



**TÜRKİYE'NİN DIŞ TİCARETİNİN GELİR
VE FİYAT ESNEKLİĞİNE MAL
GRUPLARI BAZLI YAKLAŞIM**

Mehmet Barış ASLAN

**Doktora Tezi
İktisat Anabilim Dalı
Yrd. Doç. Dr. Ş. Mustafa ERSUNGUR
2017
Her Hakkı Saklıdır**

**T.C.
ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENTİTÜSÜ
İKTİSAT ANABİLİM DALI**

Mehmet Barış ASLAN

**TÜRKİYE’NİN DIŞ TİCARETİNİN GELİR VE
FİYAT ESNEKLİĞİNE MAL GRUPLARI BAZLI YAKLAŞIM**

DOKTORA TEZİ

**TEZ YÖNETİCİSİ
Yrd. Doç. Dr. Ş. Mustafa ERSUNGUR**

ERZURUM-2017



T.C.
ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ



TEZ BEYAN FORMU

10/03/2017

SOSYAL BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE

BİLDİRİM

Atatürk Üniversitesi Lisansüstü Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliğine göre hazırlamış olduğum "Türkiye'nin Dış Ticaretinin Gelir ve Fiyat Esnekliğine Mal Grupları Bazlı Yaklaşım" adlı tezin/raporun tamamen kendi çalışmam olduğunu ve her alıntıya kaynak gösterdiğimi taahhüt eder, tezimin/raporumun kağıt ve elektronik kopyalarının Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü arşivlerinde aşağıda belirttiğim koşullarda saklanmasına izin verdiğimi onaylarım:

Lisansüstü Eğitim-Öğretim yönetmeliğinin ilgili maddeleri uyarınca gereğinin yapılmasını arz ederim.

- Tezimin/Raporumun tamamı her yerden erişime açılabilir.
- Tezim/Raporum sadece Atatürk Üniversitesi yerleşkelerinden erişime açılabilir.
- Tezimin/Raporumun yıl süreyle erişime açılmasını istemiyorum. Bu sürenin sonunda uzatma için başvuruda bulunmadığım takdirde, tezimin/raporumun tamamı her yerden erişime açılabilir.

10.03.2017

Mehmet Barış ASLAN



T.C.
ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ



TEZ KABUL TUTANAĞI

SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE

Y. Doç. Dr. Ş. Mustafa ERSUNGUR danışmanlığında, Mehmet Barış ASLAN tarafından hazırlanan bu çalışma 10 / 03 / 2017 tarihinde aşağıdaki jüri tarafından İktisat Anabilim Dalı'nda Doktora Tezi olarak kabul edilmiştir.

Başkan : Prof. Dr. Ertuğrul DELİKTAŞ

İmza:

Jüri Üyesi : Prof. Dr. Adem ÜZÜMCÜ

İmza:

Jüri Üyesi : Doç. Dr. Abdullah TAKIM

İmza:

Jüri Üyesi : Y. Doç. Dr. Ş. Mustafa ERSUNGUR

İmza:

Jüri Üyesi : Y. Doç. Dr. Ziya Ç. YURTTANÇIKMAZ

İmza:

Yukarıdaki imzalar adı geçen öğretim üyelerine aittir. / /

Prof. Dr. Mehmet TÖRENEK

Enstitü Müdürü

İÇİNDEKİLER

ÖZET	IV
ABSTRACT	V
KISALTMALAR DİZİNİ	VI
TABLolar DİZİNİ	VII
GRAFİKLER DİZİNİ	IX
GİRİŞ	1

BİRİNCİ BÖLÜM**DIŞ TİCARET, ÖDEMELER BİLANÇOSU, CARİ İŞLEMLER BİLANÇOSU
VE KAVRAMSAL ÇERÇEVE**

1.1. DIŞ TİCARET KAVRAMI VE İÇERİĞİ	3
1.1.1. Ülke Bazında Dış Ticaret	5
1.1.2. Mal Bazında Dış Ticaret.....	6
1.1.3. Sektörel Bazda Dış Ticaret.....	6
1.2. DIŞ TİCARET HADLERİNDE FARKLILAŞMAYI BELİRLEYEN FAKTÖRLER	7
1.2.1. Yurt dışı ve Yurt içi Gelir Değişimleri.....	7
1.2.2. Nispi Fiyatlar	8
1.2.3. Döviz kuru Volatilitesi	8
1.3. ÖDEMELER BİLANÇOSU	9
1.3.1. Cari İşlemler Hesabı.....	10
1.3.1.1. Mal ve Hizmetler Ticareti.....	10
1.3.1.2. Uluslararası Faktör Gelirleri	11
1.3.1.3. Tek Taraflı Transferler	11
1.3.2. Sermaye Hesabı	11
1.3.3. Resmi rezervler hesabı	12
1.3.4. Net Hata ve Noksan Hesabı.....	12
1.4. DIŞ TİCARET DENGESİ, DIŞ FAZLA VE DIŞ AÇIK	13
1.4.1. Dış Açıkların Nedenleri.....	14
1.4.2. Dış Açıklara Yönelik Politika Uygulamaları	15
1.5. CARİ İŞLEMLER DENGESİNİ ETKİLEYEN FAKTÖRLER	15

1.5.1. Dış Ticaret Hadleri	16
1.5.2. Mali Politikalar	17
1.5.3. Döviz Kurları.....	18
1.6. DÖVİZ KURU REJİMLERİ	19
1.6.1. Tam Esnek Kur Sistemi.....	20
1.6.2. Sabit Kur Sistemi.....	20
1.6.3. Karma Kur Sistemleri.....	20
1.6.4. Türkiye’de Uygulanan Döviz Kuru Rejimleri.....	22

İKİNCİ BÖLÜM

DIŞ AÇIKLARIN GİDERİLMESİNDE GELİR VE FİYAT DEĞİŞMELERİNİN ETKİLERİNİ AÇIKLAMAYA YÖNELİK YAKLAŞIMLAR

2.1. KLASİK YAKLAŞIM	24
2.2. KEYNESYEN YAKLAŞIM.....	25
2.2.1. Esneklik Yaklaşımı.....	25
2.2.1.1. Marshall – Lerner Koşulu.....	27
2.2.1.2. J Eğrisi Etkisi.....	28
2.2.2. Absorpsiyon(Massetme) Yaklaşımı	30
2.3. MUNDELL – FLEMING YAKLAŞIMI.....	31
2.4. DÖNEMLER ARASI YAKLAŞIM.....	33
2.5. PARASALCI YAKLAŞIM	35

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

TÜRKİYE’DE DIŞ TİCARETİN GENEL VE SEKTÖREL YAPISI VE GELİŞİMİ: 1980-2016 DÖNEMİ

3.1. GENEL VE ANA MAL GRUPLARI BAZLI DIŞ TİCARETİN GELİŞİMİ..	37
3.2. ÜLKELER VE ANA MAL GRUPLARI BAZINDA DIŞ TİCARET’İN GELİŞİMİ.....	48
3.3. ANA MAL GRUPLARI AYRIMINA GÖRE İHRACATIN İTHALATI KARŞILAMA ORANI	59
3.4. SEKTÖREL BAZLI DIŞ TİCARETİN GELİŞİMİ.....	60

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM**LİTERATÜR ARAŞTIRMASI VE EKONOMETRİK UYGULAMA**

4.1. LİTERATÜR ARAŞTIRMASI	63
4.1.1. Türkiye Dışında Yapılan Çalışmalar	63
4.1.2. Türkiye Üzerine Yapılan Çalışmalar	86
4.2. EKONOMETRİK UYGULAMA	95
4.2.1. Model ve Veri Seti	95
4.2.2. Metodoloji ve Ampirik Bulgular	98
4.2.2.1. Birim Kök Analizi	98
4.2.2.2. ARDL Eşbütünleşme Testi	101
4.2.2.3. ARDL Model Tahminleri	104
4.2.2.3.1. İthalat Modelleri Tahmin Sonuçları	104
4.2.2.3.2. İhracat Modelleri Tahmin Sonuçları	109
4.2.2.4. Uzun Dönem Katsayılar ve Kısa Dönem Hata Düzeltme Modelleri.....	115
4.2.2.4.1. İthalat Modelleri Uzun Dönem Katsayıları ve Kısa Dönem Hata Düzeltme Modeli	116
4.2.2.4.2. İhracat Modelleri Uzun Dönem Katsayıları ve Kısa Dönem Hata Düzeltme Modeli	119
4.2.3. Marshall-Lerner Kuralının Geçerliliği	121
SONUÇ VE ÖNERİLER.....	124
KAYNAKÇA	127
ÖZGEÇMİŞ.....	139

ÖZET

DOKTORA TEZİ

TÜRKİYE DIŞ TİCARETİNİN GELİR VE FİYAT ESNEKLİĞİNE
MAL GRUPLARI BAZLI YAKLAŞIM

Mehmet Barış ASLAN

Tez Danışmanı: Yrd. Doç. Dr. Ş. Mustafa ERSUNGUR

2017, 139 Sayfa

Jüri: Prof.Dr. Ertuğrul DELİKTAŞ

Prof.Dr. Adem ÜZÜMCÜ

Doç. Dr. Abdullah TAKIM

Yrd. Doç. Dr. Ş. Mustafa ERSUNGUR

Yrd. Doç. Dr. Ziya Çağlar YURTTANÇIKMAZ

Bir ülkenin makroekonomik performansının belirleyici göstergelerinden biri olan cari işlemler dengesi, söz konusu ülkenin uluslararası prestiji bakımından da büyük öneme sahiptir. Ülke ekonomisinde belirsizliğe yol açan bu oranın dikkate alınması, ekonomi yönetimlerinin başarılı olmasının da ön koşulu haline gelmektedir. Dolayısıyla ekonomi yönetimlerinin öncelikli amacı, bu dengeyi gerçekleştirmeye dönük politikalar ile belirsizliği ortadan kaldırmak ve ülkeyi yabancı sermaye bakımından cazibe merkezi haline getirmektir.

Kronik cari açığın söz konusu olduğu ülkelerden birisi olan Türkiye’de ise cari işlemler açığının en önemli nedeni dış ticaret açığıdır. Bu bağlamda çalışmamızın amacı; Türkiye dış ticaretini sektörel ve ülke bazında, gelir ve fiyat göstergeleri çerçevesinde inceleyerek, dış ticaret açıklarına yönelik politika uygulamalarına ışık tutmaktır.

Türkiye ile en fazla ticaret hacmine sahip 10 adet OECD ülkesi arasındaki dış ticarete ait gelir ve fiyat esnekliklerinin araştırıldığı çalışma, 4 (dört) farklı mal grubu dış ticaret verilerinin yer aldığı, 8 (sekiz) ayrı ihracat ve ithalat modeli yardımı ile hesaplanmıştır. 1998Q1-2014Q4 dönemleri arası çeyreklik verilerin kullanıldığı çalışmada, döviz kurunun dış ticaret dengesi üzerindeki etkisini ortaya koyan Marshall-Lerner koşulu ile gelir değişkeninin dış ticaret dengesi üzerindeki etkisini gösteren yurt dışı ve yurt içi gelir esneklikleri her bir model için ayrı ayrı test edilmiştir. Ayrıca yapılan tüm analizler ARDL ekonometrik yöntemi kullanılarak gerçekleştirilmiştir.

Çalışma sonuçları, herhangi bir mal grubu dış ticaretinde Marshall -Lerner kuralının geçerli olmadığını, yurt içi ve özellikle tüketim ve toplam ihraç malları modelleri hariç yurt dışı gelir değişkenleri katsayılarının ise gerek ithalat gerekse ihracat üzerinde güçlü etkisinin olduğunu göstermiştir.

Anahtar Kelimeler: Dış Ticaret Açığı, Marshall- Lerner Koşulu, Fiyat Esnekliği, Gelir Esnekliği, Sektörel Dış Ticaret

ABSTRACT**Ph. D. DISSERTATION****COMMODITY-BASED APPROACH TO INCOME AND PRICE ELASTICITY
OF FOREIGN TRADE OF TURKEY****Mehmet Barış ASLAN****Advisor: Asst. Assoc. Dr. Ş. Mustafa ERSUNGUR****2017, 139 Pages****Jury: Prof. Dr. Ertuğrul DELİKTAŞ
Prof. Dr. Adem ÜZÜMCÜ
Assoc. Dr. Abdullah TAKIM
Asst. Assoc. Dr. Ş. Mustafa ERSUNGUR
Asst. Assoc. Dr. Ziya Ç. YURTTANÇIKMAZ**

The current account balance, which is one of the determinant indicators of the macroeconomic performance of a country, also has great importance in the international prestige of that country. Taking this uncertainty in the country's economy into account has been becoming a precondition for the success of the economy managements. Therefore, the primary objectives of the economic administrations are to remove the ambiguity with the policies aiming to realize this balance and to make the country a center of attraction in terms of foreign capital.

In Turkey, which is one of the countries where the chronic current account deficit is encountered, the foreign trade deficit is the most important reason for the current account deficit. In this context, the purpose of our study is to shed light on the policy implementations regarding the foreign trade deficits by analyzing Turkey's foreign trade as sectoral and country based, within the scope of income and price indicators.

The study, which investigates income and price elasticities of foreign trade between Turkey and the 10 OECD countries with the highest trade volume with Turkey, was calculated with the help of 8 (eight) separate export and import models, which included 4 (four) different goods groups' foreign trade data. In the study, where the quarterly data from 1998Q1-2014Q4 were used; The Marshall-Lerner condition, which presents the influence of the foreign exchange over the foreign trade balance, and the foreign and domestic income elasticities, which show the effect of the income variable on the foreign trade balance, have been tested separately for each model. Additionally, all analyzes were performed using the ARDL econometric model.

The study results have revealed that the Marshall-Lerner rule is not applicable for the foreign trade of any goods, and the coefficients of foreign income variables, except for especially consumption and total export goods models, have strong effects on both imports and exports.

Key Words: Foreign Trade Deficit, Marshall-Lerner Condition, Price Elasticity, Income Elasticity, Sectoral Foreign Trade

KISALTMALAR DİZİNİ

AB	: Avrupa Birliği
ADF	: Genişletilmiş Dickey-Fuller testi
ABD	: Amerika Birleşik Devletleri
ARDL	: Otoregresif Dağıtılmış Gecikme
BEC	: Geniş Ekonomik Kategoriler Sınıflaması
BDDK	: Bankacılık Dzenleme ve Denetleme Kurulu
BM	: Birleşmiş Milletler
EFTA	: Avrupa Serbest Ticaret Birliği
EVDS	: Elektronik Veri Dağıtım Sistemi
GATT	: Gmrük Tarifeleri ve Ticaret Genel Anlaşması
GSYİH	: Gayri Safi Yurt İçi Hasıla
IMF	: Uluslararası Para fonu
ISIC	: Uluslararası Standart Sanayi Sınıflaması
NAFTA	: Kuzey Amerika Őlkeleri Serbest Ticaret Anlaşması
NCEA	: Ulusal Çevre Değerlendirme Merkezi
OECD	: Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Örgütü
TCMB	: Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası
TEFE	: Toptan Eşya Fiyat Endeksi
TEPAV	: Türkiye Ekonomi Politikaları Araştırma Vakfı
TŐİK	: Türkiye İstatistik Kurumu
WTO	: Dünya Ticaret Örgütü

TABLOLAR DİZİNİ

Tablo 3.1. Türkiye'nin Dış Ticaretinin Genel Gelişimi (1980-2015 Dönemi / Milyon \$).....	37
Tablo 3.2. Türkiye'nin İhracatının Mal Grupları Ayrımına Göre (BEC) Dağılımının Gelişimi (1980-2015 Dönemi / Bin \$)	38
Tablo 3.3. Türkiye'nin İthalatının Mal Grupları Ayrımına Göre (BEC) Dağılımının Gelişimi (1980-2015 Dönemi / Bin \$)	40
Tablo 3.4. Türkiye'nin İhracatının Sektörel Dağılımının Gelişimi (1980-2015 Dönemi / Milyon \$).....	42
Tablo 3.5. Türkiye'nin İthalatının Sektörel Dağılımının Gelişimi (1980-2015 Dönemi /Milyon \$).....	43
Tablo 3.6. Türkiye'nin İhracatının Fasillara Göre Dağılımı (Harmonize Sistem, 1980-2015 Dönemi / Milyon \$)	44
Tablo 3.7. Türkiye'nin İthalatının Fasillara Göre Dağılımı (Harmonize Sistem, 1980-2015 Dönemi / Milyon \$)	45
Tablo 3.8. Türkiye'nin Dış Ticaret Yaptığı Ülke Grupları (1980-2016 Karşılaştırması / Milyon \$)	47
Tablo 3.9. Türkiye'nin Toplam Dış Ticaretinde İlk 10 Ülke (1980-2016 Karşılaştırması / Milyon \$)	48
Tablo 3.10. Türkiye'nin 1992 Yılı, Ana Mal Grupları Bazında İhracat Rakamları (Bin \$)	49
Tablo 3.11. Türkiye'nin 2016 Yılı, Ana Mal Grupları Bazında İhracat Rakamları (Bin \$)	54
Tablo 3.12. Türkiye'nin 1992 Yılı, Ana Mal Grupları Bazında İthalat Rakamları (Bin \$)	56
Tablo 3.13. Türkiye'nin 2016 Yılı, Ana Mal Grupları Bazında İthalat Rakamları (Bin \$)	57
Tablo 3.14. Türkiye'de Ana mal grupları Ayrımına ve Yıllara Göre İhracatın İthalatı Karşılama Oranları (1989-2014 Dönemi / BEC Sınıflamasına Göre).....	60
Tablo 3.15. Türkiye'deki İhracatın Ana Sektörler ve Yıllar İtibari ile Dağılımı (ISIC Rev3 Sınıflamasına Göre, 1980-2016 Dönemi / Milyon \$)	61

Tablo 3.16. Türkiye'deki İthalatın Ana Sektörler ve Yıllar itibari ile Dağılımı (ISIC Rev3 Sınıflamasına Göre, 1989-2014 Dönemi / Milyon \$)).....	62
Tablo 4.1. Türkiye Dışında Yapılan Çalışmalar İçin Literatür Özeti.....	82
Tablo 4.2. Türkiye Üzerine Yapılan Çalışmalar İçin Literatür Özeti.....	94
Tablo 4.3. Ekonometrik Analizde Kullanılan Değişkenler	97
Tablo 4.4. Birim Kök Testi Sonuçları	100
Tablo 4.5. Sınır Testi (F Testi ve Kritik Sınır Değerleri).....	103
Tablo 4.6. Uzun Dönem ARDL İthalat Modelleri Tahmin Sonuçları.....	105
Tablo 4.7. Uzun Dönem ARDL İhracat Modelleri Tahmin Sonuçları.....	110
Tablo 4.8. İthalat Modelleri ARDL Uzun Dönem Katsayıları Tahmin Sonuçları	118
Tablo 4.9. İhracat Modelleri ARDL Uzun Dönem Katsayıları Tahmin Sonuçları	120
Tablo 4.10. Uzun Dönem Katsayı Tahmin Sonuçları ve Marshall- Lerner Kuralının Geçerliliği	122

GRAFİKLER DİZİNİ

Grafik 2.1. J Eğrisi	29
Grafik 2.2. Sermayenin Faiz Oranı Farklılığına Sınırlı Ölçüde Duyarlı Olduğu Durumda Ekonomik Denge	33
Grafik 3.1. Türkiye'nin İthalatının Mal Grupları Ayrımına Göre (BEC) Dağılımının Gelişimi (1980-2015 Dönemi)	39
Grafik 3.2. Türkiye'nin İthalatının Mal Grupları Ayrımına Göre (BEC) Dağılımının Gelişimi (1980-2015 Dönemi)	41
Grafik 3.3. Türkiye'nin İhracatının Fasıllara Göre (1980-2016 Dönemi / Harmanize Sistem) Dağılımı (1980-2015 Dönemi).....	45
Grafik 3.4. Türkiye'nin İthalatının Fasıllara Göre (Harmanize Sistem) Dağılımı (1980-2015 Dönemi)	46
Grafik 3.5. Almanya'ya Yapılan İhracat ve Toplam İhracatımız İçerisindeki Payı (2013-2015 Dönemi / %).....	50
Grafik 3.6. İran'a Yapılan İhracat ve Toplam İhracatımız İçerisindeki Payı (2013-2015 Dönemi / %).....	51
Grafik 3.7. Türkiye'nin Irak'a İhracatı(Sektör, Toplam İthalat İçindeki Yüzde Payı / 2007-2013 Dönemi)	52
Grafik 3.8. Türkiye'nin Irak'a İhracatı (2004-2013 Dönemi / Milyar A.B.D Doları)...	53
Grafik 3.9. Almanya'dan Yapılan İthalat ve Toplam İthalatımız İçerisindeki Payı (2013-2015 Dönemi / %).....	55
Grafik 3.10. Çin'den Yapılan İthalat ve Toplam İthalatımız İçerisindeki Payı (2012-2014 Dönemi / %)	58
Grafik 3.11. Rusya'dan yapılan İthalat ve Toplam İthalatımız İçerisindeki Payı (2012-2014 Dönemi / %)	59

GİRİŞ

24 Ocak 1980 kararlarıyla beraber serbest dış ticaret politikasının hayata geçmesi, gelişmekte olan birçok ülke ile beraber Türkiye'nin bu tarihlerden itibaren günümüze kadar yüksek oranlarda dış ticaret açıkları ile karşı karşıya kalmasının önemli sebeplerinden birini oluşturmaktadır. Ağırlıklı olarak hafif sanayi, tekstil ve tarıma dayalı esnekliği yüksek tarım ürünleri ihracatçısı, diğer taraftan esnekliği düşük ara ve yatırım ürünleri ithalatçısı konumunda olan Türkiye'nin, doğal olarak ithalatı ihracatından daha yüksek oranlarda artış kaydetmiştir. Gerekli yapısal dönüşüm gerçekleştirilmeden böyle bir politika uygulamasına girişilmesi, söz konusu açıkların günümüze kadar kronik bir hal almasına neden olmuştur.

Türkiye ve Dünya'da dış ticaret üzerine yapılan çalışmaların önemli bir kısmı dış ticaret açıkları üzerine yoğunlaşmaktadır. Çalışma sayısının fazlalığı, söz konusu problem ile mücadelenin ülkeler bakımından kritik bir öneme sahip olduğuna da işaret etmektedir. Çoğunlukla çalışmamıza da konu olan fiyat ve gelir eksenini çerçevesinde incelenen söz konusu çalışmalar, daha çok genel makroekonomik verilerden hareket etmekte, sektörel bazlı çalışmalara ise çok da fazla rastlanılamamaktadır. Dolayısıyla çalışmamızın, Türkiye dış ticaretini sektörel ve ülke bazında, gelir ve fiyat göstergeleri çerçevesinde inceleme amacınının, dış ticaret açıklarına yönelik politika uygulamalarına ışık tutacağı ve ampirik literatüre katkı sağlayacağı düşüncesini taşımaktayız.

Literatürde yer alan çalışmaların birçoğunda, çalışmamızda da olduğu gibi, ihracat ve ithalat üzerinde kur değişimi etkileri çoğunlukla Marshall-Lerner koşulu, gelir değişimi etkileri ise yurt içi ve yurt dışı gelir farklılaşmaları çerçevesinde ele alınmaktadır. Birçok farklı ekonometrik yöntemin kullanıldığı çalışmalardan elde edilen sonuçlar ise bir bütünlük arz etmemekte, kimi çalışmalar Marshall-Lerner koşulunun geçerliliğine işaret ederken kimi çalışmalar ise gelir değişimlerinin dış ticaret açıkları üzerindeki anlamlı etkisine vurgu yapmaktadır.

Bu kapsamda, çalışma dört ana bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde dış ticaret ile ilgili tanımsal bilgilere yer verilmekte ve ödemeler bilançosu alt kalemleri ile ilgili açıklamalar yapılarak, dış ticaret açıkları üzerinde etkili olan faktörler ayrıntılı bir şekilde incelenmektedir.

Çalışmanın ikinci bölümde, dış açıkların giderilmesinde etkili olan gelir ve fiyat değişmelerini açıklamaya yönelik yaklaşımlar ele alınarak, çalışmamızın da özünü oluşturan Esneklik Yaklaşımı ve bu yaklaşım içerisinde yer alan Marshall-Lerner kuralı ile ilgili bilgiler verilmektedir.

Üçüncü bölümde, Türkiye dış ticaretinin sektörel ve mal grupları bazlı gelişim süreci, 1989-2014 arası dönem ve karşılaştırmalı tablolar eşliğinde verilmektedir. Çalışmamıza konu olan mal grupları bazındaki dış ticaret, en fazla ihracat ve ithalat yaptığımız yirmi ülke dikkate alınarak, ayrıntılı şekilde değerlendirilmektedir.

Araştırmanın dördüncü ve son bölümünde ise gerek Türkiye’de gerekse Türkiye dışında yapılan ve Literatürde yer alan benzer çalışmalar derinlemesine incelenmiştir. Daha sonra ARDL ekonometrik yöntemi kullanılarak gerçekleştirilen uygulama çalışması yapılarak, çalışma sonuç ve öneriler kısmı ile sona erdirilmiştir.

BİRİNCİ BÖLÜM

DIŞ TİCARET, ÖDEMELER BİLANÇOSU, CARİ İŞLEMLER BİLANÇOSU VE KAVRAMSAL ÇERÇEVE

1.1. DIŞ TİCARET KAVRAMI VE İÇERİĞİ

Genel anlamıyla, uluslararası mal ve hizmet alışverişi olarak tanımlanan dış ticaret, genellikle mal ihracat ve ithalatı yerine de kullanılmaktadır. Mallar ile beraber hizmetlerin de ihracat ve ithalatı söz konusu olmakla birlikte, dış ticaret istatistiklerinde hizmet ihracatı ve ithalatına çok da fazla yer verilmemektedir. Ülke sınırları içerisinde faaliyet gösteren kişi ve kurumların diğer ülkelere mal satması ihracat, diğer ülkelerden mal satın alınması ise ithalat olarak isimlendirilmektedir (Türkiye İstatistik Kurumu [TÜİK], 2008).

Bir ülkenin ekonomik refahı ve gelişmesi için uluslararası ticaretin önemi, Adam Smith'in ulusların zenginliğine yol açan nedenleri araştırdığı zamandan beri mevcut literatürde yoğun bir şekilde yer almıştır. Bu ilişkinin altında yatan temel mantık ise ülke ekonomilerinin yerli olarak üretilmesi mümkün olmayan ithal mal ve hizmetleri finanse etmek için, gelir elde etmek amacıyla mal ve hizmet ihraç etmeleri gerektiği şeklinde ifade edilmektedir (Morgan ve Katsikeas, 1997).

Çelik (2008), dış ticaretin, ülkeler arasında gerçekleşen iktisadi, ticari ve mali ilişkiler sonucu doğan karşılıklı bağımlılığı ve bu bağımlılık sonucu ortaya çıkan problemler ile bu problemlerin çözümlerini anlattığını ifade etmiştir. Söz konusu ilişkilerin ise kimi zaman karlılıktan, kimi zaman ise zorunluluktan ancak çoğu zaman da karşılıklı bağımlılıktan kaynaklandığını iddia etmiştir. Bununla beraber ekonomik refahlarını arttırmaları bakımından büyük öneme sahip olması nedeniyle dünyadaki tüm ülkelerin uluslararası ticari faaliyetlerde bulduklarını ve bu faaliyetlerini de giderek arttırdıklarını ifade etmiştir.

Artan dış ticaret faaliyetlerinin hızlı gelişiminde rol oynayan unsurlardan bazıları aşağıdaki şekilde sıralanmıştır (Koban v.d (2012);

- **Gelişmekte olan ekonomilerdeki artan talep;** Özellikle de 1,6 Milyardan fazla nüfusa sahip Çin örneğinde olduğu gibi, ekonomik gelişim kaydedip büyüme trendine giren ülke piyasalarındaki artan talep
- **Artan küresel rekabet sonucu ölçek ekonomilerinin hedeflenmesi:** Artan uluslararası rekabet, ölçek ekonomilerinden yararlanarak üretim maliyetlerini azaltmak amacıyla işletmeleri yeni pazarlar bulmaya sevk etmiştir.
- **Ülke sermayelerinin global boyuttaki hızlı yayılımı:** Ülke dışına yapılan yatırımlardaki artış, global sermaye hareketlilikleri ve uluslararası üstlenilen projeler, sermayenin ülkeler arasında yayılım hızını arttırmıştır.
- **Uluslararası ticareti engelleyici unsurların kaldırılması:** Dünya ticaretinin serbestleştirilmesi anlamında, Gerek Gümrük Tarifeleri ve Ticaret Genel Anlaşması (GATT) gerekse Dünya Ticaret Örgütü'nün (WTO) konuyla ilgili çalışmaları uluslararası ticari engellerin kaldırılmasında belirleyici olmuştur. Diğer taraftan birçok ülkenin bir araya gelerek oluşturdukları iktisadi entegrasyonlar (EFTA, AB, NAFTA vb.) ve söz konusu ülkeler tarafından karşılıklı olarak hayata geçirilen gümrük tarifelerinde indirimler ve tarife dışı engellemelerin kaldırılması gibi uluslararası ticareti kolaylaştırıcı faaliyetler de söz konusu ticari engellerin kaldırılmasında önemli rol oynamıştır.
- **Bilgi ve İletişim Teknolojisinde Yaşanan Gelişmeler:** Özelde internet kullanımındaki artış, genelde ise bilgi ve iletişim teknolojilerindeki gelişime, uluslararası ticarete sınırların önemini kaybetmesine ve piyasanın dünyanın en ücra köşesindeki üreticilere bile açık hale gelmesine sebep olmaktadır. Öte yandan teknolojik gelişmenin üretim bilgisini artırması, gerek üretim miktarı üzerinde gerekse depolama ve ulaştırma üzerinde etkili olarak ticaret hacminde de artışa yol açmaktadır. Bununla birlikte yine bilgi ve iletişim teknolojisindeki yeniliklerin reklam faaliyetleri gibi daha etkin ve yaygın iletişim olanakları ile birlikte kullanılması rekabeti artırarak, hem üretimi hem de ticareti küresel anlamda artırmaktadır (Karagöz, 2007: 215-216).

Mal ve hizmetlerin üreticiden tüketiciye geçişini sağlamak amacıyla gerçekleştirilen tüm çabalar “ Ticaret” olarak tanımlanmaktadır. Ulusal veya uluslararası anlamda, özellik olarak birçok farklılıklar arz eden ticaretin, dünyadaki küreselleşme ile birlikte söz konusu özellikler anlamında çok da fazla farklılıklar barındırdığı söylenemez.

Ancak söz konusu küreselleşme bağlamında, ülkelerin gerek üretim gerekse tüketim üstünlüğüne sahip olabilmeleri bakımından, önemi her geçen gün artan dış ticaret sistemine entegre olmaları büyük önem taşımaktadır. İthalat, yurt içinde pahalıya üretilebilecek kıt kaynakların yurt dışından görece olarak daha ucuza alınmasına bağlı olarak, tüketicilere söz konusu mal ve hizmetleri ucuza tüketme olanağı sağlamaktadır. İhracat ise eksik kapasite sonucu kullanılmayan ve aynı zamanda maliyet üstünlüğü sağlayabilecek malların üretiminin gerçekleştirilmesi ile birlikte, uluslararası ticarete sunacağı katkı sonucunda, verimlilik ve etkinlik artışına sebep olacaktır (Koban v.d, 2012: 1-5).

1.1.1. Ülke Bazında Dış Ticaret

Dış ticaret analizlerinde son derece önemli bir yere sahip olan yoğunlaşma değerleri, ihracatta gerek sektörel gerekse ülke bazında olsun, çeşitlenme olup olmadığını gösteren önemli bir göstergedir. Bu göstergelere göre, dış ticarete ürün çeşitlenmesi ve ülke sayısına bağlı olarak yaşanacak durumlar aşağıdaki iki şekilde ifade edilmektedir:

- Ticari serbestliği ve ihracata dayalı büyüme modelini benimsemiş, uluslararası ticaret sistemine dahil olan bir ekonomide, ihracat gelirleri az sayıda ülkeye dayanıyorsa, bu malların fiyatlarında yaşanabilecek volatilitelere ve dış talepte meydana gelebilecek daralmalar şeklinde yaşanacak olası şoklara bağlı olarak, ihracat gelirlerinde düşüşe ve makroekonomik göstergelerde ise dengesizliklere neden olabilecektir.
- Diğer taraftan ihracat daha fazla sayıda ülkeye ve ürün çeşitliliğine dayalı bir anlayış ile gerçekleştiriliyor ise, fiyatlarda yaşanacak dalgalanmalara ve belirli ülkelerde yaşanacak talep daralmalarına rağmen ihracat gelirlerinde fazla bir düşüş söz konusu olmayabilecektir (Türkiye Kalkınma Bankası, [TKB], 2008).

Kısaca ülkelerin ihracat yaptığı ülke sayısı ve hangi ülke piyasalarına yöneldiği, diğer bir ifadeyle sadece birkaç ülkeye mi yoksa daha fazla ülkeye mi yoğunlaştığına dair konular, ülke ihracatının gelişimi açısından büyük bir öneme sahiptir.

İhracatta olduğu gibi, ülke ve ülke grupları bazında ithalatta da, sadece birkaç ülkeye mi yoksa daha fazla ülkeye mi yoğunlaştığına dair konular;

- Söz konusu ithalat kaynaklarından herhangi birisinde yaşanacak bir sıkıntının ülke refahı ve ekonomisini nasıl etkileyeceği
- Böyle bir durumda ithalatın hangi ülkelere kaydırılabileceği
- Ne tür alternatif ya da tamamlayıcı politikalar geliştirilebileceği gibi soruların yanıt bulması bakımından büyük önem taşımakta ve söz konusu ülkenin ithalatının yoğunlaşma derecesine bağlı olmaktadır (Utkulu, Aydemir, Özken ve Yılmaz, 2008: 1-20).

1.1.2. Mal Bazında Dış Ticaret

Dışa açık veya liberal bir ekonomi anlayışına sahip ülkelerin yapmış oldukları ihracatta mal çeşitliliğine gitmesi, yaşanacak küresel bazlı krizlerle mücadele anlamında oldukça büyük bir öneme sahiptir. Söz konusu çeşitliliğe gidilmemesi halinde ise;

- İhracat artışları uzun dönemde istikrarlı bir artış trendinde olamayabilecek
- İhracat yapılan ülkelerin talep şartları ve ekonomik hareketliliğine bağlı gelişebilecek iktisadi durgunluklar ve fiyatlardaki farklılaşma nedeni ile ihracat gelirlerinde aşırı dalgalanmalar olabilecektir.

Bundan yola çıkarak, ülke çeşitlenmesinin yanı sıra ihracat ürün sepetinde çeşitlendirilmeye gidilmesi, ihracatta ürün bazında yaşanabilecek dış şoklara karşı ülkelerin alternatif ürünlere yönelerek ekonomide meydana gelebilecek tıkanıklıkları asgari düzeye indirmesini sağlayacaktır. Bunun doğal sonucu olarak da söz konusu şoklara karşı ekonomik yapının daha dirençli bir hale gelmesine sebep olabileceği ifade edilmektedir (Aldan, Aydın, Çulha, Sunel ve Taşkın, 2012: 1-20).

1.1.3. Sektörel Bazda Dış Ticaret

Milli gelirden istikrarlı bir artış sağlamak, ülkelerin ekonomik gelişmeleri bakımından büyük bir önem arz etmekle beraber, toplam milli gelirden artış sağlamak kadar, sanayi sektörünün milli gelir içerisindeki payının artırılması da aynı derecede öneme sahiptir (Ersungur ve Kızıltan, 2007: 268-278). Bununla beraber, sanayi sektörü içinde de ara ve yatırım malı üreten sanayilere ağırlık verilmesi, ihracatın yapısında önemli değişikliklere yol açarak, zaman içerisinde daha yüksek katma değerli ve ileri teknolojiye dayalı ürünlerin ihraç edilmesine ve bunun sonucunda da dış ticaret hadlerinin

ülke lehine değişmesine yol açabilir. Öte yandan ihracatın yapısının sektör ve alt sektörler bazında ele alınması, ülke ihracatının hangi alanlarda yoğunlaştığı ve ihracatta mal çeşitlendirmesinin olup olmadığı ile ilgili önemli bilgiler de sağlayabilecektir.

Bununla beraber ithalatın hangi ana mal grupları bazında yapıldığını gösteren veriler ise ithalatın yapısı ile ilgili temel göstergelerden birisidir. İhracatta olduğu gibi ithalatın sektörel yapısı da söz konusu ülkenin ekonomik altyapısı ve performansı, dış açıklığı, korumacı bir dış ticaret politikasına sahip olup olmadığı ile ilgili önemli bilgiler verebilir. Diğer taraftan ülkelerdeki üretim, enflasyon, yatırımlar ve milli gelir gibi makroekonomik göstergelerin de söz konusu ülkelerin ihracat ve ithalat yapısı ve performansından etkilendiğini de belirtmek gerekir (Utkulu vd., 2008).

1.2. DIŞ TİCARET HADLERİNDE FARKLILAŞMAYI BELİRLEYEN FAKTÖRLER

Aydoğuş ve Diler (2006), bir ülkeye ait dış ticaret hadleri ile ilgili göstergelerin, söz konusu ülkenin diğer ülkeler ile arasındaki rekabet gücünü gösteren önemli bir makroekonomik değişken olduğunu ifade etmektedir. Dış ticaret hadlerinde ülke aleyhine gelişecek bir durumun, o ülkenin uluslararası rekabet gücünü zayıflatacağını diğer bir ifade ile ithal malları fiyatlarını yükselteceğini, ihraç malları fiyatlarını ise düşüreceği anlamına geleceğini belirtmektedir.

Dış ticaret hadlerindeki değişime neden olan faktörleri üçe ayırmıştır (Yücel, 2006: 48-67). Bunlar;

- Yurt dışı ve yurt içi gelir değişimleri
- Göreli Fiyatlar
- Döviz kurundaki değişmeler olarak sıralanmıştır.

1.2.1. Yurt dışı ve Yurt içi Gelir Değişimleri

Diğer tüm şartlar sabit kabul edildiğinde, yurt içi gelir artışı ile ithalat arasında, yurtdışı gelir ile ihracat artışı arasında doğru orantılı bir ilişkinin olduğu belirtilerek, ilkinin literatürde ithalat fonksiyonu, ikincisinin ise ihracat fonksiyonu kapsamı içerisinde yer aldığı ifade edilmektedir.

Yurt içi gelirdeki artış sonucunda ithalatın artması dış ticaret bakımından bir sızıntı niteliği taşımaktadır. Bu çerçevede ihracat veri iken gelir artışı durumunda dış ticaret hadlerinin ülke aleyhine gelişmesine ve bu da dış ticaret açığına neden olabilmektedir. Bunun aksine diğer tüm şartlar sabit kabul edildiğinde, yurtdışı gelirdeki artış ise dış ticaret hadlerinin ülke lehine değişmesine neden olabilmekte, bunun sonucunda da söz konusu ülkenin ihracatının artmasına ve muhtemel bir dış ticaret fazlası vermesine neden olabilmektedir (Yücel, 2006: 48-67).

1.2.2. Nispi Fiyatlar

Fatima (2010), bir ülkenin ihracat fiyatlarının ithalat fiyatlarına oranla görece olarak daha fazla yükselmesinin, o ülkenin ihraç edilen her bir birim mal karşılığında daha fazla ithal malı alabilmesi anlamına geldiğini ifade etmektedir. Bunun da ticaret şartlarının veya diğer bir ifade ile ticaret hadlerinin söz konusu ülke lehine ve olumlu yönde gerçekleştiğinin göstergesi olduğunu belirtmektedir. Ancak ticaret hadlerindeki bir bozulma veya diğer bir ifade ile ithalat fiyatlarının ihracat fiyatlarına göre daha fazla artmasının ise ihracattan elde edilen dövizden daha fazlasının, ara malları ve sermaye ve yatırım malları ithalatına ödenmesine bağlı olarak, ülkede bir dış ticaret açığına neden olabileceğini ifade etmektedir.

1.2.3. Döviz kuru Volatilitesi

Döviz kurlarındaki aşırı volatilité dış ticaret hadlerini etkilemektedir. Literatürde bu konuyla ilgili yapılan çalışmalardan ilk ve en önemli teorik yaklaşım kritik elastikiyetler yaklaşımıdır. Bu yaklaşıma göre, bir ülkenin dış ticaret ortakları ile yapmış olduğu ihracat ve ithalat taleplerinin reel döviz kuru esneklik katsayılarının büyüklüğü, dış ticaret hadleri ve dolayısıyla dış ticaret dengesini etkilemektedir. Bu yaklaşımın özü Yamak ve Korkmaz (2005) tarafından şöyle ifade edilmektedir:

- İhracat ve ithalatı yapılan malların arz esnekliklerinin sonsuz olması varsayımı altında, söz konusu ülkenin ihracat talebi reel döviz kuru esneklik katsayısı ile ithalat talebi reel döviz kuru esneklik katsayısı birden büyük ise; Reel efektif döviz kurundaki yükselişin (ulusal paranın değer kazanması), dış ticaret

hadlerini o ülke lehine dönüştürerek, o ülke aleyhine dönüştürerek, dış ticaret dengesine olumsuz bir şekilde yansıtacağı,,

- Tersine durumda, yani reel efektif döviz kurundaki düşüşün (ulusal paranın değer kaybetmesi), dış ticaret hadlerinin ülke lehine dönerek, dış ticaret dengesine olumlu bir şekilde yansıtacağı,
- İhracat talebi reel döviz kuru esneklik katsayısı ile ithalat talebi reel döviz kuru esneklik katsayısının bire eşit olması halinde ise herhangi bir etkilenmenin olmayacağı şeklinde belirtilmektedir.

Zengin (2001), düşük kur politikasının uygulandığı yıllarda, döviz cinsinden ithalat fiyatlarının düşmesinin dış ticaret hadlerinin ülke aleyhine dönmesine neden olduğunu vurgulamıştır. Bunun sonucunda dış ticaret partnerlerinin kaybettikleri fiyat avantajını yakalayarak ihracatlarını artırmalarına, yurt dışına satış yapanların ise döviz cinsinden ihracat fiyatlarını düşmesi nedeni ile fiyat avantajını kaybederek ihracatlarını azaltmalarına neden olduğunu ifade etmektedir. Bunun aksine aşırı değerlenmiş kur politikasının uygulandığı yıllarda ise döviz cinsinden ithalat fiyatlarının yükselmesinin dış ticaret ortaklarının fiyat avantajını kaybederek ihracatlarını azaltmalarına, ihracat fiyatlarının döviz cinsinden artması ise yurt dışına satış yapanların tekrar fiyat avantajını elde ederek ihracatlarını artırmalarına neden olacağını belirtmektedir. Yani diğer bir ifade ile dış ticaret hadlerinin yeniden ülke lehine geliştiğinden bahsetmiştir.

1.3. ÖDEMELER BİLANÇOSU

Herhangi bir ülkenin, belli bir dönem boyunca, dış ülkeler ile gerçekleştirmiş olduğu ihracat ve ithalat toplamına *Dış Ticaret*, ülkenin tüm gelir ve giderlerinin kaydedildiği ve dış ticaret ile beraber cari işlemler dengesini de içine alan tabloya ise *Ödemeler Dengesi* denmektedir (Onursal, 2013). Dış ticaret veya cari işlemler dengesi sadece mal ile hizmet alım ve satımını içererek resmin tamamını göstermemektedir. Oysa ödemeler dengesi, söz konusu ülke ile dünyanın geri kalanı arasındaki mal ve hizmet transferleri ile beraber, finansal varlıklar ve turizm transferlerini de içeren ve tüm ekonomik işlemlerin tam özetini ifade eden bir kavramdır (Gonnelli, 1993). Ayrıca ülkeye bir yıl içerisindeki döviz giriş ve çıkışlarını da gösteren ödemeler dengesi, aynı zamanda ülkeler açısından iktisadi ve mali prestij, dış ödeme kabiliyetinin ve iktisadi politikalarındaki başarılarının bir ölçütü olarak kabul edilmektedir.

Ödemeler dengesi, IMF tarafından, ülkede yaşayanlar ile ülke dışındakiler arasında bir dönem boyunca meydana gelen ekonomik hareketlilik sonucu oluşan değerlerin, transfer harcamaları ile rezerv artış ve azalışlarının, muhasebe kayıt tekniği ile uyumlu ve sistematik olarak kaydedildiği istatistiki bir belge olarak tanımlanmaktadır (Çak, 2013). Ayrıca herhangi bir ekonominin uluslararası ekonomik işlemlerinin ayrıntılı bir kaydını sağlamak ve dünyanın geri kalanı ile var olan ekonomik entegrasyonunun derecesini anlamak bakımından da önemli göstergelerden biri olduğu ifade edilmektedir (Makin, 2002: 1-34).

1.3.1.Cari İşlemler Hesabı

Bir ülkenin ihracat ve ithalatını yaptığı mal ve hizmetlerin kaydedildiği cari işlemler hesabı, ödemeler bilançosunun en önemli alt kalemi olmakla beraber, aynı zamanda ülkedeki yatırımlardan elde edilen gelir ve giderler ile karşılıksız olarak ülkeye giren veya çıkan hizmet, döviz, mal ve hizmetlerin de kaydedildiği hesap olarak bilinmektedir (Çelik, 2008).

Bir ülkenin, yurtdışında elde tutulan duran varlık gelirleri dahil mal ve hizmet ihracatı ve ithalatı veya onun eşdeğeri olan tasarrufları ile yerli yatırımı arasındaki farkı ifade eden cari işlemler hesabı borçlu ve alacaklı bakiyeleri ile söz konusu ülkenin döviz kazanç ve harcamalarını, bunun sonucunda da makro ekonomik değişkenlerini de yakından ilgilendirir (Obstfeld, 2012: 1-64).

Cari işlemler hesabı, dört alt kaleme toplanmakta ve şu şekilde sıralanmaktadır (Seyidoğlu, 2015):

- Uluslararası faktör gelirleri
- Mal ticareti
- Uluslararası hizmet ticareti
- Tek taraflı transferler

1.3.1.1. Mal ve Hizmetler Ticareti

Herhangi bir ülkenin bir dönemde gerçekleştirdiği toplam mal ihracat ve ithalatı mal ticareti olarak ifade edilmektedir. Hizmet ticareti ise daha geniş anlamda ülkenin bir dönem boyunca gerçekleştirdiği uluslararası turizm, sigortacılık, bankacılık ve leasing

hizmetleri, yabancı sermaye yatırımlarının karları, danışmanlık, mühendislik, royalti ve faiz transferleri gibi faaliyetler olarak nitelendirilmektedir (Yılmaz ve Özken, 2013).

Ayrıca Çak (2013), inşaat, ulaştırma, kültür ve eğlence turizmi, haberleşme, teknik hizmetler gibi faaliyetlerin hizmet ticareti içerisine, limanlarda sağlanan, işlem gören ve parasal olmayan malların ise mal ticareti içerisine dahil edilebileceğini belirtmektedir.

1.3.1.2. Uluslararası Faktör Gelirleri

Ülke içerisinde faaliyet gösteren sermaye şirketlerinin, bu faaliyetler sonucu elde ettikleri ve yurt dışına aktardıkları karlar ile gerek uzun gerekse kısa vadeli yurt dışı mali yatırımlar sonucu kazanılan ve yine yurt dışına transfer edilen faiz ve temettü gelirleri bu alt hesap kapsamı içerisinde yer almaktadır. Ayrıca yurt dışında görev yapan işçilerin kendi ülkelerine göndermiş oldukları kazançları ile ülke içerisinde görev yapan yabancı işçilerin kazanmış oldukları ve yurt dışına göndermiş olduğu gelirler de emek hareketleri kapsamında söz konusu alt hesap içerisinde yer almaktadır (Seyidoğlu, 2015).

1.3.1.3. Tek Taraflı Transferler

Yılmaz ve Özken (2013)'e göre, yurt dışında yaşayan vatandaşların ülkelerine gönderdikleri döviz cinsinden gelirleri ile beraber gerek devlet gerekse özel kişi ve vakıfların yapmış olduğu bağışlar bu hesap kapsamına dahildir.

Grohe ve Uribe (1998) ise tek taraflı net transferi, bir ülke tarafından yapılan bağışlar (Her hangi bir mal, hizmet ya da varlık karşılığında yapılmayan ödemeler) ile dünyanın geri kalanına yapılan bağışlar arasındaki fark olarak ifade etmektedir.

1.3.2. Sermaye Hesabı

Ödemeler bilançosunun alt kalemlerinden bir diğeri olan sermaye hesabı ülkeye giren ve ülkeden çıkan sermaye hesaplarının kaydedildiği önemli bir alt hesaptır. Ülkeden çıkan sermaye söz konusu hesap açısından borçlu, ülkeye giren sermaye ise alacaklı işlemlerdir. Onursal (2013), bunu şöyle bir örnekle açıklamaktadır; Örneğin Hazinesinin Londra borsasından tahvil satın alması halinde bu işlem sonucunda tahvilin mülkiyetinin

hazinenin mal varlığına geçmesine karşılık tahvilin bedelinin döviz olarak ödenmesi aynı zamanda döviz rezervleri üzerinde azaltıcı bir etki oluşturacaktır.

Sermeye hesabıyla ilgili bir diğer önemli konunun da uluslararası sermaye hareketleri ile sermayenin getirilerinin ayrı hesaplara kaydedilmesi hususu oluşturmaktadır. Şöyle ki uluslararası sermaye hareketleri ilgili işlemlerin sermaye hesabına kaydedilmesi gerekirken, sermayenin getirileri cari işlemler hesabı içerisinde gösterilmelidir.

1.3.3. Resmi rezervler hesabı

Kapsamında resmi rezervler ve IMF kredileri barındıran bu hesap, Merkez Bankası'nın istikrarı sağlamak adına piyasaya yapmış olduğu müdahaleler sonucunda artış veya azalış gösterebilen bir hesap türüdür. Orhon ve Erdoğan (2012) bunu şu şekilde örneklendirmiştir;

“Örneğin belirli bir zaman diliminde döviz talebinde ortaya çıkan artışı karşılamak amacıyla, merkez bankası piyasaya döviz satışı gerçekleştirdiğinde resmi rezervlerde azalma ortaya çıkar”.

Bunun aksi bir durum da ortaya çıkabilir yani diğer bir ifade ile piyasada aşırı döviz bolluğu olması halinde ise piyasadaki döviz satın alır ve bu da resmi rezervlerin artmasına sebep olur. Kısaca resmi rezervler hesabı ülkenin sahip olduğu uluslararası rezervlerdeki değişimi göstermesi bakımından önemli bir göstergedir.

Türkiye’de rezerv varlıklar hesabının altında iki hesap bulunmaktadır. Bunlar IMF nezdindeki rezerv varlıklar ve resmi rezervler olmak üzere ikiye ayrılmaktadır. Söz konusu hesaplardan ilki IMF nezdindeki resmi varlıklardaki değişimi yansıtırken, ikincisi ise T.C. Merkez Bankası'nın yurt dışı muhabir varlıklarındaki değişim ile portföyüne kattığı veya satışını gerçekleştirdiği menkul kıymetlerdeki değişimi yansıtmaktadır (Çelik, 2008).

1.3.4. Net Hata ve Noksan Hesabı

Kayıtlardaki eksik ve yanlış bilgiler sonucu, bilerek ya da bilmeyerek oluşan veya kanun dışı faaliyetler nedeni ile meydana gelen net hata ve noksan hesabı, ödemeler

dengesi borçlu ve alacaklı hesaplarının birbirine eşit olmaması sonucu oluşan bir hesaptır. Kuramsal olarak cari işlemler, sermaye ve rezerv hesaplarına ait değerlerin toplamının sıfır olması beklenir. Ancak söz konusu bu hesapların toplamının sıfır değil de fazla veya eksik bir rakam vermesi, bu pozitif veya negatif değerlerin ödemeler dengesini denkleştirme gayesi ile net hata ve noksan olarak belirtilmesine neden olacaktır (Ertek, 2013).

