır. İki ülke arasındaki muhtemel gerginliklerin ticari ilişkilere yansıtılmamasının iki ülkenin ticaretine ve ekonomisine olumlu katkılar sağlayacağı söylenebilir.

KAYNAKÇA

- Acar, S., & Gültekin-Karakaş, D. (2017). Dünyada ve Türkiye'de Serbest Bölgeler. *Marmara İktisat Dergisi*, 1(1), 21-35.
- Acet, H., Erdoğan, S., & Köksal, M. (2016). İthalat, İhracat ve Büyüme Arasındaki Nedensellik ilişkisi: Türkiye Uygulaması. *Sosyal Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 16(31), 145-161.
- Adıgüzel, U. (2014). Türkiye'de Kamu Harcamaları Dış Ticaret Açıkları Üzerinde Etkili mi? *Akademik Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi*, 6(10), 39-55.
- Ağcadağ, D., & Gövdere, B. (2021). Temel Kaynaklarla Yeni Dış Ticaret Teorileri. *Journal of International Management, Educational and Economics Perspectives*, 9(1), 1-14.
- Ağır, H., Özbek, S., & Türkmen, S. (2020). Türkiye'de Cari İşlemler Dengesinin Dinamikleri: VAR Analizi. *Maliye Araştırmaları Dergisi*, 6(2), 57-66.
- Aka, K. (2020). Seçilmiş Makroekonomik Göstergelerin Döviz Kuru Üzerindeki Etkisi: Türkiye Ekonomisi Üzerine Bir Uygulama. *BDDK Bankacılık ve Finansal Piyasalar Dergisi*, 14(1), 99-117.
- Akcan, A. T., & Metin, İ. (2018). Dış Ticaretin Ekonomik Büyüme Üzerindeki Etkisi : Türkiye Örneği. *Journal of Turkish Studies*, 13(14), 1-14.
- Akdoğan, M., Günar, A., & Aras, İ. (2018). Almanya'nın Avrupa Birliği-Türkiye İlişkilerine Bakışı: Merkel Etkisi. *4th SCF International Conference on Economic and Social Impacts of Globalization and Future of Turkey-EU Relations* (s. 17-32). Nevşehir: Uşak Üniversitesi.
- Akkaplan, M. (2014). *İhracat Teşvikleri ve Türk Eximbank'ın Türkiye'nin İhracatına Etkileri*. Ankara: Ufuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi.
- Akkaş, İ., & Öztürk, M. (2016). Türkiye'de İhracat, İthalat ve Ekonomik Büyüme Arasındaki Nedensellik İlişkilerinin Analizi. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 9(42), 1329-1337.

- Aksoy, B., & Coşkun, M. (2004). Türkiye'nin Yakın Dönem Dış Ticaretindeki Değişmeler. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 24(3), 397-415.
- Aksoy, E., Teker, T., Mazak, M., & Kocabıyık, T. (2020). Kripto Paralar ve Fiyat İlişkileri Üzerine Bir Analiz: Toda-Yamamoto Nedensellik Analizi ile Bir İnceleme. *Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*(37), 110-129.
- Aksu, L. (2011). Dünya'da ve Türkiye'de Nüfus Analizleri. *Sosyoloji Konferansları Dergisi*(25), 219-311.
- Aksu, L. (2014). İktisat Ekollerinin İktisadi Büyüme Konusundaki Düşünceleri ve Modellerinin Analizi. *Türk Dünyası Araştırmaları*, 106(208), 351-392.
- Aktaş, C. (2009). Türkiye'nin İhracat, İthalat ve Ekonomik Büyüme Arasındaki Nedensellik Analizi. *Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*(18), 35-47.
- Aktaş, N. (2017). *Türk Dış Ticaret Sistemi ve Yapısının İncelenmesi*. İstanbul: İstanbul Üniversitesi Dış Ticaret Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi.
- Aktoprak, S. (2017). 2001 Ekonomik Krizi ve Makroekonomik Dengeler. *Balkan ve Yakın Doğu Dergisi*(3), 23-27.
- Aktürk, İ., & Albeni, M. (2002). Doğal Afetlerin Ekonomik Performans Üzerine Etkisi: 1999 Yılında Türkiye'de Meydana Gelen Depremler ve Etkileri. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 7(1), 1-18.
- Akyol, M. (2016). *Türkiye'de Yabancı Doğrudan Yatırımlar, Dış Ticaret ve Ekonomik Büyüme İlişkisi*. Hatay: Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi.
- Akyüz, H. E. (2018). Vektör Otoregresyon (VAR) Modeli ile İklimsel Değişkenlerin İstatistiksel Analizi. *Uluslararası Mühendislik Araştırma ve Geliştirme Dergisi*, 10(2), 182-192.
- Alam, K. J., & Sumon, K. K. (2020). Causal Relationship between Trade Openness and Economic Growth: A Panel Data Analysis of Asian Countries. *International Journal of Economics and Financial Issues*, 10(1), 118-126.

- Alaoui, A. E. (2015). Causality and Cointegration Between Export, Import and Economic Growth: Evidence from Morocco. *Journal of World Economic Research*, 4(3), 83-91.
- Albayrak, N. C., & Ağazade, S. (2017). Emek Verimliliği ve İhracat İlişkisi: Türk İmalat Sanayi Örneği. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*(53), 11-25.
- Ali, B. J., Hasan, H., & Oudat3, M. S. (2021). Relationship Among Export, Import and Economic Growth: Using Co-integration Analysis. *Psychology and Education Journal*, 58(1), 5126-5134.
- Alkin, E. (2004). Ekonomik Büyüme ve Kalkınma. E. Alkin, K. Yıldırım, M. Özer, & İ. Ş. (ed.) içinde, *İktisada Giriş* (s. 455-481). Anadolu Üniversitesi Yayınları.
- Altuntepe, N., & Güner, T. (2013). Türkiye'de İstihdam-Büyüme İlişkisinin Analizi (1988-2011). *Uluslararası Alanya İşletme Fakültesi Dergisi*, 5(1), 73-84.
- Aras, O. N., & Erdoğan, E. (2013). Türkiye'nin Komşu ve Çevre Ülkelerle Dış Ticaret Stratejisinin Bölgesel Stratejiler İçindeki Performansı. *Journal of Qafqaz University*, 1(2), 138-150.
- Aslan, N., & Terzi, N. (2006). Heckscher-Ohlin-Samuelson(HOS) Teorisi ve Teorinin Değerlendirilmesi. *Marmara Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 21(1), 1-14.
- Atayeter, C., & Erol, A. (2011). Türkiye'de Uygulanmakta Olan İhracat Teşvikleri. *Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi İktisadi İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 1(1), 1-26.
- Atik, H. (2006). Tercihlerde Benzerlik Teorisi: Türkiye ve Bazı Komşu Ülkelerin Dış Ticareti Üzerine Bir Analiz. *Ankara Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi Dergisi*, 61(2), 33-43.
- Awokuse, T. O. (2008). Trade Openness and Economic Growth: Is Growth Export-led or Import-led. *Applied Economics*, 40, 1-29.
- Aydemir, C., & Güneş, H. H. (2006). Merkantilizmin Ortaya Çıkışı. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 5(15), 136-158.
- Aydın, A. (2017). Türkiye-Almanya Dostluk Antlaşması (3 Mart 1924). *Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 19(1), 107-121.

