

T.C.
İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İŞLETME ANABİLİM DALI
FİNANS BİLİM DALI

DOKTORA TEZİ

DALGALI KUR REJİMİ ALTINDA KUR
POLİTİKALARININ TÜRKİYE’DE İHRACATÇI
SEKTÖRLER ÜZERİNE ETKİLERİ VE BİR
ANALİZ

ABDULLAH BAYRAM

2502130089

TEZ DANIŞMANI
PROF. DR. BELKIS SEVAL

İSTANBUL – 2020



T.C.
İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ



DOKTORA
TEZ ONAYI

ÖĞRENCİNİN;

Adı ve Soyadı : ABDULLAH BAYRAM Numarası : 2502130089
Anabilim Dalı /
Anasanat Dalı / Programı : FINANS Danışmanı : PROF.DR.BELKIS SEVAL
Tez Savunma Tarihi : 22.01.2020 Saati : 12:00
Tez Başlığı : DALGALI KUR REJİMİ ALTINDA KUR POLİTİKALARININ TÜRKİYE'DE İHRACATÇI
SEKTÖRLER ÜZERİNE ETKİLERİ VE BİR ANALİZ.

TEZ SAVUNMA SINAVI, İÜ Lisansüstü Eğitim-Öğretim Yönetmeliği'nin 50. Maddesi uyarınca yapılmış,
sorulan sorulara alınan cevaplar sonunda adayın tezinin KABULÜNE OYBİRLİĞİ / OYÇOKLUĞUYLA karar verilmiştir.

JÜRİ ÜYESİ	İMZA	KANAATİ (KABUL / RED / DÜZELTME)
PROF.DR.BELKIS SEVAL	<i>B. Seval</i>	<i>Kabul</i>
PROF.DR.MURAT KIYILAR	<i>Murat Kıyılar</i>	<i>Kabul</i>
PROF.DR.AHMET KÖSE	<i>Ahmet Köse</i>	<i>Kabul</i>
PROF.DR.ÜMIT EROL	<i>Umit Erol</i>	<i>Kabul</i>
DOÇ.DR.SİBEL YILMAZ TÜRKMEN	<i>S. Yılmaz Türkmen</i>	<i>Kabul</i>

YEDEK JÜRİ ÜYESİ	İMZA	KANAATİ (KABUL / RED / DÜZELTME)
PROF.DR.ALİ HEPŞEN	<i>Ali Hepşen</i>	<i>Kabul</i>
DOÇ.DR.GÜÇLÜ OKAY	<i>Güçlü Okay</i>	<i>Kabul</i>

ÖZ

DALGALI KUR REJİMİ ALTINDA KUR POLİTİKALARININ TÜRKİYE’DE İHRACATÇI SEKTÖRLER ÜZERİNE ETKİLERİ VE BİR ANALİZ

ABDULLAH BAYRAM

Bu çalışma, Türkiye’de sektörler göre ihracatı etkileyen faktörlerin belirlenmesi amacıyla gerçekleştirilmiştir. Çalışmada ilk olarak döviz kuru sistemleri ve dış ticaret teorilerinin tarihsel süreçteki gelişimi açıklanmıştır. Çalışmanın ikinci bölümünde ilk olarak Türkiye’nin kuruluşundan günümüze uygulanan döviz kuru sistemleri ve bu sistemlerin gelişimleri incelenmiştir. İkinci bölümün devamında ülkenin dış ticaret politikaları ve dış ticaret performansı ayrıntılı olarak ele alınmıştır. Çalışmanın üçüncü bölümünde ilk olarak dış ticareti etkileyen faktörler üzerine yapılan çalışmaları inceleyen literatür taraması bulunmaktadır. Bölümün devamında ihracatı etkileyen faktörleri sektörel bazda incelemek üzere sektörler belirlenmiştir. Sektörlerin belirlenmesinde Uluslararası Standart Sanayi Sınıflaması (ISIC Rev.3) esas alınmıştır. Yapılan araştırma sonucunda motorlu taşıtlar, anametal, hazır giyim ve kimya sektörlerinin incelenmesine karar verilmiştir. Çalışmada ihracatı etkileyen faktörler eşbütünleşme analizi ile incelenmiş ve değişkenler ARDL Sınır testi ile analiz edilmiştir. Çalışmada Türkiye’de dalgalı kur sisteminin uygulandığı 2003:01-2019:08 arası aylık veriler kullanılmıştır. Çalışmada ulaşılan sonuca göre sektörler özelinde ihracatı etkileyen faktörler kendi iç dinamikleri ile uyumlu olarak birbirlerinden farklılık göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Döviz Kuru Sistemleri, Dış Ticaret Teorileri, ISIC Rev.3, Eşbütünleşme Analizi, ARDL Sınır Testi

ABSTRACT

EFFECTS OF EXCHANGE RATE POLICIES ON SECTORAL EXPORT UNDER THE FLOATING RATE REGIME IN TURKEY AND AN ANALYSIS

ABDULLAH BAYRAM

This study was conducted to determine factors affecting export by sectors in Turkey. In this study, firstly the development of exchange rate systems and foreign trade theories in historical process are explained. In the second part of the study, firstly, Turkey's exchange rate system implemented since its establishment and development of these systems have been investigated. In the following section, foreign trade policies and foreign trade performance of the country are discussed in detail. In the third part of the study, there is a literature review examining the studies on the factors affecting foreign trade. In the following section, sectors are defined to examine the factors affecting export on a sectoral basis. The determination of sectors is based on the International Standard Industry Classification (ISIC Rev.3). As a result of the research, it was decided to analyze the motor vehicles, basic metals, wearing apparel and chemicals sectors. In this study, the factors affecting the export were analyzed for cointegration relations by using ARDL Bounds Test. In this study, monthly data between 2003:01-2019:08 where floating exchange rate system is applied in Turkey are used. According to the results of the study, the factors affecting the exportation of the sectors differ from each other in accordance with their internal dynamics.

Keywords: Exchange Rate Systems, International Trade Theories, ISIC Rev.3, Cointegration Analysis, ARDL Bounds Test

ÖNSÖZ

Döviz kuru sistemleri ülkelerin ekonomik politikalarına yön verici geleceğe dair öngörülerde yol gösterici önemli bir unsurdur. Tarih boyunca ülkeler ve ekonomi politika yapıcılar tarafından ülkelerin ve uluslararası piyasanın ihtiyaçları neticesinde birçok farklı döviz kuru sistemi geliştirilmiştir. Dış ticaret politikaları ise ülkelerin ithalat ve ihracat performanslarını belirleyen kararlar bütünüdür. Geçmişten günümüze ülkelerin arasında yaşanan uluslararası ticari ilişkileri açıklamak amacıyla birçok dış ticaret teorisi bilim adamları tarafından tartışılmıştır. Döviz kur sistemleri ve dış ticaret politikaları birbirlerine olan etkileri nedeniyle birçok çalışmanın konusu olmuştur. Gelişmekte olan ülke sınıfında bulunan Türkiye için döviz kur sistemi ve dış ticaret performansı geçmişte yaşanan olumlu ve olumsuz ekonomik olayların en önemli tetikleyici unsuru olmakla birlikte, ülkenin gelecekte ulaşmayı planladığı ekonomik hedeflere varma yolunda önem verilmesi gereken iki unsurdur.

Bu çalışmada Türkiye için ihracat performansını etkileyen faktörler ve bu faktörlerin sektörler bazında ihracat ile ilişkisinin eşbütünleşme analizi yöntemi ile belirlenmesi amaçlanmıştır. Çalışmada ülke toplam ihracat hacmi içerisinde en çok katkıyı veren sektörler analiz edilmiştir. Çalışma yapılırken ülke döviz kuru sisteminde önemli bir değişim noktası olan dalgalı kur sistemine geçiş ve sonrası dönem analize dahil edilmiştir. Çalışmada yapılırken esas amaç sektörler özelinde ihracatı etkileyen faktörlerin belirlenmesidir. Ayrıca çalışmada yapılacak analiz sonucu belirlenen faktörlerin sektörler arası farklılık içerip içermediği ve bu faktörlerin sektör şartları ile uyumlu olup olmadığı incelenecektir. Çalışmada elde edilen sonuçların ülkenin dış ticaret politikalarını ve ihracat performansını anlamada yardımcı olacağı düşünülmektedir.

Bu doktora tezinin konusunun belirlenmesi ve hazırlanma aşamasındaki katkılarından ötürü başta tez danışmanım Prof. Dr. Belkıs SEVAL ve tez izleme jürisinde yer alan hocalarım Prof. Dr. Murat KIYILAR ve Prof. Dr. Ümit EROL'a ve özellikle tezin analiz sürecindeki değerli fikir ve katkılarından ötürü Dr. Öğr. Üyesi Ahmet Kerem ÖZDEMİR, Dr. Öğr. Üyesi Semra Taşpunar Altuntaş ve Merve

Perçin'e teŖekkr ederim. Ayrıca İŖletme Fakültesi Finans Anabilim Dalı çatısı altında görev yaptığım süre boyunca benden yardım ve desteklerini esirgemeyen Finans Anabilim Dalı'ndaki tüm hocalarıma teŖekkr ederim.

Son olarak hayatımın her noktasında olduğu gibi tez yazım sürecinde de bana olan inançlarını ve sınırsız desteklerini benden esirgemeyen değerli aileme ayrıca teŖekkr ederim.

Abdullah BAYRAM

İstanbul - 2020

İÇİNDEKİLER

ÖZ	iii
ABSTRACT	iv
ÖNSÖZ.....	v
TABLolar LİSTESİ.....	X
KISALTMALAR LİSTESİ.....	XI
GİRİŞ	1

BİRİNCİ BÖLÜM

DÖVİZ KURU SİSTEMLERİ VE DIŞ TİCARET TEORİLERİ

1.1. Döviz Kuru Sistemleri.....	3
1.1.1. Sabit Döviz Kuru Sistemi	4
1.1.2. Dalgalı Kur Sistemi.....	5
1.1.3. Karma Kur Sistemleri	6
1.1.3.1. Geniş Marjlı Parite Sistemi	6
1.1.3.2. Sürünen Parite Sistemi	7
1.1.3.3. Yönetimli Dalgalanma Sistemi	7
1.1.3.4. Para Kurulu	8
1.1.3.5. Dolarizasyon	9
1.2. Dış Ticaret Teorileri.....	10
1.2.1. Klasik Dış Ticaret Teorileri	11
1.2.1.1. Merkantilizm ve Dış Ticaret	11
1.2.1.2. Mutlak Üstünlükler Teorisi.....	13
1.2.1.3. Karşılaştırmalı Üstünlükler Teorisi.....	13
1.2.1.4. Heckscher-Ohlin Faktör Donatımı Teorisi.....	15
1.2.2. Modern Dış Ticaret Teorileri	16
1.2.2.1. Tercihlerde Benzerlik Teorisi	16
1.2.2.2. Ürün Yaşam Döngüsü Teorisi.....	17
1.2.2.3. Küresel Stratejik Rekabet Teorisi	18
1.2.2.4. Ulusların Rekabet Üstünlüğü Teorisi.....	19

İKİNCİ BÖLÜM
TÜRKİYE’DE UYGULANAN DÖVİZ KURU POLİTİKALARI VE DIŞ
TİCARET

2.1. Türkiye’de Uygulanan Döviz Kuru Sistemleri.....	20
2.1.1. 1980 Yılına Kadar Uygulanan Döviz Kuru Sistemi	20
2.1.2. 1980 Sonrası Dönemde Döviz Kuru Politikaları	22
2.1.3. 2001 Sonrası Dalgalı Kur Dönemi	25
2.1.4. 2008 Küresel Finans Krizi ve Sonrası.....	25
2.2. Türkiye’nin Dış Ticaret Politikaları.....	29

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM
TÜRKİYE’NİN SEKTÖREL İHRACAT RAKAMLARI ÜZERİNE ARDL
SINIR TESTİ ANALİZİ

3.1. Araştırmanın Amacı	37
3.2. Literatür Taraması	38
3.3. ARDL Sınır Testi Yaklaşımı	56
3.4. Çalışmada Kullanılan Veriler:.....	58
3.4.1. İhracat Verileri	59
3.4.1.1. Motorlu Kara Taşıtları ve Römorklar Sanayi.....	59
3.4.1.2. Ana Metal Sanayi.....	61
3.4.1.3. Giyim Eşyası Sanayi	62
3.4.1.4. Kimyasal Madde ve Ürünler Sanayi	63
3.4.2. Döviz Kuru Verileri	64
3.4.3. Faiz Verileri	65
3.4.4. Sanayi Üretim Endeksi (IPI) Verileri.....	66
3.4.5. İş Güven Endeksi (BCI) Verileri.....	67

3.5. ARDL Sınır Testi Analizi	68
3.5.1. Çalışmada Kullanılan Verilerin Durağanlık Analizi.....	68
3.5.2. ARDL Sınır Testi Uygulaması.....	70
3.5.2.1. Motorlu Kara Taşıtları ve Römorklar Sektörü Analizi	71
3.5.2.1.1. Uygun Gecikme Uzunluğunun Belirlenmesi	71
3.5.2.1.2. ARDL Uzun Dönem İlişkisi ve Sınır Testi Tahmin Sonuçları.....	72
3.5.2.1.3. Hata Düzeltme Modeli Sonuçları ve Eşbütünleşme Grafiği.....	74
3.5.2.1.4. Modelin Kalıntı Testleri Sonuçları	75
3.5.2.1.5. Elde Edilen Modelin Yorumlanması	77
3.5.2.2. Anametal Sektörü Analizi	77
3.5.2.2.1. Uygun Gecikme Uzunluğunun Belirlenmesi	78
3.5.2.2.2. ARDL Uzun Dönem İlişkisi ve Sınır Testi Tahmin Sonuçları.....	79
3.5.2.2.3. Hata Düzeltme Modeli Sonuçları ve Eşbütünleşme Grafiği.....	81
3.5.2.2.4. Modelin Kalıntı Testleri Sonuçları	82
3.5.2.2.5. Elde Edilen Modelin Yorumlanması	84
3.5.2.3. Giyim Eşyası Sektörü Analizi.....	85
3.5.2.3.1. Uygun Gecikme Uzunluğunun Belirlenmesi	85
3.5.2.3.2. ARDL Uzun Dönem İlişkisi ve Sınır Testi Tahmin Sonuçları.....	86
3.5.2.3.3. Hata Düzeltme Modeli Sonuçları ve Eşbütünleşme Grafiği.....	88
3.5.2.3.4. Modelin Kalıntı Testleri Sonuçları	89
3.5.2.3.5. Elde Edilen Modelin Yorumlanması	91
3.5.2.4. Kimya Sektörü Analizi.....	92
3.5.2.4.1. Uygun Gecikme Uzunluğunun Belirlenmesi	92
3.5.2.4.2. ARDL Uzun Dönem İlişkisi ve Sınır Testi Tahmin Sonuçları.....	93
3.5.2.4.3. Hata Düzeltme Modeli Sonuçları ve Eşbütünleşme Grafiği.....	95
3.5.2.4.4. Modelin Kalıntı Testleri Sonuçları	96
3.5.2.4.5. Elde Edilen Modelin Yorumlanması	98
SONUÇ.....	99
KAYNAKÇA	103
EKLER.....	112
ÖZGEÇMİŞ.....	120

TABLÖLAR LİSTESİ

Tablo 2.1	: 2002-2018 Dönemi Çeşitli Veriler.....	28
Tablo 2.2	: 1923-1929 Dönemi Dış Ticaret Verileri.....	29
Tablo 2.3	: 1930-1939 Dönemi Dış Ticaret Verileri.....	30
Tablo 2.4	: 1940-1950 Dönemi Dış Ticaret Verileri.....	31
Tablo 2.5	: 1950-1960 Dönemi Dış Ticaret Verileri.....	32
Tablo 2.6	: 1960-1980 Dönemi Dış Ticaret Verileri.....	33
Tablo 2.7	: 1981-2002 Dönemi Dış Ticaret Verileri.....	35
Tablo 2.8	: 2003-2018 Dönemi Dış Ticaret Verileri.....	36
Tablo 3.1	: Çalışmada Kullanılan Değişkenler ve Kısaltmaları...	58
Tablo 3.2	: Türkiye'nin Motorlu Taşıtlar İhracatı.....	60
Tablo 3.3	: Motorlu Taşıtlar İhracatı İlk 15 Ülke.....	60
Tablo 3.4	: Anametal Sanayi İhracatı.....	61
Tablo 3.5	: Giyim Sanayi İhracatı.....	62
Tablo 3.6	: Kimyasal Madde ve Ürünler Sanayi İhracatı.....	63
Tablo 3.7	: Döviz Türlerine Göre İhracat.....	64
Tablo 3.8	: Kısa Dönem Faiz Oranları (%).....	65
Tablo 3.9	: Uzun Dönem Faiz Oranları (%).....	66
Tablo 3.10	: Sanayi Üretim Endeksi.....	67

KISALTMALAR LİSTESİ

AB	: Avrupa Birliği
ADF	: Augmented Dickey-Fuller
ARDL	: Autoregressive Distributed Lag Model
ASEAN	: Association of Southeast Asian Nations / Güneydoğu Asya Ülkeleri Birliği
BCI	: Business Confidence Index / İş Güven Endeksi
BDDK	: Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu
BEC	: Broad Economic Categories / Birleşmiş Milletler Uluslararası Sanayi Sınıflandırması
BIST	: Borsa İstanbul
BRICS	: Brezilya, Rusya, Hindistan, Çin ve Güney Afrika
DTÖ	: Dünya Ticaret Örgütü
E-GARCH	: Exponential GARCH / Üssel GARCH
EUR	: Avro
EUROSTAT	: Statistical Office of European Union / Avrupa Birliği İstatistik Ofisi
EVDS	: TCMB Elektronik Veri Dağıtım Sistemi
FED	: Federal Reserve/ABD Merkez Bankası
GARCH	: Generalized AutoRegressive Conditional Heteroskedasticity / Otoregresif Koşullu Değişen Varyans
GSYİH	: Gayrisafi Yurt İçi Hasıla
IMF	: International Monetary Fund / Uluslararası Para Fonu
IPI	: Industrial Production Index / Sanayi Üretim Endeksi
ISIC	: International Standard Industrial Classification / Uluslararası Standart Sanayi Sınıflaması
İHR_ANAMETAL	: Anametal İhracatı
İHR_GYM	: Hazır Giyim İhracatı
İHR_KMY	: Kimya İhracatı
İHR_SA	: Motorlu Taşıt İhracatı
İİKO	: İhracatın İthalatı Karşılama Oranı

MARS	: Multivariate Adaptive Regression Splines / Çok Değişkenli Uyarlanabilir Regresyon Eğrileri
OECD	: Organisation for Economic Co-operation and Development / Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Örgütü
TCMB	: Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası
TÜFE	: Tüketici Fiyat Endeksi
TÜİK	: Türkiye İstatistik Kurumu
USD	: Amerikan Doları
VAR	: Vector Autoregression / Vektör Otoregresyon

GİRİŞ

Döviz kuru ve dış ticaret politikaları ülkelerin ekonomik gelişmelerini etkileyen önemli faktörlerdendir. Modern ekonominin gelişiminden günümüze döviz kuru ve dış ticareti açıklayıcı birçok teori ve yöntem geliştirilmiştir. Yapılan bu tez çalışmasının amacı geliştirilen bu yöntemlerin detaylıca incelenmesi ve Türkiye özelinde ihracatı etkileyen faktörlerin ihracat hacminin en yüksek olduğu sektörler özelinde incelenmesidir. Tez çalışması döviz kuru sistemleri ve dış ticaret teorilerinin incelendiği birinci bölüm, Türkiye’de uygulanan döviz kuru sistemleri ve dış ticaret gelişiminin açıklandığı ikinci bölüm ve sektörler özelinde ihracatı etkileyen faktörlerin analiz edildiği ampirik çalışmanın bulunduğu üçüncü bölüm olmak üzere toplam üç bölümden oluşmaktadır.

Çalışmanın birinci bölümünde döviz kuru sistemleri ve dış ticaret teorileri ayrıntılı olarak incelenmiştir. Döviz kuru sistemleri para otoriteleri tarafından tarihten günümüze ihtiyaçlar ışığında geliştirilen modellerle yönetilmektedir. Çalışmada para otoritesinin kur üzerinde kontrolünü temel alan sabit kur sistemi ve kurun değerini tamamen piyasa şartları ile belirlenmesine dayalı olarak işleyen dalgalı kur sistemi ve bu iki sistem arasında ülkelerini ihtiyaçları ve tarih içinde yaşanan ekonomik gelişmeler ışığında geliştirilen ara sistemlerin özellikleri ve tarihsel gelişimleri ayrıntılı olarak işlenmiştir. Döviz kuru sistemlerinin incelenmesinden sonra birinci bölüm dış ticaret teorilerinin gelişimi ile devam etmektedir. Ulusların birbirleriyle ekonomik ilişkilerini açıklamak üzere geliştirilen bu teoriler ilk olarak merkantilist düşünce ile başlamış olup daha sonrasında Adam Smith öncülüğünde klasik dönem iktisatçıları tarafından yaşadıkları dönemlerin şartları ve ihtiyaçlarına göre geliştirilmiştir. Günümüzde sürekli gelişen teknoloji ve küreselleşme nedeniyle geliştirilen teoriler yaşanan ticari gelişmeleri açıklamakta eksik kalmakta ve iktisatçılar tarafından geliştirilmektedir. Çalışmada başlangıçtan bugüne geliştirilen dış ticaret teorileri genel hatlarıyla açıklanmıştır.

Çalışmanın ikinci bölümünde ilk olarak Türkiye'nin kuruluşundan günümüze uygulanan döviz kuru sistemleri ayrıntılı olarak incelenmiştir. Cumhuriyetin ilk yıllarında kontrollü politikaları destekleyici olarak uygulanan sabit kur sistemi zamanla dış ticaret politikalarının ve siyasi gelişmelerin etkisiyle uzun bir süre temel sistem olarak kullanılmaya devam etmiştir. Dışa açılma sürecinin başladığı 24 Ocak kararları sonrasında önceki dönemlere göre bir miktar kontrollü politikalar yumuşatılmakla beraber kur para otoritesinin kontrolünde kalmaya devam etmiştir. 2001 krizi sonrası yaşanan gelişmeler ışığında dalgalı kur sistemi ülkemiz tarafından uygulanmaya başlamıştır. Çalışmada kuruluşundan günümüze ülkemizde uygulanan döviz kuru sistemleri ve bu sistemler ışığında kurda yaşanan gelişmeler incelenmektedir. İkinci bölümde ayrıca ülkemizde dış ticaret konusunda uygulanan politikalar ve dış ticaretin tarihsel gelişimi gösterilecektir.

Çalışmanın üçüncü bölümünde Türkiye'nin ihracatının etkileyen faktörler üzerine bir analiz yer almaktadır. Bölüm ilk olarak bu konuda yapılmış olan literatürün taranması ile başlamaktadır. Daha sonrasında analiz yapılırken tarihsel süreçte ihracatta en çok pay alan dört sektör seçilmiştir. Devamında seçilen sektörlerin yapmış oldukları ihracatın niteliği incelenmektedir. Çalışmada ekonometrik model olarak ARDL Sınır Testi yöntemi kullanılmıştır. Çalışma yapılan ekonometrik analiz sonucu elde edilen sonuçların yorumlanmasıyla tamamlanmaktadır.

BİRİNCİ BÖLÜM

DÖVİZ KURU SİSTEMLERİ VE DIŞ TİCARET TEORİLERİ

Döviz kuru sistemi bir ülkenin ekonomik politikalarını belirlenirken kullanılan önemli araçlardan biridir. Modern ekonomik dönemde birçok farklı döviz kuru sistemi ülkeler tarafından kullanılmış ve gelişmiştir. Dış ticaret ise geçmişten günümüze ülkelerin servet artışı sağlamada temel dayanak olarak kullandığı önemli bir araç olarak karşımıza çıkmaktadır. Çalışmanın birinci bölümünde uluslararası piyasalarda uygulanan döviz kuru sistemleri ve klasik ve modern dönem dış ticaret politikaları ayrıntılı olarak işlenecektir.

1.1. Döviz Kuru Sistemleri

Döviz kuru sistemi yerel para biriminin diğer para birimleri cinsinden değerini gösterirken kullanılan yöntemi belirleyen unsurdur. Döviz kuru sistemi ülkelerin yönetimleri tarafından kabul edilen ekonomik politikaların en önemli unsurlarından biridir. Sistemin kur esnekliği ve diğer politika araçları ile ilgili önemli yansımaları vardır. Genel anlamda sınıflandırmak gerekirse döviz kuru sistemleri sabit döviz kuru sistemi, dalgalı döviz kuru sistemi ve karma döviz kuru sistemi olarak üçe ayrılır. (Fernandez 2017)

Yukarıda genel anlamda bahsedilen sınıflandırma kur üzerinde belirleyici olan etkenlere göre yapılmıştır. Belirlenen her yöntemi kendi içinde avantaj ve dezavantajları bulunmaktadır. Bu nedenle zaman içerisinde uygulayıcılar tarafından ülkelerin özel şartları veya yaşanan geçici şoklarla mücadele amacıyla ara formlar üretilmiştir. Ülkelerin döviz kuru sistemleri hükümet ve merkez bankaları tarafından belirlenir. Türkiye özelinde konuyu incelediğimizde döviz kuru sistemi yönetimi belirlenen para politikası hedefleri ile uyumlu olarak Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası tarafından yapılmaktadır. Çalışmanın bu bölümünde döviz kuru sistemleri alt başlıklar halinde incelenecektir.

1.1.1. Sabit Döviz Kuru Sistemi

Sabit kur sisteminde yerel paranın diğer paralara göre değeri kamu otoritesinin politikalarına göre belirlenir. Sabit kur sisteminde kuru belirlemede düzenleyici kurum tarafından farklı yöntemler kullanılabilir. Sabit döviz kuru sisteminde parasal otorite yerel paranın değerini belirlenen bir yabancı para üzerinden sabitler ve kurun bu düzeyde tutacak şekilde piyasaya müdahalelerde bulunur. Bu müdahaleler daha önceden belirlenen şekilde değil para otoritesinin ilgili dönemde uygun olduğunu düşündüğü şekillerde olabilir. Bu durum ülkenin ekonomik olarak hareket alanını genişletmekle beraber serbest dalgalanan kur sistemlerine göre belirsizlikleri ve riskleri azaltabilir. Sabit kur sistemi enflasyonun kontrol altına alınmasında da önemli rol oynar. (Özdemir ve Şahinbeyoğlu, 2000)

Sabit kur sisteminde döviz kurunun belirlenen düzeyde tutulmasından Merkez Bankası sorumludur. Kur düzeyi bankanın piyasaya alıcı veya satıcı olarak girmesiyle kontrol altında tutulur. Bu mekanizmanın başarı ile çalışabilmesi için Merkez Bankasının yeterli miktarda döviz stoku sahibi olması gerekir. Eğer piyasada talep uzun süre tek yönlü hareket ederse bu durum bankanın rezervlerinin bitmesine veya aşırı artmasına sebep olabilir. Bu durumda Merkez Bankası paranın değerini devalüasyon veya revalüasyon ile yabancı para cinsinden azaltır veya artırır.

Sabit kur sisteminin kur riskini azaltma, enflasyonu kontrol altına alma gibi avantajlarının yanı sıra, eğer doğru şekilde yönetilmezse ekonomide yıkıcı sonuçları olabilecek bazı riskli durumlara yol açması mümkündür. Sabit kur sisteminde kuru belirleyici olan Merkez Bankası rezervleridir. Sabit kur politikası uygulayan ülkenin düzenli dış ticaret açığı verme durumunda rezerv sürekli azalacak ve bu durum ekonomik çöküntüye yol açacaktır. Ayrıca kurun kamu otoritesi tarafından doğru belirlenmediğine dair oluşabilecek inanış alternatif piyasa oluşmasına ve piyasanın ekonomik hedeflerin gerçekleşmeyeceği yönünde beklenti içine girmesine sebep olacaktır. Bu durum ülkeyi ekonomik kriz ve faiz ve kurlarda büyük kırılmalar yaşanmasına mahkum edebilir. (Darıcı, 2006)

1.1.2. Dalgalı Kur Sistemi

Dalgalı kur sisteminde kur kamu otoritesinin müdahalesi olmaksızın piyasadaki arz ve talebe göre belirlenir. Döviz kuru parasal otorite olan merkez bankasının veya diğer kamu otoritelerinin etkisinden bağımsız olarak piyasanın dinamiklerine göre hareket eder. Piyasada arz ve talep yönlü etkiler doğrudan kura yansır. Dalgalı kur sistemleri temel olarak “serbest dalgalanma” ve “yönetimli dalgalanma” olarak ikiye ayrılır. Yukarıda bahsedilen kamu otoritesinin etkin olmadığı ve kurun tamamen piyasada gerçekleşen arz ve talep ile belirlendiği yöntem serbest dalgalanma yöntemidir. Literatürde daha çok teorik bir sistem olarak görülen serbest dalgalanma kamu otoritesinin kur üzerinde etkisinin olmadığı bir sistem olması ve piyasada oluşan etkileri doğrudan kur üzerine yansıtması nedeniyle gerçek hayatta uygulamalarda kamu otoritesinin belirli ölçülerde kura müdahalelerde bulunduğu model uygulamaları görülmektedir.

Dalgalı kur sisteminin avantajlarına bakacak olursak, uygulamada basitlik, rezerv ihtiyacının az olması ve düzenli ayarlama etkileri sayılabilir. Dalgalı kur sisteminde piyasa para otoritesinin müdahalesine ihtiyaç duymadan dengede olması nedeniyle kolay idare edilir. Kurun arz-talep etkisiyle düzenli ayarlanması sabit kur sistemlerinde önemli bir sorun olarak karşımıza çıkan kurun gerçekçiliğinin sorgulanması problemini ortadan kaldırır. Dalgalı kur rejiminde para otoritesinin kuru ayarlama görevi olmaması nedeniyle sabit kur sisteminde en önemli düzenleyici unsur olarak ortaya çıkan merkez bankası rezerv ihtiyacı dalgalı kur sisteminde bulunmamaktadır. (Ordu, 2013)

Dalgalı kur sisteminin avantajlarının yanında bazı dezavantajları da bulunmaktadır. Sistemin önde gelen sorunları olarak döviz piyasalarında düzensizlik, para politikalarının etkinliğinin kısıtlanması ve enflasyon riski sayılabilir. Döviz piyasalarında düzenleyici bir otoritenin olmaması olası bir ekonomik veya politik olumsuzluk durumunda kurlarda ciddi hareketlere sebep olabilir. Ayrıca dalgalı kur rejiminde enflasyonun bu durumdan etkilenmesi para politikalarının yeterli sonuçlar vermesine engel olabilir. Bu nedenle teorik olarak dalgalı kur sisteminde her ne kadar

kurun para otoritesinin müdahaleleri olmadan belirlendiği varsayımı geçerli olsa da, gerçek hayatta doğrudan kur üzerine olmasa da merkez bankaları faiz gibi başka enstrümanlar aracılığı ile kuru denge altında tutmaktadır.

Dalgalı kur sisteminde merkez bankalarının esas görevi fiyat istikrarıdır. Döviz kuru seviyesi politika aracı olarak kullanılmaz ve hedef kur belirlemesi yapılmaz. Döviz kurunda arz ve talebi etkileyen faktörler, para ve maliye politikaları, ekonomik yapı, uluslararası gelişmeler ve beklentilerdir. Fakat merkez bankaları yerel paranın değerinin aşırı artış ve azalışına karşı finansal istikrara yönelik riskleri azaltma amacıyla bazı tedbirler alabilir. (TCMB 2019)

1.1.3. Karma Kur Sistemleri

Yukarıda anlatılan sabit ve dalgalı kur sistemleri zaman içinde ekonomi politikaları uygulayıcıları tarafından olumsuz taraflarını elimine etmek ve ülkelerin ihtiyaçlarına uygun yeni modeller geliştirmek amacıyla çeşitli şekillerde birleştirilerek karma sistem olarak adlandırılan modeller oluşturulmuştur. Çalışmanın bu bölümünde bu sistemlerden bahsedilecektir.

1.1.3.1. Geniş Marjlı Parite Sistemi

Geniş marj sistemi (Currency Band) sabit ve dalgalı kur sistemlerinin bir araya gelmiş halidir. Bu sistemde para otoritesi sabit kur belirlemesi yapmakla beraber dalgalanma için tanınan aralığı geniş tutarak kurun piyasadaki arz ve talep ile sınırlar içerisinde hareket edip belirlenen kura dönmesi beklenir. Merkez bankası müdahalesi için kurun geniş bırakılan alt ve üst limitleri zorlaması beklenir. Kurun uzun süre alt veya üst sınır etrafında sabit kalması piyasanın merkez bankası tarafından belirlenen kur düzeyinin yeniden hesaplanması yönünde beklentisi olduğuna dair bir işaret olarak görülmektedir. Bu sistem kısa vadeli kur ayarlamalarını piyasanın yapmasına uzun vadede ise merkez bankasının kur üzerinde etkili olmasına olanak sağlamaktadır. (Krugman ve Miller, 1992)

1.1.3.2. Sürünen Parite Sistemi

Sürünen parite sisteminde kur seviyesi dönemsel olarak belirli göstergelere göre ayarlanır. Bu sistemde dalgalanma için müsaade edilen aralık dardır. Sürünen parite sisteminde kur ayarlaması için kullanılan göstergeler önceden belirlenmiş olmalıdır.

Sürünen parite sistemi özellikle yüksek enflasyon sorunu yaşayan ülkelerde aşırı reel kur değerlenmelerini önler ve halkın beklentilerini yöneterek belirli bir seviyede kredibilite sağlar. Fakat bu sistem geçmiş enflasyon verilerini parite belirlemede kullanması nedeniyle enflasyonist baskıya sebep olabilir. Sistem 1960'lı yıllarda yüksek enflasyon problemi yaşayan Güney Amerika ülkeleri tarafından kullanılmıştır. (Edwards ve Savastano, 1999)

1.1.3.3. Yönetimli Dalgalanma Sistemi

Yönetimli dalgalanma sisteminde para otoritesi olan merkez bankası döviz kuru üzerinde kurun yönünü ekonomik politikalar kapsamında belirlemek için düzenli olarak müdahalelerde bulunur. Sistem yarı sabit kur yarı dalgalı kur sistemi gibi görülebilmektedir. Dalgalı kur sisteminde döviz kuruna merkez bankaları tarafından kısıtlı müdahaleler olmakla beraber, bu müdahaleler kurun hareketlerini piyasa etkilerinden ileri derecede kısıtlayıcı boyutta olmamaktadır. Fakat yönetimli dalgalanmada müdahaleler daha etkilidir. Bu sistemde yapılan müdahaleler için daha önceden belirlenmiş kurallar bulunmamaktadır. Müdahale sıklığı ve şekli zaman içinde hedefler doğrultusunda değişebilir. Müdahaleler doğrudan rezerv kullanma veya faiz veya diğer araçlarla dolaylı olarak yapılabilir. Sistemde dalgalı kur sisteminin aksine rezerv birikimi ihtiyacı vardır. Bu sistem “kirli dalgalanma” olarak da adlandırılır.

Yönetimli dalgalanma sisteminde merkez bankasının müdahalelerinin şeffaf ve belirli kurallara tabi olma zorunluğunun olmaması piyasalarda belirsizliğe neden olur. Bu nedenle uygulamaların etkinliği kısa süreli olmaktadır. (Koçak, 2006)

1.1.3.4. Para Kurulu

Para kurulu sistemi en temel haliyle yerel paranın arzının ülkenin sahip olduğu döviz rezervine endekslediği sistemdir. Sistemde arzı kontrol eden kurum para kurulu olarak adlandırılır. Para kurulu modelinde para otoritesi belirlenen kurdan yerel parayı talep halinde rezerv olarak belirlenen yabancı paraya çevirmeyi taahhüt eder. Bu nedenle rezerv miktarı yüzde yüz olmak zorundadır. (Balino ve Enoch, 1999)

Para kurulu sisteminde kurul diğer sistemlerde merkez bankalarının sahip olduğu para otoritesi yetkisine sahiptir. Fakat para kurulu merkez bankalarının sahip olduğu ihtiyari para yaratma, enflasyon politikası oluşturma, para politikasının düzenlenmesi gibi yetkilere sahip değildir. Para kurulunun temel görevi döviz rezervlerindeki artışa paralel olarak para yaratmak ve bu sayede paranın değerini korumaktır. (Yamak ve Akyazı, 1998)

Para kurulu sistemi ilk olarak İngiliz sömürgelerinde para arzını kontrol etmek amacıyla on dokuzuncu yüzyılda ortaya çıkmıştır. Sistem sömürgelerdeki parasal sistemi sterline endekli olarak para basılması yoluyla düzenlemektedir. 1950li yıllara kadar yaklaşık yetmiş ülkede kullanılan para kurulu modeli uygulaması, sterlinin yaşadığı değer kaybı, merkez bankacılığının imkan verdiği parasal araçlara sahip olmaması ve merkez bankacılığının bağımsızlık sembolü olarak görülmeye başlanması azalmaya başlamıştır. Daha sonra yirminci yüzyılın sonlarında para kurulu modeli tekrardan bazı değişikliklerle beraber kullanılmıştır. (Barışık, 2001)

Para kurulu sistemini uygulanabilmesi için bazı koşullar bulunmaktadır. Sistemde sabit kur uygulanmakta ve belirlenen kur ekonomik koşullara bağlı olarak değiştirilememektedir. Para kurulu sisteminde diğer sistemlerde uluslararası piyasalarda işlem görebilmek için şart olan konvertibilite ilkesi kurul parası ile rezerv olarak belirlenen yabancı para arasında olmak zorundadır. Bu şartların sağlanabilmesi için para kurulu sisteminde kurul parasına karışık yüzde yüz rezerv para bulunması gerekmektedir. Elde tutulan rezerv para belirli oranlarda likit ve tahvil, bono gibi kısa ve uzun vadeli nakde çevrilebilir varlıklarda tutulabilir. (Barışık, 2001)

1.1.3.5. Dolarizasyon

Dolarizasyon yabancı bir paranın başka bir ülke tarafından kullanılmasıdır. Dolarizasyon kısmi ve tam dolarizasyon olarak iki farklı model ile ortaya çıkmaktadır. Bir ülkede yaşayan yerleşiklerin ülke içinde banka hesaplarında yabancı para tutması ve günlük işlemlerde yabancı para kullanması kısmi dolarizasyona örnektir. Bu durum ülkelerde ekonomik istikrarsızlık ve yüksek enflasyon problemlerine karşı yerleşiklerin yerel para elde tutma riskini azaltma ve portföy oluşturma isteği ile gelişir. Genel anlamda bakılırsa kısmi dolarizasyon geliştirmekte olan ülkelerin çoğunda gayri resmi olarak uygulanmaktadır. Bu sınıflandırmaya ek olarak dünya bankası dolarizasyonu “varlık dolarizasyonu”, “borç dolarizasyonu” ve “tam dolarizasyon” olarak üçe ayırır. Varlık dolarizasyonu yabancı paranın değer saklama, ödeme aracı ve hesap birimi olarak kullanılmasıdır. Borç dolarizasyonu geliştirmekte olan ülkelerde yerel bankaların veya kamu otoritesinin yüksek miktarda yabancı para cinsinden borçlanması olarak tanımlanmaktadır. (Yılmaz,2005)

Tam dolarizasyon ise bir ülkenin kendi para birimini tamamen terk edip yabancı bir para birimini resmi olarak kullanmasıdır. Tam dolarizasyon özellikle parasal politikalarda başarısız olan ülkelerde nominal faizin azalması kur krizi riskini ortadan kaldırması gibi olumlu etkilerinin yanında bağımsız para politikası ve senyoraj geliri olmaması gibi olumsuz yanları bulunmaktadır. Tam dolarizasyon bu nedenle ekonomik olarak küçük boyutta olan birkaç ülke haricinde tercih edilmemektedir.