1.4. DIŞ TİCARET DENGESİ, DIŞ FAZLA VE DIŞ AÇIK

Bir ülkenin kendi sınırları dışına yaptığı mal satışları ihracat, sınırları dışından yaptığı mal alımları ise ithalat olarak tanımlanmaktadır. İhracat ile ithalat arasındaki fark ise dış ticaret dengesi olarak isimlendirilmekte ve cari denge kapsamı içerisinde yer almaktadır. Her ikisi ise ödemeler dengesi içerisinde yer alan ve dış dengenin önemli göstergelerinden olan alt dengelerdir.

$$Dış\ ticaret\ dengesi = İhracat - İthalat$$

İhracat ve ithalatın aynı para birimi ile ifade edilmesi, yukarıda gösterilen dengenin anlamlı ve doğru sonuç vermesi bakımından büyük önem arz etmektedir. Bundan yola çıkarak hem ihracat hem de ithalat verileri aynı döviz birimi cinsinden ifade edilmekte, bunun gerçekleşebilmesi için de küresel uygulamada da geçerli olan ortak para birimi olarak Amerikan doları kullanılmaktadır (Eğilmez, 2013).

Utkulu vd. (2008), ülkenin döviz giriş ve çıkışını mal ihracatı ve ithalatı bazında gösteren dış ticaret dengesinin, cari işlemler ve ödemeler bilançosu içerisinde önemli bir yere sahip olduğunu vurgulamaktadır. Sahip olduğu bu önemin ise dış ticaret dengesinin, ülkenin ihracat ve ithalat yoğunluğunu veya diğer bir ifade ile dış ticaret performansını gösteren güçlü bir gösterge olmasına bağlar. Ayrıca ülkenin devamlı ve kalıtsal özellikler taşıyan ve aynı zamanda zamanla sürdürülemez bir yapıya dönüşen dış ticaret açıklarına sahip olmasının söz konusu ülkenin kronik dış finansman sorunları ile karşılaşılmasına neden olacağını ifade etmektedir.

Dış ticaretin öncelikli amaçlarından biri ihracatı arttırıp daha çok gelir elde etmek diğer yandan da ithalatı azaltarak giderleri asgari düzeye indirmektir. Bu doğrultuda, ihracatın ithalattan fazla olması dış ticaret fazlası, aksi bir durum veya diğer bir ifade ile dışarıya sattığından daha fazla mal satın alması ise dış ticaret açığı olarak isimlendirilmektedir (Aral, 2015).

Seyidoğlu (2015), ödemeler bilançosunun her zaman dengede olamayacağını bunun nedeninin de uluslararası ekonomik faaliyetlerin çok sayıda tüccar, iş adamı ve yatırımcı kuruluşlar tarafından ve farklı nedenlerle yapılmasından kaynaklandığını ifade etmektedir. Ayrıca söz konusu faaliyetlerin gerçekleşmesini etkileyen unsurların sürekli dinamik ve değişken olmasının, belirli bir anda denge sağlansa bile bunun çok uzun sürmemesine neden olacağı belirtilmektedir. Bununla beraber, toplam alacak ve borç bakiyelerinin mahsubu sonucunun sıfır olmadıkça ödemeler bilançosunda bir dengesizliğin olacağını, bu durumun veya diğer bir ifade ile dönem sonunda dış dengenin tam olarak sağlanmasının az rastlanan, bir açık veya fazlanın ortaya çıkma ihtimalinin ise daha sık rastlanan bir durum olduğunu ifade etmektedir.

1.4.1. Dış Açıkların Nedenleri

Literatür incelendiğinde farklı ülkelerdeki ticaret açıklarının bir dizi farklı nedeninin olduğu açıktır. Bunlardan para ve maliye politikaları, dış şoklar (özellikle talep ve fiyat), ticaretin serbestleştirilmesi, ekonomik büyüme, rekabet edebilirlik ve dış kapalılık önemli olanlarıdır.

Silwall (2008), açık bir ekonomide, küresel ekonomiden aktarılan talep veya fiyat şoklarının, küresel faiz oranı ve büyük ekonomilerin maliye ve para politikalarındaki değişim kaynaklı diğer bazı dış şoklarla beraber, ya ülkenin dış ticaret dengesine ya da makroekonomik istikrarına yönelik olumsuz koşullar üretebildiğini vurgulamaktadır. Söz konusu şokların etkisinin ise daha çok varlık fiyatlarında, yurtiçi faiz oranlarında, dış ticaret, cari hesap dengesizlikleri ve reel ekonomik faaliyetlerde hissedildiğini ifade etmektedir. Bununla beraber seçici ve uygun sıralı bir ticari serbestleşmenin yokluğunda, rekabet ve ihracatı teşvik etmek amacıyla ülkelerin ithalatı serbestleştirmelerinin de yine dış ticaret açığına sebep olabilecek başka bir unsur olduğunun altı çizilmektedir.

Bunun dışında ekonomik büyüme, konjonktürel dalgalanmalar, döviz spekülasyonu, enflasyon ve bununla doğru orantılı olarak ulusal paranın aşırı değerlenmesi ile ilgili yapısal nedenler ve ülkelerin denetimleri dışında gelişen beklenmedik olay, durum ve faktörleri kapsayan geçici faktörlerin de dış ticaret açıklarının arkasında yatan önemli nedenler olduğu bilinmektedir (Seyidoğlu, 2015).

1.4.2. Dış Açıklara Yönelik Politika Uygulamaları

Dış açıklara yönelik, gelişmekte olan ülkelerin politika uygulamalarının üç şekilde olabileceğini belirtmektedir (Kaymakçı, Avcı ve Şen, 2007). Bunlar;

- *Dış açığın finanse edilmesi*; Gelişmekte olan ülkelerin önemli hedeflerinden birisi de sürekli olarak ellerinde büyük ölçekli rezerv bulundurmadır. Bu nedenle dış açığın finanse edilmesinde başvurulan finansman yöntemi öncelikli olarak rezerv kullanımı, bu yeterli olmazsa dış borç alımıdır.

- *Baskı altına alma politikası*: Tarife ve tarife dışı korumacılık önlemlerinin uygulandığı bu yöntemin araçları gümrük vergisi oranlarını artırma, kota uygulaması, ithalat yasağı ve kambiyo kontrolüdür.

- *Tedavi edici önlemler*: Dış açıkların giderilmesine yönelik politikalar içerisinde en sağlıklı politika uygulaması olarak bilinen bu önlem, ihracatın ve diğer döviz kazandırıcı işlemlerin artırılması anlayışına dayanmaktadır. Devalüasyon, ihracatta formalitelerin kaldırılması, gerçekçi kur politikası uygulanması, liberal dış ticaret gibi faaliyetlerin ise tedavi edici önlemler politikasının araçları olduğu ifade edilmektedir.

1.5. CARİ İŞLEMLER DENGESİNİ ETKİLEYEN FAKTÖRLER

Hizmetler, dış ticaret ve yatırım gelir-gider dengesinin tümünü içine alan cari işlemler dengesi, ödemeler bilançosunun en önemli alt kalemlerinden birisidir. Tüm bu dengelerin hepsini aynı anda yansıtan bir hesap olması nedeniyle, örneğin dış ticaret dengesinde bir fazlalık söz konusu iken aynı anda cari işlemler dengesinin bir açık vermesi söz konusu olabilmektedir (Utkulu vd., 2008). Bir dönem boyunca cari işlemler hesabında yer alan, ülkeye giren döviz miktarı ile çıkan döviz miktarının birbirine eşit olması cari işlemler dengesinin sağlandığı anlamına gelmektedir. Aksi halde söz konusu döviz giriş ve çıkışında giriş lehine bir fazlalık söz konusu ise bir cari işlemler fazlasının, çıkış lehine bir fazlalığın olması ise bir cari işlemler açığının olduğunu gösterir (Çelik, 2008).

Ülkeye giren paradan daha fazlasının ülke dışına çıkması, o ülkenin cari işlemler hesabının açık verdiği anlamına gelir. Söz konusu bu açığı kapatmanın ise başlıca iki yolu vardır. Ülke dışından döviz borçlanması ya da ülke içerisindeki varlıkların elden

çıkarılması. Aksi durumda veya diğerk bir ifade ile cari işlemlerin bir fazla vermesi halinde ise ÷lke içerisinden dışarıya bir sermaye transferinin söz konusu olacağı ifade edilmektedir (şahin, 2011: 47-56).

Yaşanan ekonomik krizlerin cari hesaplardaki büyük küresel dengesizliklerden önce ortaya çıkmasının dolaylı kanıtı, bir dizi endüstriyel ekonominin büyük açıklar da dahil olmak üzere, sonrasında yaşamış oldukları kalıtsal sorunlardır. Cari hesap dengesizlikleri ile ilgili endişeler 21. yüzyılda da devam etmekte midir sorusuna ise politika yapıcılarının birçoğunun cevabı evettir. Bundan yola çıkarak 2006 yılında IMF büyük global dengesizliklerin çözümüne yönelik çok taraflı istişare sürecini başlatmış, yine benzer sorunlar kriz sonrası yirmi kadar ÷lke tarafından gündeme alınmıştır. Ayrıca Temmuz 2010'da Avrupa Komisyonu, AB yeleri için cari hesaplar da dahil olmak üzere bir dizi ekonomik göstergeye dayalı potansiyel makroekonomik dengesizlikleri, geniş bir yelpazede gözetleme erevesi olarak önermiştir (Obstfeld, 2012). Cari işlemler dengesini etkileyen faktörler arasında dış ticaret hadleri, mali politikalar ve döviz kuru gelişmeleri gösterilebilir.

1.5.1. Dış Ticaret Hadleri

Geleneksel yoruma göre, ticaret hadlerindeki bir azalmanın, gelir seviyesinde düşmeye yol açarak tasarruf seviyesini olumsuz yönde etkilediği şeklinde ifade edilir. Belirli bir yatırım düzeyi için, gelirdeki bu düşüş cari işlemler dengesinde de bozulmaya neden olur. Harberger (1950) ile Laursen ve Metzler (1950) tarafından ortaya atılan bu düşünce Harberger-Laursen-Metzler (HLM) etkisi olarak bilinir (Aquino ve Espino, 2013). Söz konusu bu yaklaşım özünde yerli ve yabancı mallar arasında, ticaret hadleri açısından olumsuz bir hareketin, yerli malların göreli fiyatında bir artışa neden olacağını ve bunun da tam uzmanlaşmaya dayalı üretim koşulları altında, cari işlemler açığına sebep olacağını öngörür. Aslında Laursen ve Metzler mevcut reel gelir ile tüketim arasında istikrarlı bir ilişkinin olduğunu varsayarak, hipotezlerini istatistiksel kanıt olarak büyük ölçüde Keynes'in "*Temel Psikolojik Yasa*" sına dayandırmaktaydılar. Bu kanuna göre, bireylerin tüketim akışında bir düzeltme girişiminde bulunabilmek için reel gelirlerinde yavaş yavaş bir düşüş gerçekleştirerek, tasarruflarının yanı sıra harcamalarını da azaltmaktır. Laursen ve Metzler, geniş bir yelpazedeki farklı ilişkilerin üretici ve tüketici kesimi üzerindeki rasyonel davranışlar ile tutarlı olduğunu kabul ederken, yine

de dış ticaret hadlerinde bir bozulmayı savunarak, Keynesyen varsayımı kabul ederler (Obstfeld, 1982: 251-270).

Teorik olarak, dış ticaret hadlerinin tasarruf ve cari işlemler dengesi üzerindeki etkisi belirsizdir. Ancak buna karşılık geçici ve olumsuz belli başlı üç etkisinden söz edebiliriz. Bunlardan birincisi gelecekteki milli gelire oranla bu günkü milli gelirin düşmesidir. İkincisi ise ithalatın cari fiyatlarının, gelecekteki fiyatlara oranla artması ve son olarak ticarete konu olan ithal edilebilir malların fiyatlarının, ticarete konu olmayan mallara oranla artması (reel döviz kuru etkisi) olarak sayılabilir. Dış ticaret hadlerindeki olumsuz etkiye tepki olarak, şayet tüketimdeki yumuşama etkisi, tüketim hızı ve reel döviz kurunun tasarruflardaki artışına yönelik etkisini baskılar ise özel tasarruflar da düşecektir. Şayet dış ticaret haddi etkisi ile ilişkili olan gelir etkisi iki ikame etkisinden güçlü ise bu kez var olan cari işlemler dengesi bozulacaktır (Cashin ve Dermott, 2002: 219-235).

1.5.2. Mali Politikalar

Mali politikalar ile cari işlemler dengesi arasındaki ilişki gerek akademisyenler gerekse politika yapımcılar arasında uzun yıllar ilgi görmüştür. Cari işlemler dengesindeki bu tür varyasyonları açıklamak için mevcut literatürde konuya ilişkin belli başlı iki görüş söz konusudur; Mundell-Fleming [Mundell (1968) ve Fleming (1967)] ve Ricardo denkliği [Barro (1974, 1989)] modelleri.

Mundell-Fleming modeline göre, özellikle bütçe açıkları, gelir artışını ve döviz kurundaki değer artışını uyararak cari işlemler dengesinde bozulmaya yol açacaktır (Javid ve Arif, 2011). Mali açıklar ile özel tüketim harcamaları arasında pozitif bir ilişki olduğu, dolayısıyla Keynesyen model doğrultusunda mali açıklar ne kadar yüksek olursa özel tüketimin de o kadar yüksek seyredeceği varsayımına dayanır. Ricardo denkliği ise, borç oranı yüksek ve mali durum giderek sürdürülemez hale gelirse, o zaman büyük olasılıkla vergi artışlarının olacağını iddia eder. Bu durumda, hükümetin gelecekte yapacağı vergi artışlarını ödeyebilmek için tüketicileri daha fazla tasarruf yapmaya teşvik edeceğini savunur. Buna paralel, daha yüksek kişisel tasarruflar tarafından dengeleyici hatta bunun da üzerinde bir mali uyarana sebep olur. Bu nedenle Ricardo denkliğine göre yüksek borç seviyesi, mali açıklar ile cari açıklar arasındaki istikrarlı hatta negatif ilişki ile bağlantılı

olmalıdır. Buna karşın borç oranı düşük ve tüketiciler Keynesyen bir tutum sergilerlerse cari işlemler dengesi ile mali açıklar arasındaki ilişki pozitif olacaktır (Nickel ve Vansteenkiste, 2008: 4-26).

Göçer (2013), maliye politikasında genişletici bir anlayışın benimsenmesinin bütçe açığına, bunun sonucu olarak tüketim ve tasarruflardaki değişimin de ithalattaki artış ile beraber cari işlemler dengesinde açığa neden olacağını ifade etmektedir. Ayrıca söz konusu bütçe açığının, faiz oranlarında artışa, bu artışın ise ülkeye giren yabancı sermaye akışının hızlanmasına ve bunun da döviz kurunda bir düşüşe yol açacağı belirtilmektedir. Döviz kurundaki bu azalışın ise ihracatın azalmasına aksine ithalatın artmasına sebep olarak dış dengenin açık vermesine sebep olacağını vurgulamaktadır. Ayrıca verdiği örnekte, Türkiye’de 2008 yılında Türkiye’de yaşanan global kaynaklı iktisadi krizin meydana getirdiği olumsuz etkilerin yok edilmesi amacıyla uygulamaya konan vergi indirimlerinin ve istihdam artırıcı ekonomik politikaların yurt içi talebi artırdığını ifade etmektedir. Ancak bu talep artışının beraberinde ülkedeki cari açığın da aynı şekilde artmasına sebep olduğunu belirtmektedir.

1.5.3. Döviz Kurları

Son yirmi yılda yüksek miktarlarda sermaye akımlarına konu olan gerek gelişmiş gerekse de gelişmekte olan ülkelerde reel döviz kuru ile cari işlemler dengesi arasındaki ilişkiyi etkileyen birçok farklı değişken söz konusu olmuştur. 2000’li yıllar boyunca yaşanan sermaye akımlarındaki ani kesintilerin olumsuz sonuçları büyük kaygılara neden olmuş ve söz konusu kesintilere büyük cari dengesizlikler eşlik etmiştir. Özellikle de, cari dengeyi ayarlama sürecinde kurlarda yapılan büyük oranlı devalüasyonlar tartışmaların odak noktasını oluşturmuştur.

1920’ler boyunca Almanya’da savaş borçlarının ödenmesi üzerine, John Maynard Keynes ve Bertil Ohlin arasında ünlü tartışmanın yeniden canlanmasına sebep olan ve "Transfer Sorunu" olarak bilinen tartışmada, Keynes yabancı para cinsinden savaş tazminatı ödeyebilmesi için, Almanya’nın dış ticaret dengesi fazlaları ile kaynak yaratması gerektiğini savunmuştur. Bu ise Almanya’nın söz konusu kaynağı elde edebilmesi için para basması anlamına gelmekteydi. Bu durum ise daha sonra ticarete konu olan malların fiyatında artış, bu da ulusal paranın dış değer kaybı, yani kurların

yükselmesi anlamına gelmekteydi. Ohlin ise dışsal ödemeler nedeniyle Almanya'nın harcanabilir gelirindeki düşüşün, daha az görelî fiyat değışiklikleri ile dış ticaret dengesinde bir artışı beraberinde getireceğini savunmaktaydı (Romelli, Terra ve Vasconcelos, 2015: 1-32).

Döviz kuru istikrarsızlığı reel piyasada olduğu kadar para piyasasında da önemli problemlerin yaşanmasına ayrıca özellikle de ödemeler dengesi üzerinde oluşturduğu olumsuz etki sonucu, birçok ülkenin reel ekonomisinde krizlerin yaşanmasına sebep olmaktadır. Döviz kuru istikrarsızlıklarının, aynı zamanda para politikası uygulamalarında daraltıcı görevleri yerine getirememesi nedeni ile de küresel veya ulusal boyuttaki finansal bankacılık krizlerinin de en önemli sebeplerinden biri olduğu dile getirilmektedir (Kızıldere, Kabadayı ve Emsen, 2014: 41-54).

Döviz kurlarının ticaret dengesi üzerine kısa ve uzun dönemli etkileri ve bunlar ile ilgili politika uygulamalarının, özellikle sermaye piyasaları yeterince gelişmemiş olan ülkeler bakımından büyük bir öneme sahip olduğu ifade edilmektedir. Baskı gruplarının talepleri, dış ticaret açıklarının giderilmesi veya rekabetin artırılması gibi nedenlere bağlı olarak belirlenen söz konusu politikaların, bu ülkelerin döviz kuru belirlenirken göz önünde bulundukları ana kriterlerden bazılarını oluşturduğu da ayrıca vurgulanmaktadır.

Döviz kurlarına yönelik politikalardan biri olan devalüasyon uygulamasının dış ticaret dengesi üzerinde olumlu bir etkisi olabilmesini bazı şartlara bağlayan iki ana teorik yaklaşımdan söz edilmektedir. Bickerdike (1920), Robinson (1947) ve Metzler (1948)'in yapmış olduğu ve BRM modeli olarak isimlendirilen çalışmaları ve Marshall-Lerner koşuludur (Marshall, 1923; Lerner, 1944). İlk modelde arz ve talep ihracat ve ithalat esneklikleri hesaplanırken, MarshallLerner koşulunda sadece ihracat ve ithalat talep esneklikleri hesaplanarak, her iki değerin mutlak büyüklüklerinin toplamının birden büyük olduğu durumda devalüasyonun ticaret dengesini olumlu, aksi durumda ise olumsuz yönde etkileyeceği sonucu elde edilmektedir (Vergil ve Erdoğan, 2009: 35-57).

1.6. DÖVİZ KURU REJİMLERİ

Literatürde ağırlıklı olarak “*Tam Esnek Kur Sistemi*” ve “*Sabit Döviz Kuru Sistemi*” olarak iki ana sistem etrafında şekillenen döviz kuru sistemleri, aynı zamanda

her iki sistemin karma uygulamalarının söz konusu olduğu birçok ara sistemden oluşmaktadır (Beşkaya ve Ergün, 2015: 157-172).

1.6.1. Tam Esnek Kur Sistemi

Asgari müdahaleye dayalı, tamamen piyasa mekanizması işlerliğinde hareket eden “*Tam Esnek Kur Sistemi*”, buna ilaveten bağımlı para politikasının söz konusu olmadığı ve esnekliğin maksimum düzeyde gerçekleştiği bir kur sistemidir. Kurlardaki değişim ve dengenin döviz arz ve talebindeki değişim mekanizmasına bağlandığı sistem, en küçük döviz arz ve talep değişikliklerinin dahi kurlara yansıtıldığı bir sistemdir. Oluşabilecek bir dış açık karşısında döviz kurlarının yükselişe, buna karşın bir dış fazla durumunda ise kurların düşüş eğilimine girerek piyasa dengesinin sağlanması ise sistemin özünü oluşturmaktadır (Beşkaya ve Ergün, 2015).

1.6.2. Sabit Kur Sistemi

Merkez Bankasının kur çıpası uygulaması ile kur riskinin minimum düzeylere indirilmesini hedefleyen “*Sabit Döviz Kuru Sistemi*” ise kurun eksojen olarak sabitlenerek, var olan piyasa istikrarsızlıklarının giderilmesi temel prensibine dayanmaktadır. Merkez Bankasının ulusal paranın değerini muhafaza etmek amacıyla gerçekleştireceği reaksiyonlar için uygulamaya koyduğu ve ana değeri ilan ettiği döviz kuru sistemidir. Merkezi otoritenin kurlara müdahalesi, bu müdahaleler öncesinde herhangi bir planlama yapmadan, günü birlik gelişen ve o andaki konjonktürel istikrarsızlığa bağlı ekonomik kararlar ile kendisini gösteren müdahalelerdir. Para otoritelerinin hareket sınırlarını artıran bu uygulamalar, esnek kur sisteminden kaynaklı bir takım rizikoların da minimum düzeylere inmesini sağlamaktadır (Özdemir ve Şahinbeyoğlu, 2000: 1-10).

1.6.3. Karma Kur Sistemleri

Söz konusu marjinal iki kur arasında ise esneklik derecelerine göre değişen karma kur sistemi uygulamaları söz konusudur. Bunların bazılarını ise aşağıdaki alt başlıklar şeklinde sıralayabiliriz (Gök, 2006: 131-145).

- **Serbest Dalgalanma:** Bu sistemde kurlar serbest piyasa mekanizması içerisinde belirlenirken, Merkez Bankası tarafından yapılan müdahaleler kurların tutulmak istenen düzeylerinden çok, meydana gelen dalgalanmaları önleyerek istikrarı sağlamaya yönelik müdahalelerdir. Merkez Bankasının aktif rol aldığı ve dolayısıyla para politikalarının yoğun olarak kullanıldığı bu sistem, uluslararası rezervlerinde azalmasına sebep olmaktadır.

- **Gözetimli Dalgalanma:** Gözetimli dalgalanma sisteminde ise döviz kurlarının istikrarı hedeflenerek, önceden alınmış kararlara istinaden yapılmış müdahalelerden ziyade o anki ekonomik konjonktür ve istikrarsızlıklar baz alınarak alınan ekonomik kararların yansıması şeklinde gerçekleşmektedir. Ayrıca söz konusu dalgalanma serbest dalgalanmanın sebep olabileceği bir takım riskleri de minimize edebilmektedir.

Gözetimli dalgalanma iki şekilde gerçekleşebilmektedir. Bunlardan ilki “*Temiz*” diğeri ise “*Kirli*” dalgalanma olarak isimlendirilmektedir. Şayet kurlara müdahale kısa ve geçici istikrarsızlıkları önlemeye dönük müdahalelerden oluşuyor ise “*Temiz Dalgalanma*”, müdahale sonucu elde edilen avantaj başka ülkelerin olumsuzlukları üzerine gerçekleşiyor ise “*Kirli Dalgalanmadan*” söz edilmektedir.

- **Ayarlanabilir Sabit Kur Sistemi:** Bretton Woods sistemi olarak da tanınan bu sistemde kur sabitlemekle birlikte, bu sabitliğin sürekliliği, uygulanan iktisadi politikalar ile uyumluluğuna bağlıdır. Dış ticaret ile ilgili belirsizlikleri minimum düzeylere indirmeyi hedefleyen bu sistemde şayet kurlar var olan ekonomi politikaları ile tutarsızlık gösterirse istenen bir düzeyde sabitlenebilmektedir. Diğer taraftan devalüasyon gibi spekülasyonlara açık bir sistem olması, ekonomik krizlerin yaşanmasına da sebep olabilmektedir (Gök, 2006).

- **Geniş Marjlı Pariteler:** Geniş Marjlı Pariteler sisteminde, kur için önceden belirlenen hedef fiyatın alt ve üst sınırlarında veya diğer bir ifadeyle belli bir koridor aralığında tutulması hedeflenir. Kurun belirlenen aralıkta kalmasının hedeflendiği bu sistemde, kurlar söz konusu koridor aralığının dışına çıkmadığı müddetçe ciddi müdahalelerin gerçekleşmediği temel prensibine dayanmaktadır. Düşük rezerve sahip Merkez Bankasının kuru hedef aralıkta tutabilmesi söz konusu değildir. Rezerv yüksek olsa dahi üst nokta aşıldıktan sonra ya bant terk edilir ya da aralığın esnetilmesi çözümü yoluna gidilir.

- **Sürünen Pariteler Sistemi:** Bu sisteminin özü, ekonomik şoklar veya enflasyon baskısı karşısında merkezi otoritenin değişen sıklıkta denge döviz kuruna ulaşmaya kadar gerçekleştirilen bir dizi müdahaleden oluşmaktadır. Söz konusu müdahaleler değişen ve önceden belirlenen aralıklarla ve döviz kurundaki dalgalanmadaki sıklığa göre değişen miktarlarda olabilmektedir. En önemli avantajı ise spekülasyonlara açık uygulamaları minimum düzeylere indirebilmesi olmakla beraber, kur sisteminin devamlılığını engelleyebilecek uygulamalardan da kaçınmanın gerekli olduğu bir sistemdir (Ordu, 2013).

1.6.4. Türkiye’de Uygulanan Döviz Kuru Rejimleri

1980’li yıllardan önce Sabit Döviz Kuru Rejiminin geçerli olduğu Türkiye’de bu rejim, TL’nin değerinin Merkez Bankası’nca belirlenmesi ve söz konusu değerinde sabit tutulması yoluyla uygulanmıştır. Kurların, değişen iktisadi koşullara göre, özellikle de uygulanan devalüasyonlarla ulusal paranın değerine göre belirlenip ayarlandığı bu dönemde, 1946, 1958, 1970, 1977, 1978 ve 1979 yıllarında toplam altı devalüasyon uygulaması gerçekleşmiş fakat geciken kur ayarlamaları Türk Lirasının aşırı değer kazanmasına sebep olmuştur.

24 Ocak 1980 tarihi itibarıyla Türkiye’de dışa kapalı ve ithal ikamesine dayalı sanayileşme hedefi yerini, ihracata dayalı sanayileşme ile birlikte ekonomik büyüme hedefine bırakmıştır (Takım, 2010). Bu doğrultuda serbest dış ticaret uygulamasına gidilmiş ve ulusal paranın denge değerini bulabilmesi amacıyla esnek döviz kuru sistemine geçiş sağlanmıştır. 1988-1993 dönemi, döviz arz ve talep piyasası dengesi gözetilerek merkezi otoritenin enflasyon baskısı altında kimi zaman piyasalara müdahalelerinin söz konusu olduğu “gözetimli dalgalanma” kur politikasının uygulandığı bir dönem olmuştur. 1994 yılına gelindiğinde Merkez bankasının sık müdahaleleri sonucu gerek döviz kurları gerekse rezervlerde yaşanan yoğun hareketlilik, yaşanan dönemin “*kirli dalgalanma*” olarak adlandırılan bir kur rejiminin uygulandığı dönem olarak anılmasına sebep olmuştur.

9 Aralık 1999 yılında IMF ile yapılan “*Stand-by*” anlaşması ile kronik hale gelen yüksek enflasyon oranını baskılamak amacıyla kurların öncesinde ilan edileceği ve 2000 yılı itibarıyla kur sepetinin (1 Dolar + 0.77 Euro) olarak belirlenerek yıllık yüzde yirmilik

TÜFE artış hedefi ile uyumlu olacağı taahhüt altına alınmıştır. Bu çerçevede uygulanacak kur politikası ise 18'er aylık iki ayrı program şeklinde planlanmıştır. Ocak 2000-Haziran 2001 dönemi arası 18 aylık süreyi içeren ilk dilimde, “*enflasyon hedefine yönelik kur sepeti*”, ikinci 18 aylık dilimde ise “*kademeli olarak genişleyen bant*” kur politikaları, 1 Temmuz 2001’de tarihi itibari ile uygulamaya konulacaktı. Uygulanacak bandın limitleri ise 31 Aralık 2001’de yüzde 7,5’e, 30 Haziran 2002’de yüzde 15’e ve 31 Aralık 2002’de yüzde 22,5’e yükseltilecekti. Ancak uygulamaya konan bu bant içindeki dalgalanma politikası, kur rejiminin gerekli mali ve yapısal tedbirler ile uyumlaştırılmaması ve çeşitli finansal istikrarsızlıklar nedeni ile başarıya ulaşamamış ve 2001 krizi ile çöküşe uğramıştır (Taban, 2004: 130-146).

2001 krizi sonrasında pratikte “*müdahaleli dalgalı kur*” olarak uygulama alanı bulan “*dalgalı kur rejimine*” geçtiğini duyuran Türkiye’nin, günümüzde uygulamış olduğu kur politikası da “*dalgalı müdahaleli kur rejimidir*”. Söz konusu bu rejimin özü ise kurların aşırı dalgalanmasını önlemek amacıyla önceden ilan etmemek koşuluyla, alım satım yapmak veya döviz alım ve satım ihaleleri düzenlemektir. Bu yolla aşırı dalgalanma gösteren kurlara müdahale edilmekte ve istenen düzeylere çekilmektedir. Ayrıca çekilmek istenen düzeyler önceden ilan edilmemekle beraber, piyasa (1 Dolar + 1 Euro / 2) formülüne göre oluşturulan sepet kur formülüne göre hareket ederek ne zaman müdahale edilmesi gerektiği hususunda kararlar alınmaktadır (Eğilmez, 2012).

İKİNCİ BÖLÜM

DIŞ AÇIKLARIN GİDERİLMESİNDE GELİR VE FİYAT DEĞİŞMELERİNİN ETKİLERİNİ AÇIKLAMAYA YÖNELİK YAKLAŞIMLAR

Cari dengeyi açıklamaya yönelik yaklaşımlar, kendi dönemlerinin çağdaş savunucuları tarafından belirli bir dönemde formüle edilip o dönem boyunca geçerliliğini koruyan ve her biri farklı bir felsefi iklimi yansıtan yaklaşımlardır. Söz konusu bu yaklaşımları beş ana başlık altında toplamak mümkündür. Bunlar;

- Klasik Yaklaşım
- Keynesyen Yaklaşımlar
 - Esneklik Yaklaşımı
 - Absorpsiyon(Massetme) Yaklaşımı
- Mundell-Fleming Modeli
- Dönemler Arası Yaklaşım
- Parasalcı Yaklaşım olarak sıralanabilir.

2.1. KLASİK YAKLAŞIM

Cari dengenin, ilk defa fiyatlar vasıtasıyla ayarlanabileceği düşüncesi, 1800'ler ve 1900'lerin başlarına kadar geçerliliğini koruyan klasik ekonomik yaklaşımdan kaynaklanmış ve söz konusu yaklaşım, sabit döviz kuru ile ilişkili ve altın standardı ile uyumlu olarak geliştirilmiştir (Carbaugh, 2013).

Alptekin (2009), altın para mekanizmasını şu şekilde ifade etmektedir:

“1936 yılına gelene kadar geçerli olan uluslararası ödemeler sistemini “altın para mekanizması” ile açıklayan teorik yaklaşımda mekanizma şu şekilde işlemektedir; ülkede dış açık olduğunda altın ihraç edilmesi sonucunda ülkenin para arzında daralma görülecektir. Bu durumda ülkede fiyatlar genel seviyesi düşecek bunun yanında karşı ülkelerde bunun aksi durumlar gerçekleşecektir. Sonuç olarak, açık veren ülke fiyatları diğer ülke fiyatlarına göre ucuzlaması ile ihracat artışı gösterecek ve dış denge otomatik olarak kendiliğinden dengeye gelecektir”. (ss.56-57). Dış fazlanın olması halinde ise yukarıdaki durumun tam tersinin gerçekleşeceği ifade edilmektedir.

Özetle Klasik Yaklaşımda, dış dengenin sağlanmasında altın ihraç ve ithalatının, para sunumunun, ülke içi ve dışı fiyatların ve en önemlisi döviz kurundaki artış ve azalışlarının etkili olduğu dile getirilmektedir. Klasikler bu şekilde ödemeler bilançosunun fiyat mekanizması ile dengeye geleceğini iddia ederek, söz konusu dengenin ise altın ve döviz hareketlerinin, ithal ve ihraç mal ve hizmetlerinin fiyatlarını etkilemesi sonucunda gerçekleşeceğini altını çizmektedirler. Söz konusu bu iddia Danışman (2009) tarafından şu şekilde örneklendirilmektedir:

“Örneğin Ödemeler dengesi açık veriyorsa, ülke bu açığı kapatabilmek için altın ihraç edecektir; o halde miktar teorisi ($M.V=P.T$) çerçevesinde ekonomideki para arzı (M) azalacak ve dolayısıyla fiyatlar genel seviyesi (P) düşecektir. Azalan para arzı ise ödünç verilebilir fonlar piyasasında faiz oranının yükselmesine yol açacaktır. Faiz oranlarındaki yükselme ile gelen altın girişi ile de döviz kuru düşecek ve bu nedenle ihracat azalıp ithalat artacaktır. Böylece dış denge otomatik olarak sağlanmış olacaktır.” (s.12)

2.2. KEYNESYEN YAKLAŞIM

Cari dengenin gelir değişimleri vasıtası ile ayarlanabileceği görüşü, 1930'larda yaşanan büyük depresyon sonucu ortaya çıkan ulusal gelir oluşumuna yönelik Keynesyen teoriyi yansıtmaktadır (Carbaugh, 2013). Klasik yaklaşımı tenkit edici bir anlayış ile ortaya çıkan Keynesyen yaklaşım, 1930'lu yıllarda John Maynard Keynes tarafından geliştirilen bir iktisadi akımdır. Bu yaklaşıma göre ödemeler bilançosu dengesinin sağlanmasında gelir ve harcamalar ile beraber döviz kurundaki değişmelerin birlikte etkisi söz konusudur. Bunun altında yatan en önemli nedeni ise, dış ticaret hacmi üzerinde her üç değişkenin birlikte etkili olması görüşü ağırlık kazanmaktadır (Alptekin, 2009).

Ödemeler dengesine Keynesyen yaklaşım içerisinde en iyi bilinen yaklaşımlar ise yirminci yüzyılda John M. Keynes'in çalışmalarına dayalı temelde geliştirilen 'esneklik yaklaşımı' ve 'Absorpsiyon(Massetme) Yaklaşımı' dır (Duasa, 2004).

2.2.1. Esneklik Yaklaşımı

Esneklikler Yaklaşımı, reel döviz kurundaki değişimlerinin, dış ticaret dengesi üzerinde nasıl ve ne kadar etkili olduğuna dair uzun süren tartışmaların odak noktasında

yer alan ve konuyla ilgili öne sürülen ilk teorik yaklaşım olma özelliğine sahiptir. Döviz kurunun dış dengenin sağlanmasında ana faktör, döviz kuru ayarlamalarının ise dış açıkların kapanması için temel politika olarak kabul edilmesi, söz konusu yaklaşımın özünü oluşturmaktadır (Yapraklı, 2010: 141-164). Kökenleri, Bickerdike (1906-1920)'nin yapmış olduğu çalışmalara kadar inen bu yaklaşım, Alfred Marshall'ın uluslararası ticarete kısmi denge analizi kullanımına karşı sert uyarılarına rağmen, Bickerdike tarafından, devalüasyonun dış ticaret dengesini iyileştirebileceği varsayımını doğrulamak amacıyla kullandığı bir analizdir (Brooks, 1999).

Zaman zaman çeşitli ülkelerde uygulanan devalüasyon uygulamalarını baz alan Esneklikler Yaklaşımı, devalüasyonun dış ticaret dengesi üzerinde nasıl ve ne yönde bir etki oluşturacağı üzerine yoğunlaşmaktadır. Her hangi bir ülkede uygulamaya konacak bir devalüasyonun, söz konusu ülkenin mallarını dış ülkeler nezdinde ucuzlatması, aksine yurtdışı malların fiyatlarını ise ülke nezdinde pahalılaştırması beklenmektedir. Diğer bir ifade ile bu yaklaşıma göre devalüasyonun bir ülkede ithalatı daraltarak döviz cinsi giderleri azaltması, ihracatı ise artırıcı yönde etkileyerek döviz cinsi gelirleri arttırması beklenmektedir. Dolayısıyla söz konusu yaklaşım, devalüasyonun döviz türü giderleri kısarak, döviz cinsi gelirleri arttırmasıyla, dış ticaret ve cari işlemler dengesi üzerinde olumlu bir etkiye sahip olacağını iddia etmektedir (Çak, 2013).

Döviz kurundaki değişimlerin cari ve sermaye hesapları üzerindeki etkilerine odaklanan bir kısmi denge modeli olmakla beraber söz konusu bu yaklaşım, gerek yerel iktisadi faaliyetler ile beraber ücretler ve fiyatları gerekse faiz oranları ve ödemeler dengesi üzerindeki bu değişikliklerin geri bildirim etkileri ile ilgili makroekonomik etkileri göz ardı etmektedir. Ayrıca döviz kurları ve ödemeler dengesi arasındaki doğrudan ilişkiye odaklanarak, dış ödemeler ve iç ekonomik aktiviteler dengesi için eşzamanlı politika hedeflerine yönelik kur ayarlama sürecini de analiz esnasında göz önünde bulundurmamaktadır (Lord, 1999).

Esneklikler Yaklaşımı ile ilgili olarak göze çarpan diğer bir eksiklik ise dış ticaret dengesine yönelik analizlerde sadece döviz kuru değişikliklerinin dış ticaret dengesi üzerindeki etkisine odaklanması ve gelir etkisini ihmal etmesi şeklinde dile getirilmektedir. Bu bağlamda gelir etkisine de yaklaşımda yer verilmesinin gerekliliği üzerinde duran eleştirisel görüşler ortaya çıkmış ve ilk ciddi eleştiri, Harberger (1950) ile

Laursen-Metzler (1950) tarafından gelmiştir. Bu eleştiri Yücel (2006) tarafından şu şekilde örneklendirilmiştir.

“Örneğin, dünya gelirindeki bir artış, veri ülkenin ihracatını arttıracak, ihracattaki bu artış ise Keynesyen çarpan mekanizması yardımı ile milli geliri arttıracaktır. Milli gelir artışı, marjinal ithalat eğiliminin büyüklüğüne bağlı olarak ithalatı da yükseltecek bu da dış ticaret dengesinde bozulmaya neden olacaktır. Dünya gelirindeki bir yükseliş ise söz konusu ülkenin ihracatını arttıracak bu da dış ticaret dengesi üzerinde olumlu bir etkiye sebep olacaktır.” (ss.48-67)

2.2.1.1. Marshall – Lerner Koşulu

Döviz kurlarının ekonomi üzerindeki etkisi, özellikle de gelişmekte olan ekonomiler bağlamında, her zaman incelenmesi gereken ilginç bir konu olmuştur (Sek ve Har, 2014). Bu bağlamda ortaya atılan en önemli yaklaşımlardan biri olan Esneklik Yaklaşımının geçerliliği de Marshall-Lerner koşulunun sağlanmasıyla doğru orantılıdır. Marshall-Lerner kuralı olarak da bilinen bu kuralın geçerliliği ve bir anlam ifade etmesi ise dış ticareti yapılan malların arz esnekliklerinin sonsuz olması varsayımı altında, ithal mallarının yurtiçi talep esnekliği (e_m) ile ihraç malları yurt dışı talep esnekliği (e_x) toplamının 1'e eşit veya 1'den büyük olması şartına bağlanmaktadır (Hepaktan, 2009: 40-55).

$$e_m + e_x \geq 1 \text{ dir.}$$

Bu kural ilk olarak, aynı zamanda bu kurala ismini veren yazarlardan biri olan Marshall (1897) ile gündeme gelmiştir. Marshall (1897), çalışmasının ilk yıllarında döviz kuru piyasasında istikrarın arz ve talep esneklik katsayılarının bire eşit olduğu zaman gerçekleşeceğini iddia ederken, 1923 yılında yaptığı çalışmada ise bu istikrarın ancak arz ve talep esneklik katsayılarının birden büyük olduğu zaman gerçekleşeceği iddiasında bulunmuştur. Söz konusu kurala ismini veren bir diğer yazar olan Lerner (1944) ise kritik elastikiyetler şartına tam anlamıyla açıklık getirmesine rağmen, yukarıda da belirtildiği gibi daha önce Bickerdicke (1920) ve Robinson(1937)'nin bu konuya tam anlamıyla izahat getirdikleri Gandolfo (2002) tarafından ifade edilmektedir (Yamak ve Korkmaz, 2005: 11-29).

Döviz kurunun dış ticaret dengesi üzerindeki etkisi iki şekilde ele alınmakta ve bunlardan ilki fiyat değeri ise miktar etkisi olarak bilinmektedir. Döviz kurunun değer kaybetmesi, ithal ve ihraç edilen mallar arasında göreceli fiyat değişikliklerine yol açabilir. Söz konusu değer kaybının, ithal edilen malların fiyatlarını, ihraç edilen malların fiyatlarından daha pahalı bir hale getirmesi halinde fiyat etkisi gerçekleşmiş olur. Kısa vadede ticaret dengesinin bozulmasına yol açan fiyatlardaki bu değişikliklere tepki olarak da, üreticiler de üretim hacimlerinde ayarlamaya giderler. Ancak ucuzlayan ihraç malları, yerli mallar üzerinde yüksek miktarlarda talep oluşturarak, üretim miktarında artışa da neden olabilmektedir. Bu nedenle miktar etkisi uzun vadede dış ticaret dengesi üzerinde olumlu bir etkiye sahip olabilir. Bu olgu ise, diğer bir ifadeyle döviz kurunun değer kaybetmesinin (dolaylı kotasyon) uzun vadede ticaret dengesinde iyileşmeye yol açması ise Marshall-Lerner koşulu olarak adlandırılmaktadır (Sek ve Har, 2014: 23-28).

Kısaca Marshall- Lerner kuralına göre, bir ülkede yapılacak devalüasyonun net ihracatı arttırabilmesi yukarıda gösterilen esneklik şartına ($e_m + e_x \geq 1$) bağlanmaktadır. Dolayısı ile yurt dışı reel gayri safi yurtiçi hasla artışında olduğu gibi devalüasyon uygulamalarının hükümet harcamalarındaki artışın tersine, dış ticaret dengesini olumlu biçimde etkileyen bir unsur olduğu ifade edilmektedir (Ünsal, 2013).

2.2.1.2. J Eğrisi Etkisi

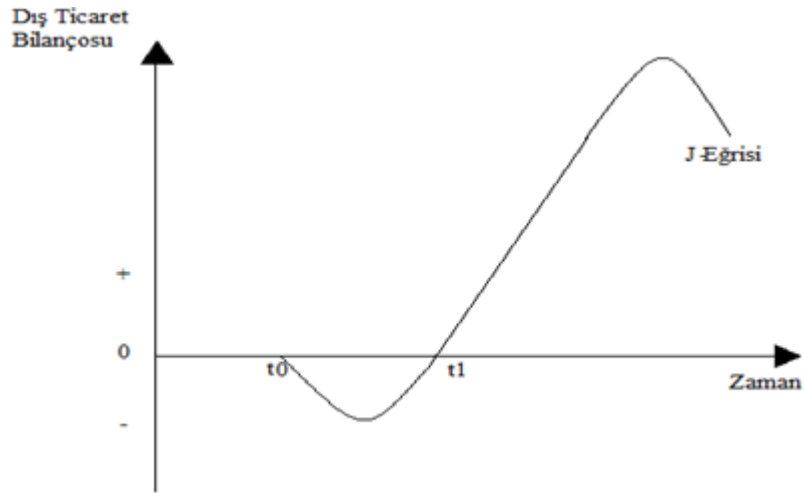
J-Eğrisi olgusu Literatürde çeşitli yazarlar tarafından tanımlanmıştır. Örneğin Krueger (1983) bu olguyu, dış ticarete konu olan malların, kur değişimlerinin meydana geldiği andan daha öncesinde, gerek transit olarak gerekse kontratlar kapsamında satın alınmasından ve bu işlemlerin tamamlanmış olmasından dolayı, o andaki kur değişimlerinin dış ticaret dengesi üzerindeki kısa dönemli etkisi olarak ifade etmektedir. Bu nedenle dış ticaret dengesinin ilk etapta bozulacağını ancak belli bir zaman geçtikten ve talep elastikiyetlerinin artmasından sonra dış ticaret dengesinin düzeleceğini iddia etmektedir.

Magee (1973) bu olguyu, bir döneme bağlı olarak, cari hesabın belirleyicilerine yön veren, önceden belirli para birimleriyle belirlenmiş ve yürürlükte olan kontratlar sonucu oluşan bir durum olarak karakterize etmiştir. Ayrıca Magee (1973) söz konusu olguya atıfta bulunarak yurt dışı faaliyetlere oranla yerli aktivitelerdeki hızlı yükselişin (reel gelir

ile ölçülen), devalüasyonun meydana getirebileceği olumlu etkileri boşa çıkarabileceğini de ifade etmiştir.

Son olarak, Junz ve Rhomberg (1973) bu olguyu, ihracatın genişlemesi ve ithalatın yavaşlamasının önemli bir gecikme sonrasında meydana gelmesi olarak ifade etmişlerdir. Junz ve Rhomberg (1973), döviz kuru ile dış ticaret dengesi üzerindeki nihai etkiler arasında en az beş gecikme belirlediklerini ifade etmişlerdir. Bu gecikmelerin ise stokların ve malzemelerin yenilenmesinde, teslim süresinde, reel değişkenleri değiştirmek için alınan kararlarda, değiştirilen durumun tanınmasında ve üretimde yaşandığını iddia etmektedirler (Oskooee, 1985: 500-504).

Marshall-Lerner Koşulu, ihracat ve ithalat talep esneklikleri toplamının 1'den büyük olması halinde, gerçekleştirilecek bir devalüasyonun dış ticaret dengesini iyileştirici yönde bir etki göstereceğini iddia etmektedir. Ancak yukarıda da açıklandığı gibi bazı araştırmacılar bu iyileşmenin "J eğrisi etkisi" adını verdikleri ve kısa dönemde bir bozulmanın ardından uzun dönemde söz konusu olabileceğine işaret etmektedirler. Literatürde bu teoremin geçerliliği tartışma konusu olmuş ve bulgular sonuçsuz kalmıştır. Ayrıca söz konusu çalışmalar, gelişmiş ülkeler arasında dış ticarete karşı bir ön yargı oluşmasına sebep olmuştur (Heang, H.W. Mun, L. T. Mun ve Shan, 2014).



Grafik 2.1. J Eğrisi

J- Eğrisi etkisi teoremine göre, devalüasyonun kısa dönemde ihracatı arttırması veya ithalatı azaltması mümkün değildir. Diğer bir ifade ile devalüasyon ile birlikte

kurlardaki değişimin, gerek üretici gerekse tüketicilerin tercihlerini pahalılaşan yurt dışı mallar yerine nispeten ucuzlayan yurt içi mallar lehine kullanmaları, yani ithalatı azaltıcı etkisinin hemen değil belli bir zaman sonra gerçekleşeceği ifade edilmektedir. Aynı Şekilde yurt dışındaki alıcıların, devalüasyon sonucu para birimlerindeki değer artışı ve bunun sonucu olarak kendi ölkelerinde üretilen mallara kıyasla ucuzlayan söz konusu öлке mallarına olan talep artışlarının diğer bir ifadeyle ihracat artışlarının, o anda değil belli bir zaman sonra artacağı vurgulanmaktadır. Kısaca teorem, başlangıçta devalüasyonun dış ticaret dengesinde iyileşmeden ziyade bir açığa neden olacağını ancak zamanla var olan kontratların sona ermesi ve yeni alımların gerçekleşen yeni fiyatlar üzerinden gerçekleşmesi ile birlikte dış ticaret dengesinde bir iyileşmeye neden olacağı iddia edilmektedir. Dolayısıyla Marshall-Lerner koşulunun bir müddet sonra gerçekleşeceği sonucuna varılmaktadır (Ünsal, 2013).

2.2.2. Absorpsiyon(Massetme) Yaklaşımı

Keynesyen okulun düşüncelerine dayalı olan bu yaklaşım, ödemeler dengesinin yurt içi reel gelir değişiklikleri ile ilişkili olduğu görüşünü savunur. Ayrıca Johnson (1976) yapmış olduğu çalışmasında bu yaklaşımın özünü, ölkelerin kredileri ile uluslararası açıkları arasındaki ilişkiden ziyade, ölkelerin toplam gelirleri ile toplam harcamaları arasındaki ilişki olarak açıklar. Diğer pek çok yazarın katkılarıyla beraber bu yaklaşım ilk defa resmi olarak Alexander (1952) tarafından yapılan çalışma ile anılmaya başlanmıştır. Alexander (1952) alışmalarına, aslında Keynes'in gelir harcama modelinin reel anlamda uzantısını teşkil eden aşağıdaki özdeşlikle başlanmıştır.

$$Y=C+I+(X-M)$$

Burada (Y) üretim veya geliri, (C) tüketimi, (I) yurt içi yatırımları, (X-M) ise dış ticaret dengesini sembolize etmektedir. Daha sonra yukarıdaki özdeşlikten yola çıkarak aşağıdaki denklemini oluşturmuştur.

$$Y=A+B \text{ (} A = C+I \text{ ve } B = X-M \text{)}$$

Burada (A) Toplam harcamaları, (B) ise dış ticaret dengesini sembolize etmektedir. Son olarak da bu denklemini aşağıdaki eşitlik Şeklinde ifade etmiştir.

$$Y-A=B$$

Bu son denklem ise, yurtiçi gelir/üretimden toplam harcamaları düştüğümüzde sonucun dış ticaret dengesine eşit olacağını göstermektedir. Formülasyon aynı zamanda bir dış ticaret dengesizliğini düzeltmenin bu yaklaşıma göre başlıca iki şekilde olabileceğini göstermektedir. Bunlardan biri toplam üretimi arttırmak veya toplam harcamaları azaltmak şeklindedir. Ancak bir ekonomi tam istihdam düzeyinde ise üretim veya reel gelir arttırılamayacak ve yapılacak devalüasyon ise ancak toplam harcamaların azalması halinde etkili olabilecektir. Başka bir deyişle, Massetme yaklaşımına göre bir cari açığı azaltmanın yolu toplam talebi azaltmaya dönük politikaların uygulanması sonucu gerçekleşebilir (Musoke, 2002).

Seyidoğlu (2015) ise bu denkleği şu şekilde ifade etmiştir:

“ Şayet $Y=A$ ise, yani, yurt içi üretim ve toplam harcamalar birbirine eşit ise, dış ticaret bilançosu dengededir. Y küçüktür A ise yurt içi üretim toplam harcamalardan küçük, dolayısıyla dış ticaret bilançosu açık vermekte; tersine Y büyüktür A ise yurt içi üretim, toplam harcamalardan büyük ve dış ticaret bilançosu fazla vermektedir”(s.512).