- Aytaç, A. (2017). Ekonomik Büyüme- İhracat İlişkisi: 2001-2016 Türkiye Örneği. *Sosyal Bilimler Araştırma Dergisi*, 6(4), 214-222.
- Aytaç, A., & Akduğan, U. (2012). Dış Ticaret ve Ekonomik Büyüme Üzerine Bir Nedensellik Analizi: 2001-2011 Örneği. *Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 14(2), 55-70.
- Bahçeci, S. (2018). Dış Ticaretin Kolaylaştırılmasında Türkiye'nin Görünümü. *İstanbul Ticaret Üniversitesi Girişimcilik Dergisi*, 2(3), 75-88.
- Bakari, S. (2017). *Trade and Economic Growth in Germany*. University Library of Munich, MPRA Paper 77404, Germany.
- Bal, H. (2011). İktisadi Gelişme ve Doğal Kaynaklar: Geçiş Ekonomileri Çerçevesinde Bir İnceleme. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 20(1), 87-104.
- Başkol, M. O. (2016). Türkiye İhracatının İthalata Bağımlılığının Dahilde İşleme Rejimi Açısından Analizi. *Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 12(2), 1-18.
- Başkurt, İ. (2009). Almanya'da Yaşayan Türk Göçmenlerin Kimlik Problemi. *Hasan Ali Yücel Eğitim Fakültesi Dergisi*, 6(2), 81-94.
- Bayar, Y. (2014). Euro Bölgesi Borç Krizi ile Avrupa Döviz Kuru Mekanizması Krizinin Karşılaştırmalı Analizi. *Yönetim ve Ekononmi Araştırmaları Dergisi*, 12(22), 211-231.
- Bayraktutan, Y. (2003). Bilgi ve Uluslararası Ticaret Teorileri. *Cumhuriyet Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 4(2), 175-186.
- Bekar, N. (2020). Merkel Dönemi'nde Türkiye-Almanya İlişkileri. *Ufuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 9(17), 129-149.
- Bekar, N. (2020). Merkel Dönemi'nde Türkiye-Almanya İlişkileri. *Ufuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 9(17), 129-149.
- Bibow, J. (2001). The Economic Consequences of German Unification:The Impact of Misguided Macroeconomic Policies. *Public Policy Brief, Levy Economics Institute of Bard College*(67), 1-9.

- Bischoff, M., Chauvistré, E., Kleis, C., & Joachim Wille (çev.via text, F. (2018). *İşte Almanya, Güncellenmiş Baskı 2018*. Almanya Dışişleri Bakanlığı ve FAZIT Communication GmbH, <https://www.tatsachen-ueber-deutschland.de/en>.
- Büyükbay, C. (2016). *Avrupa Birliği, Almanya ve Türkiye İlişkilerde Temel Değerler ve Dönüşen Stratejiler*. İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları.
- Cambazoğlu, B., & Karaalp, H. S. (2012). Parasal Aktarım Mekanizması Döviz Kuru Kanalı: Türkiye Örneği. *Yönetim ve Ekonomi Dergisi*, 19(2), 53-66.
- Cinel, E. A. (2018). Türkiye Ekonomisinin Kırılgan Yapısı. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 10(23), 57-66.
- Corporate Finance Institute: Endogenous Growth Theory*. (t.y.). 5 Temmuz 2021 tarihinde <https://corporatefinanceinstitute.com/resources/knowledge/economics/endogenous-growth-theory/> adresinden alındı
- Coşkun, A. (2014). Dış Ticaret Teorileri Kapsamında Türkiye'nin Rekabet Gücü Üzerine Bir Değerlendirme. *Tekirdağ Serbest Muhasebeci Mali Müşavirler Odası Sosyal Bilimler Dergisi*(3), 1-10.
- Coşkun, Y., & Ümit, A. Ö. (2016). Türkiye'de Hisse Senedi ile Döviz, Mevduat, Altın, Konut Piyasaları Arasındaki Eşbütünleşme İlişkilerinin Analizi. *Business and Economic Research Journal*, 7(1), 47-69.
- Çağıl, G. (2011). 2008 Küresel Kriz Sürecinde Türk Bankacılık Sektörünün Finansal Performansının Electre Yöntemi ile Analizi. *Maliye ve Finans Yazıları Dergisi*, 1(93), 59-86.
- Çalışkan, H. K. (2015). Technological Change and Economic Growth. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 195, 649-654.
- Çamurdan, B. (2013). Türkiye'de 1999-2013 Dönemi İçin İhracat, İthalat ve Ekonomik Büyüme Arasındaki Nedensellik İlişkisi. *Social Sciences*, 8(4), 183-195.
- Çelebi, E. (2001). İki binbir Yılında Türkiye Ekonomisinin Genel Görünümü. *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, 2(2), 15-28.

- Çemrek, F., & Şeker, T. (2020). Türkiye'de Kadın İşsizlik Oranlarının Yapısal Kırılmalı Birim Kök Testleri ile İncelenmesi. *Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi Özel Sayı*, 117-132.
- Çetin, E., & Savrul, M. (2016). Türkiye'de 1980 Sonrası Liberalleşme Sürecinde Dış Ticaretteki Gelişmelerin Türkiye'nin Cari Açığına Etkisi. *Yönetim Bilimleri Dergisi*, 14(28), 511-532.
- Çinko, L. (2006). İçsel Büyüme Teorisi Üzerine Genel Bir Değerlendirme. *Vergi Raporu*, 14, 141-146.
- Çitil, M. (2020). Uluslararası Ticaret Teorileri. M. R. (Ed.) Görgün, & S. Adıgüzel içinde, *Uluslararası İktisat* (s. 103-124). Nobel Akademik Yayıncılık.
- Çütçü, İ., & Yaşar, M. (2019). Ekonomik Büyüme ile Dış Ticaret Politikaları Arasındaki İlişki: Yapısal Kırılmalı Testlerle Ekonometrik Bir Analiz. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 33(1), 265-282.
- Dağlı, E. (2016). Alman Büyükelçilerinin Gözüyle Türk-Alman İlişkileri (1900-1938). *Atatürk Dergisi*, 5(1), 93-118.
- Damar, E., & Özcan, C. C. (2021). Turizm Şoklarının Yapısal Kırılmalı Birim Kök Testleriyle Analizi: Türkiye Örneği. *Türk Turizm Araştırmaları Dergisi*, 5(1), 660-677.
- Danninger, S., Joutz, F., & Department, I. E. (2007). What Explains Germany's Rebounding Export Market Share? *International Monetary Fund (IMF) Working Paper*, 1-49.
- Dauderstadt, M. (2013). Germany's Socio-Economic Model and the Euro Crisis. *Brazilian Journal of Political Economy*, 33(1), 3-16.
- Değirmenci, H. Ö. (2017). Küreselleşmenin Ücret Eşitsizliği Üzerindeki Etkileri: Türkiye Örneği. *Institutions, National Identity, Power, and Governance in the 21 st Century*, 95-114.
- Demirhan, E. (2005). Büyüme ve İhracat Arasındaki Nedensellik İlişkisi: Türkiye Örneği. *Ankara Üniversitesi SBF Dergisi*, 60(4), 75-88.
- Deniz, M. (2015). Hitler Dönemi Türk-Alman Anlaşmaları. *Sosyal Bilimler Dergisi*(2), 85-99.