Tam dolarizasyona göre daha yaygın olarak görülen ve özellikle geliştirmekte olan ülkelerde karşımıza çıkan kısmi dolarizasyonun ortaya çıkmasında üç unsur öne çıkmaktadır. Makroekonomik istikrarsızlık, düzenleyici kurumlar ile ilgili problemler ve tam manasıyla oluşturulmamış piyasa yapısı ile ortaya çıkan güven kaybı ülke içindeki yerleşikleri yabancı paraya yönelterek kısmi dolarizasyona sebep olur. Kısmi dolarizasyon para otoritesinin piyasa üzerinde etkilerini kısıtlaması nedeniyle uygulandığı ülkelerde kırılganlığı artırmaktadır. (Serdengeçti, 2005)

1.2. Dış Ticaret Teorileri

Dış ticaret ülkeler arasında gerçekleşen mal, sermaye ve fikri mülkiyet haklarının bir ülkeden başka bir ülkeye transferinin tamamını ifade eder. Bir ülkede üretilen varlıkların başka ülkelere çeşitli yollarla satılması veya dağıtılması yoluyla fayda yaratılmasıdır. Dış ticaret ülkelerin ekonomik anlamda kalkınması, zenginleşmesi ve yerleşiklerinin faydalarını maksimize etmeleri açısından önemlidir. Dış ticarete bir ülke aleyhine oluşacak açıklar, ödemeler dengesinde negatif sonuçlara, dış borç ihtiyacında artışa ve döviz kurunda dalgalanmalar sonucu ekonomik krizlere neden olabilir. Bu nedenle klasik dış ticaret modellerinde ülkeler dış ticaret açıkları sebebiyle gerçekleştirebilecek sorunları önlemek amacıyla gümrük vergileri, kotalar yoluyla dış ticaret kısıtlaması yapabilirken, Dünya Ticaret Örgütü ve Gümrük Birliği gibi anlaşmalar nedeniyle günümüzde bu tür kısıtlamaları yapmaları mümkün değildir. Bu nedenle dış ticari açık veren ülkelerin yaşadıkları sorunların çözümü için ekonomik yapılarında daha rekabetçi bir duruma dönüşüm gerçekleştirmeleri zorunlu hale gelmiştir. (Gültekin, 2011)

İthalat bir ülkede eksik olan, hiç olmayan veya üretilmesi dış ülkelere göre maliyetli olan mal veya hizmetlerin dış ülkelere satın alınmasıdır. İhracat ise ithalatın tam tersi olarak bu mal ve hizmetlerin para karşılığı dış ülkelere satılmasıdır. İthalat bir ülke için gider kalemi iken, ihracat ise gelir sağlayıcı bir unsurdur. Bu iki unsurun sağladığı gelir ve giderlerin toplamında artı veren ülkeler “Dış Ticaret Fazlası”, eksi veren ülkeler ise “Dış Ticaret Açığı” veren ülke olarak adlandırılır. Her iki unsurun toplamı ise “Dış Ticaret Hacmi” olarak adlandırılır.

Çalışmanın bu bölümünde dış ticaret ile ilgili literatürde geliştirilen klasik ve alternatif teoriler ayrıntılı olarak işlenecektir. Dış ticaret teorileri, ülkeler neden ticaret yapar, temel amaçları nedir, ticaret sonucu oluşan kayıp ve kazançlar nelerdir, kazanç paylaşımı nasıl olur, dış ticarete konu mal ve hizmetler nasıl belirlenir gibi sorulara cevap bulmak amacıyla geliştirilmiş teorilerdir. (Tunç, 2004)

1.2.1. Klasik Dış Ticaret Teorileri

Klasik dış ticaret teorileri gelişimi Adam Smith ile başlamıştır. Smith dünyada toplam servetin sabit olmadığı, profesyonelleşme ve iş bölümü ile kaynakların verimli kullanımı sonucunda dış ticaretin her iki tarafın birden refahını artıracacağı görüşünü savunmaktadır. Klasik dönem teorilerinin bazı varsayımları bulunmaktadır. Bu varsayımlar, ülkelerin ekonomilerinin eşit büyüklükte olması, ülkeler arasında mal hareketliliğinin sorunsuz olması, transfer ücretlerinin göz ardı edilmesi, uzmanlaşma öncesinde ülke kaynaklarının her bir ürün için eşit dağıtılması ve sadece iki ülke ve üretilen iki çeşit mal olması olarak sıralanabilir. (Tunç, 2004)

Klasik ticaret teorileri bölümünde ilk olarak klasik dönem iktisat teorilerinin yaygınlaşmasından önceki dönemde etkili olan merkantilist düşünce ve bu düşüncenin dış ticarete etkileri açıklanacak devamında klasik dönem iktisatçıları tarafından geliştirilen mutlak üstünlükler teorisi, karşılaştırmalı üstünlükler teorisi, fırsat maliyetleri ve diğer klasik dönem dış ticaret teorileri incelenecektir.

1.2.1.1. Merkantilizm ve Dış Ticaret

Merkantilizm klasik dönem iktisatçılarının ortaya çıktığı on sekizinci yüzyıla kadar etkili olan düşünce sistemidir. Temel olarak klasik dönem içinde yer almasa da daha önceki dönemi açıklamak amacıyla çalışmanın bu bölümünde değinilmektedir. Merkantilist sistemde ekonomi politikası ekonomi ve devletin birlikte büyümesi için temel unsur olarak görülmektedir. Bu büyümeyi sağlayıcı araç olarak ödemeler dengesinin pozitif olması hedeflenmiştir. Bu durum ülkelerin değerli maden stoklarının artması ile mümkündür. Maden stoklarının artması ise iki yolla olmaktadır. Birinci yolda ülke maden varlığını ülke içindeki mevcut maden rezelerini işleyerek artırabilir. Bunun haricinde ikinci yol olarak ise merkantilist sistemin dış ticaret üzerine etkisinin temel aracı olan değerli madenlerin başka ülkelere transfer edilmesi yöntemidir. Bu transferin pozitif olarak gerçekleşebilmesi için ise ülkenin ihracatı artırılmalı ve ithalatı kısıtlanmalıdır.

İthalatın kısıtlanıp ihracatın artırılması ile ülkede maden fazlası oluşacak ve bu sayede dış ticarete fazla veren ülke hem zenginleşecek hem de devlet olarak güçlenecektir. Bu nedenle merkantilist dönemde hammadde ihracatı kısıtlanarak mamul madde ihracatı teşvik edilmiştir. Merkantilist düşüncenin Avrupa ülkelerinde yaygın olarak görülmeye başlandığı dönemde sömürgecilik anlayışı da gelişmiştir. Merkantilist sistemde bir toplumun refahı diğer bir toplumdan transfer edilecek değerli madenlere bağlı olması nedeniyle ortaya çıkan sıfır toplamı oyunun bir tarafı zenginleştirirken diğer tarafı fakirleştirmesi gerekmektedir. Bu nedenle zenginleşmeyi sağlamak amacıyla sömürgeler elde etmek zorunluluk haline gelmiştir. Sömürgelerden elde edilen ucuz hammaddeler işlenip diğer ülkelere satılarak yüksek kar elde edilirken diğer taraftan bu sömürgeler üretilen malların satışı için kolay pazar haline getirilmiştir. (Gençoğlu, 2013)

Merkantilist düşüncede devletin ekonomiye müdahalesi olağan bir durumdur. Bu nedenle devlet ihracatı artırıcı tedbirler kapsamında ülke içinde sanayiye düzenleme, yeni sanayi kuruluşları kurma ve denetleme konusunda yetki sahibi olmalıdır. Ayrıca bu sistemde iç ticaretin değerli maden artış ve azalışına herhangi bir etkisi bulunmamaktadır. Bu nedenle iç ticarete herhangi bir kısıtlama yapılması gereksizdir. Ayrıca bu düşünce sisteminde milliyetçi iktisadi politikaların geliştiği görülmektedir. (Aydemir ve Güneş, 2006)

Servet kaynağı olarak büyüklüğü sabit olan değerli maden stokunu kabul eden ve bu nedenle dış ticaret işlemlerinde tarafların birinin fayda diğerinin zarar elde edeceğini savunan merkantilist düşünce sistemi sanayi devrimi sonrasında ortaya çıkan kitlesel üretim faaliyetleri nedeniyle toplumların ihtiyaç duyduğu her iki tarafında kazanç sağlamasını önceleyen serbest ticaret ihtiyacını kısıtlayıcı yöntemleri nedeniyle etkisini kaybetmeye başlamış ve Adam Smith'in on sekizinci yüzyıl sonrasında yayınlanan "Ulusların Serveti" kitabı ile beraber yerini klasik dönem dış ticaret anlayışına bırakmıştır. (Bayraktutan, 2003)

1.2.1.2. Mutlak Üstünlükler Teorisi

Adam Smith'in "Ulusların Serveti" kitabında ilk kez bahsettiği mutlak üstünlükler teorisi iki ülkenin nasıl ticaret yapacağını ve bu ticareten merkantilist düşüncenin aksine nasıl çift taraflı fayda sağlayabileceğini açıklamaktadır. Geliştirilen bu teoride iki ülkenin olduğu bir dünya ve iki malın üretildiği ve serbestçe ticaretinin yapılabildiği varsayımı bulunmaktadır.

Mutlak üstünlükler teorisinde ticaretin karlı olması için her iki ülkede diğerine karşı üretimde avantajlı olduğu ürünün üretim ve ihracatına odaklanmalıdır. Bu sayede ülkeler ucuza ürettiği malın ihracatını yaparak para kazanacak, pahalı ürettiği malı ise ucuza üreten ülkeden ithal ederek ucuza almış olacaktır. Bu sayede gerçekleşen ticareten her iki taraf da fayda sağlayacak ve verimlilik ve refah artışı olacaktır. Bu teori temel olarak tek bir malda üretim avantajı olan ülkeler arasındaki ticareti açıklamada anlamlı olsa da, sanayi ve teknoloji sayesinde gelişen ve birçok malın üretiminde diğer ülkeler üzerinde avantaj sağlayan ülkelerin ticaretini açıklamada yetersiz kalmıştır. (Yaşar, 2018)

Mutlak üstünlükler teorisi, ihtiyacı olan her ürünü diğer ülkelerden ucuza üretebilen bir ülkenin neden dış ticaret yapması gerektiğini açıklamakta yetersiz kalmaktadır. Bu nedenle teoride oluşan boşluğu David Ricardo tarafından geliştirilen "Karşılaştırmalı Üstünlükler Teorisi" doldurmaktadır.

1.2.1.3. Karşılaştırmalı Üstünlükler Teorisi

David Ricardo tarafından geliştirilen karşılaştırmalı üstünlükler teorisine göre bir ülke diğer ülkeye göre üretilen her iki malı da ucuza imal etmesine rağmen, mutlak üstünlük teorisinin aksine, bu ülkelerin kazançlı bir şekilde dış ticaret yapmaları mümkündür. Bu teoriye göre mutlak üstünlüğe sahip olan ülke daha etkin üretim sağladığı ürüne odaklanıp diğer ürünü karşı ülkeden alarak daha fazla kazanç elde edebilir.

Konuyu bir örnekle açıklamak gerekirse aşağıda gösterilen tablo üzerinden inceleme yapılabilir:

	X Ürünü	Y Ürünü
A Ülkesi	60	40
B Ülkesi	10	20

Tabloda yazılı rakamların ülkelerin birim/gün üretimleri olduğu varsayımı altında A ülkesinin her iki üründe B ülkesine göre daha verimli üretim yapabildiği görülmektedir. David Ricardo'ya göre bu durumda üstün olan ülkenin hangi ürünü karşı ülkeye göre daha verimli ürettiğine bakılmalıdır. İlgili örnekte A ülkesi X üründe altı kat daha verimli üretim yapıyorken, Y üründe ise verim iki kat daha iyi olmaktadır. Bu durumda A ülkesi kaynaklarını X ürününü üretmeye yönlendirip kendisine göre daha maliyetli olmasına rağmen Y ürününü B ülkesinden alarak daha fazla kazanç elde edebilir. Bu sayede B ülkesi de A'ya Y ürününü ihraç etme imkanına sahip olur.

Karşılaştırmalı üstünlükler teorisi yapısı itibarıyla statik bir teoridir. Teoriye göre geçmişte ülkelerin ithalatçı ve ihracatçı olmasını belirleyen durumların gelecekte de devam edeceği varsayımı bulunmaktadır. Bu durum az gelişmiş ve gelişmeye açık olan ülkeleri açıklamakta teorisinin eksik kalmasına yol açmaktadır. Ricardo'nun teorisinde üstünlük tek bir faktör olarak emek faktörüne dayanmaktadır. Ve bu faktörün ülke içinde hareket serbestisi olan fakat ülkeler arası hareketsiz olduğunu savunmaktadır. Bu durum gerçek hayatla tam olarak uyumlu olmaması ve üretimi etkileyen yetenek, eğitim, deneyim gibi faktörleri dikkate almaması nedeniyle teori eleştirilmektedir. Bu noktada teorisinin tek faktörlü olmasına çözüm olarak İsveçli iki ekonomist olan Eli Heckscher ve Bertil Ohlin tarafından üretimi için önemli olan diğer faktörleri de dikkate alan “Faktör Donatımı Teorisi” (Heckscher-Ohlin Theory – Factor Proportions Theory) geliştirilmiştir. Teori ülkeler arası dış ticaretin gerçekleşmesini ülkelerin üretimini etkileyen faktörlerin birbirlerine göre farklı oranlarda olması ile açıklamaktadır. (Karluk, 1973)

1.2.1.4. Heckscher-Ohlin Faktör Donatımı Teorisi

Heckscher ve Ohlin'e göre malların ticareti arazi, işgücü ve sermaye gibi faktörlerin üretim üzerinde olan bir arada etkisine bağlıdır. Teoriye göre bir ülke için bu faktörlerden görece bol ve uygun fiyatlı olanlarının kullanıldığı mallar ihracat malları, kıt ve pahalı olanların kullanıldığı mallar ise ithalat malları olarak sınıflandırılabilir. Bu nedenle malların uluslararası ticareti bu faktörlerin bol olduğu yerden kısıtlı olduğu yerlere transfer edilerek arbitraj benzeri şekilde kullanılmasıdır. Bu durumun sağladığı arbitraj imkanı faktörlerin bölgeler arası maliyet farkını elimine edecektir. (Leamer, 1995)

Karşılaştırmalı üstünlükler teorisi temel olarak üretim fonksiyonlarının ülkeler arasında farklı olduğu varsayımına dayanmaktadır. Malların üretimini etkileyen fonksiyonların aynı olması durumunda karşılaştırmalı üstünlükler teorisine göre dış ticaret imkanı ortadan kalkmaktadır. Heckscher-Ohlin bu durumu ülkelerin nispi üretim zenginliği ile açıklayarak ortadan kaldırmayı amaçlamışlardır. Heckscher ve Ohlin, karşılaştırmalı üstünlükler teorisinde Ricardo tarafından açıklanamayan karşılaştırmalı üstünlüğün sebebi ve üretim faktörleri üzerine ticaretin etkisi sorularına cevap aramışlardır. Faktör Donatımı teorisinde Ricardo'nun modelinde temel alınan emek faktörünün yanına Heckscher ve Ohlin sermayeyi de eklemişlerdir. (Aslan ve Terzi, 2006)

Faktör Donatımı Teorisinin geçerli olabilmesi için bazı varsayımlar bulunmaktadır. Teoriye göre ülkelerin faktör donatımları ve malların faktör yoğunlukları birbirlerinden farklıdır. Malların üretim fonksiyonları ve üretimde ölçeğe göre elde edilen verimler ülkeler arası farklılık göstermemekte ve ülkelerin talep koşullarının benzer olması gerekmektedir. Bu durumda her ülke zengin olduğu faktörü yoğun olarak kullanıldığı ürünlerde karşılaştırmalı üstünlüğe sahip olacaktır. Bu durumda petrol gibi yeraltı kaynakları ve verimli topraklara sahip ülkeler bu faktörlerin önemli olduğu alanlara yoğunlaşacak, diğer yandan işgücü varlığı yüksek olan fazla nüfuslu ülkeler ise işgücü faktörünün önemli olduğu sektörlere odaklanacağı için dış ticaret mümkün olacaktır. (Seymen, 2019)

1.2.2. Modern Dış Ticaret Teorileri

Modern teknolojinin gelişmeye başladığı ikinci dünya savaşı sonrası dönemde dış ticarete küresel ölçekte iş yapmaya başlayan işletmelerinde etkisiyle ülkelerin farklılıklarını temel alan klasik dış ticaret teorileri yetersiz kalmaya başlamıştır. Bu nedenle yeni dönemde ülkelerin farklılıklarını değil benzerliklerini temel alan teoriler üretilmeye başlanmıştır. Bu dönemde ticaretin öneminin artması ile beraber ülkelerin ticaret politikaları güncellenmiş ve klasik dönem teorilerinin aksine daha az mücadeleci, serbestleşme temelli politikalar öne çıkmıştır. Bu serbestleşme sayesinde kaynak dağılımı etkinliği artacak, üreticilerin başarılı oldukları malları üretmeye odaklanma fırsatları olacak ve etkin üretim teknikleri sayesinde düşen maliyetler tüketicilere de fayda sağlayacaktır. (Özel, 2012)

Çalışmanın bu bölümünde özellikle ikinci dünya savaşı sonrasında işletme okullarında geliştirilen ve yeni dönem dış ticaret davranışlarını açıklamada klasik dönem teorilerine göre daha anlamlı olan modern dönem dış ticaret teorilerinden önemli olarak öne çıkanlar kısaca açıklanacaktır.

1.2.2.1. Tercihlerde Benzerlik Teorisi

Tercihlerde Benzerlik Teorisi (Country Similarity Theory) Heckscher-Ohlin-Samuelson tarafından geliştirilen faktör donatımı teorisi 1950’li yıllardan sonra yapılan çalışmalarda ülkeler arası dış ticareti açıklamada yetersiz kalması üzerine başlayan yeni model arayışı kapsamında 1961 yılında Steffan Burenstam Linder tarafından geliştirilmiştir. Linder teorisinde daha önce tamamen arz faktörlerine odaklanan klasik dış ticaret teorilerinin aksine talep faktörlerini dikkate almaktadır. Teoride talep ölçüsü olarak ülkelerin kişi başı gelir düzeyleri kullanılmıştır. Bu verinin kullanılma nedeni, talebin gelire bağlı olması ve kişi başı gelir düzeyleri yakın olan ülkelerin taleplerinin de benzer düzeyde olmasıdır. Bu nedenle tercihlerde benzerlik teorisi literatürde “gelir teorisi” veya “taleplerin çakışması teorisi” olarak da adlandırılmaktadır. (Atik, 2006)

Linder'in geliştirdiği teoride malların ticaretinde tüketicinin zevk ve taleplerinin üretim maliyetlerinden daha önemli olduğu ve bu nedenle dış ticaretin birbirine benzeyen ülkeler arasında gerçekleşeceği tezini savunmuştur. Teoriye göre sanayi üretimi ve çeşitliliğini belirleyici etken öncelikle iç talep koşullarıdır. Değişen gelir düzeyleri ve iç talep sonucu oluşan sanayi ürünleri, daha sonra benzer gelir ve zevklere sahip diğer ülkelere ihraç edilir. İç piyasada az bir kısım tüketicinin talep ettiği mallar ise ithalat yoluyla elde edilir. Bu durum Linder'in teorisini dış ticareti talep yönünden açıklaması nedeniyle, klasik dış ticaret teorilerinden ayırmaktadır. (Saygılı ve Manavgat, 2014)

1.2.2.2. Ürün Yaşam Döngüsü Teorisi

Ürün yaşam döngüsü teorisi (Product Life Cycle Theory) 1960'lı yıllarda Harvard İşletme profesörü Raymond Vernon tarafından geliştirilmiştir. Teori ortaya çıktığı dönemde görölmeye başlayan teknolojik gelişmelerin dış ticarete etkisini açıklamaya odaklanmıştır. Teoriye göre gelişen uluslararası pazardaki rekabet koşulları nedeniyle firmalar her geçen gün değişen istek ve ihtiyaçları karşılamak üzere pazara yeni ürünler sunmaktadır. Modele göre bu ürünler arz ve talep yönünden uygun olmaları nedeniyle ilk olarak gelişmiş ülkelere ortaya çıkmaktadır. Bu durum kendini devamlı olarak yenileyen ve bu doğrultuda arz ve talep çeşitliliği artan gelişmiş ülkelerdeki üreticilerin kendilerini araştırma ve geliştirme faaliyetlerine kaynak ayırmak durumunda olmaları ve içinde bulundukları pazarların yeni üretimler için ihtiyaç duyacakları yan sanayi ve teknoloji düzeyinin yeterli olması ile ilgilidir. Bu nedenle gelişmiş ülkeler yeni ortaya çıkan ürünler için ilk olarak ihracatçı olarak pazara girmekte ve zaman içinde sahip oldukları ihraç pazarını diğer ülkelere kaybederek ürünün yaşam döngüsünün son dönemlerinde ithalatçı oldukları görölmektedir. (Kavak ve Gül, 2005)

Ürün yaşam döngüsü teorisine göre bir ürün ilk olarak gelişmiş ülkede faaliyet gösteren firma tarafından geliştirilecek ve kendi ülkesinde pazara sunulacaktır. Elde edilen bu ürün ikinci aşamada diğer gelişmiş ülkelere ihraç edilecektir. Ürünün kendi pazarında yayılması ve diğer gelişmiş pazarlarda farkındalığın artması sonucu sürecin

ikinci aşamasında diğer gelişmiş ülkelerde bulunan üreticiler ürünü üretmek için harekete geçmekte ve üretim sürecini ürün geliştirme ve transfer maliyetlerine katlanmak zorunda kalmadan yerine getirmektedir. Bu süreçte ürünün birden fazla ülkede üretilmeye başlanması nedeniyle ilk üretilen ülkenin ihracatı bir miktar azalmakla birlikte ilk üretici olma avantajıyla ihracat üstünlüğü sürecektir. Üçüncü aşamada ise yerel üreticilerin tecrübe kazanmaları sonucu ürünü daha uygun maliyetlerle üretmeye başlaması nedeniyle ilk üretici ülke ihracatçı olma durumunu kaybedecek ve ürün için ithalatçı konuma geçecektir. Bu teori geliştirildiği dönemdeki şartlar nedeniyle anlamlı olsa da zaman içinde yazarın 1979 yılında yazdığı makalesinde belirttiği gibi, gelişen dünyada küresel ölçekli firmaların yaygınlaşması, pazarlar için farklı ürünler yerine standart ürünlerin üretiminin başlaması ve firmaların yabancı iştiraklere sahip olmaya başlamaları ile teori geçerliliğini yitirmeye başlamıştır. (Kavak vd.,2019)

1.2.2.3. Küresel Stratejik Rekabet Teorisi

Paul Krugman ve Kelvin Lancaster tarafından 1980'li yıllarda geliştirilen Küresel Stratejik Rekabet Teorisi (Global Strategic Rivalry Theory) çok uluslu firmaların küresel pazarda diğer firmalara karşı rekabet avantajı elde etmek için mücadele etmelerine odaklanır. Çok uluslu firmalar küresel rekabet koşulunda yerlerini korumak ve rakiplerini elimine etmek amacıyla stratejik kararlar almak zorundadır. Bu kararlar hem uluslararası ticareti hem de uluslararası yatırımları etkilemektedir.

Firmaların küresel anlamda rekabetçi avantajlarını koruyabilmeleri için birçok farklı yollara ihtiyaçları vardır. Bu yollar, fikri mülkiyet haklarına sahip olmak, araştırma ve geliştirmeye yatırım yapmak, ölçek ekonomisinde avantajlı duruma geçmek, benzersiz işletme süreçleri ve deneyim elde etmek, hammadde kaynaklarını kontrol etmek ve gerektiği durumlarda stratejik birleşme veya satın almalar yapmak olarak sıralanabilir. (<https://www.mbaknol.com/international-business/global-strategic-rivalry-theory-of-international-trade/>)

1.2.2.4. Ulusların Rekabet Üstünlüğü Teorisi

Michael E. Porter tarafından yazılan “Ulusların Rekabet Üstünlüğü” (The Competitive Advantage of Nations) adlı kitabında ortaya koyduğu Elmas modeli ile rekabette ülkelerin birbirine nasıl üstünlük sağladıklarını incelemiştir. Elmas modelinde Porter ülkelerin rekabet gücü ve yeteneklerini test etmek için dört ayrı faktör kullanmaktadır. Bu faktörler:

- İnsan kaynakları, fiziki altyapı, sermaye ve diğer girdilerle ilgili faktör koşulları
- Ürün veya hizmet ile ilgili talep koşulları
- Sektörü destekleyici tedarikçi ve yan sanayi endüstrilerinin varlığı
- Firma stratejisi ve rekabet durumu

Bu faktörleri ele alarak yapılan bir analiz firmanın nasıl kurulduğu ve yönetildiğini gösterdiği gibi uluslararası piyasadaki rekabet koşullarında neler yapabileceğine dair fikir verir. (Koç ve Bozkurt, 2014)

Porter modele bu dört faktörün yanında dış etkenler olarak, devlet tarafından uygulanan politikalar ve karşılaşılan fırsat ve şansları etkilemiştir. Model içinde bulunan bu dört faktörün birbirlerini karşılıklı olarak güçlendirdiği elmas şeklinde tanımlanmıştır. Modele göre rekabet anlamında üstünlük için modeldeki belirleyicilerde belli oranlarda üstün olmak firmalara avantaj sağlayacaktır. Model firmalar için kullanıldığı gibi ülkelerin rekabet koşullarını belirlemede de kullanılabilir. Bu konuda yapılan çalışmalar ülkelerin rekabette öne geçmelerinde döviz kuru ve ücretler gibi faktörlerin kısa süreli etkili olduğu ve uzun dönemde rekabet gücü kazanmak için teknolojik gelişme ve verimlilik artışı gerekliliği olduğu sonucuna ulaşılmıştır. (Gürpınar ve Sandıkçı, 2008)

İKİNCİ BÖLÜM

TÜRKİYE’DE UYGULANAN DÖVİZ KURU POLİTİKALARI VE DIŞ TİCARET

Çalışmanın ikinci bölümünde Türkiye’nin kuruluşundan bugüne uygulanan döviz kuru sistemleri ve dış ticaret performansı incelenecektir. Ülkede kuruluşundan günümüze kadar birçok farklı döviz kuru politikası ve bu politikalarla paralel dış ticaret uygulamaları gerçekleşmiştir. Bölümün ilk kısmında döviz kuru politikaları ve bu politikalar çerçevesinde yaşanan gelişmeler önemli dönüm noktaları ve ekonomik gelişmeler ışığında alt bölümler halinde incelenecektir. Bölümün ikinci kısmında ise dış ticaret konusunda yaşanan gelişmeler incelenecektir.

2.1. Türkiye’de Uygulanan Döviz Kuru Sistemleri

Türkiye’de uygulanan döviz kuru sistemlerini incelediğimizde sabit kur sisteminden, günümüzde uygulanmakta olan serbest dalgalanma sistemine doğru kademeli bir geçiş görülmektedir. Bu dönem 1980 yılında yayınlanan 24 Ocak kararlarına kadar olan dönem, 1980 ve 1994 krizine kadar yaşanan gelişmeler, 1994-2001 dönemi ve 2001 yılında yaşanan kriz sonrası uygulamaya başlanan serbest dalgalanma dönemi olarak bölümlere ayrılabilir. Çalışmada Türkiye’nin döviz kuru sistemindeki gelişmeler yukarıda belirtilen dönemlere ayrılarak incelenecektir.

2.1.1. 1980 Yılına Kadar Uygulanan Döviz Kuru Sistemi

Cumhuriyetin ilanı sonrasında belirli bir süre Osmanlı döneminden kalan Osmanlı Bankası uhdesinde yürütülen merkez bankacılık faaliyetleri 1930 yılında kurulan Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası kontrolüne geçmiştir. Merkez Bankasının faaliyete geçmesiyle beraber yürürlüğe giren Türk Parası Kıymetini Koruma Kanunu ile çeşitli cezalarla güçlendirilen, kişi ve kuruluşların döviz faaliyetleri ve döviz bulundurmalarını sınırlayan bu kanun ile ülkede dünyadaki uygulamalara paralel olarak sıkı bir kambiyo kontrolü temelli kur rejimi uygulanmaya başlanmıştır.

1937 yılına kadar olan dönemde devletçilik prensibi gereği sanayinin devlet kontrolünde olması nedeniyle oluşan devlet tekeli sonucu fiyatlara, dış ticaret uygulamalarına ve faizlere müdahale ihtiyacı sınırlı olmuştur. Bu dönemde gelirin artışına rağmen kısıtlı tutulan emisyon hacmi büyümesi fiyatlar genel düzeyinde azalışa sebep olmuştur. 1938 sonrası dönemde ikinci dünya savaşı tehlikesi sebebiyle artan savunma harcamaları nedeniyle oluşan kaynak ihtiyacı para politikalarında gevşemeye sebep olmuş ve bu durum enflasyon artışına sebep olmuştur. İkinci dünya savaşı sonrası dünyada uygulanmaya başlanan Bretton-Woods sistemi ile devletçilik politikalarından uzaklaşma ve dış yardım ve borçlanmanın artışı görülmektedir. Bu dönemde kurulan dört yeni banka (Yapı ve Kredi, Garanti, Ak ve Türkiye Kredi Bankaları) ile finansman ihtiyacını karşılamada merkez bankasının rolü azalmış ve emisyon hacminde yaşanan daralmaya rağmen kredi hacminde artış görülmüştür. Ayrıca bu dönemde IMF ve Dünya Bankasının etkileri artmaya başlamıştır. (Sarı,2007)

İkinci dünya savaşı sonrası dönemde Bretton-Woods sisteminin uygulandığı 1970’li yıllara kadar olan süreçte her ne kadar kurlarla ilgili gelişmeler dünya ile paralel olmakla beraber çeşitli zamanlarda enflasyon, dış ticaret ve ödemeler dengesi kaynaklı nedenlerle büyük devalüasyonlar yapılmıştır. Bu dönemde ayrıca artan iç talebin dış ticaret dengesi üzerindeki olumsuz etkileri nedeniyle özellikle ithalatı kısıtlayıcı bazı tedbirler uygulanmış ve bu gibi nedenlerden ötürü yüksek oranlarda yapılan devalüasyonlar ile 1946 yılında 1 dolar 1.13 TL seviyesinde iken 1970 yılında 15 TL seviyesine yükselmiştir. 1970 sonrası gerçekleşen son devalüasyonun ardından döviz rezervlerinin güçlenmesi ve Bretton-Woods sisteminin sona ermesi nedeniyle kur bir miktar değerlenmekle beraber daha sonrasında yüksek enflasyon, petrol fiyatlarındaki artış ve uluslararası ekonomide yaşanan olumsuzluklar nedeniyle 1970’li yılların sonunda ödemeler dengesinde kriz yaşanmaya başlamış ve art arda gerçekleşen devalüasyonlar ile Türk lirasının değeri düşürülmüştür. Bu on yıllık dönemde gerçekleştirilen devalüasyonların toplam oranı yüzde ikiyüzonyedi seviyesine ulaşmıştır. Bu dönemde her ne kadar yüksek devalüasyonlar yaşanmış olsa da kontrollü esnek kur politikasının uygulandığı söylenebilir. (Özçam, 2004)

1980 dönemine kadar geçen yıllarda uygulanan Türk Parası Değerini Koruma Kanunu çerçevesinde döviz tutma ve kullanma yasakları, sabit ve devalüasyonlu kur politikası gelinen noktada yaşanan cari denge sorunları ve ekonomik problemlerin çözümünde yeterli sonuçlar vermemesi nedeniyle, dünyada gelişen yeni ekonomik düzene uyum sağlamak zorunlu hale gelmiş ve bu kapsamda “24 Ocak Kararları” olarak bilinen istikrar programı ile para politikalarında yeni bir dönem başlamıştır.

2.1.2. 1980 Sonrası Dönemde Döviz Kuru Politikaları

24 Ocak 1980 tarihinde 24 Ocak kararları olarak adlandırılan ve Türkiye’nin ekonomik olarak yapısal dönüşümünün başlangıcı olan kararlar ile ekonomik istikrarsızlığı gidermek, kamu harcamalarının sınırlandırılması, üretimin canlanması hedeflenmiştir. 24 Ocak Kararları ana hatları ile şunlardır:

- Döviz kurunda % 32,7 devalüasyon yapılarak günlük kur uygulamasına geçilmiştir.
- Devletin ekonomideki payını azaltıcı tedbirler alınmıştır.
- Gübre, enerji ve ulaştırma dışında sübvansiyonlar kaldırılmıştır.
- Dış ticaret serbestleştirilmiş ve yabancı yatırımı teşvik amaçlı yurtdışı kar transferinde kolaylık sağlanmıştır.
- Yurt dışı müteahhitlik hizmetleri desteklenmiştir.
- İthalat kademeli olarak liberalize edilmiştir.
- İhracata vergi iadesi, düşük faizli kredi, imalatçılara ithal girdilerde gümrük muafiyeti ve çeşitli sektörlerle teşvik sistemi getirilmiştir.

Yürürlüğe giren kararlar ile birlikte sabit kur politikası devam etmekle beraber, kurlar günlük ilan edilmeye başlanmış ve 1983 yılı sonuna kadar TCMB her iş günü düzenli olarak kur açıklamıştır. 29 Aralık 1983’te yürürlüğe giren 28 sayılı ve 7 Temmuz 1984’te yürürlüğe giren 30 sayılı kararlar ile ülkede uygulanan kur politikası liberalleştirilmiş ve ticari bankalara TCMB’nin açıkladığı kur dışında kur uygulayabilme olanağı sağlanmıştır. Bu kararlarla ayrıca ülkedeki yerleşiklerin döviz

bulundurma, bankalarda döviz hesabı açabilme ve tasarrufla bulunabilmeleri serbest bırakılmıştır. 1988 yılı sonrasında ise TCMB bünyesinde Döviz ve Efektif Piyasaları kuruluşu sonrasında döviz kurlarının piyasa koşulları altında tespiti uygulamasına geçilmiş ve 11 Ağustos 1989 tarihli 32 sayılı karar ile tam konvertibiliteye süreci başlatılarak, Türkiye’de yerleşik kişilere bankalar, finans kurumları ve yetkili kuruluşlardan istedikleri kadar döviz satın alma ve ülke dışına transfer etme izni verilmiştir. (Arat, 2003)

1990 yılından itibaren kamu kesiminin açık vermeye başlaması, vergi gelirlerinin yetersizliği ve devletin iç ve dış borçlanmaya yönelmesi sonucu ekonomik yapıda bozulmalar yaşanmaya başlamış, aynı yıl yaşanan körfez krizi ve sonraki yıl yapılan erken genel seçim nedeniyle para politikaları gevşemeye başlamış ve ihracatta azalma görülmüştür. 1994 yılına kadar geçen dönemde faiz oranlarındaki hızlı yükseliş nedeniyle yurtdışından spekülasyon amaçla gelen yabancı para sonucu Türk lirasının değerlenmesi ithalatı artırırken ihracatı olumsuz etkilemiş ve cari açık ve dış ticaret açığı yükselmiştir. Bu dönemde TCMB’nin kurları denge altına alma çabaları sonuç vermemiş ve kurlarda dalgalanmalar görülmeye başlanmıştır. Bu nedenle ekonomide istikrarı sağlama ve enflasyonu kontrol altına alma amacıyla 5 Nisan 1994 kararları alınmıştır. Alınan 5 Nisan kararları sonrası iç piyasa daralmış ve kurların devalüe edilmesi ile beraber azalan ithalatla, ihracatın ithalatı karşılama oranı yükselmiştir. (Hepaktan, 2008)

5 Nisan kararları sonrası TCMB tarafından düşürülen faizler nedeniyle kurlar %39 oranında artmış ve banka yaşanan bu hızlı artışı kontrol etmek ve döviz rezervlerini korumak amacıyla para piyasalarından yüksek faizle borçlanmaya başlamıştır. Bu sayede hem merkez bankası rezervlerinde artış yaşanırken hem de kısıtlı tutulan Türk lirası arzı sayesinde dolar talebi kontrol altına alınmıştır. 1995 yılında IMF ile yapılan “Stand-by” anlaşması sonucunda cıpa modeline geçilerek kur sepeti tanımına gidilmiş ve kur sepeti $1\$+1,5DM$ olarak belirlenmiştir. Kur sepetinin belirlenmesi sonrasında takip eden yıllarda enflasyon ile paralel belirlenen kurlarla uygulama belirli oranda fayda sağlamasına rağmen 1999 yılı sonunda yüksek enflasyonla mücadele amacıyla enflasyon hedefine yönelik kur sepeti uygulaması

yapılmış fakat ilgili dönemde hayata geçirilmesi gereken para ve maliye politikalarındaki yapısal değişikliklerin uygulanamaması nedeniyle sistem başarısız olmuştur. (Taban, 2004)

1999 yılına gelindiğinde Türkiye'nin uzun yıllardır süregelen yüksek enflasyon problemi ile mücadele amacıyla 9 Aralık'ta "Döviz Kuru Temelli Dezenflasyon Programı" uygulaması başlamıştır. Üç yıl sürmesi hedeflenen program ile yapısal reformlarla desteklenen para ve kur politikaları ile enflasyonun üç yılın sonunda yüzde yediye indirilmesi amaçlanmıştır. Programla ayrıca reel faiz oranlarını düşürmek, ekonomi büyümesini desteklemek, kaynakların adil dağılımı gibi hedefler belirlenmiştir. Programda daha önce kullanılmakta olan kur sepetindeki Alman Markının tedavülden kalkıp Avrupa Birliği ülkelerinin ortak para birimi olan Avroya geçiş nedeniyle sepet güncellenmiş ve yeni sepet 1USD+0,77EUR şeklinde belirlenmiştir. Programı uygulanması esnasında kur belirlenen hedefler doğrultusunda önceden açıklanarak kur riskinin elimine edilmesi hedeflenmiş bu sayede artacak olan sermaye girişi ile büyümenin olumlu etkilenmesi beklenmiştir. (Çiçek, 2006)

Fakat alınan bu tedbirlerin yapısal reformlarla desteklenmemesi sonucu enflasyondaki düşüşün beklenen oranda olmaması nedeniyle negatif reel faiz görülmeye başlanmış, artan cari işlemler açığı ve devalüasyon beklentisi nedeniyle daralan talep sonucu üretim azalmaya başlamıştır. Oluşan bu olumsuz durumlar sonucunda 2000 yılının Kasım ayında ekonomik kriz baş göstermiş piyasadaki yatırımcılar bono ve tahvilleri satarak döviz'e yönelmişlerdi. Bu süreçte piyasada kısıtlı miktarda olan Türk lirası nedeniyle faizler de yükselmeye başladı ve süreç 22 Aralık 2000 tarihinde yayınlanan "2001 Yılı Para ve Kur Politikası" ile kontrol altına alınmaya çalışıldı. Fakat alınan bu önlemlerin yeterli sonuç vermemesi üzerine 2001 yılı Şubat ayında yaşanan likidite sıkışıklığı nedeniyle kilitlenen ödemeler sisteminin yarattığı sorunların uygulanan kur politikaları ile daha fazla ağırlaşaacağı görüşü nedeniyle 22 Şubat 2001 tarihinden itibaren bugüne kadar çeşitli formları ile uygulanan sabit kur sistemi terkedilerek Türk lirası yabancı paralar karşısında dalgalanmaya bırakılmıştır. (Çiçek, 2006)

2.1.3. 2001 Sonrası Dalgalı Kur Dönemi

Şubat 2001 tarihinde yaşanan kriz sonrası dalgalı kur sistemine geçiş sürecinde, durumun daha önceden planlanmamış bir şekilde gerçekleşmesi nedeniyle geçiş süreci problemli olmuştur. Son yıllarda süren ve Kasım 2000 tarihinde üst seviyeye çıkan ekonomik problemlerin getirdiği çoğunlukla kısa vadeli ve döviz cinsinden olan yüksek borçlanma sonucu, kurun serbest bırakıldığı zaman hızlı bir şekilde yükselmesi birçok sıkıntılı işletmenin iflasına neden olmuş, işsizlik artmış ve ekonomik durgunluğa rağmen enflasyon yüksek olmuştur. Daha sonraki dönemde ekonomi politikalarında yapılan düzenlemeler, yeni para ve maliye politikaları, TCMB'nin bağımsızlığı gibi uygulamalar neticesinde 2005 sonu itibariyle fiyat istikrarına yönelik politikalar sonuç vermeye başlamış ve enflasyon oranlarında düşüş gözlenmiştir. Aynı dönemde dalgalı kur rejimi altında kur hareketleri enflasyona göre daha yüksek olmasına rağmen aşırı volatilité durumları yaşanmamıştır. (Damar, 2010)

2006 yılına gelindiği zaman TCMB'nin 2004 sonunda duyurduğu üzere enflasyon hedeflemesi dönemine geçiş başlamış merkez bankası enflasyon hedefi ilanına başlamıştır. Fakat enflasyon hedeflemesine geçildiği bu dönemde, ham petrol fiyatlarındaki artış, altın fiyatlarındaki artış ve küresel risk algısındaki değişimler nedeniyle enflasyon üzerinde oluşan baskı sonrası hedeflerin tutturulması mümkün olmamış ve bu nedenle Türk lirasının dolar karşısındaki değer kayıpları yüksek oranlarda gerçekleşmiştir. Türkiye ekonomisi tarihin en büyük küresel krizlerinden olan ve Amerikan mortgage piyasasından başlayıp bütün dünyayı etkisi altına alan 2008 küresel kriziyle enflasyonla mücadelesi devam ederken ve kur istikrarı tam olarak oturmamış bir şekilde karşılaşmak durumunda kalmıştır. (Damar, 2010)

2.1.4. 2008 Küresel Finans Krizi ve Sonrası

2000'li yıllarda başlayan likidite bolluğu neticesinde oluşan bu likiditeyi kara dönüştürmek amacıyla daha önceki dönemlerde kredi talep edenlerden talep ettikleri şartları gevşeten Amerikan bankaların kullandıkları geri ödenmeme riski çok yüksek olan konut kredilerinin, geri ödeme problemleri sonucu banka portföylerinde

artan sayılardaki hacizli konutlar nedeniyle konut fiyatlarında düşüş gerçekleşmiştir. Bu düşüş nedeniyle değerleri mevcut kredi borçlarının altına düşen konut sahiplerinin kredi geri ödemelerini yapmaktan vazgeçmelerinin sebep olduğu zincirleme reaksiyon kredi veren kuruluşların iflasına neden olmuştur. Yapısı itibariyle sadece Amerikan konut piyasasını etkilemesi gereken bu kriz, mevcut kredilerin menkul kıymetleştirme yoluyla dünyanın çeşitli bölgelerindeki yatırımcılara satılmış olması nedeniyle küresel çapta bir krizi tetiklemiştir. Konut kredilerinde yaşanan sorunların ABD'nin önde gelen yatırım bankalarından Lehman Brothers'ın iflasına yol açması krizin küresel boyuta taşınmasında önemli etkenlerden biridir. (Alantar, 2008)

Krizin küresel boyutlara ulaşması sonucunda Avrupa'da özellikle ekonomik olarak sağlam yapılara sahip olmayan ülkelere büyük boyutta problemler yaşanmıştır. Özellikle Yunanistan ve İspanya ekonomileri zor duruma düşmüş ve krizin etkilerinden kurtulmak için Avrupa Birliği'nin desteğine ihtiyaç duymuşlardır. Yunanistan'da mali yapısını yeniden düzenlemek amacıyla AB'den aldığı kredinin karşılığında talep edilen kemer sıkma politikaları nedeniyle hükümet değişimi yaşanmıştır. (Arıkboğa, 2011)

Bu dönemde başlayan Avrupa Birliği içi anlaşmazlıklar ekonomik olarak iyi durumda olan ülkelerin, problemlili ülkelerin yükünü taşımak istememesi sonucunda birlik içerisinde ayrılmaya yönelik sesler daha yüksek sesle dile getirilmeye başlanmış ve bu durumun neticesinde ilk olarak Birleşik Krallık 'ta birlikten ayrılmak amacıyla referandum düzenlenmiş ve ayrılma yönünde çıkan sonuç nedeniyle Birleşik Krallık'ın Avrupa Birliği'nden ayrılma süreci başlamıştır. Süreç halen devam etmektedir.