Kısaca, söz konusu bu iki değer arasındaki dengenin nasıl kurulduğu büyük önem taşımaktadır. Eğer ülkede üretilenden daha fazla bir tüketim varsa bunu karşılamamanın bir tek yolu ihracattan daha fazla ithalat yapmaktır ki bunun da dış ticaret dengesinin açık vermesi anlamına geldiği ifade edilmektedir.

Devalüasyonun sadece gelir etkisi tarafına önem veren toplam harcama yaklaşımının eleştirildiği en önemli husus ise fiyat etkisini göz önünde bulundurmamasıdır. Ayrıca yine cari tüketim ile cari gelir arasındaki ilişkiyi açıklayan Dönemler Arası Yaklaşım ve Esneklikler Yaklaşımını da göz önünde bulundurmaması en önemli eksiklikleri arasında gösterilmektedir (Erkılıç, 2006).

2.3. MUNDELL – FLEMING YAKLAŞIMI

Uluslararası makroekonominin konularından biri olan bu yaklaşımın kökeni 1960’lı yılların başında Robert A. Mundell ve J. Marcus Fleming’in yapmış olduğu çalışmaya dayanmaktadır. Modelin temel katkısı, alternatif kur rejimlerinde makroekonomik politikaların etkinliğini belirlerken uluslararası sermaye hareketliliğinin oynadığı rolün sistematik bir analizini yapmaktır. Bunu takip eden çeyrek yüzyıl boyunca, model, çeşitli

yönleriyle genişletilmiş ve hala geleneksel açık ekonomi makroekonomilerinin “*koşu ati*” durumuna gelmiştir (Frenkel ve Razin, 1987).

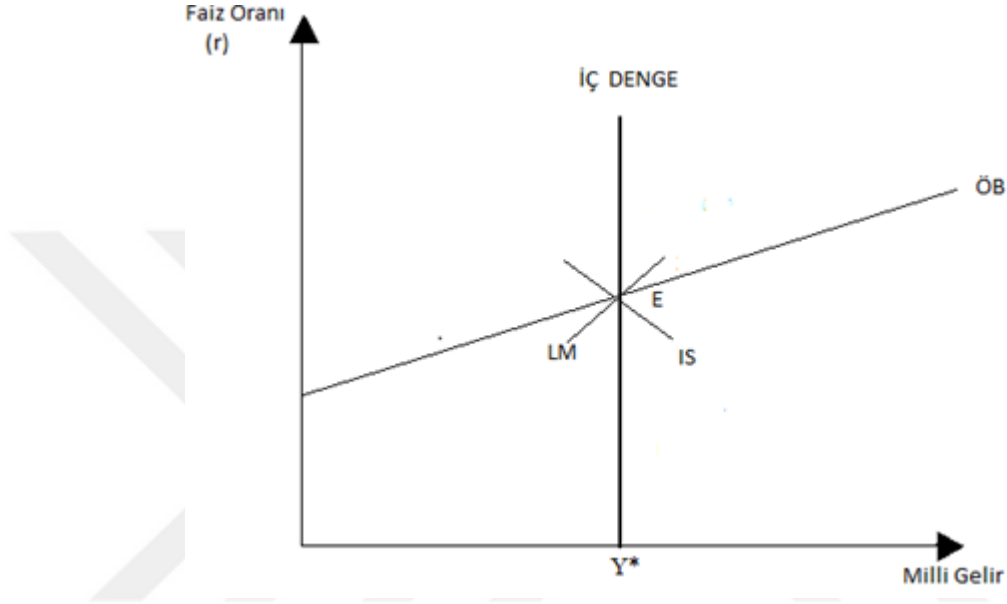
Uluslararası ticarete açık ekonomilerin farklı makroekonomik yönlerini analiz etmeyi sağlayan Mundell-Fleming modeli ise, altmışlı yıllarda teknolojiye yaşanan gelişmelerden dolayı uluslararası piyasaların gittikçe daha fazla entegre olduklarını kabul etmekle başlar. Ayrıca model, giderek artan sayıda ülkenin özellikle “*Büyük Buhran*” dan sonra yaygın hale gelen sıkı döviz kontrollerinin yumuşama sürecinde olduğunu da kabul eder. Buradan yola çıkan yazarlar dünyadaki ekonomilerin aşırı hareketli sermaye akımlarına konu olan farklılaştırılmış mallar üreten ekonomilerden oluştuğunu kabul ederek ülkeler arası sermaye akımlarının, ticari veya mal akımından daha hızlı olduğu varsayımı altında, alternatif ekonomi politikalarından türeyen etkiler ile ilgili analizlerini zamanla genişletmişlerdir. Daha sonraki yıllarda, söz konusu özellikleri ve makro ekonomi ile ilgili konularda geniş bir yelpazede analize imkan tanınması nedeni ile model, açık ekonomilerin uluslararası makroekonomik sorunlarıyla bağlantılı konularda profesyoneller tarafından sıklıkla tercih edilen bir araç haline gelmiştir (Ortiz ve Rodriguez, 2002: 327-348).

Mundell–Fleming modeli yaklaşımı, kapalı bir ekonomi için denge şartını gösteren IS-LM modeline, uluslararası sermaye hareketliliği faraziyesi altında, dış dengeyi sembolize eden BP ödemeler dengesinin eklenmesi ile oluşturulan bir model yaklaşım olarak adlandırılmaktadır. Modelin bu haliyle, farklı döviz kuru rejimlerini uygulayan ülkelerde para ve maliye politikaları ile birlikte dış dengeyi de sistematik olarak analize katarak, mevcut literatüre sağladığı katkının önemine işaret edilmiştir (Bozkurt ve Göyül, 2010: 27-44).

Sınırlı sermaye hareketliliği şartları altında, IS-LM modelinin açık ekonomilere entegre edilmiş şekli olan modelde, gerek iç gerekse dış dengenin aynı anda gerçekleşmesi söz konusudur. Bununla birlikte iç dengenin ancak para ve mal piyasalarının aynı anda dengede olması ile sağlanacağı ifade edilirken, dış dengenin ise bir denge sağlayıcı sermaye hesabının dış ticaret bilançosunda oluşacak dengesizlikleri gidermesiyle mümkün olabileceği ifade edilmektedir.

Değer ve Emsen (1999) ise söz konusu yaklaşımı şu şekilde açıklamaktadırlar:

“ Bu yaklaşımda milli gelir düzeyi ile faiz oranları önemli roller üstlenmektedir. Şöyle ki, milli gelirin marjinal ithalat eğilimine bağlı olarak doğurduğu ticaret bilançosu açığı (fazlası), faiz Oranlarının uyardığı sermaye bilançosu fazlası (açığı) ile dengelenebilmektedir. Bu denge noktalarını birleştiren doğruya da dış denge veya ödemeler bilançosu (ÖB) doğrusu denilir. Burada sermaye hareketliliği gerçek hayata uygun olarak "sınırlı" kabul edilmektedir” (ss.153-154).



Grafik 2.2. Sermayenin Faiz Oranı Farklılığına Sınırlı Ölçüde Duyarlı Olduğu Durumda Ekonomik Denge

2.4. DÖNEMLER ARASI YAKLAŞIM

Dönemler arası yaklaşım ileriye dönük dinamik tasarruf ve yatırım kararlarının sonucu olarak cari hesap dengesini gösterir. Buitter (1981), Obstfeld (1982), Sachs (1981), Svensson ve Razin (1983) tarafından yapılan çalışmalar sonucu 1980’lerin başlarında ortaya atılan dönemler arası analiz yaklaşımı, bir anlamda absorpsiyon yaklaşımının tanımını genişletmiştir. Bu yaklaşım, özel tasarruf ve yatırım kararları, hatta bazen hükümet kararları, gelecekte verimlilik artışı beklentileri üzerinden hesaplanan sonuçlar, ayrıca harcama talepleri, reel faiz oranları v.b hesaplamaları kapsamaktadır (Obstfeld ve Rogoff, 1994: 1732-1795).

Tüketimin yumuşatılması temeline dayalı ve sadece geçici cari hesap dengesizliklerine olanak tanıyan dönemler arası yaklaşım, cari işlemler dengesine yönelik ve yine cari işlemler dengesinin uzun dönemli bileşenlerini vurgulayan, geniş varyansa

sahip, teorik bir model olarak geliştirilmiştir. Ayrıca, bir takım varsayımlar altında, dönemler arası yaklaşımın sınırlı bir versiyonunu oluşturan ve sürekli gelir modeli olarak adlandırılan model de söz konusudur. Bu modelin özü ise, uluslararası tam sermaye hareketliliği altında, ajanların, ekonominin geçici şoklarına karşı kendilerini korumak ve tüketimi yumuşatmak amacıyla uluslararası ticareti kullanmasına dayanmaktadır.

Modelle ilgili yapılan resmi testlerin rutin olarak başarısız olduğu ve büyük olasılıkla hatalı varsayımlar sonucunda bir fikir birliğinin henüz gerçekleşmediğinin altı çizilmiştir. Bu başarısızlığın önemli olduğu çünkü Literatürde dönemler arası yaklaşımın yalnızca biçimsel testlerinin sağlandığı da ayrıca ifade edilmiştir (Cerrato, Kalyoncu, Naqvi ve Tsoukis, 2015: 340-359).

Uygur (2012), kendi ifadesi ile zamanlar arası ve/veya optimizasyon yaklaşımı kapsamında, cari dengenin aşağıdaki şekilde ifade edilebileceğini belirtmiştir;

$$CA_t^* = B_{t+1} - B_t = (Y_t - E_t Y_t^*) - (I_t - E_t I_t^*) - (G_t - E_t G_t^*)$$

Burada Y_t^* 'nin beklenen geliri, I_t 'nin yatırımı, G_t^* 'nin ise kamu cari harcamalarını sembolize ettiğini ifade etmiş, yukarıdaki hane halkını baz alan denklemden şu sonuçları çıkarmıştır.

“ - Gelir (üretim) Y_t^* , uzun dönem beklenen değerini aştığında cari dengede iyileşme olmaktadır, cari fazla olabilir, çünkü ekonomide tüketim düzgünleştirilmesi (consumption smoothing) vardır; geçici gelir artışları tüketime yönelmez, tasarruf edilir. Bunun sonucunda ise, net dış varlıklar B_t artar. Buna karşılık, yine tüketim düzgünleştirilmesi gereği, gelir uzun dönem düzeyinin altına düştüğünde cari denge bozulur, cari açık ortaya çıkabilir, çünkü tüketim gelir kadar azalmaz, gelir-tüketim arasındaki fark dış borçlanma ile giderilir ve net dış varlıklar azalır.

- Yatırımda uzun dönem beklenen değerini aşan bir hızlanma olduğunda da cari denge bozulur ve açık verilebilir çünkü tüketim kısılmak istenmeyeceğinden, özel ve/veya kamu yatırımının finansmanı borçlanarak yapılacaktır.

- Kamu harcamasında beklenenin üzerinde bir artış olduğunda da cari denge bozulacak ve açık ortaya çıkabilecektir ” (ss.8-9).

2.5. PARASALCI YAKLAŞIM

Bu Yaklaşım, Chicago Okulu ile özdeşleşmiş, Mundell (1968, 1971), Johnson (1972), Dornbusch (1973a, 1973b) ve diğerlerinin yazılarında, Ortodoks Keynesyen temelli ödemeler dengesinden türetilen geleneksel yaklaşıma karşı geliştirilmiştir. Söz konusu yaklaşım, özetle bir ülkede kalıcı ödemeler dengesizliklerinin, sadece hatalı para politikaları nedeniyle olabileceğini ve söz konusu bu dengesizliklerin devalüasyon ya da maliye politikasının kullanılması ile telafi edilemez bir argüman olduğunu savunmaktadır (Grubel, 1976: 1-22).

Ödemeler dengesi açık ve fazlalıklarının, para piyasası arz ve talebi arasındaki stok dengesizliklerini yansıttığını iddia eden Parasalci Yaklaşım, söz konusu dengeyi, tatmin edici bir yerli para talebi oluşturarak stoklardaki aşırılığı kontrol altında tutma süreci olarak tanımlamaktadır. Kuşkusuz, bazı para ve ödemeler eşitsizlikleri arasında bu tür ilişkiler yaygın, hatta belki de normaldir. Ancak bazı yazarlar söz konusu bu ilişkiyi, yanıltıcı ve katı bir şekilde tam olarak eşit tutmaktadır (Rabin ve Yeager, 1982: 1-2).

Parasalci Yaklaşım, para arz ve talebini birbirine eşitleyen faktörlere dayanarak, ödemeler dengesizliklerini ortadan kaldıran bir yaklaşımı ifade etmektedir. Ayrıca bu yaklaşım Merkez Bankası ve hükümetin parasal yükümlülüklerindeki değişiklikler doğrultusunda, uluslararası rezerv değişimi yoluyla, ödemeler dengesindeki geri bildirimleri de göz önünde tutarak içsel para arzına müdahale eder. Ancak bu yaklaşımın önemli sorunlarından birisi, herhangi bir açık ekonomi para politikasının, reel üretim düzeyi ve faiz oranlarında olduğu gibi para talebinin fiyat seviyesi ve diğer argümanlarını etkileyip etkileyememesidir (Borts ve Hanson, 1979: 257-288).

Ticaret dengesinin parasal değişimlere bağlı olarak açıklandığı Parasalci Yaklaşım, ilk olarak Mundell (1968) tarafından ortaya atılmıştır. Değişkenlerinin para arzı ve para talebi olduğu bu yaklaşıma göre para arzı ile ödemeler dengesi arasında direkt bir ilişkinin olduğunu, dolayısıyla para politikası araçlarının ödemeler bilançosu dengesinin sağlanmasında önemli bir yere sahip olduğunun altı çizilmektedir. Diğer bir ifade ile söz konusu yaklaşıma göre dış dengesizliklerin parasal dengesizlikten kaynaklandığı iddia edilmektedir.

Temelde arz ve talep dengesizliğini baz alan bu yaklaşım, para arzının para talebini aşması halinde yerel paranın değer yitireceğini, aksi durumda ise yerel paranın değer

kazanacağını iddia eder (Kızıldere, 2012). Ulusal paraya olan talebin, ulusal paranın ani değer kaybetmesi ile birlikte artacağını, bu ani değer kaybının ise satın alma gücü paritesi baz alındığında, yurt içinde üretilen malları yurt dışındaki mallara karşı daha rekabet edebilir bir düzeye taşıyacağı ifade edilmektedir. Başka bir deyişle, para talebinin para arzını aşması ile birlikte ithalatın azalacağı, ihracatın ise artacağı dile getirilerek, bunun da nihayetinde ödemeler dengesi üzerinde pozitif bir etki oluşturacağını altı çizilmektedir. Ancak söz konusu bu pozitif etkinin, parasal genişlemenin açık piyasa işlemleri yoluyla gerçekleşmediği sürece geçerli olacağı da ayrıca vurgulanmaktadır. Çünkü açık piyasa işlemleri yoluyla parasal genişlemenin ülkedeki toplam talebi ve fiyatları arttırarak, rekabet üstünlüğünün kaybolmasına da sebep olacağı belirtilmektedir (Altıntaş ve Çetin, 2008: 35-36).

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

TÜRKİYE'DE DIŞ TİCARETİN GENEL VE SEKTÖREL YAPISI VE GELİŞİMİ: 1980-2016 DÖNEMİ

3.1. GENEL VE ANA MAL GRUPLARI BAZLI DIŞ TİCARETİN GELİŞİMİ

Bir ülkenin ihracat ve ithalat yoğunluğu ve dış ticaret performansı bakımından önemli bir yere sahip olan dış ticaret dengesi, söz konusu ülkenin devamlı ve kalıtsal özellik arz eden dış finansman sorunları ile karşılaşmasına da sebep olabilmektedir. Türkiye 24 Ocak 1980 kararlarıyla, ithalata dayalı sanayileşme politikası yerine liberal dış ticaret politikasını uygulamaya başlamıştır. Bunun sonucu olarak ihracat rakamlarında ciddi artışlar görülmüştür. Bu artışlar, ihracatın ithalata bağımlı olması nedeniyle ithalatın ihracattan daha yüksek oranda artmasını beraberinde getirmiş, Türkiye'nin bu tarihlerden itibaren dış ticaret açıklarıyla karşı karşıya kalmasına sebep olmuştur.

Türkiye'nin 1980 sonrası dönemde toplam ihracat ve ithalat rakamları, dış ticaret dengesi ile ihracatın ithalatı karşılama oranlarının verildiği Tablo 3.1'e göre; 1980 yılında toplam 2 milyar 910 milyon dolar ihracat ve 7 milyar 909 milyon dolar ithalat yapılmış olup, yaklaşık 5 milyar dolar dış ticaret açığı verilmiştir. Aynı dönemde ihracatın ithalatı karşılama oranı yaklaşık olarak % 37 oranında gerçekleşmiştir. 2016 yılında ise, toplam 142 milyar 557 milyon dolar ihracat ve 198 milyar 610 milyon dolar ithalat yapılmış ve bunun sonucu olarak yaklaşık 56 milyar dolar dış ticaret açığı verilmiştir. Bu dönemde ihracatın ithalatı karşılama oranı yaklaşık olarak % 72 oranında gerçekleşmiştir.

Tablo 3.1. Türkiye'nin Dış Ticaretinin Genel Gelişimi (1980-2015 Dönemi / Milyon \$)

Yıllar	İhracat (X)	İthalat (M)	Dış Ticaret Dengesi (X-M)	İhracatın İthalatı Karşılama Oran (X/M)
1980	2 910	7 909	-4 999	36,8
1981	4 703	8 933	-4 230	52,6
1982	5 746	8 843	-3 097	65,0
1983	5 728	9 235	-3 507	62,0
1984	7 134	10 757	-3 623	66,3
1985	7 958	11 344	-3 385	70,2
1986	7 457	11 105	-3 648	67,1
1987	10 190	14 158	-3 968	72,0
1988	11 662	14 335	-2 673	81,4
1989	11 625	15 792	-4 167	73,6

Tablo 3.1. (Devamı)

1990	12 959	22 302	-9 343	58,1
1991	13 593	21 047	-7 454	64,6
1992	14 715	22 871	-8 156	64,3
1993	15 345	29 428	-14 083	52,1
1994	18 106	23 270	-5 164	77,8
1995	21 637	35 709	-14 072	60,6
1996	23 224	43 627	-20 402	53,2
1997	26 261	48 559	-22 298	54,1
1998	26 974	45 921	-18 947	58,7
1999	26 587	40 671	-14 084	65,4
2000	27 775	54 503	-26 728	51,0
2001	31 334	41 399	-10 065	75,7
2002	36 059	51 554	-15 495	69,9
2003	47 253	69 340	-22 087	68,1
2004	63 167	97 540	-34 373	64,8
2005	73 476	116 774	-43 298	62,9
2006	85 535	139 576	-54 041	61,3
2007	107 272	170 063	-62 791	63,1
2008	132 027	201 964	-69 936	65,4
2009	102 143	140 928	-38 786	72,5
2010	113 883	185 544	-71 661	61,4
2011	134 907	240 842	-105 935	56,0
2012	152 462	236 545	- 84 083	64,5
2013	151 803	251 661	- 99 859	60,3
2014	157 610	242 177	- 84 567	65,1
2015	143 839	207 234	- 63 395	69,4
2016	142 557	198 610	- 56 053	71,8

Kaynak: TÜİK

Türkiye'nin 1980 sonrası dönemde yaşanan ihracat artışlarının mal grupları bazında dağılımı ise, Tablo 3.2.'de verilmiştir.

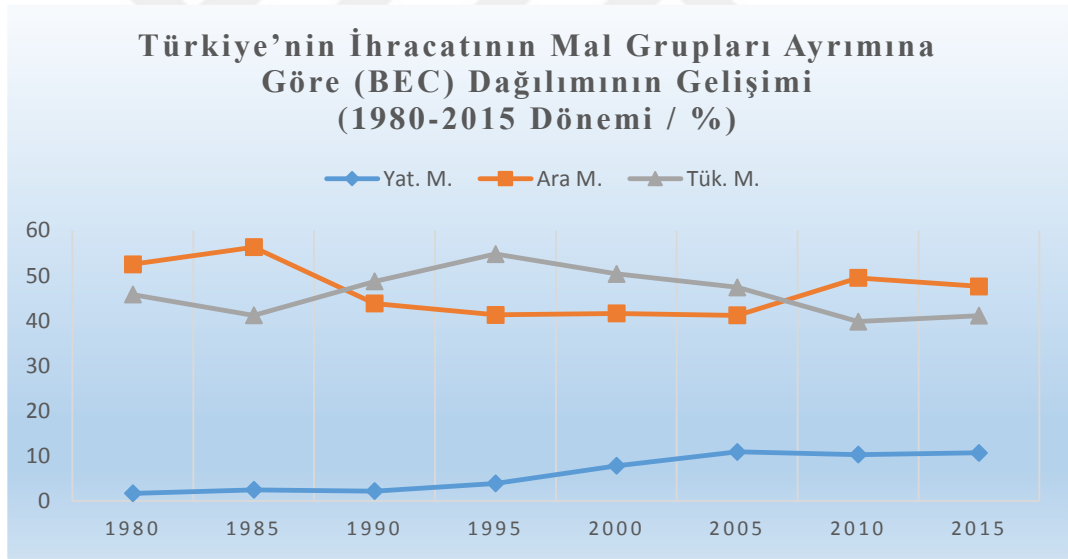
Tablo 3.2. Türkiye'nin İhracatının Mal Grupları Ayrımına Göre (BEC) Dağılımının Gelişimi (1980-2015 Dönemi / Bin \$)

Yıllar	Yatırım Malları	Hammadde (Ara Malları)	Tüketim Malları	Diğer Mallar
1980	49.048	1.527.808	1.333.266	-
1985	201.617	4.481.487	3.274.860	45
1990	305.123	5.992.007	6.661.432	725.987
1995	848.232	8.933.950	11.848.987	5.871
2000	2.175.700	11.565.080	13.986.726	47.397
2005	7.997.690	30.289.781	34.835.398	353.537
2010	11.771.080	56.380.660	45.320.505	410.972
2015	15.401.721	68.476.242	59.186.219	870.788

Kaynak: TÜİK

Tablo incelendiğinde 1980 yılında yaklaşık olarak 49 milyon 48 bin dolar yatırım malları ihracatı yapılırken, yaklaşık 1 milyar 527 milyon dolar ara malı ihracatı ve 1 milyar 133 milyon dolar tüketim malları ihracatı yapılmıştır. 2015 yılında ise yaklaşık 15 milyar 401 milyon dolar yatırım malları, 68 milyar 476 milyon dolar ara malı ve 59 milyar 186 milyon dolar tüketim malları ihracatı yapılmıştır.

Yatırım, ara ve tüketim malları ihracatlarının toplam ihracat içindeki payları ise grafik 3.1’de verilmiştir. Yatırım malları ihracatının toplam ihracattaki payı 1980 yılında yaklaşık % 2 iken, ara malları % 53, tüketim malları ise % 46 olarak gerçekleşmiştir. 2015 yılına gelindiğinde ise, yatırım malları ihracatının toplam ihracattaki payının yaklaşık % 11, ara mallarının % 48, tüketim mallarının ise % 41 olduğu görülmektedir. Buradan 1980 yılında yapılan ihracatın tamamına yakınının ara ve tüketim mallarından oluştuğu, 2015 yılına gelindiğinde ise yatırım malları ihracatı oranının % 2’den %11’e çıktığı anlaşılmaktadır.



Kaynak: TÜİK

Grafik 3.1. Türkiye’nin İthalatının Mal Grupları Ayrımına Göre (BEC) Dağılımının Gelişimi (1980-2015 Dönemi)

İhracat artışlarına bağlı olarak aynı dönemde yaşanan ithalat artışlarının mal grupları bazında dağılımı ise Tablo 3.3’de verilmiştir

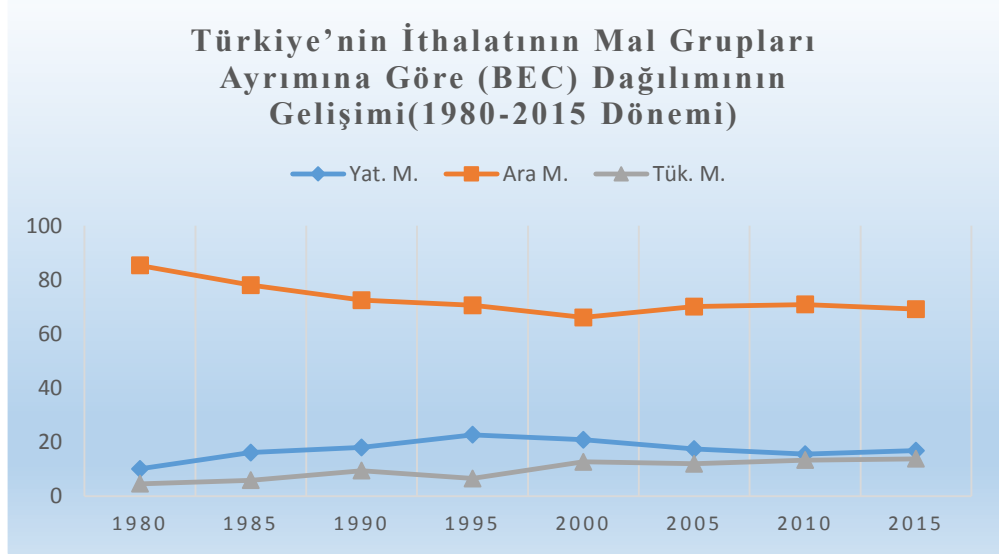
Tablo 3.3. Türkiye'nin İthalatının Mal Grupları Ayrımına Göre (BEC) Dağılımının Gelişimi (1980-2015 Dönemi / Bin \$)

Yıllar	Yatırım Malları	Hammadde (Ara Malları)	Tüketim Malları	Diğer Mallar
1980	797.614	6.747.143	363.861	744
1985	1.825.159	8.853.197	664.573	446
1990	4.020.103	16.152.886	2.099.014	30.123
1995	8.093.539	25.197.768	2.329.669	88.033
2000	11.365.338	36.009.555	6.928.480	199.446
2005	20.363.221	81.868.283	13.975.300	567.345
2010	28.818.241	131.445.426	24.734.929	545.733
2015	34.896.950	143.293.282	28.587.369	425.766

Kaynak: TÜİK

Tablo incelendiğinde 1980 yılında yaklaşık olarak 797 milyon 614 bin dolar yatırım malları ithalatı yapılırken, 6 milyar 747 milyon dolar ara malı ithalatı ve 363 milyon 861 bin dolar tüketim malları ithalatı yapılmıştır. 2015 yılında ise, 34 milyar 896 milyon dolar yatırım malları, 143 milyar 293 milyon dolar ara malı ve 28 milyar 587 milyon dolar tüketim malları ithalatı yapılmıştır.

Yatırım, ara ve tüketim malları ithalatlarının toplam ithalat içindeki payları ise grafik 3.2'de verilmiştir. Yatırım malları ithalatının toplam ithalattaki payı 1980 yılında yaklaşık % 10 iken, ara malları % 85, tüketim malları ise % 5 olarak gerçekleşmiştir. 2015 yılına gelindiğinde ise, yatırım malları ithalatının toplam ithalattaki payının yaklaşık % 17, ara mallarının % 69, tüketim mallarının ise % 14 olduğu görülmektedir. Bu sonuç, 1980 yılında yapılan ithalatın % 90'ına yakınının ara ve tüketim mallarından oluştuğunu, 2015 yılına gelindiğinde ise bu oranın % 83'e gerilediğini gösterirken, yatırım malları ithalatı oranının % 10'dan %17'ye çıktığı anlaşılmaktadır.



Kaynak: TÜİK

Grafik 3.2. Türkiye'nin İthalatının Mal Grupları Ayrımına Göre (BEC) Dağılımının Gelişimi (1980-2015 Dönemi)

Türkiye'de aramalı ve sermaye malı ithalatı ile ihracatı arasındaki yüksek fark önemli oranlarda dış açığa neden olmuştur. Söz konusu açıklara sebep olan en önemli etkenlerden birinin ise özellikle son yıllarda üretim ve ihracatın, büyük oranda ara ve sermaye malları ithalatına bağımlı hale gelmesi olarak düşünülmektedir. Örneğin Enerji sektöründeki dışa bağımlılığın ara mallarda dış ticaret açığına neden olduğu dile getirilirken, teknolojik yetersizlik nedeni ile ithal edilen makine ve teçhizatın da büyük miktarda sermaye mallarında açığa neden olduğunun altı çizilmektedir. 5 Nisan 2012'de Yeni Yatırım Teşvik Paketi'ni açıklayarak, ara malı ve sermaye malı ithalatını kısmak ve cari işlemler açığını kontrol altına almayı hedefleyen dönemin ekonomi yönetimi, bu kapsamda, söz konusu malların ülke içerisinde üretimini gerçekleştirecek olan firmalara önemli miktarlarda teşvikler sağlamıştır (Göçer ve Elmas, 2013: 137-157)

Serbest dış ticaret politikasına geçiş sonrası dönemde ihracatın sektörel dağılımı ise SITC Rev3 sınıflamasına göre Tablo 3.4'de beşer yıllık dönemler itibariyle verilmiştir.

Tablo 3.4. Türkiye'nin İhracatının Sektörel Dağılımının Gelişimi (1980-2015 Dönemi / Milyon \$)

SITC Rev3 sınıflamasına göre	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2010	2015
Canlı hayvanlar ve gıda maddeleri	1.236	1.594	2.304	3.424	2.91	6.512	10.499	14.340
İçki ve tütün	237	337	455	469	529	736	898	1.229
Akaryakıt hariç yenilmeyen hammaddeler	604	622	750	777	790	1.660	3.870	3.980
Mineral yakıtlar, yağlar ve alkali ürünler	59	377	296	290	329	2.641	4.469	4.518
Hayvansal, bitkisel katı ve sıvı yağlar, mumlar	7	68	139	328	100	405	346	855
Başka yerde belirtilmeyen kimya sanayi ve buna bağlı sanayi ürünleri	52	320	747	890	1.243	3.061	6.806	9.142
Başlıca sınıflara ayrılan işlenmiş mallar	509	2.631	3.833	6.231	8.224	20.409	33.181	35.541
Makinalar ve ulaştırma araçları	584	584	855	2406	5740	21609	31811	39.252
Çeşitli mamul eşya	125	1425	3579	6821	7927	16051	19763	27261
Toplam	2910	7958	12959	21637	27775	73476	113883	143839

Kaynak: TÜİK

Tablo incelendiğinde, 1980 yılından 2015 yılına toplam ihracattaki artışın büyük oranının makinalar ve ulaştırma araçları, başlıca sınıflara ayrılan işlenmiş mallar ve çeşitli mamul eşya sınıflandırmasında yer alan mal türlerindeki artıştan kaynaklandığı görülmüştür. Buna göre, 1980 yılında yaklaşık 584 milyon dolar makinalar ve ulaştırma araçları ihracatı yapılırken, 2015 yılında bu rakam 39 milyar 252 milyona yükselmiştir. Başlıca sınıflara ayrılan işlenmiş mallar ihracatı için 1980 yılında 509 milyon olarak gerçekleşen bu rakam, 2015 yılı için aynı mal grubunda 35 milyar 541 milyon dolara çıkmıştır. Diğer taraftan, yine söz konusu dönemler arasında büyük artış kaydeden çeşitli mamul eşya sınıflandırmasında yer alan mal türlerinde ise 1980 yılında yaklaşık 125 milyon dolarlık ihracat yapılırken, 2015 yılına gelindiğinde bu rakam 27 milyar 261 milyona çıkmıştır.

Aynı sınıflandırmada yer alan mal türlerinin 1980-2016 dönemi ithalat rakamları ise 3.5 numaralı tabloda verilmiştir.

Tablo 3.5. Türkiye'nin İthalatının Sektörel Dağılımının Gelişimi (1980-2015 Dönemi /Milyon \$)

SITC Rev3 Sınıflamasına Göre	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2010	2015
Canlı hayvanlar ve gıda maddeleri	152	291	1180	1482	1159	1616	4505	6507
İçki ve tütün	246	58	345	173	365	299	450	759
Akaryakıt hariç yenilmeyen hammaddeler	549	647	1685	3536	3304	7661	15395	12594
Mineral yakıtlar, yağlar ve alkali ürünler	3907	3780	4622	4620	9529	21255	38497	37842
Hayvansal, bitkisel katı ve sıvı yağlar, mumlar	118	216	303	639	375	745	1047	1899
Başka yerde belirtilmeyen kimya sanayi ve buna bağlı sanayi ürünleri	991	1492	2845	5342	7415	16439	25446	28960
Başlıca sınıflara ayrılan işlenmiş mallar	849	1700	3352	6675	8465	19990	31802	35607
Makinalar ve ulaştırma araçları	1231	2865	7036	11492	20509	38028	53876	65457
Çeşitli mamul eşya	112	294	933	1750	3336	6706	11638	13922
Toplam	7909	11343	22302	35709	27775	116774	185544	207234

Kaynak: TÜİK

Elde edilen sonuçlar incelendiğinde, 1980-2015 dönemi toplam ithalattaki artışın büyük oranının akaryakıt hariç yenilmeyen hammaddeler, çeşitli mamul eşya ve canlı hayvanlar ve gıda maddeleri ithalatındaki artıştan kaynaklandığı görülmektedir. 1980 yılında, yaklaşık 549 milyon dolar olan akaryakıt hariç yenilmeyen hammaddeler ithalatı, 2015 yılında 12 milyar 594 milyon dolara yükselmiştir. Çeşitli mamul eşya ile canlı hayvanlar ve gıda maddeleri ithalatı ise sırasıyla 1980 yılında 112 milyon ve 152 milyon olarak gerçekleşirken, 2015 yılında 13 milyar 922 milyon ve 6 milyar 507 milyona yükselmiştir.

Türkiye'nin ihracatının fasillara göre dağılımının yer aldığı ihracat rakamları ise Tablo 3.6'da verilmiştir.

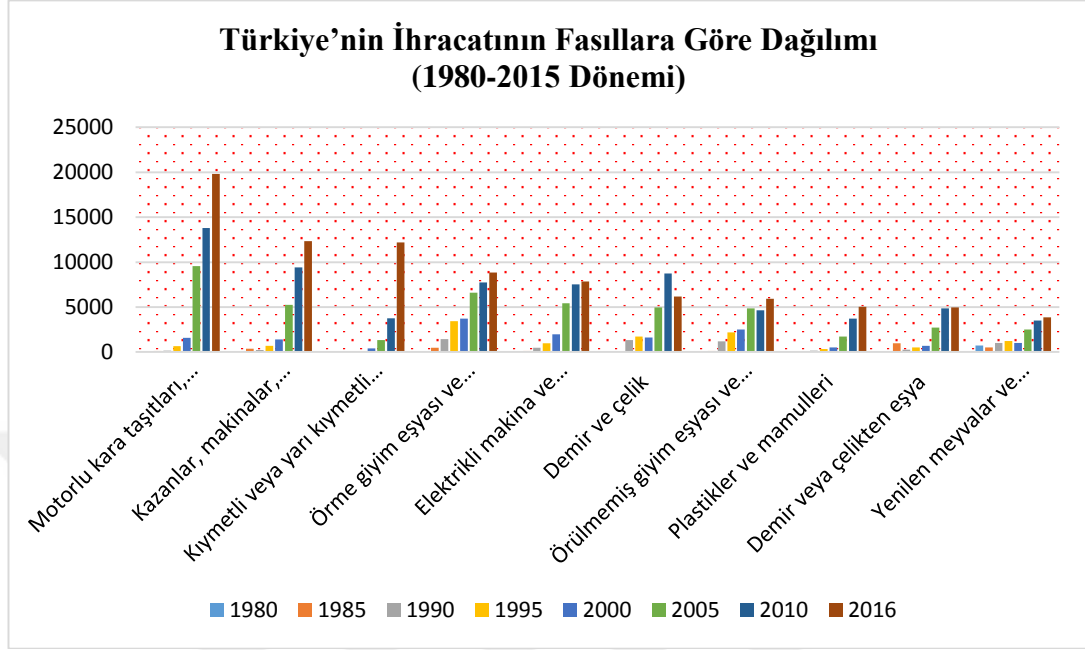
Tablo 3.6. Türkiye'nin İhracatının Fasillara Göre Dağılımı (Harmonize Sistem, 1980-2015 Dönemi / Milyon \$)

FASIL ADI	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2010	2016
Motorlu kara taşıtları, traktörler, bisikletler, motosikletler ve diğer kara taşıtları, bunların aksam, parça, aksesuarı	50	138	140	643	1.593	9.566	13.813	19.804
Kazanlar, makinalar, mekanik cihazlar ve aletler, nükleer reaktörler, bunların aksam ve parçaları	22	378	212	691	1.418	5.246	9.413	12.341
Kıymetli veya yarı kıymetli taşlar, kıymetli metaller, inciler, taklit mücevherci eşyası, metal paralar	0	2	7	71	400	1.326	3.747	12.177
Örme giyim eşyası ve aksesuarı	67	488	1.444	3.446	3.729	6.590	7.731	8.852
Elektrikli makina ve cihazlar, ses kaydetme-verme, televizyon görüntü-ses kaydetme-verme cihazları, aksam-parça-aksesuarı	11	119	476	994	1.978	5.423	7.530	7.832
Demir ve çelik	0	0	1.329	1.739	1.624	4.973	8.740	6.182
Örülmemiş giyim eşyası ve aksesuarı	24	134	1.187	2.203	2.506	4.862	4.636	5.927
Plastikler ve mamulleri	5	55	174	319	499	1.722	3.717	5.027
Demir veya çelikten eşya	34	969	280	507	697	2.731	4.850	4.966
Yenilen meyvalar ve yenilen sert kabuklu meyvalar	718	528	995	1.235	1.030	2.501	3.491	3.873

Kaynak: TÜİK

Fasillara göre ihracat rakamlarının verildiği hem Tablo 3.6'da hem de grafik 3.3'de gösterildiği gibi 1980-2016 döneminde en fazla artış gösteren ürün grubu motorlu kara taşıtları, traktörler, bisikletler, motosikletler ve diğer kara taşıtları, bunların aksam, parça, aksesuarıdır. Buna göre bu ürün grubunda 1980 yılında 50 milyon dolarlık ihracat

yapılmışken, 2016 yılında aynı ürün grubunda 19 milyar 804 milyon dolar rakamına ulaşılmıştır.



Grafik 3.3. Türkiye'nin İhracatının Fasıllara Göre (1980-2016 Dönemi / Harmanize Sistem) Dağılımı (1980-2015 Dönemi)

Türkiye'nin İthalatının Fasıllara Göre Dağılımı ise Tablo 3.7'de ve Grafik 3.4' de verilmiştir.

Tablo 3.7. Türkiye'nin İthalatının Fasıllara Göre Dağılımı (Harmonize Sistem, 1980-2015 Dönemi / Milyon \$)

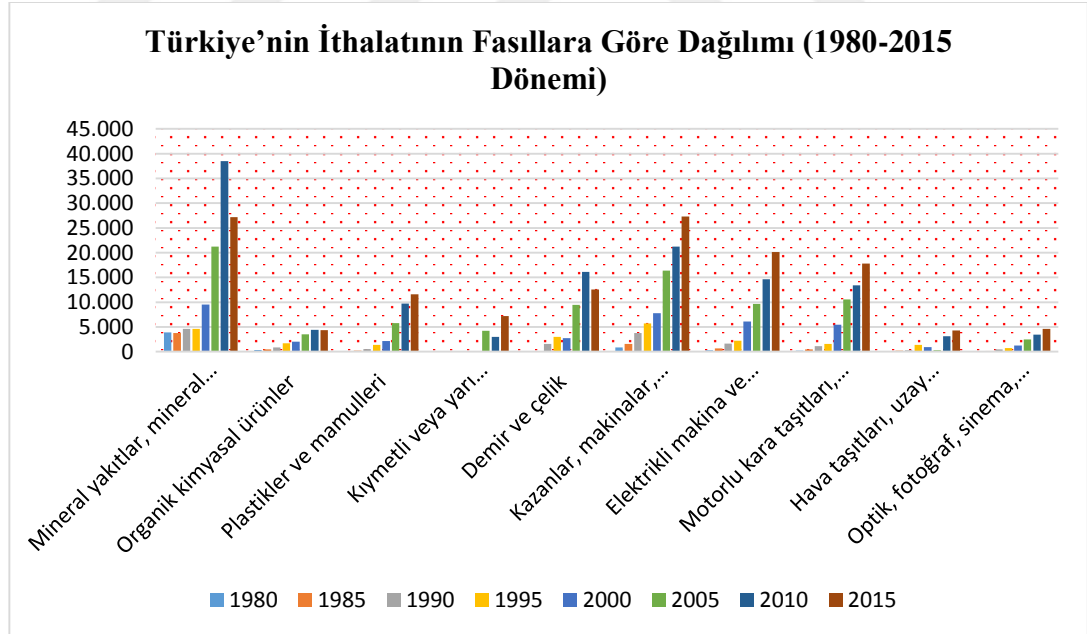
FASIL ADI	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2010	2016
Mineral yakıtlar, mineral yağlar ve bunların damıtılmasından elde edilen ürünler, bitümenli maddeler, mineral mumlar	3.907	3.780	4.622	4.621	9.541	21.256	38.497	27.163
Organik kimyasal ürünler	344	484	869	1.715	2.037	3.532	4.400	4.359
Plastikler ve mamulleri	117	246	563	1.375	2.179	5.796	9.730	11.628
Kıymetli veya yarı kıymetli taşlar, kıymetli metaller, inciler, taklit mücevherci eşyası, metal paralar	1	5	24	23	108	4.227	3.037	7.204
Demir ve çelik	0	0	1.613	3.024	2.778	9.458	16.121	12.575
Kazanlar, makineler, mekanik cihazlar ve aletler, nükleer reaktörler, bunların aksam ve parçaları	871	1.551	3.778	5.748	7.817	16.400	21.267	27.296

Tablo 3.7. (Devamı)

Elektrikli makina ve cihazlar, ses kaydetme-verme, televizyon görüntü-ses kaydetme-verme cihazları,aksam-parça-aksesuarı	280	663	1.664	2.240	6.113	9.664	14.642	20.135
Motorlu kara taşıtları, traktörler, bisikletler, motosikletler ve diğer kara taşıtları, bunların aksam, parça, aksesuarı	221	490	1.118	1.576	5.467	10.553	13.419	17.841
Hava taşıtları, uzay taşıtları ve bunların aksam ve parçalar	0	196	272	1.378	937	314	3.156	4.310
Optik, fotoğraf, sinema, ölçü, kontrol, ayar, tıbbi, cerrahi alet ve cihazlar, bunların aksam, parça ve aksesuarı	64	150	504	754	1.242	2.473	3.438	4.632

Kaynak: TÜİK

Fasillara göre ithalat rakamlarının verildiği Tablo 3.7 ve grafik 3.4 incelendiğinde, 1980-2016 döneminde en fazla artış gösteren ürün grubu mineral yakıtlar, mineral yağlar ve bunların damıtılmasından elde edilen ürünler, bitümenli maddeler, mineral mumlardır. Buna göre bu ürün grubunda 1980 yılında 3 milyar 907 milyon dolarlık ithalat yapılmışken, 2016 yılında aynı ürün grubunda bu rakam 27 milyar 163 milyon dolar olarak gerçekleşmiştir.



Kaynak: TÜİK

Grafik 3.4. Türkiye'nin İthalatının Fasillara Göre (Harmanize Sistem) Dağılımı (1980-2015 Dönemi)

1980 ve 2016 yıllarında Türkiye'nin dış ticaret yaptığı ülke grupları karşılaştırması ise Tablo 3.8'de verilmiştir. Buna göre Türkiye'nin 1980 yılında en fazla ihracat yaptığı

ülke grubu 1 milyar 910 milyon dolarla OECD ülkeleri ilk sırada yer alırken, ikinci sırayı 1 milyar 668 milyon dolar ile Avrupa Birliği takip etmiştir. 2016 yılına gelindiğinde ise ilk sırada yer alan OECD ülkeleri 77 milyar 63 milyon dolarlık ihracat rakamı ile ilk sıradaki yerini korurken, ikinci sırada yer alan Avrupa Birliği ülkeleri ise 68 milyar 357 milyon dolarlık ihracat rakamı ile yerini korumuştur.

Tablo 3.8. Türkiye'nin Dış Ticaret Yaptığı Ülke Grupları (1980-2016 Karşılaştırması / Milyon \$)

Ülke Grupları	İHRACAT		İTHALAT	
	1980	2016	1980	2016
Avrupa Serbest Ticaret İşbirliği (EFTA)	129	3.267	368	3.162
Petrol İhraç Eden Ülkeler (OPEC)	385	25.128	3.128	12.406
Kuzey Amerika Ser.Tic.An.(NAFTA)	136	7.797	505	12.752
OECD Ülkeleri	1.910	77.063	3.809	100.481
Karadeniz Ekonomik İşb. Teşkilatı (KEİ)	101	13.081	466	24.177
Ekonomik İşbirliği Teşkilatı (EİT)	91	9.605	818	7.740
İslam İşbirliği Teşkilatı (İİT)	665	41.243	3.281	23.178
Avrupa Birliği 28	1.668	68.357	3.146	77.496
Toplam	5.086	245.541	15.521	261.390

Kaynak: TÜİK

Türkiye'nin 1980 yılında en fazla ithalat yaptığı ülke grubu ise, 3 milyar 809 milyon dolarla OECD ülkeleri ihracatta olduğu gibi yine ilk sırada yer alırken, ikinci sırayı 3 milyar 281 milyon dolar ile İslam İşbirliği Teşkilatı (İİT) takip etmiştir. 2016 yılına gelindiğinde ise ilk sırada yer alan OECD ülkeleri 100 milyar 481 milyon dolarlık ithalat rakamı ile ilk sıradaki yerini korurken, ikinci sırada 77 milyar 496 milyon dolarlık ithalat rakamıyla Avrupa Birliği ülkeleri yer almıştır.

Türkiye'nin 1980 ve 2016 yıllarında en fazla ihracat ve ithalat yaptığı ilk 10 ülke sıralaması ise Tablo 3.9'da verilmiştir.

Tablo 3.9. Türkiye'nin Toplam Dış Ticaretinde İlk 10 Ülke (1980-2016 Karşılaştırması / Milyon \$)

İHRACAT				İTHALAT			
Ülkeler (İlk 10 Ülke)	İhracat (1980)	Ülkeler (İlk 10 Ülke)	İhracat (2016)	Ülkeler (İlk 10 Ülke)	İthalat (1980)	Ülkeler (İlk 10 Ülke)	İthalat (2016)
Almanya	604	Almanya	14.001	Irak	1.237	Çin	25.440
İtalya	218	İngiltere	11.687	Almanya	837	Almanya	21.474
S.S.C.B.	169	Irak	7.639	İran	803	Rusya Fed.	15.161
Fransa	164	İtalya	7.582	Libya	778	ABD	10.868
Irak	135	ABD	6.624	A.B.D.	442	İtalya	10.219
A.B.D.	127	Fransa	6.024	Fransa	377	Fransa	7.365
İsviçre	125	BAE	5.408	İsviçre	348	Gizli Ülke	6.715
İngiltere	105	İspanya	4.991	İngiltere	317	Güney Kor.	6.384
Suriye	103	İran	4.967	İtalya	300	Hindistan	5.757
Polonya	94	Hollanda	3.590	Romanya	261	İspanya	5.679
Toplam	1844	Toplam	72512	Toplam	1.237	Toplam	25.440

Kaynak: TÜİK

Tablo incelendiğinde 1980 ve 2016 yıllarında Türkiye'nin en fazla ihracat yaptığı ülke Almanya olup, bu ülkeye 1980 yılında yaklaşık 604 milyon dolar, 2016 yılında ise yaklaşık 14 milyar dolar ihracat yapılmıştır. İthalat rakamları incelendiğinde ise 1980 yılında ilk sırayı 1 milyar 237 milyon dolarlık rakam ile Irak alırken, 2016 yılında bu sırayı 25 milyar 440 milyon dolarlık ithalat ile Çin almıştır.

3.2. ÜLKELER VE ANA MAL GRUPLARI BAZINDA DIŞ TİCARET'İN GELİŞİMİ

Türkiye'de ana mal grupları bazında en fazla ihracat yapılan 20 ülke içerisinde, 1992 yılı itibari ile yatırım malları ihracatında en fazla paya sahip ilk üç ülke sıralandığında ilk sırayı % 17'lik payla Rusya, ikinci sırayı % 11'lik payla Almanya ve üçüncü sırayı da % 3,7'lik pay ile İtalya ve Azerbaycan almaktadır. Aynı mal grubu ve 2016 yılı için yapılan sıralamada ise ilk sırayı yaklaşık % 15'lük pay ile Almanya, ikinci sırayı % 14'lük pay ile İngiltere ve ardından üçüncü sırayı % 11,7'lik pay ile İtalya almaktadır. Her iki dönem için bir karşılaştırma yapıldığında, 1992 yılında en fazla yatırım malı ihracatında Almanya ilk üç sırada yer alırken, 2016 yılına baktığımızda ise sıralamada iki ülke yerini başka ülkelere bırakmış, Almanya ise ilk üç içerisindeki yerini muhafaza etmiştir. Bu da Almanya'nın yatırım malları ihracatında Türkiye için önemli bir ticari partner olduğunu göstermektedir.