- Dereli, D. D. (2018). Türkiye'de Dış Ticaret ile Ekonomik Büyüme Arasındaki Nedensellik İlişkisi (1969-2016). *Yönetim ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 16(3), 279-289.
- Destatis Statistisches Bundesamt. (2021). <https://www-genesis.destatis.de/genesis/online> adresinden alındı
- Deutsche Bundesbank Eurosystem; Almanya Seçilmiş Ekonomik Veriler. (2021). 3 Nisan 2021 tarihinde <https://www.bundesbank.de/de> adresinden alındı
- Deviren, N. V. (2004). Yeni Dış Ticaret Teorileri. *Mevzuat Dergisi*, 2-3.
- Dikkaya, M., & Özyakışır, D. (2008). Türkiye Ekonomisinde Radikal Dönüşüm: 1980-2007. A. Çaylak, A. Üzümcü, A. Erdal, Ç. Şahin, Ç. Şahin, D. Özyakışır, . . . Ş. Nişancı içinde, *Türkiye'nin Ekonomi-Politigi 1923-2007* (s. 139-168). Orion Kitabevi.
- Dinapoulos, E., & Şener, F. (2007). New Directions in Schumpeterian Growth Theory. *Elgar Companion to Neo-Schumpeterian Economics*, Edward Elgar, 1-16.
- Dinçer, M. Z. (2014). *Uluslararası İktisat Teorisi ve Politikası*. İstanbul : İstanbul Üniversitesi Açık ve Uzaktan Eğitim Fakültesi.
- Doğan, B. (2017). Ekonomik Küreselleşme ve Büyüme İlişkisi: Türkiye Örneği Toda-Yamamoto Nedensellik Analizi. *Finans Politik ve Ekonomik Yorumlar*, 54(628), 19-27.
- Doğan, S. (2015). *Türkiye Ekonomisi*. İstanbul: İstanbul Üniversitesi Açık ve Uzaktan Eğitim Fakültesi, <http://auzefkitap.istanbul.edu.tr/kitap/kok/turkiyeekonomisiau239.pdf> (Erişim Tarihi:22.01.2022).
- Dorbonava, İ. (2011). *Yükselen Piyasalarda Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımlarının Ekonomik Büyümeye Etkisi: Panel Veri Analizi*. İstanbul: Yıldız Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi.
- Duman, M. (2020). Arşiv Belgelerine Göre 1933 Yılı Türkiye-Almanya İlişkileri. *Alternatif Politika Dergisi*, 12(3), 590-620.
- Dura, C. (2000). Yeni Dış Ticaret Teorileri: Genel Bir Bakış. *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*(16), 1-16.

- Dünya Bankası. Almanya İhracatının GSYH İçerisindeki Payı.* (2021). 6 Mayıs 2021 tarihinde <https://data.worldbank.org/indicator/NE.EXP.GNFS.ZS?locations=DE> adresinden alındı
- Dünya Bankası. Almanya ithalatının GSYH İçerisindeki Payı.* (2021). 6 Mayıs 2021 tarihinde <https://data.worldbank.org/indicator/NE.IMP.GNFS.ZS?locations=DE> adresinden alındı
- Dünya Bankası; Almanya Seçilmiş Ekonomik Veriler.* (2021). 3 Nisan 2021 tarihinde <https://www.worldbank.org> adresinden alındı
- Dünya Bankası; Türkiye Seçilmiş Ekonomik Veriler.* (2021). 23 Ağustos 2021 tarihinde <https://data.worldbank.org/> adresinden alındı
- Ebrahimi, N. (2017). An Analysis of the Relationship of Imports and Economic Growth in Iran (Comparison of Systematic and Unsystematic Cointegration Methods with Neural Network). *International Journal of Economics and Financial Issues*, 7(2), 338-347.
- Egbetunde, T., & Obamuyi, T. M. (2018). Foreign Trade and Economic Growth: A Study of Nigeria and India. *Acta Universitatis Danubius*, 14(7), 72-87.
- Eğilmez, M. (2020). *Türkiye Ekonomisi*. İstanbul: Remzi Kitabevi.
- Elitaş, B. L., & Şeker, A. (2017). Uluslararası Ticarete Tarife Dışı Önlemlerin Rolü: Türkiye Tekstil Sektörü Üzerine Bir Araştırma. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, 51-74.
- Emir, M. (2019). *Almanya'nın 1990-2018 Yılları Arasında Ekonomik Gücünün Askeri Güce Tahvili*. Ankara: Ufuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, ss. 12-13.
- Emiroğlu, K., Danışoğlu, B., & Berberoğlu, B. (2006). *Ekonomi Sözlüğü*. Bilim ve Sanat Yayınları.
- Erdem, E., & Dumrul, C. (2014). Keynesyen ve Neo-Klasik Yaklaşımlarda Finansal Sistem ve İktisadi Büyüme. *Uludağ Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 33(2), 45-86.
- Erdoğan, L., Ceylan, R., & Tiryaki, A. (2018). Türkiye'de Uzun Dönem Ekonomik Büyümenin Belirleyicilerinin ARDL, FMOLS, DOLS ve CCR Yöntemleriyle

- Tahmini. *Hacettepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 36(4), 39-58.
- Erdoğan, S. (2006). Türkiye'nin İhracat Yapısındaki Değişme ve Büyüme İlişkisi: Koentegrasyon ve Nedensellik Testi Uygulaması. *Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*(10), 30-39.
- Erdoğan, S. (2018). Körfez Krizi'nin Türkiye Ekonomisi Üzerindeki Etkileri (1989-1991). *Dicle Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 8(15), 33-47.
- Erdoğan, S., & Canbay, Ş. (2016). İktisadi Büyüme-Araştırma Geliştirme (Ar- Ge) Harcamaları İlişkisi Üzerine Teorik Bir İnceleme. *Anemon Muş Alparslan Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 4(2), 29-43.
- Eriçok, R. E. (2020). Küresel Ekonomik Yavaşlama: Riskler, Belirsizlikler ve Türkiye Ekonomisine Etkileri. *Sayıştay Dergisi*, 31(116), 33-64.
- Ermağan, İ., & Gümüş, B. (2019). Türkiye-Almanya İlişkileri. H. Bağcı (Ed.), İ. Ermağan (Ed.), & B. Gümüş (Ed.) içinde, *Dünya Siyasetinde Almanya 1- Tarih ve Dış Politika* (s. 321-354). Nobel Akademik Yayıncılık.
- Ersun, N., & Arslan, K. (2010). İslam Ülkeleri Arasındaki Ticaretin Geliştirilmesinde "Çok Taraflı Kliring Birliği" Projesinin Rolü ve Önemi. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*(48), 172-190.
- Esen, E. (2012). Türk-Alman İşbirliğinde Deneyimler ve Sonuçlar. *Akdeniz İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 12(24), 62-72.
- European Commission Directorate- General for Economic and Financial Affairs. (2002). *Germany's growth performance in the 1990's*. European Economy, Economic Papers.
- Farag, F. S., Ab-Rahim, R., & Mohd-Kamal, K.-A. (2021). Foreign Trade and Economic Growth Relationship: Empirical Evidence from Libya. *International journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 11(4), 181-190.
- Ferhatoğlu, E. (2011). Almanya-Türkiye Çifte Vergilendirmeyi Önleme Anlaşması'nda Bağlama Kuralları. *Maliye Dergisi*(161), 105-117.