Krizin başlangıç noktası olan ABD hükümeti kriz nedeniyle özel sektörün baş edilemez boyutlara gelen borç problemini çözmek amacıyla çeşitli tutarlarda kurtarma paketleri uygulamaya sokmuş, sorunlu tahviller devlet tarafından satın alınmış ve zor durumda kalan şirketler devletleştirme yoluyla kurtarılmaya çalışılmıştır. Ayrıca aynı dönemde ABD merkez bankası olan Federal Reserve parasal genişleme politikası uygulamaya başlamış ve piyasadan düzenli tahvil alımı yaparak piyasadaki likidite

miktarını artırmıştır. Banka parasal genişlemeye paralel olarak faizleri düşürmüş ve bu sayede genişleme ile oluşturulan likiditenin reel sektörü desteklemesi hedeflenmiştir. Bu sayede kriz nedeniyle durgunluğa giren reel sektörün canlanması ve istihdamın artışı ve ülkenin resesyondan çıkması hedeflenmiştir. Federal Reserve parasal genişleme politikasını üç aşamalı olarak uygulamış ve düzenli olarak piyasadan tahvil alarak piyasaya para sunmuştur. Parasal genişleme 2014 yılının ekim ayında Fed tarafından sona erdirilmiştir.

Küresel olarak yaşanan ekonomik krizin Türkiye'ye etkileri 2008 yılının başında hissedilmeye başlanmıştır. Krizin başladığı dönemde yabancı fonların ülkeyi terk etmesinin etkisiyle borsa yılın ilk dokuz ayında yaklaşık %35 değer kaybetmiştir. 2001 krizi sonrası oluşturulan finansal yapının etkisiyle ve krizin daha çok gelişmiş ülkeleri etkilemiş olması neticesinde finansal kuruluşlar açısından 2008 krizi çok büyük sorunlara neden olmamakla beraber, krizin reel sektör üzerindeki etkileri daha ağır olmuştur. Kriz nedeniyle GSYİH gerilemiş, sanayi üretim endeksinde yaklaşık %20 düşüş yaşanmış ve işsizlik artmıştır. Yine aynı dönemde küresel olarak daralan talep nedeniyle ihracatta ve ithalatta düşüşler görülmektedir. (Engin ve Göllüce, 2016)

2018 yılına gelindiğinde ABD ile yaşanan politik gerilimde etkisiyle piyasalarda başlayan hareketlenmeler, kredi kuruluşlarının not indirimleri ve bunu takip eden yabancı sermaye çıkışıyla döviz kurunda dalgalanmaya sebep olmuştur. Kurda yaşanan dalgalanmanın etkisiyle enflasyon yükselmiş ve ekim ayı itibarıyla %25 seviyelerine ulaşmıştır. Bu dönemde kamu otoritesi tarafından enflasyonla mücadele kapsamında çeşitli tedbirler alınmış ve alınan bu tedbirler ile enflasyon kontrol altına alınmaya çalışılmıştır. Yine aynı dönemde aşırı şiddetli dalgalanan kurla mücadele kapsamında merkez bankası piyasaya kaynak aktarmış ve zorunlu karşılık oranlarını düşürerek likiditeyi artırmıştır. Yine aynı dönemde BDDK swap işlemlerine sınırlama getirmiş bu sayede düşük faizle Türk lirası borçlanıp yabancı paraya yatırım yapılmasının önüne geçmeye çalışmıştır. Ayrıca aynı dönemde Merkez Bankası tarafından %17.75 seviyesinde olan faiz %24'e çıkarılarak kurun yükselmesinin önüne geçilmiştir. (Canbaz, 2019)

Çalışmanın bu bölümünde görüleceği üzere Türkiye’de uygulanan döviz kuru politikaları kuruluşundan itibaren dünya ekonomisindeki gelişmelere ve ülkede yaşanan ekonomik faaliyetlerin ilerlemesine paralel bir şekilde gelişmiş ve oluşan ihtiyaçlara karşılık vermek amacıyla yeni kur politikalarına bazen yumuşak bazen sert şekilde geçişler yaşanmıştır. Bu değişimlerin sonucunda günümüzde dünya ekonomileri tarafından yaygın olarak benimsenen dalgalı kur politikası uygulaması ülkemizde de kullanılmaya başlamıştır. Aşağıdaki tabloda dalgalı kur sisteminin uygulanmaya başladığı 2002 yılından itibaren kur, enflasyon, borç ve işsizlikte yaşanan gelişmeler toplu olarak gösterilmiştir. Çalışmanın bundan sonraki bölümünde Türkiye’nin kuruluşundan günümüze uyguladığı döviz kuru politikaları ve bu politikalara ve küresel piyasalarda yaşanan gelişmelere paralel olarak gerçekleşen ülkenin dış ticaret performansı incelenecektir.

Tablo 2.1: 2002-2018 Dönemi Çeşitli Veriler

	Dolar	Avro	Enflasyon 2003:100	Merkezi Yönetim Borç Stoku (milyon USD)	İşsizlik %
2002	1.51	1.43	-	56,773	-
2003	1.49	1.69	-	63,346	-
2004	1.42	1.77	8.60	68,584	-
2005	1.34	1.67	8.18	64,643	9.5
2006	1.43	1.80	9.60	66,577	9.0
2007	1.30	1.78	8.76	67,121	9.2
2008	1.29	1.90	10.44	69,757	10.0
2009	1.55	2.15	6.25	74,054	13.1
2010	1.50	1.99	8.57	78,085	11.1
2011	1.67	2.32	6.47	79,184	9.1
2012	1.79	2.30	8.89	81,710	8.4
2013	1.90	2.53	7.49	85,664	9.0
2014	2.19	2.91	8.85	85,164	9.9
2015	2.72	3.02	7.67	81,738	10.3
2016	3.02	3.34	7.78	82,615	10.9
2017	3.65	4.12	11.14	90,241	10.9
2018	4.81	5.66	16.33	91,245	11.0

Kaynak: TÜİK, TCMB EVDS

2.2. Türkiye'nin Dış Ticaret Politikaları

Türkiye’de dış ticaret politikalarını incelediğimizde 1980 yılı öncesi ve sonrası olarak ikiye ayırmak gerekir. 1980 öncesinde uygulanan para ve ekonomi politikaları ve dünyada yaşanan savaşlarında etkisiyle daha kapalı ve ithal ikameci olarak uygulanan dış ticaret politikaları 1980 sonrasında 24 Ocak kararları neticesinde ekonomik politikalarda yaşanan serbestleşme ve dışa açılma eğilimleri nedeniyle farklı yönde ilerlemiştir.

Cumhuriyetin kuruluş yıllarında düzenlenen İzmir İktisat Kongresinde alınan kararlar gereğince ilk yıllarda milliyetçi ve liberal ekonomi politikaları benimsenmiş ve Lozan anlaşmasının ekonomik hükümlerinin de etkisiyle bu politikalar 1929 yılına kadar sürdürülmüştür. Bu dönemde uygulanan politikalar neticesinde ithalat ihracattan fazla olmuş ve ihracatın ithalatı karşılama oranı %70 düzeylerinde gerçekleşmiştir. 1930 yılına kadar sürdürülen bu politikanın yerli üretimde yeterli artışı sağlamaması, uluslararası piyasalardaki problemler ve altyapı eksiklikleri nedeniyle liberal politikaların başarısız olduğu görüşü nedeniyle 1930’dan itibaren yeni bir ekonomi politikası uygulamasına geçilmiş ve devlet ağırlıklı ekonomik politika benimsenmiştir. Bu dönemde gerçekleşen dış ticaret rakamları Tablo 2.2’de gösterilmektedir. (Savrul vd, 2013)

Tablo 2.2: 1923-1929 Dönemi Dış Ticaret Verileri

Yıllar	İhracat (bin USD)	İthalat (bin USD)	İhracatın İthalatı Karşılama Oranı(%)
1923	50,790	86,872	58.5
1924	82,435	100,462	82.1
1925	102,700	128,953	79.6
1926	96,437	121,411	79.4
1927	80,749	107,752	74.9
1928	88,278	113,710	77.6
1929	74,827	123,558	60.6

Kaynak: TÜİK

Liberal politikaların uygulandığı ilk dönemin sonrasında 1929 Dünya Ekonomik Krizinden olumsuz etkilenen ülke ekonomisini yola sokmak amacıyla 30’lu yıllardan itibaren dış ticarete denetimler uygulanmaya başlamıştır. Bu dönemde çıkarılan ihracatın denetimi ve ithalata kota konması ile ilgili kanun ile korumacı bir döneme girilmiştir. Bu dönemde birçok mal kaleminin ithalatı yasaklanmış ve ithal ikamesi hedefli sanayi politikaları ile bu malların yerli üretimi hedeflenmiştir. Yine aynı dönemde uygulamaya konulan I. Beş Yıllık Sanayi Kalkınma Planı ile devlet ekonomik hayata fiilen girmiştir. Bu politikalar neticesinde ithalatta görülen daralma nedeniyle ülke ekonomisi dış ticaret fazlası vermeye başlamış ve ikinci dünya savaşının başladığı döneme kadar bu durum devam etmiştir. Bu dönemin dış ticaret rakamları Tablo 2.3’te gösterilmektedir. . (Savrul vd, 2013)

Tablo 2.3: 1930-1939 Dönemi Dış Ticaret Verileri

Yıllar	İhracat (bin USD)	İthalat (bin USD)	İhracatın İthalatı Karşılama Oranı(%)
1930	71,380	69,540	102.6
1931	60,226	59,935	100.5
1932	47,972	40,718	117.8
1933	58,065	45,091	128.8
1934	73,007	68,761	106.2
1935	76,232	70,635	107.9
1936	93,670	73,619	127.2
1937	109,225	90,540	120.6
1938	115,019	118,899	96.7
1939	99,647	92,498	107.7

Kaynak: TUIK

İkinci dünya savaşının yaşandığı 40’lı yıllarda ülkede savaş ekonomisi uygulanmış ve silahaltına alınan insanlardan ötürü üretim ve tüketimde daralma yaşanmıştır. Bu dönemdeki savaş ekonomisine yönelik politikalar ve uluslararası durumdan ötürü dış ticaret gerilemiştir. Bu dönemde Türk lirasının aşırı değerli olması nedeniyle ihracat kısıtlanmış fakat aynı dönemde ithalatın daha fazla azalması nedeniyle dış ticaret fazlası verilmiştir. Savaş ekonomisinin 1946 yılında sona ermesiyle ve ithalatı engelleyici tedbirlerin kaldırılmasıyla ithalatta artış görülmeye

başlanmış ve yine aynı dönemde Türk lirasına yapılan devalüasyon ihracat hacminde artışa sebep olmuştur. 1946 yılına kadar %180 seviyesine kadar çıkan ihracatın ithalatı karşılama oranı 1946 sonrası dönemde uygulanan politikalarla tekrardan düşüş göstermiş ve o tarihten sonra bir daha %100'ün seviyesine ulaşamamıştır. 1940 -1950 dönemi dış ticaret verileri tablo 2.4'te gösterilmektedir. (Özel,2011)

Tablo 2.4: 1940-1950 Dönemi Dış Ticaret Verileri

Yıllar	İhracat (bin USD)	İthalat (bin USD)	İhracatın İthalatı Karşılama Oranı(%)
1940	80,904	50,035	161.7
1941	91,056	55,349	164.5
1942	126,115	112,879	111.7
1943	196,734	155,340	126.6
1944	177,952	126,230	141.0
1945	168,264	96,969	173.5
1946	214,580	118,889	180.5
1947	223,301	244,644	91.3
1948	196,799	275,053	71.5
1949	247,825	290,220	85.4
1950	263,424	285,664	92.2

Kaynak: TÜİK

1950'li yıllarda başlayan liberal politikalarla sanayileşmede özel sektörün öne çıkması ve dış ticarete devlet kontrolünün azaltılması neticesinde ekonomik hareketlilik artmıştır. Bu politikalar ve Türk lirasının düşen değeri neticesinde ithalat ve ihracatta artış gözlenmiştir. Bu dönemde ayrıca tarım politikaları ile tarım üretiminin artışı hedeflenmiştir. Fakat bu dönemde uygulanan politikalar ve tarımsal üretimde yaşanan düşüş neticesinde 1953 yılından itibaren dış ticaret açığı yaşanmaya başlamıştır. Bu nedenle ithalatta devlet müdahalesi politikalarına geri dönmüş ve bu sayede artan dış borç ve azalan döviz rezervi sorunları önlenmeye çalışılmıştır. Alınan önlemlere rağmen aynı dönemde uygulanan sabit döviz kuru politikaları neticesinde artan Türk lirasının değerine müdahalelerde yaşanan gecikmeler üretilen malların yabancı ülkeler nezdinde pahalı olmasına neden olarak ihracatı kısıtlamıştır. Bu durumun önlenmesi amacıyla yapılan devalüasyonlar neticesinde ise ithal girdi maliyeti nedeniyle sanayi üretiminde yaşanan sorunlar işsizlik sorununu ortaya

çıkarmıştır. Türkiye'nin bu dönemde dış ticaret profilini incelediğimizde sanayileşme sürecinin başında bir ülke olma durumuna paralel olarak hammadde ihracatı ve son ürün ithalatı yoğunluğu görülmektedir. 1950 -1960 dönemi dış ticaret verileri tablo 2.5'te gösterilmektedir. (Takım,2012)

Tablo 2.5: 1950-1960 Dönemi Dış Ticaret Verileri

Yıllar	İhracat (bin USD)	İthalat (bin USD)	İhracatın İthalatı Karşılama Oranı(%)
1950	263,424	285,664	92.2
1951	314,082	402,086	78.1
1952	362,914	555,920	65.3
1953	396,061	532,533	74.4
1954	334,924	478,359	70.0
1955	313,346	497,637	63.0
1956	304,990	407,340	74.9
1957	345,217	397,125	86.9
1958	247,271	315,098	78.5
1959	353,799	469,982	75.3
1960	320,731	468,186	68.5

Kaynak: TUIK

Türkiye 60'lı yılların başında bugün Avrupa Birliği olarak adlandırılan Avrupa Ekonomik Topluluğu'na üyelik başvurusunda bulunmuş ve bu üyelik sürecinde Avrupa ülkeleri ile ticari ilişkilerin geliştirilmesi amacıyla 1963 yılında Ankara Anlaşması imzalanmıştır. Yine bu dönemde IMF ile yapılan anlaşma ile borç alınmıştır. Bu dönemde ithal ikameci politikalar ile iç pazar ihtiyacını karşılamak amaçlı teşvik edilen üretim 1970 yılında gerçekleştirilen devalüasyon ile ihracata yönelik teşvikler ihracatın, aynı dönemde artan dünya ticareti ile paralel büyümesini sağlamıştır. Bu dönemde yaşanan petrol krizi ve enflasyon sorunlarının da etkisiyle dış ticaret hacmindeki artışla beraber dış ticaret açığı da artmaya devam etmiştir. Bu dönemde uygulanan ithal ikameci politikalara rağmen ithalatın artışı devam etmiş ve ithalata dayalı üretimin iç talebi karşılamaya yönelmesi nedeniyle ihracata yeterli katkısı olmamıştır. Bu durum döviz arzında azalmaya neden olmuş ve 70'li yılların sonunda ortaya çıkan döviz finansmanı krizini tetiklemiştir. Bu durum Mart 1978 ve

Nisan 1979’da uygulamaya alınan istikrar programları ile kontrol altına alınmaya çalışılmıştır. Cari açık finansmanı ve enflasyonla mücadele amaçlı olan bu programlar ekonomik sorunların devamı neticesinde başarıya ulaşamamıştır. 1960 -1980 dönemi dış ticaret verileri tablo 2.6’da gösterilmektedir. (Özdemir vd, 2016)

Tablo 2.6: 1960-1980 Dönemi Dış Ticaret Verileri

Yıllar	İhracat (bin USD)	İthalat (bin USD)	İhracatın İthalatı Karşılama Oranı(%)
1960	320,731	468,186	68.5
1961	346,740	507,205	68.4
1962	381,197	619,447	61.5
1963	368,087	687,616	53.5
1964	410,771	537,229	76.5
1965	463,738	571,953	81.1
1966	490,508	718,269	68.3
1967	522,334	684,669	76.3
1968	496,419	763,659	65.0
1969	536,834	801,236	67.0
1970	588,476	947,604	62.1
1971	676,602	1,170,840	57.8
1972	884,969	1,562,550	56.6
1973	1,317,083	2,086,216	63.1
1974	1,532,182	3,777,501	40.6
1975	1,401,075	4,738,558	29.6
1976	1,960,214	5,128,647	38.2
1977	1,753,026	5,796,278	30.2
1978	2,288,163	4,599,025	49.8
1979	2,261,195	5,069,432	44.6
1980	2,910,122	7,909,364	36.8

Kaynak: TÜİK

1980 yılına gelindiğinde daha önce kur sistemleri bölümünde bahsedilen 24 Ocak kararları neticesinde ülkenin dış ticaret politikalarında önemli gelişmeler yaşanmıştır. Alınan kararlar ile benimsenen dışa dönük ekonomik politikalar dış ticaretin önündeki engelleri azaltmıştır. Bu süreçte hem ithalatı kısıtlayıcı hükümler gevşetilmiş hem de ihracata serbestlik getirilmiştir. Ayrıca yine kabul edilen kararlarla

birlikte uygulamaya alınan yeni kur sistemi ile kurun değeri merkez bankası tarafından günlük olarak belirlenerek, dış ticarete en büyük risklerden olan kur belirsizliğinin önüne geçilmiş ve geciken yeniden değerlemelerin sebep olduğu kurda aşırı değerlenme veya değer kaybı nedeniyle ithalat ve ihracatı kısıtlayıcı kur riski ortadan kalkmaya başlamıştır.

Uygulamaya alınan yeni politika nedeniyle dış ticarete 80'li yıllarda büyük oranlarda artış gözlenmiştir. Yine aynı dönemde GSYİH içinde ihracatın payı artmaya başlamış ve ihracatın ithalatı karşılama oranı kademeli olarak yükselmiştir. İhracatı sektörel olarak incelediğimizde bu dönemde tarımın toplam ihracattaki payının azaldığı ve sanayinin payının hızla arttığı görülmektedir. Bu durum sanayileşmede gelişmeler olması ile değil sanayideki eksik kapasitenin uygulanan serbest politikalar sayesinde kullanılmaya başlaması ile açıklanabilir. Bu atıl kapasitenin kullanılmaya başlaması ve ihracata dayalı büyüme modeli çerçevesinde bu dönemde ihracattaki artışın ithalattan fazla olması nedeniyle ihracatın ithalatı karşılama oranı yükselmiştir. (Mızırak, 2004)

1990'lı yıllara gelindiğinde küresel anlamda yaşanan kriz ve durgunluklarla beraber ülke ekonomisinde yaşanan yüksek enflasyon, artan kamu açığı ve değerli kur dış ticarete yaşanan olumlu gelişmeleri sekteye uğratmıştır. Bu dönemde ihracatta maliyet artışları nedeniyle rekabet avantajının kaybolması ve Türk lirasının aşırı değerlenmesi ihracatı olumsuz etkilemiştir. Bu dönemde 1994 yılında alınan 5 Nisan kararları neticesinde döviz kurları ve faizde yaşanan düzenlemeler ihracatın artışına ve ithalatın azalmasına neden olmuş ve ihracatın ithalatı karşılama oranı %50 seviyelerinden %80 seviyesine yaklaşmıştır. Bu dönemde ayrıca Dünya Ticaret Örgütü (DTÖ) ve Avrupa Birliği (AB) ile yapılan Gümrük Birliği anlaşması çerçevesinde belirlenen kurallara uyum ve tarifeleri düzenleme dönemi yaşanmıştır. (Mızırak, 2004)

Tablo 2.7: 1981-2002 Dönemi Dış Ticaret Verileri

Yıllar	İhracat (bin USD)	İthalat (bin USD)	İhracatın İthalatı Karşılama Oranı(%)
1981	4,702,934	8,933,374	52.6
1982	5,745,973	8,842,665	65.0
1983	5,727,834	9,235,002	62.0
1984	7,133,604	10,757,032	66.3
1985	7,958,010	11,343,376	70.2
1986	7,456,726	11,104,771	67.1
1987	10,190,049	14,157,807	72.0
1988	11,662,024	14,335,398	81.4
1989	11,624,692	15,792,143	73.6
1990	12,959,288	22,302,126	58.1
1991	13,593,462	21,047,014	64.6
1992	14,714,629	22,871,055	64.3
1993	15,345,067	29,428,370	52.1
1994	18,105,872	23,270,019	77.8
1995	21,637,041	35,709,011	60.6
1996	23,224,465	43,626,642	53.2
1997	26,261,072	48,558,721	54.1
1998	26,973,952	45,921,392	58.7
1999	26,587,225	40,671,272	65.4
2000	27,774,906	54,502,821	51.0
2001	31,334,216	41,399,083	75.7
2002	36,059,089	51,553,797	69.9

Kaynak: TÜİK

1999 yılına gelindiğinde Asya ülkelerinde başlayan krizin Rusya'yı da etkisi altına alması ile birlikte bölgenin azalan talebine paralel olarak Türkiye'nin ihracatı 1989 yılından sonra ilk kez azalma göstermiştir. Devamında 2000 yılında Türk lirasının aşırı değerli olması neticesinde ihracat artışı yavaş olmuş ve ithalattaki iç talebe dayalı artış sebebiyle ihracatın ithalatı karşılama oranı 1981 yılından beri en düşük seviyeye inmiştir. 2001 yılına gelindiğinde ise yaşanan kriz nedeniyle daralan talep sonucu ithalat yaklaşık %25 daralmış ve dalgalı kura geçiş sonucu kurun değerlenmesinin de etkisiyle artan ihracat ile ihracatın ithalatı karşılama oranı %75 seviyesine yükselmiştir. 1981-2002 dönemi dış ticaret verileri tablo 2.7'de gösterilmektedir.

2003 yılından sonra uygulanan politikalar çerçevesinde dış ticaret istikrarlı bir şekilde artış göstermiştir. Bu dönemde en önemli değişim 2008 Mortgage krizi sonrası 2009 yılında gerçekleşmiştir. Bu yıl hem ihracat hem de ithalat daralan talebin etkisiyle yaklaşık %30 azalmıştır. Bu dönemde ithalat ve ihracatta paralel gerçekleşen artışlar neticesinde ihracatın ithalatı karşılama oranı kriz dönemleri haricinde %60 seviyesinde olmuştur. 2018 yılı itibariyle ülkenin dış ticaret hacmi yaklaşık 400 milyar dolar seviyesindedir. 2003-2018 dönemi dış ticaret verileri tablo 2.8’de gösterilmektedir.

Tablo 2.8: 2003-2018 Dönemi Dış Ticaret Verileri

Yıllar	İhracat (bin USD)	İthalat (bin USD)	İhracatın İthalatı Karşılama Oranı(%)
2003	47,252,836	69,339,692	68.1
2004	63,167,153	97,539,766	64.8
2005	73,476,408	116,774,151	62.9
2006	85,534,676	139,576,174	61.3
2007	107,271,750	170,062,715	63.1
2008	132,027,196	201,963,574	65.4
2009	102,142,613	140,928,421	72.5
2010	113,883,219	185,544,332	61.4
2011	134,906,869	240,841,676	56.0
2012	152,461,737	236,545,141	64.5
2013	151,802,637	251,661,250	60.3
2014	157,610,158	242,177,117	65.1
2015	143,838,871	207,234,359	69.4
2016	142,529,584	198,618,235	71.8
2017	156,992,940	233,799,651	67.1
2018	167,920,613	223,047,094	75.3

Kaynak: TÜİK

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

TÜRKİYE’NİN SEKTÖREL İHRACAT RAKAMLARI

ÜZERİNE ARDL SINIR TESTİ ANALİZİ

Çalışmanın bu bölümünde Türkiye’de ihracatı etkileyen faktörler üzerine ekonometrik bir analiz yapılacaktır. Bölüm yapılan çalışmanın amacının açıklanması ile başlayacak ve konu hakkında daha önce yapılan çalışmaların incelendiği literatür taraması ile devam edecektir. Literatür taraması sonrasında ise çalışmada kullanılan ARDL Sınır Testi modeli anlatılacaktır. Modelin tanıtımından sonra analizde kullanılan veriler ve bu verilerin neden kullanıldığı açıklanacak ve son olarak ARDL Sınır Testi modelinin seçilmiş sektörler üzerinde uygulanması ve uygulama sonucunda bu sektörlerde ihracatı etkileyen faktörler ile ilgili ulaşılan sonuçlar gösterilecektir.

3.1. Araştırmanın Amacı

Bu araştırmanın amacı Türkiye’de yapılan ihracatı sektörler bazında inceleyerek bu sektörler özelinde ihracatı etkileyen faktörleri ve bu faktörlerin etkinliğini belirlemektir. Bu amaçla ilk olarak incelenecek sektörler belirlenmiş ve bu sektörlerdeki ihracatı etkileyen faktörler incelenmiştir. Sektörler ve ihracat üzerinde etkili olacağı belirlenen faktörler belirlendikten sonra sektörler özelinde hangi faktörlerin etkili olduğunu belirlemek amacıyla ayrı ayrı her sektör için ARDL Sınır Testi ile eşbütünleşme analizi yapılarak bu faktörler ile ihracat arasında etkili ilişki olanların belirlenmesi amaçlanmıştır.

Analiz sonucunda belirlenen faktörlerin anlamlılıkları ekonometrik testler ile incelenmiş ve açıklayıcı olan faktörlerle model oluşturulmuştur. Ayrıca bu faktörlerin ilgili sektörlerin kendine özgü şartlarıyla karşılaştırılarak modellerin ekonometrik olarak anlamlı olmalarının yanında gerçek hayatla tutarlı sonuçlar verip vermedikleri incelenmiştir.

3.2. Literatür Taraması

Ülkelerde gerçekleşen dış ticareti etkileyen faktörler üzerinde yapılmış birçok çalışma ve analiz bulunmaktadır. Çalışmanın bu bölümünde yapılan çalışmalardan seçilenler ele alınacak ve çalışmalardaki analizler sonucu elde edilen sonuçlar incelenecektir.

Hepaktan, Çınar ve Dünder (2011) yaptıkları çalışmada dış ticaret politikası oluşturulurken kur politikasının etkin politika aracı olarak ele alınıp alınamayacağını incelemişlerdir. Çalışmada 1980-1982 arası dönemin istikrarlı olmaması nedeniyle modelde 1982:01-2011:07 arası 355 aylık veri kullanılmıştır. Kurulan modelde reel döviz kuru ile ithalat ve ihracat arasındaki ilişki incelenmiştir. Çalışmada reel döviz kuru ile dış ticaret arasındaki ilişkiyi tespit için Johansen eşbütünleşme testi ve granger nedensellik testi uygulanmıştır. Yapılan johansen eşbütünleşme analizine göre veriler arasında eşbütünleşme ilişkisi bulunmaktadır.

Eşbütünleşme ilişkisi tespit edildikten sonra ilişkinin yönünü tespit etmek amacıyla yapılan granger nedensellik testi sonuçlarına göre tüketici fiyat endeksi bazlı reel döviz kuru ile ithalat ve ihracat arasında çift yönlü bir ilişki bulunmaktadır. Üretici fiyat endeksi bazlı reel döviz kuru ile dış ticaret arasındaki ilişki incelendiğinde ise karşımıza farklı bir sonuç çıkmaktadır. Yapılan çalışmaya göre ithalat ve ihracat ÜFE bazlı reel kurun üzerinde etkili olmasıyla beraber ters yönde bir etki bulunamamıştır. Yazarlar çalışmada bulunan ilişkinin düşük düzeyde olması nedeniyle döviz kuru politikalarının dış ticaret dengesini sağlamada etkin olamayacağı sonucuna ulaşmıştır.

Barışık ve Demircioğlu (2006) yaptıkları çalışmada TÜFE bazlı reel döviz kuru ile ithalat ve ihracat arasındaki ilişkiyi inceledikleri çalışmada 1980-2001 arasındaki dönem verilerini kullanmıştır. Çalışmada veriler arasında eşbütünleşme ilişkisi incelenmiş ve VAR analizi yapılmıştır. Elde edilen sonuçlara göre ele alınan dönem ile ilgili veriler arasında uzun dönemli ilişki tespit edilmiştir. Bulunan ilişki kurdan ithalata ve ihracata doğru güçlü olmakla beraber ithalat ve ihracatın kura etkisi zayıftır. Yapılan varyans ayrıştırması sonuçlarına göre ise değişkenlerin değişimlerinin büyük

oranda kendilerinden etkilendiği sonucuna varılmıştır. Elde edilen bu sonuçlara göre kur ayarlamalarının dış ticaret politikalarını belirlemede araç olarak kullanılamayacağı sonucuna ulaşılmıştır.

Gül ve Ekinci (2006) yaptıkları çalışmada 1990:01-2006:08 arası aylık verileri kullanarak döviz kuru ve dış ticaret arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Yapılan johansen eşbütünleşme analizine göre reel döviz kuru ile ithalat ve ihracat arasında eşbütünleşme ilişkisi bulunmuştur. Bulunan eşbütünleşme ilişkisi sonrası ilişkinin yönünü belirlemek amacıyla yapılan granger nedensellik testine göre döviz kurundan ihracat ve ithalata yönelik bir nedensellik ilişkisi bulunamamıştır. İhracat ve ithalattan döviz kuru yönüne ise tek yönlü ilişki tespit edilmiştir. Elde edilen sonuçlara göre döviz kurunun dış ticaret dengesini etkilemede bir araç olarak kullanılamayacağı sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca çalışmada kur hareketleri sonucu dış ticarete sağlanan karlılığın dış piyasalar tarafından alınması nedeniyle dış ticaret dengesi üzerinde olumlu etkisinin zayıf olduğu ve başarılı bir dış ticaret politikası oluşturmak için kurda denge sağlanmasının gerekli olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Bakkalcı ve Arğın (2013) Türk dış ticareti ile ekonomi politikaları arasındaki nedensellik ilişkisini inceledikleri çalışmalarında dış ticaret ile reel kur, bütçe açığı ve M1 para arzı verilerini kullanarak para ve maliye politikalarının dış ticaret açığı üzerinde etkili olup olmadığını incelemiştir. Çalışmada bütçe açığı verisi maliye politikalarının, M1 para arzı ise para politikalarının dış ticaret açığı üzerinde etkinliğini belirlemek amacıyla modele dahil edilmiştir. 2006:01-2012:04 arası aylık verilerin incelendiği modelde verilerin logaritmik değerleri kullanılarak VAR modeli oluşturulmuştur. Oluşturulan modeli analizi sonucunda reel kur ile dış ticaret açığı arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. Kur değişimlerinde ihracat ve ithalat paralel olarak etkilenmekte ve dış ticaret açığında anlamlı bir değişim görülmemektedir. Ayrıca maliye politikaları ile dış ticaret arasında da bir ilişki bulunamamıştır. Ulaşılan sonuçlara göre uygulanmakta olan dalgalı kur sisteminin istikrarsızlıkları önlemede uygun bir araç olduğu ve siyasi ve politik nedenlerle dış ticareti etkilemek için yapılan uygulamaların olumsuz sonuçlar doğuracağı görüşüne varılmıştır.

Köse, Ay ve Topallı (2008) tarafından yapılan çalışmada reel döviz kuru oynaklığı ve ihracat arasındaki ilişki johansen eşbütünleşme ve hata düzeltme modeli kullanılarak 1995-2008 dönemi aylık verileri için incelenmiştir. Çalışmada kurulan modelde reel ihracat, reel dış gelir, görece fiyatlar ve reel döviz kurundaki oynaklık verileri kullanılmıştır. Döviz kurundaki oynaklık için kurun logaritmasındaki değişimlerin standart sapması, hareketli ortalamalı standart sapma ve GARCH modeli kullanılarak hesaplanan koşullu varyans kullanılmıştır.

Elde edilen sonuçlara göre johansen eşbütünleşme analizi reel ihracat gelirini reel dış gelirin pozitif, nispi fiyatlar ve reel döviz kuru oynaklığının ise negatif etkilediği görülmektedir. Elde edilen sonuçlara göre reel döviz kuru oynaklığının kısa ve uzun dönemde ihracatı negatif etkilemesi ülke içindeki üreticilerin riskten kaçınan bir yapıya sahip olması ile açıklanmaktadır. Reel döviz kurunda yaşanan oynaklık nedeniyle oluşan belirsizlik üreticilerin dış piyasadan uzaklaşıp iç piyasaya yönelmesine sebep olmaktadır. Bu nedenle oynaklığı azaltıcı istikrar politikalarının uygulanması tavsiye edilmektedir.

Petek ve Çelik (2017) yaptıkları çalışmada 1990-2015 arası dönemdeki aylık verileri kullanarak TÜFE, reel efektif döviz kuru, ihracat ve ithalat arasındaki kısa ve uzun dönemli eşbütünleşme ilişkisini incelemiştir. Yapılan johansen eşbütünleşme analizi sonucunda TÜFE, reel döviz kuru, ihracat ve ithalat arasında uzun dönemli bir ilişkinin varlığı tespit edilmiştir. Johansen analizi sonrasında yapılan hata düzeltme modeli testi ile kısa dönemde TÜFE'den ihracat ve ithalata doğru ve ithalattan döviz kuru ve ihracata doğru ilişki tespit edilmiştir. Uzun dönemde ise döviz kuru ihracat ve ithalattan enflasyona doğru nedensellik ilişkisi bulunmaktadır. Yapılan granger nedensellik testi ise döviz kurundan ihracat ve ithalata doğru bir ilişkinin ve enflasyon ve ihracattan ithalata yönelik bir ilişkinin varlığını göstermektedir. Elde edilen bulgular yapılan VAR analizi ile desteklenmiştir. Ulaşılan bulgular ışığında ülkede yaşanan enflasyon, kur oynaklığı ve dış ticaret açığı sorunlarının çözümü için yapısal reform ve yeniliklere ihtiyaç olduğu görülmektedir. Bu amaçla teknoloji yoğun üretim, eğitim sisteminde reformlar ve yenilenebilir enerji kaynaklarına yatırım yapılması çalışmada tavsiye edilmiştir.

Özmen (2014) yaptığı çalışmada imalat sanayi sektörleri için reel döviz kuru değişiminin dış ticarete olan etkisini incelemiştir. Çalışmada 1994-2010 dönemi üç aylık verileri kullanılmıştır. Modelde reel ihracat ve reel ithalat tahminleri, borç dolarizasyon oranı, reel döviz kuru değişkenleri ve teknoloji ürünleri sektörleri için kukla eğişken kullanılmıştır. Elde edilen sonuçlara göre yüksek teknoloji yoğunluklu sektörler yüksek ithalat-ihracat oranlarına sahiptir. Düşük teknoloji yoğunluklu sektörlerde ise ithalata bağımlılık daha düşük gözlenmektedir.

Çalışmada ayrıca reel kurdaki değişimin hem reel ithalatı hem de reel ihracatı artırdığı gözlenmektedir. Fakat reel ithalattaki artışın daha yüksek olması nedeniyle reel kurdaki artış dış ticaret açığını artırmaktadır. Reel kur ihracat ilişkisinin iktisat teorisinin aksine pozitif olması ülkenin büyüyen bir ekonomi olması ve bu durumun ülke parası değer kazanırken ihracatın da artabileceği önermesi ile açıklanmaktadır. İmalat sanayi sektörleri ile ilgili elde edilen sonuçlar ithalatın iç gelir, ihracatın dış talep ve gelir ile ilişkili olduğu ve reel döviz kuru esnekliklerinin düşük olduğu görülmektedir. Bu sonuçlara göre imalat sanayi üretimi yurtdışı reel be finansal gelişmeler ile doğrudan ilgilidir. Ayrıca çalışmada ülke parasının değeri üzerinde yapılacak müdahalelerin üretimin ithalata bağımlılığı nedeniyle dış ticarete yaşanan açığa etkisinin sınırlı olacağı ve ülkedeki dış ticaret açığı sorununa kalıcı çözüm için teknoloji yoğun üretime ihtiyaç olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Yenisu (2019) yaptığı çalışmada ithalat, ihracat ve ekonomik büyüme arasında kısa ve uzun dönem ilişkisi olup olmadığını araştırmıştır. 1980 – 2016 arası dönemin verilerinin kullanıldığı çalışmada ARDL Sınır Testi Yaklaşımı ile eşbütünleşme analizi yapılmıştır. Yapılan analiz sonucunda ekonomik büyümenin ithalat ve ihracattan etkilendiği ve ithalatın etkisinin daha büyük olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bulunan uzun dönemli ilişki kısa dönem için incelendiğinde de geçerlidir. Çalışmada ayrıca ithalattan ihracata doğru nedensellik ilişkisi tespit edilmiştir. Bu sonuca göre ihracatın artması için ithalatta artış olması gerekmektedir. Bu durum yazar tarafından üretim sürecinde kullanılan malların ithal olması ile açıklanmaktadır. Bu nedenle ithalatı kısıtlayıcı önlemlerin ülke için fayda sağlamayacağı sonucuna ulaşılmıştır.