Tablo 3.10. Türkiye'nin 1992 Yılı, Ana Mal Grupları Bazında İhracat Rakamları (Bin \$)

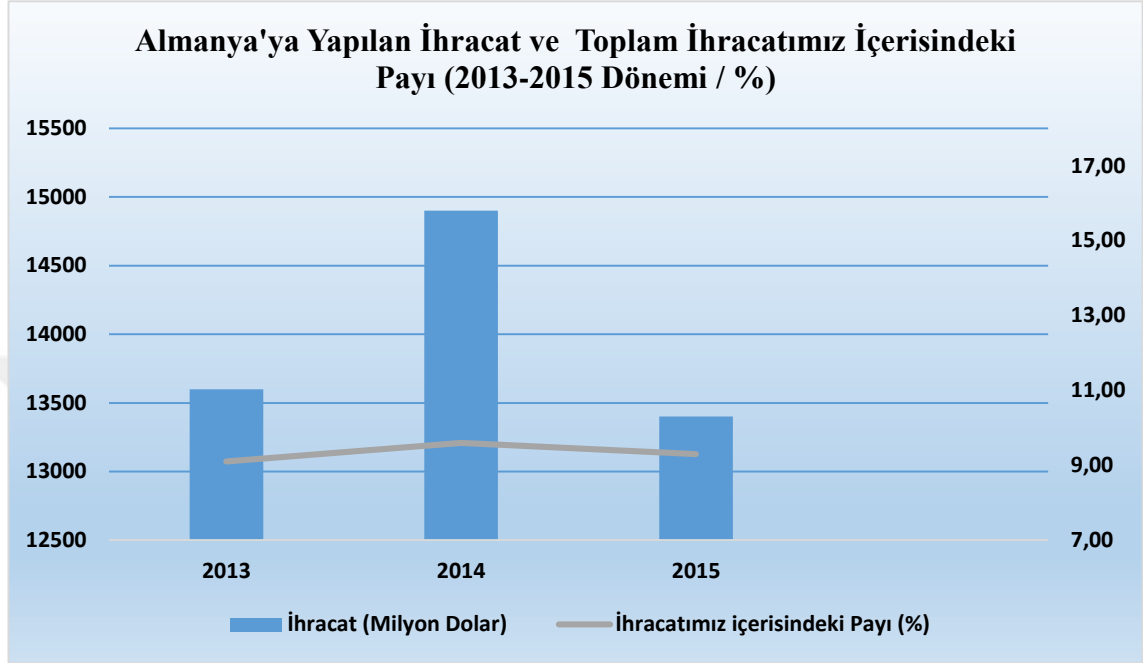
1992 Yılı (İhr.)	Yatırım Malları	%	Hammadde (Ara Mal)	%	Tüketim Malları	%
Fransa	7.945	1,6	206.370	3,3	594.566	7,5
Belçika/Lük	3.398	0,6	151.702	2,4	134.820	1,7
Hollanda	12.313	2,5	145.403	2,3	342.070	4,3
Almanya	54.353	11	664.575	10,6	2.940.263	37
İtalya	18.390	3,7	573.744	9,2	350.578	4,4
İngiltere	14.814	3	239.600	3,8	541.894	7
İspanya	1.091	0,2	141.110	2,2	156.250	2
İsviçre	3.149	0,06	72.182	1,2	147.433	1,9
Polonya	5.666	1,2	36.065	0,6	144.573	1,8
Romanya	11.283	2,3	64.181	1	97.609	1,2
Rusya Fed.	81.650	17	158.223	2,5	202.014	2,5
Azerbaycan	18.082	3,7	59.648	1	24.516	0,3
Mısır	10.383	2,1	89.811	1,4	73.305	0,9
ABD	16.043	3,3	379.536	6	469.446	5,9
Irak	281	0,06	83.542	1,3	128.188	1,6
İran	9.118	1,9	351.804	5,6	94.364	1,2
İsrail	2.672	0,5	65.867	1	21.313	0,3
Suudi Arab.	10.982	2,2	280.525	4,5	194.435	2,4
BAE	1.169	0,2	68.595	1	27.027	0,3
Çin	103	0,02	146.353	2,3	262	0,003
Toplam (20 Ülke)	274.940	56	3.978.834	64	6.684.925	84
Toplam (Tüm Ülkeler)	491.752	100	6.259.120	100	7.959.896	100

Kaynak: TÜİK

Aynı karşılaştırmayı ara malları ihracatı için yaptığımızda, 1992 yılı için ilk sırayı %10,6 ile Almanya, ikinci sırayı % 9,2 ile İtalya ve üçüncü sırayı da % 5,6'lık payla İran almaktadır. 2016 yılı için yapılan sıralamada ise ilk sırayı yaklaşık % 12,8'lik pay ile yine Almanya, ikinci sırayı % 12,6'lık pay ile İngiltere ve ardından üçüncü sırayı ise % 8,4'lük pay ile A.B.D almaktadır. Burada da dikkati çeken husus Almanya'nın hem 1992 hem de 2016 yılı Türkiye ara malı ihracatında ilk sırayı alması ve bunun sonucu olarak da Türkiye'nin yatırım malı ihracatında olduğu gibi ara mallar ihracatında da önemli bir ticari partner olduğunu kanıtlamış olmasıdır.

Türkiye İhracatçılar Meclisi 2016 dış ticaret raporunda yer alan ve grafik 3.5'de gösterilen toplam ihracat verileri incelendiğinde, 2015 yılı itibariyle bir önceki yıla göre Almanya'ya yapılan ihracatta yaklaşık olarak %11,4'lük bir azalış gerçekleşmiş, toplam

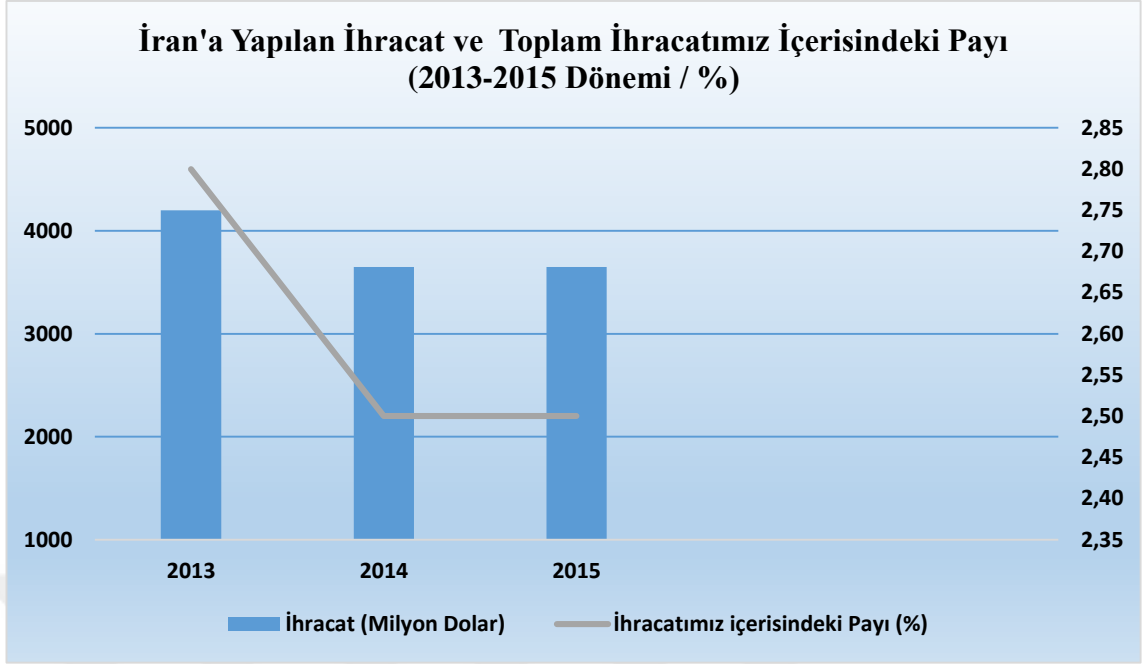
ihracatımız içerisindeki payı ise % 9,6'dan % 9,3'e gerilemiştir. Öte yandan aynı yılda Almanya'ya yapılan ihracatta birçok fasılda düşüş yaşanmış, fasıllarda ilk üç sırayı makineler, motorlu kara taşıtları ve örme giyim eşyaları oluşturmaktadır.



Kaynak: Türkiye İhracatçılar Meclisi (TİM), 2016 Dış Ticaret Raporu

Grafik 3.5. Almanya'ya Yapılan İhracat ve Toplam İhracatımız İçerisindeki Payı (2013-2015 Dönemi / %)

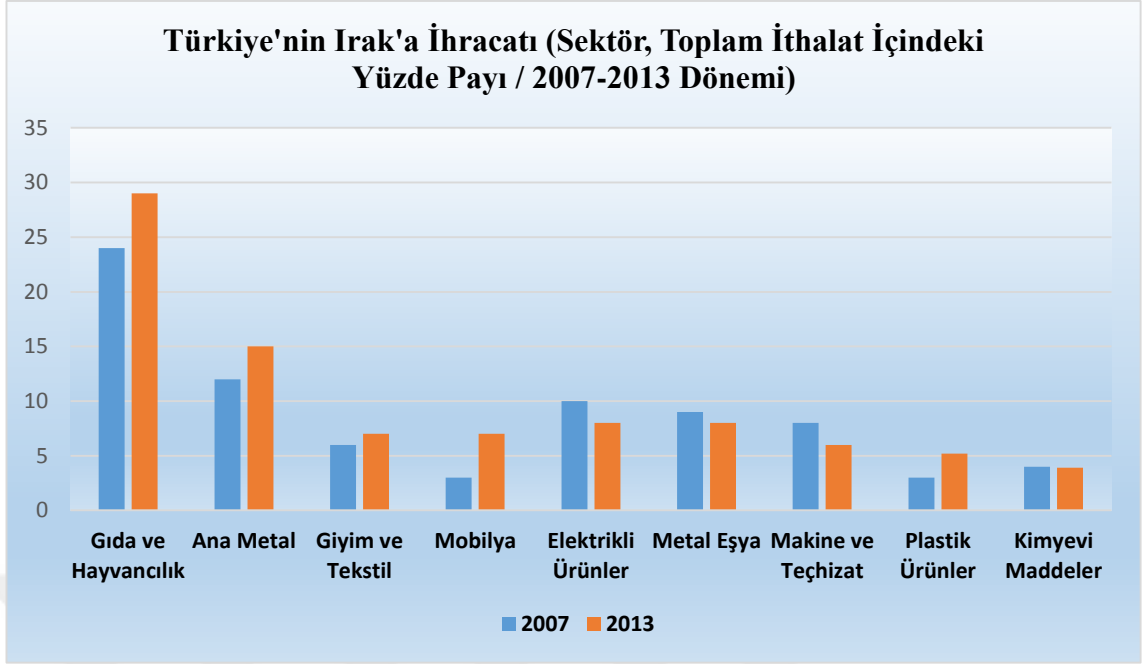
Dikkati çeken diğer bir husus da, 1992 yılında ara malları ihracatında ikinci sırada yer alan İran'ın 2016 yılında neredeyse son sıralara gerilemesidir. Bunun en önemli sebebinin ise 1990'lı yıllarda İran'a uluslararası boyutta uygulanan ticari ambargolardaki artışın etkili olduğu düşünülmektedir. Türkiye İhracatçılar Meclisi 2016 Dış Ticaret Raporu ve grafik 3.6'da verilen rakamlar incelendiğinde 2015 yılında İran'a yapılan toplam ihracatımız 3 milyar 67 milyona gerilemiştir. Aynı yıl İran'ın toplam ihracatımız içerisindeki payı ise bir önceki yıla göre değişmeyerek %2,5 olarak gerçekleşmiştir.



Kaynak: Türkiye İhracatçılar Meclisi (TİM), 2016 Dış Ticaret Raporu

Grafik 3.6. İran'a Yapılan İhracat ve Toplam İhracatımız İçerisindeki Payı (2013-2015 Dönemi / %)

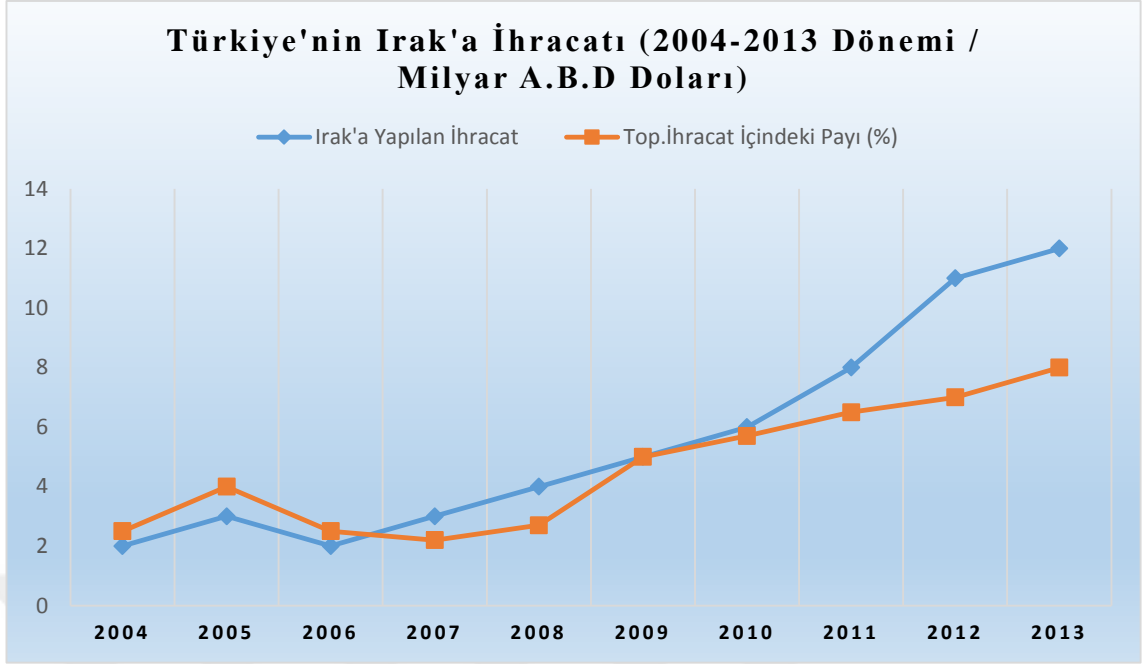
Tüketim malları ihracatına baktığımızda 1992 yılında en fazla paya sahip ilk üç ülke sırasıyla, %37 payla Almanya, % 7,5 ile Fransa ve % 5,9'luk pay ile A.B.D olarak gerçekleşmiştir. Aynı mal grubu ve 2016 yılı itibari ile baktığımızda ise ilk üç sırayı sırasıyla % 16 ile Almanya, % 11 ile İngiltere ve % 10,7' lik pay ile Irak oluşturmaktadır. 1992 ve 2016 yılları karşılaştırıldığında, Almanya ilk sıradaki yerini korumakta iken, Fransa ve A.B.D ise yerini sırasıyla İngiltere ve Irak'a bırakmıştır. Burada özellikle Irak ile yeniden canlanan dış ticaret ilişkileri üzerinde biraz durmak gerektiğini düşünmekteyiz.



Kaynak: TCMB, EVDS

Grafik 3.7. Türkiye'nin Irak'a İhracatı(Sektör, Toplam İthalat İçindeki Yüzde Payı / 2007-2013 Dönemi)

Kuveyt'i işgali nedeniyle 1990 yılında BM Güvenlik Konseyi tarafından Irak'a karşı alınan ekonomik ambargo kararı, bu yıllarda Türkiye ile Irak arasındaki dış ticaretin kesilmesine neden olmuştur Bunun en somut örneği ise yukarıdaki 1992 yılı ülke ihracat paylarına bakmakla görülebilmektedir. Ancak, 1996 yılı sonunda uygulamaya giren "Petrol Karşılığı Gıda Programı" çerçevesinde Irak, BM Güvenlik Konseyi denetiminde önce sınırlı miktarlarda, 2000 yılından itibaren ise herhangi bir sınır olmadan ülkemize ve ülkemiz üzerinden diğer ülkelere yeniden petrol ihraç etmeye başlamıştır. Irak'a 2003 yılında yapılan askeri müdahaleden sonra, ülkemiz ile Irak arasındaki ekonomik ve ticari ilişkiler yeniden artış dönemine girmiştir.



Kaynak: TCMB, EVDS

Grafik 3.8. Türkiye'nin Irak'a İhracatı (2004-2013 Dönemi / Milyar A.B.D Doları)

Bunda, Irak'a uygulanan ekonomik ambargonun tamamen kaldırılması ile ülkenin yeniden yapılanma sürecine girmesi önemli bir rol oynamıştır. 2007 yılı sonundan itibaren ise Irak'taki güvenlik durumunun giderek iyileşmesi üzerine, 2010 yılı itibari ile ikili ticaret hacmi 7 milyar ABD doları seviyesini aşarak günümüze kadar kademeli bir artış göstermiştir (T.C. Dışişleri Bakanlığı, 2016).

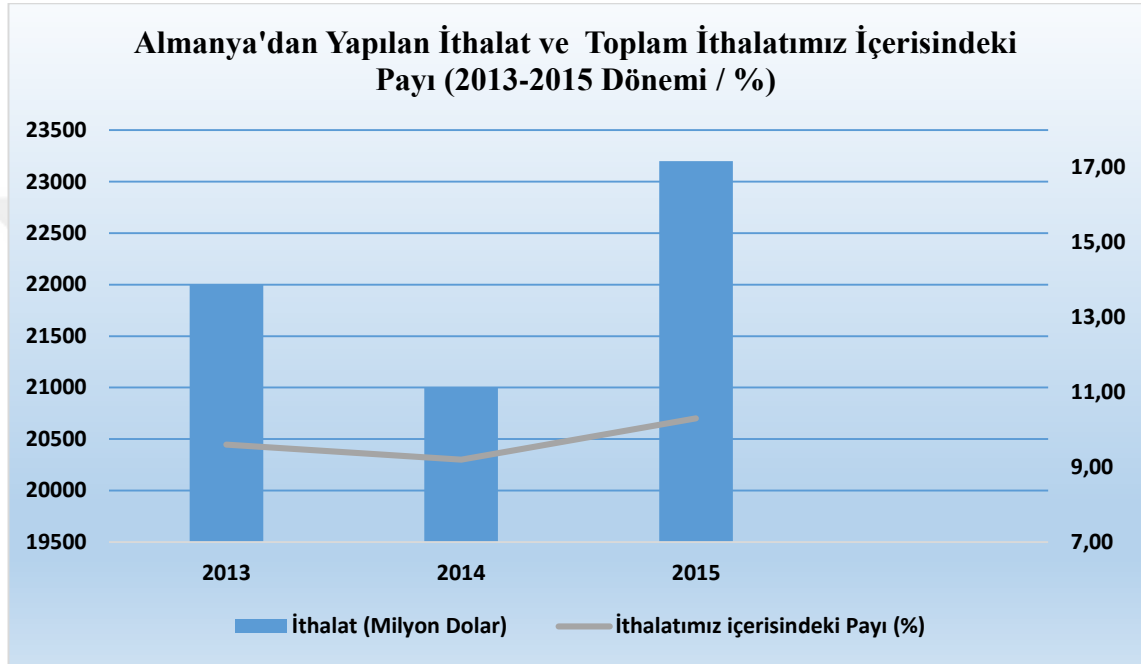
Tablo 3.11. Türkiye'nin 2016 Yılı, Ana Mal Grupları Bazında İhracat Rakamları (Bin \$)

2016 Yılı (İhr.)	Yatırım Malları	%	Hammadde (Ara Mal)	%	Tüketim Malları	%
Fransa	890.774	9,1	1.940.994	4,3	3.190.133	7,5
Belçika	405.624	4,1	1.156.831	2,6	981.645	2,3
Hollanda	559.021	5,7	1.122.869	2,5	1.904.018	4,5
Almanya	1.469.730	15	5.728.494	12,8	6.793.389	16
İtalya	1.140.509	11,7	3.066.590	6,8	3.368.487	7,9
İngiltere	1.375.034	14	5.642.507	12,6	4.662.831	11
İspanya	462.989	4,7	1.562.805	3,5	2.964.922	7
İsviçre	72.136	0,7	2.175.897	4,9	427.648	1
Polonya	268.048	2,7	1.065.697	2,4	1.317.043	3,1
Romanya	225.487	2,3	1.734.724	3,9	710.117	1,7
Rusya Fed.	204.832	2	733.857	1,6	791.623	1,9
Azerbaycan	202.910	2	583.256	1,3	448.143	1
Mısır	171.738	1,8	1.537.015	3,4	1.023.979	2,4
ABD	622.006	6,4	3.779.549	8,4	2.174.440	5,1
Irak	346.956	3,6	2.732.285	6	4.555.180	10,7
İran	264.805	2,7	3.217.188	7,2	1.484.997	3,5
İsrail	163.921	1,7	1.446.003	3,2	1.339.341	3,2
Suudi Arab.	542.211	5,5	980.292	2,2	1.629.578	3,8
BAE	248.815	2,5	2.647.563	5,9	2.448.395	5,8
Çin	132.093	1,4	1.976.560	4,4	219.785	0,5
Toplam (20 Ülke)	9.769.640	61	44.830.977	67	42.435.694	72
Toplam (Tüm Ülke)	15.897.251	100	66.902.183	100	58.886.759	100

Kaynak: TÜİK

Tablo 3.12 incelendiğinde ve Türkiye’de ana mal grupları bazında en fazla ithalat yapılan 20 ülke baz alındığında, 1992 yılı itibari ile yatırım malları ithalatında en fazla paya sahip ilk üç ülke sırasıyla % 25’lik payla Almanya, % 17,1’lik payla A.B.D ve % 11,3’lük pay ile İtalya olmuştur. Aynı mal grubu ve 2016 yılı baz alındığında ise ilk üç sıra % 33,5 ile Çin, % 22,4 ile Almanya ve % 13 ile ABD şeklinde gerçekleşmiştir. Burada aynen yatırım malları ihracatında olduğu gibi yatırım malları ithalatında da Almanya hem 1992 hem de 2016 yılında Türkiye’nin en fazla ithalat yaptığı ülkeler sıralamasında ilk üç sırada yer almıştır.

Türkiye İhracatçılar Meclisi 2016 Dış Ticaret Raporu ve grafik 3.9’da verilen rakamlar incelendiğinde, 2015 yılında Almanya’dan yapılan toplam ithalatımız % 4,5 ile ilk yirmi ülke içerisinde yer almış ancak sınırlı da olsa bir düşüş gerçekleşmiştir. Toplam ithalatımız 21 milyar 4 milyona gerilemiş, aynı yıl Almanya’nın ithalatımız içerisindeki payı ise % 10,3’e yükselmiştir.



Kaynak: Türkiye İhracatçılar Meclisi (TİM), 2016 Dış Ticaret Raporu

Grafik 3.9. Almanya’dan Yapılan İthalat ve Toplam İthalatımız İçerisindeki Payı (2013-2015 Dönemi / %)

Dikkat çeken diğer bir husus ise 2016 yılı itibari ile Çin’in Türkiye’nin yatırım malları ithalatında ilk sırayı almasıdır. TEPAV, yapmış olduğu çalışma ile bunun sebebini, Türkiye’nin Çin’den ileri teknoloji ürünü malları düşük fiyatlarla satın almasına bağlamaktadır. Türkiye’nin Çin’den en fazla ithalat yaptığı sektörlere 2013 yılı itibari ile bakıldığında, makine sektörünün % 26’lık oran ile önemli bir paya sahip olduğu ifade edilmektedir. Bunun en önemli sebebini ise yukarıda da belirtildiği gibi altı (6)’lı fasıl ayırımında Türkiye’nin Çin’den en fazla satın aldığı 10 ürünün hemen hepsinin birim fiyatlarının, diğer ülkelerdeki birim fiyatların altında olması olarak ifade edilmektedir (Türkiye Ekonomi Politikaları Araştırma Vakfı [TEPAV], 2014).

Tablo 3.12. Türkiye'nin 1992 Yılı, Ana Mal Grupları Bazında İthalat Rakamları(Bin \$)

1992 Yılı (İth.)	Yatırım Malları	%	Hammadde (Ara Mal)	%	Tüketim Malları	%
Fransa	240.061	4,9	1.017.001	6,2	93.774	5,2
Belçika/Lük	103.656	2,1	384.084	2,3	37.151	2,0
Hollanda	91.902	1,9	559.320	3,4	34.449	1,9
Almanya	1.206.769	25,0	2.274.149	14,0	266.164	15,0
İtalya	643.572	13,3	1.155.174	7,1	118.812	6,6
İngiltere	324.362	6,7	763.763	4,7	98.832	5,5
İspanya	54.925	1,1	234.926	1,4	30.140	1,6
İsviçre	236.452	4,9	389.183	2,4	62.312	3,5
Polonya	8.749	0,1	77.225	0,4	676	0,03
Romanya	11.372	0,2	226.295	1,3	18.445	1,0
Rusya Fed.	18.658	0,3	963.361	5,9	58.798	3,3
Azerbaycan	348	0,007	34.545	0,2	204	0,01
Mısır	-	-	48.173	0,2	10.670	0,6
ABD	826.743	17,1	1.418.116	8,7	326.060	18,3
Irak	58	-	908	0,005	-	-
İran	126	0,002	358.761	2,2	5.995	0,3
İsrail	6.625	0,1	74.467	0,4	15.983	0,9
Suudi Arab.	55	0,001	1.658.846	10,2	6.090	0,3
BAE	417	0,008	352.784	2,1	986	0,05
Çin	13.661	0,2	132.660	0,8	25.951	1,4
Toplam (20 Ülke)	3.788.455	78,6	12.123.741	74,8	1.211.494	68,3
Toplam (Tüm Ülkeler)	4.814.800	100	16.196.142	100	1.773.406	100

Kaynak: TÜİK

Ara malları bazında en fazla ithalat yapılan 20 ülke baz alındığında ise 1992 yılı itibari ile ilk üç ülke sırasıyla % 14'lük payla Almanya, % 10,2'lik payla Suudi Arabistan ve % 8,7'lik pay ile A.B.D olarak gerçekleşmiştir. Aynı mal grubu ve 2016 yılı baz alındığında ise ilk üç sıra % 17,7 ile Rusya, % 15,1 ile Çin ve % 12,6 ile Almanya şeklinde gerçekleşmiştir.

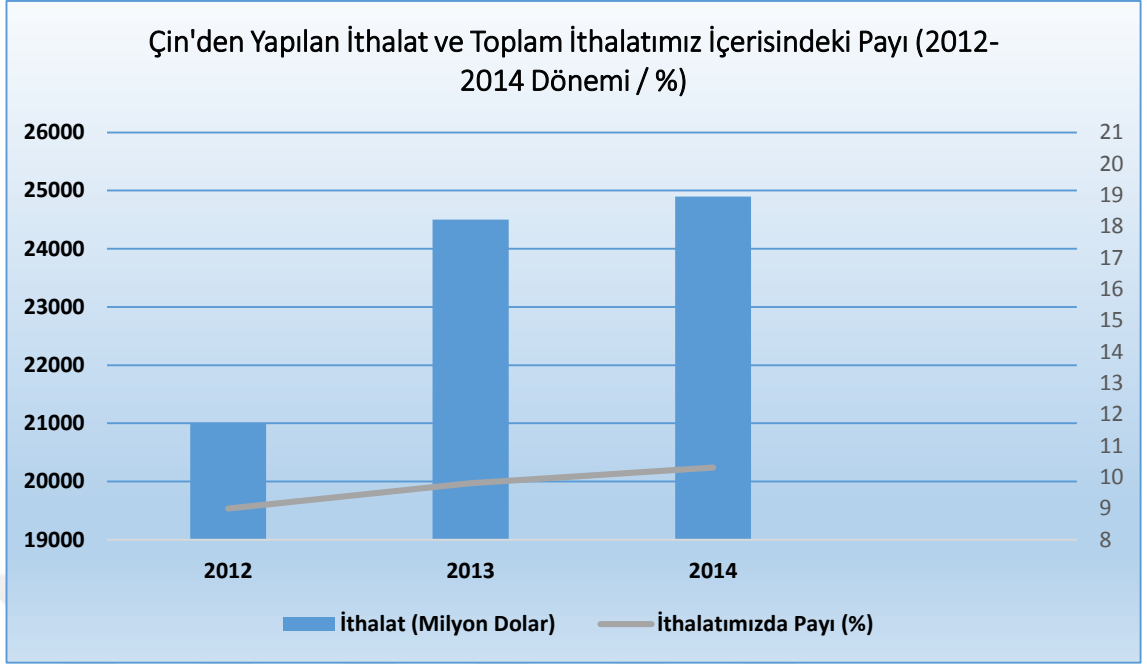
Tüketim malları ithalatını incelediğimizde, 1992 yılında ithalat yaptığımız ülkeler sıralamasında ilk üç sırayı % 18,3 ile A.B.D, % 15 ile Almanya ve % 6,6'lık pay ile İtalya almıştır. 2016' e geldiğimizde ise ilk sırayı % 26'lık pay ile Almanya, ikinci sırayı % 16,5 ile Çin ve üçüncü sırayı da % 10,2'lik pay ile İspanya almıştır.

Tablo 3.13. Türkiye'nin 2016 Yılı, Ana Mal Grupları Bazında İthalat Rakamları(Bin \$)

2016 Yılı (İth.)	Yatırım Malları	%	Hammadde (Ara Mal)	%	Tüketim Malları	%
Fransa	2.102.457	7,9	4.128.659	4,9	1.127.307	5,9
Belçika	321.363	1,2	2.538.920	3	333.510	1,8
Hollanda	429.727	1,6	2.267.723	2,7	299.707	1,6
Almanya	5.953.706	22,4	10.574.497	12,6	4.932.962	26
İtalya	2.938.073	11	5.980.197	7,1	1.287.486	6,8
İngiltere	652.895	2,5	3.272.537	3,9	1.375.895	7,2
İspanya	658.676	2,5	3.082.370	3,7	1.935.057	10,2
İsviçre	387.270	1,5	1.629.334	1,9	486.304	2,6
Polonya	479.166	1,8	1.758.502	2	1.006.113	5,3
Romanya	131.485	0,5	1.574.982	1,9	487.215	2,6
Rusya Fed.	33.874	0,1	14.808.524	17,7	318.520	1,7
Azerbaycan	183.050	0,0	276.003	0,3	1.751	0,0
Mısır	21.781	0,08	1.248.562	1,5	173.016	0,9
ABD	3.453.421	13	6.045.546	7,2	1.127.002	5,9
Irak	1.058	0,0	830.593	1	4.644	0,0
İran	8.116	0,03	4.654.027	5,6	37.584	0,2
İsrail	118.101	0,4	1.099.586	1,3	155.417	0,8
Suudi Arab.	961	0,0	1.819.609	2,2	14.358	0,1
BAE	19.680	0,07	3.586.406	4,3	94.846	0,5
Çin	8.923.918	33,5	12.664.167	15,1	3.837.299	20,2
Toplam (20 Ülke)	26.635.911	74	83.840.744	62	19.035.994	68
Toplam (Tüm Ülke)	35.916.791	100	134.315.731	100	27.940.918	100

Kaynak: TÜİK

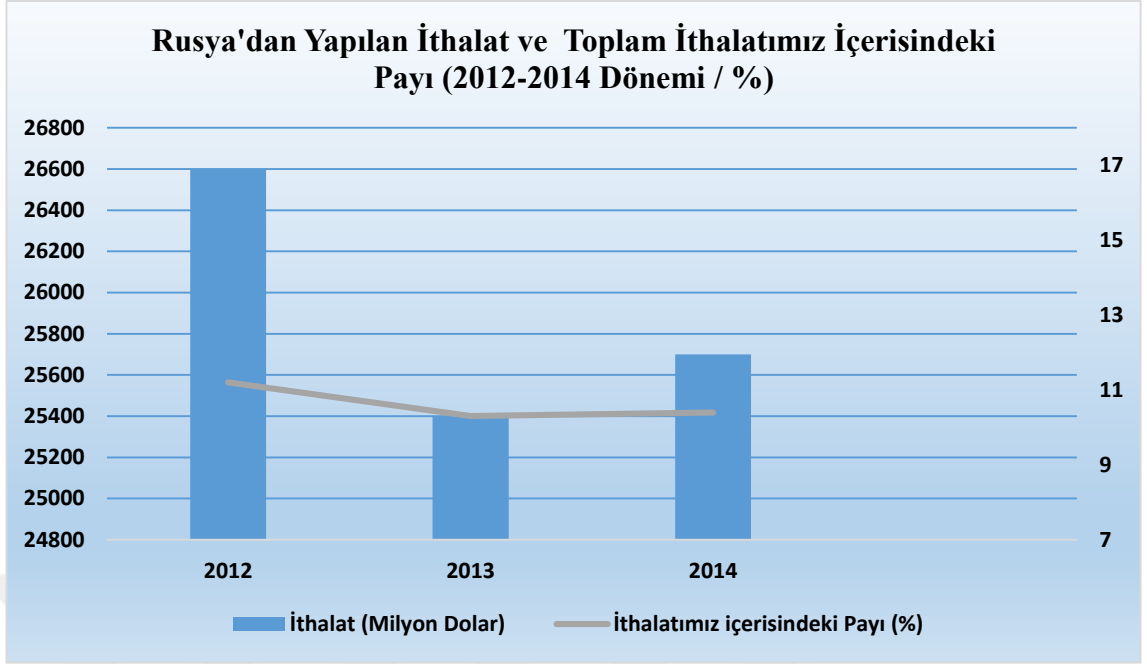
Toplamda 2014 yılı itibari ile Çin'den yapılan ithalat 24,9 milyar dolara yükselmiştir. Birçok fasılda önemli miktarlarda ithalatın yapıldığı bu ülkeden, 2014 yılı itibari ile en fazla ithalatı yapılan elektrikli cihaz ve makinelerin ithalatı azalırken, diğer tüm ürünlerde ithalat artış göstermiştir. Özellikle demir çelik ithalatı yüzde 77,5'e yükselirken, Korumacı politikaların uygulandığı ayakkabı ithalatında ise azalma yaşanmıştır.



Kaynak: Türkiye İhracatçılar Meclisi

Grafik 3.10. Çin'den Yapılan İthalat ve Toplam İthalatımız İçerisindeki Payı (2012-2014 Dönemi / %)

Rusya'dan yapılan toplam ithalat ise 2014 yılı itibari ile yüzde 0,9 artış ile 25,3 milyar dolara yükselirken, mineral yakıtlar ve yağlar, demir çelik, bakır ve bakırdan eşya ile organik kimyasal ürünler ithalatı düşerken, başta hububat ve hayvansal ve bitkisel yağlar olmak üzere diğer ürünlerin ithalatı ise artmıştır. (Türkiye İhracatçılar Meclisi [TİM], 2015).



Kaynak: Türkiye İhracatçılar Meclisi

Grafik 3.11. Rusya'dan yapılan İthalat ve Toplam İthalatımız İçerisindeki Payı (2012-2014 Dönemi / %)

3.3. ANA MAL GRUPLARI AYRIMINA GÖRE İHRACATIN İTHALATI KARŞILAMA ORANI

Dış satım verilerinin dış alım verilerine bölünmesi sonucu elde edilen bu veri, dış ticaretin gidişatı ile ilgili fikir vermesi bakımından güçlü bir göstergedir. Toplam ithalat giderlerinin ne kadarının ihracat gelirleri ile karşılandığını gösteren veya diğer bir ifade ile elde edilen ihracat kazançlarının ne kadarlık bir kısmının ithalata yapılan döviz cinsi ödemeleri karşıladığını gösteren önemli bir oran olarak kabul edilmektedir. Söz konusu oranın teorik olarak % 100 olması beklenir. Ancak pratikte bu oranının elde edilmesinin çok ta mümkün olmaması nedeni ile bu oranın % 100'e yaklaşmasının yeterli olarak kabul edildiği ifade edilmektedir. Ayrıca %100'ün üzerine çıkan bir oranın ise o ülkede bir dış ticaret fazlasının olduğu anlamına geldiği de belirtilmektedir (Aral, 2015).

Tablo 3.14'de, Türkiye'de 1989-2014 yılları arası, belli dönemler itibariyle ihracatın ithalatı karşılama oranları verilmektedir. Tabloyu genel anlamada değerlendirdiğimizde, 1989-2014 dönemleri arasında ortalama olarak % 65 civarında ihracatın ithalatı karşılama oranı, diğer bir ifade ile ortalama olarak yaklaşık % 35'e yakın bir dış ticaret açığının olduğunu söylemek mümkündür. Tabloyu daha detaylı

incelediğimizde ise söz konusu açığa ara ve sermaye malları dış ticaretinin sebep olduğunu söylemenin çok da yanlış olmayacağı düşünülmektedir. Yıllar itibari ile incelendiğinde özellikle sermaye mallarında 2000’li yıllardan önce görece olarak yüksek olan dış ticaret açığının, 2000’li yıllardan sonra nispeten azaldığını görmek mümkündür. Ayrıca söz konusu tablo, yıllar itibari ile bir azalış söz konusu olsa da, tüm yıllarda nihai tüketim malı ihracatının ithalatından fazla olduğu, başka bir ifadeyle tüketim malları dış ticaretinde her dönem dış ticaret fazlasının olduğunu göstermektedir.

Tablo 3.14. Türkiye’de Ana mal grupları Ayrımına ve Yıllara Göre İhracatın İthalatı Karşılama Oranları (1989-2014 Dönemi / BEC Sınıflamasına Göre)

Yıllar	Ara Malları (%)	Sermaye Malları (%)	Tüketim Malları (%)	Genel (%)
1989	48	8	738	74
1993	34	7	325	52
1997	34	12	274	54
2001	44	38	400	76
2005	37	39	249	63
2009	50	52	211	72
2014	43	45	224	65

Kaynak: TCMB/ EVDS, Dış Ticaret Geniş Ekonomik Kategorileri Sınıflaması (BEC)

Enerjide oluşan dışa bağımlılığın, ara mallarda yüksek oranlı dış ticaret açığına, teknolojik eksiklik ile dışarıdan alınan makine ve teçhizatın ise sermaye mallarındaki dış ticaret açığına neden olduğu düşünülmektedir. 2000’ li yıllardan önce nihai tüketim malları dış ticaretinde oluşan dış fazlanın yüksek olması ise Çin’in o yıllardaki küresel ticarete çok da fazla söz sahibi olmamasına bağlanmaktadır (Göçer ve Elmas, 2013).

3.4. SEKTÖREL BAZLI DIŞ TİCARETİN GELİŞİMİ

Türkiye’de ihracatın ana sektörler itibari ile gelişimine baktığımızda, Tablo 3.15’den de görülebileceği gibi gerek tarım gerekse imalat sanayi ve madencilik sektörlerinde yıllar itibari ile ihracat rakamlarında bir artışın yaşandığını görmek

mümkündür. Tarım sektöründe, 1980 yılında yaklaşık 1 milyar 629 milyon dolar olan ihracat rakamı, 2016 yılında yaklaşık olarak 5 milyar 397 milyona yükselmesine rağmen toplam ihracattan almış olduğu payda azalış olmuştur. Öte yandan madencilik ve imalat sanayi sektöründeki 1980-2016 gelişimini incelediğimizde, her iki sektörde de hem ihracat artışı hem de toplam ihracattan almış oldukları paylarda ciddi oranlarda artışlar yaşanmıştır.

Sanayi sektöründeki bu artış sıkıntılı ve teşvikler sonucu yaşanan bir artış olmuş olsa da olumlu bulunması gerektiği ifade edilmektedir. Ekonomi yönetimleri ihracata dayalı büyüme politikaları ile yüksek miktarlı parasal teşvikler ve ücretlerin düşük tutulmasının, özellikle sanayi sektörünün gelişmesinde çok önemli katkıların olduğunu vurgulamaktadırlar. Ayrıca söz konusu bu artışların sürekliliğinin sağlanabilmesinin teknolojik gelişmişliğe dayalı bir rekabet anlayışının olmasına bağlı olduğu da belirtilmektedir (Kepenek, 2012).

Tablo 3.15. Türkiye'deki İhracatın Ana Sektörler ve Yıllar İtibari ile Dağılımı (ISIC Rev3 Sınıflamasına Göre, 1980-2016 Dönemi / Milyon \$)

Yıllar	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2010	2016
Tarım	1.629	1.653	2.025	1.840	1.659	3.329	4.935	5.397
İmalat Sanayi	191	242	326	391	400	810	2.687	2.677
Madencilik	1.065	6.049	10.504	19.260	25.518	68.813	105.467	133.623
Diğer	25	14	105	146	198	524	795	860

Kaynak: TCMB, Genel İstatistikler

İthalatın seyrine baktığımızda ise, Tablo 3.16'dan da görülebileceği gibi her üç sektörde de ithalat rakamlarında yıllar itibari ile bir artışın yaşandığını görmek mümkündür. Tarım sektöründe, 1980 yılında yaklaşık 80 milyon dolar olan ithalat rakamı, 2016 yılında yaklaşık olarak 7 milyar 42 milyona yükselmesine rağmen toplam ithalattan almış olduğu payda azalış olmuştur. Öte yandan madencilik ve imalat sanayi sektöründeki 1980-2016 gelişimini incelediğimizde, her iki sektörde de toplam

ihracatta olduğu gibi hem ithalat artışı hem de toplam ithalattan almış oldukları paylarda ciddi oranlarda artışlar yaşanmıştır.

Tablo 3.16. Türkiye’deki İthalatın Ana Sektörler ve Yıllar itibari ile Dağılımı (ISIC Rev3 Sınıflamasına Göre, 1989-2014 Dönemi / Milyon \$)

Yıllar	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2010	2016
Tarım	80	282	1.137	1.907	2.123	2.801	6.457	7.042
İmalat Sanayi	3.154	3.606	4.212	4.082	7.097	16.321	25.933	19.009
Madencilik	4.675	7.455	16.403	28.555	44.200	94.208	145.367	167.235
Diğer	0	1	550	2	1.165	1.083	3.443	7.788

Kaynak: TCMB, Genel İstatistikler

İthalat malları içerisinde özellikle ara malları ithalatındaki önemli artış oranı, sanayi üretiminin büyük oranda ithal ara mallarına bağımlı bir şekilde gerçekleştiğini göstermektedir. Başka bir ifade ile bir birim sanayi ürünü ihraç etmenin bundan daha fazla ithal malı gerektirdiği veya bir dolarlık sanayi malı ihracatının yapabilmemesinin bundan daha fazla tutarda ithalat malını gerektirdiği ifade edilmektedir (Kepenek, 2012).

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

LİTERATÜR ARAŞTIRMASI VE EKONOMETRİK UYGULAMA

4.1. LİTERATÜR ARAŞTIRMASI

Gerek Marshall-Lerner koşulu gerekse gelir elastikiyetleri konusunda, farklı ülke ve yöntemlerin kullanıldığı çalışmaların yer aldığı Literatürde, elde edilen sonuçlar doğrultusunda, bir fikir birliğinden söz etmenin pek de mümkün olmadığı görülmektedir. Türkiye dışındaki ülkeler nezdinde yapmış olduğumuz yazın araştırması neticesinde, çoğunluk ülkelerde, yapılan çalışmalarda uzun dönemde Marshall-Lerner koşulunun sağlandığı, ayrıca yurt içi ve yurt dışı gelirlerinde dış ticaret dengesi üzerinde etkili olduğu görülmüştür. Bununla beraber sayı itibari ile az olmalarına karşın, bir takım ülkeler üzerine yapılan çalışmalarda da Marshall-Lerner koşulu ve gelir elastikiyetlerine ilişkin olumlu sonuçların elde edilmediği de ayrıca saptanmıştır.

4.1.1. Türkiye Dışında Yapılan Çalışmalar

Yaptığımız araştırma sonucu bir kısım ülkeler üzerine yapılan çalışmaları aşağıdaki şekilde özetleyebiliriz:

Khan (1974), yapmış olduğu çalışmada, 15 gelişmekte olan ülkeye ait ithalat ve ihracat talep fonksiyonlarını, En Küçük Kareler yöntemi ve 1951-1969 dönemi yıllık verileri kullanarak her bir ülke için ayrı ayrı tahmin etmiştir. Söz konusu fonksiyonlar logaritmik formlarıyla aşağıdaki şekilde belirlenmiştir.

$$\text{Log } M_{it}^d = \alpha_0 + \alpha_1 \text{Log}(PM_i / PD_i)_t + \alpha_2 \text{Log}Y_{it} + U_t \quad (4.1.1)$$

$$\text{Log } X_{it}^d = b_0 + b_1 \text{Log}(PX_i / PW)_t + b_2 \text{Log}W_t + V_t \quad (4.1.2)$$

Burada, (M_i) i ülkesinin ithalatını, (PM) i ülkesinin ithalat fiyat endeksini, (PD) i ülkesi yurt içi fiyat endeksini, (Y_i) i ülkesinin reel Gayri Safi Yurtiçi Hasılasını, (X_i) i ülkesinin ihracat miktarını, (PX) i ülkesinin ihracat fiyat endeksini, (PW) Dünya fiyat düzeyini ve (W) Dünya reel gelirini sembolize etmektedir.

Elde edilen sonuçlara göre gelişmekte olan ülkelerin ihracat ve ithalatının belirlenmesinde fiyatların önemli rolü olduğunu, diğer bir ifadeyle Marshall-Lerner koşulunun sağlandığını ifade edilmiştir.

Arize (1994), yapmış olduğu çalışmada, dokuz Asya ülkesinde (Kore, Hindistan, Sri Lanka, Endonezya, Malezya, Pakistan, Filipinler, Singapur ve Tayland) reel efektif döviz kuru ve dış ticaret dengesi arasındaki uzun dönemli ilişkiyi incelemek için Eş-bütünleşme yöntemini kullanmıştır. 1973Q1-1991Q1 arası üçer aylık verilerin kullanıldığı çalışmada, dış ticaret dengesi ve reel efektif döviz kuru arasındaki uzun dönemli ilişki aşağıdaki şekilde ifade edilmiştir;

$$TB_t = a + \lambda_{rer_t} + \varepsilon_t \quad (4.1.3)$$

Burada, (TB) ticaret dengesinin bir ölçüsüdür ve ihracatın ithalatı karşılama oranı ile temsil edilir; (rer) reel efektif döviz kurunu, (ε) ise hata terimini sembolize etmektedir.

Elde edilen sonuçlara göre, Hindistan ve Sri-Lanka dışındaki yedi ülkede dış ticaret dengesi ve reel efektif döviz kuru arasında uzun dönemli ve aynı zamanda pozitif bir ilişkinin var olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca dokuz ülkenin reel efektif döviz kuru esneklik katsayısının işareti Malezya dışında (-0,032) pozitif olarak bulunmuştur. Bu anlamda yapılacak olan devalüasyonların dış ticaret dengesini iyileştirici etkide bulunacağı, bunun da uzun dönemde söz konusu ülkelerde Marshall-Lerner koşulunun gerçekleştiği anlamına geldiği ifade edilmiştir.

Shirvani ve Wilbratte (1997), Yaptıkları çalışmada Çok Değişkenli Eş-Bütünleşme Yaklaşımı'nı kullanarak, ABD ve diğer G7 ülkeleri arasındaki ikili ticarete dayalı, reel döviz kuru ve dış ticaret dengesi arasındaki ilişkiyi ampirik olarak test etmeyi amaçlamışlardır. 1973:5 - 1990:8 arası dönem, aylık verilerin kullanıldığı çalışmada dış ticaret dengesinin belirlenmesinde uzun dönemli ilişkilerin varlığı, esneklikler yaklaşımı esasına dayandırılmaktadır.

İthal mallara yönelik talebin, ithal malların nispi fiyatına ve yurt içi gelire bağlı olduğu varsayılarak, aşağıdaki fonksiyon şeklinde ifade edilmiştir.

$$M_d = M_d(RP_m, Y) \quad (4.1.4)$$

Burada (M_d) yurtiçi ithalat talebini, (RP_m) yurtiçinde üretilen malların nispi fiyatlarını ve (Y) ise yurt içi reel geliri ifade etmektedir.

Benzer şekilde, dış ülkenin ithalat talebinin (yerli ülkenin ihracatının), yabancı gelire ve yurtiçi nispi ihracat fiyatlarına bağlı olduğu ifade edilerek aşağıdaki fonksiyon şeklinde belirlenmiştir.

$$M_d^* = M_d^*(RP_x, Y^*) \quad (4.1.5)$$

Burada ise, (M_d^*) dış ülkenin ithalat talebini, (RP_x) yurtiçi nispi ihracat fiyatlarını ve (Y) ise yurt dışı geliri ifade etmektedir.

Elde edilen sonuçlar, dış ticaret dengesinin çok kısa vadede döviz kuruna tepkisiz ancak iki yıl içinde önemli ölçüde bundan etkilendiğini kanıtlamıştır. Ayrıca Marshall-Lerner koşulunun ampirik olarak geçerliliğini destekleyen devalüasyonların uzun vadede ticaret dengesini iyileştirici etkide bulunduğu tespit edilmiştir.

Bahmani Oskooee ve Niroomand (1998), yapmış oldukları çalışmada dış ticaret esnekliklerini tahmin etmek amacıyla Johansen ve Juselius Eş bütünleşme tekniğinin ilk uygulamasını sunmuşlardır. Uzun vadeli yaklaşıma sahip söz konusu çalışmada aynı zamanda bu çalışmada da teorik temel olarak kabul edilen ithalat ve ihracat fonksiyonları kullanılarak, 30 ülke için uzun dönemde Marshall-Lerner koşulunun sağlanıp sağlanmadığı araştırılmıştır.

1960-1992 dönemi yıllık verilerin kullanıldığı çalışma sonucunda çoğu ülkede gelir esnekliklerinin yüksek olma eğiliminde oldukları ve neredeyse tüm ülkelerde mutlak değer olarak ithalat ve ihracat talebi fiyat esneklikleri toplamının birden büyük çıkarak uzun dönem Marshall-Lerner koşulunun sağlandığı görülmüştür. Sonuçta bu durumun yapılacak olan devalüasyon uygulamalarının gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerin tamamına yakınında dış ticaret dengesini iyileştirici yönde tatmin edici sonuçlar ortaya koyduğunu vurgulamışlardır.

Brooks (1999), 1973Q1-1996Q2 çeyreklik verilerini ve diğer birkaç eş-bütünleşme tekniği ile birlikte Johansen yöntemini kullanarak, ABD ve diğer endüstrileşmiş 6 ülke (G7) arasındaki ikili ticaret için, ithalat ve ihracat talep esnekliklerini tahmin etmiştir. Marshall-Lerner koşulu ve gelir esnekliklerinin test edildiği çalışmada, ithalat ve ihracat

talep denklemleri, doğrusal logaritmik fonksiyon şeklinde aşağıdaki şekilde modellenmiştir.

$$LM_{i,t} = \alpha + \beta LY_{us,t} + \gamma LREX_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (4.1.6)$$

$$LX_{i,t} = \alpha' + \beta' LY_{i,t} + \gamma' LREX_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (4.1.7)$$

İthalat talep denkleminde yer alan $M_{i,t}$ ABD'nin diğer ülkelerden yaptığı ithalatı, $LY_{us,t}$ ABD'nin gelirini (GDP), $LREX_{i,t}$ ise reel döviz kurunu temsil etmektedir. İhracat talep denkleminde yer alan $X_{i,t}$ ise ABD'nin diğer ülkelere yaptığı ihracatı, $LY_{i,t}$ diğer ülkelerin gelirlerini (GDP), $LREX_{i,t}$ ise reel döviz kurunu temsil etmektedir.

Burada beklenen, yerli para birimi dolardaki devalüasyonun, diğer bir ifade ile reel döviz kurundaki azalışın ihracatta bir artışa sebep olması ve dolayısıyla fiyat esneklik katsayısının ($\gamma' < 0$) negatif olması, aksine ithalat için beklenen fiyat esneklik katsayısının ise pozitif ($\gamma > 0$) olmasıdır. Ayrıca gelir esneklik katsayısının (β) pozitif çıkarak, ABD gelirindeki bir artışın ABD'nin ithalatını arttıracacağı, (β')nin ise aynı şekilde pozitif çıkarak dış ülke gelirlerindeki artışın ABD ihracatını arttırması beklenmektedir.

Brooks (1999), yukarıdaki tahminlerin gerçekleşmesi halinde söz konusu esneklik katsayılarının Marshall-Lerner koşulunu test etmek amacıyla kullanılabileceğini ve bu koşulu karşılaması halinde, ABD'nin para birimini diğer ülkelere karşı devalüe ederek, dış ticaret dengesini iyileştirebileceğini ifade etmiştir.

Elde edilen sonuçlar, ABD'nin ihracat ve ithalat fiyat esneklik katsayılarının ikili ticaret bazında Marshall-Lerner koşulunu sağladığını göstermiştir ($\gamma' + \gamma > 0$). Dolayısıyla bu sonuç diğer ülke para birimlerine karşı dolarda yapılacak devalüasyonun, diğer ülkelerle birlikte ABD dış ticaret dengesinde bir iyileşmeye neden olacağını göstermektedir. Ayrıca elde edilen diğer bir sonuç da, ABD ithalat gelir esnekliğinin, ihracat gelir esnekliğinden büyük çıkmasıdır.

Bahmani-Oskooee ve J. Brooks (1999), Johansen ve Juselius eş-bütünleşme yöntemini kullandıkları çalışmada, Amerika ve onun 6 büyük ticaret ortağı (Japonya, İngiltere, Fransa, İtalya, Kanada ve Almanya) arasındaki, ikili ticaret temelli ithalat ve ihracat talebi fonksiyonları değişkenleri arasında uzun dönemli bir ilişkinin var olup

olmadığını test etmişlerdir. Bunun yanı sıra Marshall-Lerner koşulunun da test edildiği çalışmada 1973-1996 yılları arası üçer aylık veriler kullanılmıştır.