- Furuncu, Y., & Özdemir, B. Z. (2018). *AB Enerji Güvenliği Perspektifinden Türkiye-Almanya İlişkileri*. Siyaset, Ekonomi ve Toplum Araştırmaları Vakfı Yayınları.
- Göktaş, P., Pekmezci, A., & Bozkurt, K. (2019). *Ekonometrik Serilerde Uzun Dönem Eşbütünleşme ve Kısa Dönem Nedensellik*. Gazi Kitabevi.
- Gregory, A. W., & Hansen, B. E. (1996). Residual-Based Test for Cointegration in Models with Regime Shifts. *Journal of Econometrics*, 70(1), 99-126.
- Gül, E., & Kamacı, A. (2012). Dış Ticaretin Büyüme Üzerine Etkileri: Bir Panel Veri Analizi. *Uluslararası Alanya İşletme Fakültesi Dergisi*, 4(3), 81-91.
- Gümüş, A. E. (2006). *Ülkeler Coğrafyası*. Nobel Akademik Yayıncılık.
- Gürdal, T., & Yavuz, H. (2015). Türkiye'de İç Borçlanma- Ekonomik Büyüme İlişkisi: 1990-2012 Dönemi Analizi. *Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 11(1), 117-129.
- Hameed, I., Iqbal, A., & Devi, K. (2012). Relationship between Exports and Economic Growth of Pakistan. *European Journal of Social Sciences*, 32(3), 453-460.
- Harmancı, M. (2005). *Almanya Ülke Araştırması*. Ankara: Türkiye Kalkınma Bankası.
- Hatipoğlu, A. M. (2014). *Türkiye'nin Dış Ticaretinde Yapısal Dönüşüm (1990-2011)*. Ankara: Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Doktora Tezi.
- Henriques, I., & Sadorsky, P. (1996). Export-Led Growth-Driven Exports ? The Canadian Case. *Canadian Journal of Economics/ Revue Canadienne d'Economique*, 29(3), 540-555.
- Hepaktan, C. (2008). Türkiye'nin Dönüşüm Sürecinde Dış Ticaret Politikaları. 2. *Ulusal İktisat Kongresi*. İzmir.
- <https://biruni.tuik.gov.tr/disticaretapp/menu.zul>. (2021). 24 Mayıs 2021 tarihinde <https://biruni.tuik.gov.tr/disticaretapp/menu.zul> adresinden alındı
- <https://www-genesis.destatis.de/genesis/online>. (2021). 15 Haziran 2021 tarihinde <https://www-genesis.destatis.de/genesis/online> adresinden alındı
- İktisadi Büyüme: İstanbul Açık ve Uzaktan Eğitim Fakültesi*. (t.y.). Temmuz 20, 2021 tarihinde İstanbul Açık ve Uzaktan Eğitim Fakültesi: https://cdn-acikogretim.istanbul.edu.tr/auzefcontent/20_21_Guz/iktisadi_buyume/7/index.ht

ml#:~:text=Klasik%20B%C3%BCy%C3%BCme%20Teorisini%20k%C4%B1saca%20%C3%B6zetlersek,hadlerinin%20d%C3%BC%C5%9Fmesi%20net%20yat%C4%B1r%C4%B1mlar%C4%B1%20durdurmaktad%C4%B1 adresinden alındı

İlten, Ş., & Doğan, B. B. (2018). Ticari ve Finansal Dışa Açıklık Oranı ile Ekonomik Büyüme Arasındaki Nedensellik İlişkisi: Türkiye Örneği. *Dicle Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 8(15), 89-115.

Indxmundi; Almanya Seçilmiş Ekonomik Veriler. (2021). 3 Nisan 2021 tarihinde <https://www.indexmundi.com/> adresinden alındı

International Monetary Fund (IMF). (2011). Germany: 2011 Article IV Consultation: Staff Report; Public Information Notice on the Executive Board Discussion; and Statement by the Executive Director for Germany. *2011*(168).

International Monetary Fund (IMF). (2021). 27 Mart 2021 tarihinde <https://www.imf.org/en/Countries/TUR> adresinden alındı

International Monetary Fund (IMF); Türkiye Seçilmiş Ekonomik Veriler. (2021). 23 Ağustos 2021 tarihinde <https://www.imf.org/en/Countries/TUR> adresinden alındı

İspir, M. S., Ersoy, B. A., & Yılmaz, M. (2009). Türkiye'nin Büyüme Dinamiğinde İhracat mı İthalat mı Daha Etkin ? *Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 24(1), 59-72.

Ivic, M. M. (2015). Economic Growth and Development. *Journal of Process Mnagement*, 3(1), 55-62.

Jannsen, N., & Kooths, S. (2012). German Trade Performance in Times of Slumping Euro Area Markets. *Intereconomics*, 47(6), 368-372.

Jurcic, L., Josic, H., & Josic, M. (2013). Testing Rybczynski Theorem: An Evidence from The Selected European Transition Countries. *Mediterranean Journal of Social Sciences*, 4(10), 99-105.

Kabal, A. K. (2007). *1980-2005 Yılları Arasında Uygulanan Ekonomik Politikalar ve Bunların Dış Ticaret Üzerindeki Etkileri*. Erzurum: Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi.

- Kandemir, O., Purtul, S., & Ayhan, D. (2018). Siyasi Kriz Sürecinde Türkiye-Almanya Ekonomik İlişkileri: Dış Ticaret, Doğrudan Yatırım ve Turizm. *Finans Ekonomi ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 3(3), 633-645.
- Karaaslan, A., & Tuncer, G. (2010). Uluslararası Rekabet Gücünün Artırılmasında Temel Devlet Politikaları. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*(26), 23-45.
- Karabulut, R., & Şeker, K. (2018). Belirlenmiş Değişkenlerin Vergi Gelirleri Üzerindeki Etkisi: Çoklu Doğrusal Regresyon Analizi. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 23(3), 1049-1070.
- Karabulut, Ş. (2018). Türkiye'de Dış Ticaret ve Milli Gelir İlişkisinin Ampirik Analizi (1970-2016). *Uluslararası İktisadi ve İdari İncelemeler Dergisi*, 0(Prof. Dr. Harun Terzi Özel Sayısı), 425-441.
- Karaçor, Z., & Alptekin, V. (2006). 1980 Sonrası İstikrar Politikaları Işığında Türkiye Ekonomisinin Trend Analizi Yardımıyla Değerlendirilmesi. *Sosyal Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 6(11), 306-342.
- Karaduman, N., & Yıldız, Z. (2002). Serbest Bölge Uygulamalarının Dış Ticarete ve Yabancı Sermayeye Katkıları. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 7(1), 133-152.
- Karakaş, B. B. (2021). *Türk Dış Ticaret Politikası ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: Ekonometrik Bir Analiz*. Çanakkale: Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi.
- Karavar, H. (2019). Türk-Alman Ticari ilişkilerinde Yeniden Canlanma: 1949-1954 Yılları. *Akdeniz Üniversitesi İnsani Bilimler Dergisi*, 9(2), 373-387.
- Kaya, F. (2015). *Dış Ticaret İşlemleri Yönetimi Yeni Mevzuat ve Belgeler [Güncelleştirilmiş Beşinci Baskı]*. Beta Yayınları.
- Kibritçioglu, A. (2001). Türkiye'de Ekonomik Krizler ve Hükümetler, 1969-2001. *Yeni Türkiye Dergisi*, 7(Ekonomik Kriz Özel Sayısı), 1-17.
- Kızıldere, C. (2020). Dış Ticaret-Ekonomik Büyüme İlişkisi: Türkiye Örneğinde Bir Nedensellik Analizi. *Karadeniz Uluslararası Bilimsel Dergisi*, 1(45), 318-331.
- Kocaeli Ticaret Odası (KOTO). (2019). *Almanya Ülke Raporu*. Kocaeli Ticaret Odası Yayınları, <http://koto.org.tr/yayinlar> (Erişim Tarihi: 16.01.2021).