Karagöz ve Doğan (2005) yaptıkları çalışmada 1995:01-2004:06 dönemleri arasında aylık verileri kullanarak ithalat, ihracat ve döviz kuru arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Yapılan analiz sonucunda reel kur ile ithalat ve ihracat arasında nedensellik ilişkisi bulunamamıştır. Bununla beraber 2001 devalüasyonu modele kukla değişken vasıtasıyla katılmış ve bu değişken ihracat ve ithalat denklemlerinde anlamlı sonuç vermiştir. İhracattan kura yönelik ilişki incelendiği zaman ihracattaki değişimlerin üç ay gecikmeli olarak kuru etkilemektedir. Ayrıca denklemlerde kullanılan kesme terimleri ihracat ve ithalat için anlamsız olmakla beraber döviz kuru için anlamlı çıkmıştır. Yapılan analizde elde edilen son sonuç ithalat serisinin eş dönemli ve üç ay gecikmeli ihracat serisinden ve kendisinin bir ve iki gecikmeli değerlerinden etkilenmektedir. İhracat serisi incelendiği zaman serinin kendisinin bir, iki ve dördüncü gecikmeli değerlerinden ve ithalatın eş, iki ve üçüncü gecikmelerinden etkilendiği görülmektedir. Elde edilen sonuçlara göre döviz kuru ile dış ticaret arasında uzun dönemli bir ilişki bulunmamakla beraber devalüasyon etkisinin anlamlı çıkması kısa dönem ilişkisi ile açıklanmaktadır. Ayrıca çalışma daha önce yapılan çalışmalarda olduğu gibi ihracatın ithalata bağlı olduğu önermesini destekler niteliktedir.

Sarioğlu (2013) 2003-2011 dönemi aylık verilerini kullanarak yaptığı çalışmada kimya, otomotiv, elektrik-elektronik ve demir-çelik sektörlerinde döviz kuru belirsizliğinin ihracat üzerinde etkisi olup olmadığını incelemiştir. Elde edilen sonuçlara göre otomotiv sektöründe ihracat ile döviz kuru belirsizliği arasında uzun dönemde anlamlı ilişki bulunamamıştır. İhracat verisi üç ay önceki ihracattan ve reel dış gelirin eş ve bir dönem gecikmeli değerlerinden etkilenmektedir. Elektronik sektöründe ise otomotiv sektöründe olduğu gibi döviz kuru belirsizliği ile uzun dönemli anlamlı ilişki bulunamamıştır. Sektörün ihracatı kendi bir ve beş dönem gecikmeli değerlerinden etkilenmektedir. Kimya sektörü incelendiğinde ise değişkenler arasında anlamlı bir ilişki tespit edilememiştir. Demir çelik sektörünün analizi sonucunda tespit edilen eşbütünleşme ilişkisi hakkında ise kesin bir yorum yapılamamaktadır. Elde edilen sonuçlara göre döviz kuru belirsizliği ile ihracat verileri arasında hiçbir sektörde anlamlı eşbütünleşme ilişkisi bulunamamıştır. Yazar çalışmasında çıkan bu sonuçla beraber iktisat politikasında belirsizliklerin azaltılmasını ihracattaki dalgalanmaları azaltacağı gerekçesiyle tavsiye etmektedir.

Tapşın ve Karabulut (2013) yaptıkları çalışmada döviz kuru ile ihracat ve ithalatın arasındaki nedensellik ilişkisini incelemişlerdir. Çalışmada Toda-Yamamoto nedensellik analizi yapılmış ve analiz sonucu elde edilen modeller Jarque-Bera normal dağılım testi, otokorelasyon testi ve spesifikasyon hatası için Ramsey-Reset testine sokulmuştur. Elde edilen sonuçlara göre ithalat verisinden ihracat verisine doğru ve reel döviz kuru endeksinden ithalata doğru tek yönlü nedensellik ilişkisi tespit edilmiştir. Dış ticaret verilerinden döviz kuruna doğru bir nedensellik ilişkisine ise rastlanmamıştır. Elde edilen sonuçlara göre kur politikası uygulamalarının ithalat doğrudan ihracatı ise ithalat üzerinden dolaylı olarak etkileyeceği kanısına varılmıştır. Bu nedenle ithalat ve ihracat arasındaki bağımlılığın döviz kuru politikalarının dış ticaret açığı üzerindeki etkilerini elimine edeceği düşünülmektedir.

Hacievliyagil ve Demir (2016) yaptıkları çalışmada döviz kurunun makroekonomik değişkenlerle olan ilişkisini Türkiye ve BRICS ülkeleri verileriyle incelemişlerdir. Çalışmada 2002:01-2013:11 dönemi aylık verileri kullanılmıştır. Çalışmada kullanılan modelde döviz kuru, tüketici fiyat endeksi, M3 para arası endeksi, ihracat ve ithalat değerleri arasındaki ilişki incelenmiştir. Çalışmada Johansen eşbütünleşme analizi uygulanmış ve uygun gecikme uzunlukları Türkiye ve Brezilya için altı, Çin ve Hindistan için üç, Rusya için dört ve Güney Afrika için dokuz olarak belirlenmiştir. Elde edilen sonuçlara göre Türkiye için ithalat, Brezilya için para arzı ve Çin ve Rusya için ihracat ile döviz kurları arasında uzun dönemli ilişki bulunamamıştır.

Türkiye analizinde döviz kurunu en çok etkileyen değişken enflasyon değişkenidir. Bu durum ülkenin kronik sorunu olarak görülmektedir. Bu durum diğer ülkeler için incelendiğinde pozitif ve negatif yönlü değişiklikler görülmekle beraber enflasyonun döviz kuru üzerinde en çok etkili olduğu ülke Türkiye'dir. Elde edilen sonuçlara göre BRICS ülkelerinin enerji üretimi ve ihracatta ülkemize göre üstünlüklerinin olması nedeniyle ülkenin bu gruba dahil olabilmesi için üretimdeki ithalat girdilerinin oranının azaltılması gerektiği düşünülmektedir. Ayrıca ulusal para ile yapılan ihracatın döviz kuru riski taşımaması sebebiyle ülkeler için faydalı olduğu ve para politikalarının etkin kullanılmasına olanak sağladığı görülmektedir.

Akat ve Yazgan (2012) yaptıkları çalışmada döviz kurunun ihracat fiyatlarına yansımalarını incelemiştir. Elde edilen bulgulara göre Türkiye’de reel kur hareketlerinin döviz cinsinden ihracat fiyatlarını etkilediği fakat bu durumun zaman aldığı sonucuna ulaşılmıştır. Bu durum genel iktisat teorisi ile uyumludur. Çalışma sonucunda yazarlar ülkenin parasında yaşanan değer kaybının ihracat fiyatlarında düşüşe neden olduğunu belirlemişlerdir. Bu düşüş nedeniyle ihracatta artış yaşanacak ve dış ticaret açığının kapatılmasında paranın değer kaybetmesi faydalı olacaktır.

Coşkun ve Taylan (2009) çalışmalarında 1999-2007 arası aylık verileri kullanarak döviz kurundaki değişimin ithalat ve ihracat hacimleri üzerindeki etkisini incelemişlerdir. Çalışmada veri olarak ihracat, ithalat, dolar, avro ve devlet iç borçlanma senedi yıllık bileşik faiz oranı kullanılmıştır. Çalışmada dolar, avro ve faizin ihracat ve ithalat üzerindeki etkileri ayrı ayrı incelenmiştir. Çalışmada analiz olarak VAR modeli kullanılmıştır. Analiz sonucu elde edilen bulgulara göre dolar, avro ve faizdeki değişimler yüzde on anlamlılık düzeyinde ihracat üzerinde etkili olmadığı ve faizin dolar ve avro üzerinde pozitif etkisi olduğu yönündedir. Analizde kullanılan değişkenlerin ithalat üzerindeki etkileri incelendiği zaman ise dolar, avro ve faizin ithalat üzerinde etkili olduğu görülmektedir. Bulunan etki dolar ithalat arası pozitif ve avro ve faiz ile ithalat arası negatiftir.

Çalışmada yapılan Granger nedensellik analizi sonuçlarına göre, avro ve faiz ile ihracat arasında nedensellik ilişkisi bulunamamıştır. Faiz ile ithalat arasında ise çift yönlü bir nedensellik ilişkisi bulunmaktadır. Çalışmada son olarak yapılan varyans ayrıştırması analizine göre ihracattaki değişimin %99,61’i ve ithalattaki değişimin %94,89’u kendisi ile açıklanabilmektedir. Elde edilen sonuçlar ışığında döviz kurlarında yaşanan değişimlerin uzun vadede ithalat ve ihracat üzerinde anlamlı etkisinin olmadığı görülmektedir. İhracatı artırmak amacıyla yapılacak yerel para değer kaybettirici hamleler kısa dönemde ithalatın azalmasına sebep olmakla beraber yatırım malları ve enerji hammaddelerinde yaşanan dışa bağımlılık nedeniyle artan ithal girdi maliyetleri enflasyona ve ihraç mallarının pahalalanmasına sebep olacaktır. Yazarlar ihracat hacminin artırılabilmesi için teknolojiye dayalı üretim, markalaşma ve dış talebin iyi analizinin yapılmasının gerekli olduğunu belirtmektedir.

Göçer ve Elmas (2013) yaptıkları çalışmada reel döviz kuru ile ara malları, sermaye malları, tüketim malları ve toplam dış ticaret ile genişletilmiş Marshall-Lerner koşulu çerçevesinde çoklu yapısal kırılmalı birim kök ve eşbütünleşme ilişkisini analiz etmiştir. Çalışmada 1989-2012 arası üç aylık veriler kullanılmıştır. Çalışmada Birleşmiş Milletler Uluslararası Sanayi Sınıflandırması (BEC)'na göre hesaplanan ihracat ve ithalat rakamları, reel döviz kuru ve Türkiye gayri safi yurtiçi hasılası ve dünya milli gelirini temsilen Amerika Birleşik Devletleri gayri safi yurtiçi hasılası verileri analize dahil edilmiştir.

Elde edilen sonuçlara göre ihracatın diğer ülkelerin gelirlerine olan duyarlılığı, reel döviz kuruna olan duyarlılıktan yüksektir. Bu durum 2008 küresel krizi sürecinde dış piyasalarda yaşanan milli gelir azalışının ihracatımıza olan olumsuz etkisiyle gerçek hayat tarafından desteklenmektedir. İthalatı etkileyen faktörler incelendiğinde ise milli gelirin etkisinin döviz kurundan daha yüksek olduğu görülmektedir. Çalışmadan elde edilen bulgulara göre genişletilmiş Marshall-Lerner koşulu geçerlidir. Bu nedenle reel döviz kuruna yönelik politikalar dış ticaret dengesi üzerinde etkilidir. Fakat ihracatın ithalata yüksek bağımlılığı nedeniyle döviz kurunun tek araç olarak kullanılması yeterli olmayacaktır. Milli gelirlerin ihracat ve ithalat üzerindeki etkileri dikkate alındığında milli geliri yüksek olan ülkelere yönelik ihracatı genişletmek ve mümkün olduğunca fazla ülkeye ihracat yapmak olası krizlerde alternatif pazarlar sayesinde ihracatın seviyesini olabildiğince korumasını sağlayacaktır.

Karagöz (2009) çalışmasında döviz kuru ve dış ticaret arasındaki ilişkiyi uygulanan kur politikaları çerçevesinde incelemiştir. 1980 yılına kadar olan dönemde uygulanan korumacı döviz kuru ve dış ticaret politikaları sayesinde 1930 yılından itibaren dış ticaret fazlası verilmiştir. Bu dönemde ihracatın önemli bir bölümü tarım ve hayvancılık ürünleri ile gerçekleştirilmektedir. 1980 sonrası dönemde küresel sisteme entegrasyonun başlamasıyla ithalat artış hızı yüksek olmuş ve ülke dış ticaret açığı vermeye başlamıştır. Bu dönemde ihracatta sanayinin payı artmış tarımın payı ise azalmıştır. 2001 krizinde daralan ithalat o tarihten itibaren kriz dönemleri haricinde sürekli artış göstermiş ve dış ticaret açığı devam etmiştir.

Uğurca ve Sağlam (2017) çalışmalarında döviz kuru ile ithalat ve ihracat arasındaki ilişkiyi Johansen eşbütünleşme analizi ve Granger nedensellik testi ile incelemiştir. Çalışmada 2010:01-2017:05 arası dönem aylık verileri kullanılmıştır. Yapılan granger nedensellik testi sonucunda kısa dönemle veriler arasında herhangi bir nedensellik ilişkisi bulunamamıştır. Çıkan sonuç döviz kurundaki değişimlerin kısa dönemde ithalat ve ihracatı etkilemediğini göstermektedir. Veriler arasındaki uzun dönemli ilişkiyi tespit etmek amacıyla yapılan johansen eşbütünleşme testi ise uzun dönemli bir ilişkinin varlığını göstermektedir. Çalışma genel olarak yapılan bazı çalışmalardan sonuç itibarıyla ayrılmaktadır. Bu durum yazarlar tarafından seçilen dönemin farklılığı ile açıklanmaktadır. Çalışmada 2008 küresel krizi sonrasında yaşanan dalgalı ekonomik süreç veriyi bulanıklaştıracağından hareketle veriler için seçilen dönem ekonomik krizin etkilerinin azalmaya başladığı 2010 yılı ve sonrası olarak belirlenmiştir.

Bilgin (2004) yaptığı çalışmada döviz kuru politikaları ile işsizlik arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Çalışmada işsizlik oranı, döviz kurundaki yüzde değişim ve reel döviz kuru endeksi regresyon modeline dahil edilmiştir. Çalışmada kullanılan reel döviz kuru 1995-2004 ve diğer veriler 1991-2004 dönemini kapsamaktadır. Elde edilen sonuçlara göre döviz kurundaki değişimlerin ithalat ve ihracat yoluyla işsizliği etkilediği sonucuna ulaşılmıştır. 2000 yılından sonra artarak gerçekleşen yüksek işsizlik sürekli yükselen reel döviz kuru ile açıklanmaktadır.

Perçin (2005) yaptığı çalışmada firmaların ihracat performanslarını etkileyen faktörleri belirlemeyi hedeflemiştir. Bu kapsamda İSO'na kayıtlı bulunan yüz altmış adet firma ile anket yapılmış ve elde edilen sonuçlar faktör analizi ve diskriminant analizi ile incelenmiştir. Çalışmada ilk olarak ihracat performansına etki eden faktörler açıklayıcı faktör analizi ile belirlenmiştir. Daha sonra bu faktörlerin güvenilirlikleri test edilmiştir. Son olarak ise elde edilen faktörlerin firmaların ihracat performansına göre sınıflandırılmalarındaki rolü diskriminant analizi ile incelenmiştir. Ulaşılan sonuçlara göre yüksek ihracat yapan firmalarda yönetici özelliği, çevresel faktörler ve pazarlama stratejileri önemli belirleyicidir. Çalışmada ayrıca uluslararasılaşma ve teknoloji yoğunluğunun performansı etkileyeceği düşünülmektedir.

Ağcaer (2003) yaptığı çalışmada 26 Şubat 2001 – 22 Ekim 2003 arası günlük döviz kurları ile TCMB ihale ve müdahale verilerini analiz ederek dalgalı kur rejiminde merkez bankası müdahalelerinin etkinliğini incelemiştir. Çalışmada E-GARCH modeli kullanılmıştır. Elde edilen sonuçlara göre merkez bankasının ihale ve doğrudan müdahaleleri döviz kurunu pozitif yönde etkilemektedir. Müdahalelerin sıklığı incelendiğinde ise negatif bir etki görülmektedir. Bankanın yaptığı alım işlemlerinde de aynı şekilde miktar pozitif sıklık negatif etkili olmaktadır. Satış işlemlerinin kur üzerinde herhangi bir etkisi tespit edilememiştir. Çalışmada ayrıca merkez bankası tarafından yapılan müdahalelerin döviz kurundaki oynaklığı azalttığı sonucuna ulaşılmıştır. Müdahalelerin sıklığının oynaklığa etkisi incelendiği zaman satış işlemlerinin sıklığını oynaklığı azalttığı fakat alım işlemlerinde bu yönde bir etki görülmediği tespit edilmiştir. Elde edilen sonuçlara göre kurun seviyesinin daha büyük miktarlarda ve az sıklıkta yapılan müdahalelerle, kurun oynaklığının ise daha sık yapılan işlemlerle etkilendiği sonucuna ulaşılmıştır. Bu sonuca göre merkez bankası kura yönelik yapacağı müdahalelerde kurun seviyesine veya oynaklığı azaltmaya odaklanırken farklı stratejiler izlemelidir.

Yıldırım ve Kesikoğlu (2012) yaptıkları çalışmada ithalat, ihracat ve reel kur arasındaki ilişkiyi kaldırıcı bootstrap tekniğiyle düzeltilmiş MWALD testi ile analiz etmiştir. Çalışmada 2003:01-2011:09 dönemi aylık verileri kullanılmıştır. Çalışmada toplam ihracat, ara malı ihracatı, sermaye malı ihracatı, tüketim malı ihracatı ve bu kalemlerin ithalat rakamları ile beraber reel döviz kuru değişkenleri kullanılmıştır. Elde edilen sonuçlara göre toplam ihracattan tüketim malı ithalatına tek yönlü diğer ithalat değişkenlerine ise çift yönlü nedensellik ilişkisi tespit edilmiştir. Aynı şekilde tüketim malı ihracatından toplam ithalat ve sermaye malı ithalatına çift yönlü diğer kalemler tek yönlü ilişki bulunmaktadır. Sermaye malı ithalatından toplam ihracat ve tüketim malı ihracatına çift yönlü nedensellik ilişkisi çalışmada ihracatın ithalata bağımlılığı ile açıklanmaktadır. Ara malı ve sermaye malı ihracatı ile diğer kalemler arasında ilişki bulunmaması ise çalışmada ülkenin rekabet gücünün ve ihracatının düşük olması ile açıklanmıştır. Döviz kuru ile dış ticaret ilişkisi incelendiğinde ise herhangi bir ilişkiye rastlanmamıştır. Bu durum ihracat ile ithalat arasındaki bağımlılığın döviz kurunun etkisini nötrlemesi ile açıklanmaktadır.

Acaravcı ve Öztürk (2002) yaptıkları çalışmada döviz kuru değişkenliğinin ihracat üzerindeki etkilerini eşbütünleşme analizi ile incelemiştir. Çalışmada 1989:01-2002:08 dönemi aylık verileri kullanılmıştır. Çalışmada reel ihracat düzeyi, dış talep koşullarını temsilen dış ülkelerin sanayi üretim endeksi, görece fiyatlar ve döviz kurundaki belirsizlik verileri kullanılmıştır. Yapılan Johansen eşbütünleşme analizinde veriler arasında uzun dönem eşbütünleşme ilişkisi bulunmaktadır. Elde edilen sonuçlara göre döviz kurundaki belirsizlik reel ihracatı negatif olarak etkilemektedir. Bu durum Türkiye için yapılan analizde etkinin kısa dönemli olduğu ve kalıcı olmadığı tespit edilmiştir. Çalışmada yazarlar her ne kadar etki kalıcı olmasa da ihracattaki dalgalanmaların önüne geçebilmek için döviz kurundaki belirsizlikleri azaltıcı politikaların gerekli olduğunu belirtmektedir.

İşcan ve Kaygısız (2019) tarihli çalışmalarında döviz kuru, enflasyon ve faiz oranı arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Çalışmada 2009-2017 arası dönemdeki aylık veriler VAR modeli ile incelenmiştir. Çalışmada reel efektif döviz kuru, TÜFE, Devlet iç borçlanma senetleri faiz oranı değişkenleri kullanılmıştır. Yapılan Granger nedensellik testine göre döviz kuru ile enflasyon ve faiz arasında kurdan diğerlerine olmak üzere tek yönlü ilişki bulunmaktadır. Ayrıca enflasyondan faize doğru nedensellik ilişkisi tespit edilmiştir. VAR analizi sonuçları incelendiğinde birinci dönemde döviz kurundaki değişimlerin tamamının kendisi tarafından açıklandığı görülmektedir. Bu durum ileriki dönemlerde bir miktar azalmaktadır. Enflasyon verisi incelendiğinde yine birinci dönemde değişimlerin tamamına yakını verinin kendisi tarafından açıklanmakla beraber ileri dönemlerde döviz kurunun açıklayıcılığı yüzde yirmi beşe kadar çıkmaktadır. Faiz verisi incelendiğinde ise faizin on ikinci dönemde yüzde elli altısı döviz kuru tarafından açıklanmaktadır.

Elde edilen sonuçlara göre döviz kurunda yaşanan değişime faiz oranı ve enflasyonun tepkisi daha şiddetli olmaktadır. Bu nedenle enflasyon ve faiz oranlarında istikrarı elde etmek için döviz kurunda istikrar sağlanması önemlidir. Türkiye gibi dış sermayeye ihtiyaç duyulan ülkelerde bu veriler arasındaki dengeyi kurabilmek için merkez bankasının fiyat istikrarı ve finansal istikrarı bir arada sağlaması büyük önem arz etmektedir.

Alacahan ve Akarsu (2017) döviz kuru belirsizliğinin dış ticarete etkilerini inceledikleri çalışmada kur belirsizliğinin birey ve firmaların kararlarını verirken tedirgin olmalarına neden olduğunu ve bu durumun ithalat ve ihracat açısından risk oluşturduğunu belirtmişlerdir. Kurlardaki istikrarın ülkeye yapılan yatırımları ve ülkenin büyümesini etkilemektedir. Dalgalı kur rejimi altında kurlardaki değişikliklerin piyasa koşulları ile belirlenmesi nedeniyle daha önceden öngörülemez olması nedeniyle firmaların portföy çeşitlendirmesi yapmaları ve merkez bankasının piyasadaki etkinliğini güçlü tutup finansal istikrarı sağlaması kur belirsizliğinin olumsuz etkilerinin önüne geçmek için gereklidir. Ayrıca kur belirsizlikleri ile mücadele amacıyla türev ürünlerin tanıtılıp kullanımının yaygınlaştırılması çalışmada tavsiye edilmektedir.

Sevim (2016) yaptığı çalışmada döviz kuru oynaklığının ihracat üzerindeki etkisini incelemiştir. Çalışmada ülkenin en çok ihracat yaptığı ilk beş ülke olan Almanya, Fransa, İtalya, İngiltere ve Amerika Birleşik Devletleri endüstriyel üretim endeksleri ve reel döviz kurunun ihracata etkileri incelenmiştir. Çalışmada 2002-2014 dönemi aylık verileri kullanılmıştır. ARDL sınır testi modelinin uygulandığı çalışmada döviz kuru oynaklığının ihracat üzerine olumsuz etkisi olduğunu gösteren çalışmaların aksine döviz kuru ile Türkiye'nin ihracatı arasında ilişki bulunamamıştır. Bu durum kur riskinden korunma yöntemlerinin uygulanması ile açıklanmaktadır.

İhracat yapılan ülkelerin verileri ile ihracat ilişkisi incelendiğinde kısa dönemde ilişki bulunamamıştır. Uzun dönemli ilişkinin incelendiği eşbütünleşme analizi sonuçlarına göre ise Almanya, İtalya ve Fransa ile ilişki tespit edilmiş ve İngiltere ve ABD ile uzun dönem ilişkisi bulunamamıştır. Elde edilen sonuçlar ışığında döviz kurundaki oynaklık her ne kadar anlamsız çıksa bile yazar buradan kaynaklanacak riskin göz ardı edilmemesi gerektiğini söylemektedir. İthalata dayalı ihracat, cari açığın sürdürülebilirliği gibi sorunlar ve son dönemde yaşanan faiz yükselmesi sonucu ülke dışından borçlanma eğilimi nedeniyle artan finansal kırılganlık olası kur dalgalanmalarında dış ticaret üzerinde ciddi olumsuz etkilere sebep olacaktır. Çalışmada ayrıca önceden yapılan çalışmalardaki farklı sonuçların nedenlerinin meta analizi çalışmasıyla ortaya çıkarılabileceği belirtilmektedir.

Özdemir ve Ordu (2013) yaptıkları çalışmada dış ticaret açığının döviz kurunda yaşanan değişimlere duyarlı olup olmadığını incelemiştir. 1989-2012 dönemi çeyreklik verilerin kullanıldığı çalışmada veri olarak döviz kuru ithalat ve ihracat rakamları analiz edilmiştir. Yapılan Granger nedensellik testi sonucu, ithalat ve ihracat ile döviz kuru arasında iki yönlü nedensellik tespit edilmiştir. İthalat ve ihracat arasında ise ihracattan ithalata doğru tek yönlü ilişki bulunmaktadır. Döviz kuru ile dış ticaret arasındaki ilişkinin boyutunu tespit amacıyla yapılan testler sonucunda döviz kurundaki %1'lik artışın ihracatta %0.44 artışa sebep olacağı ve ithalatta ise %0.12 artışa sebep olacağı sonucuna ulaşılmıştır. Bu sonuçlara göre döviz kuru ihracat üzerinde daha çok etkilidir.

Bayraktutan ve Arslan (2003) çalışmalarında döviz kuru ithalat ve enflasyon arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Çalışmada 1980-2000 dönemi aylık verileri kullanılmıştır. Yapılan regresyon analizi sonuçlarına göre enflasyonda gerçekleşen artışın döviz kurunu pozitif ithalatta gerçekleşen artışı ise negatif etkilediği görülmektedir. Veriler ile yapılan eşbütünleşme analizi sonucunda veriler arasında uzun dönem ilişki tespit edilmiştir. Çalışmada kullanılan veriler arasındaki ilişkinin yönünü tespit etmek amacıyla yapılan granger nedensellik testi sonuçlarına göre döviz kuru ve ithalat arasında iki yönlü nedensellik ilişkisine ulaşılmıştır. Ayrıca ithalat ve enflasyon arasında da aynı şekilde iki yönlü nedensellik ilişkisi bulunmaktadır. Döviz kuru ve enflasyon arasında ise herhangi bir ilişkinin varlığı tespit edilememiştir. Elde edilen bu sonuçlara göre yazarlar döviz kuru ve enflasyondaki artışın ithalatı azaltıcı etkisi olduğu ve ihracatın ithalat ile bağımlılığı nedeniyle azalma eğilimine girdiği sonucuna ulaşmıştır. Ulaşılan sonuca göre ithalatın dengeli olabilmesi için kur ve fiyat istikrarı önem arz etmektedir.

Yamak ve Korkmaz (2005) yaptıkları çalışmada reel döviz kurundaki değişimlerin dış ticaret üzerindeki etkilerini farklı mal grupları üzerinden incelemiştir. Çalışmada 1995-2004 dönemi verileri kullanılmıştır. Çalışmada kullanılan veriler genel dış ticaret dengesi, sermaye malları dış ticaret dengesi, ara mallar dış ticaret dengesi ve tüketim malları dış ticaret dengesi, enflasyon, reel döviz kuru, gayri safi yurtiçi hasıla verileridir. Yapılan analiz sonucunda veriler arasında uzun dönemli ilişki

bulunamamıştır. Granger nedensellik testi sonuçlarına göre ise reel döviz kuru ile dış ticaret dengesi arasında geri beslemeli bir nedensellik ilişkisi bulunmaktadır. Türk lirasındaki değerlenme tüketim ve sermaye malları üzerinden dış ticaret açığını artırmaktadır. Bu durum ise Türk lirasında değer kaybına sebep olarak kısır döngüye sokmaktadır. Elde edilen sonuçlara göre parada gerçekleşen değer kaybı dış ticaret açığını sermaye malları üzerinden azaltmaktadır. Fakat bu durum aynı zamanda ekonominin büyümesinin önüne engel olarak çıkmaktadır. Bu durum dış ticaret açığını kısa dönemde azaltmak için ekonomik büyümeden feragat etmeyi gerektirmektedir. Bu nedenle dış ticaret dengesini sağlamada kullanılacak politikalar belirlenirken ödemek zorunda kalınabilecek olan maliyet dikkate alınmalıdır.

Kartal vd. (2018) yaptıkları çalışmada döviz kurunu etkileyen faktörleri incelemiştir. Çalışmada 2006-2017 dönemi aylık verileri kullanılmıştır. Çalışmada bütçe açığı, cari açık, ham petrol ithalatı, işsizlik, iç borç, para arzı, rezervler ve faiz oranları verileri kullanılmıştır. Çalışmada adımsal regresyon yöntemi olan MARS metodu tercih edilmiştir. Elde edilen sonuçlara göre cari açık değişiminin ve para arzı değişiminin pozitif olması dolar kuru üzerinde pozitif etkiye sahiptir. İthalattaki pozitif ve para arzındaki -1.19 altındaki değişimler kurda negatif etkiye sahiptir. Avro kurunda ise ham petrol ithalatı, yabancı yatırımlar ve cari açıktaki pozitif değişimler pozitif etki vermektedir. Elde edilen sonuçlara göre modelde kullanılan değişkenlerden para arzı, bütçe açığı, cari açık, yabancı yatırımlar, ham petrol ithalatı ve ihracat değişkenlerinin avro kuru üzerindeki etkisi istatistiksel olarak anlamlıdır. Dolar kurunun avro üzerinde açıklayıcılığı artırıcı etkisi bulunmamaktadır. Çalışmada ulaşılan sonuçlara göre kur üzerinde etkisi en yüksek olan üç değişken bütçe açığı, cari açık ve para arzıdır.

Aldemir (2005) yaptığı çalışmada Türkiye’de döviz kurunun dış ticaret fiyatları üzerindeki yansıma etkisini incelediği çalışmasında yansıma etkisini 1988-2001 ve 2001-2004 dönemi için incelemiş ve etkinin önemli değişiklik gösterdiği sonucuna ulaşmıştır. Araştırmanın yapıldığı ilk dönemde yüksek enflasyon ve ithal girdi kullanımı nedeniyle yerel parada yaşanan değer kaybının uluslararası piyasalarda sağlaması beklenen fiyat avantajı ikinci aydan itibaren kaybolmaktadır. İkinci

dönemde ise firmaların yerel para cinsinden maliyetlerin payını azaltmaları dolayısıyla maliyetlerin döviz cinsinden tanımlanması sonucunda kurun üretim maliyetleri üzerinde olumsuz etkisi ortadan kalkmaktadır. İthalat verileri incelendiğinde ise yansıma etkisinin iki ayda tamamlandığı görülmektedir. Elde edilen sonuçlara göre 2001 sonrası dönemde uygulanan para ve döviz kuru politikalarının enflasyon ve dış ticaret üzerindeki etkilerinin olumlu olduğu görülmektedir. Öte yandan bu politikalar nedeniyle artan ithalat bağımlılığı, dış finansman ihtiyacı ve yurtiçi katma değer yaratılamaması sorunu sürdürülen bu politikaların uzun vadede devam edemeyeceğini göstermektedir.

Demirgil (2004) yaptığı çalışmada 2001 krizi sonrası değişen kur politikaları ve reel efektif döviz kuru değişimlerinin imalat sanayi alt sektörlerinde yapılan ihracata etkilerini incelemektedir. Çalışmada uluslararası standart sanayi sınıflandırmasına göre imalata sanayi alt sektörlerinin reel efektif döviz kuru ile olan ilişkisi 1997-2003 dönemi aylık verileri ile incelenmiştir. Elde edilen sonuçlara göre kurun imalat sanayi alt sektörlerinde gerçekleşen ihracatı birkaç sektör hariç etkilemediği sonucu görülmektedir. Çalışmada 2001 krizi sonrası dönemde iç piyasada yaşanan talep daralması nedeniyle üreticilerin yurtdışı piyasalara yönelmesi, reel ücretlerdeki azalış ve verimlilik artışı nedeniyle uluslararası piyasalarda fiyat rekabetinde avantajlı hale gelmesi ilgili dönemde ihracatta yaşanan artışın nedenleri olarak adlandırılmaktadır. Ayrıca bu süreçte AB ile iyi ilişkiler IMF ve yabancı rating kuruluşlarının verdiği olumlu raporlar nedeniyle Türk lirasına artan güven ihracatı olumlu etkilemiştir. Çalışmada dalgalı kur rejimi altında kurda yaşanabilecek ani değişimlere karşı kur riski taşıyan işletmelerin vadeli işlemler piyasalarında faal bir şekilde bulunarak kur risklerini elimine etmeleri ve kar ve zararlarını spekülasyon dalgalara karşı korumaları tavsiye edilmektedir. Çalışmada son olarak daha önce bahsedilen çalışmalarda sunulan görüşlere paralel olarak kurda yaşanan dalgalanmalara bağlı artan rekabet gücünün uzun dönemde geçerli olamayacağı ve uzun dönemde ihracatta kalıcı bir artış ve dış ticaret açığını sorununun çözümü için teknolojiye ve katma değerli ürün üretimine bağlı olduğu vurgulanmaktadır.

Ordu (2013) yaptığı çalışmada döviz kuru ile ihracat ve ithalat arasındaki ilişkiyi 1989-2012 dönemi çeyreklik verilerine göre incelemiştir. Yapılan Granger nedensellik testi sonucunda ithalat ve ihracat ile döviz kuru arasında iki yönlü nedensellik ilişkisi görülmektedir. İthalat ve ihracat arasındaki ilişki incelendiğinde ise ihracattan ithalata doğru tek yönlü ilişki tespit edilmiştir. Oluşturulan VAR modeli ile kurulan ekonometrik modellere göre döviz kurundaki yüzde bir artış ihracatta yüzde 0.44 artışa sebep olmaktadır. İthalat ve kur ilişkisinin incelendiği modele göre ise kurda yaşanacak yüzde birlik artışın ithalata %0.12 azaltıcı etkisi bulunmaktadır. Çalışmada kur değerinde yaşanan aşırı hareketliliklerin geleceğe dair belirsizlikleri artırdığı ve bu nedenle dış ticaret hacmini olumsuz etkilediği belirtilmektedir. Yapılan çalışma Türkiye açısından incelendiğinde elde edilen sonuçların dünya standartları ile paralel olduğu fakat kur hareketlerinin dünya ile karşılaştırılmasında yakın bir tarihe sahip olduğu belirtilmektedir. Ülkenin konvertibiliteye geçişi ve dalgalı kur sistemini uygulama geçmişi görece kısa süreler olmakla beraber kuru tamamen esnek olmadığı ve merkez bankasının piyasalara zaman zaman çeşitli müdahalelerde bulunduğu görülmektedir.

Aral (2015) çalışmasında döviz kuru ile dış ticaret arasındaki eşbütünleşme ilişkisini incelemiştir. Çalışmada 1992-2013 dönemi aylık verileri analiz edilmiştir. Modelde veri olarak ABD doları aylık aritmetik ortalaması ve ihracat ve ithalatın birbirine oranlanması ile elde edilen ihracatın ithalatı karşılama oranı (İİKO) kullanılmıştır. Yapılan Johansen eşbütünleşme analizi sonucunda seriler arasında eşbütünleşme ilişkisi olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Elde edilen sonuca göre İİKO döviz kurunda yaşanan her bir birimlik değişimden 0.026 oranında pozitif yönde etkilenmektedir. Oluşturulan hata düzeltme modeline göre ise İİKO'dan kaynaklı ayrışmaların yıl içerisinde 0.21 dönem, döviz kuru kaynaklı sorunların ise 0.03 dönem içerisinde düzeldiği görülmektedir. Bu sonuca göre kısa dönemli dalgalanmalar kısa sürelerde dengeye dönmektedir. Çalışmada yazar tarafından eşbütünleşme ilişkisi bulunmakla beraber bu ilişkinin yönüne dair Granger nedensellik testi yapılmamıştır. Bu durum yazar tarafından yapılan analizlerde net bir sonuca ulaşılamamış olması ile açıklanmaktadır. Çalışmanın tek bir kur ve tek bir oran ile yapılmış olması yazar tarafından geliştirilmeye açık olarak açıklanmıştır.

Arize (1994) yaptığı çalışmada dokuz Asya ülkesinde döviz kuru ve dış ticaret dengesi arasındaki eşbütünleşme ilişkisini incelemiştir. Elde ettiği sonuçlara göre Kore, Endonezya, Malezya, Pakistan, Singapur, Filipinler ve Tayland'da reel döviz kuru ile dış ticaret dengesi arasında uzun dönemli ilişki bulunmaktadır. Hindistan ve Sri Lanka'da ise ilişki bulunamamıştır. Elde edilen sonuçlara göre Asya ülkelerinin çoğunluğunda dış ticaret dengesi ile döviz kuru arasında pozitif ilişki bulunmaktadır. Bu durum uzun dönemli devalüasyonların ülke dış ticaretine olumlu katkı sağladığını göstermektedir.

Thi Ha (2019) yaptığı çalışmada Vietnam ve Japonya arasındaki dış ticaret dengesine döviz kurunun etkisini incelemiştir. Çalışmada döviz kurunun etkisi dış ticaretin gerçekleştiği sektörler bazında doğrusal ve doğrusal olmayan ARDL testi yaklaşımı ile incelenmiştir. Ulaşılan sonuçlara göre Japonya'nın sanayi üretim endeksinin ülkeler arasında gerçekleşen ticaret dengesinde pozitif etkisi olduğu fakat Vietnam sanayi üretim endeksi için aynı durumun geçerli olmadığı görülmektedir. Ayrıca sektörlerin tamamına yakınında farklı seviyelerde olsa döviz kuru dış ticaret dengesinde etkilidir. Bu sonuçlara göre döviz kurunun Vietnam açısından ihracatı artırıcı ve dış ticaret dengesini geliştirici bir araç olarak kullanılabileceği görülmektedir. Bununla beraber ülkenin enflasyon, dış borç gibi problemleri göz önüne alındığında döviz kuru üzerinde uygulanacak politikaların bu konularla ilgili hedeflere zarar vermeyecek şekilde düşünülmesi ve bu doğrultuda düzenlenmesi önem arz etmektedir.

Jamilov (2011) yaptığı çalışmada Azerbaycan için yaptığı çalışmada J eğrisi dinamikleri ve Marshall-Lerner Kuralının Azerbaycan için geçerliliğini test etmiştir. Çalışmada veri olarak dış ticaret dengesi, reel döviz kuru, Avrupa bölgesi Sanayi Üretim Endeksi ve Azerbaycan gayri safi yurtiçi hasıla verileri kullanılmıştır. Çalışmada dış ticaret petrol ticaretini içeren ve içermeyen olarak iki farklı şekilde modele dahil edilmiştir. Elde edilen sonuçlara göre her iki modelde yerel para manatta gerçekleştirilecek devalüasyonun uzun dönemde dış ticaret dengesinde pozitif etkileri olacaktır. Analiz sonucunda petrol dahil dış ticarete kısa dönemde J eğrisi etkisinin geçerli olduğu ve sapmaların on iki ay içerisinde dengeye ulaştığı görülmektedir.