Amerika Birleşik Devletleri ile ticaret ortakları arasındaki ithalat ve ihracat talep fonksiyonları aşağıdaki gibi belirlenmiştir;

$$\ln M_{it}^{U.S} = \alpha + \beta \ln Y_{U.S.t} + \gamma \ln REX_{i,t} + \varepsilon_t \quad (4.1.8)$$

$$\ln X_{it}^{U.S} = \alpha' + \beta' \ln Y_{it} + \gamma' \ln REX_{i,t} + \varepsilon'_t \quad (4.1.9)$$

Burada, $\ln M_{it}^{U.S}$ A.B.D'nin ticaret ortaklarından yaptığı reel ihracatın logaritmasını, $\ln Y_{U.S.}$ A.B.D reel Gayri Safi Milli hasılasının logaritmasını, $\ln REX_{i,t}$ A.B.D ve ticaret ortakları arasındaki karşılıklı reel döviz kurunu, $\ln X_{it}^{U.S}$ A.B.D'nin ticaret ortaklarına yaptığı ihracatın logaritmasını, $\ln Y_{it}$ ise A.B.D' nin ticaret ortaklarının reel Gayri Safi Milli Hasılasının logaritmasını sembolize etmektedir.

Elde edilen sonuçlar İthalat ve ihracat talebi denklemlerinde yer alan gelir esnekliklerinin önceki Literatürle uyumlu olduğu ve nispeten büyük olma eğiliminde oldukları ayrıca ihracat gelir esnekliklerinin ithalat gelir esnekliklerinden önemli ölçüde daha düşük olduğunu göstermiştir. Marshall-lerner koşuluna gelince, ihracat ve ithalat talebi reel döviz kuru esnekliklerinin toplamı Japonya, İngiltere, Fransa ve İtalya için 1'den büyük olduğu diğer bir ifade ile Marshall-Lerner koşulunun gerçekleştiği, kalan iki ülke olan Kanada ve Almanya için ise bu koşulun gerçekleşmediği tespit edilmiştir.

Mahmud, Ullah ve Yücel (2004), çalışmalarında, parametrik olmayan çekirdek tahmin tekniği ile altı gelişmiş ülke için ithalat ve ihracat fiyat esnekliklerini veya diğer bir ifade ile söz konusu 6 ülke için Marshall-Lerner koşulunun gerçekleşip gerçekleşmediğini test etmişlerdir. Çalışmada kullanılan modeller ise şu şekildedir:

$$\text{Log}M = m \left[\text{Log} \left(\frac{PM}{PD} \right), \text{Log}Y \right] + u \quad (\text{İthalat modeli}) \quad (4.1.10)$$

$$\text{Log}X = m \left[\text{Log} \left(\frac{PX}{PXW} \right), \text{Log}YW \right] + v \quad (\text{İhracat modeli}) \quad (4.1.11)$$

Burada, M ithalat, X ihracat miktarını, PM ve PD, sırasıyla yerli ithal fiyatı ve yurtiçi fiyat düzeyini, PD yurtiçi fiyat seviyesini, PXW dünya ihracat fiyat seviyesini, Y yurtiçi geliri, YW dünya gelirini u ve v ise her iki denkleme ait hata terimlerini sembolize etmektedir.

Esnekliklerin tahminlerine dayanarak elde edilen sonuçlara göre, Marshall-Lerner koşulunun sadece Norveç için sağlandığı ve bu koşulun sadece kısmen alt örneklem dönemlerinde sağlandığı ifade edilmiştir. Ayrıca elde edilen diğer bir sonuç da Marshall-Lerner koşulunun daha çok sabit kur rejimi altında sağlanmasının daha kuvvetli ihtimal olduğu vurgulanmıştır.

Hatemi ve Irandoust (2005), 1960-1999 dönemi için İsveç ve altı önemli ticaret ortağı arasındaki uzun dönemli ikili ticari esneklikleri araştırdıkları çalışmada panel veri yöntemini kullanmışlardır. İkili ihracat ve ithalat talep fonksiyonları uzun dönem logaritmik doğrusal fonksiyon şeklinde tahmin edilmiştir.

$$\ln IMP_{i\$,t}^{SWE} = \alpha_i + \beta_i \ln Y_{SWE\$,t} + \delta_i \ln EXR_{i\$,t} + e_{i,t} \quad (4.1.12)$$

$$\ln EXP_{i\$,t}^{SWE} = \alpha_i' + \beta_i' \ln Y_{i\$,t} + \delta_i' \ln EXR_{i\$,t} + e_{i\$,t}' \quad (4.1.13)$$

Burada $IMP_{i\$,t}^{SWE}$ reel ithalatı, $Y_{SWE\$,t}$ reel yurt içi geliri, $EXR_{i\$,t}$ İsveç ile ticari ortakları (Danimarka, Fransa, Norveç, Almanya, İngiltere ve Amerika) arasındaki ikili reel döviz kurunu, $EXP_{i\$,t}^{SWE}$ reel ihracatı, $Y_{i\$,t}$ yurt dışı reel geliri, N Panel verinin boyutu, T ise zaman serisini ifade etmektedir. Ayrıca β_i' ve β_i sırasıyla ihracat ve ithalat gelir esneklik katsayılarını, δ_i' ve δ_i ise yine sırasıyla ihracat ve ithalat döviz kuru esneklik katsayılarını ifade etmektedir.

Tahmin edilen dış ticaret esneklik katsayıları, dış ticaretin gelirdeki değişikliklere son derece hassas ancak reel döviz kuru dalgalanmalarına karşı daha az duyarlı olduğunu göstermektedir. Her bir ülke için hesaplanan ihracat ve ithalat ikili fiyat esneklikleri toplamı Almanya hariç mutlak anlamda 1'den küçük olduğundan, Almanya dışında tüm ülkelerde Marshall- Lerner koşulunun gerçekleşmediğini göstermiştir.

Gomez ve Ude (2006) tarafından durağan olmayan veriler için çok değişkenli eş-bütünleşme testleri ve vektör hata düzeltme modelleri kullanılarak gerçekleştirilen çalışmada, Arjantin için dış ticaret dengesi belirleyicileri inceleme konusu edilmiştir. 1962-2005 arası yıllık verilerin kullanıldığı çalışmada farklı reel döviz kuru yönetim politikalarının uygulanması sırasında Arjantin dış ticaret dengesi ile reel döviz kuru, yerli ve yabancı gelirler arasındaki uzun dönemli ilişkiler araştırılmıştır.

İhracat ve ithalat talebi fonksiyonları için aşağıda gösterilen bir standart model spesifikasyonu kullanılmıştır;

$$X_t = \left(\frac{P}{P^* \cdot E} \right)_t^\eta \cdot (Y_t^*)^\varepsilon \quad (4.1.14)$$

$$M_t = \left(\frac{P^* \cdot E}{P} \right)_t^\gamma \cdot (Y_t)^\pi \quad (4.1.15)$$

Burada (X) ve (M) sırasıyla ihracat ve ithalat miktarlarını, (E) nominal döviz kurunu, (P) ve (P^*) sırasıyla yurtiçi ve yurtdışı fiyat düzeyini, (Y^*) ve (Y) ise sırasıyla yurtdışı gelir ve yurtiçi gelir seviyelerini sembolize etmektedir. Ayrıca (η) ve (γ) ihracat ve ithalatın reel döviz kuru esnekliklerini, (ε) ve (π) ise sırasıyla ihracat ve ithalatın gelir esnekliklerini göstermektedir.

Elde edilen sonuçlara göre, beklendiği gibi her durumda, dış ticaret dengesi yurtiçi gelir artışından negatif, yurtdışı gelir artışından ise pozitif yönde etkilenmiştir. Ayrıca, 1962-1990 dönemi hariç, tüm dönemlerde ticaret dengesi ile reel döviz kuru arasında pozitif olumlu eş-bütünleşik ilişki saptanmış ve reel döviz kuru elastikiyet katsayısı pozitif ve % 95 güven düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Bu anlamda, Marshall-Lerner koşulunun yerine geldiğini ve reel döviz kurundaki bir artışın Arjantin dış ticaret dengesini olumlu yönde etkileyeceği sonucuna varılmıştır.

Khedhiri ve Bouazizi (2007), yapmış oldukları çalışmada, son zamanlarda geliştirilen durağan panel yöntemlerini kullanılarak, Tunus ihracatı için talebin fiyat ve gelir esnekliğini tahmin etmeyi amaçlamaktadırlar. 1987-2004 yılları arası çeyreklik verilerin kullanıldığı çalışmada Tunus'un Avrupa'nın önde gelen altı ticaret ortağı ile ihracatı incelenmiştir.

İhracat talep denklemi aşağıdaki şekildedir;

$$\log(RX)_{i,t} = \delta_i + \alpha_1 \log(RGDP)_{i,t} + \alpha_2 \log(RERI)_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (4.1.16)$$

Burada (RX) ihracatı, $(RGDP)$ yurt içi reel geliri, $(RERI)$ ise reel döviz kurunu ifade etmektedir. Ayrıca (α_1) gelir esneklik katsayısını, (α_2) ise reel döviz kuru esneklik katsayısını sembolize etmektedir.

Çalışma sonucu gelir esnekliği (2,95), reel döviz kuru esnekliği ise (-0,162) olarak bulunmuştur. Tahmin sonuçları uzun ve kısa vadede reel kur endeksi ile Tunus ihracat talebi arasında anlamlı bir ilişkinin olmadığı ve bu paralelde Tunus ihracatının reel döviz kuruna hassasiyetinin in-elastik olduğu düşünüldüğünde, devalüasyon politikasının tek başına Tunus ihracatını teşvikte çok da etkili olmayacağı ifade edilmektedir.

Hamori (2008), yapmış olduğu çalışmada, durağan olmayan panel veri analizi yardımıyla, G-7 ülkeleri (Kanada, Fransa, İngiltere, Almanya, İtalya, Japonya ve ABD) için, ticaret hadleri ile dış ticaret dengesi arasındaki uzun dönemli denge analizini ampirik olarak test etmiştir. Yıllık verilerin kullanıldığı, 1973-2003 arası dönemi kapsayan çalışmada, Haynes ve Taş (1982) ve Arize (1996)'ın konuyla ilgili metodolojisi takip edilerek, ticaret hadleri ile ticaret dengesi arasındaki uzun dönemli ilişki aşağıdaki şekilde ifade edilmiştir.

$$TB_t = \alpha + \beta TOT_t + u_t \quad (4.1.17)$$

Burada (TB) dış ticaret dengesini, (TOT) ise dış ticaret hadlerini temsil etmektedir. Uzun dönem Marshall-Lerner koşulunun gerçekleşmesi halinde, reel döviz kurlarının etkilediği dış ticaret hadlerindeki bir artışın, dış ticaret dengesini arttırması beklenmekte ve dolayısıyla $\beta > 0$ olacağı ifade edilmektedir.

Ampirik sonuçlar, Marshall-Lerner koşulunun gerçekleşmediği, G-7 ülkeleri için, ticaret hadleri ile ticaret dengeleri arasında uzun dönem kointegrasyon ilişkisinin olmadığı, diğer bir ifadeyle ticaret hadlerindeki bozulma veya iyileşmenin uzun vadede ülkenin ticaret dengesini mutlaka etkilemeyeceği sonucuna varılmıştır.

Jamal (2008), çalışmasında Ürdün için toplam ihracat talebi fonksiyonunun kritik parametrelerini, Johansen-Juselius ve Saikkonen-Lütkepohl çok değişkenli kointegrasyon yaklaşımı ve 1970-2004 yıllık zaman serisi verilerini kullanarak tahmin etmektedir.

Toplam ihracat talebi fonksiyonu aşağıdaki şekilde tahmin edilmiştir;

$$\ln X_t^d = \gamma_0 + \gamma_1 \ln YW_t + \gamma_2 \ln \left(\frac{PX}{PXW} \right) + \gamma_3 \ln YD + e_t \quad (4.1.18)$$

Burada, (X^d) ihracatı, (YW) yurt dışı geliri, (PX) ihracat fiyatını, (PXW) Dünya ihracat fiyatını, (YD) yurt içi geliri ve (e_t) ise hata terimini ifade etmektedir.

Ampirik sonuçlar ihracat, yabancı gelir, nispi ihracat fiyatı ve yurt içi gelir arasında uzun dönemli denge ilişkisinin var olduğunu teyit etmektedir. Elde edilen sonuçlar gelir esnekliğinin 1'den oldukça fazla, ihracat fiyat esnekliğinin ise 1'in hafif üzerinde olduğunu göstermiştir. İhracat fiyat esnekliğinin uzun dönemli tahmininin 1'in üzerinde olması, aynı zamanda Marshall-Lerner koşulunun Ürdün için geçerli olduğunu ve

devalüasyon uygulamalarının Ürdün ihracatının ve dış ticaret dengesinin sağlanmasında etkili olabileceğini ortaya koymaktadır.

Chang (2009) tarafından yapılan çalışmada, Kore ile 13 ticaret ortağı arasındaki karşılıklı dış ticaret dengeleri üzerinde reel döviz kurlarının etkilerini incelemiştir. En son geliştirilen panel eş-bütünleşme tekniklerinin kullanıldığı çalışmada, 1991Q1 ile 2008Q1 arası üçer aylık veriler kullanılmıştır. Elde edilen sonuçlar, ikili reel döviz kuru, yabancı gelir ve milli gelir arasında uzun dönemli bir ilişki bulunduğunu göstermiştir. Reel döviz kuru esneklik katsayısı (0.958), yurt dışı gelir esneklik katsayısının (2.508) ve % 1 düzeyinde anlamlı ve pozitif etkili olduğu tespit edilmiş, diğer bir ifade ile % 1'lık bir reel döviz kuru artışının Kore ekonomisi dış ticaret dengesi üzerinde % 0.958'lik bir düzelmeye neden olacağı ifade edilmiştir. Bu arada Kore için yurtiçi gelir esneklik katsayısı da (-0,196), % 1 düzeyinde anlamlı ve aynı zamanda teori ile tutarlı olacak şekilde negatif olarak gerçekleşmiştir.

Ülkeler için elde edilen sonuçlara gelince, reel döviz kuru katsayıları dokuz ülkede istatistiksel olarak anlamlı (ABD, Japonya, Çin, Tayvan, Singapur, Filipinler, Hollanda ve Fransa için % 1, Almanya için % 10 düzeyinde) ve pozitif etkili olarak tespit edilmiştir. Buna karşılık İtalya'daki reel döviz kuru esneklik katsayısı ise istatistiki olarak anlamsız ve negatif etkili bulunmuştur. Ayrıca yurtiçi reel gelir değişkeninin katsayıları dokuz ticaret ortağı için % 5 seviyesinde istatistiksel olarak anlamlı bulunmuş ancak bu katsayılar sadece altı ticaret ortağı (Çin, Tayvan, Hong Kong, Tayland, Malezya ve İtalya) için teori ile tutarlı olacak şekilde negatif işaretli olarak bulunmuştur. Yurt dışı gelir esneklik katsayıları ise 13 ticaret ortağının 10'unda istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur.

Bahmani-Oskooee ve Cheema (2009), yapmış oldukları çalışmada, Sınır Testi Yaklaşımı yardımıyla, Pakistan ve 13 ticari ortağı arasındaki, 1980Q1-2003Q4 dönemi, üçer aylık verilerini kullanarak, reel döviz kurundaki kısa ve uzun dönemli değişikliklerin ve reel gelirin dış ticaret dengesi üzerindeki etkilerini analiz etmişlerdir.

Pakistan ile ticari ortakları arasındaki dış ticaret dengesi modeli ise aşağıdaki şekilde kurulmuştur.

$$\log (TB_{i,t}) = a + \beta \log Y_{\text{pakistan},t} + \gamma \log Y_{i,t} + \delta \log REX_{i,t} + \varepsilon_t \quad (4.1.19)$$

Burada, $TB_{i,t}$ Pakistan ile ticari ortakları arasındaki dış ticaret dengesini, $Y_{\text{Pakistan},t}$ Pakistan yurt içi gelirini, $Y_{i,t}$ ticari ortakların gelirlerini, $REX_{i,t}$ ise reel döviz kurunu göstermektedir.

Sınır testi yaklaşımı sonuçları, reel döviz kurunun ticaret dengesi üzerinde kısa vadedeki etkisine dair bazı kanıtlar sağlamış, uzun dönemde ise Pakistan ile Çin, Hong Kong, Japonya, Kuveyt, ve Birleşik Arap Emirlikleri dahil ticaret ortaklarının neredeyse yarısı arasında, reel döviz kuru ile dış ticaret dengesi arasında pozitif ve anlamlı bir ilişki görülmüştür.

Bobic (2009), 2000 ve 2007 arası Hırvat mal ticareti hareketlerini etkileyen en önemli faktörlerin tespitine yönelik yapmış olduğu çalışmada, ithalat ve ihracat gelir ve fiyat esnekliklerinin belirlenmesinde Panel Data yöntemini kullanmıştır. NCEA sınıflandırmasına göre seçilen 30 mal grubu ve eksik ikame modellemesinin kullanıldığı çalışmada ithalat ve ihracat fonksiyonlarını aşağıdaki şekilde belirlemiştir.

İthalat Fonksiyonu

$$I_i = f(Y_i, PIm_i/P_i) \quad (4.1.20)$$

İhracat Fonksiyonu

$$X_i = f(Y_i^*, PEx_i/P_i^*) \quad (4.1.21)$$

Burada, I_i ithalatı, X_i ihracatı, Y_i yurt içi geliri, Y_i^* dünya gelirini, PIm_i ihracat fiyatlarını, PEx_i ithalat fiyatlarını, P_i yerli malların fiyatları, P_i^* yabancı malların dünya fiyatları ve son olarak i ise NCEA'ya göre sınıflandırılmış mal gruplarını göstermektedir.

Gerek ithalat gerekse ihracat modeli gelir ve fiyat esneklik katsayılarının işaretleri teorik beklentiyle uyumlu olarak, gelirdeki yükselişlerin ithalat ve ihracatı pozitif yönde, fiyat artışlarının ise negatif yönde etkilediği sonucuna ulaşılmıştır.

Andersson ve Styf (2010), döviz kurundaki değer kaybının zamanla bir ekonomide ticaret dengesini nasıl etkileyeceğini test etmek amacıyla yaptıkları çalışmada, 39 ülke ve 1982 ve 2005 yılları arası üçer aylık verileri kullanarak, devalüasyon ile dış ticaret dengesi arasındaki ilişkiyi iki ayrı regresyon denklemiyle analiz etmişlerdir.

Çalışma sonucu dış ticaretin devalüasyondan pozitif yönde etkilendiğini gösterse bile J etkisine dair bir kanıtın görülmediği vurgulanmıştır. Elde edilen bulgular reel efektif döviz kurundaki anlamlı bir devalüasyonun, ilk etapta dış ticaret dengesini ani bir şekilde arttırarak güçlü bir etki oluşturacağını ancak zamanla söz konusu dengeyi azaltacağını göstermiştir. Kısaca söz konusu bulguların J eğrisi fenomeniyle uyumlu olmadığı ancak standart dış ticaret teorisi ile Marshall-Lerner koşulun karşılandığı, diğer bir ifade ile reel kurdaki bir devalüasyonun dış ticaret dengesini pozitif yönde etkileyeceği ifade edilmiştir.

Chiu, Lee ve Sun (2010), çalışmalarında ABD ile 97 ticaret ortağı için reel döviz kuru ile karşılıklı dış ticaret dengesi arasındaki uzun dönemli ilişkiyi incelemek amacıyla heterojen panel eş-bütünleşme yöntemini kullanmıştır. 1973-2006 dönemi yıllık verilerin kullanıldığı çalışma aşağıdaki logaritmik denklem yardımı ile tahmin edilmiştir;

$$\ln TB_{it} = \alpha_i + b \ln GDP_{us,t} + c \ln GDP_{it}^* + d \ln RE_{it} + \varepsilon_{it} \quad (4.1.22)$$

Burada, (TB_{it}) dış ticaret dengesini, $(GDP_{us,t})$ ve (GDP_{it}^*) sırasıyla yurt içi reel geliri ve 97 ticaret ortağının reel gelirini ve (RE_{it}) ise A.B.D ile ticari ortakları arasındaki karşılıklı reel döviz kurunu sembolize etmektedir. Ayrıca (b) ve (c) sırasıyla yurt içi ve yurt dışı gelir esneklik katsayılarını, (d) ise fiyat esneklik katsayısını ifade etmektedir.

Elde edilen ampirik sonuçlar, A.B.D'nin reel gelir esneklik katsayılarının 97 ülkenin 55'inde istatistiksel olarak anlamlı ancak sadece 37'sinde teori ile uyumlu olarak negatif işaretli olduğunu göstermiştir. Bu da A.B.D'nin reel gelirindeki artışın ithalat mallarına olan talebi arttıracığını, bunun da A.B.D'nin 37 ülke ile olan dış ticaret dengesini bozacağını ifade etmektedir. Yabancı reel gelir esneklik katsayıları ise 50 ülkede istatistiksel olarak anlamlı, ancak bunların sadece 24'ünde teori ile uyumlu olarak pozitif işaretli bulunmuştur. Başka bir deyişle, 24 ülkenin yabancı reel gelirindeki artışın, uzun vadede bu ticaret ortakları ile ABD arasındaki ikili dış ticaret dengesini iyileştirici bir rol oynayacağını göstermektedir. Yine ampirik sonuçlar reel döviz kuru esneklik katsayılarının 50 ülke ile istatistiksel olarak anlamlı, bunların 37'sinde ise negatif işaretli olduğunu göstermiştir. Dolayısı ile A.B.D dolarında yapılacak bir devalüasyonunun 13 ticaret ortağı ile A.B.D arasındaki ikili dış ticaret dengesini bozacağını, ancak özellikle Çin başta olmak üzere 37 ticaret ortağı ile ikili dış ticaret dengesini iyileştirici etkisinin olacağını göstermiştir.

Murad (2012), çalışması ile Bangladeş ve onun büyük ticaret ortakları (A.B.D, İngiltere, Almanya, Hong Kong, Hindistan ve Japonya) arasındaki ikili ticaret verilerini kullanarak uzun vadede reel döviz kuru ve gelir esnekliklerini tahmin etmiştir. 1973-2009 yılları arası verileri kullanarak gerçekleştirilen çalışmada, Johansen–Juselius Eş-bütünleşme yöntemi kullanılmıştır. Ticari esneklikleri tahmin etmek amacıyla aşağıdaki fonksiyonlar kullanılmıştır.

$$X_{i,t} = (RER_{i,t})^{\eta} \cdot (Y_{i,t})^{\phi} \quad (4.1.23)$$

$$M_{i,t} = (RER_{i,t})^{\eta'} \cdot (Y_{BD,t})^{\phi'} \quad (4.1.24)$$

Burada, (X), Bangladeş'in ticari ortaklarına ihracatını, (M) ticari ortaklarının Bangladeş'e ihracatını (Bangladeş'in ticari ortaklarından ithalatını), (RER) Bangladeş ile ticari ortakları arasındaki karşılıklı reel döviz kurunu, (Y) ve Y_{BD} sırasıyla yurtiçi ve yurtdışı geliri, (η) ve (η') sırasıyla ihracat ve ithalat reel döviz kuru esneklik katsayılarını, (ϕ) ve (ϕ') ise sırasıyla ihracat ve ithalat gelir esneklik katsayılarını ifade etmektedir.

Elde edilen sonuçlara göre, altı ticaret ortağının tümünün ihracat talep fonksiyonlarının gelir esneklikleri teori ile uyumlu ve istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. İthalat talebi fonksiyonlarının gelir esneklikleri ise Almanya ve Hong Kong için pozitif ve anlamlı iken, Amerika Birleşik Devletleri, Birleşik Krallık ve Japonya için istatistiksel olarak anlamlı olmasına rağmen elde edilen esneklik katsayılarının işaretleri hipotez ile aykırılık göstermiştir. Altı ticaret ortağı arasındaki ihracat talep fonksiyonlarının fiyat esneklikleri, Amerika Birleşik Devletleri, İngiltere ve Almanya için pozitif ve anlamlı bulunmuştur. İthalat talep fonksiyonlarının fiyat esneklikleri ise teori ile uyumlu iken sadece Amerika Birleşik Devletleri, Hong Kong ve Japonya için istatistiksel olarak anlamlıdır. Bu durum, altı ticaret ortağı arasında, Marshall-Lerner koşulunun yalnızca Amerika Birleşik Devletleri ile Bangladeş arasında yapılan karşılıklı ticarete yerine geldiğini dolayısı ile devalüasyonların uzun vadede ABD ile Bangladeş arasındaki ikili ticaret dengesini iyileştirici yönde etki edeceği ifade edilmiştir.

Pandey (2013), yapmış olduğu çalışmada, Hindistan'ın dış ticaretine ilişkin Marshall Lerner koşulunun geçerliliğini ampirik olarak test etmiştir. Çok değişkenli eş-bütünleşme yaklaşımı ve 1993-2011 dönemi yıllık verilerin kullanıldığı çalışmada ihracat

ve ithalat esneklikleri aşağıda gösterilen uzun dönem ihracat ve ithalat talep fonksiyonları yardımıyla tahmin edilmiştir.

Uzun dönem ihracat talep elastikiyetleri fonksiyonu

$$\log (X_t) = \beta_0 + \beta_1 \log (Y_t^*) + \beta_2 \log(q_t) + \varepsilon \quad (4.1.25)$$

Uzun dönem ithalat talep elastikiyetleri fonksiyonu

$$\log (M_t) = \pi_0 + \pi_1 \log (Y_t) + \pi_2 \log(q_t) + \xi \quad (4.1.26)$$

Burada, (M_t) ithalatı, (X_t) ihracatı, (Y_t) yurt içi geliri, (Y_t^*) dünya gelirini (Hindistan ile en fazla ticaret hacmine sahip 22 ülkenin toplam geliri baz alınmıştır), (q_t) reel döviz kurunu, (ε) ve (ξ) ise hata terimlerini logaritmik formda temsil etmektedir. Ayrıca (β_1) ve (π_1) sırasıyla ihracat ve ithalat gelir esneklik katsayılarını, (β_2) ve (π_2) ise yine sırasıyla ihracat ve ithalat döviz kuru esneklik katsayılarını ifade etmektedir.

Elde edilen sonuçlara göre, teoride beklendiği gibi reel döviz kurundaki bir artışın Hindistan'ın ihracatını artırdığı ancak reel döviz kurundaki değer kaybının ise Hindistan'ın ithalatında bir artışa neden olduğu vurgulanmıştır. Ayrıca beklendiği gibi, ithalatın, brüt milli gelirdeki artış ile ihracatın ise dünya gayri safi gelirinin artması ile yükseldiği gözlenmiştir. Özellikle, reel döviz kurunun ihracat esneklikleri ve ithalat esneklikleri toplamının 1'den büyük olduğu ve Marshall- Lerner koşulunun Hindistan için geçerli olduğu saptanmıştır.

Shahzad (2013), çalışmasında, reel döviz kuru ile Güney Asya ticaret dengesi arasındaki uzun dönemli ilişkiyi, bölgesel analiz temelli olarak tahmin etmiştir. Panel veri analizinin kullanıldığı çalışma, 1993 ile 2010 dönemi aralıkları için seçili Güney Asya ülkelerinde, yıllık frekans verileri kullanılarak gerçekleştirilmiştir.

Değişkenler arasında uzun dönemli tahmin amacıyla Log-Lineer Modeli kullanılarak, aşağıdaki regresyon denklemi elde edilmiştir.

$$\ln(X/M)_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 \ln(REX)_{i,t} + \alpha_2 \ln(Y)_{i,t} + \alpha_3 \ln(Y^*)_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (4.1.27)$$

Burada, (X/M) söz konusu Güney Asya ülkelerinin Dünya'nın çeşitli ülkelerine yapmış oldukları toplam ihracatın toplam ithalata oranını, (REX) reel döviz kurunu, (Y) ülkelerin yurt içi gelirlerini, (Y^*) ise Güney Asya dışındaki Dünya gelirini sembolize etmektedir.

Pedroni eş-bütünleşme yaklaşımının uygulandığı çalışmada, gerek reel döviz kuru, gerek yurt içi gelir ve gerekse dünya geliri ile Güney Asya'nın ticaret dengesi arasında uzun dönemli bir ilişki elde edilememiştir. Bunun en iyi göstergesinin de söz konusu bölgenin dış ticaret dengesini iyileştirmek amacı ile kendi para birimlerini birçok kez devalüe etmiş olmaları ancak sonuçların her zaman olumsuz olarak gerçekleşmiş olması olarak ifade edilmiştir. Bunun en önemli nedeni ise bölgenin başlıca ithal ettiği ürünler olan petrol, petrol ürünleri, sermaye malları ve makinelerin fiyat esnekliklerinin düşük olması ve söz konusu malların ikame edilebilirliğinin düşük olmasına, diğer bir ifade ile ithalata olan ağır bağımlılığa bağlanmaktadır.

Eita (2013), Namibya için, reel döviz kurunun dış ticaret dengesi üzerindeki etkisi ile Marshall-Lerner koşulunu tahmin etmek amacıyla yapmış olduğu ampirik çalışmada, Koentegre Vektör Otoregresyon uygulamasını kullanmıştır. 1991-2011 yılları arası yıllık verilerin kullanıldığı çalışmada Namibya için, ampirik modeller aşağıdaki denklemler yardımıyla tahmin edilmiştir:

$$\ln EX_t = \eta_0 + \eta_1 \ln WYT_t + \eta_2 \ln RER_t + \mu_t \quad (4.1.28)$$

$$\ln IM_t = \beta_0 + \beta_1 \ln DYT_t + \beta_2 \ln RER_t + \varepsilon_t \quad (4.1.29)$$

Burada, (EX) mal ve hizmet ihracatını, (IM) mal ve hizmet ithalatını, (WY) dünya gelirini, (DY) yurt içi geliri, (RER) reel efektif döviz kurunu, (μ_t) ve (ε_t) ise hata terimlerini temsil etmektedir. Ayrıca (η_1) ve (β_1) gelir esnekliklerini, (η_2) ve (β_2) ise reel döviz kuru esnekliklerini ifade etmektedir.

Elde edilen sonuçlar, ithalat ve ihracat reel döviz kuru esneklikleri toplamının birden büyük ($0.90 + 0.44 = 1.34$), yani Namibya için Marshall-Lerner koşulunun gerçekleştiğini göstermiştir. Ayrıca Dünya gelirindeki ve yurt içi gelirdeki artış ile sırasıyla ihracat ve ithalat artışı arasında da bir ilişkinin olduğu ve bu paralelde Dünya gelirindeki %1'lik bir artışın ihracatı 2.87 oranında, yurt içi gelirdeki % 1'lik bir artışın ise ithalatı % 1.56 oranında artmasına neden olacağı ifade edilmiştir.

Bano, Raashid ve Rasool (2014) tarafından yapılan güncel çalışmada, politika uzmanlarının Pakistan ekonomisinde ciddi yapısal dengesizlik ile karşı karşıya olması nedeni ile Marshall-Lerner koşulunun Pakistan dış ticareti bakımından geçerliliği, Johansen Eş-Bütünleşme yaklaşımı ile test edilmiştir. Çalışma 1980-2010 dönemi yıllık

veriler üzerinden oluşturulan kantitatif analiz için ikincil verilere dayanmaktadır. İhracat ve ithalat esneklikleri aşağıda gösterilen uzun dönem ihracat ve ithalat talep fonksiyonları yardımıyla tahmin edilmiştir.

$$\text{LOG } M_t = F[\text{Log } (PM/PD)_t, \text{Log } NEX_t, \text{Log } Y_t] \quad (4.1.30)$$

$$\text{LOG } X_t = F[\text{Log } (PX/PXW)_t, \text{Log } NEX, \text{Log } YW_t] \quad (4.1.31)$$

Burada, (M_t) ithalatı, (PM) ithalat fiyatlarını, (PD) yurt içi fiyat düzeyini, (X_t) ihracatı, (PX) ihracat fiyatlarını, (PXW) Dünya ihracat fiyatlarını, (Y_t) yurt içi geliri, (YW_t) dünya gelirini, (NEX) nominal efektif döviz kurunu logaritmik fonksiyonlar şeklinde temsil etmektedir.

Elde edilen sonuçlara göre değişkenler arasında uzun dönemli bir ilişkinin veya diğer bir ifade ile kointegrasyon ilişkisinin olduğu tespit edilmiştir. Sonuçlar ayrıca reel döviz kuru ihracat ve ithalat esneklikleri toplamının Pakistan dış ticaret dengesi üzerinde olumlu etki oluşturabilecek şekilde 1'den daha büyük olduğu yani Marshall-Lerner koşulunun gerçekleştiğini göstermiştir.

Sek ve Har (2014), Malezya ve ana ticari ortakları olan sırasıyla Çin, AB, Japonya, Singapur ve ABD arasındaki ikili dış ticaret analizlerine odaklandıkları çalışmada, En Küçük Kareler ve Tam Modifiye Edilmiş En Küçük Kareler yaklaşımlarını uygulamışlardır. 1980-2012 dönemini kapsayan çalışma aşağıda gösterilen uzun dönem ihracat ve ithalat talep fonksiyonları yardımıyla model tahmin edilerek, Marshall-Lerner koşulunun gerçekleşip gerçekleşmediği test edilmiştir.

İhracat talep fonksiyonu

$$X_t = a_x + \beta^* y_t^* + y_x e_t \quad (4.1.32)$$

İthalat talep fonksiyonu

$$M_t = a_m + \beta y_t + y_m e_t \quad (4.1.33)$$

Burada sırasıyla y_t^* ve y_t yurt dışı ve yurtiçi geliri, y_x ve y_m ise sırasıyla ihracat ve ithalat fiyat esnekliklerini, β^* ve β ise yine sırasıyla ihracat ve ithalat gelir esnekliklerini göstermektedir.

Elde edilen sonuçlar Marshall Lerner koşulunun gerçekleşmediği diğer bir ifade ile reel döviz fiyatlarındaki değişimlerin dış ticaret dengesi üzerinde etkili olmadığı, diğer

tarafından ana ticaret ortaklarının daha yüksek gelir düzeyi elde etmeleri halinde ise yerli ülkenin ticaret dengesinde iyileşmeye yol açabileceğini göstermektedir.

Alemu ve Sang (2014), yapmış oldukları çalışmada, devalüasyon uygulamalarının 1990 - 2012 yılları arasında, seçili 14 Asya ekonomisinin ihracat sektörü ve bununla doğru orantılı olarak ticaret dengeleri üzerindeki etkilerini analiz etmeye çalışmaktadırlar. Panel data yaklaşımının kullanıldığı çalışmada, erken deneysel çalışmalar ve teorik açıklamalara dayanılarak, belirli bir ekonomide devalüasyon ve diğer kontrol değişkenlerin dış ticaret dengesi üzerine etkisi aşağıda gösterilen fonksiyon şeklinde ifade edilmiştir.

$$TB_{it} = \beta_0 + \beta_1 CD_{it} + \beta_2 Open_{it} + \beta_3 IPC_{it} + Z_{it} + \varepsilon_{it} \quad (4.1.34)$$

Burada (TB) dış ticaret dengesini, (CD) devalüasyonu (ulusal paranın değer kaybetmesi), ($Open$) dışa açıklığı, (IPC) ülkenin gelişmişlik düzeyini yakalayan kişi başına geliri, (Z) fiziki altyapı vb. de dahil olmak üzere diğer kontrol değişkenleri, (ε) ise hata terimini temsil etmektedir.

Elde edilen ampirik sonuçlar, seçili Asya ekonomilerinde devalüasyonun ticaret dengesi üzerindeki etkisinin istatistiksel olarak anlamlı olmadığını ve dolayısı ile yaklaşık 14 Asya ekonomisinin ticaret dengesini iyileştirmek için devalüasyon etkisine dair hiçbir kanıtın olmadığını göstermiştir. İthalat devalüasyon sonrasında ihracattan daha fazla büyümeye devam etmiştir. Bunun en önemli nedenleri ise ihracatın ithal girdilere olan ağır bağımlılığından ve ithal ihtiyaçlar için esnek olmayan dış talebin çok güçlü olmasından kaynaklandığı ifade edilmiştir.

Ogutu (2014), çalışmasında, reel döviz kuru ve diğer değişkenler ile Kenya dış ticaret dengesi arasındaki uzun dönemli ilişkiyi, Eş-bütünleşme Vektör Otoregresif ve Vektör Hata Düzeltme modellemesi yardımıyla incelemektedir. 1963 ile 2013 arası yıllık zaman serisi verilerinin kullanıldığı çalışmada reel döviz kuru ve dış ticaret dengesi arasındaki ilişkiyi analiz eden Rose ve Yellen (1989)'un modellemesinden esinlenilmiştir. Dış ticaret dengesi, reel döviz kuru ve diğer kontrol değişkenlerin de dahil edilmesi ile elde edilen ve değişkenler arasındaki uzun dönem ilişkisini gösteren söz konusu model aşağıdaki şekilde oluşturulmuştur.

$$TB = f(RER, Y, Y^*) \quad (4.1.35)$$

$$\frac{dT B}{d Y} < 0; \frac{dT B}{d Y^*} > 0 \text{ ve } \frac{dT B}{d R E R} > 0$$

$$T B = \beta_0 + \beta_1 R E R + \beta_2 Y + \beta_3 Y^* + \beta_4 M S + \beta_5 D_{82} + \mu \quad (4.1.36)$$

Burada, ($T B$) dış ticaret dengesini, ($R E R$) reel döviz kurunu, (Y) yurtiçi geliri, (Y^*) yurtdışı geliri, ($M S$) parasal genişlemeyi, (D_{82}) ise döviz kuru rejimini temsilen kullanılan kukla değişkeni sembolize etmektedir.

Elde edilen sonuçlara göre reel döviz kurunun ticaret dengesi üzerinde olumlu bir etkiye ($7.78e+07$) sahip olduğu, ayrıca söz konusu etkinin % 5 düzeyinde anlamlı ve teoriyle uyumlu olarak fiyat esneklik katsayısının pozitif işaretli olduğu görülmüştür. Bu sonuç ile reel döviz kurundaki bir artışın ticaret dengesini iyileştirici yönde bir etkiye neden olacağı da ifade edilmektedir. Yurt içi gelirin etkisine gelince, 1.86 çıkan katsayısı ile negatif ve teori ile uyumlu ancak % 5 düzeyinde anlamlı olmayan bir sonuç elde edilmiştir. Yurtdışı gelir esneklik katsayısı ise yine teoriyle uyumlu olarak pozitif ve %5 düzeyinde anlamlı bulunmuştur.

Mun v.d (2014) tarafından 1981-2010 yıllık verilerin ve Johansen- Juselius yönteminin kullanıldığı çalışmada, Shirvani ve Wilbratte (1997)'nin kullandığı model baz alınarak aşağıda logaritmik fonksiyon şeklinde ifade edilen denklem kullanılmıştır.

$$\ln T B_t = \beta_0 + \beta_1 \ln R E R_t + \beta_2 \ln Y_t + \beta_3 \ln Y_t^* + \mu_t \quad (4.1.37)$$

Denklemde, μ_t beyaz gürültü veya kalıntıları, $T B_t$ dış ticaret dengesini, $R E R_t$ reel döviz kurunu, Y_t Malezya'nın yurt içi gelirini, Y_t^* ise ABD'nin yurt içi gelirini sembolize etmektedir.

Çalışma sonuçları, reel döviz kuru ile dış ticaret dengesi arasında anlamlı bir ilişkinin olmadığını, dolayısı ile Marshall-Lerner koşulunun Malezya için geçerli olmadığını göstermiştir. Çalışmada ayrıca yurt içi gelir (GDP) değişkeninin dış ticaret dengesi ile beklenen negatif ilişkiyi sergilemesi, yurt içi gelir değişkeninin anlamlı bir değişken olduğunu ortaya koymuş, bu da Malezya'da yurt içi gelir ile dış ticaret dengesi arasında anlamlı bir ilişkinin olduğunu göstermiştir.

Bleaney ve Tian (2014), yapmış oldukları çalışma ile reel kur değişimlerine ticaret dengesinin vermiş olduğu yanıtları birçok ülke için analiz etmişlerdir. Sabit etkiler

regresyon modelinin kullanıldığı çalışma, 1994 ile 2010 arası yıllık verilerle, 87 ülke için tahmin edilmiştir.

Elde edilen çalışma sonuçları, gerçek bir devalüasyon uygulaması sonrasında, dış ticaret dengesinin, uzun dönemde, tüm ülkeler için aynı derecede ve önemli ölçüde iyileştirmekte olduğunu göstermiştir. Söz konusu iyileşmenin sanayileşmiş ülkeler için önemli ölçüde yavaş ancak gelişmekte olan piyasalar ve gelişmekte olan ülkeler için ise nispeten hızlı olduğu ifade edilmiştir. Bu doğrultuda, oransal olarak ifade edildiğinde, elde edilen sonuçlara göre, % 10' luk bir devalüasyon uygulamasının, dış ticaret / GSYH oranını % 4 oranında yükseltmesi, aynı zamanda dış ticaret dengesinin reel efektif döviz kuruna karşı ne kadar hassas olduğunu da kanıtladığı vurgulanmıştır.

Danquah, Yeboah ve Nimsaah (2014), ithalat ve ihracatın önemli bir belirleyicisi olarak reel döviz kurunun Gana'nın dış ticareti üzerindeki etkilerini inceledikleri çalışmada, 1986-2005 arası yıllık veriler kullanmışlardır. Çalışmada çeşitli modellerde değişkenler arasındaki (ihracat, ithalat ve reel döviz kuru) uzun dönemli ilişkiyi test amacıyla ADRL yaklaşımına ek olarak vektör hata düzeltme modeli kullanılmıştır.

İçerisine gecikmelerin dahil edildiği, ihracat ve ithalat dış ticaret dengesi denklemleri logaritmik formlarıyla aşağıdaki şekilde elde edilmiştir;

$$\ln IM = b_0 + b_1 \ln Y_t + b_2 \ln E_t^Y + b_3 \ln R_t + b_4 \ln P_t^m + b_5 \ln IM_{t-1} + e_t \quad (4.1.38)$$

$$\ln EX = \alpha_0 + \alpha_0 \ln E_t^Y + \alpha_2 \ln P_t^x + \alpha_3 \ln EX_{t-1} + e_t \quad (4.1.39)$$

$$TB = \gamma_0 + \gamma_1 E^Y + \gamma_2 Y + \gamma_3 Y^* + \Psi_t \quad (4.1.40)$$

Burada; (IM): toplam ithalatı, (EX) toplam ihracatı, (TB) dış ticaret dengesini, (E) reel efektif döviz kurunu, (Y) yurt içi geliri, (P^m) ithalat fiyatlarını, (P^x) ihracat fiyatlarını, (Y^*) yurt dışı geliri, (R) dış rezervi, (e) ve (Ψ) ise hata terimlerini sembolize etmektedir.

Çalışmanın sonuçları, esnek döviz kurunun Gana'nın dış ticareti üzerinde çok fazla bir etkisinin olmadığını göstermiştir. Bu doğrultuda dış ticaret dengesinin iyileştirilmesi için, döviz kuru ve talep yönetimi politikaları arasındaki koordinasyonun güçlendirilmesi ve ekonominin uzun vadeli temellere dayalı olmasının gerekliliği üzerinde durulmuştur.

Edoun vd. (2015), bu çalışma ile Johansen-Juselius eş-bütünleşme, Vektör Hata Düzeltme Modeli (VECM) ve etki tepki analizi yardımıyla devalüasyonun Zimbabwe ticaret dengesi üzerindeki etkisini analiz etmişlerdir. Çalışmada kullanılan 1990-2005 dönemi değişkenleri, üçer aylık veriler şeklinde analize dahil edilmiştir.

Çalışmada kullanılan model logaritmik formuyla ele alınmış ve aşağıda gösterilmiştir:

$$\ln TB_t = \beta_0 + \beta_1 \ln RER_t + \beta_2 \ln Y_t + \beta_3 \ln Y_t^* + \mu_t \quad (4.1.41)$$

Denklemden, TB_t dış ticaret dengesini, RER_t reel döviz kurunu, Y_t yurt içi geliri, Y_t^* ise yurt dışı geliri sembolize etmektedir.

Bulgular ticaret dengesi ve döviz kuru arasında uzun dönemli bir ilişki olduğunu ortaya koymuş olup, % 1'lik bir reel devalüasyonun % 0,32 oranında dış ticaret dengesini iyileştirici etkisinin olduğunu göstermektedir. Ayrıca yurt içi gelir esnekliğinin pozitif işaretli olarak bulunmasının, Zimbabwe'nin gelirindeki % 1'lik bir artışın uzun vadede söz konusu ülkenin ticaret dengesinde % 1.87'lik bir iyileşmeye neden olacağı ifade edilmiştir. Ancak yurt dışı gelir esnekliğinin negatif işaretli olarak bulunmasının ise yabancı gelirdeki % 1'lik bir artışın Zimbabwe ticaret dengesinde % 0.96'lık bir bozulmaya yol açacağı şeklinde yorumlanmıştır.

Kısaca yapılan çalışma, Zimbabwe için Marshall-Lerner koşulunun sağlandığını ve reel döviz kurunun dış ticaret dengesinin önemli bir değişkeni olduğunu kanıtlamış, söz konusu devalüasyon politikalarının uzun vadede ticaret dengesini artırabileceği ifade edilmiştir. Ayrıca elde edilen sonuçlar, J-çizimi etkisine dair destekleyici bir kanıtın olmadığını da göstermiştir.

Lucy, Sunday ve Pacific (2015), yapmış oldukları çalışmada, Eş-Bütünleşme ve Vektör Hata Düzeltme modeli (VECM) yöntemini kullanmışlardır. 1980-2013 dönemi yıllık verileri kullanarak gerçekleştirdikleri çalışmada gerek kısa, gerekse uzun dönemde reel efektif döviz kuru ile dış ticaret dengesi arasındaki ilişkiyi ampirik olarak test etmişlerdir.

Marshall-Lerner koşulunun geçerliliğinin de test edildiği çalışmada elde edilen sonuçlara göre, uzun vadede, reel efektif döviz kuru ile dış ticaret dengesi arasında olumsuz bir ilişkinin olduğu tespit edilmiştir. Reel döviz kuru esneklik katsayılarının

toplaminin 1'den küçük bulunması veya diğer bir ifadeyle Marshall-Lerner koşulunun sağlanamamış olmasına rağmen, sonuç göstergeleri, yapılacak devalüasyonun Gana'nın dış ticaret dengesinde düzelmeye sebep olacağı sonucuna varılmıştır. Ayrıca elde edilen yurt içi ve yurtdışı gelir katsayıları da dış ticaret dengesini iyileştirmeye yönelik sonuçlar vermemiştir.

Tablo 4.1. Türkiye Dışında Yapılan Çalışmalar İçin Literatür Özeti

Yazar(lar)	Yöntem	Dönem	Ülke(ler)	Sonuç
Khan (1974)	En Küçük Kareler Yöntemi	1951-1969	15 Gelişmekte Olan Ülke	Gelişmekte olan ülkelerin ihracat ve ithalatının belirlenmesinde fiyatların önemli rolü olduğunu ve Marshall-Lerner koşulunun sağlandığı ifade edilmiştir.
Arize(1994)	Eşbütünleşme ve En Küçük Kareler yöntemi	1973Q1-1991Q1	9 Ülke	Yapılacak olan devalüasyonların dış ticaret dengesini iyileştirici etkide bulunacağı, bunun da uzun dönemde söz konusu ülkelerde Marshall-Lerner koşulunun gerçekleştiği anlamına geldiği ifade edilmiştir.
Shirvani ve Wilbratte (1997)	Çok değişkenli Eş-bütünleşme Yöntemi	1973:5 - 1990:8	ABD ve G7 ülkeleri	Marshall Lerner koşulunun ampirik geçerliliğini destekleyen devalüasyonların uzun vadede ticaret dengesini iyileştirici etkide bulunduğu tespit edilmiştir
Bahmani Oskooee ve Niroomand (1998)	Johansen ve Juselius Eşbütünleşme ve En Küçük Kareler Yöntemi	1960-1992	30 Ülke	Çoğu ülkede gelir esnekliklerinin yüksek olma eğiliminde oldukları ve neredeyse tüm ülkelerde mutlak değer olarak ithalat ve ihracat talebi fiyat esneklikleri toplamının birden büyük çıkarak uzun dönem Marshall-Lerner koşulunun sağlandığı görülmüştür.
Brooks (1999)	Johansen eşbütünleşme Yöntemi	1973Q1-1996Q2	ABD ve G7 ülkeleri	Elde edilen sonuçlar, ABD'nin ihracat ve ithalat fiyat esneklik katsayılarının ikili ticaret bazında Marshall-Lerner koşulunu sağladığını göstermiştir
Bahmani-Oskooee ve J. Brooks (1999)	Johansen-Juselius Eşbütünleşme yöntemini	1973-1996	Amerika ve altı (6) ticaret ortağı	Japonya, İngiltere, Fransa ve İtalya için Marshall-Lerner koşulunun gerçekleştiği, kalan iki ülke olan Kanada ve Almanya için ise bu koşulun gerçekleşmediği tespit edilmiştir

Tablo 4.1. (Devamı)

Mahmud v.d (2004)	Parametrik Olmayan Çekirdek Tahmin Yöntemi	6 Ülke İçin Farklı Zaman Aralıkları	6 Gelişmiş ülke	Marshall-Lerner koşulunun sadece Norveç için sağlandığı, genel olarak söz konusu koşulun sadece kısmen alt örneklem dönemlerinde sağlandığı ifade edilmiştir. Ayrıca elde edilen diğer bir sonuç da Marshall-Lerner koşulunun daha çok sabit kur rejimi altında sağlanmasının daha kuvvetli ihtimal olduğu vurgulanmıştır
Hatemi ve Irandoust (2005)	Panel Veri Yöntemi	1960-1999	İsveç ve 6 ticaret ortağı	Her ülke için hesaplanan ihracat ve ithalat ikili fiyat esneklikleri toplamı, Almanya hariç mutlak anlamda 1'den küçük olduğundan, Almanya hariç Marshal-Lerner koşulunun gerçekleşmediğini göstermiştir
Gomez ve Ude (2006)	Çok değişkenli Eş bütünleşme ve Vektör Hata Düzeltme Yöntemi	1962-2005	Arjantin	Marshall-Lerner koşulunun yerine geldiği ve reel döviz kurundaki bir artışın Arjantin dış ticaret dengesini olumlu yönde etkileyeceği sonucuna varılmıştır
Khedhiri ve Bouazizi (2007)	Durağan panel Veri yöntemleri	1987-2004 (Çeyreklik veriler)	Tunus	Tunus ihracatının reel döviz kuruna hassasiyetinin in-elastik olduğu dolayısı ile devalüasyon politikasının tek başına Tunus ihracatını teşvikte çok etkili olmayacağı ifade edilmektedir
Hamori (2008)	Durağan Olmayan Panel Veri Yöntemi	1973-2003	G-7 ülkeleri	Marshall-Lerner koşulunun gerçekleşmediği, G-7 ülkeleri için, ticaret hadlerindeki bozulma veya iyileşmenin uzun vadede ülkelerin ticaret dengesini mutlak anlamda etkilemeyeceği sonucuna varılmıştır
Jamal (2008),	Saikkonen-Lütkepohl Çok Değişkenli Koentegrasyon Yöntemi	1970-2004	Ürdün	Marshall-Lerner koşulunun Ürdün için geçerli olduğu ve devalüasyon uygulamalarının Ürdün ihracatının artırılması ve dış ticaret dengesinin sağlanmasında etkili olabileceği ifade edilmiştir
Chang (2009)	Panel Veri Yöntemi	1991Q1-2008Q1	Kore ile 13 ticaret ortağı	Reel döviz kuru katsayıları dokuz ülkede istatistiksel olarak anlamlı (ABD, Japonya, Çin, Tayvan, Singapur, Filipinler, Hollanda ve Fransa için % 1, Almanya için % 10 düzeyinde) ve pozitif etkili olarak tespit edilmiştir. Buna karşılık İtalya'daki reel döviz kuru esneklik katsayısı ise istatistiksel olarak anlamsız ve negatif etkili bulunmuştur.
Bahmani-Oskooee ve Cheema (2009)	ARDL Sınır Testi Yaklaşımı	1980Q1-2003Q4	Pakistan ve 13 ticari ortağı	Uzun dönemde, Pakistan ile Çin, Hong Kong, Japonya, Kuveyt, ve Birleşik Arap Emirlikleri dahil ticaret ortaklarının neredeyse yarısı arasında, reel döviz kuru ile dış ticaret dengesi arasında pozitif ve anlamlı bir ilişki görülmüştür.