- Koçak, C. (2013). *Türk-Alman İlişkileri (1923-1939)- İki Dünya Savaşı Arasındaki Dönemde Siyasal, Kültürel, Askeri ve Ekonomik İlişkiler (2.Baskı)*. Türk Tarih Kurumu Yayınları.
- Konya Ticaret Odası. (2015). *Almanya Ülke Raporu*. Konya Ticaret Odası Dış Ticaret Servisi.
- Kopuk, E. (2020). İşsizlik ve Enflasyonun Ekonomik Büyüme Üzerine Etkisi: 1988-2019 Dönemi Türkiye İncelemesi. *IBAD Sosyal Bilimler Dergisi*(Özel Sayı), 11-22.
- Korkmaz, S., & Aydın, A. (2015). Türkiye'de Dış Ticaret ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: Nedensellik Analizi. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 10(3), 47-76.
- Korkmaz, T., Zaman, S., & Çevik, E. İ. (2008). Türkiye'nin Avrupa Birliği ve Yüksek Dış Ticaret Hacmine Sahip Ülke Borsaları ile Entegrasyon İlişkisi. *Zonguldak Karaelmas Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 4(8), 19-44.
- Krumm, T. (2015). The EU-Turkey Refugee Agreement of Autumn 2015 as a Two-Level Game. *Alternatives Turkish Journal of International Relations*, 14(4), 20-36.
- Kurt, G. (2011). *2001 Ekonomik Krizi Sonrasında Türk Dış Ticaretinin İncelenmesi*. Bilecik: Bilecik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi.
- Kurtulmuş, F. (2019). Almanya'da Ekonomi. H. B. (Ed.), İ. E. (Ed.), & B. G. (Ed.) içinde, *Dünya Siyasetinde Almanya 2 Yönetim-Ekonomi-Toplum* (s. 25-42). Nobel Akademik Yayıncılık.
- Küçükaksoy, İ., Çiftçi, İ., & Özbek, R. İ. (2015). İhracata Dayalı Büyüme Hipotezi: Türkiye Uygulaması. *Çankırı Karatekin Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 5(2), 691-720.
- Li, Y., Chen, Z., & San, C. (2010). Research on the Relationship Between Foreign Trade and the GDP Growth of East China-Empirical Analysis Based on Causality. *Modern Economy*, 1(2), 118-124.
- Long, D. (2016). *Uluslararası Lojistik Küresel Tedarik Zinciri Yönetimi, Genişletilmiş 2.Baskı* (çev. Mehmet Tanyaş, Murat Düzgün). Nobel Akademik Yayıncılık.
- Maki, D. (2012). Tests for Cointegration allowing for an Unknown Number of Breaks. *Economic Modelling*, 29(5), 2011-2015.

- Mazlum, N. (2020). 1980-2018 Dönemi Türkiye Ekonomisi ve Dış Ticaretinin Gelişimi. *Gümrük ve Ticaret Dergisi*, 7(22), 57.
- Mert, M., & Çağlar, A. E. (2019). *Eviews ve Gauss Uygulamalı Zaman Serileri Analizi*. Detay Yayıncılık.
- Mızırak, Z. (2004). Türkiye Dış Ticaretinin Gelişim Serüveni (1980-2004). *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu Dergisi*, 7(1-2), 89-100.
- Mızırak, Z. (2004). Türkiye Dış Ticaretinin Gelişim Serüveni (1980-2004). *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu Dergisi*, 7(1-2), 89-100.
- Mucuk, M., & Alptekin, V. (2008). Türkiye'de Vergi ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: VAR Analizi (1975-2006). *Maliye Dergisi*, 155(2), 159-174.
- Murphy, N. B. (2000). European Union Financial Developments: The Single Market, the Single Currency, and Banking. *FDIC Banking Review*, 1-18, https://www.researchgate.net/profile/Philip-Molyneux/publication/265200020_European_Union_Financial_Developments_European_Union_Financial_Developments_The_Single_Market_the_Single_Currency_and_Banking/links/564c976b08ae020ae9fac2a3/Eu.
- Nakiboğlu, A., Bukarlı, E., & Berkman, A. (2017). Türk İktisat Tarihinde "Almanya'da Türk Ticaret Odası Dergisi". *Politik Ekonomik Kuram Dergisi*, 1(1), 108-187.
- Nart, E. Ç. (2010). Gümrük Birliği'nin Türkiye'nin Dış Ticareti Üzerine Etkileri: Panel Veri Analizi. *Yaşar Üniversitesi E-Dergisi*, 5(17), 2874-2885.
- Onursal, B. F., & Başaran, D. (2020). Bağdat Demiryolu Projesi Üzerinden Almanya'nın Barışçıl Nüfuz Etme Stratejisine Dair Okuma. *Uluslararası Kriz ve Siyaset Araştırmaları Dergisi*, 4(2), 325-358.
- Orhangazi, Ö. (2019). Türkiye Ekonomisinin Yapısal Sorunları, Finansal Kırılganlıklar ve Kriz Dinamikleri. *Mülkiye Dergisi*, 43(1), 111-137.
- Orhon, O. Z., & Erdoğan, S. (2015). *İktisada Giriş*. Umuttepe Yayınları.
- Oxley, L. (1993). Cointegration, Causality and Export-led Growth in Portugal, 1865-1985. *Economics Letters*, 43, 163-166.

- Özcan, B., & Arı, A. (2011). Finansal Gelişme ve Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişkinin Ampirik Bir Analizi: Türkiye Örneği. *İşletme ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 2(1), 121-142.
- Özcan, B., & Arı, A. (2013). Para Talebinin Belirleyenleri ve İstikrarı Üzerine Bir Uygulama: Türkiye Örneği. *Yönetim ve Ekonomi Dergisi*, 20(2), 105-120.
- Özçiçek, Ö., & McMillin, W. (2001). Lag Length Selection in Vector Autoregressive Models: Symmetric and Asymmetric Lags. *Applied Economics*, 31(4), 1-23.
- Özgiray, A. (1998). Türkiye-Almanya İlişkileri (1923-1939). *Tarih İncelemeleri Dergisi*, 13(1), 5-23.
- Özgüldür, Y. (1993). *Türk-Alman İlişkileri (1923-1945)*. Ankara: Genelkurmay Basımevi.
- Özgür, M. I. (2015). İhracat, İthalat ve Ekonomik Büyüme Arasındaki Nedensellik İlişkileri: Türkiye Örneği. *Uluslararası Alanya İşletme Fakültesi Dergisi*, 7(2), 187-194.
- Özkan, M. (2012). İkinci Dünya Savaşı Yıllarında Türkiye'nin Takas Usulü Ticareti. *Karadeniz Araştırmaları Dergisi*(34), 89-96.
- Özkaya, M. (2014). Türkiye-Almanya İktisadi İlişkileri ve Türkiye-Almanya Dış Ticaretinde Fasil Yoğunlaşması Üzerine Değerlendirme. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 14(1), 245-268.
- Öztürk, E., & Özel, H. A. (2018). E-7 Ülkelerinde Dış Ticaretin Ekonomik Büyümeye Etkisi. *Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*(31), 358-369.
- Öztürk, N. (2003). Dış Ticaret Kuramında Yeni Yaklaşımlar. *Öneri Dergisi*, 5(19), 109-126.
- Paksoy, S., Yenipazarlı, A., & Bulut, E. (2018). Turizmin Toplam İstihdam Üzerindeki Etkisi; VAR Analizi. *Sosyal ve Beşeri Bilimler Araştırmaları Dergisi*, 19(41), 35-50.
- Palacioğlu, T. (2018). *Mutlak Üstünlük ve Bazı Dış Ticaret Teorileri*. İstanbul Ticaret Odası Yayınları.