Fariditavana (2018) yaptığı çalışmada döviz kuru ve dış ticaret dengesi arasındaki ilişkinin simetrik veya asimetrik olmasını incelemiştir. Yapılan çalışmalar, kurda uygulanacak devalüasyonun uzun dönemde ülkenin dış ticaret dengesini pozitif etkileyeceğini göstermektedir. Fakat ülkenin dış ticaret açığı vermesi durumunda bu açık gecikme etkisi ortaya çıkana kadar devam edecektir. Çalışmanın birinci bölümünde J eğrisi etkisinin seçilen ülkelerin dünya ile yaptıkları toplam dış ticarete etkili olmadığı incelenmiştir. Elde edilen sonuçlara göre ülkelerin dış ticaretinin para biriminin devalüasyonuna ve değerlendirilmesine tepkileri farklı olmuştur bu durum döviz kurunun dış ticaret dengesine etkisinin asimetrik olduğunu göstermektedir. Çalışmada Amerikan doları yerine başka önemli para birimleri kullanılması durumunda ise kısa dönemde asimetrik ilişki ortadan kalkmaktadır yazar bu durumu dolar kurunun farklı ülke paralarına göre ucuz veya pahalı olmasının etkiyi elimine etmesi olarak açıklamaktadır. Çalışmanın ikinci kısmında dolar değerindeki değişimin ABD'nin dış ticaretine etkisinin asimetrik olup olmadığı incelenmiş ve Kanada haricinde ülkelerle kısa ve uzun dönem ticarete asimetrik etkisinin olduğu görülmüştür. Bu sonuçlara göre döviz kurunda yaşanan değişimlerin ülkeler arası ve bir ülkenin diğer ülkelerin tamamıyla yaptığı dış ticaret üzerinde asimetrik etkisinin olduğu yazar tarafından savunulmaktadır.

Onafowora (2003) yaptığı çalışmada döviz kurunun dış ticaret dengesi üzerindeki etkilerini ASEAN ülkelerinin ABD ve Japonya ile olan iki taraflı ticaretleri açısından incelemiştir. Çalışmada dış ticaret dengesi, reel gelir, karşı ülkenin reel geliri, reel döviz kuru ve 1997 Asya krizini temsil eden kukla değişken yardımıyla açıklanmaya çalışılmıştır. Elde edilen sonuçlara göre Malezya ve Endonezya için hem ABD hem de Japonya ile yapılan dış ticarete kısa dönemde J eğrisi etkisi görülmektedir. Tayland için ise bu durum sadece ABD ile yapılan dış ticarete geçerlidir. Paranın devalüasyonu sonrasında dört çeyrek kötüye giden dış ticaret dengesi daha sonraki dönemlerde olumlu yönde gelişmektedir. Tayland ve Japonya arasında gerçekleşen ticarete ise bu durumun tersi geçerlidir. Bu sonuçlara göre ASEAN ülkelerinde uzun dönemde Marshall-Lerner kuralının ve kısa dönemde J eğrisi etkisinin çeşitli ölçülerde geçerli olduğu ve ülkelerde gerçekleşecek devalüasyonun üç veya dört dönem gecikmeli olarak sonuç vereceği görülmektedir.

3.3. ARDL Sınır Testi Yaklaşımı

Literatürde eşbütünleşme analizi için en yaygın olarak kullanılan iki yöntem Engle-Granger ve Johansen tarafından geliştirilen yöntemlerdir. Bu yöntemlerin uygulanabilmesi için modelde kullanılan verilerin aynı düzeyde durağan olmaları gereklidir. Bu durum zaman serilerinin eşbütünleşme analizinde önemli bir kısıttır. Fakat son dönemde ekonometrik gelişmeler ışığında birçok zaman serisinin durağan olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Bu durumda aynı düzeyde durağan olmayan zaman serileri Johansen Eşbütünleşme Testi ve Granger Nedensellik Testi gibi eşbütünleşme ilişkisini inceleyen testlerin kullanılmasına müsaade etmemektedir. Eşbütünleşme analizinde ortaya çıkan bu sorun Pesaran&Shin (1999) ve Pesaran vd. (2001) çalışmalarında geliştirilen Gecikmesi Dağıtılmış Otoregresif Model (ARDL Sınır testi) yaklaşımı ile ortadan kaldırılmaktadır. ARDL Sınır testi en küçük kareler yöntemi ile hesaplanmaktadır. Geliştirilen bu teste göre analizde kullanılan verilerin aynı düzeyde durağan olma şartı aranmamaktadır. (Altıntaş, 2013)

Pesaran vd. tarafından geliştirilen ARDL yaklaşımına göre uzun dönemli eşbütünleşme ve sınır süreçlerinde verilerin modelde kullanılabilmesi için düzeyde veya birinci farklarında durağan olmaları yeterlidir. Modelde kullanılacak veriler ikinci farklarında durağan hale geliyorsa ARDL Sınır testinin uygulanması mümkün olmamaktadır. Modelde kullanılan değişkenler ayrı ayrı uzun dönem ilişkisine sokulur. Bu sayede modele eklenen değişkenlerin içsel değişkenle eşbütünleşik olup olmadığı test edilebilir. Modelin bir diğer avantajı ise kısıtsız hata düzeltme modeli kullanması nedeniyle Johansen ve Engle-Granger testlerine göre daha güvenilir sonuçlar vermektedir. Sınır testi uygulaması değişkenler arasında uzun dönemli ilişkinin varlığını test amacıyla kullanılır. Testin sonucu elde edilen F istatistik değeri alt sınırın altında kalması halinde eşbütünleşme ilişkisi olmadığını söyleyen sıfır hipotezi reddedilemez. İki sınırın arasında kalan bölge ise kararsızlık bölgesidir. Bu durumda eşbütünleşme olup olmadığına dair herhangi bir yorum yapılamaz. F istatistiği değerinin üst sınırı geçmesi halinde eşbütünleşme ilişkisinin olduğu söylenebilir. Test sonucunda eşbütünleşme ilişkisi olduğuna karar verilirse uzun dönem katsayı tahmini yapılabilir. (Akel ve Gazel, 2014)

ARDL Sınır Testi uygulamasında kullanılacak sınır denklemi aşağıda gösterilmektedir. Modelde Y bağımlı değişken ve A ile B bağımsız değişken olarak yer almaktadır:

$$\Delta Y_t = \alpha_0 + \sum_{t=1}^m \alpha_{1i} \Delta Y_{t-i} + \sum_{t=0}^m \alpha_{2i} \Delta A_{t-1} + \sum_{t=0}^m \alpha_{3i} \Delta B_{t-1} + \alpha_4 Y_{t-1} + \alpha_5 A_{t-1} + \alpha_6 B_{t-1} + \varepsilon_1$$

Modelde kullanılan açıklayıcı değişkenler iki grup halinde toplanabilir. Birinci grupta değişkenlerin farkları ve farkların gecikmeleri hesaplanır. İkinci grupta ise tüm açıklayıcı değişkenlerin birinci gecikmeleri bulunmaktadır. Modelin eşbütünleşme analizinin yapılabilmesi için Akaike Bilgi Kriteri veya Schwarz gibi testler yardımıyla gecikme uzunluğu hesaplanır. Gecikme uzunluğunun belirlenmesi sonrasında model en küçük kareler yöntemi ile oluşturulur. Modelin test edilmesi sırasında oluşturulan H_0 hipotezi eşbütünleşme yoktur manasına gelmektedir. Eğer Wald testi sonucu elde edilen F istatistiği çalışmanın önceki bölümlerinde belirtilen kriteri karşılıyorsa eşbütünleşme ilişkisi var demektir. (Esen vd, 2012)

Kurulan model sonucunda değişkenler arasında eşbütünleşme ilişkisi bulunması halinde testin ikinci kısmında uzun dönemli ilişkinin analizi için sınır testi sonrasında gecikmesi dağıtılmış otoregresif model (ARDL) oluşturulmalıdır. Uzun dönem ARDL modeli aşağıdaki şekilde oluşturulur:

$$\Delta Y_t = \alpha_0 + \sum_{t=1}^m \alpha_{1i} \Delta Y_{t-i} + \sum_{t=0}^m \alpha_{2i} \Delta A_{t-1} + \sum_{t=0}^m \alpha_{3i} \Delta B_{t-1} + \varepsilon_1$$

Uzun dönem ilişki yukarıdaki denklem ile elde edildikten sonra değişkenler arasındaki kısa dönem ilişkinin varlığı aşağıdaki denklem vasıtasıyla test edilir. (Gülmez, 2015)

$$\Delta Y_t = \alpha_0 + \sum_{t=1}^m \alpha_{1i} \Delta Y_{t-i} + \sum_{t=0}^m \alpha_{2i} \Delta A_{t-1} + \sum_{t=0}^m \alpha_{3i} \Delta B_{t-1} + \alpha_1 ECM_{t-1} + \varepsilon_1$$

3.4. Çalışmada Kullanılan Veriler:

Çalışmada kullanılan veriler 2003 yılı Ocak ayı ve 2019 yılı Ağustos ayı arasındaki ilgili aylar da dahil olmak üzere toplam 200 aylık dönemi kapsamaktadır. Veriler frekans olarak aylık kullanılmış olup ilgili kısımlarda belirtileceği üzere bazı verilerin ilgili dönemin tamamında olmaması nedeniyle bu verilerin kullanıldığı analizlerde dönem verilere bağlı olarak daraltılmıştır.

Değişkenler, Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası Elektronik Veri Dağıtım Sistemi (EVDS), Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK), Eurostat ve OECD Data veri sağlayıcıları kullanılarak bir araya getirilmiştir. Çalışmada kullanılan veriler ve Eviews uygulamasında kullanılan kısaltmalar toplu halde aşağıdaki tabloda gösterilmiştir.

Tablo 3.1: Çalışmada Kullanılan Değişkenler ve Kısaltmaları

Zaman Serisi	Değişken Adı	Kaynak
Motorlu Taşıt İhracatı	ihr_sa	TÜİK
Anametal İhracatı	ihr_anametal	TÜİK
Hazır Giyim İhracatı	ihr_gym	TÜİK
Kimya İhracatı	ihr_kmy	TÜİK
Dolar Kuru	usd	TCMB
Euro Kuru	eur	TCMB
Sepet Kur	sepet	TCMB
Kısa Dönem Avro TL Faiz Farkı	rate	Eurostat ve OECD Data
Uzun Dönem Avro TL Faiz Farkı	lrate	Eurostat ve OECD Data
Sanayi Üretim Endeksi	iptr, ipeu, ipoecd	OECD Data
İş Güven Endeksi	bcitr, bcieu, bcioecd	OECD Data

3.4.1. İhracat Verileri

Çalışmada kullanılan ihracat verileri Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) veri tabanında bulunan “Uluslararası Standart Sanayi Sınıflaması” (ISIC Rev.3) kriterlerine göre hazırlanan “Ekonomik Faaliyetlere (ISIC Rev.3) Göre İhracat” tablosundan elde edilmiştir.

Ekonometrik analize dahil edilen sektörlerin seçiminde birinci kriter olarak ihracat hacimleri incelenmiştir. Sektörler hacimlerine göre sıralandıktan sonra iki son kullanıcı odaklı iki de sanayi odaklı olmak üzere dört sektör analizde kullanılmak üzere belirlenmiştir. Bu sektörler “Motorlu kara taşıtı ve römorklar”, “Anametal sanayi”, “Giyim eşyası” ve “Kimyasal madde ve ürünler” olarak sıralanmaktadır. Çalışmanın bu bölümünde analize konu olarak seçilen sektörler hakkında bilgi verilecektir. Ayrıca çalışmada ihracat verilerinin doğal logaritmaları kullanılmıştır.

3.4.1.1. Motorlu Kara Taşıtları ve Römorklar Sanayi

Motorlu taşıtlar sektörü uluslararası standart sanayi sınıflaması verilerine göre ülke ihracatının en yüksek olduğu sektördür. Analize konu olan dönem itibarıyla %11 seviyelerinde olan toplam ihracattaki pay yıllar içerisinde Türkiye’nin toplam ihracatının yaklaşık %15’ine ulaşmıştır. Tablo 3.2’de görüleceği üzere sektör ihracatı düzenli olarak artış göstermiştir.

Türkiye’nin motorlu taşıtlar ihracatını ülke bazlı olarak incelediğimizde, ihracatın önemli bir bölümünün Avrupa ülkelerine yapıldığı görülmektedir. Tablo 3.3’de gösterilen en yüksek ihracatın yapıldığı on beş ülkeden on üçü Avrupa Birliği üyesi ülkelerdir. Bu durum Türkiye’nin motorlu taşıtlar ihracatının Avrupa ekonomisi ile yüksek ilişkili olması ihtimalini öne çıkarmaktadır. Ampirik çalışma yapılırken bu konu dikkate alınmış ve ilgili bölümde gösterileceği üzere sonuçlar beklenildiği gibi çıkmıştır.

Tablo 3.2: Türkiye'nin Motorlu Taşıtlar İhracatı

Yıl	Miktar (Bin \$)	İhracattaki Payı %
2003	5,436,950	11.51%
2004	8,812,615	13.95%
2005	10,226,102	13.92%
2006	12,677,257	14.82%
2007	17,016,180	15.86%
2008	19,361,877	14.67%
2009	12,862,756	12.59%
2010	14,856,618	13.05%
2011	17,043,514	12.63%
2012	16,244,049	10.65%
2013	18,245,643	12.02%
2014	19,217,751	12.19%
2015	18,533,196	12.88%
2016	21,103,170	14.81%
2017	25,531,034	16.26%
2018	28,090,858	16.73%
2019(1-8)	17,577,705	15.78%

Kaynak: TÜİK**Tablo 3.3: Motorlu Taşıtlar İhracatı İlk 15 Ülke**

#	Ülke	2016	2017	2018
1	Almanya	2,604,987	2,914,871	3,311,315
2	İtalya	2,555,163	2,901,695	3,056,850
3	Fransa	2,214,556	2,639,438	2,943,566
4	Birleşik Krallık	2,042,954	2,545,525	2,686,445
5	İspanya	1,167,328	1,451,264	1,614,406
6	Belçika	817,013	1,086,120	1,277,319
7	ABD	688,527	1,386,345	1,061,919
8	Slonvenya	696,955	824,660	1,050,606
9	Polonya	548,582	813,206	986,814
10	Hollanda	664,820	661,340	754,190
11	Romanya	297,416	362,280	514,421
12	İsrail	428,162	504,671	473,895
13	İsveç	325,225	442,440	473,407
14	Macaristan	235,019	280,066	369,609
15	Portekiz	205,567	255,895	354,399

Kaynak: Trademap

3.4.1.2. Ana Metal Sanayi

Türkiye ihracatında sektörel olarak en yüksek ikinci sektör olan ana metal sektörü ISIC Rev.3 sınıflandırmasına göre demir-çelik ana sanayi ve demir-çelik dışı ana metal sanayi sektörlerinin toplamından oluşmaktadır. Ana metal sanayi ülkenin toplam ihracatının yaklaşık % 10'unu gerçekleştirmektedir. Sektörün içinde sınıflanan kalemler incelendiğinde fiyat hareketlerinin uluslararası piyasalarda belirlendiği ve bu fiyatlarda oluşan artışların toplam ihracat rakamına doğrudan yansıdığı görülmektedir. Tablo 3.4 incelendiğinde anametal sektöründe yapılan ihracatın bazı yıllarda hızlı artış gösterip sonra tekrar düşüşe geçtiği görülecektir. Bu durum fiyat hareketleri ve piyasalarda değişen talepler ile açıklanabilir. Anametal sektöründe ihracat yapılan ülkeler arasında ağırlıklı olarak Avrupa ülkeleri, Ortadoğu Ülkeleri ve ABD öne çıkmaktadır.

Tablo 3.4: Anametal Sanayi İhracatı

Yıl	Miktar (Bin \$)	İhracattaki Payı %
2003	3,884,446	8.22%
2004	6,815,628	10.79%
2005	6,887,671	9.37%
2006	9,333,648	10.91%
2007	12,348,928	11.51%
2008	22,569,898	17.09%
2009	15,103,291	14.79%
2010	14,426,576	12.67%
2011	17,062,183	12.65%
2012	29,109,842	19.09%
2013	17,516,405	11.54%
2014	16,636,352	10.56%
2015	17,709,995	12.31%
2016	17,879,670	12.54%
2017	18,932,294	12.06%
2018	19,242,894	11.46%
2019(1-8)	11,540,528	10.36%

Kaynak: TÜİK

3.4.1.3. Giyim Eşyası Sanayi

Çalışmada ele alınan üçüncü sektör giyim eşyası sektörüdür. Giyim eşyası ihracatı çalışmaya konu edilen 2003 -2019 dönemi incelendiğinde, dönemin başında ülke ihracatı içerisinde en yüksek paya sahip olan sektör olduğu görülmektedir. Daha sonraki yıllarda Çin ve diğer Uzakdoğu ülkelerinin maliyet avantajı ve diğer nedenlerle uluslararası piyasada öne çıkması ve aynı zamanda ülkemizdeki dış ticaret politikalarının daha farklı sektörleri teşvik etmeye yönelmesi gibi etkenler sonucunda bu durum değişiklik göstermiştir. Yıllar içerisinde Tablo 3.5’te sunulan ihracat rakamları incelendiğinde rakamsal olarak istikrarlı bir artış olmasına rağmen bu artışın ülke ihracatının büyüme hızının altında kalması nedeniyle hazır giyim sektörünün toplam ihracat içerisindeki payı sürekli azalarak ortalama %8 seviyesine inmiştir. Türkiye tarafından yapılan giyim eşyası ihracatında Avrupa pazarı önemli bir yere sahiptir. İhracatın yaklaşık %90’ Avrupa ülkelerine gerçekleşmektedir.

Tablo 3.5: Giyim Sanayi İhracatı

Yıl	Miktar (Bin \$)	İhracattaki Payı %
2003	8,153,895	17.26%
2004	9,340,151	14.79%
2005	9,924,749	13.51%
2006	10,175,068	11.90%
2007	11,794,828	11.00%
2008	11,503,751	8.71%
2009	9,603,289	9.40%
2010	10,617,877	9.32%
2011	11,633,424	8.62%
2012	11,955,404	7.84%
2013	12,703,715	8.37%
2014	13,773,510	8.74%
2015	12,525,940	8.71%
2016	12,416,456	8.71%
2017	12,273,832	7.82%
2018	12,647,530	7.53%
2019(1-8)	8,917,529	8.01%

Kaynak: TÜİK

3.4.1.4. Kimyasal Madde ve Ürünler Sanayi

Çalışmada incelenen son sektör kimyasal madde ve ürünler sektörüdür. Kimya sektörü son yıllarda ortalama toplam ihracatın % 5'ini gerçekleştirmektedir. Sektörde ihracat yoğunluklu olarak Ortadoğu ülkeleri, ABD ve Avrupa ülkelerine yapılmaktadır. Sektör incelendiğinde genel olarak ihracatın ithalata bağımlı olduğu ve toplam üretime katılan değer oranlarında ülke ihracatının ortalamasının altında olduğu görülmektedir. Sektör çalışmaya konu olan dönem incelendiğinde ortalama %5 seviyesinde toplam ihracattan pay aldığı görülmektedir. Çalışmada sanayi sınıflanması olarak kullanılan ISIC rev.3 sınıflandırılmasına göre basit kimyasallar, gübre ürünleri, temizlik ürünleri gibi kimyasal ürünler analize konu edilmektedir. Çalışmaya konu olan dönemdeki yıllık ihracat rakamları ve toplam ihracat içindeki kimya sektörünün payı Tablo 3.6'de gösterilmektedir.

Tablo 3.6: Kimyasal Madde ve Ürünler Sanayi İhracatı

Yıl	Miktar (Bin \$)	İhracattaki Payı %
2003	1,926,341	4.08%
2004	2,556,412	4.05%
2005	2,818,310	3.84%
2006	3,480,913	4.07%
2007	4,056,760	3.78%
2008	4,994,803	3.78%
2009	4,299,617	4.21%
2010	5,705,513	5.01%
2011	6,742,722	5.00%
2012	7,308,244	4.79%
2013	7,614,807	5.02%
2014	7,960,572	5.05%
2015	7,466,601	5.19%
2016	6,916,991	4.85%
2017	7,901,380	5.03%
2018	9,361,263	5.57%
2019(1-8)	6,493,927	5.83%

Kaynak: TÜİK

3.4.2. Döviz Kuru Verileri

Türkiye’de gerçekleştirilen ihracatı döviz türlerine göre incelediğimizde Tablo 3.7’de görüleceği üzere toplam ihracatın %90’dan fazlasının dolar ve avro ile gerçekleştirildiği görülmektedir. Bu nedenle ülke ihracatında kur hareketlerinin anlamlı etkisinin olacağı beklentisinden hareketle çalışmada bu iki döviz türü analize dahil edilmiştir.

İhracat verileri bölümünde belirtildiği üzere Türkiye’den ihracat yapılan ülkeler sektörler göre farklılık göstermektedir. Bu durum ihracatın gerçekleştiği döviz kurunu analizde dikkate almayı gerektirmektedir. Çalışmada kullanılan avro ve dolar döviz kurlarının yanında her iki kurun %50 etkili olduğu sepet kur oluşturulmuştur. Analizde ayrıca bu sepet kurun ihracatın Avrupa ve Avrupa dışı bölgelere dengeli gerçekleştiği sektörlerde etkili olup olmadığı incelenmiştir. Çalışmada nominal döviz kuru verilerinin doğal logaritmaları kullanılmıştır.

Tablo 3.7: Döviz Türlerine Göre İhracat

	Toplam	Avro	USD
2003	47,252,836	23,303,051	20,106,967
2004	63,167,153	31,149,265	27,138,649
2005	73,476,408	35,508,834	32,070,212
2006	85,534,676	41,451,197	37,702,637
2007	107,271,750	53,950,572	45,554,265
2008	132,027,196	61,485,833	62,984,489
2009	102,142,613	49,023,200	46,900,085
2010	113,883,219	54,847,505	51,651,955
2011	134,906,869	64,411,892	62,030,215
2012	152,461,737	72,620,884	70,168,668
2013	151,802,637	69,171,587	71,945,392
2014	157,610,158	69,983,554	74,707,037
2015	143,838,871	64,218,504	67,915,976
2016	142,529,584	68,734,016	60,683,750
2017	156,992,940	75,072,278	62,143,119
2018	167,920,613	82,990,956	70,853,946
2019 ⁽¹⁻⁹⁾	125,764,632	60,205,795	55,337,182

Kaynak: TÜİK

3.4.3. Faiz Verileri

Çalışmada kullanılacak faiz verileri olarak, döviz kuru verileri başlığında gösterilen tablodan hareketle avro, dolar ve Türk lirası faizleri kullanılmıştır. Çalışmada kullanılan faizler modellere ilgili sektörün ihracatta yoğunlaştığı bölgelere göre sınıflandırılmış ve avro ile Avrupa birliği faiz oranı beraber dolar ile ABD faiz oranı beraber kullanılmıştır. Faiz oranları modele eklenirken Türk lirası faizi ile farkları alınarak eklenmiştir.

Tablo 3.8: Kısa Dönem Faiz Oranları (%)

Yıl	Dolar	Avro	TL
2003	1.15	2.32	36.14
2004	1.56	2.05	21.97
2005	3.51	2.09	15.06
2006	5.15	2.83	15.77
2007	5.27	3.87	17.32
2008	2.97	3.87	16.09
2009	0.56	0.71	9.22
2010	0.31	0.44	6.59
2011	0.30	0.87	7.28
2012	0.28	0.23	7.59
2013	0.17	0.09	5.62
2014	0.12	0.09	9.15
2015	0.23	-0.11	10.70
2016	0.64	-0.32	9.32
2017	1.15	-0.35	11.58
2018	2.20	-0.36	17.76

Kaynak: Eurostat ve OECD Data

Uzun dönem faiz oranlarının kullanıldığı modellerde Türk lirası cinsinden uzun dönem faiz verisinin analiz edilen dönemin tamamında olmaması kısıt olmuştur. Bu nedenle uzun dönem faiz verisinin test edildiği modellerde veri seti Türk lirası uzun dönem faiz verisinin başladığı dönem olan 2005:12'den itibaren kullanılmıştır.

Tablo 3.9: Uzun Dönem Faiz Oranları (%)

Yıl	Dolar	Avro	TL
2003	4.00	4.34	-
2004	4.26	4.44	-
2005	4.29	3.75	-
2006	4.79	4.07	16.19
2007	4.63	4.56	16.81
2008	3.65	4.55	18.93
2009	3.25	4.12	12.94
2010	3.20	3.82	9.62
2011	2.76	4.27	9.28
2012	1.79	3.64	8.47
2013	2.34	2.94	7.77
2014	2.53	2.20	9.18
2015	2.13	1.44	9.30
2016	1.83	1.11	10.19
2017	2.33	1.31	11.10
2018	2.91	1.38	15.88

Kaynak: Eurostat ve OECD Data

3.4.4. Sanayi Üretim Endeksi (IPI) Verileri

Sanayi Üretim Endeksi Türkiye İstatistik Kurumu tanımına göre, sanayi üretiminde meydana gelen gelişmelerin ve devletçe uygulanan ekonomi politikalarının kısa dönemli etkilerinin ölçülmesi amacıyla hesaplanmaktadır. Sanayi üretim endeksi ekonomist ve yatırımcılar için geleceğe dair beklentileri belirleyici önemli bir makroekonomik göstergedir. Çalışmada Tablo 3.10’da yıllık verileri gösterilen Türkiye, Avrupa Birliği ve OECD ülkeleri sanayi üretim endeksleri modellere eklenmiş ve sektörel ihracat üzerinde etkileri incelenmiştir. Endeksin modelde kullanılma amacı dış etkenlerin Türkiye’nin ihracatı üzerinde etkili olup olmadığını gözlemlemektir. Çalışmada sanayi üretim endeksi verilerinin doğal logaritmaları kullanılmıştır.

Tablo 3.10: Sanayi Üretim Endeksi

Yıl	Türkiye	EU	OECD
2003	47.60	95.08	87.71
2004	52.25	97.25	90.77
2005	59.60	98.73	93.24
2006	63.97	102.65	96.85
2007	68.45	106.33	100.19
2008	68.07	104.35	98.18
2009	61.34	90.07	86.26
2010	69.38	96.05	93.03
2011	80.04	99.01	95.79
2012	83.51	96.99	96.50
2013	88.98	96.30	97.17
2014	94.23	97.54	99.40
2015	100.00	100.00	100.00
2016	103.40	101.76	100.36
2017	112.77	104.93	103.33
2018	114.00	106.21	105.71

Kaynak: OECD Data

3.4.5. İş Güven Endeksi (BCI) Verileri

İş güven endeksi OECD'ye göre endüstrideki üretim, siparişler ve nihai mal stoklarına göre gelecek gelişmeler hakkında bilgi sağlayan endekstir. Endeks geleceğe dair beklentiler hakkında bilgi vermektedir. Çalışmada iş güven endeksi önceki bölümde anlatılan sanayi güven endeksi gibi iç ve dış beklentilerin sektörel ihracat performansı üzerinde etkili olup olmadığını tespit etmek amacıyla modele eklenmiştir. Çalışmada iş güven endeksi verilerinin doğal logaritmaları kullanılmıştır.

Çalışmada kullanılan veriler bir sonraki bölümde anlatılacağı üzere her bir sektör için ayrı ayrı analiz edilmiştir. Analiz yapılırken ihracat verileri ile diğer veriler arasında eşbütünleşme ilişkisinin bulunup bulunmadığı temel araştırma konusudur. Yapılan çalışma sonucu elde edilen ilişkiler ve sektör özelindeki faktörlerle bu ilişkilerin aralarında ekonomik bir anlamlılık ilişkisinin varlığı her bir sektör analizinin sonunda değerlendirilecektir. Çalışmada kısıtları aşma amacıyla ve eşbütünleşme ilişkisini açıklamada etkinliği nedeniyle ARDL Sınır testi yaklaşımı tercih edilmiştir.

3.5. ARDL Sınır Testi Analizi

Çalışmada ihracat ve diğer faktörler arasında eşbütünleşme ilişkisi incelenmiştir. Önceki bölümlerde belirtildiği gibi eşbütünleşme analizinde yaygın olarak Engle-Granger ve Johansen testleri kullanılmaktadır. Fakat bu testlerde kullanılan serilerin aynı dereceden durağan olması gerekmektedir. Bu şart Paseran ve Paseran (1997) ve Paseran vd. (2001) tarafından geliştirilen ARDL Sınır testi yaklaşımı ile ortadan kaldırılabilir. Çalışmada kullanılan verilerin aynı dereceden durağan olmamaları nedeniyle ARDL Sınır Testi uygulaması yapılmıştır. Bu bölümde serilerin durağanlık analizi hakkında bilgi verildikten sonra seçili sektörlerdeki elde edilen ARDL Sınır testi sonuçları ayrı ayrı incelenecektir. Bölümde sırasıyla verilerle ilgili yapılan durağanlık testleri bir başlık altında toplanmış olup sektörel inceleme kısmında durağanlık testlerine tekrar yer verilmemiştir. Analizde yapılan bütün testler için Eviews 10 programı kullanılmıştır.

3.5.1. Çalışmada Kullanılan Verilerin Durağanlık Analizi

Zaman serileri analizinde en çok karşılaşılan sorun serilerin durağan olmamasıdır. Serilerin durağan olması için ortalaması, varyansı ve kovaryansının zaman içinde sabit kalması gerekir. Aksi durumlarda yani serinin durağan olmaması halinde sahte regresyon problemi ortaya çıkacaktır. Bu durum gerçekte birbiriyle ilgisiz serilerin arasında ilişki olduğuna dair yanlış sonuçlara sebep olur. Bu durumu incelemek için Genişletilmiş Dickey Fuller (ADF) testi kullanılarak serilerin durağanlığı incelenmiştir.

ADF birim kök testi, zaman serilerinin durağanlığı test edilirken literatürde en çok kullanılan ve kabul edilen testlerden biridir.

ADF testi, Dickey Fuller (DF) testinin genişletilmiş halidir. Dickey Fuller testinin modellenmesi aşağıda gösterilmektedir.

$$\Delta Y_t = \delta Y_{(t-1)} + u_t \quad (1.1)$$

$$\Delta Y_t = \beta_1 + \delta Y_{(t-1)} + u_t \quad (\text{Sabit Terimli}) \quad (1.2)$$

$$\Delta Y_t = \beta_1 + \beta_2 t + \delta Y_{(t-1)} + u_t \quad (\text{Sabit Terim ve Eğilim Katsayılı}) \quad (1.3)$$

Yukarıdaki denklemde Y değişkeni zaman serisini değişkenini temsil etmektedir. Denklemdeki u_t ise, Y zaman serisi değişkeninin bir önceki dönemle arasında oluşan farkı gösteren hata terimidir. Bu hata terimi, varsayımsal olarak ortalaması sıfır, eş-varyanslı (homoskedastic) ve ardışık bağımlı olmayan beyaz gürültü (white noise) terimidir. Beyaz gürültü olan bu hata terimi doğası gereği stokastik veya rassal yürüyüş modeline örnektir. (Perçin, 2019)

DF testinde incelenen hipotezler aşağıda gösterilmiştir.

$H_0 : \delta \geq 0$ birim kök vardır / zaman serisi durağan değildir.

$H_1 : \delta < 0$ birim kök yoktur / zaman serisi durağandır.

DF testi uygulanırken bazı hallerde hata terimi eşvaryans varsayımını ihlal ederek değişen varyans (heteroskedasticity) özelliğine sahip olabilir veya ardışık bağımlılık gözlenebilir. Bu durumun çözümü için modele hata terimlerinin ardışık bağımlı olmasını engelleyecek kadar değişkenlerin birinci faklarının gecikmeli değerlerinin eklenmesi gerekir. ADF testi modellemesi aşağıdaki gibi gerçekleşir:

$$\Delta Y_t = \beta_1 + \beta_2 t + \delta Y_{(t-1)} + \alpha_i + u_t$$

Yukarıda gösterilen denklemde β_1 sabit terim, β_2 eğilim katsayısını, δ ise bize hata teriminin ardışık bağımlı olmasını engelleyecek bağımlı değişkenin farkının kaç gecikme değerinin eklendiğini göstermektedir. ADF testinin hipotez testi DF testiyle aynıdır. Değerlendirme yapılırken yukarıda gösterilen hipotezler kullanılabilir.

ADF testinde H_0 hipotezi reddediliyorsa zaman serisinin testin yapıldığı derecede durağan olduklarını gösterir. Eğer seriler durağan değilse farkları veya logaritmaları alınarak durağanlık sağlanabilir.

Bölümün başında belirtildiği üzere eşbütünleşme analizlerinde yaygın olarak kullanılan Engle-Granger ve Johansen testleri için serilerin aynı dereceden durağan olmaları varsayımı bulunmaktadır. Çalışmada kullanılan seriler incelendiğinde zaman serilerinin aynı derecede durağan olmadığı görülmüştür. Bu nedenle eşbütünleşme analizi yapılırken bahsedilen varsayımı aramayan ARDL Sınır Testi çalışmada kullanılmıştır.

ARDL Sınır Testi uygulanırken serilerin düzeyde veya birinci farklarında durağan olmaları yeterlidir. Bu nedenle analizde kullanılan serilerin düzeyde veya birinci farkta durağan olup olmadığı test edilmiştir. Elde edilen sonuçlara göre ekte verilen tablolarda görüleceği üzere bütün seriler düzeyde veya birinci farkta durağandır. Ve seriler içerisinde ARDL Sınır testi için gerekli şart olan seriler en fazla birinci farkta durağan olmalıdır şartına uymayan seri bulunmamaktadır. Elde edilen bu sonuçlar ışığında ARDL Sınır testi uygulamasına devam edilmiştir. Çalışmanın bundan sonraki bölümünde her sektör için uygulanan ARDL Sınır Testi ayrı bölümlerde incelenmiştir.

3.5.2. ARDL Sınır Testi Uygulaması

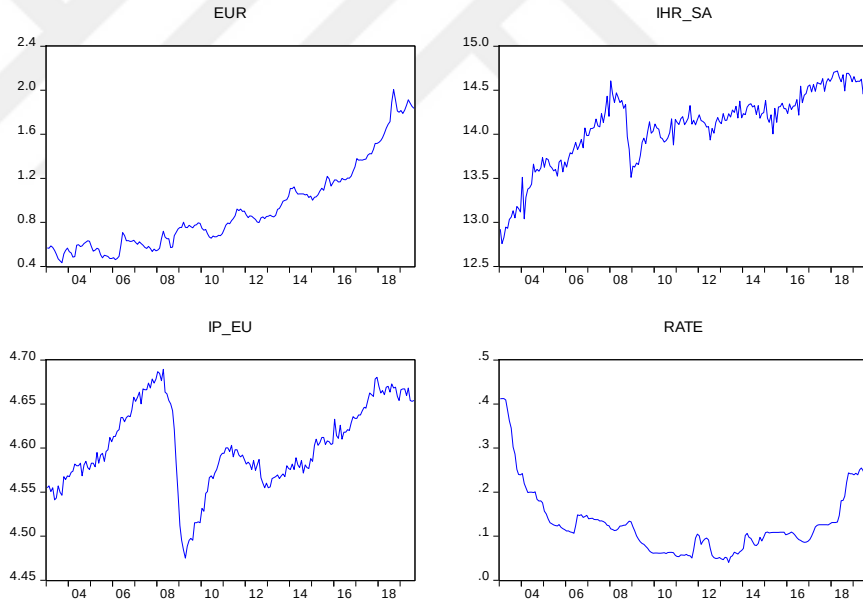
Bu bölümde ARDL Sınır testi uygulaması ve uygulama sonucu elde edilen veriler incelenmektedir. Bölüm seçilmiş olan sektörlerin analizlerinin gösterildiği dört alt başlığa ayrılmıştır. Çalışmada kullanılan verilerle her bir sektör için çeşitli modeller oluşturulmuş ve bu modeller içinden anlamlı olan model gelecek bölümlerde açıklanmıştır. Çalışmada yapılan bütün analiz ve testler Eviews 10 programı kullanılarak gerçekleştirilmiştir.

3.5.2.1. Motorlu Kara Taşıtları ve Römorklar Sektörü Analizi

Motorlu taşıtlar sektörü için yapılan ARDL Sınır testi sonucunda elde edilen model şu şekildedir:

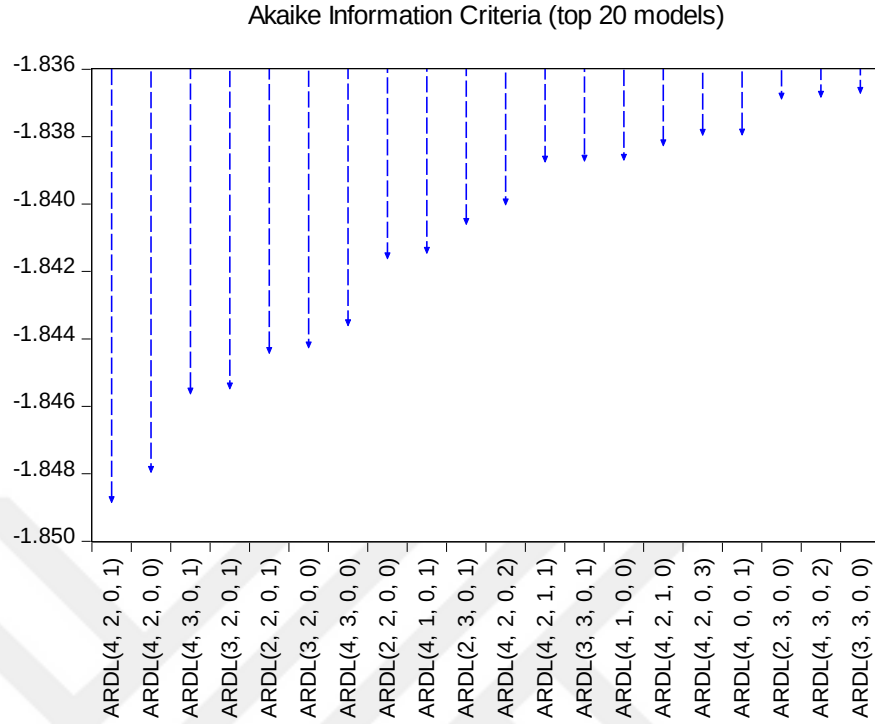
$$EC = IHR_SA - (3.1464*IP_EU - 2.7535*RATE + 0.6446*EUR - 0.6009)$$

Elde edilen modele göre Türkiye'nin motorlu taşıtlar ihracatı ile avro kuru, Türk lirası ve avro faiz farkı ve Avrupa Birliği sanayi üretim endeksi arasında eşbütünleşme ilişkisi bulunmuştur. Modelde kullanılan verilerin grafiği aşağıda gösterilmiştir. Model ile ilgili testler ve elde edilen ampirik sonuçlar bölüm içerisinde alt başlıklar halinde incelenecektir.



3.5.2.1.1. Uygun Gecikme Uzunluğunun Belirlenmesi

Analizde sınır testi için uygun gecikme uzunluğuna sahip modelin belirlenmesi için gerekli testler yapılmış ve Akaike Bilgi Kriterine göre belirlenen en yüksek geçerli yirmi model aşağıdaki grafikte gösterilmiştir. Yapılan analiz sonucu en uygun model olarak ARDL (4,2,0,1) modeli ortaya çıkmış ve çalışmaya bu model ile devam edilmiştir. Test sonuçları ile ilgili tablo eklerde gösterilmektedir.



3.5.2.1.2. ARDL Uzun Dönem İlişkisi ve Sınır Testi Tahmin Sonuçları

Analiz için belirlenen uygun gecikme uzunluğu ile yapılan uzun dönem ilişki ve sınır testi sonuçları aşağıda gösterilmektedir. Çıkan sonuçlara göre F testi istatistik değeri (5.45) yüzde beş güven aralığında üst sınır olan kritik değerden (3.838) yüksektir. Bu nedenle eşbütünleşme ilişkisinin olmadığını gösteren temel hipotez reddedilmiştir. Bulgulara göre modele dahil edilen değişkenler arasında eşbütünleşme ilişkisi bulunmaktadır.

Değişkenler arasında uzun dönem ilişki incelendiğinde ise tablonun “Levels Equation” bölümünde görüleceği üzere motorlu taşıtlar ihracatı ile Avrupa birliği sanayi üretim endeksi ve avro kuru ile pozitif ve anlamlı, motorlu taşıtlar ihracatı ile faiz farkı arasında negatif ve anlamlı bir ilişki bulunmaktadır.