Tablo 4.1. (Devamı)

Bobic (2009)	Panel Veri Yöntemi	2000-2007	Hırvatistan	Gerek ithalat gerekse ihracat modeli gelir ve fiyat esneklik katsayılarının işaretleri teorik beklentiyle uyumlu olarak, gelirdeki yükselişlerin ithalat ve ihracatı pozitif yönde, fiyat artışlarının ise negatif yönde etkilediği sonucuna ulaşılmıştır
Andersson ve Styf (2010)	Regresyon Yöntemi	1982-2005 (Çeyreklik veriler)	39 ülke	Marshall-Lerner koşulunun karşılandığı, diğer bir ifade ile reel kurdaki bir devalüasyonun dış ticaret dengesini pozitif yönde etkileyeceği ifade edilmiştir.
Chiu vd. (2010)	Heterojen panel Eş-bütünleşme yöntemini	1973-2006	ABD ile 97 ticaret ortağı	A.B.D dolarında yapılacak bir devalüasyonunun 13 ticaret ortağı ile A.B.D arasındaki ikili dış ticaret dengesini bozacağını, ancak özellikle Çin başta olmak üzere 37 ticaret ortağı ile ikili dış ticaret dengesini iyileştirici etkisinin olacağını göstermiştir
Murad (2012)	Johansen-Juselius Eş-bütünleşme yöntemi	1973-2009	Bangladeş ve 6 Ticaret Ortağı	Altı ticaret ortağı arasında, Marshall-Lerner koşulunun yalnızca Amerika Birleşik Devletleri ile Bangladeş arasında yapılan karşılıklı ticarete yerine geldiği ifade edilmiştir.
Pandey (2013)	Çok değişkenli Eşbütünleşme yaklaşımı	1993-2011	Hindistan	Reel döviz kuru ihracat ve ithalat esneklikleri toplamının 1'den büyük olduğu yani Marshall-Lerner koşulunun Hindistan için geçerli olduğu saptanmıştır
Shahzad (2013)	Panel Veri Yöntemi	1993-2010	Güney Asya Ülkeleri	Gerek reel döviz kuru, gerek yurt içi gelir ve gerekse dünya geliri ile Güney Asya'nın ticaret dengesi arasında uzun dönemli bir ilişki elde edilememiştir.
Eita (2013)	Vektör Otoregresyon Yöntemi	1991-2011	Namibya	Elde edilen sonuçlar, ithalat ve ihracat reel döviz kuru esneklikleri toplamının birden büyük ($0.90 + 0.44 = 1.34$), yani Namibya için Marshall- Lerner koşulunun gerçekleştiğini göstermiştir
Bano vd. (2014)	Johansen Eş-Bütünleşme yaklaşımı	1980-2010	Pakistan	Sonuçlar reel döviz kuru ihracat ve ithalat esneklikleri toplamının Pakistan dış ticaret dengesi üzerinde olumlu etki oluşturabilecek şekilde 1' den daha büyük olarak gerçekleştiğini yani Marshall-Lerner koşulunun gerçekleştiğini göstermiştir
Kun Sek ve Mun har (2014)	En Küçük Kareler ve Tam Modifiye Edilmiş En Küçük Kareler yaklaşımları	1980-2012	Malezya ve 5 ana ticari ortağı	Elde edilen sonuçlar Marshall-Lerner koşulunun gerçekleşmediğini yani reel döviz fiyatlarındaki değişimlerin dış ticaret dengesi üzerinde etkili olmadığını, diğer taraftan ana ticaret ortaklarının daha yüksek gelir düzeyi elde etmeleri halinde ise yerli ülkenin ticaret dengesinde iyileşmeye yol açabileceğini göstermektedir

Tablo 4.1. (Devamı)

Alemu ve Jing-sang (2014)	Panel Veri Yöntemi	1990-2012	14 Asya Ülkesi	Elde edilen ampirik sonuçlar, 14 Asya ekonomisinin ticaret dengesini iyileştirmek için devalüasyon etkisine dair hiçbir kanıt olmadığını göstermiştir
Ogotu (2014)	Vektör Otoregresif ve Vektör Hata Düzeltme Yöntemi	1963-2013	Kenya	Reel döviz kurundaki bir artışın ticaret dengesini iyileştirici yönde bir etkiye neden olacağı, yurtdışı gelir esneklik katsayısının ise yine teoriyle uyumlu olarak pozitif ve %5 düzeyinde anlamlı olduğu tespit edilmiştir
Mun v.d (2014)	Johansen-Juselius Eş-bütünleşme yöntemi	1981-2010	Malezya	Çalışma sonuçları, reel döviz kuru ile dış ticaret dengesi arasında anlamlı bir ilişkinin olmadığını, dolayısı ile Marshall-Lerner koşulunun Malezya için geçerli olmadığını göstermiştir. Ayrıca Malezya'da yurt içi gelir ile dış ticaret dengesi arasında da anlamlı bir ilişkinin olmadığı saptanmıştır
Bleaney ve Tian (2014)	Sabit etkiler regresyon Yöntemi	1994-2010	87 ülke	Elde edilen çalışma sonuçları, gerçek bir devalüasyon uygulamasının dış ticaret dengesini uzun dönemde, tüm ülkeler için aynı derecede ve önemli ölçüde iyileştirmekte olduğunu göstermiştir.
Danquah vd. (2014)	ARDL ve Vektör Hata Düzeltme Modeli Yöntemi	1986-2005	Gana	Çalışmanın sonuçları, esnek döviz kurunun Gana'nın dış ticareti üzerinde çok fazla bir etkisinin olmadığını göstermiştir.
Edoun vd. (2015)	Johansen-Juselius Eşbütünleşme, Vektör Hata Düzeltme Modeli Yöntemi	1990-2005 (Çeyreklik veriler)	Zimbabve	Zimbabve için Marshall-Lerner koşulunun sağlandığını ve reel döviz kurunun dış ticaret dengesinin önemli bir değişkeni olduğunu kanıtlamış, söz konusu devalüasyon politikalarının uzun vadede ticaret dengesini artırabileceği ifade edilmiştir.
Lucy vd. (2015)	Eş-Bütünleşme ve Vektör Hata Düzeltme Modeli (VECM) Yöntemi	1980-2013	Gana	Toplam düzeyde Marshall Lerner koşulunun geçerliliğinin de test edildiği çalışmada elde edilen sonuçlara göre, uzun vadede, reel efektif döviz kuru ile dış ticaret dengesi arasında olumsuz bir ilişkinin olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca elde edilen yurt içi ve yurtdışı gelir katsayıları da dış ticaret dengesini iyileştirmeye yönelik sonuçlar vermemiştir

4.1.2. Türkiye Üzerine Yapılan Çalışmalar

Türkiye üzerine yapılan sınırlı sayılabilecek sayıdaki çalışmaların bir kısmını incelediğimizde, reel döviz kuru değişmelerinin dış ticaret dengesi üzerindeki etkisine dair farklı sonuçların elde edildiği görülmüştür. Söz konusu bu karışık görünüm, Türkiye’de gerek Marshall-Lerner koşulunun geçerliliği gerekse yurt içi ve yurt dışı gelirlerin dış ticaret dengesi üzerindeki etkisi ile ilgili, ülke dışında yapılan çalışmalarda olduğu gibi net bir fikir birliğinin olmadığını göstermektedir. Söz konusu çalışmalara dair elde edilen sonuçların bir kısmını aşağıdaki şekilde özetleyebiliriz;

Şimşek ve Kadılar (2005), yapmış oldukları çalışma ile 1970 - 2002 arası yıllık verilerini kullanarak, Türkiye’nin ihracat talep fonksiyonunun analizini gerçekleştirmişlerdir. Değişkenler arasındaki uzun dönemli ilişkinin Sınır Testi Yaklaşımı ile test edildiği çalışmada, ihracat talebi fonksiyonu için aşağıda gösterilen Houthakker ve Magee'nin kullandığı model baz alınmıştır:

$$\ln X_t^* = \beta_0 + \beta_1 \ln Y_t + \beta_2 \ln P_t + v_t \quad (4.1.42)$$

Burada, X_t^* ihracat miktarını, Y_t reel GSYİH’yi, P_t ise Türkiye'nin ihracat fiyat indeksi ile dünya ihracat fiyat düzeyinin oranını sembolize etmektedir.

Elde edilen sonuçlar, ihracatla, gelir ve nispi fiyatların eş-bütünleşik olduklarını göstermiştir. İhracat talebinin gelir esnekliği 0,21 ve nispi fiyatlara göre tahmin edilen uzun dönem esnekliği ise - 1.684 olarak hesaplanmıştır. Ayrıca bu çalışmanın paralelinde gerçekleştirilen diğer bir çalışmada hesaplanan ithalat fiyat esnekliği de (0.67) olarak bulunmuştur. İthalat ve ihracat fiyat esneklikleri toplamının Marshall-Lerner kuralını karşılaması, diğer bir ifade ile birden büyük olması (-1.01), parasal, mali ve döviz kuru politikalarının dış ticaret dengesi üzerinde olumlu katkı sağlayabileceği şeklinde yorumlanmasına neden olmuştur.

Yamak ve Korkmaz (2005), yaptıkları çalışmada, reel döviz kuru değişimlerinin Türkiye dış ticaret dengesi üzerindeki etkilerini, farklı mal gruplarını baz alarak belirlemeye çalışmışlardır. 1995:Q1-2004:Q4 dönemini kapsayan ve üçer aylık verilerin kullanıldığı çalışmada, modern zaman serisi teknikleri kullanılmıştır. Genişletilmiş Dickey-Fuller, PhillipsPerron ve Perron birim kök testleri yardımı ile serilerin bireysel

zaman serisi özellikleri, Granger nedensellik testi ve etki-tepki fonksiyonları ile de seriler arasındaki nedensellik ilişkilerinin yönünün belirlenmesi amaçlanmıştır.

Çalışmada kullanılan modellemeler ihracat talep fonksiyonu ve ithalat talep fonksiyonu olarak sırasıyla aşağıdaki eşitlikler şeklinde gösterilmiştir.

$$\text{Log}X_t = \beta_0 + \beta_1 \text{Log} \left(\frac{PX}{PXW} \right)_t + \beta_2 \text{Log}YW_t + \varepsilon'_t \quad (4.1.43)$$

$$\text{Log}M_t = \alpha_0 + \alpha_1 \text{Log} \left(\frac{PM}{PD} \right)_t + \alpha_2 \text{Log}Y_t + \varepsilon_t \quad (4.1.44)$$

Burada, M ithalat, X ihracat miktarını, PM ve PX sırasıyla ithalat ve ihracat fiyatlarını, PD yurtiçi fiyat seviyesini PXW ise dünya ihracat fiyat seviyesini, Y yurtiçi geliri, YW dünya gelirini ε ve ε' ise her iki denkleme ait hata terimlerini sembolize etmektedir.

Elde edilen sonuçlara göre, birim kök testlerinin uygulanması neticesinde, seriler arasında uzun dönemli herhangi bir ilişkinin olmadığı görülmüştür. Bununla beraber, Granger nedensellik testi sonuçları, 2001:2 döneminde para politikasında yaşanan köklü değişim dikkate alınmadığında, reel döviz kuru ile dış ticaret dengesi arasında bir nedensellik ilişkisinin olduğu ifade edilmektedir. Ayrıca tüketim ve sermaye malları dış ticaret dengeleri, T.L'nin değerindeki reel artış sonucu bozularak dış ticaret açığında artmaya neden olduğu, diğer taraftan sermaye malları dış ticaret dengesinde meydana gelen bozulmaların da dış ticaret açığını arttırarak, T.L'nin reel anlamda bir değer kaybına neden olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Erbaykal (2007), bu çalışmasıyla Türkiye'nin 1987:Q1 – 2006:Q3 dönemlerine ait üçer aylık verileri kullanılarak cari açığın nedenselliği üzerine bir çalışma gerçekleştirilmiştir. Çalışmada Toda ve Yamamoto (1995) tarafından geliştirilen gecikmesi arttırılmış VAR yöntemi baz alınarak, değişkenler arasındaki nedensellik ilişkisi tespit edilmeye çalışılmıştır. Bu çalışmada kullanılan model ise aşağıdaki şekildedir:

$$CA_t = \alpha_0 + \alpha_1 LY_t + \alpha_2 LDK_t + \mu_t \quad (4.1.45)$$

Eşitlikte, CA_t cari işlemler dengesini, LY_t 87 yılı sabit fiyatlarıyla gayri safi yurtiçi hasıla serisinin doğal logaritmasını ve LDK_t reel efektif döviz kuru endeksinin doğal

logaritmasını sembolize etmektedir. $\alpha_0, \alpha_1, \alpha_2$ parametre tahminlerini, μ_t ise hata terimini ifade etmektedir.

Toda ve Yamamoto (1995) nedensellik analizi baz alınarak elde edilen test sonuçlarına göre hem ekonomik büyüme hem de döviz kuru cari açığın nedenidir. Diğer taraftan cari açıktan ekonomik büyümeye ve döviz kuruna doğru ise beklendiği gibi bir nedensellik bulunamamıştır.

Peker (2008), Türkiye’de reel efektif döviz kuru değişkenliğiyle ticaret dengesi arasındaki kısa ve uzun dönem ilişkilerini test ettiği çalışmada, 1992:Q1-2006:Q4 dönemi çeyreklik verileri ile Engle ve Granger (1987) tarafından geliştirilen eş-bütünleşme yöntemini kullanılmıştır. Standart ticaret modeli bazında ihracat ve ithalat talep fonksiyonları sırası ile aşağıdaki şekilde ifade edilmiştir.

$$X_t = \left(\frac{P}{P^* \cdot E} \right)_t^\eta \cdot (Y_t^*)^\varepsilon \quad (4.1.46)$$

$$M_t = \left(\frac{P^* \cdot E}{P} \right)_t^\gamma \cdot (Y_t)^\pi \quad (4.1.47)$$

Burada (X) ve (M) sırasıyla ihracat ve ithalat miktarlarını, (E) nominal döviz kurunu, (P) ve (P^*) sırasıyla yurtiçi ve yurtdışı fiyat düzeyini, (Y^*) ve (Y) ise sırasıyla yurtdışı gelir ve yurtiçi gelir seviyelerini sembolize etmektedir. Ayrıca (η) ve (γ) ihracat ve ithalatın reel döviz kuru esnekliklerini, (ε) ve (π) ise sırasıyla ihracat ve ithalatın gelir esnekliklerini göstermektedir.

Çalışma sonucunda, uzun dönemde Türkiye’de döviz kurundaki %1’lik bir değişimin, ticaret dengesini negatif yönde etkilediği ve ticaret dengesini bozduğu görülmüştür. Bunun sonucu olarak uzun dönemde gerçekleştirilecek bir devalüasyonun dış ticaret dengesi üzerinde olumlu bir etkisinin olmayacağı veya diğer bir ifade ile Marshall-Lerner (M-L) koşulunun gerçekleşmediği ifade edilmiştir. Ayrıca elde edilen diğer bir sonuç da reel efektif döviz kuru değişimlerinin dış ticaret dengesi üzerindeki kısa dönem etkilerinin anlamlı çıkmamış olmasıdır.

Hepaktan (2009), yapmış olduğu çalışmada, 1980–2008 dönemi çeyreklik verilerini kullanarak, parçalı eş-bütünleşme yöntemi yardımıyla, Türkiye için Marshall-Lerner koşulunun sağlanıp sağlanmadığını test etmiştir. Mohsen Bahmani-Oskooee ile Farhang Niroomand’ın 1998 yılında yayınlanan “Uzun dönem fiyat elastikiyetleri ve Marshall-

Lerner koşulunun geçerliliği” adlı çalışması baz alınarak gerçekleştirilen çalışmada ithalat talep fonksiyonu ile ihracat talep fonksiyonunu temsil eden denklemler aşağıdaki şekilde tanımlanmıştır.

İthalat talep fonksiyonu;

$$\text{Log}M_t = \alpha_0 + \alpha_1 \text{Log}Y_t + \varepsilon_t \quad (4.1.48)$$

Burada M_t ithalat miktarını, Y_t ülke içi gelir düzeyini; ε_t ise hata terimini sembolize etmektedir.

İhracat Talep Fonksiyonu;

$$\text{Log}X_t = \beta_0 + \beta_1 \text{Log}Yw_t + \varepsilon_t' \quad (4.1.49)$$

Burada ise X_t ihracat miktarını, Yw_t dünya gelir düzeyini, ε_t' ise hata terimini sembolize etmektedir.

Elde edilen sonuçlara göre, Türkiye'nin uzun dönem ihracat ve ithalat fonksiyonları esneklikleri sırasıyla; $e_x = 1.58$ (Türkiye'nin ihraç mallarının yurt dışı talep esnekliği) ve $e_m = 1.14$ (Türkiye'nin ithal mallarının yurt içi talep esnekliği) olarak gerçekleşmiş ve söz konusu değerlerin toplamı, $e_x + e_m = 2.72 > 1$ olarak hesaplanmıştır. Ancak ihracat ve ithalat değerlerine ilişkin parçalı birim kök analizi ile hesaplanan d değerleri 1'e yakın ve 1'den büyük değerler almıştır. Bu değerler serilerin uzun dönemdeki istikrarsızlığına işaret etmekte, dolayısıyla, Türkiye için Marshall-Lerner koşulunun uzun dönemde tam olarak sağlanmadığı dikkate alınarak, devalüasyon kararı alınmadan önce üzerinde titizlikle düşünülmesi gerektiği ifade edilmektedir.

Ay, Üçler ve Koçak (2009), kullandıkları modelde, reel döviz kuru, ihracat fiyat endeksi (PX), ve ithalat fiyat endeksi (PM) olmak üzere toplam üç değişken kullanmışlardır. Söz konusu değişkenlere ait 1996: I–2006: 12 dönemi aylık ve logaritmik verileri kullanarak, Türkiye'de döviz kurları ile dış ticaret dengesi arasındaki uzun dönemli ilişkiyi sınır testi yaklaşımı ile analiz etmişlerdir.

Seriler arasında uzun dönemli bir ilişkinin var olup olmadığını tespit etmek amacıyla öncelikle serilerin durağanlıklarının test edildiği çalışmada, daha sonraki aşamada eş bütünleşme analizi yapılmıştır. Çalışmanın sonucu reel döviz kuru ile dış ticaret fiyatları arasında uzun dönemli bir ilişkinin var olmadığını göstermiştir.

Dolayısıyla bu sonuca göre döviz kuruna yapılacak müdahalelerin dış ticaret dengesi üzerinde herhangi bir etkisinin olmadığı ifade edilmiştir.

Vergil ve Erdoğan (2009) tarafından yapılan çalışma ile Türkiye’de uzun dönemde Marshall-Lerner koşulu, kısa dönemde ise J eğrisi etkisinin geçerli olup olmadığı amprik analizler ile test edilmiştir. 1989-2005 dönemi çeyreklik verilerinin kullanıldığı çalışmada, ADF ve PP birim kök testleri ve ARDL kointegrasyon yöntemi uygulanmıştır

Çalışmada kullanılan ithalat fonksiyonu modeli aşağıdaki şekilde sembolize edilmiştir;

$$\text{LogMRİTH} = \alpha_0 + \alpha_1\text{MRGSYİG} + \alpha_2\text{LogMİFTF} + \mu_t \quad (4.1.50)$$

Söz konusu fonksiyonda α_1 ithalatın yurtiçi gelir esnekliğini göstermekte ve pozitif bir değer olması beklenmektedir, α_2 ise ithalatın fiyat esnekliğini göstermekte ve negatif bir değer olması beklenmektedir.

İhracat fonksiyonu modeli ise aşağıdaki şekilde sembolize edilmiştir;

$$\text{LogMRİHR} = \beta_0 + \beta_1\text{MRDG} + \beta_2\text{LogMTİFDİF} + e_t \quad (4.1.51)$$

Bu modelde ise, β_1 , ihracatın yurtdışı gelir esnekliğini göstermekte ve pozitif bir değer alması beklenmektedir; β_2 ise ihracatın fiyat esnekliğini göstermekte ve negatif bir değer alması beklenmektedir.

Marshall-Lerner koşulunun Türkiye için 1989-2005 yılları arasında sağlanması için $\alpha_2 - \alpha_1 + \beta_2 - \beta_1 \geq 1$ olması gerektiği husundaki teorik temel, Bahmani Oskoe ve Niroomand (1998)’in yapmış olduğu çalışmaya dayandırılmıştır. Bu doğrultuda esneklik büyüklüğü şu şekilde hesaplanmıştır.

$$1.819 - (-0.186) + 0.259 - (-1.202) = 2.005 + 1.461 = 3.47$$

Elde edilen bu sonuç 1’den büyük olduğundan ve esneklik katsayılarının işaretlerinin teori ile uyumluluk göstermesinden dolayı Türkiye için Marshall-Lerner koşulunun geçerli olduğu sonucuna ulaşılarak, 1989.Q1-2005.Q4 dönemi arasında ülkede gerçekleştirilmiş olan devalüasyonların dış ticaret dengesini dolayısıyla ödemeler bilançosunu olumlu yönde etkilediği ifade edilmiştir. Ayrıca, Almon çok terimli model kullanılarak yapılan tahminde de J eğrisi etkisinin Türkiye için geçerli olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Aktaş (2010), yaptığı çalışmayla, ithalat, ihracat ve reel döviz kuru değişkenlerine ait, 1989:Q1-2008:Q4 dönemi çeyrek yıllık verileri kullanarak, reel döviz kurlarıyla ithalat ve ihracat arasındaki ilişkileri, VAR analizi yardımıyla test etmiştir.

Elde edilen sonuçlar, reel kurdaki değişikliklerin dış ticaret dengesi üzerinde olumlu ya da olumsuz anlamlı bir etki oluşturmadığı, dolayısıyla reel döviz kurunun dış ticaret dengesini iyileştirmede aktif bir rol oynayamayacağı görülmüştür. Bununla beraber, kısıtlayıcı ithalat politikalarının da ihracat üzerinde negatif bir etki oluşturacağı da sonuç kısmında ayrıca ifade edilmiştir. Değişkenler arasında uzun dönemli bir ilişkinin var olup olmadığını saptamak amacıyla uygulanan Johansen'nin eş-bütünleşme testi sonucunda ise, reel döviz kurları ile ihracat ve ithalat arasında bir eş-bütünleşmenin bulunduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Yayar, Birol ve Demir (2013), yapmış oldukları çalışmada, Türkiye'de uygulanacak bir devalüasyonun, Türkiye ile Rusya arasındaki dış ticarete etkisi ve söz konusu etkinin dış dengesizliklerin giderilmesine katkı sağlayıp sağlamadığı araştırılmıştır. 1995Q1-2010Q4 dönemini kapsayan üçer aylık verilerin kullanıldığı çalışmada, ilk önce kullanılan serilerin durağanlığının araştırılması amacıyla birim kök testi uygulanmış, daha sonra regresyon analiz yapılarak en küçük kareler yöntemi ile esneklik katsayıları tahmin edilmeye çalışılmıştır.

Bu amaçla, Türkiye'nin Rusya ile dış ticareti, ihracat ve ithalat talep fonksiyonları yardımıyla sırasıyla aşağıdaki gibi ifade edilmiştir.

$$\ln X_t = \beta_0 + \beta_1 \ln RFGDP_t + \beta_2 \ln PX_t + \mu_t \quad (4.1.52)$$

$$\ln M_t = \alpha_0 + \alpha_1 \ln TRGDP_t + \alpha_2 \ln PM_t + \mu_t \quad (4.1.53)$$

Değişkenlerin logaritmik formlarının kullanıldığı çalışmada, X_t ihracat miktarı, nominal ihracat değerlerinin ihracat fiyat endeksi kullanılarak reel hale getirilmesiyle oluşturulmuştur. $RFGDP_t$ değişkeni Rusya'nın reel GSYİH'nı, PX_t değişkeni ise görece fiyatları yani Türkiye'nin ihracat fiyat endeksinin Rusya'nın tüketici fiyat endeksine oranını göstermektedir. M_t değişkeni ithalat miktarını göstermekte olup, nominal ithalat değerlerinin ithalat fiyat endeksi kullanılarak reel hale getirilmesiyle oluşturulmuştur. $TRGDP_t$ değişkeni Türkiye'nin reel GSYİH'nı, PM_t değişkeni ise görece fiyatlar olan Türkiye'nin ithalat fiyat endeksinin, Türkiye'nin tüketici fiyat endeksine oranını ifade

etmektedir. Ayrıca β_1 ve β_2 katsayıları sırasıyla ihracat talebinin gelir ve fiyat esnekliklerini, α_1 ve α_2 katsayıları ise sırasıyla ithalat talebinin gelir ve fiyat esnekliklerini vermektedir.

Çalışma sonucunda, İhracat talebinin gelir ve fiyat esneklikleri sırasıyla 3,118 ve -0,692, İthalat talebinin gelir ve fiyat esneklikleri ise sırasıyla 1,678 ve -0,431 olarak hesaplanmıştır. İhracat talebinin gelir esnekliğinin pozitif, fiyat esnekliğinin ise negatif, ayrıca ithalat talebinin gelir esnekliğinin pozitif, fiyat esnekliğinin ise negatif işarete sahip olmasının teorik beklentiye uygun olduğu ifade edilmiştir. Elde edilen bu sonuçlara göre Türkiye'nin Rusya'ya ihracatının nispi fiyatlardan çok Rusya'nın gelirinden, ithalatının ise nispi fiyatlardan çok Türkiye'nin gelirinden etkilendiği vurgulanmaktadır. Bununla beraber ihracat ve ithalat taleplerinin fiyat esneklikleri toplamı 1.123 olarak gerçekleşerek Marshall-Lerner koşulunun sağlandığı, bu nedenle Türkiye'nin Rusya ile dış ticaretinin kur değişimlerinden etkilendiği ve bunun sonucu olarak da devalüasyon politikalarının Türkiye'nin dış dengesizliğinin Rusya ile ticareti üzerinden giderilmesinde etkili olacağı ifade edilmiştir.

Göçer ve Elmas (2013) yapmış oldukları çalışma ile 1989Q1-2012Q2 dönemleri arası verileri kullanmışlardır. Reel döviz kuru ile dış ticaret dengesi arasındaki ilişkiyi, Türkiye'nin ara malları, sermaye malları, tüketim malları ve toplam dış ticaret verileri bazında ve Genişletilmiş Marshall-Lerner koşulu çerçevesinde, çoklu yapısal kırılmalı birim kök ve çoklu yapısal kırılmalı eş-bütünleşme yöntemleri yardımıyla analiz etmeyi amaçlamışlardır.

Çalışmada kullanılan modeller aşağıdaki denklemler yardımıyla oluşturulmuştur:

İhracat talep modeli

$$X_t = \beta_0 + \beta_1 REXR_t + \beta_2 Y_t^f + \varepsilon_{1t} \quad (4.1.54)$$

İthalat talep modeli

$$M_t = \alpha_0 + \alpha_1 REXR_t + \alpha_2 Y_t^d + \varepsilon_{2t} \quad (4.1.55)$$

Burada X; ihracatı, M; ithalatı, REXR; reel döviz kurunu, Y^d ; yurt içinde yerleşiklerin gelirini, Y^f ise yurt dışında yerleşiklerin gelirlerini ifade etmektedir. β_1 ; ihracatın, α_1 de ithalatın reel döviz kuru esnekliğini, β_2 ; ihracatın, α_2 ise ithalatın gelir esnekliğini göstermektedir. Çalışmada ayrıca Bahmani Oskooee ve Niroomand (1998)

çalışması baz alınarak, Genişletilmiş Marshall-Lerner koşulunun sağlanabilmesi için; $|\beta_2| + |\beta_1| + |\alpha_2| + |\alpha_1| \geq 1$ olması gerektiği vurgulanmıştır. Bunun sonucu olarak, bir ülkenin dış ticaret dengesinin; reel döviz kuru, yurt içi ve dünya milli gelir seviyesine bağlı olarak belirlendiği ifade edilmiştir.

Elde edilen sonuçlar, ihracat ve ithalat talep ve gelir esneklikleri toplamının birden büyük olduğunu ve dolayısıyla bütün mal gruplarında, Genişletilmiş Marshall-Lerner koşulunun geçerli olduğunu göstermiştir.

Türkay (2014), 1980-2012 dönemi yıllık verileri yardımıyla Johansen eş-bütünleşme testi ve hata düzeltme modelini kullanarak gerçekleştirdiği çalışmada, Türkiye'de uzun dönem Marshall-Lerner koşulunun geçerliliğini test etmiştir.

Çalışmada kullanılan ithalat ve ihracat talep modelleri sırasıyla aşağıdaki gibi gösterilmiştir:

$$\ln M_t = \alpha + b \ln \left(\frac{PM}{PD} \right)_t + c \ln Y_t + \varepsilon_t \quad (4.1.56)$$

$$\ln X_t = \alpha' + b' \ln \left(\frac{PX}{PXW} \right)_t + c' \ln YW_t + \varepsilon'_t \quad (4.1.57)$$

Burada, M ithalat, X ihracat miktarını, PM ve PD, sırasıyla yerli ithal fiyatı ve yurtiçi fiyat düzeyini, PD yurtiçi fiyat seviyesini, PXW ise dünya ihracat fiyat seviyesini, Y yurtiçi geliri, YW dünya gelirini ε_t ve ε'_t ise her iki denkleme ait hata terimlerini sembolize etmektedir.

Elde edilen sonuçlar, ihracat ve ithalat talep elastikyetlerinin toplamının 1'den büyük olduğunu göstermiştir. Dolayısıyla Türkiye'de Marshall-Lerner koşulunun uzun dönemde geçerli olduğu ancak, kısa vadede, değişkenler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişkinin bulunamadığı ifade edilmiştir.

Tablo 4.2. Türkiye Üzerine Yapılan Çalışmalar İçin Literatür Özeti

Yazar(lar)	Yöntem	Dönem	Ülke	Sonuç
Şimşek ve Kadılar (2005)	ARDL Sınır Testi Yaklaşımı Yöntemi	1970 - 2002	Türkiye	İthalat ve ihracat fiyat esneklikleri toplamının Marshall-Lerner kuralını karşılaması, yani birden büyük olması (-1.01), parasal, mali ve döviz kuru politikalarının dış ticaret dengesi üzerinde olumlu katkı sağlayabileceği şeklinde yorumlanmasına neden olmuştur
Yamak ve Korkmaz (2005)	Granger nedensellik testi ve etki-tepki Analizi Yöntemi	1995:Q1-2004:Q4	Türkiye	Granger nedensellik testi sonuçları, 2001:2 döneminde para politikasında yaşanan köklü değişim dikkate alınmadığında, reel döviz kuru ile dış ticaret dengesi arasında bir nedensellik ilişkisinin olduğu ifade edilmektedir.
Erbaykal (2007)	Gecikmesi artırılmış VAR yöntemi	1987:Q1 - 2006:Q3	Türkiye	Hem ekonomik büyüme hem de döviz kuru cari açığın nedenidir. Diğer taraftan cari açıktan ekonomik büyümeye ve döviz kuruna doğru ise beklendiği gibi bir nedensellik bulunmamıştır
Peker (2008),	Engle ve Granger Eş-bütünleşme Yöntemi	1992:Q1-2006:Q4	Türkiye	Uzun dönemde gerçekleştirilecek bir devalüasyonun dış ticaret dengesi üzerinde olumlu bir etkisinin olmayacağı veya diğer bir ifade ile Marshall-Lerner (M-L) koşulunun gerçekleşmediği ifade edilmiştir.
Hepaktan(2009)	Parçalı Eşbütünleşme Analizi Yöntemi	1983-2008 (Quarter Data)	Türkiye	Türkiye için Marshall Lerner koşulunun uzun dönemde tam olarak sağlanmadığı dikkate alınarak, devalüasyon kararı alınmadan önce üzerinde titizlikle düşünülmesi gerektiği ifade edilmektedir
Ay vd. (2009)	ARDL Sınır Testi Yöntemi	1996: I-2006: 12 (Aylık Data)	Türkiye	Çalışmanın sonucu, reel döviz kuru ile dış ticaret fiyatları arasında uzun dönemli bir ilişkinin var olmadığını göstermiş, dolayısıyla bu sonuca göre döviz kuruna yapılacak müdahalelerin dış ticaret dengesi üzerinde herhangi bir etkisinin olmadığı ifade edilmiştir
Vergil ve Erdoğan (2009)	ARDL Kointegrasyon Yöntemi	1989Q1-2005Q4	Türkiye	Türkiye için Marshall-Lerner koşulunun geçerli olduğu sonucuna ulaşılarak, 1989.Q1-2005.Q4 dönemi arasında ülkede gerçekleştirilmiş olan devalüasyonların dış ticaret dengesini dolayısıyla ödemeler bilançosunu olumlu yönde etkilediği ifade edilmiştir.
Aktaş (2010)	VAR analizi Yöntemi	1989:Q1-2008:Q4	Türkiye	Elde edilen sonuçlar, reel kurdaki değişikliklerin dış ticaret dengesi üzerinde olumlu ya da olumsuz anlamlı bir etki oluşturmadığı, dolayısıyla reel döviz kurunun dış ticaret dengesini iyileştirmede aktif bir rol oynayamayacağı görülmüştür.
Yayar vd. (2013)	Regresyon analizi ve En Küçük Kareler Yöntemi	1995Q1-2010Q4	Türkiye	İhracat ve ithalat taleplerinin fiyat esneklikleri toplamı 1.123 olarak gerçekleşerek Marshall-Lerner koşulunun sağlandığı, bu nedenle Türkiye'nin Rusya ile dış ticaretinin kur değişimlerinden etkilendiği ve bunun sonucu olarak da devalüasyon politikalarının Türkiye'nin dış dengesizliğinin Rusya ile ticareti üzerinden giderilmesinde etkili olacağı ifade edilmiştir.

Tablo 4.2. (Devamı)

Göçer ve Elmas (2013)	Çoklu yapısal kırılmalı Eşbütünleşme Yöntemi	1989Q1-2012Q2	Türkiye	Elde edilen sonuçlar, ihracat ve ithalat talep ve gelir esneklikleri toplamının birden büyük olduğunu ve dolayısıyla bütün mal gruplarında, Genişletilmiş Marshall-Lerner koşulunun geçerli olduğunu göstermiştir
Türkay (2014)	Johansen Eşbütünleşme Testi ve Hata Düzeltme Modeli Yöntemi	1980-2012	Türkiye	Marshall-Lerner koşulunun uzun dönemde geçerli olduğu ancak, kısa vadede, değişkenler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişkinin bulunmadığı ifade edilmiştir

4.2. EKONOMETRİK UYGULAMA

4.2.1. Model ve Veri Seti

Esneklik şartının geçerliliği ile ilgili yapılan çalışmaların birçoğunda benzer bir yöntem kullanılmaktadır. Çalışmaya konu olan ülkenin ihracat ve ithalat talep fonksiyonlarının tahmin edilmesine dayanan yöntemin özü, uzun dönem denklemi yardımı ile esnekliklerin hesaplanmasına dayanır. Bu bağlamda çalışmamızda dış ticareti, reel döviz kuruyla beraber yurtiçi ve yurtdışı gelirin bir fonksiyonu olarak modelleyen, Khan (1974), Arize (1994), Shirvani ve Wilbratte (1997), Gomez ve Ude (2006), Murad (2012) ve Eita (2013) gibi benzer çalışmalar incelenmiş ancak temel model olarak Bahmani-Oskooee ve Brooks (1999) tarafından kullanılan ekonometrik model baz alınmıştır. Söz konusu modelden yola çıkılarak Türkiye’de ihracat ve ithalatı yapılan sermaye, ara, tüketim ve toplam malların dış ticaretinde Marshall-Lerner koşulunun geçerliliği ve gelir esneklikleri aşağıdaki denklemler yardımıyla tahmin edilmiştir.

Model 1; İhracat talep modeli

$$X_t = \beta_0 + \beta_1 REDK_t + \beta_2 GSH_t^{OECD} + \varepsilon_t \quad (4.2.1)$$

Model 2; İthalat talep modeli

$$M_t = \alpha_0 + \alpha_1 REDK_t + \alpha_2 GSH_t^{TUR} + \varepsilon_t \quad (4.2.2)$$

Burada X_t ; her bir mal grubu için ihracat rakamlarını, M_t ; her bir mal grubu için ithalat rakamlarını, $REDK_t$; reel efektif döviz kurunu, GSH_t^{TUR} ; yurt içinde yerleşiklerin gelirini, GSH_t^{OECD} ise yurt dışında yerleşiklerin (OECD) gelirlerini ifade etmektedir. β_1 ;

ihracatın, α_1 de ithalatın reel efektif döviz kuru esneklik katsayısını, β_2 ; ihracatın, α_2 ise ithalatın gelir esneklik katsayısını göstermektedir. ε_t ise hata terimini temsil etmektedir.

Merkez Bankası, İstatistik Genel Müdürlüğü, Ödemeler Dengesi Müdürlüğü tanımlamasına göre, reel efektif döviz kuru ¹ endeksindeki artışlar, Türk lirasının yabancı paralar karşısında reel olarak değer kazandığını, diğer bir ifadeyle, çalışmamıza konu olan Türk dış ticaretinde yerli malların yabancı mallar cinsinden fiyatının arttığını göstermektedir. Azalışlar ise tam tersine ulusal paranın değer kaybettiğini ifade etmektedir. Bu bağlamda, ithalat modelinde yer alan α_1 reel efektif döviz kuru katsayısının, Bahmani-Oskooee ve Brooks (1999)'a ait ekonometrik model ile de uyumlu olarak pozitif ($\alpha_1 > 0$) olması, ihracat modelinde yer alan β_1 reel efektif döviz kuru katsayısının ise negatif ($\beta_1 < 0$) olması beklenmektedir. Yurt dışı ve yurt içi gelirlerini temsil eden β_2 ve α_2 katsayılarının ise iktisadi beklentiler ve yine Bahmani-Oskooee ve Brooks (1999) ekonometrik modeli ile de uyumlu olarak pozitif ($\beta_2 > 0$ ve $\alpha_2 > 0$) olması beklenmektedir.

Yukarıda görülen iki denklem yardımı ile ithalat talep fonksiyonunun α_1 parametresi ile ihracat talep fonksiyonunun β_1 parametresinin mutlak değerleri toplamına bakılarak esneklik şartının sağlanıp sağlanmadığı tespit edilir. İki parametrenin mutlak değerleri toplamı birden büyük ($\alpha_1 + \beta_1 > 1$) ise esneklikler şartının veya diğer bir ifade ile Marshall-Lerner koşulunun sağlandığı kabul edilir (Seyidoğlu, 2015).

Eviews 9 ekonometrik programının kullanıldığı analizde, mal grupları bazında 1998Q1-2014Q4 dönemleri arası tüm ihracat ve ithalat verileri TÜİK veri tabanından elde edilmiştir. 2010=100 baz yıllık ve dolar cinsinden elde edilen tüm ihracat ve ithalat verileri, yine TÜİK veri tabanından elde edilen 2010=100 baz yıllık ve dolar cinsinden ihracat ve ithalat birim değer endeksi ile indekslenmiş olup, hareketli ortalamalar yöntemi ile mevsimsellikten arındırılmıştır.

Ulaşılabilir verilere sahip, en fazla ticaret hacmine sahip olduğumuz 10 adet OECD ülkesine² ait, 1998Q1-2014Q4 dönemleri arası toplam GSYİH verileri ile Türkiye reel

¹ Nominal efektif döviz kuru, Türkiye'nin dış ticaretinde önemli paya sahip ülkelerin para birimlerinden oluşan sepete göre, Türk lirasının ağırlıklı ortalama değeridir. Ağırlıklar ikili ticaret akımları kullanılarak belirlenmektedir. Reel efektif döviz kuru ise nominal efektif döviz kurundaki nispi fiyat etkileri arındırılarak elde edilmektedir.

² Çalışmamıza konu olan 10 OECD ülkesi: Fransa, Almanya, ABD, İngiltere, İtalya, İspanya, İsviçre, Hollanda, Avusturya ve Japonya

efektif döviz kuru verileri, Amerika merkez bankası istatistik veri tabanından (FRED) elde edilmiştir. Yurt dışı yerleşiklere ait GSYİH verileri reel formda ve mevsimsellikten arındırılmış olarak elde edilirken, Türkiye reel efektif döviz kuru verileri reel formda elde edilmiş olup, tarafımızdan hareketli ortalamalar yöntemi ile mevsimsellikten arındırılmıştır.

Yurt içi yerleşiklere ait GSYİH verileri ise OECD veri tabanından (National Accounts), reel formda ve mevsimsellikten arındırılmış olarak elde edilmiştir. Ayrıca tüm veriler logaritmik formları ile analize dahil edilmiştir.

Tablo 4.3. Ekonometrik Analizde Kullanılan Değişkenler

Değişkenler	Kısaltmalar	Para birimi	Kaynak	Veri aralığı
Sermaye Malları İthalatı	<i>SER_ITH</i>	Milyar Dolar	TÜİK	1998Q1-2014Q4
Sermaye Malları İhracatı	<i>SER_IHR</i>	Milyar Dolar	TÜİK	1998Q1-2014Q4
Ara Malları İthalatı	<i>ARA_ITH</i>	Milyar Dolar	TÜİK	1998Q1-2014Q4
Ara Malları İhracatı	<i>ARA_IHR</i>	Milyar Dolar	TÜİK	1998Q1-2014Q4
Tüketim Malları İthalatı	<i>TUK_ITH</i>	Milyar Dolar	TÜİK	1998Q1-2014Q4
Tüketim Malları İhracatı	<i>TUK_IHR</i>	Milyar Dolar	TÜİK	1998Q1-2014Q4
Toplam Mallar İthalatı	<i>TOP_ITH</i>	Milyar Dolar	TÜİK	1998Q1-2014Q4
Toplam Mallar İhracatı	<i>TOP_IHR</i>	Milyar Dolar	TÜİK	1998Q1-2014Q4
Gayri Safi Yurtiçi Hasıla (Türkiye)	<i>GSH^t</i>	Milyar Dolar	OECD Veri Tabanı (National Accounts)	1998Q1-2014Q4
Toplam Gayri Safi Yurtiçi Hasıla (OECD)	<i>GSH^{oecd}</i>	Milyar Dolar	Amerika Merkez Bankası İstatistik Veri Tabanı (FRED)	1998Q1-2014Q4
Reel Efektif Döviz Kuru	<i>REDK</i>	-	Amerika Merkez Bankası İstatistik Veri Tabanı (FRED)	1998Q1-2014Q4
Kukla Değişken	<i>K</i>	-	--	1998Q1-2014Q4

4.2.2. Metodoloji ve Ampirik Bulgular

4.2.2.1. Birim Kök Analizi

Durağanlık, ortalama ve varyansı zamana bağlı olarak değişmeyen, dönemler arası müşterek varyansın, söz konusu varyansın elde edildiği dönemden ziyade dönemler arasındaki uzaklıkla ilişkili ve olasılığa dayalı bir süreç olarak ifade edilmektedir (Kızılkaya, Sofuoğlu ve Karaçor, 2016: 204-215). Genellikle durağanlık özelliği göstermeyen makroekonomik değişkenler ise varyansı süreç içerisinde sabit kalmayan ve uzun dönemde deterministik bir tarafa yönelim göstermeyen bir özellik taşımaktadırlar (Atgür ve Altay, 2015: 79-97). Birim kök içeren ve ekonometrik uygulamalarda genellikle problemlere sebep olan bu tür seriler ile çalışmak ise sahte regresyon sorununa yol açmaktadır. Dolayısıyla sonuçları bakımından güvenilir olmayan bu tür serilerin analiz edilmeden önce durağanlık seviyelerinin araştırılması gerekmektedir.

Tüm değişkenlerin aynı seviyede ve ilk farklarında (I(I)) durağan olması halinde seriler arasında uzun dönem kointegrasyon ilişkisi Engle-Granger (1987), Johansen (1988, 1991) ve Johansen-Juselius (1990) eşbütünleşme testleri ile gerçekleştirilebilmektedir. Ancak son zamanlarda, söz konusu testlere alternatif olarak geliştirilen ve değişkenlerin aynı seviyeden durağan olma koşulunu içermeyen ARDL Sınır Testi yaklaşımı, ekonometrik analizlerde sıklıkla kullanılmaya başlanmıştır. Pesaran ve Shin (1995, 1999), Pesaran ve Smith (1998) ve Pesaran vd. (2001) tarafından ortaya atılan söz konusu yaklaşımda, değişkenlerin durağanlık seviyelerinin tamamen I(0), tamamen I(1) veya karma bir yapıda olması durumunda uygulanabilmekte ve ekonometrik analizlerde büyük kolaylık sağlamaktadır (Özdamar, 2015: 66-97).

Değişkenlerin birim kök testlerinde yaygın olarak kullanılan yöntemler Genişletilmiş Dickey ve Fuller (ADF) (1981) ve Phillips ve Perron (PP) (1988) testleridir. 1979'da Dickey ve Fuller tarafından geliştirilen ADF birim kök sınaması aşağıdaki denklemler yardımıyla tahmin edilmektedir:

Sabitsiz ve Trendsiz Model

$$\Delta Y_t = \delta Y_{t-i} + \sum_{i=1}^p \beta_i \Delta Y_{t-i} + \mu_t \quad (4.2.3)$$

Sabitli ve Trendsiz Model

$$\Delta Y_t = \beta_0 + \delta Y_{t-i} + \sum_{i=1}^P \beta_i \Delta Y_{t-i} + \mu_t \quad (4.2.4)$$

Sabitli ve Trendli Model

$$\Delta Y_t = \beta_0 + \beta_1 t + \delta Y_{t-i} + \sum_{i=1}^P \beta_i \Delta Y_{t-i} + \mu_t \quad (4.2.5)$$

Üç farklı model tahmini ile gerçekleştirilen söz konusu sınamada serilerin durağan olmadığı sıfır hipotezine karşılık birim kök içermediği alternatif hipotezi test edilmektedir. Elde edilen değerlerin mutlak değer olarak MacKinnon kritik değerlerinden daha küçük bir değer alması durumunda sıfır hipotezi reddedilememekte ve serilerin durağan olmadığı yönünde karar verilmektedir (Vergil ve Erdoğan, 2009).

Gerek otoregresif gerekse hareketli ortalama faktörleri göz önüne alındığında çeşitli sorunlara yol açan ADF testinde, hataların birbirleri ile ilişkisiz ve değişmeyen varyansa sahip olmasına karşın Philips (1987) ve Philips ve Perron (1988) testinde ise hata terimleri arasında ardışık bağımlılık ve sabit olmayan varyans söz konusudur (Kızılkaya, Sofuoğlu ve Çoban, 2015). Dolayısıyla tüm bu faktörler göz önüne alındığında, değişkenlerin durağanlık sınamaları ile ilgili güvenilir sonuçlar elde edebilmek amacıyla çalışmada kullanılan tüm değişkenlere ADF birim kök testi ile beraber Philips-Perron (PP) birim kök sınaması da gerçekleştirilmiştir. Bu kapsamda, ARDL sınır testi yaklaşımının uygulanabilirliği, hem ithalat hem de ihracat modellerine ait tüm değişkenlere uygulanan ADF ve Philips-Perron (PP) birim kök sınamaları ile test edilmiş ve sonuçlar Tablo 4.4'de gösterilmiştir.

Tablo 4.4. Birim Kök Testi Sonuçları

Değişkenler	ADF(Düzey)			PHILLIPS-PERRON (Düzey)		
	Sabitli	Sabitli ve Trendli	Sabitsiz ve Trendsiz	Sabitli	Sabitli ve Trendli	Sabitsiz ve Trendsiz
<i>SER_ITH</i>	-1,22	-3,59**	0,50	-1,40	-2,63	0,45
<i>SER_IHR</i>	-2,51	-2,15	1,58	-2,81*	-2,00	1,80
<i>ARA_ITH</i>	-1,69	-3,81**	0,98	-1,61	-3,81**	1,42
<i>ARA_IHR</i>	-1,66	-2,34	2,78	-1,74	-5,13***	3,31
<i>TUK_ITH</i>	-1,58	-3,54**	1,05	-1,26	-2,66	0,62
<i>TUK_IHR</i>	-2,29	-1,70	1,77	-2,47	-1,57	1,90
<i>TOP_ITH</i>	-1,33	-3,18*	0,60	-1,21	-3,25*	0,82
<i>TOP_IHR</i>	-2,47	-1,69	2,54	-2,33	-1,83	2,35
<i>GSH^t</i>	-0,12	-3,06	2,29	-0,04	-2,61	2,82
<i>GSH^{oeed}</i>	-2,17	-2,56	2,20	-2,21	-1,75	2,96
<i>REDK</i>	-2,46	-3,45*	0,66	-2,26	-2,82	0,91
Değişkenler	ADF(1.Fark)			PHILLIPS-PERRON(1.Fark)		
	Sabitli	Sabitli ve Trendli	Sabitsiz ve Trendsiz	Sabitli	Sabitli ve Trendli	Sabitsiz ve Trendsiz
<i>SER_ITH</i>	-6,89***	-	-6,92***	-6,82***	-6,76***	-6,86***
<i>SER_IHR</i>	-8,71***	-8,98***	-8,41***	-8,76***	-9,50***	-8,41***
<i>ARA_ITH</i>	-6,47***	-	-4,43***	-12,32***	-	-11,43***
<i>ARA_IHR</i>	-6,30***	-6,36***	-6,76***	-31,33***	-	-14,25***
<i>TUK_ITH</i>	-5,48***	-	-5,37***	-6,06***	-6,00***	-6,08***
<i>TUK_IHR</i>	-8,39***	-8,80***	-7,98***	-8,41***	-9,04***	-7,98***
<i>TOP_ITH</i>	-8,36***	-8,30***	-8,36***	-8,79***	-8,70***	-8,57***
<i>TOP_IHR</i>	-7,73***	-8,08***	-2,39**	-11,54***	-13,32***	-10,45***
<i>GSH^t</i>	-6,14**	-6,13***	-5,52***	-6,15***	-6,14***	-5,59***
<i>GSH^{oeed}</i>	-3,86***	-4,18***	-2,74***	-3,44**	-3,60***	-2,86***
<i>REDK</i>	-6,22***	-6,28***	-6,20***	-8,44***	-9,37***	-8,23***
Kritik Değerler	Sabitli	Sabitli ve Trendli	Sabitsiz ve Trendsiz	Sabitli	Sabitli ve Trendli	Sabitsiz ve Trendsiz
%1	-3,53	-4,10	-2,60	-3,53	-4,10	-2,60
%5	-2,90	-3,48	-1,95	-2,90	-3,48	-1,95
%10	-2,59	-3,17	-1,61	-2,59	-3,17	-1,61

Not: *** %1, ** %5, * ise %10 anlamlılık düzeylerini göstermektedir. ADF testi maksimum 8 gecikme uzunluğu ve AIC bilgi kriterine göre otomatik olarak seçilmiştir. PP testi Bant Genişliği ise Newey - West Bandwith esas alınarak otomatik olarak seçilmiştir.