- Peçe, M. A., Ceyhan, M. S., & Akpolat, A. (2016). Türkiye'de Gelir Dağılımının Ekonomik Büyümeye Etkisi Üzerine Ekonometrik Bir Analiz. *International Journal of Cultural and Social Studies*, 2(1), 135-148.
- Pert, M. D. (2019). Between Two Giants: Turkish Commercial and Economic Relations with Germany and Britain throughout 1924-1939 in a Comparative Perspective. 1-18.
- Pevehouse, J. C., & Golstein, J. S. (2017). *Uluslararası İlişkiler*. BB101 Yayınları.
- Polat, Ö., & Ersungur, M. Ş. (2011). Türkiye Ekonomisinde Dış Ticaretin Gelişimi. *Dicle Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 1(1), 48-64.
- Polat, Z. (2020). *Dış Ticaretin Ekonomik Büyüme Üzerindeki Etkisi*. Sakarya: Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi .
- Ramos, F. F. (2001). Exports, Imports and Economic Growth in Portugal: Evidence from Causality and Cointegration Analysis. *Economic Modelling*, 18(4), 613-623.
- Saçık, S. Y. (2009). Dış Ticaret Politikası ve Ekonomik Büyüm İlişkisi: Teorik Açıdan Bir İnceleme. *Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*(16), 162-171.
- Sağlam, Y., & Egeli, H. A. (2015). İhracata Dayalı Büyüme Hipotezi: Türkiye Örneği. *Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 17(4), 517-530.
- Saleem, A., & Sial, N. H. (2015). Exports-Growth Nexus in Pakistan Cointegration and Causality Analysis. *Pakistan Economic and Social Review*, 53(1), 17-46.
- Salvatore, D. (2013). *International Economics, Eleventh Edition*. United States of America: John Wiley High Education.
- Sandalcılar, A. R. (2012). BRIC Ülkelerinde Ekonomik Büyüme ve İhracat Arasındaki İlişki: Panel Eşbütünleşme ve Panel Nedensellik. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 17(1), 161-179.
- Saraç, T. B. (2013). İhracat ve İthalatın Ekonomik Büyüme Üzerindeki Etkisi: Türkiye Örneği. *Ege Akademik Bakış*, 13(2), 181-194.
- Saygın, F. (2015). *Federal Almanya Ekonomik Gelişmeler Raporu 2015 Yılı*. Berlin Ekonomi Müşavirliği.

- Schiliro, D. (2017). A Glance at Solow's Growth Theory. *Journal of Mathematical Economics and Finance*, 3(2), 83-103.
- Schneider, H., & Rinne, U. (2019). The Labor Market in Germany, 2000-2018. *IZA World of Labor* :379 doi: 10.15185/izawol.379.v2, 1-12.
- Selamcı, F., & Çetin, G. (2020). Türkiye'de Bölgesel Dış Ticaret ile Ekonomik Büyüme İlişkisi: Marmara Bölgesi Üzerine Bir Araştırma. *Ekonomi, İşletme ve Maliye Araştırmaları Dergisi*, 2(2), 130-145.
- Serletis, A. (1992). Export Growth and Canadian Economic Development. *Journal of Development Economics*, 38(1), 134-145.
- Seyidoğlu, H. (2017). *Uluslararası İktisat Teori Politika ve Uygulama (Geliştirilmiş 21. Baskı)*. Güzem Can Yayınları.
- Sezgin, Ş. (2009). Türkiye'de 1990-2006 Yılları Arasında Dış Ticaret-Ekonomik Büyüme İlişkisi. *Manas Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 11(22), 175-190.
- Shahbaz, M., & Ahmad, K. (2011). Exports-led Growth Hypothesis in Pakistan: Further Evidence. *Asian Economic and Financial Review*, 1(3), 182-197.
- Sharipov, I. (2015). Contemporary Economic Growth Models and Theories: A Literature Review. *CES Working Papers*, 7(3), 759-773.
- Shihab, R. A., Soufan, T., & Abdul-Khaliq, S. (2014). The Causal Relationship between Exports and Economic Growth in Jordan. *Global Journal of Management and Business Research: B Economics and Commerce*, 14(1), 119-124.
- Söylemez, A., & Yurttañıkırmaz, Z. Ç. (2020). Beşeri Sermayenin Ekonomik Büyüme Üzerindeki Etkisi:Türkiye Üzerine Bir İnceleme. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 24(1), 175-195.
- Statista. *Germany: Unemployment rate from 1999 to 2020*. (2021). 3 Nisan 2021 tarihinde <https://www.statista.com/statistics/375209/unemployment-rate-in-germany/> adresinden alındı
- Şahin, D. (2016). Faktör Yoğunluğuna Göre Endüstri-İç Ticaretin Statik Ölçümü: Türkiye Örneği. *Akademik Bakış*(54), 174-187.

- Şahin, D., & Durmuş, S. (2019). Türkiye'de Reel Efektif Döviz Kuru, İhracat ve İthalat Arasındaki Nedensellik İlişkisinin Analizi. *Karabük Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 9(1), 210-223.
- Şahin, S. (2012). Almanya'da Türk Vatandaşlarının Göçünün 51. Yılı Kazanımları ve Tehditler. *Hacettepe Üniversitesi Sosyolojik Araştırmalar E-Dergisi*, 1-15.
- Şanlıoğlu, Ö. (2010). Almanya'nın Birleşmesinin 20.Yılı: Ekonomi Politikalarının Başarısı Açısından Bir Değerlendirme. *Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 6(1), 73-101.
- Şenkardeşler, R. A. (2018). Cumhuriyetten Günümüze Türkiye'nin Dış Ticaret ve Ekonomik Büyüme İlişkisi Üzerine Nedensellik Analizi. *Journal of Accounting, Finance and Auditing Studies*, 4(1), 108-129.
- Şerefli, M. (2016). Dış Ticaretin Ekonomik Büyüme Üzerine Etkisi: Türkiye Örneği. *Kastamonu Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 13(3), 136-143.
- Şimşek, M. (2003). İhracata Dayalı Büyüme Hipotezinin Türkiye Ekonomisi Verileri ile Analizi, 1960-2002. *Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 18(2), 43-63.
- Şimşek, M., & Yazıcı, R. (2004). İhracat Teşviklerinin Etkinliğini Ölçmeye Yönelik Bir Analiz: Bilecik ve Eskişehir Örneği. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 5(2), 121-140.
- Şiriner, İ., & Doğru, Y. (2005). Türkiye Ekonomisi'nin Büyüme Dinamikleri Üzerine Bir Değerlendirme. *Yönetim Bilimleri Dergisi*, 3(2), 162-182.
- Şiriner, İ., & Doğru, Y. (2006). *Türkiye'de Büyümenin Ekonomi Polisiği 1980 Sonrası Türkiye Ekonomisi Üzerine Bir İnceleme*. Dipnot Yayınları.
- T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığı; Yurtdışı Türkler ve Akraba Topluluklar Başkanlığı. (2022). 6 Nisan 2022 tarihinde <https://www.ytb.gov.tr/ozel-gunler/turkiye-almanya-iscucu-antlasmasin-in-yildonumu> adresinden alındı
- Takım, A. (2010). Türkiye'de GSYİH ile İhracat Arasındaki İlişki: Granger Nedensellik Analizi. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 14(2), 315-330.