ARDL Long Run Form and Bounds Test
 Dependent Variable: D(IHR_SA)
 Selected Model: ARDL(4, 2, 0, 1)
 Case 2: Restricted Constant and No Trend
 Date: 11/09/19 Time: 10:20
 Sample: 2003M01 2019M08
 Included observations: 196

Conditional Error Correction Regression				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.163492	0.776080	-0.210663	0.8334
IHR_SA(-1)*	-0.272076	0.061071	-4.455066	0.0000
IP_EU(-1)	0.856051	0.285107	3.002564	0.0030
RATE**	-0.749167	0.238215	-3.144915	0.0019
EUR(-1)	0.175387	0.045962	3.815946	0.0002
D(IHR_SA(-1))	-0.480309	0.079215	-6.063347	0.0000
D(IHR_SA(-2))	-0.025276	0.084977	-0.297449	0.7665
D(IHR_SA(-3))	0.114109	0.071764	1.590059	0.1135
D(IP_EU)	2.399421	0.761700	3.150086	0.0019
D(IP_EU(-1))	1.384825	0.764127	1.812296	0.0716
D(EUR)	-0.113185	0.191422	-0.591285	0.5551

* p-value incompatible with t-Bounds distribution.

** Variable interpreted as $Z = Z(-1) + D(Z)$.

Levels Equation Case 2: Restricted Constant and No Trend				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
IP_EU	3.146362	1.416612	2.221048	0.0276
RATE	-2.753516	0.259775	-10.59964	0.0000
EUR	0.644624	0.135624	4.753031	0.0000
C	-0.600904	6.394425	-0.093973	0.9252

$$EC = IHR_SA - (3.1464*IP_EU - 2.7535*RATE + 0.6446*EUR - 0.6009)$$

F-Bounds Test Null Hypothesis: No levels relationship

Test Statistic	Value	Signif.	I(0)	I(1)
Asymptotic: n=1000				
F-statistic	5.451358	10%	2.37	3.2
k	3	5%	2.79	3.67
		2.5%	3.15	4.08
		1%	3.65	4.66
Finite Sample: n=80				
Actual Sample Size	196	10%	2.474	3.312
		5%	2.92	3.838
		1%	3.908	5.044

3.5.2.1.3. Hata Düzeltme Modeli Sonuçları ve Eşbütünleşme Grafiği

Hata düzeltme modeli sonuçları incelendiğinde CointEq(-1) katsayısı olması gerektiği şekilde negatif ve istatistiki olarak anlamlıdır. Bu sonuç modelde kısa dönemde meydana gelen sapmaların uzun dönemde dengelendiği anlamına gelmektedir. Modelde katsayının tahmin değeri olan “-0.27” değeri kısa dönem şokları nedeniyle meydana gelen sapmaların % 27’sinin bir dönem sonra giderildiğini göstermektedir. Aşağıda gösterilen eşbütünleşme grafiği verilerin sıfırın etrafında dalgalandığını göstermektedir.

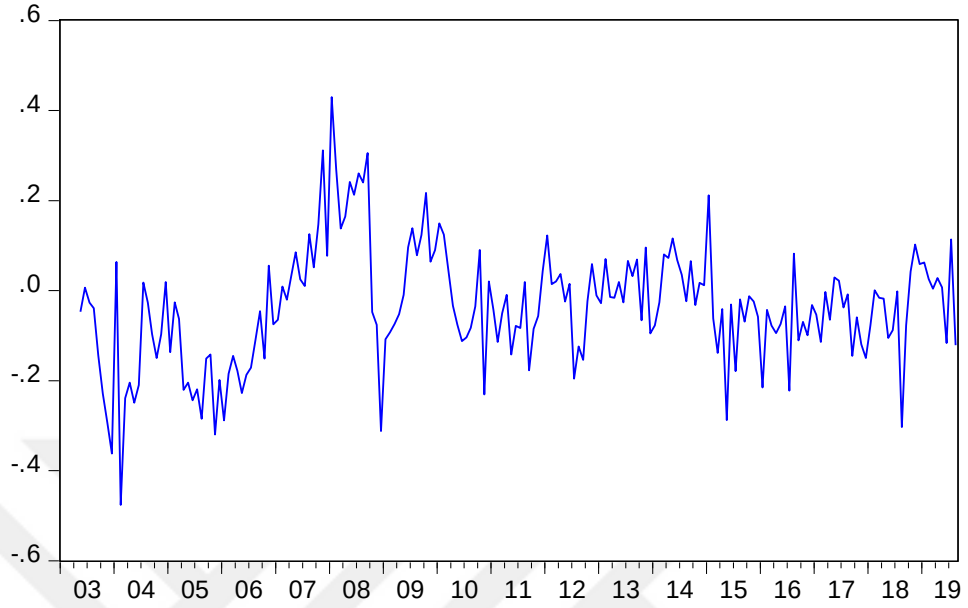
- Hata Düzeltme Modeli Tahmin Sonuçları**

ARDL Error Correction Regression
Dependent Variable: D(IHR_SA)
Selected Model: ARDL(4, 2, 0, 1)
Case 2: Restricted Constant and No Trend
Date: 11/09/19 Time: 10:22
Sample: 2003M01 2019M08
Included observations: 196

ECM Regression				
Case 2: Restricted Constant and No Trend				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(IHR_SA(-1))	-0.480309	0.071983	-6.672558	0.0000
D(IHR_SA(-2))	-0.025276	0.079709	-0.317106	0.7515
D(IHR_SA(-3))	0.114109	0.069211	1.648703	0.1009
D(IP_EU)	2.399421	0.744090	3.224639	0.0015
D(IP_EU(-1))	1.384825	0.735860	1.881913	0.0614
D(EUR)	-0.113185	0.182670	-0.619612	0.5363
CointEq(-1)*	-0.272076	0.051559	-5.276943	0.0000
R-squared	0.427795	Mean dependent var		0.008274
Adjusted R-squared	0.409630	S.D. dependent var		0.120302
S.E. of regression	0.092435	Akaike info criterion		-1.889568
Sum squared resid	1.614848	Schwarz criterion		-1.772493
Log likelihood	192.1777	Hannan-Quinn criter.		-1.842170
Durbin-Watson stat	1.998393			

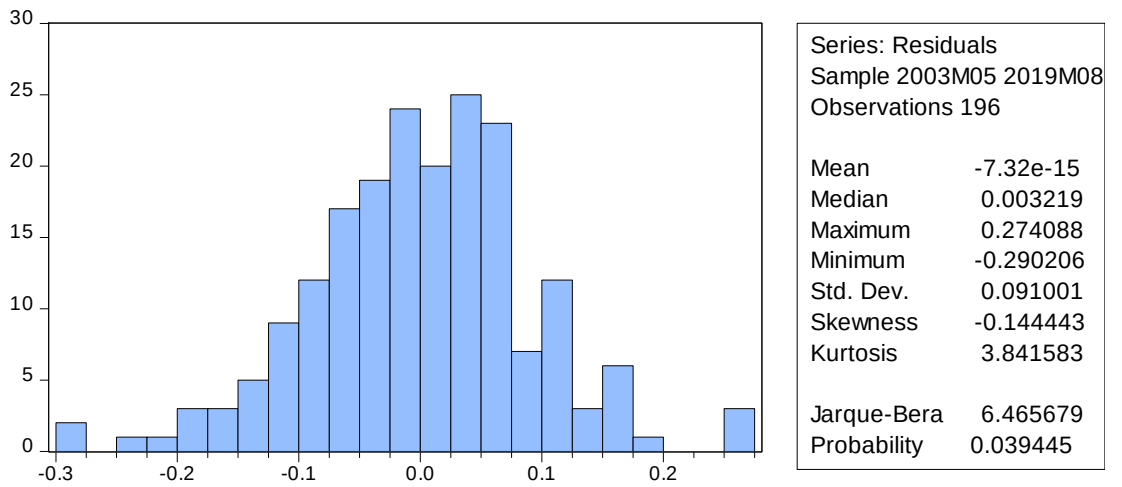
* p-value incompatible with t-Bounds distribution.

- **Eşbütünleşme Grafiği**



3.5.2.1.4. Modelin Kalıntı Testleri Sonuçları

Oluşturulan model ile ilgili kalıntı testleri (residual diagnostics) olarak histogram normallik testi, seri korelasyon LM testi ve heteroskedastisite testleri incelenmiştir. Histogram normallik testi sonuçları aşağıdadır.



- **Seri Korelasyon LM Testi Sonuçları**

Model ile ilgili otokorelasyon testi olarak Breusch-Godfrey Seri korelasyon LM testi yapılmıştır. Otokorelasyon testinde model ile paralel olarak dördüncü gecikmeye kadar otokorelasyon test edilmiştir. Aşağıda görüleceği üzere seçilen gecikme uzunluğunda otokorelasyon sorunu bulunmamaktadır.

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.001299	Prob. F(1,184)	0.9713
Obs*R-squared	0.001383	Prob. Chi-Square(1)	0.9703

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	1.004321	Prob. F(2,183)	0.3683
Obs*R-squared	2.127975	Prob. Chi-Square(2)	0.3451

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.802745	Prob. F(3,182)	0.4938
Obs*R-squared	2.559615	Prob. Chi-Square(3)	0.4646

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.607496	Prob. F(4,181)	0.6577
Obs*R-squared	2.596504	Prob. Chi-Square(4)	0.6274

• Heteroskedastisite Testi Sonuçları

Model ile ilgili olarak iki adet heteroskedastisite testi yapılmıştır. Literatürde sıklıkla kullanılan White ve Breusch-Pagan-Godfrey testleri sonucunda aşağıda görüleceği gibi modelde heteroskedastisite problemi olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Heteroskedasticity Test: White

F-statistic	0.842626	Prob. F(10,185)	0.5882
Obs*R-squared	8.538378	Prob. Chi-Square(10)	0.5764
Scaled explained SS	10.80779	Prob. Chi-Square(10)	0.3727

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	0.990308	Prob. F(10,185)	0.4534
Obs*R-squared	9.958811	Prob. Chi-Square(10)	0.4441
Scaled explained SS	12.60576	Prob. Chi-Square(10)	0.2466

F-statistic	0.990308	Prob. F(10,185)	0.4534
Obs*R-squared	9.958811	Prob. Chi-Square(10)	0.4441
Scaled explained SS	12.60576	Prob. Chi-Square(10)	0.2466

3.5.2.1.5. Elde Edilen Modelin Yorumlanması

Motorlu taşıtlar sektörü tarafından gerçekleştirilen ihracatı etkileyen faktörleri incelediğimizde, sektörün ihracatının Avrupa Birliği verileri ile arasında ilişki tespit edilmiştir. Çıkan sonuçlara göre Avrupa Birliği sanayi üretim endeksinde gerçekleşen yüzde 1 oranında değişimin Türkiye'nin motorlu taşıt ihracatına etkisi yüzde 3.14 seviyesinde olmaktadır. Benzer ilişkiler avro kuru ve avro ve Türk lirası faiz farklarında da görülmektedir.

Bulunan bu ilişki ekonometrik olarak anlamlı olmasının yanında analiz döneminde gerçekleşen ihracat rakamları incelendiğinde ekonomik olarak da anlamlı olduğu görülecektir. Analiz döneminin tamamında Türkiye'nin yaptığı motorlu taşıtlar ihracatının yüzde 90'dan fazlası Avrupa ülkelerine gerçekleşmiştir. Bu nedenle yapılan ihracat avro kuru üzerinden yapılmaktadır. Ayrıca Avrupa Birliği ülkelerinde refah ölçütü olarak modele eklenip incelenen sanayi üretim endeksi de model için anlamlı sonuçlar vermektedir.

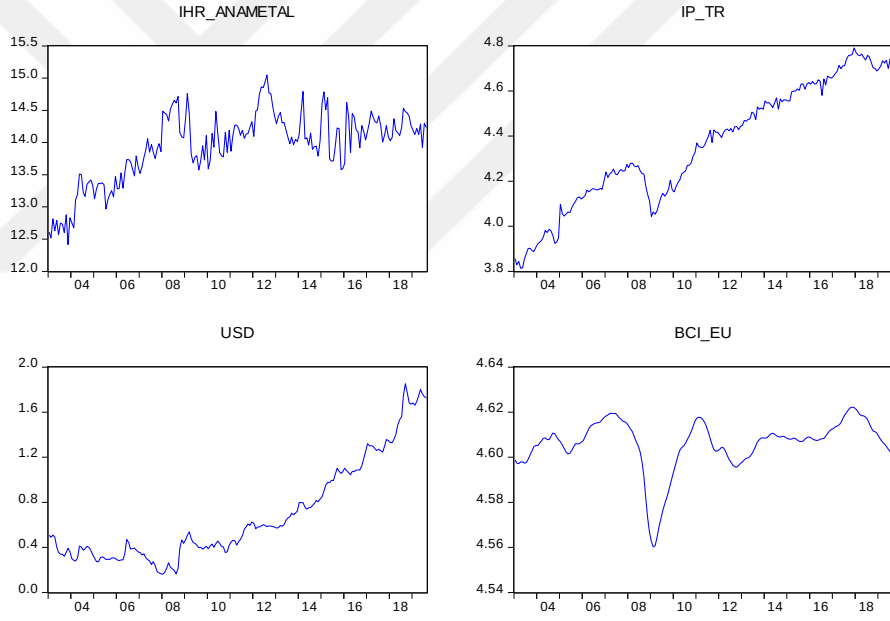
Elde edilen bulgular ışığında sonuç olarak Türkiye'nin motorlu taşıtlar sektöründe gerçekleştirdiği ihracatın Avrupa Birliği verileri ile ilişkili olduğu söylenebilir.

3.5.2.2. Anametal Sektörü Analizi

Anametal sektörü için yapılan ARDL Sınır testi sonucunda elde edilen model şu şekildedir:

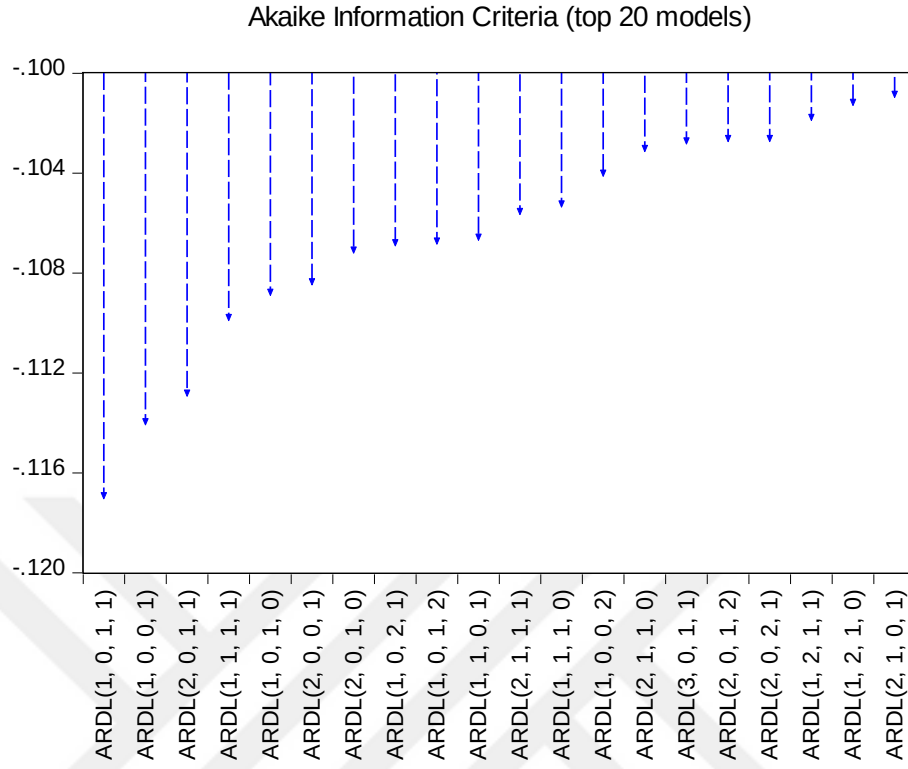
$$EC = IHR_ANAMETAL - (2.5136 * IP_TR - 0.8291 * USD - 10.5071 * BCI_EU + 51.957)$$

Elde edilen modele göre Türkiye'nin anametal ihracatı ile sanayi üretim endeksi, dolar kuru ve Avrupa Birliği iş güven endeksi arasında eşbütünleşme ilişkisi bulunmuştur. Modelde kullanılan verilerin grafiği aşağıda gösterilmiştir. Model ile ilgili testler ve elde edilen ampirik sonuçlar bölüm içerisinde alt başlıklar halinde incelenecektir.



3.5.2.2.1. Uygun Gecikme Uzunluğunun Belirlenmesi

Analizde sınır testi için uygun gecikme uzunluğuna sahip modelin belirlenmesi için gerekli testler yapılmış ve Akaike Bilgi Kriterine göre belirlenen en yüksek geçerli yirmi model aşağıdaki grafikte gösterilmiştir. Yapılan analiz sonucu en uygun model olarak ARDL (1,0,1,1) modeli ortaya çıkmış ve çalışmaya bu model ile devam edilmiştir. Test sonuçları ile ilgili tablo eklerde gösterilmektedir.



3.5.2.2.2. ARDL Uzun Dönem İlişkisi ve Sınır Testi Tahmin Sonuçları

Analiz için belirlenen uygun gecikme uzunluğu ile yapılan uzun dönem ilişki ve sınır testi sonuçları aşağıda gösterilmektedir. Çıkan sonuçlara göre F testi istatistik değeri (7.97) yüzde beş güven aralığında üst sınır olan kritik değerden (3.838) yüksektir. Bu nedenle eşbütünleşme ilişkisinin olmadığını gösteren temel hipotez reddedilmiştir. Bulgulara göre modele dahil edilen değişkenler arasında eşbütünleşme ilişkisi bulunmaktadır.

Değişkenler arasında uzun dönem ilişki incelendiğinde ise tablonun “Levels Equation” bölümünde görüleceği üzere anametal sektörü ihracatı ile Türkiye sanayi üretim endeksi arasında pozitif ve anlamlı, anametal sektörü ihracatı ile dolar kuru ve Avrupa birliği iş güven endeksi arasında negatif ve anlamlı bir ilişki bulunmaktadır.

ARDL Long Run Form and Bounds Test
 Dependent Variable: D(IHR_ANAMETAL)
 Selected Model: ARDL(1, 0, 1, 1)
 Case 2: Restricted Constant and No Trend
 Date: 11/09/19 Time: 16:45
 Sample: 2003M01 2019M08
 Included observations: 199

Conditional Error Correction Regression				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	16.94479	8.172164	2.073477	0.0395
IHR_ANAMETAL(-1)*	-0.326129	0.053555	-6.089652	0.0000
IP_TR**	0.819769	0.186473	4.396179	0.0000
USD(-1)	-0.270404	0.079380	-3.406457	0.0008
BCI_EU(-1)	-3.426658	1.785621	-1.919029	0.0565
D(USD)	0.472712	0.452161	1.045451	0.2971
D(BCI_EU)	-20.87944	9.776513	-2.135674	0.0340

* p-value incompatible with t-Bounds distribution.

** Variable interpreted as $Z = Z(-1) + D(Z)$.

Levels Equation Case 2: Restricted Constant and No Trend				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
IP_TR	2.513634	0.328998	7.640272	0.0000
USD	-0.829132	0.179997	-4.606356	0.0000
BCI_EU	-10.50706	3.725292	-2.820467	0.0053
C	51.95734	16.79873	3.092933	0.0023

$$EC = IHR_ANAMETAL - (2.5136*IP_TR - 0.8291*USD - 10.5071*BCI_EU + 51.9573)$$

F-Bounds Test		Null Hypothesis: No levels relationship		
Test Statistic	Value	Signif.	I(0)	I(1)
Asymptotic: n=1000				
F-statistic	7.969441	10%	2.37	3.2
k	3	5%	2.79	3.67
		2.5%	3.15	4.08
		1%	3.65	4.66
Finite Sample: n=80				
Actual Sample Size	199	10%	2.474	3.312
		5%	2.92	3.838
		1%	3.908	5.044

3.5.2.2.3. Hata Düzeltme Modeli Sonuçları ve Eşbütünleşme Grafiği

Hata düzeltme modeli sonuçları incelendiğinde CointEq(-1) katsayısı olması gerektiği şekilde negatif ve istatistiki olarak anlamlıdır. Bu sonuç modelde kısa dönemde meydana gelen sapmaların uzun dönemde dengelendiği anlamına gelmektedir. Modelde katsayının tahmin değeri olan “-0.32” değeri kısa dönem şokları nedeniyle meydana gelen sapmaların % 32’sinin bir dönem sonra giderildiğini göstermektedir. Aşağıda gösterilen eşbütünleşme grafiği verilerin sıfırın etrafında dalgalandığını göstermektedir.

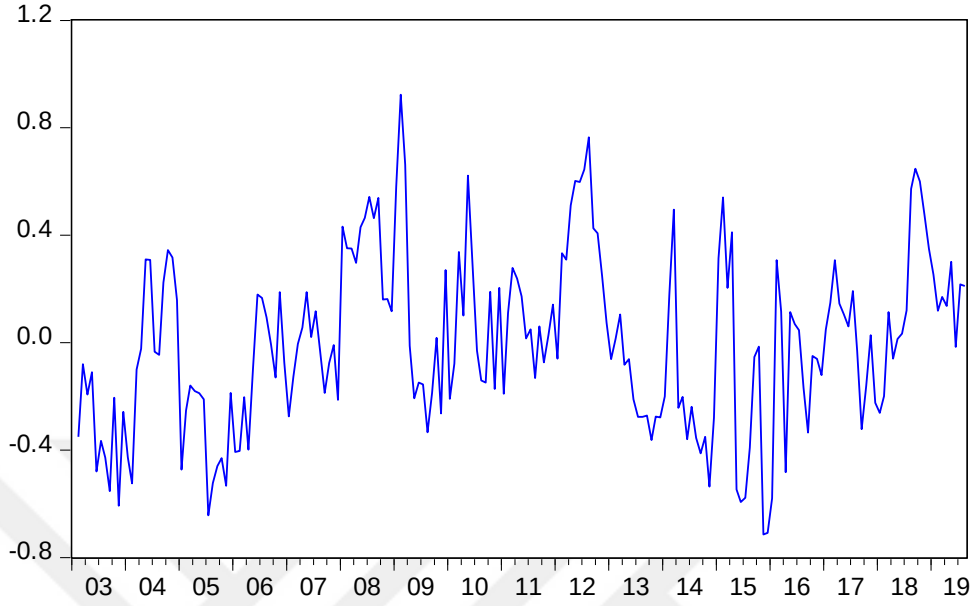
- **Hata Düzeltme Modeli Tahmin Sonuçları**

- ARDL Error Correction Regression
Dependent Variable: D(IHR_ANAMETAL)
Selected Model: ARDL(1, 0, 1, 1)
Case 2: Restricted Constant and No Trend
Date: 11/09/19 Time: 17:08
Sample: 2003M01 2019M08
Included observations: 199

ECM Regression Case 2: Restricted Constant and No Trend				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(USD)	0.472712	0.427707	1.105224	0.2704
D(BCI_EU)	-20.87944	9.563483	-2.183247	0.0302
CointEq(-1)*	-0.326129	0.051134	-6.377880	0.0000
R-squared	0.185096	Mean dependent var		0.008149
Adjusted R-squared	0.176781	S.D. dependent var		0.243827
S.E. of regression	0.221228	Akaike info criterion		-0.164287
Sum squared resid	9.592583	Schwarz criterion		-0.114639
Log likelihood	19.34654	Hannan-Quinn criter.		-0.144193
Durbin-Watson stat	2.117049			

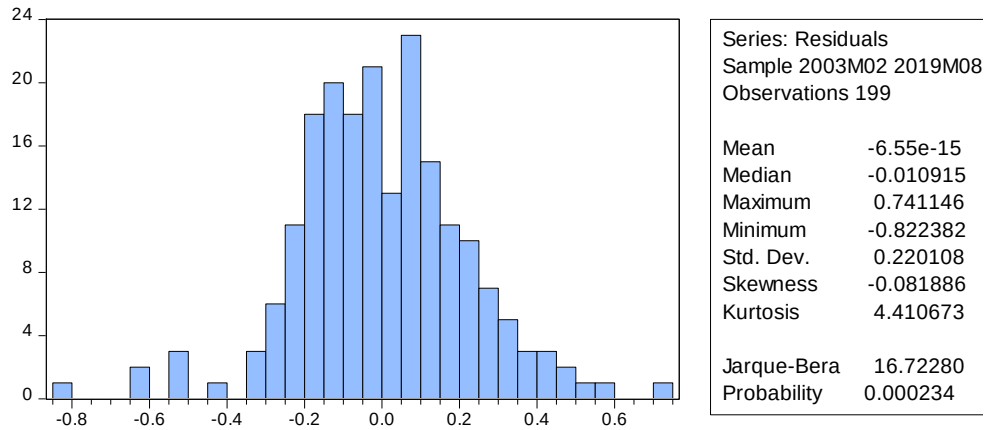
* p-value incompatible with t-Bounds distribution.

- **Eşbütünleşme Grafiği**



3.5.2.2.4. Modelin Kalıntı Testleri Sonuçları

Oluşturulan model ile ilgili kalıntı testleri (residual diagnostics) olarak histogram normallik testi, seri korelasyon LM testi ve heteroskedastisite testleri incelenmiştir. Histogram normallik testi sonuçları aşağıdadır.



- **Seri Korelasyon LM Testi Sonuçları**

Model ile ilgili otokorelasyon testi olarak Breusch-Godfrey Ser korelasyon LM testi yapılmıştır. Otokorelasyon testinde model ile paralel olarak ikinci gecikmeye kadar otokorelasyon test edilmiştir. Aşağıda görüleceği üzere seçilen gecikme uzunluğunda otokorelasyon sorunu bulunmamaktadır.

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	1.509563	Prob. F(1,191)	0.2207
Obs*R-squared	1.560457	Prob. Chi-Square(1)	0.2116

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.807574	Prob. F(2,190)	0.4475
Obs*R-squared	1.677397	Prob. Chi-Square(2)	0.4323

- **Heteroskedastisite Testi Sonuçları**

Model ile ilgili olarak iki adet heteroskedastisite testi yapılmıştır. Literatürde sıklıkla kullanılan White ve Breusch-Pagan-Godfrey testleri sonucunda aşağıda görüleceği gibi modelde heteroskedastisite problemi olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Heteroskedasticity Test: White

F-statistic	1.028483	Prob. F(6,192)	0.4081
Obs*R-squared	6.196716	Prob. Chi-Square(6)	0.4015
Scaled explained SS	9.837121	Prob. Chi-Square(6)	0.1317

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	0.610433	Prob. F(6,192)	0.7218
Obs*R-squared	3.725073	Prob. Chi-Square(6)	0.7138
Scaled explained SS	5.913455	Prob. Chi-Square(6)	0.4330

3.5.2.2.5. Elde Edilen Modelin Yorumlanması

Anametal sektörü ile ilgili verileri incelediğimizde sektörü etkileyen verilerin çeşitli olduğunu görmekteyiz. Analiz sonucunda sektörün ihracat rakamları ile Türkiye'nin sanayi üretim endeksi, dolar kuru ve Avrupa birliği iş güven endeksi arasında anlamlı eş bütünleşme ilişkisi bulunmuştur. Bulunan ilişkinin yönünü incelediğimizde ihracat ile Türkiye sanayi üretim endeksi arasında pozitif, dolar ve AB iş güven endeksi ile negatif ilişki görülmektedir.

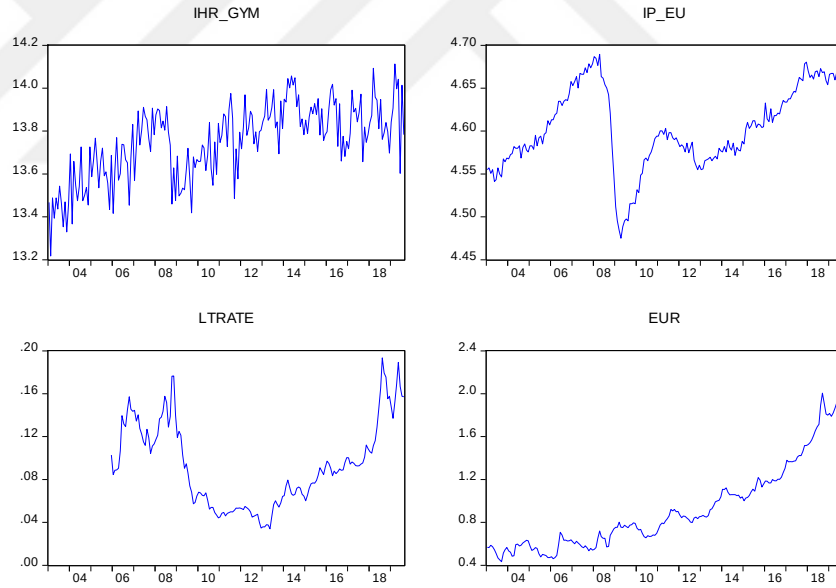
Analiz ekonomik olarak incelediğimizde çok yönlü ve değişken bir ilişki göstermektedir. Bu durum sektörün temel yapısı ile ilgilidir. Sektör ile ilgili yapılan çalışmalar sektörün ihracatının belirli ülkelere düzenli bir şekilde olmadığını göstermektedir. İhracat yapılan ülkeler her yıl değişiklik göstermektedir. Türkiye Sınai Kalkınma Bankasının demir-çelik sektörü raporuna göre anametal sektöründe ihracat alıcı ülkelerin politik kararlarından etkilenmektedir. Bu duruma örnek olarak 2016-2017 döneminde Avrupa Birliğinin Çinli firmalara başardığı anti damping soruşturması nedeniyle Avrupa firmalarının talebi karşılamak üzere Türkiye'ye yönelmesi ihracatın yönünün ilgili yıllarda Avrupa'ya dönmesine sebep olmuştur.

3.5.2.3. Giyim Eşyası Sektörü Analizi

Giyim sektörü için yapılan ARDL Sınır testi sonucunda elde edilen model şu şekildedir:

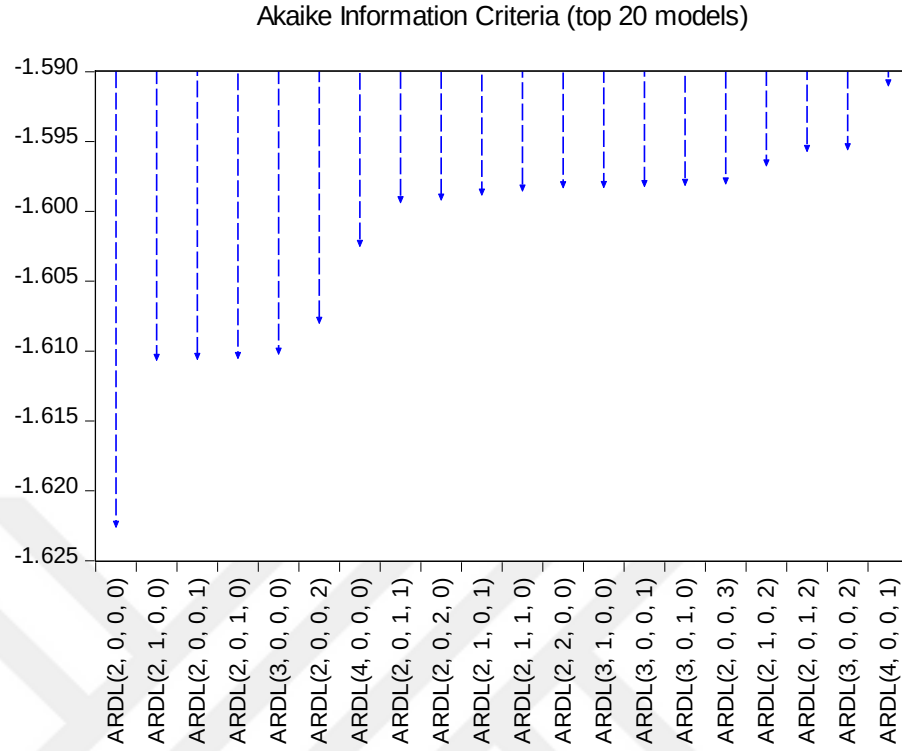
$$EC = IHR_GYM - (1.5786*IP_EU + 0.1398*EUR - 2.1128*LTRATE + 6.5821)$$

Elde edilen modele göre Türkiye'nin hazır giyim sektörü ihracatı ile avro kuru, Türk lirası ve avro uzun dönem faiz farkı ve Avrupa Birliği sanayi üretim endeksi arasında eşbütünleşme ilişkisi bulunmuştur. Modelde kullanılan verilerin grafiği aşağıda gösterilmiştir. Model ile ilgili testler ve elde edilen ampirik sonuçlar bölüm içerisinde alt başlıklar halinde incelenecektir.



3.5.2.3.1. Uygun Gecikme Uzunluğunun Belirlenmesi

Analizde sınır testi için uygun gecikme uzunluğuna sahip modelin belirlenmesi için gerekli testler yapılmış ve Akaike Bilgi Kriterine göre belirlenen en yüksek geçerli yirmi model aşağıdaki grafikte gösterilmiştir. Yapılan analiz sonucu en uygun model olarak ARDL (2,0,0,0) modeli ortaya çıkmış ve çalışmaya bu model ile devam edilmiştir. Test sonuçları ile ilgili tablo eklerde gösterilmektedir.



3.5.2.3.2. ARDL Uzun Dönem İlişkisi ve Sınır Testi Tahmin Sonuçları

Analiz için belirlenen uygun gecikme uzunluğu ile yapılan uzun dönem ilişki ve sınır testi sonuçları aşağıda gösterilmektedir. Çıkan sonuçlara göre F testi istatistik değeri (7.77) yüzde beş güven aralığında üst sınır olan kritik değerden (3.838) yüksektir. Bu nedenle eşbütünleşme ilişkisinin olmadığını gösteren temel hipotez reddedilmiştir. Bulgulara göre modele dahil edilen değişkenler arasında eşbütünleşme ilişkisi bulunmaktadır.

Değişkenler arasında uzun dönem ilişki incelendiğinde ise tablonun “Levels Equation” bölümünde görüleceği üzere hazır giyim sektörü ihracatı ile Avrupa birliği sanayi üretim endeksi ve avro kuru ile pozitif ve anlamlı, hazır giyim sektörü ihracatı ile faiz farkı arasında negatif ve anlamlı bir ilişki bulunmaktadır.

ARDL Long Run Form and Bounds Test
 Dependent Variable: D(IHR_GYM)
 Selected Model: ARDL(2, 0, 0, 0)
 Case 2: Restricted Constant and No Trend
 Date: 12/20/19 Time: 13:28
 Sample: 2003M01 2019M08
 Included observations: 165

Conditional Error Correction Regression				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	3.280354	1.181743	2.775860	0.0062
IHR_GYM(-1)*	-0.498373	0.081768	-6.094977	0.0000
IP_EU**	0.786734	0.241576	3.256668	0.0014
EUR**	0.069666	0.026694	2.609773	0.0099
LTRATE**	-1.052941	0.298342	-3.529315	0.0005
D(IHR_GYM(-1))	-0.294183	0.072524	-4.056345	0.0001

* p-value incompatible with t-Bounds distribution.

** Variable interpreted as $Z = Z(-1) + D(Z)$.

Levels Equation Case 2: Restricted Constant and No Trend				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
IP_EU	1.578603	0.273923	5.762949	0.0000
EUR	0.139786	0.044280	3.156867	0.0019
LTRATE	-2.112756	0.479594	-4.405302	0.0000
C	6.582121	1.235949	5.325559	0.0000

$$EC = IHR_GYM - (1.5786*IP_EU + 0.1398*EUR - 2.1128*LTRATE + 6.5821)$$

F-Bounds Test		Null Hypothesis: No levels relationship		
Test Statistic	Value	Signif.	I(0)	I(1)
Asymptotic: n=1000				
F-statistic	7.775920	10%	2.37	3.2
k	3	5%	2.79	3.67
		2.5%	3.15	4.08
		1%	3.65	4.66
Finite Sample: n=80				
Actual Sample Size	165	10%	2.474	3.312
		5%	2.92	3.838
		1%	3.908	5.044

3.5.2.3.3. Hata Düzeltme Modeli Sonuçları ve Eşbütünleşme Grafiği

Hata düzeltme modeli sonuçları incelendiğinde CointEq(-1) katsayısı olması gerektiği şekilde negatif ve istatistiki olarak anlamlıdır. Bu sonuç modelde kısa dönemde meydana gelen sapmaların uzun dönemde dengelendiği anlamına gelmektedir. Modelde katsayının tahmin değeri olan “-0.45” değeri kısa dönem şokları nedeniyle meydana gelen sapmaların % 45’inin bir dönem sonra giderildiğini göstermektedir. Aşağıda gösterilen eşbütünleşme grafiği verilerin sıfırın etrafında dalgalandığını göstermektedir.

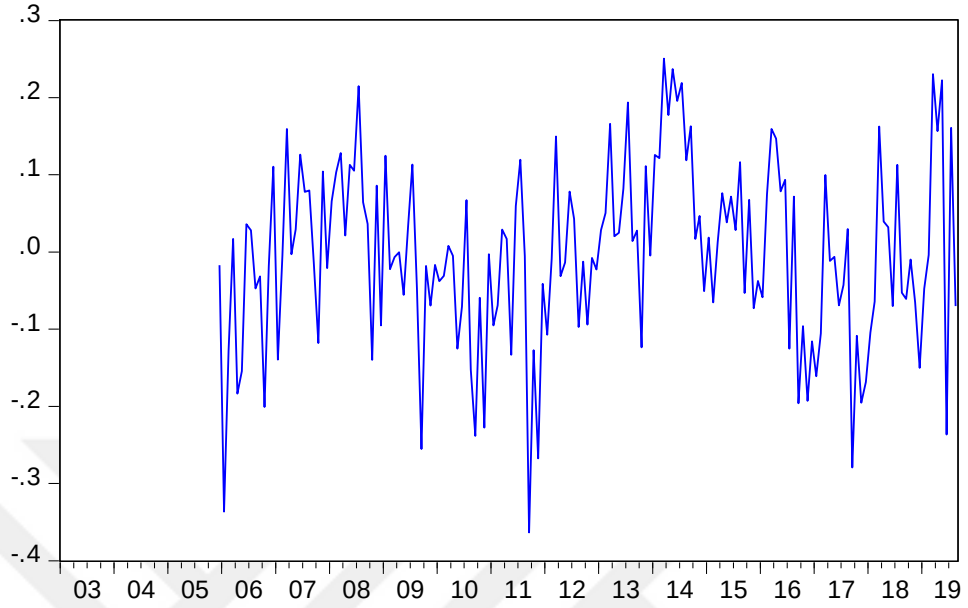
- **Hata Düzeltme Modeli Tahmin Sonuçları**

ARDL Error Correction Regression
Dependent Variable: D(IHR_GYM)
Selected Model: ARDL(2, 0, 0, 0)
Case 2: Restricted Constant and No Trend
Date: 12/20/19 Time: 13:29
Sample: 2003M01 2019M08
Included observations: 165

ECM Regression Case 2: Restricted Constant and No Trend				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(IHR_GYM(-1))	-0.294183	0.070762	-4.157387	0.0001
CointEq(-1)*	-0.498373	0.078940	-6.313296	0.0000
R-squared	0.420032	Mean dependent var		0.002115
Adjusted R-squared	0.416474	S.D. dependent var		0.137935
S.E. of regression	0.105367	Akaike info criterion		-1.650688
Sum squared resid	1.809659	Schwarz criterion		-1.613040
Log likelihood	138.1817	Hannan-Quinn criter.		-1.635405
Durbin-Watson stat	1.997783			

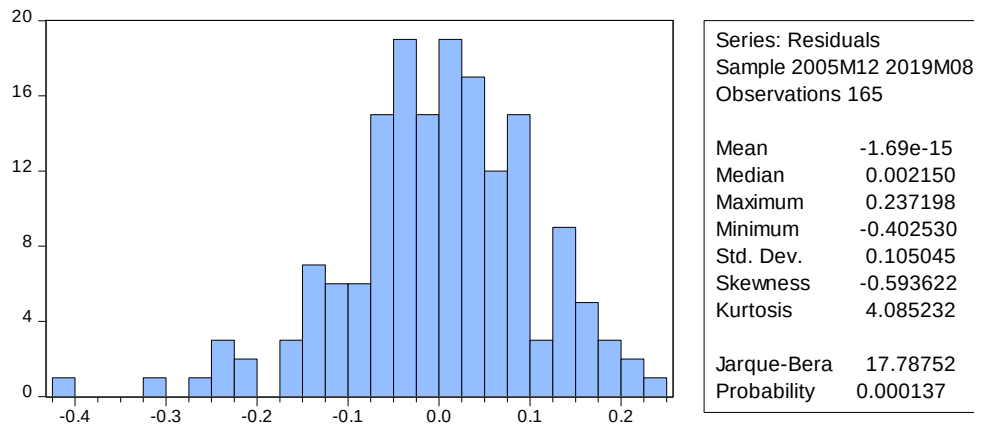
* p-value incompatible with t-Bounds distribution.