Serilerin durağan olmadığı sıfır hipotezine karşılık birim kök içermediği alternatif hipotezin sınandığı ADF ve PP testlerinde, elde edilen değerlerin mutlak değer olarak MacKinnon kritik değerlerinden daha küçük bir değer alması durumunda sıfır hipotezi reddedilememekte ve serilerin durağan olmadığı yönünde karar verilmektedir (Saçık ve Karaçayır, 2015: 155-166)

Sabitli, sabitli ve trendli ve sabitsiz ve trendsiz modeller için uygulanan ve Tablo 4.4’de gösterilen ADF ve Philips-Perron (PP) birim kök testi sonuçları, bazı değişkenlerin düzey değerlerinde (I(O)) %1, %5 ve %10, bazılarının ise birinci farklarında (I(I)) %1 ve %5 anlamlılık düzeylerinde MacKinnon kritik değerlerinden mutlak değer olarak büyük olduğunu göstermiştir. Dolayısıyla elde edilen bu sonuçlara göre sıfır hipotezi reddedilmekte ve serilerin durağan olduğu görülmektedir. Bu sonuçlar aynı zamanda değişkenlerin durağanlık seviyelerinde mixed (karma) bir yapının ve dolayısıyla ARDL Sınır Testi yaklaşımının uygulanabilir olduğunu göstermektedir.

4.2.2.2. ARDL Eşbütünleşme Testi

Durağan olmayan zaman serileri arasında uzun dönemli ilişkileri belirlemek amacıyla Literatürde yaygın olarak kullanılan ve Engle-Granger (1987), Johansen(1988) ile Johansen & Juselius (1990) tarafından geliştirilen eş-bütünleşme yöntemleri, seriler arasında eş-bütünleşme ilişkisinin geçerliliğini, serilerin aynı dereceden bütünleşik olmaları şartına bağlamaktadırlar (Ümit, 2011: 135-148). Tüm serilerin birinci farklarında durağan (I(1)) olması şartını arayan söz konusu bu testler, seriler arasındaki uzun dönemli eş bütünleşme ilişkisinin belirlenebilmesini güçleştirmektedir. Ancak Pesaran, Shin ve Smith (2001), seriler arasındaki eş bütünleşme ilişkisinin belirlenebilmesini oldukça kolaylaştıran ve I(2) olması dışında, değişkenlerin durağanlık seviyelerinin farklı derecelerden bütünleşik olması veya bütünleşme düzeylerinin tamamen I(0), tamamen I(1) veya mixed (karma) bir yapıda olması durumunda uygulanabilen ARDL Sınır Testi yaklaşımını geliştirmişlerdir. Son zamanlarda eş bütünleşme analizlerinde sık bir şekilde uygulanan söz konusu yaklaşımın en önemli özelliği değişkenlerin bütünleşme derecelerini göz önüne alınmadan eş-bütünleşme ilişkisinin araştırılabilmesidir (Erdoğan, Türköz ve Görüş, 2015: 113-123). Ayrıca söz konusu yaklaşımın diğer önemli bir özelliği de küçük örneklem için daha daha uygun ve daha iyi sonuç vermesiyle beraber kısa ve uzun dönemli parametreleri aynı anda tahmin edebilmesidir (Alimi, 2015: 103-114). Çalışmada, tüm ihracat ve ithalat modellerine ilişkin gerçekleştirilecek olan ARDL eş-bütünleşme analizleri aşağıdaki denklemler yardımı ile test edilecektir:

$$\Delta M_t = a_0 + \sum_{i=1}^k a_{1i} \Delta M_{t-i} + \sum_{i=0}^k a_{2i} \Delta REDK_{t-i} + \sum_{i=0}^k a_{3i} \Delta GSH_{t-i}^{TUR} + a_4 M_{t-1} + a_5 REDK_{t-1} + a_6 GSH_{t-1}^{TUR} + \mu_t \quad (4.2.6)$$

$$\Delta X_t = \beta_0 + \sum_{i=1}^j \beta_{1i} \Delta X_{t-i} + \sum_{i=0}^j \beta_{2i} \Delta REDK_{t-i} + \sum_{i=0}^j \beta_{3i} \Delta GSH_{t-i}^{OECD} + \beta_4 X_{t-1} + \beta_5 REDK_{t-1} + \beta_6 GSH_{t-1}^{OECD} + \mu_t \quad (4.2.7)$$

Yukarıda yer alan (3) nolu denklem tüm ithalat modelleri için, (4) nolu denklem ise tüm ihracat modelleri için uygulanan eş bütünleşme analizinde incelenen ARDL Sınır Testi modellerini sembolize etmektedir. Δ sembolü serilerin birinci farkını, k ve j ise gecikme uzunluklarını ifade ederken, M_t her bir ithalat modeline, X_t ise her bir ihracat modeline ait, mal grupları bazında ithalat ve ihracat serilerinden oluşan bağımlı değişkenleri temsil etmektedir.

Tüm ihracat ve ithalat modelleri için uygun gecikme uzunlukları ile ARDL Sınır Testi model tahminleri gerçekleştirildikten sonra eş bütünleşme testleri uygulanmıştır. Seriler arasında eş bütünleşmenin olmadığını gösteren sıfır hipotezinin, eş bütünleşme ilişkisinin olduğu alternatif hipotez karşısında sınandığı ve ithalat ile ihracat modelleri ile uyumlu hale getirilen hipotezler ise şu şekilde kurulmuştur:

İthalat Modelleri

$$H_0: a_4 = a_5 = a_6 = 0 \text{ (Eş bütünleşme yoktur)}$$

$$H_0: a_4 \neq a_5 \neq a_6 \neq 0 \text{ (Eş bütünleşme vardır)}$$

İhracat Modelleri

$$H_0: \beta_4 = \beta_5 = \beta_6 = 0 \text{ (Eş bütünleşme yoktur)}$$

$$H_0: \beta_4 \neq \beta_5 \neq \beta_6 \neq 0 \text{ (Eş bütünleşme vardır)}$$

Elde edilen F istatistik değeri Pesaran vd. (2001)'deki tabloda yer alan alt ve üst kritik değerleri ile karşılaştırılır. Söz konusu istatistik değeri alt kritik değerden küçük ise, değişkenler arasında eş-bütünleşme ilişkisinin olmadığını temsil eden sıfır hipotezi reddedilemez. Elde edilen F istatistik değeri alt ve üst kritik değerler arasında yer alıyorsa kesin bir karara varılamaz ve alternatif eş bütünleşme testlerinin uygulanması yoluna gidilir. Diğer taraftan, elde edilen F istatistik değeri üst kritik değer üzerinde ise seriler

arasında eş-bütünleşme ilişkisinin olmadığını gösteren sıfır hipotezi reddedilir (Narayan ve Smyth, 2004: 332-342). Bu kapsamda, tüm modellere uygulanan eş bütünleşme testleri ve hesaplanan F istatistikleri Tablo 4.5’de gösterilmektedir.

Tablo 4.5. Sınır Testi (F Testi ve Kritik Sınır Değerleri)

TÜM MODELLER	Değişken Sayısı(k)	F istatistiği	Kritik Değer(%1)	Kritik Değer(%5)
Sermaye Malları İhracatı Modeli	2	7,58***	I(0)-I(1) 3,88-5,3	I(0)-I(1) 2,72-3,83
Tüketim Malları İhracatı Modeli	2	9,94***	I(0)-I(1) 4,13-5	I(0)-I(1) 3,1-3,87
Ara Malları İhracatı Modeli	2	20,85***	I(0)-I(1) 4,99-5,85	I(0)-I(1) 3,88-4,61
Top Mallar İhracatı Modeli	2	5,22***	I(0)-I(1) 4,13-5	I(0)-I(1) 3,1-3,87
Sermaye Malları İthalatı Modeli	2	11,65***	I(0)-I(1) 3,88-5,3	I(0)-I(1) 2,72-3,83
Tüketim Malları İthalatı Modeli	2	4,63***	I(0)-I(1) 4,13-5	I(0)-I(1) 3,1-3,87
Ara Malları İthalatı Modeli	2	5,25***	I(0)-I(1) 4,13-5	I(0)-I(1) 3,1-3,87
Top Mallar İthalatı Modeli	2	7,33***	I(0)-I(1) 4,13-5	I(0)-I(1) 3,1-3,87

Not: *** %1, anlamlılık düzeyini göstermektedir.

Yukarıda gerçekleştirilen ARDL sınır testi sonuçları incelendiğinde, tüm ithalat ve ihracat modelleri için hesaplanan F-istatistik değerleri yüzde 1 anlamlılık düzeyinde Pesaran vd. (2001) üst kritik sınır değerinden daha büyüktür. Dolayısıyla tüm modeller için seriler arasında eş-bütünleşme ilişkisinin olmadığını gösteren H_0 hipotezi reddedilmiş ve değişkenler arasında eş bütünleşme ilişkisinin var olduğuna karar verilmiştir.

4.2.2.3. ARDL Model Tahminleri

Seriler arasındaki kointegrasyon ilişkisinin varlığı F testi ile saptandıktan sonra uzun ve kısa dönem ilişkilerin tespiti amacıyla ARDL modelleri kurulur (Altıntaş, 2009). Gecikme uzunluklarının eş bütünleşme testlerinden farklı ve birbirlerine bağımlı olmadan gerçekleştirildiği uzun dönem ARDL model tahminleri, çalışma ile ilişkilendirilmiş haliyle aşağıda gösterilen denklemler yardımıyla tahmin edilmektedir.

$$M_t = a_0 + \sum_{i=1}^p a_{1i} M_{t-i} + \sum_{i=0}^r a_{2i} REDK_{t-i} + \sum_{i=0}^s a_{3i} GSH_{t-i}^{TUR} + \mu_t \quad (4.2.8)$$

$$X_t = \beta_0 + \sum_{i=1}^v \beta_{1i} X_{t-i} + \sum_{i=0}^y \beta_{2i} REDK_{t-i} + \sum_{i=0}^z \beta_{3i} GSH_{t-i}^{OECD} + \mu_t \quad (4.2.9)$$

Yukarıdaki denklemlerde yer alan M_t ve X_t değişkenleri sırasıyla her bir ithalat ve ihracat modeline ait, mal grupları bazında ithalat ve ihracat serilerinden oluşan bağımlı değişkenleri temsil etmektedir. Denklem (4.2.8)'deki p,r ve s ithalat modellerine, denklem (4.2.9)'daki v,y ve z ise ihracat modellerine ait her bir değişkene ait gecikme uzunluklarını sembolize etmektedir. AIC veya SIC bilgi kriterlerinden yararlanılarak maximum gecikme uzunluklarının belirlendiği modeller uygun gecikme uzunlukları ile tahmin edildikten sonra uzun dönem katsayılar elde edilir. Elde edilen katsayıların istatistiki olarak anlamlı olup olmadığı F testi ile belirlendikten sonra söz konusu katsayıların yorumlamaları yapılır.

4.2.2.3.1. İthalat Modelleri Tahmin Sonuçları

Serilerin üçer aylık veriler olması nedeniyle, maximum gecikme uzunluğunun 8 olarak belirlendiği tüm ithalat modellerine ait uzun dönem ARDL model tahminlerinin gerçekleştirilmesi amacıyla, Akaike (AIC) ve Schwartz (SIC) bilgi kriterlerinden yararlanılmıştır. Uygun gecikme uzunlukları ile tahmin edilen söz konusu modellere ait tahmin ve tanımlayıcı test sonuçları aşağıda verilen Tablo 4.6'da gösterilmiştir.

Tablo 4.6. Uzun Dönem ARDL İthalat Modelleri Tahmin Sonuçları

İTHALAT MODELLER İ	Sermaye Malları İthalatı ARDL (1,2,2) Modeli	Tüketim Malları İthalatı ARDL (6,1,0) Modeli	Ara Malları İthalatı ARDL (2,1,1) Model	Top Mallar İthalat ARDL (5,2,1)Modeli				
Değişkenler	Katsayı	t-İst.	Katsayı	t-İst.	Katsayı	t-İst.	Katsayı	t-İst.
<i>SER_ITH</i> (-1)	0,64***	9,14	-	-	-	-	-	-
<i>TUK_ITH</i> (-1)	-	-	0,62***	4,96	-	-	-	-
<i>TUK_ITH</i> (-2)	-	-	0,14	0,94	-	-	-	-
<i>TUK_ITH</i> (-3)	-	-	-0,39***	-2,71	-	-	-	-
<i>TUK_ITH</i> (-4)	-	-	0,36**	2,53	-	-	-	-
<i>TUK_ITH</i> (-5)	-	-	-0,15	-1,05	-	-	-	-
<i>TUK_ITH</i> (-6)	-	-	-0,13	-1,28	-	-	-	-
<i>ARA_ITH</i> (-1)	-	-	-	-	0,40***	4,08	-	-
<i>ARA_ITH</i> (-2)	-	-	-	-	0,25**	2,46	-	-
<i>TOP_ITH</i> (-1)	-	-	-	-	-	-	0,42***	3,64
<i>TOP_ITH</i> (-2)	-	-	-	-	-	-	0,16	1,43
<i>TOP_ITH</i> (-3)	-	-	-	-	-	-	-0,02	-0,15
<i>TOP_ITH</i> (-4)	-	-	-	-	-	-	0,31***	2,99
<i>TOP_ITH</i> (-5)	-	-	-	-	-	-	-0,28***	3,44
<i>GSH^t</i>	1,58***	3,22	2,96***	5,48	2,70***	6,47	2,79***	8,08
<i>GSH^t</i> (-1)	0,30	0,38	-2,24***	-4,01	-2,39***	-5,71	-1,50**	-2,63
<i>GSH^t</i> (-2)	-1,67***	-3,43	-	-	-	-	-0,96**	-2,13
<i>REDK</i>	0,80***	4,17	0,67***	3,99	0,25	1,57	0,40***	3,29
<i>REDK</i> (-1)	-0,71***	-2,91	-	-	-0,38**	-2,49	-0,32**	-2,56
<i>REDK</i> (-2)	0,66***	3,63	-	-	-	-	-	-
<i>K</i>	-0,02*	-1,91	-	-	-	-	0,06**	2,08
<i>C</i>	-	-	-1,61***	-3,22	1,18***	3,06	1,09***	4,09
Tanısal Testler	Katsayılar		Katsayılar		Katsayılar		Katsayılar	
<i>R²</i>	0,962		0,97		0,90e		0,964	
Düzeltilmiş <i>R²</i>	0,957		0,96		0,89e		0,957	
Oto korelasyon	0,27 (0,87)		7,20 (0,51)		4,07 (0,13)		1,17 (0,56)	
Fonksiyonel F.	0,19 (0,66)		2,64 (0,08)		0,36 (0,55)		0,04 (0,85)	
Normallik	2,76 (0,25)		1,23(0,54)		0,53 (0,77)		0,29 (0,87)	
Değişen Vary.	7,40 (0,49)		14,03 (0,12)		12,43 (0,052)		15,39 (0,17)	
Olasılık	0,000		0,000		0,000		0,000	

Not: *** %1, ** %5,***, %10 anlamlılık düzeyleri, Parantez içerisindeki değerler ise p(olasılık) değerleridir.

ARDL (1,2,2), ARDL (6,1,0), ARDL (2,1,1) ve ARDL (5,2,1) modelleri olarak tahmin edilen sırasıyla sermaye malları, tüketim malları, ara malları ve toplam mallar ithalat modellerindeki yurt dışı gelir değişkenine ait cari değer katsayı işaretleri iktisadi beklentiler ve teoriye uygun olarak gerçekleşmiş ve katsayılar istatistiki olarak %1

düzeyinde anlamlı çıkmıştır. Reel efektif döviz kuru değişkenine ait katsayı işaretleri ise ara malları ithalat modelinde iktisadi beklenti ve teoriyle uyumlu ancak katsayının kendisi istatistiki olarak anlamsız çıkmıştır. Diğer tüm modellerde ise reel efektif döviz kuru katsayı işaretleri iktisadi beklentiler ve teoriye uygun olarak gerçekleşmiş ve tüm katsayılar istatistiki olarak % 1 düzeyinde anlamlı çıkmıştır. Bununla beraber sermaye malları ve toplam mallar ithalat modellerinde tespit edilen yapısal değişimleri temsilen söz konusu modellere dışsal olarak dahil edilen kukla değişkenler de istatistiki olarak anlamlı çıkmışlardır.

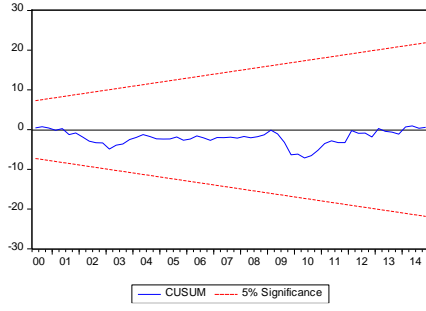
Modellerin güvenilir tahmin sonuçları vermesi açısından büyük önem arz eden tanısal test sonuçlarına bakıldığında ise tüm ithalat modellerinde Breusch-Godfrey testine göre ardışık bağımlılık, Breusch-Pagan-Godfrey testine göre değişen varyans problemi olmadığı, Jarque-Bera testine göre ise hata terimlerinin normal dağılıma sahip olduğu ve ayrıca Ramsey Reset testine göre model kurma (fonksiyonel form) hatalarının olmadığı anlaşılmaktadır.

- Cusum ve Cusum Square Test Sonuçları

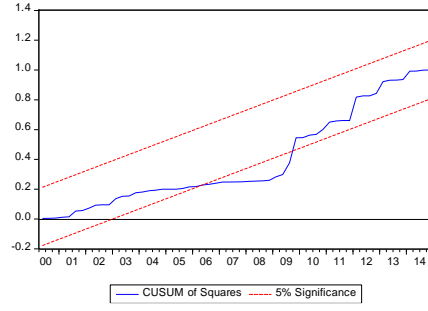
- Sermaye Malları İthalat Modeli

Sermaye Malları İthalat modeline ait parametrelerin kararlılığını test etmek amacıyla ardışık artıkların kareleri ile hesaplanan CUSUMSQ testi modelde yapısal bir değişimin olduğunu göstermiştir. Aşağıdaki grafikten de görülebilen yapısal kırılmayı temsilen modele bir kukla değişken eklenmesine karar verilmiştir. Söz konusu kukla değişken, 2006Q4-2009Q4 arası dönem için değişkenler üzerindeki pozitif veya negatif etkilerini (yapısal kırılmaları) yansıtmak üzere, aşağıda verilen CUSUM of Squares Testi grafiğinin sınır dışında kalan frekans aralıkları da baz alınarak modele dışsal olarak eklenmiştir. Söz konusu dönem için modele dahil edilen kukla değişken öncesi ve sonrası, parametre kararlılık testleri olarak bilinen CUSUM ve CUSUM of Squares grafikleri aşağıda verilmiştir.

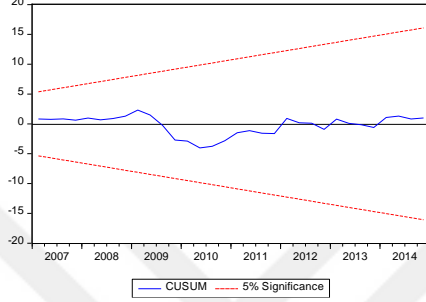
Kukla değişken öncesi CUSUM Test



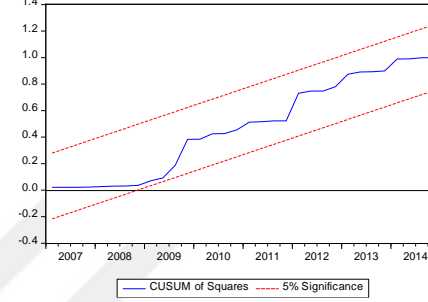
Kukla değişken öncesi CUSUMQ Test



Kukla Değişken sonrası CUSUM Test



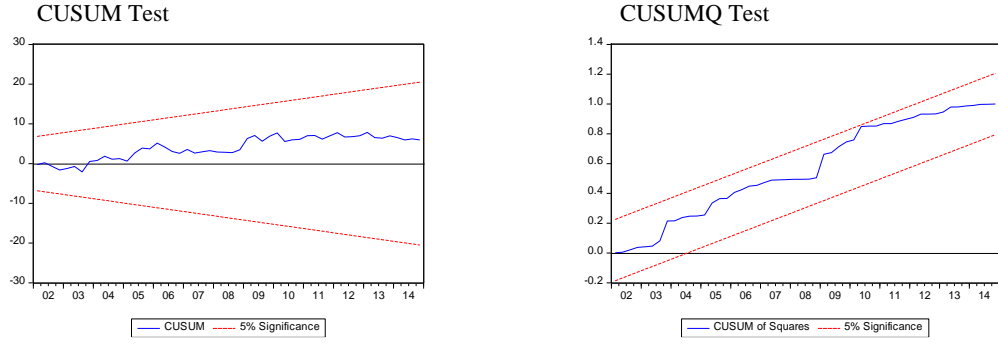
Kukla Değişken Sonrası CUSUMQ Test



2008 global krizinin yaşandığı dönem aralığını yansıtmaması bakımından da önem arz ettiğini düşündüğümüz söz konusu değişim, Tablo 4.6'da da gösterildiği gibi sermaye malları ithalatı üzerinde az da olsa (-0,02) negatif yönde ve istatiki olarak anlamlı bir etki oluşturmuştur. Modele dahil edilen Kukla değişken sonrası ise modelin artıklarının sınırlar içerisinde kalmasıyla birlikte modele ait parametrelerin kararlı bir yapı sergilemiş olduğu görülmüştür.

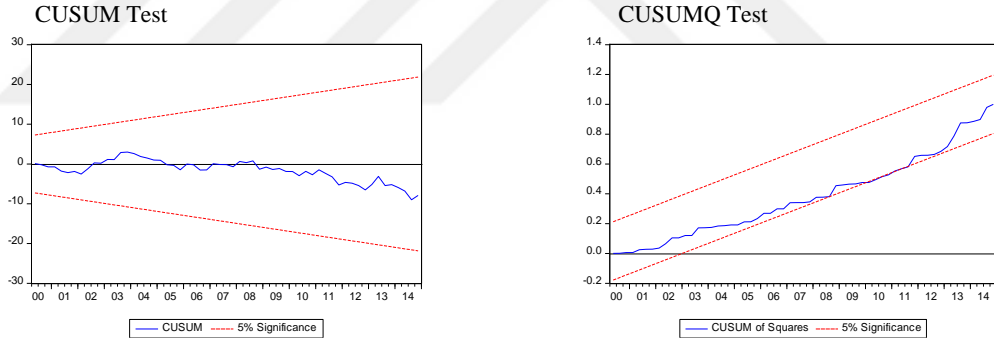
- Tüketim Malları İthalat Modeli

Tüketim malları ithalat modeline ait parametrelerin kararlılığını test etmek için CUSUM ve CUSUM-SQ sınamaları gerçekleştirilmiş ve elde edilen sonuçlar aşağıdaki Grafik'de gösterilmiştir. Söz konusu grafiklere göre CUSUM ve CUSUM-SQ istatistikleri %5 anlam düzeyinde kritik sınırlar içinde kaldığından yapısal bir kırılmanın olmadığı, dolayısıyla ARDL yöntemi ile hesaplanan uzun dönem parametrelerin ve modelin kalıntı varyansının kararlı olduğu ve bu nedenle kukla değişken kullanılmadan modelin tahmin edilebileceği görülmektedir.



- Ara Malları İthalat Modeli

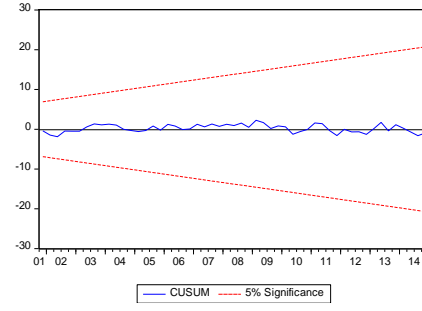
Tüketim malları ithalat modelinde olduğu gibi, ara malları ithalat modeline ait parametrelerin kararlılığını test etmeye yönelik gerçekleştirilen CUSUM ve CUSUM-SQ test istatistikleri de %5 anlam düzeyinde kritik sınırlar içinde kaldığından yapısal bir kırılmanın olmadığı görülmüştür. Dolayısıyla ARDL yöntemi ile hesaplanan uzun dönem parametrelerin ve modelin kalıntı varyansının kararlı olduğu ve bu nedenle kukla değişken kullanılmadan modelin tahmin edilebileceği anlaşılmış ve elde edilen sonuçlar aşağıdaki grafiklerde gösterilmiştir.



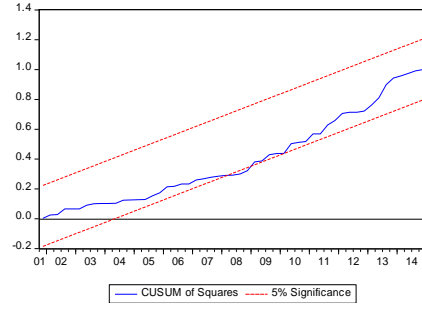
-Toplam Mallar İthalat Modeli

Toplam mallar ithalat modeline ait parametrelerin kararlılığını test ettiğimizde, ardışık artıkların kareleri ile hesaplanan CUSUMSQ sınavası, aşağıdaki grafikten de görülebileceği gibi modelde bir yapısal değişimin olduğunu göstermiştir. Dolayısıyla söz konusu kırılmayı temsilen aşağıda verilen CUSUM of Squares Testi grafiğinin sınır dışında kalan frekans aralıkları da baz alınarak, 2009Q1 dönemi için değişkenler üzerindeki pozitif veya negatif etkilerini (yapısal kırılmaları) yansıtmak üzere, modele dışsal olarak bir kukla değişken eklenmesine karar verilmiştir. 2009Q1 dönemi için modele dahil edilen kukla değişken öncesi ve sonrası, parametre kararlılık testleri olarak bilinen CUSUM ve CUSUM of Squares grafikleri aşağıda verilmiştir.

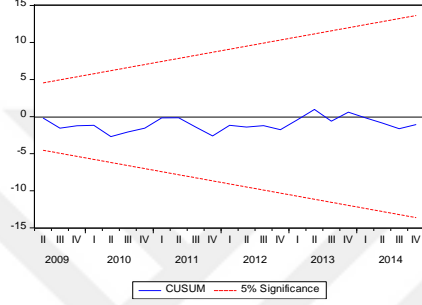
Kukla değişken öncesi CUSUM Test



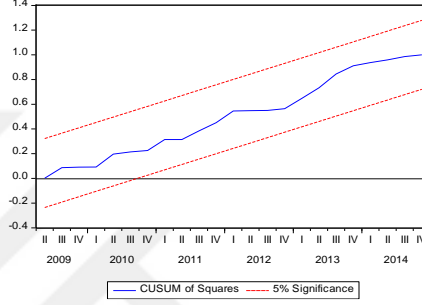
Kukla değişken öncesi CUSUMQ Test



Kukla Değişken sonrası CUSUM Test



Kukla Değişken Sonrası CUSUMQ Test



2009 yılının ilk çeyreği içerisinde, belirli süreler için hükümet tarafından uygulamaya konan, mobilya, elektronik ürün, gayrimenkul, bilgisayar ve otomobil satışlarında KDV ve ÖTV indirimleri konjonktürün canlandırılmasına katkı sağlamıştır (Alman-Türk Ticaret ve Sanayi Odası [AHK], 2009). Uygulama konusu indirimlerin toplam ithalat malları üzerindeki etkisini yansıtmaması bakımından anlamlı olduğunu düşündüğümüz söz konusu değişim, Tablo 4.6'da da gösterildiği gibi düşük de olsa (%0,06), toplam mallar ithalatı üzerinde pozitif yönde ve istatiki olarak anlamlı bir etki oluşturmuştur. Modele dahil edilen kukla değişken sonrası ise modelin artıklarının sınırlar içerisinde kalmasıyla birlikte modele ait parametrelerin kararlı bir yapı sergilemiş olduğu görülmüştür.

4.2.2.3.2. İhracat Modelleri Tahmin Sonuçları

Serilerin üçer aylık veriler olması nedeniyle, maximum gecikme uzunluğunun 8 olarak belirlendiği tüm ihracat modellerine ait uzun dönem ARDL model tahminlerinin gerçekleştirilmesi amacıyla, Akaike (AIC) ve Schwartz Bilgi Kriteri (SIC) kriterlerinden yararlanılmıştır. Uygun gecikme uzunlukları ile tahmin edilen söz konusu modellere ait tahmin ve tanımlayıcı test sonuçları aşağıda verilen Tablo 4.7'de gösterilmiştir.

Tablo 4.7. Uzun Dönem ARDL İhracat Modelleri Tahmin Sonuçları

İHRACAT MODELLERİ	Sermaye Malları İhracatı ARDL (1,0,0) Modeli		Tüketim Malları İhracatı ARDL (4,5,1) Modeli		Ara Malları İhracatı ARDL (1,0,0) Model		Top Mallar İhracatı ARDL (4,1,0) Modeli	
	Katsayı	t-İst.	Katsayı	t-İst.	Katsayı	t-İst.	Katsayı	t-İst.
<i>SER_IHR</i> (-1)	0,59***	7,12	-	-	-	-	-	-
<i>TUK_IHR</i> (-1)	-	-	0,41***	3,08	-	-	-	-
<i>TUK_IHR</i> (-2)	-	-	-0,03	-0,18	-	-	-	-
<i>TUK_IHR</i> (-3)	-	-	0,15	1,07	-	-	-	-
<i>TUK_IHR</i> (-4)	-	-	0,40***	3,19	-	-	-	-
<i>ARA_IHR</i> (-1)	-	-	-	-	-0,13***	-1,08	-	-
<i>TOP_IHR</i> (-1)	-	-	-	-	-	-	0,27**	2,08
<i>TOP_IHR</i> (-2)	-	-	-	-	-	-	0,07	0,59
<i>TOP_IHR</i> (-3)	-	-	-	-	-	-	0,16	1,32
<i>TOP_IHR</i> (-4)	-	-	-	-	-	-	0,43***	3,28
<i>GSH^{OECD}</i>	3,00***	3,91	5,74***	4,34	1,72**	2,21	4,48**	2,52
<i>GSH^{OECD}</i> (-1)	-	-	-5,34**	-2,11	-	-	-4,11**	-2,43
<i>GSH^{OECD}</i> (-2)	-	-	-0,41	-0,15	-	-	-	-
<i>GSH^{OECD}</i> (-3)	-	-	-1,24	-0,46	-	-	-	-
<i>GSH^{OECD}</i> (-4)	-	-	-0,65	-0,25	-	-	-	-
<i>GSH^{OECD}</i> (-5)	-	-	2,06	1,59	-	-	-	-
<i>REDK</i>	-0,05	-0,27	-0,21**	-2,45	-0,36**	-2,57	-0,26**	-2,39
<i>REDK</i> (-1)	-	-	-0,12	-1,32	-	-	-	-
<i>REDK</i> (-2)	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>K</i>	0,07***	3,40	-	-	0,07***	4,45	-0,03***	-2,79
<i>C</i>	-	-	0,97***	3,67	7,31***	7,97	0,66***	1,67
<i>TREND</i>	-	-	-	-	0,01***	4,83	-	-
Tanısal Testler	Katsayılar		Katsayılar		Katsayılar		Katsayılar	
R²	0,96		0,97		0,932		0,96	
Düzeltilmiş R²	0,95		0,96		0,927		0,95	
Oto korelasyon	0,09 (0,96)		14,18 (0,08)		3,73 (0,16)		0,43 (0,80)	
Fonksiyonel Form	0,64 (0,43)		2,18 (0,15)		0,19 (0,67)		0,84 (0,36)	
Normallik	0,40 (0,25)		3,04 (0,22)		5,43 (0,07)		1,59 (0,45)	
Değişen Varyans	4,00 (0,41)		19,97 (0,07)		8,75 (0,12)		10,40 (0,23)	
Olasılık	0,000		0,000		0,000		0,000	

Not: *** %1, ** %5, * %10 anlamlılık düzeyleri, Parantez içerisindeki değerler ise p(olasılık) değerleridir.

Uygun gecikme uzunlukları ile, ARDL (1,0,0), ARDL (4,5,1), ARDL (1,0,0) ve ARDL (4,1,0) modelleri olarak tahmin edilen sırasıyla sermaye malları, tüketim malları, ara malları ve toplam mallar ihracat modellerindeki yurt dışı gelir değişkenine ait cari değer katsayı işaretleri iktisadi beklentiler ve teoriye uygun olarak gerçekleşmiş ve katsayılar istatistiki olarak %1 ve % 5 düzeylerinde anlamlı çıkmıştır. Reel efektif döviz

kuru değişkenine ait katsayı işareti ise sermaye malları ihracat modelinde iktisadi beklenti ve teoriye uyumlu ancak katsayının kendisi istatistiki olarak anlamsız çıkmıştır. Diğer tüm modellerde ise reel efektif döviz kuru katsayı işaretleri iktisadi beklentiler ve teoriye uygun olarak gerçekleşmiş ve tüm katsayılar istatistiki olarak % 5 düzeyinde anlamlı çıkmıştır. Bununla beraber sermaye malları, ara mallar ve toplam mallar ithalat modellerinde tespit edilen yapısal değişimleri temsilen söz konusu modellere dışsal olarak dahil edilen kukla değişkenler de istatistiki olarak % 1 düzeyinde anlamlı çıkmıştır. Ayrıca sabitli ve trendli model olarak tahmin edilen ara malları ihracatı modelinde trend değişkeni katsayısı pozitif ve istatistiki olarak %1 düzeyinde anlamlı çıkarak ara malları ihracatında çok düşük düzeyde de olsa % 0,01 oranında trend etkisinin de olduğu görülmüştür.

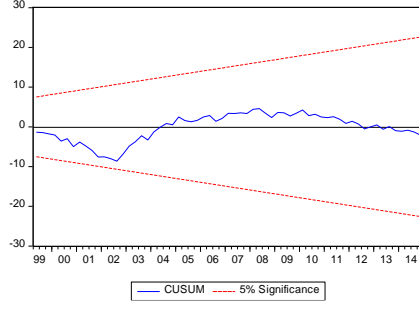
Modellerin güvenilir tahmin sonuçları vermesi açısından büyük önem arz eden tanısal test sonuçlarına bakıldığında ise tüm ihracat modellerinde Breusch-Godfrey testine göre ardışık bağımlılık, Breusch-Pagan-Godfrey testine göre değişen varyans problemi olmadığı, Jarque-Bera testine göre ise hata terimlerinin normal dağılıma sahip olduğu ve ayrıca Ramsey Reset testine göre model kurma (fonksiyonel form) hatalarının olmadığı anlaşılmaktadır.

-Cusum ve Cusum Square testleri

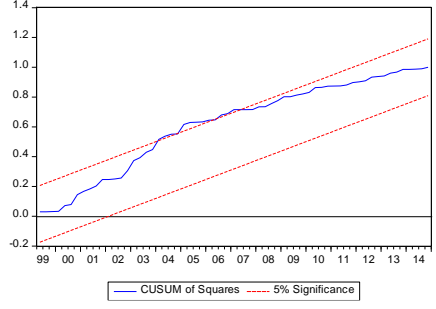
- Sermaye Malları İhracat Modeli

Sermaye Malları İhracat modeline ait parametrelerin kararlılığını test etmek amacıyla ardışık artıkların kareleri ile hesaplanan CUSUMSQ testi modelde yapısal bir değişimin olduğunu göstermiştir. Aşağıdaki grafikten de görülebilen yapısal kırılmayı temsilen modele bir kukla değişken eklenmesine karar verilmiştir. Söz konusu kukla değişken, 2004Q1-2007Q2 arası dönem için değişkenler üzerindeki pozitif veya negatif etkilerini (yapısal kırılmaları) yansıtmak üzere, aşağıda verilen CUSUM of Squares Testi grafiğinin sınır dışında kalan frekans aralıkları da baz alınarak modele dışsal olarak eklenmiştir. Söz konusu dönem için modele dahil edilen kukla değişken öncesi ve sonrası, parametre kararlılık testleri olarak bilinen CUSUM ve CUSUM of Squares grafikleri aşağıda verilmiştir.

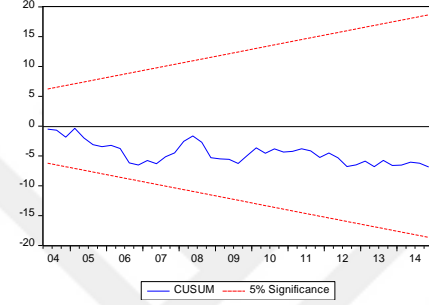
Kukla değişken öncesi CUSUM Test



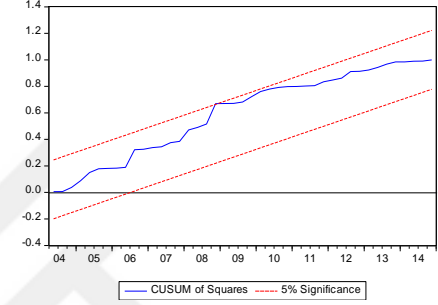
Kukla değişken öncesi CUSUMQ Test



Kukla Değişken sonrası CUSUM Test



Kukla Değişken Sonrası CUSUMQ Test

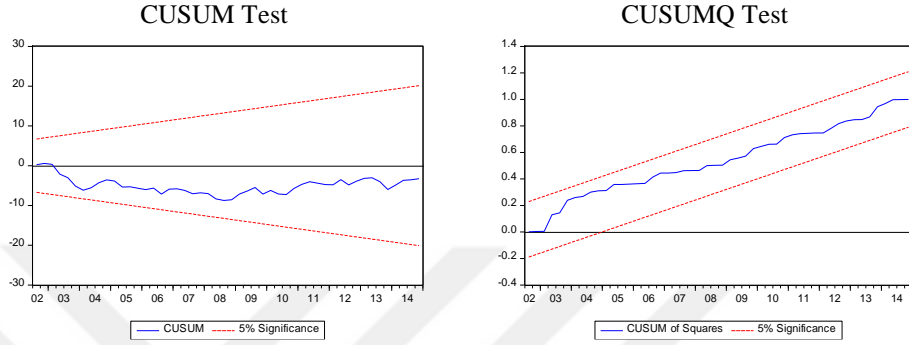


Katılım Öncesi Ekonomik Programın uygulamaya konduğu 2004-2007 yılları arasında Ocak- Eylül dönemleri baz alındığında sermaye malları ihracatında yaklaşık olarak %110'luk bir artış yaşanmıştır (TÜİK, 2008). Ayrıca söz konusu programın uygulamaya konduğu 2014 Ocak-Eylül döneminde 2003 yılının aynı dönemine göre yüzde 32,3 oranında artarak 44,8 milyar dolara yükselen ihracat rakamı, özellikle de bu dönemde, kara taşıtları, elektrikli makine ve cihazlar ile demir-çelik sektörlerinde yaşanan önemli ihracat artışları sonucu gerçekleşmiştir (T.C. Kalkınma Bakanlığı [TCKB], 2004). Sermaye malları üzerindeki etkiyi yansıtması bakımından anlamlı olduğunu düşündüğümüz söz konusu programın etkilerini temsilen modele dahil edilen 2004Q1-2007Q2 dönemleri arası kukla değişken, Tablo 4.7'de de gösterildiği gibi düşük de olsa (%0,07), sermaye malları ihracatı üzerinde pozitif yönde ve istatiki olarak %1 düzeyinde anlamlı bir etki oluşturmuştur. Modele dahil edilen söz konusu kukla değişken sonrası ise modelin artıklarının sınırlar içerisinde kalmasıyla birlikte modele ait parametrelerin kararlı bir yapı sergilemiş olduğu görülmüştür.

- Tüketim Malları İhracat Modeli

Tüketim malları ihracat modeline ait parametrelerin kararlılığını test etmek için CUSUM ve CUSUM-SQ sınamaları gerçekleştirilmiş ve elde edilen sonuçlar aşağıdaki

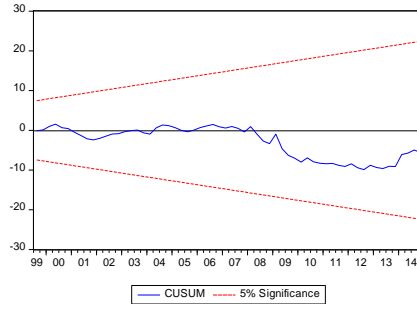
Grafik’de gösterilmiştir. Söz konusu grafiklere göre CUSUM ve CUSUM-SQ istatistikleri %5 anlam düzeyinde kritik sınırlar içinde kaldığından yapısal bir kırılmanın olmadığı, dolayısıyla ARDL yöntemi ile hesaplanan uzun dönem parametrelerin ve modelin kalıntı varyansının kararlı olduğu ve bu nedenle de kukla değişken kullanılmadan modelin tahmin edilebileceği görülmektedir.



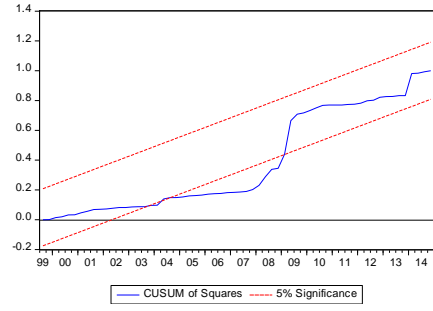
-Ara Malları İhracat Modeli

Ara malları ihracat modeline ait parametrelerin kararlılığını test etmek amacıyla ardışık artıkların kareleri ile hesaplanan CUSUMSQ testi modelde yapısal bir değişimin olduğunu göstermiştir. Aşağıdaki grafikten de görülebilen yapısal kırılmayı temsilen modele bir kukla değişken eklenmesine karar verilmiştir. Söz konusu kukla değişken, 2004Q2-2009Q1 arası dönem için değişkenler üzerindeki pozitif veya negatif etkilerini (yapısal kırılmaları) yansıtmak üzere, aşağıda verilen CUSUM of Squares Testi grafiğinin sınır dışında kalan frekans aralıkları da baz alınarak modele dışsal olarak eklenmiştir. Söz konusu dönem için modele dahil edilen kukla değişken öncesi ve sonrası, parametre kararlılık testleri olarak bilinen CUSUM ve CUSUM of Squares grafikleri aşağıda verilmiştir.

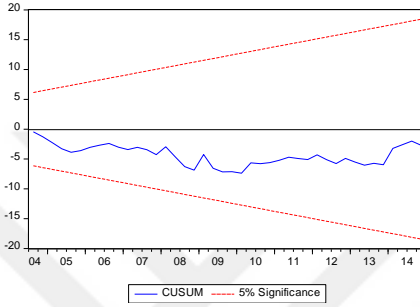
Kukla değişken öncesi CUSUM Test



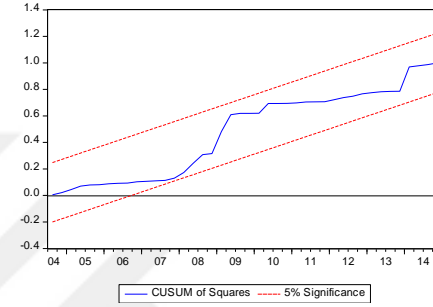
Kukla değişken öncesi CUSUMQ Test



Kukla Değişken sonrası CUSUM Test



Kukla Değişken Sonrası CUSUMQ Test



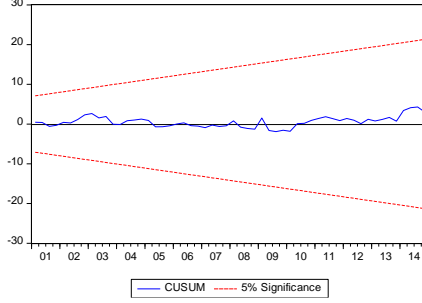
Ara malları ihracatı üzerindeki etkiyi yansıması bakımından yine anlamlı olduğunu düşündüğümüz Katılım Öncesi Ekonomik Programın uygulandığı dönem aralığının etkilerini temsilen modele dahil edilen 2004Q2-2009Q1 dönemleri arası kukla değişken, Tablo 4.7’de de gösterildiği gibi düşük de olsa (%0,07), ara malları ihracatı üzerinde pozitif yönde ve istatiki olarak %1 düzeyinde anlamlı bir etki oluşturmuştur. Modele dahil edilen söz konusu kukla değişken sonrası ise modelin artıklarının sınırlar içerisinde kalmasıyla birlikte modele ait parametrelerin kararlı bir yapı sergilemiş olduğu görülmüştür.

-Toplam Mallar İhracat Modeli

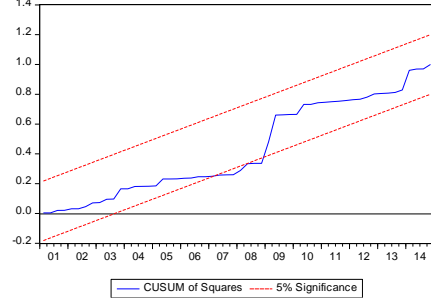
Toplam mallar ihracat modeline ait parametrelerin kararlılığını test etmek amacıyla ardışık artıkların kareleri ile hesaplanan CUSUMSQ testi modelde yapısal bir değişimin olduğunu göstermiştir. Aşağıdaki grafikten de görülebilen yapısal kırılmayı temsilen modele bir kukla değişken eklenmesine karar verilmiştir. Söz konusu kukla değişken, 2007Q2-2009Q2 arası dönem için değişkenler üzerindeki pozitif veya negatif etkilerini (yapısal kırılmaları) yansıtmak üzere, aşağıda verilen CUSUM of Squares Testi grafiğinin sınır dışında kalan frekans aralıkları da baz alınarak modele dışsal olarak eklenmiştir. Söz konusu dönem için modele dahil edilen kukla değişken öncesi ve sonrası, parametre

kararlılık testleri olarak bilinen CUSUM ve CUSUM of Squares grafikleri aşağıda verilmiştir.

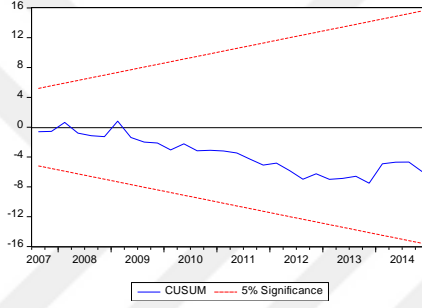
Kukla değişken öncesi CUSUM Test



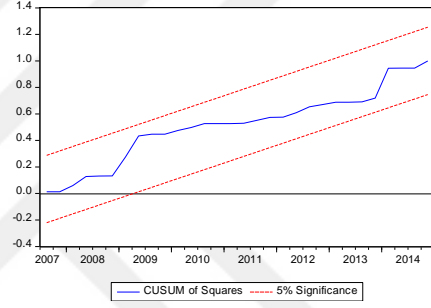
Kukla değişken öncesi CUSUMQ Test



Kukla Değişken sonrası CUSUM Test



Kukla Değişken Sonrası CUSUMQ Test



2008 küresel krizinin yaşandığı dönem aralığını yansıtması bakımından da önem arz ettiğini düşündüğümüz söz konusu değişim, Tablo 4.7’de de gösterildiği gibi toplam mallar ihracatı üzerinde az da olsa (-0,03) negatif yönde ve istatiki olarak anlamlı bir etki oluşturmuştur. Modele dahil edilen kukla değişken sonrası ise modelin artıklarının sınırlar içerisinde kalmasıyla birlikte modele ait parametrelerin kararlı bir yapı sergilemiş olduğu görülmüştür.

4.2.2.4. Uzun Dönem Katsayılar ve Kısa Dönem Hata Düzeltme Modelleri

Uzun dönem model tahminlerinin gerçekleştirilip değişkenlere ait katsayıların tespitinin ardından, ARDL yöntemine dayanan, bağımlı ve açıklayıcı değişkenler arasındaki kısa dönemli ilişkiler Hata Düzeltme Modelleri (ECM) ile incelenmektedir. Uzun dönem model tahminlerinden farklı olarak, hata düzeltme modellerinde modele Hata Düzeltme Terimi (ECM) ilave edilmekte ve söz konusu hata terimi uzun dönem modellerinden sağlanan kalıntılardan elde edilmektedir (Görüş ve Türköz, 2016: 31-54). Serilerin ilk farklarının kullanıldığı ithalat ve ihracat talebinin kısa dönem fiyat ve gelir

esnekliklerinin tespitinde tahmin edilecek modelin çalışma ile ilişkilendirilmiş şekli sırasıyla denklem (4.2.10) ve (4.2.11)'de gösterilmiştir:

$$\Delta M_t = a_0 + \sum_{i=1}^p a_{1i} \Delta M_{t-i} + \sum_{i=0}^r a_{2i} \Delta REDK_{t-i} + \sum_{i=0}^s a_{3i} \Delta GSH_{t-i}^{TUR} + \emptyset ECT_{t-1} + \mu_t \quad (4.2.10)$$

$$\Delta X_t = \beta_0 + \sum_{i=1}^v \beta_{1i} \Delta X_{t-i} + \sum_{i=0}^y \beta_{2i} \Delta REDK_{t-i} + \sum_{i=0}^z \beta_{3i} \Delta GSH_{t-i}^{OECD} + \gamma ECT_{t-1} + \mu_t \quad (4.2.11)$$

Yukarıdaki denklemlerde yer alan M_t ve X_t değişkenleri sırasıyla her bir ithalat ve ihracat modeline ait, mal grupları bazında ithalat ve ihracat serilerinden oluşan bağımlı değişkenlerin ilk farklarını temsil etmektedir. (ECT) değişkenleri her bir modele ait hata düzeltme terimlerini sembolize ederken, \emptyset ve γ ise sırasıyla ithalat ve ihracat modellerine ait hata düzeltme terimlerine ait katsayıları ifade etmektedir. Söz konusu katsayıların negatif ve istatistiki olarak anlamlı olması beklenirken, meydana gelen kısa dönemli ekonomik şokların uzun dönemde hangi oranda dengeye ulaşacağını göstermektedir. Bu kapsamda, değişkenler arasındaki kısa dönemli ilişkileri tespit etmek amacıyla ARDL Hata Düzeltme Modelleri ve yine her bir modele ait uzun dönem katsayılar tahmin edilerek, tahmin sonuçları Tablo 4.8'de verilmiştir.

4.2.2.4.1. İthalat Modelleri Uzun Dönem Katsayıları ve Kısa Dönem Hata Düzeltme Modeli

İthalat modelleri ARDL hata düzeltme tahmin sonuçları, cari döneme ait uzun dönem katsayılar ile kısa dönem katsayılar arasında reel efektif döviz kuru katsayıları hariç benzerlik olduğunu göstermektedir. ARDL (1,2,2), ARDL (6,1,0), ARDL (2,1,1) ve ARDL (5,2,1) hata düzeltme modelleri olarak tahmin edilen sırasıyla sermaye malları, tüketim malları, ara malları ve toplam mallar ithalat modellerindeki yurt içi gelir değişkenine ait cari değer katsayı işaretleri istatistiki olarak %1 düzeyinde anlamlı çıkmıştır. Reel efektif döviz kuru değişkenine ait katsayı işaretleri ise sermaye malları ve tüketim malları ithalat modellerinde %1, toplam mallar ithalat modelinde %5, ara malları ithalat modelinde ise % 10 düzeyinde istatistiki olarak anlamlı çıkmıştır. Bu sonuçlar

gerek yurt içi gelir gerekse reel efektif döviz kuru bağımsız değişkenlerinin, kısa dönemde tüm mal gruplarının ithalatında güçlü şekilde etkili olduğunu göstermiştir. Cari yurt içi gelir değişkenindeki %1'lik bir artış, kısa dönemde sermaye malları ithalatında %1,59, tüketim malları ithalatında % 3,09, ara malları ithalatında % 2,70 ve son olarak toplam mal ithalatında % 2,80'lik bir artışa neden olmaktadır. Cari reel efektif döviz kurundaki %1'lik bir artış ise uzun dönemde sermaye malları ithalatında % 0,79, tüketim malları ithalatında % 0,57, ara malları ithalatında % 0,25 ve son olarak toplam mal ithalatında % 0,40'lık bir artışa neden olmaktadır. Ayrıca uzun dönemde istatistiki olarak %1 düzeyinde anlamlı çıkan toplam mallar ithalat modeline ait kukla değişken, sermaye malları ithalat modeli için kısa dönemde istatistiki olarak anlamlı çıkmamıştır.