- Takım, A., İmamoğlu, İ. K., & Naktiyok, Y. (2018). *Dış Ticaret İşlemleri Kavram, Teori, Politika ve Uygulama*. Ekin Yayınları.
- Tapşın, G. (2015). The Relationship between foreign trade and economic growth in Turkey. *International Review of Research in Emerging Markets and the Global Economy (IRREM) An Online International Research Journal (ISSN:2311-3200)*, 417-429.
- Taşar, M. (2010). Türkiye'nin Güçlü Ekonomiye Geçiş Programı ve Makro Ekonomik Etkilerinin Analizi. *Niğde Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi*, 3(1), 76-97.
- Tekin, Ü. E. (2017). Dahilde İşleme Rejimi'nin İhracat ve İthalat Üzerine Etkileri (1996-2016). *International Journal of Academic Value Studies*, 192-206.
- Temiz, D. (2009). Gümrük Birliği ile Birlikte Türkiye'nin Dış Ticaretinde Yapısal Değişmeler Oldu Mu? *Ankara Avrupa Çalışmaları Dergisi*, 8(1), 115-138.
- Temiz, D. (2010). Türkiye'de Reel İhracat ve Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişki: 1965-2009 Dönemi. *Hitit Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 3(1-2), 71-82.
- Temizer, A., & Özkan, M. (2013). İkinci Dünya Savaşı Yıllarında Türkiye'nin Krom Ticaretinin Siyasi ve Ekonomik Sonuçları. *Studies of the Ottoman Domain*, 3(4), 1-17.
- Thomsen, S. L., Vogt, D., & Brausewetter, L. (2019). *Wohnungsmarkt und Wohnungspolitik in Deutschland: Situation und Optionen*. IZA Institute of Labor Economics, IZA Standpunkte Nr.97.
- Tıraşoğlu, B. Y. (2014). Yapısal Kırılmalı Birim Kök Testleri ile OECD Ülkelerinde Satın Alma Gücü Paritesi Geçerliliğinin Testi. *Ekonometri ve İstatistik e-dergisi*, 0(20), 68-87.
- Topçu, E. (2020). OECD Ülkelerinde Uluslararası Göçün Konut Fiyatlar Üzerindeki Etkisi. *Çankırı Karatekin Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 10(2), 427-443.
- Toprak, D. (2010). Türkiye'de Kriz Dönemlerinde Borçların Seyri: 1994 ve 2001 Krizi. *Süleyman Demirel Üniversitesi Vizyoner Dergisi*, 2(2), 1-14.

- Topuz, H., & Coşkun, A. E. (2018). Ricardo'nun Karşılaştırmalı Üstünlükler Teorisi: Türkiye, Kolombiya ve Güney Kore üçlünün Sektörel Bazda Uygulamalı Bir Analizi. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 10(25), 672-685.
- Trade Statistics for International Business Development (TRADE MAP); Türkiye'nin Almanya'ya En Çok İhraç ve İthal Ettiği On Ürün.* (2021). 1 Temmuz 2021 tarihinde <https://www.trademap.org/> adresinden alındı
- Tuncer, İ. (2002). Türkiye'de İhracat İthalat ve Büyüme: TODA YAMAMOTO Yöntemiyle Granger Nedensellik Analizleri 1980-2000. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 9(9), 89-107.
- Tunçsiper, B., & Rençber, E. Z. (2017). Dış Ticaret ve Ekonomik Büyüme Arasındaki Nedensellik İlişkisi: Türkiye Örneği. *International Journal of Social Sciences and Education Research*, 3(2), 619-630.
- Tunçsiper, B., & Rençber, E. Z. (2017). Dış Ticaret ve Ekonomik Büyüme Arasındaki Nedensellik İlişkisi: Türkiye Örneği. *International Journal of Social Sciences and Education Research*, 3(2), 619-630.
- Turhan, E. (2016). Türkiye-Almanya Ekonomik ve Siyasi İlişkilerinin Türkiye'nin AB Üyelik Süreci Bağlamında Analizi. *Maliye Araştırma Merkezi Konferansları*, 54.
- Türk, F., & Çınar, S. (2013). Türkiye ile Almanya Arasındaki Bilimsel İlişkiler: Türk-Alman Üniversiteleri. *Gazi Akademik Bakış Dergisi*, 7(13), 45-65.
- Türker, M. T. (2009). İçsel Büyüme Teorilerinde İçsel Büyümenin Kaynağı ve Uluslararası Ticaret Olgusuyla İlişkisi. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*(25), 87-94.
- Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası (TCMB). (t.y.). *Terimler Sözlüğü*. TCMB Yayınları, <https://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/0ce9fa91-e7f2-433c-b5bd-2ba67f35f2c4/TCMB-TerimlerSozlugu.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=0ce9fa91-e7f2-433c-b5bd-2ba67f35f2c4>.
- Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası (TCMB); Türkiye Seçilmiş Ekonomik Veriler.* (2021). 23 Ağustos 2021 tarihinde <https://www.tcmb.gov.tr/> adresinden alındı

Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası. Para Politikası Çerçevesi. (2022). 31 Ocak 2022 tarihinde

<https://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/TR/TCMB+TR/Main+Menu/Temel+Faaliyetler/Para+Politikasi/Para+Politikasi+Cerceve> adresinden alındı

Türkiye İhracatçılar Meclisi (TİM). (2014). *Ekonomi ve Dış Ticaret Raporu 2014*. TİM Yayınları,

https://www.tim.org.tr/files/downloads/raporlar/tim_ekonomi_ve_dis_ticaret_raporu_2014.pdf (Erişim Tarihi:24.12.2021).

Türkiye İhracatçılar Meclisi (TİM). (2017). *Ekonomi ve Dış Ticaret Raporu 2017*. TİM Yayınları,

https://www.tim.org.tr/files/downloads/Raporlar/T%C4%B0M_Ekonomi_Raporu_2017.pdf (Erişim Tarihi:21.07.2021).

Türkiye İhracatçılar Meclisi (TİM) Ekonomik Araştırmalar Şubesi. (2020). *Almanya Hedef Pazar Ülke Analizi*. TİM Yayınları,

https://tim.org.tr/files/downloads/Analiz_Rapor/Almanya%20Hedef%20Pazar%20%C3%9Clke%20Analizi.pdf (Erişim Tarihi:25.11.2021).

Türkiye İstatistik Kurumu (TUIK). Fasıllara Göre İhracat ve İthalat. (2021, Aralık 31).