- **Eşbütünleşme Grafiği**



3.5.2.3.4. Modelin Kalıntı Testleri Sonuçları

Oluşturulan model ile ilgili kalıntı testleri (residual diagnostics) olarak histogram normallik testi, seri korelasyon LM testi ve heteroskedastisite testleri incelenmiştir. Histogram normallik testi sonuçları aşağıdadır.



- **Seri Korelasyon LM Testi Sonuçları**

Model ile ilgili otokorelasyon testi olarak Breusch-Godfrey Seri korelasyon LM testi yapılmıştır. Otokorelasyon testinde model ile paralel olarak ikinci gecikmeye kadar otokorelasyon test edilmiştir. Aşağıda görüleceği üzere seçilen gecikme uzunluğunda otokorelasyon sorunu bulunmamaktadır.

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.001246	Prob. F(1,158)	0.9719
Obs*R-squared	0.001302	Prob. Chi-Square(1)	0.9712

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.993760	Prob. F(2,157)	0.3725
Obs*R-squared	2.062683	Prob. Chi-Square(2)	0.3565

- **Heteroskedastisite Testi Sonuçları**

Model ile ilgili olarak iki adet heteroskedastisite testi yapılmıştır. Literatürde sıklıkla kullanılan White ve Breusch-Pagan-Godfrey testleri sonucunda aşağıda görüleceği gibi modelde heteroskedastisite problemi olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Heteroskedasticity Test: White

F-statistic	1.010591	Prob. F(20,144)	0.4537
Obs*R-squared	20.30883	Prob. Chi-Square(20)	0.4388
Scaled explained SS	29.09170	Prob. Chi-Square(20)	0.0860

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	0.330537	Prob. F(5,159)	0.8940
Obs*R-squared	1.697405	Prob. Chi-Square(5)	0.8892
Scaled explained SS	2.431474	Prob. Chi-Square(5)	0.7868

3.5.2.3.5. Elde Edilen Modelin Yorumlanması

Giyim eşyası sektörü incelendiği bu bölümde yapılan analiz sonucunda elde edilen sonuçlar sektörün motorlu taşıtlar sektöründe olduğu gibi Avrupa Birliği verileri ile ilişkili olduğunu göstermektedir.

Türkiye'nin giyim eşyası ihracatı Avrupa birliği sanayi üretim endeksi ve avro kuru ile pozitif ve anlamlı, avro TL faiz farkı ile negatif ve anlamlı eşbütünleşme ilişkisine sahiptir. Model hata düzeltme otokorelasyon ve heteroskedastisite testlerinde de olması gerektiği gibi sonuçlar göstermiştir.

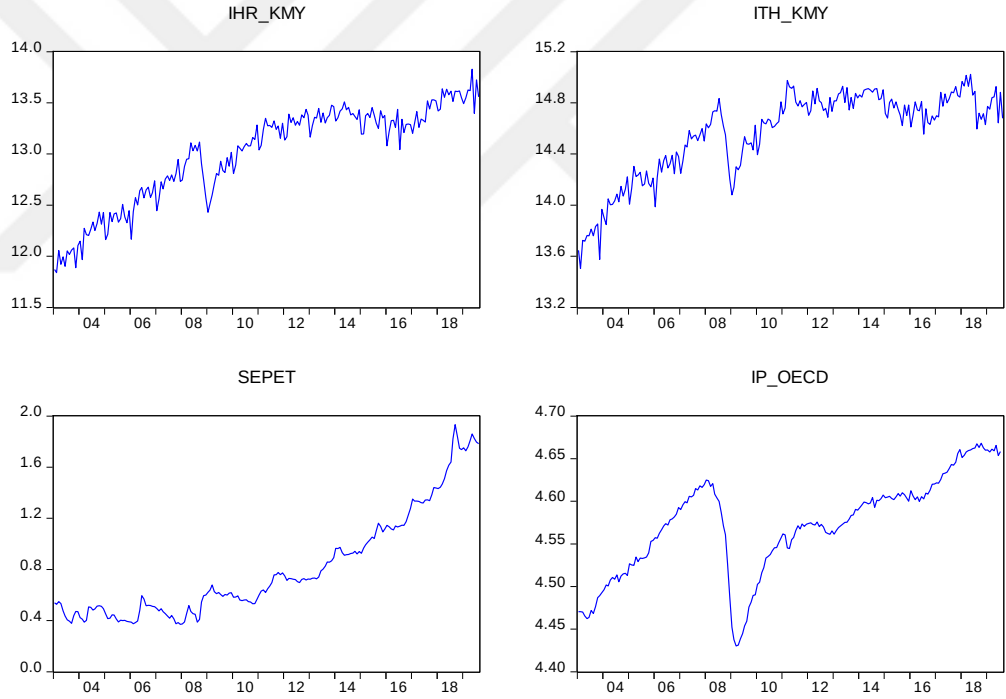
Elde edilen sonuçlar ekonometrik olarak anlamlı olmasının yanında ekonomik olarak da anlamlıdır. Türkiye'nin giyim eşyası sektörü ihracatı incelendiğinde ihracatın motorlu taşıtlar sektöründe olduğu gibi büyük oranda Avrupa ülkelerine ve avro cinsinden gerçekleştiği görülmektedir. Çin ve diğer uzak doğu ülkelerinin giyim sektöründe dünya çapında liderliği elinde tutması nedeniyle Türkiye'de faaliyet gösteren firmalar ihracat için Avrupa'ya yönelmek durumunda kalmıştır. Bu nedenle elde edilen sonuçların Avrupa verileri ile ilişkili olması ekonomik olarak da beklenen bir durumdur.

3.5.2.4. Kimya Sektörü Analizi

Kimya sektörü için yapılan ARDL Sınır testi sonucunda elde edilen model şu şekildedir:

$$EC = IHR_KMY - (1.249 * ITH_KMY + 0.355 * SEPET - 0.7899 * IP_OECD - 1.8553)$$

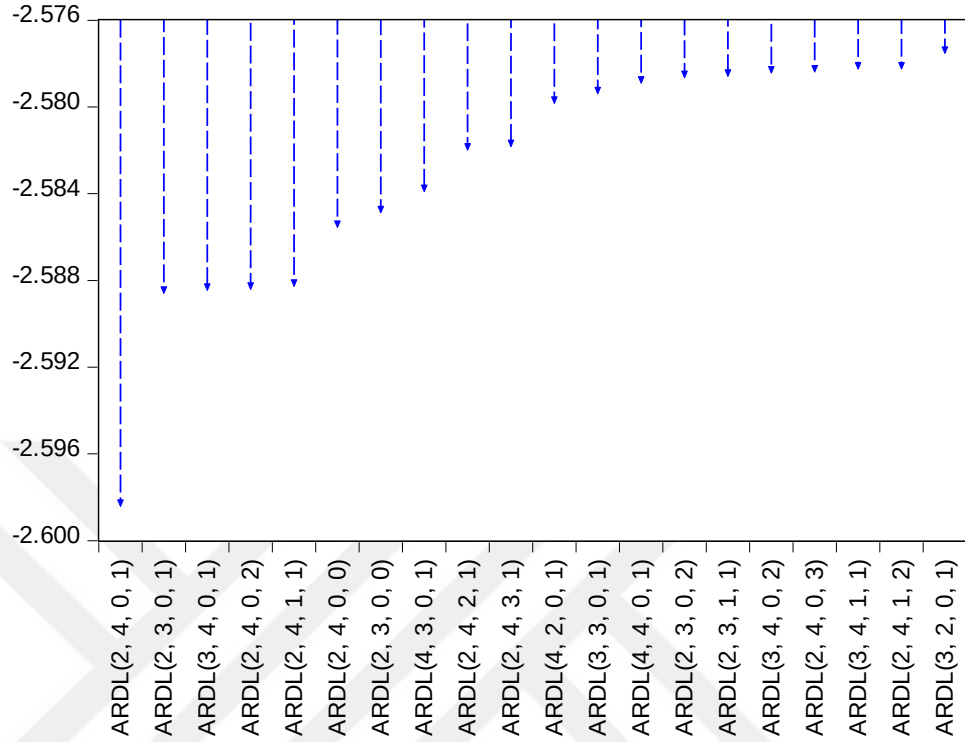
Elde edilen modele göre Türkiye'nin kimya sektörü ihracatı ile sepet kur, Türkiye'nin kimya sektörü ithalatı ve OECD ülkeleri sanayi üretim endeksi arasında eşbütünleşme ilişkisi bulunmuştur. Modelde kullanılan verilerin grafiği aşağıda gösterilmiştir. Model ile ilgili testler ve elde edilen ampirik sonuçlar bölüm içerisinde alt başlıklar halinde incelenecektir.



3.5.2.4.1. Uygun Gecikme Uzunluğunun Belirlenmesi

Analizde sınır testi için uygun gecikme uzunluğuna sahip modelin belirlenmesi için gerekli testler yapılmış ve Akaike Bilgi Kriterine göre belirlenen en yüksek geçerli yirmi model aşağıdaki grafikte gösterilmiştir. Yapılan analiz sonucu en uygun model olarak ARDL (2,4,1,1) modeli ortaya çıkmış ve çalışmaya bu model ile devam edilmiştir. Test sonuçları ile ilgili tablo eklerde gösterilmektedir.

Akaike Information Criteria (top 20 models)



3.5.2.4.2. ARDL Uzun Dönem İlişkisi ve Sınır Testi Tahmin Sonuçları

Analiz için belirlenen uygun gecikme uzunluğu ile yapılan uzun dönem ilişki ve sınır testi sonuçları aşağıda gösterilmektedir. Çıkan sonuçlara göre F testi istatistik değeri (8.22) yüzde beş güven aralığında üst sınır olan kritik değerden (3.838) yüksektir. Bu nedenle eşbütünleşme ilişkisinin olmadığını gösteren temel hipotez reddedilmiştir. Bulgulara göre modele dahil edilen değişkenler arasında eşbütünleşme ilişkisi bulunmaktadır.

Değişkenler arasında uzun dönem ilişki incelendiğinde ise tablonun “Levels Equation” bölümünde görüleceği üzere kimya sektörü ihracatı ile kimya sektörü ithalatı ve sepet kur ile pozitif ve anlamlı, kimya sektörü ihracatı ile OECD ülkeleri sanayi üretim endeksi arasında negatif ve anlamlı bir ilişki bulunmaktadır.

ARDL Long Run Form and Bounds Test
Dependent Variable: D(IHR_KMY)
Selected Model: ARDL(2, 4, 0, 1)
Case 2: Restricted Constant and No Trend
Date: 11/10/19 Time: 11:21
Sample: 2003M01 2019M08
Included observations: 195

Conditional Error Correction Regression				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.812015	0.531810	-1.526892	0.1285
IHR_KMY(-1)*	-0.437669	0.069871	-6.263974	0.0000
ITH_KMY(-1)	0.546592	0.087642	6.236654	0.0000
SEPET**	0.155305	0.030507	5.090869	0.0000
IP_OECD(-1)	-0.345711	0.144957	-2.384912	0.0181
D(IHR_KMY(-1))	-0.252675	0.067326	-3.752978	0.0002
D(ITH_KMY)	0.892901	0.052469	17.01770	0.0000
D(ITH_KMY(-1))	0.135027	0.092002	1.467645	0.1439
D(ITH_KMY(-2))	-0.207682	0.061512	-3.376275	0.0009
D(ITH_KMY(-3))	-0.103791	0.053726	-1.931850	0.0549
D(IP_OECD)	1.189731	0.739840	1.608093	0.1095

* p-value incompatible with t-Bounds distribution.

** Variable interpreted as $Z = Z(-1) + D(Z)$.

Levels Equation Case 2: Restricted Constant and No Trend				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
ITH_KMY	1.248870	0.044490	28.07096	0.0000
SEPET	0.354846	0.037496	9.463584	0.0000
IP_OECD	-0.789890	0.213039	-3.707733	0.0003
C	-1.855317	0.887054	-2.091549	0.0379

EC = IHR_KMY - (1.2489*ITH_KMY + 0.3548*SEPET -0.7899*IP_OECD -1.8553)

F-Bounds Test		Null Hypothesis: No levels relationship		
Test Statistic	Value	Signif.	I(0)	I(1)
Asymptotic: n=1000				
F-statistic	8.226705	10%	2.37	3.2
k	3	5%	2.79	3.67
		2.5%	3.15	4.08
		1%	3.65	4.66
Finite Sample: n=80				
Actual Sample Size	195	10%	2.474	3.312
		5%	2.92	3.838
		1%	3.908	5.044

3.5.2.4.3. Hata Düzeltme Modeli Sonuçları ve Eşbütünleşme Grafiği

Hata düzeltme modeli sonuçları incelendiğinde CointEq(-1) katsayısı olması gerektiği şekilde negatif ve istatistiki olarak anlamlıdır. Bu sonuç modelde kısa dönemde meydana gelen sapmaların uzun dönemde dengelendiği anlamına gelmektedir. Modelde katsayının tahmin değeri olan “-0.43” değeri kısa dönem şokları nedeniyle meydana gelen sapmaların % 43’inin bir dönem sonra giderildiğini göstermektedir. Aşağıda gösterilen eşbütünleşme grafiği verilerin sıfırın etrafında dalgalandığını göstermektedir.

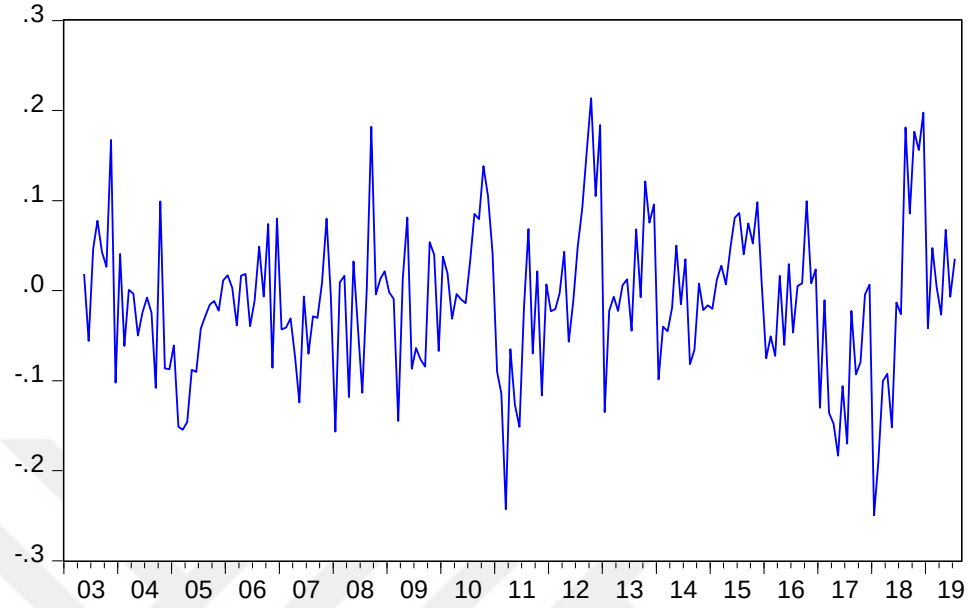
- Hata Düzeltme Modeli Tahmin Sonuçları**

ARDL Error Correction Regression
Dependent Variable: D(IHR_KMY)
Selected Model: ARDL(2, 4, 0, 1)
Case 2: Restricted Constant and No Trend
Date: 11/10/19 Time: 11:24
Sample: 2003M01 2019M08
Included observations: 195

ECM Regression				
Case 2: Restricted Constant and No Trend				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(IHR_KMY(-1))	-0.252675	0.065844	-3.837468	0.0002
D(ITH_KMY)	0.892901	0.050930	17.53186	0.0000
D(ITH_KMY(-1))	0.135027	0.090083	1.498907	0.1356
D(ITH_KMY(-2))	-0.207682	0.059960	-3.463674	0.0007
D(ITH_KMY(-3))	-0.103791	0.052676	-1.970345	0.0503
D(IP_OECD)	1.189731	0.723471	1.644478	0.1018
CointEq(-1)*	-0.437669	0.067512	-6.482880	0.0000
R-squared	0.741034	Mean dependent var		0.009242
Adjusted R-squared	0.732770	S.D. dependent var		0.122902
S.E. of regression	0.063533	Akaike info criterion		-2.639273
Sum squared resid	0.758855	Schwarz criterion		-2.521780
Log likelihood	264.3291	Hannan-Quinn criter.		-2.591701
Durbin-Watson stat	2.013245			

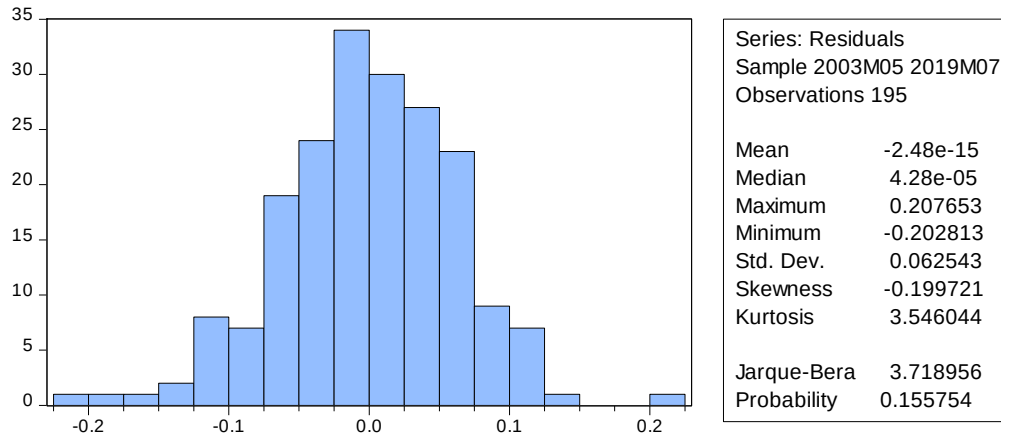
* p-value incompatible with t-Bounds distribution.

- **Eşbütünleşme Grafiği**



3.5.2.4.4. Modelin Kalıntı Testleri Sonuçları

Oluşturulan model ile ilgili kalıntı testleri (residual diagnostics) olarak histogram normallik testi, seri korelasyon LM testi ve heteroskedastisite testleri incelenmiştir. Histogram normallik testi sonuçları aşağıdadır.



- **Seri Korelasyon LM Testi Sonuçları**

Model ile ilgili otokorelasyon testi olarak Breusch-Godfrey Seri korelasyon LM testi yapılmıştır. Otokorelasyon testinde model ile paralel olarak ikinci gecikmeye kadar otokorelasyon test edilmiştir. Aşağıda görüleceği üzere seçilen gecikme uzunluğunda otokorelasyon sorunu bulunmamaktadır.

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.139067	Prob. F(1,183)	0.7096
Obs*R-squared	0.148074	Prob. Chi-Square(1)	0.7004

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.524809	Prob. F(2,182)	0.5926
Obs*R-squared	1.118143	Prob. Chi-Square(2)	0.5717

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.352806	Prob. F(3,181)	0.7872
Obs*R-squared	1.133657	Prob. Chi-Square(3)	0.7690

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.269885	Prob. F(4,180)	0.8971
Obs*R-squared	1.162531	Prob. Chi-Square(4)	0.8842

- **Heteroskedastisite Testi Sonuçları**

Model ile ilgili olarak iki adet heteroskedastisite testi yapılmıştır. Literatürde sıklıkla kullanılan White ve Breusch-Pagan-Godfrey testleri sonucunda aşağıda görüleceği gibi modelde heteroskedastisite problemi olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Heteroskedasticity Test: White

F-statistic	0.899817	Prob. F(10,184)	0.5345
Obs*R-squared	9.091498	Prob. Chi-Square(10)	0.5234
Scaled explained SS	10.30476	Prob. Chi-Square(10)	0.4142

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	0.970936	Prob. F(10,184)	0.4703
Obs*R-squared	9.774054	Prob. Chi-Square(10)	0.4605
Scaled explained SS	11.07840	Prob. Chi-Square(10)	0.3514

3.5.2.4.5. Elde Edilen Modelin Yorumlanması

Kimya sektörü ile ilgili yapılan analiz sonuçları incelendiğinde sektörün ithalat, dolar ve avro sepet kuru ve OECD ülkeleri sanayi üretim endeksi ile ilişkili olduğu belirlenmiştir. Sektör incelendiğinde ihracatın Avrupa ve Avrupa dışı ülkelere hem dolar hem de avro kuru üzerinden gerçekleştiği ve sektörün ithalat bağımlılığının yüksek olduğu görülmektedir.

SONUÇ

Döviz kuru sistemleri geçmişten günümüze ülkelerin ekonomik faaliyet ve gelişimlerini etkileyen önemli unsurlardan biridir. Paranın değerinin bir otoritenin kontrolüne bağlı olarak düzenlenen sabit kur sisteminden, paranın değerinin tamamen piyasa şartları ile belirlendiği dalgalı kur sistemine kadar birçok farklı kur sistemi para otoriteleri tarafından tarih boyunca geliştirilmiş ve uygulanmıştır. Türkiye'nin para serüveni incelendiğinden ise tam kontrollü sabit kur sisteminden kademeli olarak serbestleşme sonucunda 2001 krizi sonrasında dalgalı kur sistemine geçiş görülmektedir. Günümüzde halen merkez bankası tarafından resmi kur sistemi olarak kabul edilen dalgalı kur sistemi ülkemizde halen uygulanmakta ve kur seviyesi doğrudan olmasa da çeşitli araçlarla düzenlenmektedir.

Ülkeler arası dış ticaretin gelişimi tarihsel olarak incelendiğinde tamamen bir tarafın faydasına odaklanan Merkantilist düşünce ile başlayan dış ticaret politikaları zaman içerisinde ülkelerin birbirlerine karşı üstünlükleri üzerinden şekillenmiştir. Ticaretin serbestleşmesi ile tek tarafın kazandığı klasik dönem teorilerinin geçerliliğini yitirmesiyle beraber ülkeler arası dış ticaret faaliyetlerini açıklamak amacıyla birçok yeni teori iktisatçılar tarafından geliştirilmiştir. Türkiye'nin dış ticaret geçmişini incelediğimizde kuruluş sonrası dönemde bazı kısa dönemler haricinde korumacı bir dış ticaret politikası izlendiği ve bu politika ve dışa kapalı ekonomik faaliyetler nedeniyle ülkenin düzenli olarak dış ticaret fazlası verdiği görülmektedir. Ekonomik faaliyetlerde serbestleşmenin başladığı 24 Ocak kararları ile başlayan dışa açılma süreci ile bu durum tersine dönmekle beraber dış ticaretin sağlıklı yürümesinin temel aracı olan istikrarlı kur hareketlerinin ülkenin o dönemde kullandığı sabit kur sistemi ve kronik bir sorun haline gelmiş olan enflasyon nedeniyle tam anlamıyla amacına ulaşamadığı söylenebilir. 2001 krizi sonrası dalgalı kur sisteminin uygulanması ile beraber dış ticaret düzenli bir şekilde artış göstermiş fakat bu dönemde ithalatın ihracata göre daha fazla artış göstermiş olması ülkenin önüne bir sorun olarak çıkmıştır. Dış ticaretin serbestleştiği dönem incelendiğinde kriz dönemleri haricinde ülke ekonomisinin sürekli olarak dış ticaret açığı verdiği görülmektedir.

Bu tez çalışmasında ihracatı etkileyen faktörler ihracatın en yüksek olduğu sektörler üzerinde yapılan analizler ile incelenmiştir. Çalışmada dalgalı kur sisteminin uygulandığı 2003 Ocak ayı ve 2019 Ağustos ayı arasındaki 200 aylık dönem incelenmiştir. Çalışmada analiz edilen sektörler Uluslararası Standart Sanayi Sınıflaması (ISIC, Rev.3) hesaplamasına göre en çok ihracatın yapıldığı “Motorlu Taşıtlar”, “Anametal”, “Hazır Giyim” ve “Kimya” sektörleridir. Seçilen bu sektörler için yerel us yabancı piyasalara ait ekonomik veriler ile ihracat performansı arasındaki eşbütünleşme ilişkisi ayrı ayrı incelenmiş ve raporlanmıştır. Analize dahil edilen dört sektörün toplam ihracat içerisindeki payı yıllar içerisinde değişmekler beraber en az %40 seviyesinde gerçekleşmiştir. Yapılan analizler sonucu anlamlı ilişki bulunan veriler ayrıca sektörlerin kendine has özellikleri ile ilişkili olup olmadığı hususunda değerlendirilmiştir.

Motorlu taşıtlar sektörü incelendiğinde sektörde gerçekleşen ihracatın tamamına yakınının Avrupa ülkelerine gerçekleştiği görülmektedir. Analiz yapılırken bu bilgi dikkate alınmakla birlikte Avrupa dışı verilerin motorlu taşıtlar ihracatı ile ilişkisi de kurulan modeller üzerinden incelenmiştir. Analiz sonucu elde edilen bulgulara göre motorlu taşıtlar sektöründe ihracat Avrupa verileri ile anlamlı ilişkiye sahiptir. Sonuçlar motorlu taşıtlar sektörü ihracatı ile Avrupa Birliği sanayi üretim endeksi, avro kuru ve avro Türk lirası faiz farkı arasında anlamlı eşbütünleşme ilişkisi bulunmuştur. Elde edilen sonuçlara göre kur ve sanayi üretim endeksi ile ihracat arasında pozitif faiz ile negatif ilişki bulunmaktadır. Analiz sonucunda ulaşılan sonuçlar incelendiğinde sektörün ihracatının Avrupa ülkelerine ve avro cinsinden olması nedeniyle Avrupa verilerinin anlamlı sonuçlar vermesi beklentiler ile örtüşmektedir.

Çalışmada analiz edilen ikinci sektör olan anametal sanayi sektörü incelendiğinde Türkiye’nin sanayi üretim endeksi, dolar kuru ve Avrupa Birliği iş güven endeksi ile ilişkili olduğu görülmektedir. Bu durum ilgili bölümde açıklandığı üzere sektörün kendi dinamikleri ile yakından ilişkilidir. Sektörde gerçekleşen ihracat belirli bir ülke veya bölgeye düzenli olarak yapılmamakta ve sektör uluslararası piyasalarda belirlenen fiyatlar ve politik gelişmelerden fazlasıyla etkilenmektedir.

Türkiye'nin giyim eşyası ihracatı Avrupa birliği sanayi üretim endeksi ve avro kuru ile pozitif ve anlamlı, avro TL faiz farkı ile negatif ve anlamlı eşbütünleşme ilişkisine sahiptir. Model hata düzeltme otokorelasyon ve heteroskedastisite testlerinde de olması gerektiği gibi sonuçlar göstermiştir.

Hazır giyim sektörü incelendiğinde ise sektörün motorlu taşıtlar sektörü gibi büyük oranda Avrupa ülkelerine ihracat gerçekleştirdiği görülmektedir. Yapılan analiz sonucunda bu duruma paralel olarak sektörde gerçekleşen ihracat ile Avrupa verileri arasında anlamlı eşbütünleşme ilişkisi bulunmuştur.

Analiz edilen son sektör olan kimya sektörü ise ihracat yapılan ülkeler açısından incelendiğinde hazır giyim ve motorlu taşıtlar sektörlerine göre farklılık göstermektedir. Sektörde gerçekleşen ihracat Avrupa ülkeleri ile beraber Orta Asya, Kuzey Afrika gibi bölgelere de gerçekleşmektedir. Yapılan çalışmalar incelendiğinde sektörde ihracatın önündeki önemli sorunlardan birinin ithalata bağımlılık olduğu görülmektedir. Yapılan analiz sonucunda elde edilen sonuçlara göre sektörün ihracatı gerçekleşen ithalat, sepet kur ve OECD ülkeleri sanayi üretim endeksi arasında eşbütünleşme ilişkisi olduğu görülmektedir.

Çalışma sonucu elde edilen bulgular toplu olarak incelendiğinde ihracatı etkileyen faktörlerin sektörler özelinde farklılaştığı görülmektedir. Sektörlerin ihracatının belirli bölgelere yoğunlaşması ihracat performansını bu bölgelerle ilgili verilerle ilişkili hale getirmiştir. Elde edilen bilgilen ve yapılan araştırmalar ışığında ülkenin ihracat performansının artırılabilmesi için bazı konularda gelişmeler yapılması gereklidir. Bu hususlar şu şekilde sıralanabilir:

- Yapılan literatür taramasında görüldüğü üzere Türkiye'nin ihracat performansını geliştirmesi ve kalıcı dış ticaret fazlası verebilmesi için üretimde katma değer yaratıcı uygulamaların artırılması ihracatın kaliteli hale gelmesi gereklidir.

- İhracatın sektörler özelinde belirli bölgelerle sınırlı olması ekonomik ve politik gelişmelere duyarlılığı artırmaktadır. Bu nedenle sektörler özelinde ihracat yapılan ülkelerin çeşitliliğinin artırılması ihracatın dış etkilere duyarlılığını düşürebilecektir.
- Mevcut ihracat performansı ile politik gelişmelerin ilişkisi göz önüne alındığında ticari ilişkilerin sağlıklı yürümesi açısından dış politika faaliyetlerinin istikrarlı yürütülmesi gerekmektedir.

Bu tez çalışmasında ihracatı etkileyen faktörlerin sektörler özelinde farklı olacağı tezinden hareketle yapılan analiz sonucu elde edilen bulgular sektörlerin ihracat performansının farklı faktörlerle ilişkili olduğunu göstermektedir. Gelecekte bu dış ticaret performansı üzerinde yapılan çalışmalarda sektörler özelinde yapılan analizlerin artışı, ülkenin ihracat performansını anlamada ve karşılaşılan sorunlara doğru çözümler üretmede fayda sağlayacaktır.

KAYNAKÇA

- Acaravcı A. ve Öztürk İ.: "Döviz Kurundaki Değişkenliğin Türkiye İhracatına Etkisi: Ampirik Bir Çalışma" **Review of Social, Economic & Business Studies** Vol.2, 2011: 197-206
- Ağcaer A.: "Dalgalı Kur Rejimi Altında Merkez Bankası Müdahalelerinin Etkinliği: Türkiye Üzerine Bir Çalışma" TCMB Uzmanlık Yeterlilik Tezi, 2003
- Akat A.S. ve Yazgan E.: "Döviz Kuru İhracat Fiyatlarına Yansıyor mu?" **İktisat ve Toplum Dergisi** Sayı:26, 2012
- Akel V. ve Gazel S.: "Döviz Kurları İle BIST Sanayi Endeksi Arasındaki Eşbütünleşme İlişkisi: Bir ARDL Sınır Testi Yaklaşımı" **Erciyes Üniversitesi İİBF Dergisi**, Sayı:44, 2014:23-41
- Alacahan N.D. ve Akarsu Y.: "Türkiye Dış Ticaretinde Döviz Kuru Belirsizliği" **Journal of Awareness**, vol.2, 2017: 331-348
- Alantar D.: "Küresel Finansal Kriz: Nedenler Vesonuçları Üzerine Bir Değerlendirme" **Maliye Finans Yazıları** Sayı:81, 2016
- Aldemir Ş.: "Türkiye'de Döviz Kuru ile Dış Ticaret Fiyatları Arasındaki Yansıma Etkisi Analizi" Anadolu Üniversitesi SBE Yayınlanmamış Doktora Tezi, 2005
- Altıntaş H.: "Türkiye'de Petrol Fiyatları, İhracat ve Reel Döviz Kuru İlişkisi: ARDL Sınır Testi Yaklaşımı ve Dinamik Nedensellik Analizi" **Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi**, Cilt:9 Sayı:19, 2013
- Aral A.: "Türkiye'de Döviz Kuru ve Dış Ticaret İlişkisi: 1992-2013 Dönemi Eşbütünleşme Analizi" Adnan Menderes Üniversitesi SBE, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, 2015
- Arat K. : "Türkiye'de Optimum Döviz Kuru Rejimi Seçimi ve Döviz Kurlarından Fiyatlara Geçiş Etkisinin İncelenmesi" TCMB Uzmanlık Yeterlilik Tezi, 2003

- Arıkboğa, A.: "Maliye Politikalarında 1980 Sonrasında Yaşanan Değişim: Mali Disiplin ve Mali Kural Uygulamaları." **Sosyal Bilimler Dergisi** 2, 2011, 13-25.
- Arize A. C.: "Cointegration Test of A Long Run Realtion Between The Real Effective Exchange Rate and The Trade Balance" **International Economic Journal**, Vol:8 Num:3, 1994
- Aslan N. ve Terzi N.: "Heckscher-Ohlin-Samuelson (HOS) Teorisi ve Teorinin Değerlendirilmesi" **Marmara Ü. İ.İ.B.F. Dergisi** Cilt:21 Sayı:1, 2006
- Atik H.: "Tercihlerde Benzerlik Teorisi: Türkiye ve Bazı Komşu Ülkelerin Dış Ticareti Üzerine Bir Analiz" **Ankara Ü. SBF Dergisi** Cilt: 61 Sayı:2, 2006
- Aydemir C. ve Güneş H.: "Merkantilizmin Ortaya Çıkışı" **Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi**, 136-158, 2006
- Bakkalcı A. ve Argın N.: "Türk Dış Ticareti ve Ekonomi Politikaları Arasındaki Nedensellik İlişkisi" **Yönetim Bilimleri Dergisi**, Cilt:11, Sayı:21, 2013: 49-73
- Balino T. Ve Enoch C.: "Currency Board Arrangements: Issues and Experiences" **International Monetary Fund** 1997
- Barışık S. ve Demircioğlu E.: "Türkiye'de Döviz Kuru Rejimi, Konvertibilite, İhracat-İthalat İlişkisi (1980-2001)", **ZKÜ Sosyal Blimler Dergisi**, Cilt:2 Sayı:3, 2006: 71-84
- Barışık S.: "Para Kurulu Sistemi, Üstünlükleri ve Zayıf Yönleri" **G.Ü. İ.İ.B.F. Dergisi**, 2001, 51-68
- Bayraktutan Y. ve Arslan İ.: "Türkiye'de Döviz Kuru, İthalat ve Enflasyon İlişkisi: Ekonometrik Analiz (1980-2000)" **Afyon Kocatepe Ü. İİBF Dergisi**, Cilt:5 Sayı:2 2003: 89-104
- Bayraktutan Y.: "Bilgi ve Uluslararası Ticaret Teorileri" **C.Ü. İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi**, 177, 2003
- Bilgin M. H.: "Döviz Kuru İşsizlik İlişkisi: Türkiye Üzerine Bir İnceleme" **Kocaeli Üniversitesi SBE Dergisi**, Cilt:8, Sayı:2, 2001: 80-94

- Canbaz M.: "Türkiye'de 2000 Sonrası Ekonomide Teşvik Politikaları ve '018 Döviz Kuru Dalgalanmasının Karşılaştırmalı Analizi" **İzmir Katip Çelebi Ü. İİBF Dergisi**, Cilt:2 Sayı:1 60-79, 2019
- Coşkun M. ve Taylan A.S.: "Döviz Kurlarındaki Değişim İhracat ve İthalat Hacmini Etkiler mi? 1999-2007 Türkiye Örneği" **Muhasebe ve Finansman Dergisi**, Sayı:42, 2009:157-168
- Çiçek S. : "Türkiye'de Döviz Kuru Sistemleri Ve Politikalarının İhracata Etkileri (1980–2004), Dokuz Eylül Üniversitesi, İktisat ABD, Genel İktisat Programı, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, 2006
- Damar A. O.: "Türkiye'de Döviz Kurundan Fiyatlara Geçişin İncelenmesi" TCMB Uzmanlık Yeterlilik Tezi, 2010
- Darıcı B.: "Makro Ekonomik İstikrarın Sağlanması Açısından Dalgalı Döviz Kuru Sistemi", **Mevzuat Dergisi**, Yıl:9, Sayı:104, www.mevzuatdergisi.com/2006/08a/03.htm.
- Demirgil H.: "Türkiye'de Kur Değişimlerinin İhracatçı Sektörler Üzerindeki Etkileri: İmalat Sanayi Örneği" Süleyman Demirel Üniversitesi SBE Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, 2004
- Edwards S. ve Savastano M. A.: "Exchange Rates In Emerging Economies: What Do We Know? What Do We Need To Know?" National Bureau of Economic Research, 1999
- Engin C. ve Göllüce E.: "2008 Küresel Finans Krizi ve Türkiye Yansımaları" **Sütçü İmam Ü. İİBF Dergisi** Cilt:6 Sayı:1 27-40, 2016
- Esen E., Yıldırım S., Kostakoğlu S.F.: "Feldstein-Horioka Hipotezinin Türkiye Ekonomisi İçin Sınanması: ARDL Modeli Uygulaması" **Osmangazi Üniversitesi İİBF Dergisi**, Cilt:7 Sayı:1, 2012: 251-267
- Fariditavana H.: "Exchange Rates and Trade Balance: Is The Link Symmetric or Asymetric?" University of Wisconsin-Milwaukee Phd Thesis, 2016

- Fernandez F. C. : (Çevrimiçi), <https://www.bbva.com/en/foreign-currency-market-exchange-rate-systems/>, 16 Kasım 2019
- Gençoğlu A. Y.: "Ticari Kapitalizmden Sanayi Kapitalizmine: Merkantilizm, Liberalizm ve Marksizm" **Toplum Bilimleri Dergisi**, 79-94, 2013
- Göçer İ. ve Elmas B.: "Genişletilmiş Marshall-Lerner Koşulu Çerçevesinde Reel Döviz Kuru Değişimlerinin Türkiye'nin Dış Ticaret Performansına Etkileri: Çoklu Yapısal Kırılmalı Zaman Serileri Analizi" **BDDK Bankacılık ve Finansal Piyasalar Dergisi**, Cilt:7, Sayı:1, 2013: 137-157
- Gül E. ve Ekinci A.: "Türkiyede Reel Döviz Kuru ile İhracat ve İthalat Arasındaki Nedensellik İlişkisi: 1990-2006" **Dumlupınar Ü Sosyal Bilimler Dergisi**, Sayı:16, 2006: 165-190
- Gültekin S.: "Küreselleşme Çağında Dış Ticarete Rekabet İçin Kümelenme Stratejisi: Türkiye'nin Tarım Kümelenmesi Gerekliliği" **Kocaeli Ü. SBE Dergisi**, 2011/2, 29-40, 2011
- Gürpınar K. ve Sandıkçı M.: "Uluslararası Rekabetçilik Analizinde Michael E. Porter'ın Elmas Modeli Yaklaşımı: Türkiye'deki Bazı Endüstrilerdeki Uygulanabilirliğinin ve Sonuçlarının Araştırılması" **Sosyal Ekonomik Araştırmalar Dergisi**, Cilt:8 Sayı:15, 105-125, 2008
- Hacıevliyagil N. Ve Demir Y.: "Döviz Kurunun Temel Makro Ekonomik Değişkenlerle İlişkisi: Türkiye ve BRICS Ülkeleri Karşılaştırması" **Finans Politik & Ekonomik Yorumlar Dergisi**, Cilt:53, Sayı: 615, 2016: 41-64
- Hepaktan C. E. vd. : "Türkiye'de Uygulanan Döviz Kuru Sistemlerinin Dış Ticaret İle İlişkisi" **Akademik Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi**, Cilt:3 Sayı:5, 2011
- Hepaktan C. E.: "Türkiye'nin Dönüşüm Sürecinde Dış Ticaret Politikaları" 2. Ulusal İktisat Kongresi, DEÜ İİBE İktisat Bölümü, 2004