30 Ocak 2022 tarihinde <https://data.tuik.gov.tr/Kategori/GetKategori?p=dis-ticaret-104&dil=1> adresinden alındı

Türkiye İstatistik Kurumu (TUIK). Türkiye İhracat, İthalat, Dış Ticaret Dengesi ve İhracatın İthalatı Karşılama Oranı. (2021). 21 Mayıs 2021 tarihinde

<https://data.tuik.gov.tr/Kategori/GetKategori?p=Dis-Ticaret-104> adresinden alındı

Türkiye İstatistik Kurumu (TUIK). Ükelere Göre Yıllık İhracat ve İthalat. (2021). 17

Haziran 2021 tarihinde <https://data.tuik.gov.tr/Search/Search?text=ihracat> adresinden alındı

Türkiye İstatistik Kurumu (TUIK): Dış Ticaret İstatistikleri 2019. (2020, Ocak 31). 24

Ağustos 2021 tarihinde <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Dis-Ticaret-Istatistikleri-Aralik-2019-33848> adresinden alındı

Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği (TOBB). (2012). *67. Genel Kurul Ekonomik Rapor 2011*. TOBB Yayınları,

https://tobb.org.tr/Documents/yayinlar/ekonomik_rapor_2011.pdf (Erişim Tarihi: 10.06.2021).

Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği (TOBB). (2012). *67.Genel Kurul Ekonomik Rapor 2011*. Ankara: TOBB Yayınları.

Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği (TOBB). (2016). *72.Genel Kurul Ekonomik Rapor 2015*. TOBB Yayınları, <https://tobb.org.tr/Documents/yayinlar/2016/72GK/72-Genel-KurulEkonomikRapor2015.pdf> (Erişim Tarihi 19.12.2021).

Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği (TOBB). (2019). *2018 Ekonomik Raporu*. TOBB Yayınları, <https://tobb.org.tr/Documents/yayinlar/2019/75GK-Ekonomik-Rapor.pdf> (Erişim Tarihi: 22.01.2022).

TÜSİAD Ekonomik Araştırmalar Bölümü. (2018). *2018 Yılına Girerken Türkiye ve Dünya Ekonomisi*. TÜSİAD Yayınları, <https://tusiad.org/tr/faaliyet-raporlari/item/10233-tusiad-faaliyet-raporu-2018> (Erişim Tarihi: 21.01.2022).

Tüyen, Z. (2015). *Türkiye'de Dış Ticaret Politikaları ve Uygulamaları*. İstanbul: İstanbul Aydın Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi.

Uçak, A. (2015). Adam Smith: The Inspirer of Modern Growth Theories. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 195, 663-672.

Uçak, S. (2017). Cari Denge ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: Türkiye Analizi. *Manisa Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 15(2), 107-140.

Uçan, O., & Koçak, E. (2014). Türkiye'de Dış Ticaret ve Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişki. *Niğde Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 7(2), 51-60.

Ulaştırma Hizmetleri Alanı Gümrük Mevzuatı. (2011). Ankara: Milli Eğitim Bakanlığı.

Ulaştırma Hizmetleri Alanı Gümrük Mevzuatı 840UH0043. (2011). 17 Ocak 2022 tarihinde

http://www.megep.meb.gov.tr/mte_program_modul/moduller_pdf/G%C3%BCmr%C3%BCk%20Mevzuat%C4%B1.pdf adresinden alındı

Uludağ İhracatçı Birlikleri. (2020). *Yaş Meyve Sebze Sektörü Açısından Almanya*. Bursa: Uludağ İhracatçı Birlikleri Genel Sekreterliği Ar-Ge Şubesi.

- UN Comtrade; Türkiye Almanya Dış Ticaret Verileri.* (2021). 20 Temmuz 2021 tarihinde <https://comtrade.un.org/> adresinden alındı
- Uzel, B. C. (2018). *Türkiye ile İtalya Arasındaki Dış Ticaretin Ekonometrik Analizi.* Adana: Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi.
- Ülgen, G. (t.y.). *Makro İktisat.* İstanbul: İstanbul Üniversitesi Açık ve Uzaktan Eğitim Fakültesi, <http://auzefkitap.istanbul.edu.tr/kitap/kok/makroiktisat.pdf>.
- Ünay, S., Karahan, H., Gür, N., & Dilek, Ş. (2016). *2016'da Ekonomi.* Siyaset, Ekonomi ve Toplum Araştırmaları Vakfı (SETA) Yayınları.
- Ünsal, E. M. (2005). *Uluslararası İktisat Teori, Politika ve Açık Ekonomi Makro İktisadi.* İmaj Yayıncılık.
- V.Jenicek, & Krepl, V. (2009). The Role of Foreign Trade and its Effects. *Agricultural Economics*, 55(5), 211-220.
- Vidhi, A., & Turgan, E. (2017). Dış Ticaret ve Büyüme Teorileri, Granger Nedensellik Testi ile Dış Ticaretin Büyüme Üzerindeki Etkisi. *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi*(40), 446-453.
- Yardımcı, P. (2006). İçsel Büyüme Modelleri ve Türkiye Ekonomisinde İçsel Büyümenin Dinamikleri. *Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*(10), 96-114.
- Yavuzaslan, K., Damar, Ö., Sözmez, B., Özdaş, B., Uyar, N., & Akılotu, E. (2017). Türkiye'de Genç İşsizliğinin, İşsizlik Histerisi Hipotezi Çerçevesinde Yapısal Kırılmalar. *Aydın İktisat Fakültesi Dergisi*, 2(2), 21-32.
- Yiğidim, A., & Köse, N. (1997). İhracat ve Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişki, İthalatın Rolü: Türkiye Örneği (1980-1996). *Ekonomik Yaklaşım Dergisi*, 8(26), 71-85.
- Yıldırımoglu, H. (2005). Uluslararası Emek Göçü "Almanya'ya Türk Emek Göçü". *Kamu-İş İş Hukuku ve İktisat Dergisi*, 8(1), 129-153.
- Yılmaz, Ö. G. (2005). Türkiye Ekonomisinde Büyüme ile İşsizlik Oranları Arasında Nedensellik İlişkisi. *Ekonometri ve İstatistik Dergisi*(2), 63-79.

- Yurdakul, E. M. (2020). Türkiye'de Lojistik Sektörü ve Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişkinin VAR Analizi ile İncelenmesi. *Sosyal Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 20(40), 174-185.
- Yurdakul, F., & Aydın, M. (2018). Ekonomik Büyüme ve Dış Ticaret Arasındaki İlişki : Türkiye Üzerine Bir Uygulama. *Uluslararası İktisadi ve İdari İncelemeler Dergisi*, 23-36.
- Yüksel, E., & Sarıdoğan, E. (2011). Uluslararası Ticaret Teorileri ve Paul R.Krugman'ın Katkıları. *Öneri Dergisi*, 9(35), 199-206.
- Yülek, M. A. (1997). İçsel Büyüme Teorileri, Gelişmekte Olan Ülkeler ve Kamu Politikaları Üzerine. *Hazine Dergisi*(6), 1-15.
- Zeren, F., & Savrul, B. K. (2017). Kadınların İşgücüne Katılım Oranı, Ekonomik Büyüme, İşsizlik Oranı ve Kentleşme Oranı Arasındaki Saklı Koentegrasyon İlişkisinin Araştırılması. *Yönetim Bilimleri Dergisi*, 15(30), 87-103.