- İşcan H. ve Kaygısız A.D.: "Türkiye'de Döviz Kuru Enflasyon ve Faiz Oranı İlişkisi: 2009-2017 Uygulaması" **İğdır Ü. Sosyal Bilimler Dergisi**, Sayı:17, 2109: 577-600
- Karagöz H.: "Döviz Kuru Dış Ticaret İlişkisi" Konya Ticaret Odası Yayını, 2009
- Karagöz M. ve Doğan Ç.: "Döviz Kuru Dış Ticaret İlişkisi: Türkiye Örneği " **Fırat Ü. SBE Sosyal Bilimler Dergisi**, Cilt:15, Sayı:2, 2005:219-228
- Karluk R. : "Karşılaştırmalı Üstünlükler Teorisinin Gelişmekte Olan Ülkeler Yönünden Geçerliliği Üzerine Düşünceler". **İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi Mecmuası** , 33 (1-4) , 2012
- Kartal M.T., Depren S.K., Depren Ö.: "Türkiye'de Döviz Kurlarını Etkileyen Makroekonomik Göstergelerin Belirlenmesi: MARS Yöntemi ile Bir İnceleme" **MANAS Sosyal Araştırmalar Dergisi**, Cilt:7 Sayı:1, 2018: 209-229
- Kavak B. vd: "Uluslararası Ürün Yaşam Eğrisi Teorisinin Geçerliliği Üzerine Bir İnceleme" **Pazarlama ve Pazar Araştırmaları Dergisi** Sayı:24 435-451, 2019
- Kavak B. ve Gül B.C.: "Uluslararası Ürün Yaşam Eğrisi Teorisinin Varsayımlarının Ampirik Bir İncelemesi" **H.Ü. İ.İ.B. Fakültesi Dergisi** Cilt:23 Sayı:2 145-164, 2005
- Koç M. ve Özbozkurt O. B. : "Ulusların Rekabet Üstünlüğü ve Elmas Modeli Üzerine Bir Değerlendirme" **İşletme ve İktisat Çalışmaları Dergisi**, Cilt:2 Sayı:3, 85-91, 2014
- Koçak S. : "Döviz Kurundaki Değişikliklerin Ekonomik Etkileri " Sütçü İmam Ü. SBE Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, K. Maraş 2006
- Köse N. vd.: "Döviz Kuru Oynaklığının İhracata Etkisi: Türkiye Örneği (1995-2008)" **Gazi Üniversitesi İİBF Dergisi**, Cilt:10, Sayı:2, 2008: 25-45
- Krugman P. ve Miller M.: "Exchange Rate Targets and Currency Bands" Centre for Economic Policy Research, 1992

- Leamer E. : "The Heckscher-Ohlin Model in Theory and Practice" Princeton Studies in International Finance, 1995
- Mızırak Z.: "Türkiye'de Dış Ticaretin Gelişim Serüveni(1980-2004)" **Selçuk Ü. Sosyal Bilimler MYO Dergisi** Cilt:7 Sayı:1-2, 2004, pp 89-100
- Onafowora O.: "Exchange Rate and Trade Balance in East Asia:Is There a J-Curve?" **Economics Bulletin** Vol.5, No. 18, 2003:1-13
- Ordu C. F. : "Döviz Kuru Dış Ticaret İlişkisi: Türkiye Örneği " Adnan Menderes Ü. SBE Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Aydın 2013
- Ordu C. F. : "Döviz Kuru Dış Ticaret İlişkisi: Türkiye Örneği" Adnan Menderes Üniversitesi SBE, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, 2013
- Özçam M.: "Döviz Kuru Politikaları ve Türkiye'de Döviz Kuru Oynaklığının Etkileşimleri" Sermaye Piyasası Kurulu Araştırma Raporu, 2004
- Özdemir A. ve Ordu C.F.: "Döviz Kuru ve Dış Ticaret İlişkisi:Türkiye Örneği" **Finans Politik & Ekonomik Yorumlar Dergisi**, Cilt:50, Sayı:582, 2013: 29-42
- Özdemir A. ve Şahinbeyoğlu G.: "Alternatif Döviz Kuru Sistemleri", TCMB AGB Tartışma Metni, Ankara, 2000
- Özdemir Ü. vd.: "Cumhuriyetten Günümüze Ekonomi Politikaları Bağlamında Türk Dış Ticaretinin Gelişimi" **Doğu Coğrafya Dergisi** , Cilt:21 Sayı:35, 2016 149-174
- Özel H. A.: "Ticari Serbestleşmenin Teorik Temelleri ve Yeni Ticari Serbestleşme Teorileri", **Kırklareli Ü. İ.İ.B.F. Dergisi** , Cilt:1 Sayı:1, 2012
- Özel H. A.: "Türkiye'de Ticari Serbestleşmenin Tarihsel Gelişimi" **Girişimcilik ve Kalkınma Dergisi** Cilt:6 Sayı:2, 2011, 73-92
- Özmen E.: "Reel Döviz Kuru ve Türkiye Dış Ticaret Dinamikleri" ERC Working Paper in Economics 14/12, 2014

- Perçin M.: “Türkiye’de Hisse Senedi Piyasasını Etkileyen Makroekonomik Faktörlerin Analizi” İstanbul Üniversitesi SBE Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, 2019
- Perçin S.: "İhracat Performansını Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesi ve Firmaların İhracat Performans Ölçülerine Göre Sınıflandırılmasındaki Rolü: ISO 1000 Sanayi Firmaları Uygulaması" **Kocaeli Üniversitesi SBE Dergisi**, Cilt:9, Sayı:1, 2005: 139-155
- Petek A. ve Çelik A.: "Türkiye’de Enflasyon, Döviz Kuru, İhracat ve İthalat Arasındaki İlişkinin Ekonometrik Analizi (1990-2015)" **Finans Politik& Ekonomik Yorumlar Dergisi**, Cilt:54, Sayı:626, 2017: 69- 87
- Rustam J.: "J Curve Dynamics and The Marshall-Lerner Condition: Evidence From Azerbaijan" **Munich Personal RePEc Archive**, Paper No: 39272, 2011
- Sarı Y.: "Cumhuriyetten Günümüze Türkiye’de Uygulanan Para Politikaları" **Mustafa Kemal Ü. SBE Dergisi**, Cilt:4 Sayı:7, 2007
- Sarioğlu S.: "Reel Döviz Kuru Belirsizliğinin Türkiye’nin İhracatına Etkisi: Farklı Sektörler Üzerine Bir Analiz" **Anadolu Ü. Sosyal Bilimler Dergisi**, Cilt:13, Sayı:1: 77-92
- Savrul B. vd.: "Osmanlının Son Döneminden Günümüze Türkiye’de Dış Ticaretin Gelişimi" **Girişimcilik ve Kalkınma Dergisi** Cilt:8 Sayı:1, 2013, pp 55-78
- Saygılı F. ve Manavgat G.: "Linder Hipotezi: Türkiye’nin Dış Ticareti için Ampirik Bir Analiz" **Ege Akademik Bakış Dergisi** Cilt:14 Sayı:2, 2014
- Serdengeçti, S. : "Dolarizasyon/Ters Dolarizasyon" TCMB Eskişehir, 2005
- Sevim C. Ve Doğan T.T.: "Türkiye Ekonomisinde İhracat ve Döviz Kuru Oynaklığı İlişkisi" **Ege Akademik Bakış**, Cilt:16 Sayı:2, 2016: 283-298

- Seymen D.: "Klasik ve Neo-klasik Dış Ticaret Teorileri" Dokuz Eylül Ü. Uluslararası İktisat Ders Notları <http://debis.deu.edu.tr/userweb//dilek.seymen/dosyalar/Heckscher-Ohlin%20Teoremi.pdf> Erişim Tarihi: 22.11.2019
- Taban S.: "Döviz Kuru Rejimleri Türkiye'de Bir İstikrar Politikası Aracı Olarak Kullanılabilir mi?" **Osmangazi Ü. Sosyal Bilimler Dergisi** Cilt:5 Sayı:1, 130-146, 2004
- Takım A.: "Demokrat Parti Döneminde Uygulanan Ekonomi Politikaları ve Sonuçları" **Ankara Ü. SBF Dergisi** Cilt:67 No:2, 2012, 157-187
- Tapşın G. ve Karabulut A. T.: "Reel Döviz Kuru, İthalat ve İhracat Arasındaki Nedensellik İlişkisi: Türkiye Örneği" **Akdeniz İİBF Dergisi** (26), 2013: 190-205
- TCMB: (Çevrimiçi), <https://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/EN/TCMB+EN/Main+Menu/Core+Functions/Exchange+Rate+Policy> 16 Kasım 2019
- Thi Ha T.: "Impacts of Exchange Rate on Vietnam- Japan Trade Balance: A Nonlinear Asymetric Cointegration Approach" **Munich Personal RePEc Archive**, Paper No: 92836, 2019
- Tunç H.: "Uluslararası Ticaret, Para ve Finans", Alfa Yayınları, 1. Baskı 10-15 İstanbul 2004
- Uğurca F. E. ve Sağlam M.: "Döviz Kuru, İthalat ve İhracat İlişkisi: Türkiye Örneği" **Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi**, Yıl:5 Sayı:57, 2017: 455-465
- Yamak R. Ve Akyazı H.: "Fiyat İstikrarının Sağlanmasında Para Kurulu ve Türkiye" **Atatürk Ü. İ.İ.B.F. Dergisi**, Cilt:12 1998
- Yamak R. ve Korkmaz A.: "Reel Döviz Kuru ve Dış Ticaret Dengesi İlişkisi" **İstanbul Ü. İktisat Fakültesi Ekonometrik ve İstatistik Dergisi**, Sayı:2 2005: 11-29
- Yaşar E.: "Ekonomi ve Finans Araştırmaları", Ekin Yayınları, 1. Baskı, 20-25, 2018

- Yenisu E.: "Türkiye'de İhracat, İthalat ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: ARDL Sınır Testi Yaklaşımı" **Gaziantep Ü. Journal of Social Sciences** 18(3), 2019:1175-1193
- Yıldırım E. ve Kesikoğlu F.: "İthalat - İhracat - Döviz Kuru Bağımlılığı: Bootstrap ile Düzeltilmiş Nedensellik Testi Uygulaması" **Ege Akademik Bakış Dergisi**, Cilt:12 Sayı:2, 2012: 137-148
- Yılmaz G. : "Financial Dollarization, (De)dollarization and The Turkish Experience" Turkish Economic Association Discussion Paper No:2005/6. ,2005
- Yüksel E. Ve Sarıdoğan E.: "Uluslararası Ticaret Teorileri ve Paul R.Krugman'ın Katkıları" **Marmara Ü. SBE Öneri Dergisi**, 199-206, 2011

EKLER

Ek 1: Analiz Edilen Modellerin Tahmin Çıktıları

- Motorlu Taşıtlar Sanayi

Dependent Variable: IHR_SA

Method: ARDL

Date: 11/09/19 Time: 15:50

Sample (adjusted): 2003M05 2019M08

Included observations: 196 after adjustments

Maximum dependent lags: 4 (Automatic selection)

Model selection method: Akaike info criterion (AIC)

Dynamic regressors (4 lags, automatic): IP_EU RATE EUR

Fixed regressors: C

Number of models evaluated: 500

Selected Model: ARDL(4, 2, 0, 1)

HAC standard errors & covariance (Prewhitening with lags = 3 from AIC
maxlags = 5, Bartlett kernel, Newey-West fixed bandwidth = 5.0000)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.*
IHR_SA(-1)	0.247615	0.076213	3.248993	0.0014
IHR_SA(-2)	0.455033	0.059598	7.635081	0.0000
IHR_SA(-3)	0.139385	0.123031	1.132924	0.2587
IHR_SA(-4)	-0.114109	0.074672	-1.528136	0.1282
IP_EU	2.399421	1.069055	2.244433	0.0260
IP_EU(-1)	-0.158545	0.963114	-0.164618	0.8694
IP_EU(-2)	-1.384825	0.841955	-1.644773	0.1017
RATE	-0.749167	0.296797	-2.524169	0.0124
EUR	-0.113185	0.204660	-0.553039	0.5809
EUR(-1)	0.288572	0.235596	1.224858	0.2222
C	-0.163492	1.716618	-0.095241	0.9242
R-squared	0.946404	Mean dependent var	14.10061	
Adjusted R-squared	0.943507	S.D. dependent var	0.393080	
S.E. of regression	0.093429	Akaike info criterion	-1.848752	
Sum squared resid	1.614848	Schwarz criterion	-1.664776	
Log likelihood	192.1777	Hannan-Quinn criter.	-1.774270	
F-statistic	326.6732	Durbin-Watson stat	1.998393	
Prob(F-statistic)	0.000000			

*Note: p-values and any subsequent tests do not account for model selection.

- Anametal Sanayi

Dependent Variable: IHR_ANAMETAL

Method: ARDL

Date: 11/09/19 Time: 17:06

Sample (adjusted): 2003M02 2019M08

Included observations: 199 after adjustments

Maximum dependent lags: 4 (Automatic selection)

Model selection method: Akaike info criterion (AIC)

Dynamic regressors (4 lags, automatic): IP_TR USD BCI_EU

Fixed regressors: C

Number of models evaluated: 500

Selected Model: ARDL(1, 0, 1, 1)

Note: final equation sample is larger than selection sample

HAC standard errors & covariance (Bartlett kernel, Newey-West fixed bandwidth = 5.0000)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.*
IHR_ANAMETAL(-1)	0.673871	0.054707	12.31776	0.0000
IP_TR	0.819769	0.182232	4.498484	0.0000
USD	0.472712	0.524305	0.901597	0.3684
USD(-1)	-0.743116	0.515456	-1.441669	0.1510
BCI_EU	-20.87944	10.72723	-1.946396	0.0531
BCI_EU(-1)	17.45278	10.28404	1.697074	0.0913
C	16.94479	6.678735	2.537126	0.0120
R-squared	0.830525	Mean dependent var		13.94440
Adjusted R-squared	0.825228	S.D. dependent var		0.534665
S.E. of regression	0.223520	Akaike info criterion		-0.124086
Sum squared resid	9.592583	Schwarz criterion		-0.008241
Log likelihood	19.34654	Hannan-Quinn criter.		-0.077200
F-statistic	156.8179	Durbin-Watson stat		2.117049
Prob(F-statistic)	0.000000			

*Note: p-values and any subsequent tests do not account for model selection.

- Hazır Giyim Sanayi

Dependent Variable: IHR_GYM
Method: ARDL
Date: 12/20/19 Time: 13:26
Sample (adjusted): 2005M12 2019M08
Included observations: 165 after adjustments
Maximum dependent lags: 4 (Automatic selection)
Model selection method: Akaike info criterion (AIC)
Dynamic regressors (4 lags, automatic): IP_EU EUR LTRATE
Fixed regressors: C
Number of models evaluated: 500
Selected Model: ARDL(2, 0, 0, 0)
Note: final equation sample is larger than selection sample
HAC standard errors & covariance (Bartlett kernel, Newey-West fixed bandwidth = 5.0000)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.*
IHR_GYM(-1)	0.207443	0.067196	3.087145	0.0024
IHR_GYM(-2)	0.294183	0.072408	4.062834	0.0001
IP_EU	0.786734	0.214923	3.660544	0.0003
EUR	0.069666	0.024778	2.811547	0.0056
LTRATE	-1.052941	0.262864	-4.005649	0.0001
C	3.280354	0.760087	4.315759	0.0000
R-squared	0.465752	Mean dependent var		13.79583
Adjusted R-squared	0.448952	S.D. dependent var		0.143716
S.E. of regression	0.106684	Akaike info criterion		-1.602203
Sum squared resid	1.809659	Schwarz criterion		-1.489259
Log likelihood	138.1817	Hannan-Quinn criter.		-1.556355
F-statistic	27.72297	Durbin-Watson stat		1.997783
Prob(F-statistic)	0.000000			

*Note: p-values and any subsequent tests do not account for model selection.

- Kimya Sanayi

Dependent Variable: IHR_KMY

Method: ARDL

Date: 10/28/19 Time: 15:52

Sample (adjusted): 2003M05 2019M07

Included observations: 195 after adjustments

Maximum dependent lags: 4 (Automatic selection)

Model selection method: Akaike info criterion (AIC)

Dynamic regressors (4 lags, automatic): ITH_KMY SEPET IP_OECD

Fixed regressors: C

Number of models evaluated: 500

Selected Model: ARDL(2, 4, 0, 1)

HAC standard errors & covariance (Bartlett kernel, Newey-West fixed bandwidth = 5.0000)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.*
IHR_KMY(-1)	0.309656	0.068179	4.541820	0.0000
IHR_KMY(-2)	0.252675	0.057754	4.374992	0.0000
ITH_KMY	0.892901	0.061082	14.61817	0.0000
ITH_KMY(-1)	-0.211283	0.084180	-2.509899	0.0129
ITH_KMY(-2)	-0.342709	0.078224	-4.381114	0.0000
ITH_KMY(-3)	0.103892	0.057411	1.809624	0.0720
ITH_KMY(-4)	0.103791	0.056035	1.852239	0.0656
SEPET	0.155305	0.032402	4.793004	0.0000
IP_OECD	1.189731	0.854354	1.392550	0.1654
IP_OECD(-1)	-1.535442	0.854923	-1.795999	0.0741
C	-0.812015	0.397298	-2.043846	0.0424
R-squared	0.981588	Mean dependent var	13.01500	
Adjusted R-squared	0.980587	S.D. dependent var	0.460919	
S.E. of regression	0.064220	Akaike info criterion	-2.598247	
Sum squared resid	0.758855	Schwarz criterion	-2.413616	
Log likelihood	264.3291	Hannan-Quinn criter.	-2.523492	
F-statistic	980.9338	Durbin-Watson stat	2.013245	
Prob(F-statistic)	0.000000			

*Note: p-values and any subsequent tests do not account for model selection.

Ek 2: Model Seçimi Özet Tabloları

- Motorlu Taşıtlar Sanayi

Model Selection Criteria Table

Dependent Variable: IHR_SA

Date: 12/20/19 Time: 12:11

Sample: 2003M01 2019M08

Included observations: 196

Model	LogL	AIC*	BIC	HQ	Adj. R-sq	Specification
74	192.177685	-1.848752	-1.664776	-1.774270	NA	ARDL(4, 2, 0, 1)
75	191.089941	-1.847857	-1.680606	-1.780145	NA	ARDL(4, 2, 0, 0)
49	192.861842	-1.845529	-1.644828	-1.764276	NA	ARDL(4, 3, 0, 1)
199	190.847445	-1.845382	-1.678131	-1.777671	NA	ARDL(3, 2, 0, 1)
324	189.743882	-1.844325	-1.693800	-1.783385	NA	ARDL(2, 2, 0, 1)
200	189.728297	-1.844166	-1.693641	-1.783226	NA	ARDL(3, 2, 0, 0)
50	191.663877	-1.843509	-1.659533	-1.769027	NA	ARDL(4, 3, 0, 0)
325	188.468830	-1.841519	-1.707718	-1.787350	NA	ARDL(2, 2, 0, 0)
99	190.453094	-1.841358	-1.674107	-1.773647	NA	ARDL(4, 1, 0, 1)
299	190.369444	-1.840505	-1.673254	-1.772793	NA	ARDL(2, 3, 0, 1)
73	192.312375	-1.839922	-1.639221	-1.758669	NA	ARDL(4, 2, 0, 2)
69	192.188311	-1.838656	-1.637955	-1.757403	NA	ARDL(4, 2, 1, 1)
174	191.185609	-1.838629	-1.654653	-1.764146	NA	ARDL(3, 3, 0, 1)
100	189.182910	-1.838601	-1.688075	-1.777661	NA	ARDL(4, 1, 0, 0)
70	191.140687	-1.838170	-1.654194	-1.763688	NA	ARDL(4, 2, 1, 0)
72	193.110359	-1.837861	-1.620435	-1.749836	NA	ARDL(4, 2, 0, 3)
124	189.109410	-1.837851	-1.687325	-1.776911	NA	ARDL(4, 0, 0, 1)
300	189.005083	-1.836787	-1.686261	-1.775847	NA	ARDL(2, 3, 0, 0)
48	192.999882	-1.836733	-1.619308	-1.748709	NA	ARDL(4, 3, 0, 2)
175	189.988567	-1.836618	-1.669367	-1.768907	NA	ARDL(3, 3, 0, 0)
24	192.956978	-1.836296	-1.618870	-1.748271	NA	ARDL(4, 4, 0, 1)
198	190.912049	-1.835837	-1.651861	-1.761355	NA	ARDL(3, 2, 0, 2)
44	192.862433	-1.835331	-1.617905	-1.747306	NA	ARDL(4, 3, 1, 1)
194	190.861337	-1.835320	-1.651344	-1.760838	NA	ARDL(3, 2, 1, 1)
47	193.842238	-1.835125	-1.600974	-1.740329	NA	ARDL(4, 3, 0, 3)
349	187.839572	-1.835098	-1.701297	-1.780929	NA	ARDL(2, 1, 0, 1)
25	191.812637	-1.834823	-1.634122	-1.753569	NA	ARDL(4, 4, 0, 0)
323	189.805533	-1.834750	-1.667500	-1.767039	NA	ARDL(2, 2, 0, 2)
195	189.786804	-1.834559	-1.667308	-1.766848	NA	ARDL(3, 2, 1, 0)
319	189.744765	-1.834130	-1.666880	-1.766419	NA	ARDL(2, 2, 1, 1)
125	187.713847	-1.833815	-1.700014	-1.779646	NA	ARDL(4, 0, 0, 0)
197	191.711203	-1.833788	-1.633087	-1.752534	NA	ARDL(3, 2, 0, 3)
45	191.689499	-1.833566	-1.632865	-1.752313	NA	ARDL(4, 3, 1, 0)
71	193.676212	-1.833431	-1.599280	-1.738635	NA	ARDL(4, 2, 0, 4)
65	191.623809	-1.832896	-1.632195	-1.751643	NA	ARDL(4, 2, 2, 0)
98	190.606024	-1.832715	-1.648739	-1.758232	NA	ARDL(4, 1, 0, 2)
196	192.576155	-1.832410	-1.614984	-1.744385	NA	ARDL(3, 2, 0, 4)
123	189.521030	-1.831847	-1.664596	-1.764136	NA	ARDL(4, 0, 0, 2)
320	188.477400	-1.831402	-1.680876	-1.770462	NA	ARDL(2, 2, 1, 0)
94	190.454147	-1.831165	-1.647189	-1.756683	NA	ARDL(4, 1, 1, 1)
298	190.426361	-1.830881	-1.646905	-1.756399	NA	ARDL(2, 3, 0, 2)
64	192.410908	-1.830724	-1.613298	-1.742699	NA	ARDL(4, 2, 2, 1)
350	186.393040	-1.830541	-1.713466	-1.783143	NA	ARDL(2, 1, 0, 0)
274	190.392342	-1.830534	-1.646558	-1.756052	NA	ARDL(2, 4, 0, 1)

- Anametal Sanayi

Model Selection Criteria Table
Dependent Variable: IHR_ANAMETAL
Date: 12/20/19 Time: 12:15
Sample: 2003M01 2019M08
Included observations: 199

Model	LogL	AIC*	BIC	HQ	Adj. R-sq	Specification
494	18.456390	-0.116902	0.000174	-0.069504	NA	ARDL(1, 0, 1, 1)
499	17.165718	-0.113936	-0.013585	-0.073309	NA	ARDL(1, 0, 0, 1)
369	19.053615	-0.112792	0.021009	-0.058623	NA	ARDL(2, 0, 1, 1)
469	18.756622	-0.109761	0.024039	-0.055593	NA	ARDL(1, 1, 1, 1)
495	16.657392	-0.108749	-0.008398	-0.068122	NA	ARDL(1, 0, 1, 0)
374	17.617164	-0.108338	0.008737	-0.060941	NA	ARDL(2, 0, 0, 1)
370	17.492514	-0.107066	0.010009	-0.059669	NA	ARDL(2, 0, 1, 0)
489	18.463637	-0.106772	0.027029	-0.052603	NA	ARDL(1, 0, 2, 1)
493	18.457189	-0.106706	0.027095	-0.052537	NA	ARDL(1, 0, 1, 2)
474	17.441862	-0.106550	0.010526	-0.059152	NA	ARDL(1, 1, 0, 1)
344	19.340849	-0.105519	0.045007	-0.044579	NA	ARDL(2, 1, 1, 1)
470	17.311751	-0.105222	0.011854	-0.057824	NA	ARDL(1, 1, 1, 0)
498	17.190255	-0.103982	0.013093	-0.056584	NA	ARDL(1, 0, 0, 2)
345	18.093785	-0.102998	0.030803	-0.048829	NA	ARDL(2, 1, 1, 0)
244	19.063942	-0.102693	0.047832	-0.041753	NA	ARDL(3, 0, 1, 1)
368	19.054485	-0.102597	0.047929	-0.041657	NA	ARDL(2, 0, 1, 2)
364	19.054153	-0.102593	0.047932	-0.041653	NA	ARDL(2, 0, 2, 1)
444	18.971550	-0.101751	0.048775	-0.040811	NA	ARDL(1, 2, 1, 1)
445	17.913147	-0.101155	0.032646	-0.046986	NA	ARDL(1, 2, 1, 0)
349	17.881339	-0.100830	0.032971	-0.046661	NA	ARDL(2, 1, 0, 1)
395	19.808919	-0.100091	0.067160	-0.032380	NA	ARDL(1, 4, 1, 0)
464	18.785749	-0.099855	0.050671	-0.038915	NA	ARDL(1, 1, 2, 1)
468	18.756656	-0.099558	0.050968	-0.038618	NA	ARDL(1, 1, 1, 2)
490	16.665707	-0.098630	0.018446	-0.051232	NA	ARDL(1, 0, 2, 0)
373	17.644397	-0.098412	0.035388	-0.044243	NA	ARDL(2, 0, 0, 2)
484	18.643618	-0.098404	0.052121	-0.037464	NA	ARDL(1, 0, 3, 1)
249	17.620680	-0.098170	0.035630	-0.044001	NA	ARDL(3, 0, 0, 1)
320	18.598747	-0.097946	0.052579	-0.037006	NA	ARDL(2, 2, 1, 0)
449	17.581966	-0.097775	0.036025	-0.043606	NA	ARDL(1, 2, 0, 1)
492	18.564037	-0.097592	0.052933	-0.036652	NA	ARDL(1, 0, 1, 3)
245	17.538158	-0.097328	0.036472	-0.043159	NA	ARDL(3, 0, 1, 0)
319	19.522562	-0.097169	0.070082	-0.029458	NA	ARDL(2, 2, 1, 1)
365	17.515253	-0.097094	0.036706	-0.042926	NA	ARDL(2, 0, 2, 0)
473	17.474166	-0.096675	0.037125	-0.042506	NA	ARDL(1, 1, 0, 2)
500	14.470241	-0.096635	-0.013010	-0.062780	NA	ARDL(1, 0, 0, 0)
119	19.466167	-0.096594	0.070657	-0.028882	NA	ARDL(4, 0, 1, 1)
488	18.464724	-0.096579	0.053947	-0.035639	NA	ARDL(1, 0, 2, 2)
420	18.461612	-0.096547	0.053979	-0.035607	NA	ARDL(1, 3, 1, 0)
339	19.352326	-0.095432	0.071819	-0.027721	NA	ARDL(2, 1, 2, 1)
219	19.348286	-0.095391	0.071860	-0.027680	NA	ARDL(3, 1, 1, 1)
343	19.340906	-0.095315	0.071935	-0.027604	NA	ARDL(2, 1, 1, 2)
465	17.314334	-0.095044	0.038756	-0.040875	NA	ARDL(1, 1, 2, 0)
270	20.312559	-0.095026	0.088950	-0.020544	NA	ARDL(2, 4, 1, 0)
394	20.295366	-0.094851	0.089125	-0.020368	NA	ARDL(1, 4, 1, 1)
497	17.288112	-0.094777	0.039024	-0.040608	NA	ARDL(1, 0, 0, 3)
419	19.237068	-0.094256	0.072995	-0.026545	NA	ARDL(1, 3, 1, 1)

- Hazır Giyim Sanayi

Model Selection Criteria Table
 Dependent Variable: IHR_GYM
 Date: 12/20/19 Time: 13:34
 Sample: 2003M01 2019M08
 Included observations: 165

Model	LogL	AIC*	BIC	HQ	Adj. R-sq	Specification
375	136.600337	-1.622364	-1.507529	-1.575737	0.441807	ARDL(2, 0, 0, 0)
350	136.638645	-1.610418	-1.476444	-1.556019	0.438449	ARDL(2, 1, 0, 0)
374	136.633070	-1.610349	-1.476375	-1.555950	0.438411	ARDL(2, 0, 0, 1)
370	136.627041	-1.610274	-1.476300	-1.555875	0.438368	ARDL(2, 0, 1, 0)
250	136.603155	-1.609977	-1.476003	-1.555578	0.438202	ARDL(3, 0, 0, 0)
373	137.424836	-1.607762	-1.454649	-1.545592	0.440272	ARDL(2, 0, 0, 2)
125	136.981785	-1.602258	-1.449145	-1.540088	0.437183	ARDL(4, 0, 0, 0)
369	136.730429	-1.599136	-1.446023	-1.536966	0.435423	ARDL(2, 0, 1, 1)
365	136.714969	-1.598944	-1.445830	-1.536774	0.435315	ARDL(2, 0, 2, 0)
349	136.685995	-1.598584	-1.445471	-1.536414	0.435112	ARDL(2, 1, 0, 1)
345	136.662474	-1.598292	-1.445178	-1.536121	0.434946	ARDL(2, 1, 1, 0)
325	136.643776	-1.598059	-1.444946	-1.535889	0.434815	ARDL(2, 2, 0, 0)
225	136.643251	-1.598053	-1.444940	-1.535883	0.434812	ARDL(3, 1, 0, 0)
249	136.637075	-1.597976	-1.444863	-1.535806	0.434768	ARDL(3, 0, 0, 1)
245	136.630035	-1.597889	-1.444775	-1.535718	0.434719	ARDL(3, 0, 1, 0)
372	137.622072	-1.597790	-1.425537	-1.527848	0.437969	ARDL(2, 0, 0, 3)
348	137.518176	-1.596499	-1.424247	-1.526558	0.437243	ARDL(2, 1, 0, 2)
368	137.435017	-1.595466	-1.423214	-1.525525	0.436661	ARDL(2, 0, 1, 2)
248	137.425168	-1.595344	-1.423091	-1.525402	0.436592	ARDL(3, 0, 0, 2)
124	137.056870	-1.590769	-1.418516	-1.520827	0.434009	ARDL(4, 0, 0, 1)
120	136.999027	-1.590050	-1.417798	-1.520109	0.433602	ARDL(4, 0, 1, 0)
100	136.984591	-1.589871	-1.417618	-1.519929	0.433500	ARDL(4, 1, 0, 0)
123	137.971508	-1.589708	-1.398317	-1.511995	0.436697	ARDL(4, 0, 0, 2)
364	136.797695	-1.587549	-1.415297	-1.517608	0.432184	ARDL(2, 0, 2, 1)
344	136.791818	-1.587476	-1.415224	-1.517535	0.432142	ARDL(2, 1, 1, 1)
340	136.771814	-1.587228	-1.414975	-1.517286	0.432001	ARDL(2, 1, 2, 0)
360	136.738445	-1.586813	-1.414561	-1.516871	0.431766	ARDL(2, 0, 3, 0)
244	136.736578	-1.586790	-1.414537	-1.516848	0.431752	ARDL(3, 0, 1, 1)
347	137.720475	-1.586590	-1.395198	-1.508877	0.434938	ARDL(2, 1, 0, 3)
240	136.716585	-1.586541	-1.414289	-1.516600	0.431611	ARDL(3, 0, 2, 0)
324	136.696405	-1.586291	-1.414038	-1.516349	0.431469	ARDL(2, 2, 0, 1)
224	136.692926	-1.586248	-1.413995	-1.516306	0.431444	ARDL(3, 1, 0, 1)
320	136.667896	-1.585937	-1.413684	-1.515995	0.431267	ARDL(2, 2, 1, 0)
220	136.667218	-1.585928	-1.413676	-1.515987	0.431263	ARDL(3, 1, 1, 0)
300	136.653918	-1.585763	-1.413511	-1.515821	0.431169	ARDL(2, 3, 0, 0)
371	137.650424	-1.585720	-1.394328	-1.508007	0.434446	ARDL(2, 0, 0, 4)
200	136.649055	-1.585703	-1.413450	-1.515761	0.431134	ARDL(3, 2, 0, 0)
367	137.636456	-1.585546	-1.394154	-1.507833	0.434348	ARDL(2, 0, 1, 3)
247	137.627896	-1.585440	-1.394048	-1.507727	0.434288	ARDL(3, 0, 0, 3)
343	137.530758	-1.584233	-1.392841	-1.506520	0.433605	ARDL(2, 1, 1, 2)
323	137.520600	-1.584107	-1.392715	-1.506394	0.433533	ARDL(2, 2, 0, 2)
223	137.520053	-1.584100	-1.392708	-1.506387	0.433529	ARDL(3, 1, 0, 2)
363	137.475077	-1.583541	-1.392150	-1.505829	0.433213	ARDL(2, 0, 2, 2)
243	137.435620	-1.583051	-1.391660	-1.505338	0.432935	ARDL(3, 0, 1, 2)
119	137.168554	-1.579734	-1.388342	-1.502021	0.431050	ARDL(4, 0, 1, 1)
122	138.162301	-1.579656	-1.369125	-1.494172	0.434284	ARDL(4, 0, 0, 3)

- Kimya Sanayi

Model Selection Criteria Table
 Dependent Variable: IHR_KMY
 Date: 12/20/19 Time: 12:18
 Sample: 2003M01 2019M08
 Included observations: 195

Model	LogL	AIC*	BIC	HQ	Adj. R-sq	Specification
274	264.329071	-2.598247	-2.413616	-2.523492	1.000000	ARDL(2, 4, 0, 1)
299	262.371282	-2.588423	-2.420577	-2.520464	1.000000	ARDL(2, 3, 0, 1)
149	264.357926	-2.588286	-2.386871	-2.506736	1.000000	ARDL(3, 4, 0, 1)
273	264.353350	-2.588239	-2.386824	-2.506689	1.000000	ARDL(2, 4, 0, 2)
269	264.339119	-2.588094	-2.386678	-2.506543	1.000000	ARDL(2, 4, 1, 1)
275	262.075076	-2.585385	-2.417539	-2.517426	1.000000	ARDL(2, 4, 0, 0)
300	261.008635	-2.584704	-2.433642	-2.523541	1.000000	ARDL(2, 3, 0, 0)
49	263.914252	-2.583736	-2.382321	-2.502185	1.000000	ARDL(4, 3, 0, 1)
264	264.727869	-2.581824	-2.363624	-2.493478	1.000000	ARDL(2, 4, 2, 1)
259	265.711153	-2.581653	-2.346668	-2.486510	1.000000	ARDL(2, 4, 3, 1)
74	262.517591	-2.579668	-2.395037	-2.504913	1.000000	ARDL(4, 2, 0, 1)
174	262.474244	-2.579223	-2.394592	-2.504468	1.000000	ARDL(3, 3, 0, 1)
24	264.426832	-2.578737	-2.360537	-2.490390	1.000000	ARDL(4, 4, 0, 1)
298	262.401664	-2.578479	-2.393848	-2.503724	1.000000	ARDL(2, 3, 0, 2)
294	262.395477	-2.578415	-2.393784	-2.503660	1.000000	ARDL(2, 3, 1, 1)
148	264.381008	-2.578267	-2.360067	-2.489920	1.000000	ARDL(3, 4, 0, 2)
272	264.376660	-2.578222	-2.360022	-2.489876	1.000000	ARDL(2, 4, 0, 3)
144	264.363028	-2.578082	-2.359882	-2.489736	1.000000	ARDL(3, 4, 1, 1)
268	264.362369	-2.578076	-2.359876	-2.489729	1.000000	ARDL(2, 4, 1, 2)
199	261.292064	-2.577354	-2.409508	-2.509396	1.000000	ARDL(3, 2, 0, 1)
200	260.169580	-2.576098	-2.425037	-2.514935	1.000000	ARDL(3, 2, 0, 0)
284	264.097056	-2.575354	-2.357154	-2.487008	1.000000	ARDL(2, 3, 3, 1)
150	262.079729	-2.575177	-2.390546	-2.500422	1.000000	ARDL(3, 4, 0, 0)
270	262.078135	-2.575160	-2.390530	-2.500406	1.000000	ARDL(2, 4, 1, 0)
175	261.049803	-2.574870	-2.407024	-2.506911	1.000000	ARDL(3, 3, 0, 0)
295	261.008916	-2.574450	-2.406604	-2.506492	1.000000	ARDL(2, 3, 1, 0)
48	263.925461	-2.573594	-2.355395	-2.485248	1.000000	ARDL(4, 3, 0, 2)
44	263.914301	-2.573480	-2.355280	-2.485133	1.000000	ARDL(4, 3, 1, 1)
75	260.891290	-2.573244	-2.405398	-2.505285	1.000000	ARDL(4, 2, 0, 0)
258	265.888074	-2.573211	-2.321442	-2.471273	1.000000	ARDL(2, 4, 3, 2)
50	261.856101	-2.572883	-2.388252	-2.498128	1.000000	ARDL(4, 3, 0, 0)
263	264.807110	-2.572381	-2.337396	-2.477238	1.000000	ARDL(2, 4, 2, 2)
254	265.795100	-2.572257	-2.320488	-2.470319	1.000000	ARDL(2, 4, 4, 1)
139	264.729690	-2.571587	-2.336602	-2.476444	1.000000	ARDL(3, 4, 2, 1)
134	265.714553	-2.571431	-2.319662	-2.469493	1.000000	ARDL(3, 4, 3, 1)
265	262.654564	-2.570816	-2.369401	-2.489265	1.000000	ARDL(2, 4, 2, 0)
289	262.612304	-2.570383	-2.368967	-2.488832	1.000000	ARDL(2, 3, 2, 1)
69	262.600749	-2.570264	-2.368849	-2.488713	1.000000	ARDL(4, 2, 1, 1)
285	262.580504	-2.570056	-2.368641	-2.488506	1.000000	ARDL(2, 3, 3, 0)
34	265.524570	-2.569483	-2.317714	-2.467544	1.000000	ARDL(4, 3, 3, 1)
73	262.518509	-2.569421	-2.368005	-2.487870	1.000000	ARDL(4, 2, 0, 2)
173	262.504299	-2.569275	-2.367860	-2.487724	1.000000	ARDL(3, 3, 0, 2)
169	262.484170	-2.569068	-2.367653	-2.487518	1.000000	ARDL(3, 3, 1, 1)
297	262.480952	-2.569035	-2.367620	-2.487485	1.000000	ARDL(2, 3, 0, 3)
271	264.477822	-2.569003	-2.334019	-2.473861	1.000000	ARDL(2, 4, 0, 4)
260	263.468492	-2.568908	-2.350708	-2.480561	1.000000	ARDL(2, 4, 3, 0)

ÖZGEÇMİŞ

Lisans eğitimini 2010 yılında Uluslararası Saraybosna Üniversitesi Ekonomi ve Yönetim Bilimleri Fakültesi İşletme Bölümünü tamamlayarak elde eden Abdullah BAYRAM, yüksek lisans eğitimini Beykent Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Finans Bölümü Tezsiz Yüksek Lisans Programı'nda 2013 yılında "Uluslararası Finansal Raporlama Standartları" konulu proje çalışması ile tamamlamıştır. Yüksek Lisans eğitimi sonrasında 2013 yılında İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Finans Doktora Programı'na başlamıştır.

Abdullah BAYRAM 2013 yılında İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi Finans Anabilim Dalı'nda başlamış olduğu akademik kariyerine devam etmektedir.