Hata düzeltme katsayıları (ECM-1) ise tüm modellerde beklendiği gibi negatif ve %1 düzeyinde istatistiki olarak anlamlı çıkmıştır. Söz konusu bu sonuçlar kısa dönemde meydana gelen dengesizliklerin uzun dönemde dengeye yaklaştığı anlamına gelmektedir. Elde edilen katsayılara ait değerler, sermaye malları için -0,35, Tüketim malları için -0,58, ara malları için -0,35 ve son olarak toplam mallar için -0,40 olarak gerçekleşmiştir. Hesaplanan hata düzeltme katsayıları, kısa dönem dengesizliklerin, sermaye ve ara malları ithalat modellerinde yaklaşık olarak % 35'inin, tüketim mallarında % 58'nin ve toplam mallarda % 40'nın bir sonraki dönemde dengeye geldiğini göstermektedir.

Tablo 4.8. İthalat Modelleri ARDL Uzun Dönem Katsayıları Tahmin Sonuçları

İTHALAT MODELLERİ	Sermaye Malları İthalatı ARDL (1,2,2) Modeli		Tüketim Malları İthalatı ARDL (6,1,0)Modeli		Ara Malları İthalatı ARDL (2,1,1)Model		Top Malr İthalatı ARDL (5,2,1)Modeli	
	Katsayı	t-İst.	Katsayı	t-İst.	Katsayı	t-İst.	Katsayı	t-İst.
<i>REDK</i>	2,12***	4,36	1,21***	4,56	-0,38	-1,12	0,22	0,99
<i>GSH^t</i>	0,57***	3,68	1,31***	8,93	0,89***	5,03	0,83***	6,88
<i>K</i>	-0,07*	-1,80	-	-	-	-	0,14*	1,82
<i>C</i>	-	-	-2,94***	-4,88	3,35***	4,76	2,72***	5,29
İthalat Modelleri Kısa Dönem ARDL Hata Düzeltme Tahmin Sonuçları								
<i>D(TUK_ITH(-1))</i>	-	-	0,18*	1,71	-	-	-	-
<i>D(TUK_ITH(-2))</i>	-	-	0,32***	3,21	-	-	-	-
<i>D(TUK_ITH(-3))</i>	-	-	-0,08***	-0,83	-	-	-	-
<i>D(TUK_ITH(-4))</i>	-	-	0,28***	2,80	-	-	-	-
<i>D(TUK_ITH(-5))</i>	-	-	0,16	1,47	-	-	-	-
<i>D(ARA_ITH(-1))</i>	-	-	-	-	-0,25e**	-2,63e	-	-
<i>D(TOP_ITH(-1))</i>	-	-	-	-	-	-	-0,17	-1,62
<i>D(TOP_ITH(-2))</i>	-	-	-	-	-	-	-0,01	-0,16
<i>D(TOP_ITH(-3))</i>	-	-	-	-	-	-	-0,03	-0,36
<i>D(TOP_ITH(-4))</i>	-	-	-	-	-	-	0,28***	3,60
<i>D(GSH^t)</i>	1,59***	3,51	3,09***	5,95	2,70***	6,99	2,80***	8,57
<i>D(GSH^t(-1))</i>	1,66***	3,60	-	-	-	-	0,95	2,28
<i>D(REDK)</i>	0,79***	-4,61	0,57***	-2,97	0,25*	1,74	0,40**	3,61
<i>D(REDK(-1))</i>	0,66***	-3,74	-	-	-	-	-	-
<i>D(K)</i>	-0,03	-1,22	-	-	-	-	0,06***	2,96
<i>ECM(-1)</i>	-0,35***	-5,71	-0,58***	-5,13	-0,35***	-4,70	-0,40***	-5,52

Not: ***, %1, **, %5, * ise %10 anlamlılık düzeylerini göstermektedir

ARDL (1,2,2), ARDL (6,1,0), ARDL (2,1,1) ve ARDL (5,2,1) modellerinden yararlanılarak hesaplanan ithalat modelleri uzun dönem katsayılarındaki tahmin sonuçlarına göre yurtiçi gelirdeki %1'lik bir artış, sermaye malları ithalatında % 0.57, tüketim malları ithalatında % 1,31, ara malları ithalatında % 0,89 ve son olarak toplam mal ithalatında % 0,83'lük bir artışa neden olmaktadır. Katsayıların tümü istatistiki olarak %1 düzeyinde anlamlı ve katsayıların işaretleri iktisadi beklenti ile de uyumludur. Reel efektif döviz kurundaki (ulusal paranın değerlenmesi) %1'lik bir artış ise sermaye malları ithalatında % 2,12, tüketim malları ithalatında % 1,21 'lik bir artışa yol açarken, katsayıların tümü istatistiki olarak %1 düzeyinde anlamlı ve katsayıların işaretleri iktisadi beklenti ile de uyumludur. Ara malları ve toplam mallar ithalat modellerindeki reel efektif döviz kuru katsayıları ise istatistiki olarak anlamsız çıkmıştır. Elde edilen sonuçlar, reel döviz kurundaki artışların sermaye ve tüketim malları ithalatını, yurtiçi gelirdeki artışların ise tüm mal gruplarındaki ithalatı uzun dönemde artırdığını göstermektedir. Ayrıca sermaye ve toplam mal ithalat modellerine dahil edilen kukla değişkenlere ait katsayılar

incelendiğinde, her iki katsayı da uzun dönemde % 10 düzeyinde istatistiki olarak anlamlı bulunmuştur.

4.2.2.4.2. İhracat Modelleri Uzun Dönem Katsayıları ve Kısa Dönem Hata Düzeltme Modeli

ARDL (1,0,0), ARDL (4,5,1), ARDL (1,0,0) ve ARDL (4,1,0) hata düzeltme modelleri olarak tahmin edilen sırasıyla sermaye malları, tüketim malları, ara malları ve toplam mallar ihracat modellerindeki yurt dışı gelir değişkenine ait cari değer katsayı işaretleri pozitif, ayrıca ara malları ihracat modeli hariç, sermaye malları ihracat modelinde istatistiki olarak %5, tüketim ve toplam mallar ihracat modellerinde ise %1 düzeyinde anlamlı çıkmıştır. Reel efektif döviz kuru değişkenine ait katsayı işaretleri ise tüm modellerde negatif, ayrıca sermaye malları ihracat modeli hariç, tüketim malları ihracat modelinde %1, ara ve toplam mallar ihracat modellerinde ise %5 anlamlı çıkmıştır. Elde edilen sonuçlar, yurt dışı gelir değişkenlerinin ara malları ihracatı hariç diğer tüm mal gruplarının ihracatı üzerinde kısa dönemde pozitif ve güçlü şekilde etkili olduğunu göstermiştir. Cari yurt dışı gelir değişkenindeki %1'lik bir artış, kısa dönemde sermaye malları ihracatında % 5,50, tüketim malları ihracatında % 5,74, ve son olarak toplam mal ihracatında % 4,67'lik bir artışa neden olmaktadır. Cari reel efektif döviz kurundaki %1'lik bir artış ise kısa dönemde tüketim malları ihracatında % 0,21, ara malları malları ihracatında % 0,42 ve son olarak toplam mal ihracatında ise % 0,28'lik bir artışa neden olmaktadır. Ayrıca kısa dönemde istatistiki olarak %1 düzeyinde anlamlı çıkan ara ve toplam mallar ihracat modellerine ait kukla değişken, sermaye malları ihracat modeli için kısa dönemde istatistiki olarak anlamlı çıkmamıştır.

Hata düzeltme katsayıları (ECM) ise tüm modellerde beklendiği gibi negatif ve %1 düzeyinde istatistiki olarak anlamlı çıkmıştır. Söz konusu bu sonuçlar kısa dönemde meydana gelen dengesizliklerin uzun dönemde dengeye yaklaştığı anlamına gelmektedir. Elde edilen katsayılar ait değerler, sermaye malları için -0,36, tüketim malları için -0,06, ara malları için -1,01 ve son olarak toplam mallar için -0,05 olarak gerçekleşmiştir. Hesaplanan hata düzeltme katsayıları, kısa dönem dengesizliklerinin, sermaye malları ihracat modelinde yaklaşık olarak %35'inin bir sonraki dönemde dengeye geldiğini göstermektedir. Tüketim ve toplam mallar ihracat modellerinde kısa dönem dengesizliklerinin sırasıyla % 0,06 ve % 0,05'inin bir sonraki dönemde dengeye geldiğini

diğer bir ifadeyle dengeye geliş sürecinin yavaş olduğunu göstermektedir (Akel ve Gazel, 2014). Ara malları ihracat modelinde ise katsayısının 1'den büyük çıkması, sistemin dalgalanarak dengeye geldiğini ve söz konusu dalgalanmanın her seferinde azalış göstererek uzun dönemde dengeyi sağladığını ifade etmektedir (Karagöl, Erbaykal ve Ertuğrul, 2007; Narayan ve Smyth, 2006; Karaçor, Özer ve Saraç, 2011).

Tablo 4.9. İhracat Modelleri ARDL Uzun Dönem Katsayıları Tahmin Sonuçları

İHRACAT MODELLERİ	Sermaye Malları İhracatı ARDL (1,0,0) Modeli		Tüketim Malları İhracatı ARDL (4,5,1) Modeli		Ara Malları İhracatı ARDL (1,0,0) Model		Top Mallar İhracatı ARDL (4,1,0) Modeli	
	Katsayı	t-İst.	Katsayı	t-İst.	Katsayı	t-İst.	Katsayı	t-İst.
REDK	-0,12	-0,27	-5,13	-1,27	-0,32**	-2,63	-4,22	-0,61
GSH ^{OECD}	7,33***	8,21	2,63	1,29	1,53**	2,34	5,81	1,45
K	0,17***	3,91	-	-	0,06***	4,52	-0,49	-0,63
C	-	-	15,20*	1,86	-	-	10,66	0,98
@TREND	-	-	-	-	0,004***	5,15	-	-
İhracat Modelleri Kısa Dönem ARDL Hata Düzeltme Tahmin Sonuçları								
D(SER_IHR (-1))	-	-	-	-	-	-	-	-
D(TUK_IHR(-1))	-	-	-0,53***	-4,27	-	-	-	-
D(TUK_IHR(-2))	-	-	-0,55***	-4,52	-	-	-	-
D(TUK_IHR(-3))	-	-	-0,40***	1,07	-	-	-	-
D(ARA_IHR(-1))	-	-	-	-	-	-	-	-
D(TOP_IHR(-1))	-	-	-	-	-	-	-0,56***	-4,46
D(TOP_IHR(-2))	-	-	-	-	-	-	-0,54***	-4,41
D(TOP_IHR(-3))	-	-	-	-	-	-	-0,39***	-3,41
D(GSH ^{OECD})	5,50**	2,16	5,74***	4,81	2,61e	1,39	4,67***	3,72
D(GSH ^{OECD} (-1))	-	-	0,23	0,15	-	-	-	-
D(GSH ^{OECD} (-2))	-	-	-0,17	-0,12	-	-	-	-
D(GSH ^{OECD} (-3))	-	-	-1,41	-0,93	-	-	-	-
D(GSH ^{OECD} (-4))	-	-	-2,06	-1,67	-	-	-	-
D(REDK)	-0,08	-0,29	-0,21***	-2,69	-0,42**	-2,49	-0,28**	-2,65
D(K)	0,07	1,63	-	-	0,11***	4,21	-0,04***	-4,43
C	-	-	-	-	6,59	7,67	-	-
ECM(-1)	-0,36***	-4,02	-0,06***	-6,49	-1,01***	-7,66	-0,05***	-4,53

Not: ***, %1, **, %5, * ise %10 anlamlılık düzeylerini göstermektedir.

ARDL (1,0,0), ARDL (4,5,1), ARDL (1,0,0) ve ARDL (4,1,0) modellerinden yararlanılarak hesaplanan ihracat modelleri uzun dönem katsayılarındaki tahmin sonuçlarına göre yurtdışı gelirdeki %1'lik bir artış, sermaye malları ihracatında % 7,33, ara malları ihracatında % 1,53'lük bir artışa neden olmaktadır. Katsayılar istatistiki olarak

sırasıyla %1 ve %5 düzeyinde anlamlı ve katsayıların işaretleri iktisadi beklenti ile de uyumludur. Tüketim ve toplam mallar ihracat modellerine ait yurtdışı gelir değişkenlerine ait uzun dönem katsayılar ise istatistiki olarak anlamlı çıkmamıştır. Reel efektif döviz kurundaki %1’lik bir artış (ulusal paranın değerlenmesi) ise yalnızca ara malları ihracatında % 0,32’lik bir artışa yol açarken, katsayı istatistiki olarak %5 düzeyinde anlamlı ve katsayının işareti iktisadi beklenti ile de uyumludur. Sermaye, ara ve toplam mallar ihracat modellerindeki reel efektif döviz kuru katsayıları ise istatistiki olarak anlamsız çıkmıştır. Elde edilen sonuçlar, reel döviz kurundaki artışların sadece ara malları ihracatını artırdığını gösterirken, yurtdışı gelirdeki artışların ise sermaye malları ve ara malları ihracatını uzun dönemde dikkat çekici bir şekilde artırdığını göstermektedir. Sermaye ve ara mal ihracat modellerine dahil edilen kukla değişkenlere ait katsayılar incelendiğinde ise her iki katsayı da uzun dönemde % 1 düzeyinde istatistiki olarak anlamlı bulunmuştur. Ayrıca ara malları ihracat modelinde yer alan trend değişkeni de cüz-i de olsa anlamlı çıkararak modelde trend etkisinin olduğunu göstermiştir.

4.2.3. Marshall-Lerner Kuralının Geçerliliği

Marshall-Lerner kuralı olarak bilinen koşulun geçerliliği ve bir anlam ifade etmesi dış ticareti yapılan malların arz esnekliklerinin sonsuz olması varsayımı altında, ithal mallarının yurtiçi talep esnekliği (e_m) ile ihraç malları yurt dışı talep esnekliği (e_x) toplamının 1’e eşit veya 1’den büyük olmasına bağlanmaktadır ($e_m + e_x \geq 1$ ’dir).

Sabit kur sisteminde uygulama alanı bulan ve Bretton Woods uluslararası para sistemi araçlarından biri olan devalüasyon uygulamasının (ulusal paranın değerinin düşürülmesi) başarı şansı Marshall-Lerner kuralının geçerliliğine bağlanmaktadır. Ancak Bretton Woods sistemi geçerliliğini yitirdikten sonra bugün uygulama alanı bulan dalgalı döviz kuru ve benzeri sistemlerde de devalüasyon benzeri uygulamalara şahit olabilmekteyiz. Kimi ülkeler ulusal paralarını bazı gelişmiş ülke paralarına endekslerken, bazı ülkeler ise ulusal paralarını çeşitli gelişmiş ülke paralarından oluşan para sepetlerine endekslemişlerdir. Söz konusu bu ülkeler karşı karşıya kaldıkları dış ödeme açıkları nedeniyle kimi zaman döviz kuru piyasasına müdahalelerde bulunarak kurları artırıcı yönde reaksiyonlar sergileyebilmektedirler. Türkiye gibi gelişmekte olan birtakım ülkelerde ise kurlardaki değişim serbest piyasa mekanizmasına bırakılmakla beraber, merkez bankasının yoğun müdahaleleri ile döviz kurları denge değerlerinin üstünde

tutabilmektedir. Dolayısıyla gerçekleştirilen bu tür reaksiyonlar devalüasyon uygulamalarından çok da farklılık göstermemektedir.

Özetle özü sabit kur sistemine dayalı olan devalüasyon uygulamaları günümüzde kur atışlarının serbest piyasa mekanizmalarına bırakıldığı ancak aynı zamanda yoğun müdahalelerin gerçekleştiği karma döviz kuru rejimlerinin uygulandığı ülkelerde de örneklerine rastladığımız uygulamalardır. Dolayısıyla ister piyasa koşulları gereği kendiliğinden, isterse hükümet müdahalelerine dayalı uygulamalar sonucu gerçekleşsin kur değişimleri sonuçları bakımından birbirlerine benzer sonuçlar doğurmaktadır (Seyidoğlu, 2013).

Bu kapsamda, Türkiye'deki kur değişimleri ve gelir değişimlerinin dış ticaret açıkları üzerindeki etkileri mal grupları bazında, Marshall-Lerner koşulu ile yurtiçi ve yurt dışı gelir değişimleri çerçevesinde araştırılmış ve elde edilen katsayıların tahmin sonuçları aşağıdaki tabloda verilmiştir:

Tablo 4.10. Uzun Dönem Katsayı Tahmin Sonuçları ve Marshall- Lerner Kuralının Geçerliliği

TÜM MODELLER	Bağımsız Değişkenler						Marshall-Lerner Kuralının Geçerliliği
	REDK		GSH ^t		GSH ^{OECD}		
	Katsayı	t-İst.	Katsayı	t-İst.	Katsayı	t-İst.	
Sermaye Malları İthalatı ARDL (1,2,2) Modeli	2,12***	4,36	0,57***	3,68	-	-	Geçerli Değil
Sermaye Malları İhracatı ARDL (1,0,0) Modeli	-0,12	-0,27	-	-	7,33***	8,21	
Tüketim Malları İthalatı ARDL (6,1,0) Modeli	1,21***	4,56	1,31***	8,93	-	-	Geçerli Değil
Tüketim Malları İhracatı ARDL (4,5,1) Modeli	-5,13	-1,27	-	-	2,63	1,29	
Ara Malları İthalatı ARDL (2,1,1) Model	-0,38	-1,12	0,89***	5,03	-	-	Geçerli Değil
Ara Malları İhracatı ARDL (1,0,0) Model	-0,32**	-2,63	-	-	1,53**	2,34	
Top Mallar İthalatı ARDL (5,2,1) Modeli	0,22	0,99	0,83***	6,88	-	-	Geçerli Değil
Top Mallar İhracatı ARDL (5,2,1) Modeli	-4,22	-0,61	-	-	5,81	1,45	

Not: ***, %1, **, %5 anlamlılık düzeylerini göstermektedir.

Elde ettiğimiz sonuçlar reel efektif döviz kuru katsayıları veya diğer bir ifadeyle fiyat esneklikleri bakımından incelendiğinde, sermaye ve tüketim malları ithalat fiyat esneklikleri istatistiki olarak % 1 düzeyinde anlamlı ve pozitif, katsayı değeri olarak 1'in üzerinde esnek bir yapı arz etmiştir. Ara ve toplam mallar ithalat fiyat esneklikleri ise istatistiki olarak anlamsız ve katsayı değeri olarak 1'in altında esnek olmayan bir görünüm sergilemiştir. İhracat fiyat esnekliklerini incelediğimizde ise yalnızca ara malları ihracat fiyat esnekliğinin istatistiki olarak % 5 anlamlı ve negatif, katsayı olarak 1'in altında esnek olmayan bir görünüm sergilediği görülmüştür.

Tüm sonuçlar iktisadi beklenti ve teoriyle uyumlu olmakla beraber, bu sonuçlara göre herhangi bir mal grubunda Marshall-Lerner kuralının geçerli olduğunu söyleyemeyiz. Bunun en önemli nedeni ise yalnızca döviz kazandırıcı veya yalnızca döviz tasarrufunu destekleyici sonuçtan ziyade her ikisinin de aynı anda gerçekleşmesini sağlayacak sonucun gerçekleşmemesinden veya diğer bir ifadeyle hem ihracat hem de ithalat fiyat esneklik katsayılarının aynı anda istatistiki olarak anlamlı çıkmamasından kaynaklanmaktadır. Yukarıdaki tablodan da görüleceği üzere tüm modellerde ithalat ve ihracat fiyat esneklikleri aynı anda istatistiki olarak anlamlı çıkmamış ve bu nedenle Türkiye dış ticaretinin, herhangi bir mal grubunda Marshall Lerner kuralını destekleyemediğini göstermiştir.

Sonuçlar yurtiçi ve yurtdışı gelir etkileri bakımından incelendiğinde ise tüketim ve toplam mallar ithalatının yurtiçi gelir artışlarından istatistiki olarak % 1 düzeyinde anlamlı ve pozitif bir şekilde etkilendiğini göstermiştir. Sermaye ve ara malları dış ticaretinin ise gerek yurtiçi gerek se yurtdışı gelir değişimlerinden istatistiki olarak %1 ve %5 anlamlılık düzeylerinde dikkat çekici oranlarda etkilendiğini göstermektedir. Bu ise Türkiye için mal gruplarına dayalı dış ticaret açıkları üzerinde kurlardaki değişimden ziyade, gelir değişimlerinin daha ciddi etkiler gösterdiğinin bir kanıtı olarak değerlendirilmektedir.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Türkiye için, 1998Q1-2014Q4 dönemleri arası çeyreklik verilerin kullanıldığı çalışmada, yapılan tüm analizler ARDL ekonometrik yöntemi kullanılarak gerçekleştirilmiştir. 4 (dört) farklı mal grubu baz alınarak oluşturulan 8 (sekiz) ayrı modele ait, reel efektif döviz kuru ve reel GSYİH açıklayıcı değişkenleri ile söz konusu mal gruplarına ait ihracat ve ithalat bağımlı değişkenleri arasındaki kısa ve uzun dönemli ilişkiler incelenmiştir. Elde edilen sonuçlar doğrultusunda ise gerek Marshall-Lerner koşulunun geçerliliği gerekse yurt dışı ve yurt içi gelir esneklikleri her bir model için ayrı ayrı test edilmiştir.

ARDL Sınır testi ile seriler arasındaki eş-bütünleşme ilişkisine geçmeden önce serilerin durağanlığı araştırılmıştır. Değişkenlerin durağanlık seviyelerinin tamamıyla $I(0)$, tamamıyla $I(1)$ veya mixed (karma) bir yapı sergilemesi durumunda uygulanabilen ARDL sınır testi yaklaşımının uygulanabilirliği, her bir model için ADF ve Phillips-perron birim kök analizleri ile test edilmiştir. Elde edilen birim kök testi sonuçları bazı serilerin $I(0)$, bazılarının ise $I(1)$ düzeyinde durağan olduklarını ve dolayısıyla ARDL sınır testi yaklaşımının uygulanabilirliğini göstermiştir. Daha sonra ARDL sınır testi ile eş-bütünleşme ilişkisinin geçerliliği sınanmış ve elde edilen sonuçlar tüm modellerde değişkenler arasında uzun dönemli eş bütünleşme ilişkisinin olduğunu ortaya koymuştur. Son olarak uzun ve kısa dönem model tahminleri yapıldıktan sonra elde edilen katsayılar her bir model için ayrı ayrı yorumlanmıştır.

Elde ettiğimiz reel döviz kuru katsayı sonuçlarına göre, Türkiye dış ticaretinin, herhangi bir mal grubunda Marshall-Lerner kuralını desteklediğini söyleyemeyiz. Dolayısıyla, Türkiye dış ticaretine yönelik politika yapımcıların, reel döviz kurunu artırarak ihracatı teşvik etmeye ve dolayısıyla dış ticaret açıklarını düşürmeye dönük iktisadi politikalar üretmelerinin çok da faydalı sonuçlar doğuracağı yönünde şüpheler taşımaktayız. Ancak yurt içi ve özellikle tüketim ve toplam ihraç malları modelleri hariç yurt dışı gelir değişkenleri katsayılarından elde ettiğimiz sonuçlar gerek ithalat gerekse ihracat üzerinde gelir etkisinin güçlü olduğunu göstermiştir. Bunun ise en önemli iki ana sebebinin olduğunu ve bunlardan ilkinin Türkiye'nin ihraç ve ithal ettiği malların talep esnekliği, bir diğerinin ise ihraç edilen malların ithal edilen mallara bağımlılığı konusu olduğunu düşünmekteyiz.

Türkiye'nin en fazla ihracat yaptığı ve çalışmamıza da konu olan Almanya, Fransa, ABD, İspanya, İngiltere ve İtalya gibi ülkelerin son yıllarda küresel ekonomik krizin etkisiyle ekonomik büyümelerinde yaşanan düşüş, söz konusu ülkelerin ithalatlarına da yansımıştır. Türkiye'nin ihracat portföyünde önemli yer tutan tekstil, konfeksiyon, bazı kimyevi maddeler, otomotiv ürünleri ve hazır giyim gibi talep esnekliği yüksek mallar söz konusu ülkelerdeki milli gelir azalışlarına paralel olarak söz konusu ülkelerin ithalatlarında düşüşe yol açmaktadır. Ancak buna karşın Türkiye'nin ithalat portföyünde yer alan ve talep esnekliği düşük olan enerji ve sağlık alanlarındaki dışa bağımlılığı ve 2016 Ocak ayı itibariyle toplam ithalat içerisindeki payı %80,4 olan imalat sanayi ürünlerinin yüksek veya orta ileri teknoloji içeren ürünler olması³, söz konusu malların vazgeçilebilirliğini düşürmekte ve ithalatımız üzerindeki kontrol mekanizmasının çok da etkili olamamasına sebep olmaktadır

Diğer önemli bir konu ise Türkiye'de ihracatın özellikle ara mallarında ithalata olan bağımlılığı konusudur. Çalışmada elde ettiğimiz ara malları ithalat modelindeki reel efektif döviz kuru katsayısının her ne kadar istatistiki olarak anlamsız çıkmış olsa dahi negatif çıkmasının, bunun önemli bir göstergesi olduğunu düşündürmektedir. İktisadi beklentilerle uyumlu olarak pozitif çıkması beklenen söz konusu katsayı reel döviz kurundaki artışların ihracat ile beraber var olan bağımlılık sonucunda ithalatı da artırdığını göstermektedir. Montaj ağırlıklı ve yarı malların işlenerek mamul hale getirilmesi prensibine dayalı üretim anlayışı, var olan bağımlılığın en önemli sebepleri içerisinde yer almaktadır. Dolayısıyla bahsi geçen üretim anlayışı sonucu elde edilen malların gerek ulusal gerekse uluslararası piyasalara sorunsuz bir şekilde pazarlanabilmesi ekonomi yönetiminin döviz kuru politikalarını belirlerken son derece dikkatli davranmalarına bağlıdır. Çünkü ihracatı teşvik amaçlı bir döviz kuru artış politikası özellikle ara malları ithalatında maliyetleri arttırarak dolaylı olarak ihracat azalışına yol açacak ve maliyet enflasyonunun da yaşanmasına sebep olabilecektir. Dolayısıyla çalışmamızda elde ettiğimiz sonuçlarla da uyumlu olarak, uygulanacak olan reel döviz kuru politikaları ile ihracatı arttırmaya dönük yaklaşımların, ihracatın ithalata olan güçlü bağımlılığı nedeniyle dış ticaret açıkları üzerinde çok da etkili olmayacağını düşünmekteyiz.

³ Yüksek teknolojlili ürünlerin imalat sanayi ürünleri ithalatı içindeki payı %16,7, orta yüksek teknolojlili ürünlerin payı ise % 43,4'tür (TÜİK, 2016).

Bu kapsamda Türkiye’de dış ticaret açıklarının azaltılmasına yönelik yurt içi ve yurt dışı gelirlere yönelik geliştirilecek tedbirlerin reel döviz kuru politikalarına oranla daha etkili olacağını düşünmekte ve buna yönelik önerilerimizi şu şekilde özetleyebilmekteyiz:

- ✓ Talep esnekliği düşük, yüksek / orta teknoloji ve montaja dayalı ürünlerin yurt içindeki üretimini artırmaya yönelik teşvik politikalarının en kısa sürede devreye sokulması
- ✓ İhracat yaptığımız ülkelerde yaşanacak konjonktürel dalgalanma risklerinden minimum düzeyde etkilenmek amacıyla ülke yelpazesinin genişletilmesi. Özellikle de son yıllarda yüksek ekonomik büyüme performansı sergileyen ülkeler ile ihracatın artırılmasına yönelik ikili ticari anlaşmaların imzalanarak en kısa zaman içerisinde hayata geçirilmesi.
- ✓ Başta yüksek miktarlarda ithal ettiğimiz ilaçlar olmak üzere maliyetin ve bağımlılığımızın yüksek olduğu sağlık ürünlerinin, örneğin eczacılık fakültelerine sağlanacak araştırma ve geliştirmeye yönelik bütçe desteği ile yurt içindeki üretiminin artırılmasına yönelik ekonomi politikalarının uygulamaya konması.
- ✓ Dış ülkelere olan enerji bağımlılığımızı azaltmak amacıyla ithal maliyeti yüksek başta petrol ve doğalgaz ve bunlara dayalı ürünlerin artırılması için, söz konusu ürünlerin araştırma geliştirme faaliyetlerine yönelik bütçe desteklerinin artırılması. Özellikle son zamanlarda yapımı gündemde olan nükleer enerji santrallerinin, çevresel faktörler ve toplumsal denge gözetilerek hayata geçirilmesi.
- ✓ Tüketim malları ithalatına yönelik kısıtlayıcı vergi reformlarının uygulamaya sokularak alternatif tüketim mallarının yurt içerisindeki üretiminin artırılmasına yönelik teşvik mekanizmalarına işlerlik kazandırılması.

KAYNAKÇA

- Akel, V., Gazel, S. (2014). “Döviz Kurları ile Bist Sanayi Endeksi Arasındaki Eşbütünleşme İlişkisi: Bir ARDL Sınır Testi Yaklaşımı”. *Erciyes Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 44, 23-41.
- Aktaş, C. (2010). “Türkiye’de Reel Döviz Kuru ile İhracat ve İthalat Arasındaki İlişkinin Var Tekniğiyle Analizi”. *Zonguldak Karaelmas Üniversitesi, Sosyal Bilimler Dergisi*, 6(11), 123–140.
- Aldan A., Aydın M. F., Çulha O.Y., Sunel E. ve Taşkın T. (2012). “İhracatta Bölgesel ve Sektörel Çeşitlenme”. *T.C. Merkez bankası Ekonomi Notları*, 2012 (18), 1-20.
- Alimi, R. S. (2014). “ARDL Bounds Testing Approach to Cointegration: a Reexamination of Augmented Fisher Hypothesis in an Open Economy”, *Asian Journal of Economic Modelling*, 2(2), 103-114.
- Alman-Türk Ticaret ve Sanayi Odası (2009). *Türkiye Ekonomi Raporu 2009*. İstanbul: AHK.
- Atgür, M., Altay, N. O. (Tarih). “Enflasyon Hedeflemesi Sürecinde Para Talebi İstikrarının ARDL Modeli Yaklaşımı ile Analizi: Türkiye ve Endonezya Örneği”. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi*, 10(1), 79- 97.
- Alemu, A. M., Sang, L. J. (2014). “Examining the Effects of Currency Depreciation on Trade Balance in Selected Asian Economies”. *International Journal of Global Business*, 7(1), 59-76.
- Alptekin, V. (2009). *Türkiye’de Dış Ticaret - Reel Döviz Kuru İlişkisi: Vektör Otoregresyon (Var) Analizi Yardımıyla Sınanması*. (Yayımlanmış Doktora Tezi). Konya: Selçuk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Altıntaş, H., Çetin, R. (2008). “Türkiye’de Dış Ticaret Belgesi Belirleyicilerinin Sınır Testi Yaklaşımıyla Öngörülmesi: 1989-2005”. *Ankara Üniversitesi SBF Dergisi*, 63(4), 35-36.
- Altıntaş, H. (2009). “Türkiye’de Döviz Kurunun Enflasyon Üzerine Geçiş Etkisinin Ekonometrik Analizi: 1989–2007”[Bildiri]. *Anadolu Uluslararası İktisat Kongresi*, 17-19 Haziran, (ss.1-35), Eskişehir: EconAnadolu 2009.

- Andersson, A., Styf, S. (2010). *How Does a Depreciation in the Exchange Rate Affect Trade Over Time?*. (Bachelor's Thesis Within Economics), Sweden: Jönköping University.
- Aquino, J. C., Espino, F. (2013). "Terms of Trade and Current Account Fluctuations: a Vector Autoregression Approach". *Central Reserve Bank of Peru Working Paper series*, 2-17.
- Aral, A. (2015). *Türkiye'de Döviz Kuru ve Dış Ticaret İlişkisi: 1992-2013 dönemi eşbütünleşme analizi*. (Yayımlanmış Yüksek Lisans Tezi). Aydın: Adnan Menderes Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Arize, A. C. (1994). "Cointegration Test of a Long-Run Relation Between the Real Effective Exchange Rate and the Trade Balance". *International Economic Journal*, 8(3), 1-9.
- Ay, A., Üçler, G., Koçak. İ. (2009). "Reel Döviz Kuru Dalgalanmalarının Dış Ticareti Üzerine Etkisinin Sınır Testi Yaklaşımı ile Analizi: 1996-2006 Türkiye Örneği". *S.Ü. İ.İ.B.F Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 11(17), 151-68.
- Aydoğuş İ., Diler H. G. (2006). "Dış Ticaret Hadlerinin Gelir Etkisi: Türkiye Üzerine Bir Uygulama". *Afyon Kocatepe Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi*, 8, 89-102.
- Bano, S. S., Raashid, M., Rasool, S. A. (2014). "Estimation of Marshall Lerner Condition in the Economy of Pakistan". *Journal of Asian development studies*, 3(4), 72-90.
- Beşkaya, A., Ergün, H. (2015). "Döviz Kuru Rejimlerinin Politik Ekonomisi: Seçilmiş Avrupa Ülkeleri Üzerine Bir Panel Veri Analizi". *Çankırı Karatekin Üniversitesi İİBF Dergisi*, 5(1), 157-172.
- Bleaney, M., Tian, M. "Exchange Rates and Trade Balance Adjustment: A Multi-Country Empirical Analysis". *Open Economies Review*, 25(4), 655-675.
- Bobic, V. (2009). "Income and Price Elasticities of Croatian Trade- A Panel Data Approach" [Bildiri]. *Young Economists' Seminar to 15th Dubrovnik Economic Conference*, June 24, (ss.1-22), Dubrovnik: Dubrovnik Economic Conference.

- Borts, G. H., Hanson, J. A. (1979). "The Monetary Approach to the Balance of Payments with an Empirical Application to the Case of Panama". *NBER Working paper*, 257 – 288.
- Bozkurt, C., Göğül, K. P. (2010). "Para ve Maliye Politikalarının Koordinasyonu". *Akademik Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi*, 2(2), 27-44.
- Brooks, T. J. (1999). *Currency Depreciation and The Trade Balance: An Elasticity Approach and Test of The Marshall-Lerner Condition for Bilateral Trade Between The US and The G-7*. (Thesis Ph. D. in Economics). Milwaukee: The University of Wisconsin.
- Carbaugh, R. J. (2013). *International Economics*. U.S.A: South-Western College Pub.
- Cashin, P., Dermott, C. J. (2002). "Terms of Trade Shocks and The Current Account: Evidence From Five Industrial Countries". *Open Economies Review*, 13(3), 219-235.
- Cerrato, M., Kalyoncu, H., Naqvi, N. ve Tsoukis, C. (2015). "Current Accounts In The Long Run And The Intertemporal Approach: A Panel Data Investigation". *The World Economy*, 38(2), 340–359.
- Chang, B. KY. (2009). "Korean Bilateral Trade Balances and Exchange Rate Sensitivity: Evidence from the Panel Approach". *Journal of Korea Trade*, 13(1), 1-19.
- Chiu, Y. B., Lee, C. C., Sun, C. H. (2010). "The U.S. trade imbalance and real exchange rate: An application of the heterogeneous panel cointegration method". *Economic Modelling(Elsevier)*, 27, 705–716.
- Çak, M. (2013). *Türkiye’de Cari Açık*. İstanbul: Beşir Kitabevi.
- Çelik, K. (2008). *Uluslararası İktisat*. Trabzon: Murathan Yayınevi.
- Danışman, Y. (2009). *İkiz Açıklar ve Doğru Makroekonomi Politikası Seçimi*. (Yayımlanmış Mesleki Yeterlilik Tezi). Ankara: T.C. Maliye Bakanlığı Strateji Geliştirme Başkanlığı.
- Danquah, B. A., Yeboah, A., Nimsaah, W. K. (2014). "The Effects of Exchange Rate on Ghana’s External Trade". *British Journal of Economics, Finance and Management Sciences*, 9(1), 48-68.

- Değer, M. K., Emsen, Ö. S. (1999). “Türkiye Mundell-Fleming Modeli'nde Nerede Bulunabilir?”. *İktisadi ve idari Bilimler Dergisi*, 13(1), 153-154.
- Duasa, J. (2004). “The Malaysian Balance of Payments: Keynesian Approach Versus Monetary Approach”. *Econ Papers*, 26, 1-14. Erişim Tarihi: 5 Nisan 2016, <http://EconPapers.repec.org/RePEc:sce:scecf4:26>
- Edoun, E. I. (2015). “Assessment of Impact Devaluation on Trade Balance and Marketing in Zimbabwe (1990-2005)”. *Innovative Marketing*, 11(1), 55-66.
- Eğilmez, M. (2012). *Kur Rejimleri ve Türkiye Uygulaması*. Erişim Tarihi: 10 Mart 2016, Kendime Yazılar: <http://www.mahfiegilmez.com/2012/10/kur-rejimleri-ve-turkiye-uygulamas.html>
- Eğilmez, M. (2013). Türkiye'nin Dış Ticareti., Erişim Tarihi: 2 Şubat 2016, Kendime Yazılar: <http://www.mahfiegilmez.com/2013/12/turkiyenin-dsticareti.html>
- Eita, J. H. (2013). “Estimation Of The Marshall-Lerner Condition For Namibia”. *International Business & Economics Research Journal*, 12(5), 511-518.
- Erbaykal, E. (2007). “Türkiye’de Ekonomik Büyüme ve Döviz Kuru Cari Açık Üzerinde Etkili midir? Bir Nedensellik Analizi”. *Zonguldak Kara Elmas Üniversitesi, Sosyal Bilimler Dergisi*, 3(6), 81–88.
- Erdoğan, İ., Türköz, K., Görüş, M. Ş. (2015). “Çevresel Kuznets Eğrisi Hipotezinin Türkiye Ekonomisi İçin Geçerliliği” *Dumlupınar Üniversitesi, Sosyal Bilimler Dergisi*, (44), 113-123.
- Erkılıç, S. (2006). *Türkiye’de Cari Açığın Belirleyicileri*. (Uzmanlık Yeterlilik Tezi). Ankara: Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası İstatistik Genel Müdürlüğü.
- Ersungur, Ş. M., Kızıltan., A. (2007). “Türkiye Ekonomisinde İthalata Bağımlılığın Girdi-Çıktı Yöntemiyle Analizi”. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 9(1), 268-278.
- Ertek, T. (2013). *Meslek Yüksek Okulları İçin Makro İktisat Ders Kitabı*. İstanbul: Beta Basım Yayım.
- Fatima N. (2010). “Analysing the Terms of Trade Effect for Pakistan”. *PIDE Working Papers*, 2010(59), 1-12.

- Frenkel, J. A., Razin, A. (1987). “The Mundell-Fleming Model: A Quarter Century Later”. *Econ Papers*, 34(4), 567-620. Erişim Tarihi: 14 Nisan 2016, http://econpapers.repec.org/article/palimfstp/v_3a34_3ay_3a1987_3ai_3a4_3ap_3a567-620.htm
- Gomez, D. M., Ude, G. F. A. (2006). *Exchange Rate Policy and Trade Balance a Cointegration Analysis of the Argentine Experience Since 1962*. Erişim Tarihi: 10 Mayıs 2016, Munich Personal Repec Archive (MPRA) Ağ Sitesi: <https://mpra.ub.uni-muenchen.de>
- Gonnelli, A. (1993). *The Basics of Foreign Trade and Exchange*. U.S.A: Federal Reserve Bank of New York Public Information Department Press.
- Göçer, İ. (2013). “Türkiye’de Cari Açığın Nedenleri, Finansman Kalitesi ve Sürdürülebilirliği: Ekonometrik Bir Analiz”. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İ.İ.B.F Dergisi*, 8(1), 213-242.
- Göçer, İ., Elmas, B. (2013). “Genişletilmiş Marshall-Lerner Koşulu Çerçevesinde Reel Döviz Kuru Değişimlerinin Türkiye'nin Dış Ticaret Performansına Etkileri: Çoklu Yapısal Kırılmalı Zaman Serisi Analizi ”, *BDDK Bankacılık ve Finansal Piyasalar*, 7(1), 137-157.
- Gök, A. (2006). “Alternatif Döviz Kuru Sistemleri”. *Marmara Üniversitesi İ.İ.B.F Dergisi*, 11(1), 131-145.
- Görüş, M. Ş., Türköz, K. (2016). “Türkiye’de Petrol Talebinin Fiyat ve Gelir Esneklikleri: ARDL Sınır Testi ve Nedensellik Analizi”. *Dokuz Eylül Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 18(1), 31-54.
- Grohe, S. S. ve Uribe, M. (1998). *International Macroeconomics*. Erişim Tarihi: 10 Şubat 2016, University of British Columbia Ağ Sitesi: <http://www.columbia.edu/~mu2166/UIM/notes.pdf>
- Grubel, H. G. (1976). “Domestic Origins of The Monetary Approach to The Balance of Payments”. *Essays in International Finance*, (117), 1-22
- Hamori, S. (2008). “Trade Balances And The Terms of Trade in G-7 Countries: Penal Cointegration Approach”. *Applied Econometrics and International Development*, 8(2), 14-22.

- Hatemi J. A., Irandoust, M. (2005). "Bilateral Trade Elasticities: Sweden Versus Her Trade Partners". *American Review of Political Economy*, 3(2), 38-50.
- Hepaktan, C. E. (2009). "Türkiye'nin Marshall-Lerner Kosuluna İlişkin Parçalı Eşbütünleşme Analizi". *Yönetim ve Ekonomi Dergisi*, 16(1), 40-55.
- Hepaktan, C. E. (2008). "Türkiye'nin Dönüşüm Sürecinde Dış Ticaret Politikaları" [Bildiri]. *İzmir İktisat Kongresi Anısına Düzenlenen "Türkiye'nin İktisadi Dönüşüm Süreci"*, 2. Ulusal İktisat Kongresi, 20-22 Şubat 2008, (ss.1-27), İzmir: DEÜ İİBF İktisat Bölümü.
- Jamal, H. (2008). "Traditional Export Demand Relation: A Cointegration and Parameter Constancy Analysis", *International Journal of Applied Econometrics and Quantitative Studies*, 5(2), 41-65.
- Javid, M., Arif, U. (2011). "Fiscal Policy and Current Account Dynamics in the Case of Pakistan". *Pakistan Development Review*, 49(4), 577-592.
- Karaçor, Z., Özer, H., Saraç, T. B. (2011). "Enflasyon ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: Türkiye Ekonomisi Üzerine Ekonometrik Bir Uygulama (1988-2007)". *Niğde Üniversitesi İ.İ.B.F Dergisi*, 4(2), 29-44. 29.
- Karagöl, E., Erbaykal, E., Ertuğrul, H. M. (2007). "Türkiye'de Ekonomik Büyüme ile Elektrik Tüketimi İlişkisi: Sınır Testi Yaklaşımı". *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, 8(1), 72-80.
- Karagöz, K. (2007). "Bilgi İletişim Teknolojilerindeki Gelişmenin İhracata Etkisi: Türkiye İçin Ampirik Bir Analiz". *Maliye Dergisi*, (153), 215-216.
- Kaymakçı, O., Avcı, N., Şen, R. (2007). *Uluslararası Ticarete Giriş*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Kepenek, Y. (2012). *Türkiye Ekonomisi*. İstanbul: Remzi Kitabevi.
- Khan, M. S. (1974). "Import and Export Demand in Developing Countries". *IMF Staff Papers*, 21, 678-693.
- Khedhiri, S., Bouazizi, T. (2007). "Empirical Analysis of The Demand Elasticity for Tunisian Exports". *Applied Econometrics and International Development*, 7(1), 133-148.

- Kızıldere, C. (2012). *Dış Ticaretin Döviz Kuru Değişimlerine Duyarlılığı: Seçilmiş Gelişmekte Olan Ülkeler ve Türkiye Üzerine Bir İnceleme*. (Yayımlanmış Doktora Tezi). Erzurum: Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Kızıldere, C., Kabadayı, B., Emsen, Ö. S. (2014). “Dış Ticaretin Döviz Kuru Değişimlerine Duyarlılığı: Türkiye Üzerine Bir İnceleme”. *Uluslararası İktisadi ve İdari İncelemeler Dergisi*, 6(12), 41-54.
- Kızılkaya, O., Sofuoğlu, E., Karaçor, Z. (2016). “Türkiye’de Turizm Gelirleri-Ekonomik Büyüme İlişkisi: ARDL Sınır Testi Yaklaşımı”. *Yönetim ve Ekonomi*, 23(1), 204-215.
- Koban, E. (2012). “Dış Ticaret”. İbrahim Halil Ekşi (Ed.). A’dan Z’ye Dış Ticaret Uygulamaları. (ss. 1-5). Ankara: Nobel Yayınevi.
- Lord, M. J. (1999). *The Elasticities Approach to Egypt’s Balance of Payments and Equilibrium Exchange Rate*. Erişim Tarihi: 7 Mart 2016, Munich Personal Repec Archive(MPRA) Ağ Sitesi: <https://mpra.ub.uni-muenchen.de/41166/>
- Lucy, A., Sunday, R. J. ve Pacific, Y. K. T. “Exchange Rate and Trade Balance in Ghana- Testing the Validity of The Marshall Lerner Condition”. *International Journal of Development and Emerging Economics*, 3(2), 38-52.
- Mahmud, S. F., Ullah, A., Yücel, E. M. (2004). “Testing Marshall-Lerner Condition: a non-parametric approach”. *Applied Economics Letters*, 11, 231–236.
- Makin, A. J. (2002). “The Balance of Payments and The Exchange Rate”. *International Economics, Finance and Trade*,(1), 1-34.
- Morgan, R. E., Katsikeas, C. S. (1997). *Theories of International Trade, Foreign Direct Investment and Firm Internationalization: a Critique*. U.K: MCB University Press.
- Mun, H. W., Heang, L. T., Mun, C. K., Shan, G. H. “Validity of Marshal Lerner Hypothesis: An Empirical Study on Malaysia-United States Trade Balance”. *Asian Research Journal of Business Management*, 3(1), 18-19.
- Murad, S. M. W. (2012). “Bilateral Export and Import Demand Functions of Bangladesh: A Cointegration Approach”. *Bangladesh Development Studies*, 35(1), 43-60.

- Musoke, J. N. (2002). *Effectiveness of The Balance of Payments Adjustment Policies: The Case of Uganda*. (Master of Arts in Development Studies). Hague/Netherlands: Institute of Social Studies.
- Narayan, P. K., Smyth, R. (2004). "Temporal Causality and the Dynamics of Exports, Human Capital and Real Income in China". *International Journal of Applied Economics*, 1(1), 24-45.
- Narayan, P.K., Smyth, R. (2006). "What determines migration flows from low-income to high-income countries? An empirical investigation of FijiUS Migration 1972–2001." *Contemporary Economic Policy*, 24(2), 332–342.
- Nickel, C., Vansteenkiste, I. (2008). "Fiscal Policies, The Current Account and Ricardian Equivalence". *European Central Bank Working Paper Series*, (935), 4-26.
- Obstfeld, M. (2012). "Does the Current Account Still Matter?" [Bildiri]. *Richard T. Ely Lecture*, January 6, (ss.1-64), Chicago: American Economic Association Annual Meeting.
- Yayar, R., Birol, Y. E., Demir, Y. (2013). "Türkiye'nin İhracat ve İthalat Talep Fonksiyonlarının Rusya ile Dış Ticareti Bağlamında Analizi"[Bildiri]. *International Conference on Eurasian Economies*, (ss.479-485), St. Petersburg: Russia.
- Obstfeld, M. (1982). "Aggregate Spending and the Terms of Trade: Is There A Laursen-Metzler Effect? ". *Quarterly Journal of Economics*, 97(2), 251-270.
- Obstfeld, M., Rogoff, K. (1994). "The Intertemporal Approach To The Current Account". *NBER Working Paper*, (4893), 1732-1795.
- Ogutu, G. O. (2014). *Effects of The Real Exchange Rate on The Trade Balance in Kenya*. (Master of Arts in Development Studies). Hague/Netherlands: International Institute of Social Studies.
- Onursal, E. (2013). *Mevzuat ve Teknik Yönleri ile Dış Ticaret*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Ordu, C. F. (2013). *Döviz Kuru Dış Ticaret İlişkisi: Türkiye Örneği*. (Yayımlanmış Yüksek Lisans Tezi). Aydın: Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

- Osman Z. Orhon, O. Z., Erdoğan, S. (2012). *Genel Ekonomi*. Kocaeli: Umuttepe Yayınları.
- Ortiz, J., Rodriguez, C. (2002). “Country Risk and The Mundell-Fleming Model Applied to The 1999-2000 Argentine Experience”. *Journal of Applied Economics*, 5(2), 327-348.
- Oskooee, M. B. (1985). “Devaluation and The J-Curve: Some Evidence From LDCs”. *The Review of Economics and Statistics*, 67(3), 500-504.
- Oskooee, M. B., Niroomand, F. (1998). “Long-Run Price Elasticities and The Marshall-Lerner Condition Revised”, *Economics Letters*, 61(1), 101-109.
- Oskooee, M. B., Brooks, T. J. (1999). “Cointegration Approach to Estimating Bilateral Trade Elasticities Between U.S. and Her Trading Partners”. *International Economic Journal*, 13(4), 119-128.
- Oskooee, M. B., Cheema, J. (2009). “Short-Run and Long-Run Effects of Currency Depreciation on The Bilateral Trade Balance Between Pakistan and Her Major Trading Partners”. *Journal of Economic Development*, 34(1), 19-46.
- Özdamar, G. (2015).” “Türkiye Ekonomisinde Döviz Kuru Geçiş Etkisi: ARDL-Sınır Testi Yaklaşımı Bulguları”. *Akdeniz İ.İ.B.F. Dergisi*, (32), 66-97.
- Özdemir, K. A., Şahinbeyoğlu G. (2000). “Alternatif Döviz Kuru Sistemleri”. *T.C.M.B. Araştırma Genel Müdürlüğü Tartışma Tebliği*, 1-10.
- Pandey, R. (2013). “Trade Elasticities and the Marshal Lerner Condition for India”. *Global Journal of Management and Business Studies*, 3(4), 423-428.
- Peker, O. (2008). “Reel Döviz Kurunun Ticaret Dengesi Üzerindeki Etkileri: Türkiye Örneği”. *İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 22(2), 33-43.
- Pesaran, M. H., Shin, Y., Smith R.J. (2001), “Bounds Testing Approaches to the Analysis of Level Relationships”, *Journal of Applied Econometrics*, 16(3), 289-326.
- Rabin, A. A., Yeager, L. B. “Monetary Approaches to The Balance of Payments and Exchange Rates”. *Essays in International Finance*, (148), 1-2.

- Romelli, D., Terra, C., Vasconcelos, E. (2015). “Current Account and Real Exchange Rate changes: the Impact of Trade Openness”. *Working Paper in SSRN Electronic Journal*, 1-32.
- Saçık, S. Y., Karaçayır, E. (2015). “Türkiye’de Cari İşlemler Hesabının Finansmanı: ARDL Sınır Testi Yaklaşımı”. *Selçuk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (33), 155-166.
- Sek, S. K., Har, W. M. “Testing for Marshall-Lerner Condition: Bilateral Trades between Malaysia and Trading Partners”. *Journal of Advanced Management Science*, 2(1), 23-28.
- Seyidoğlu, H. (2013). *Uluslararası İktisat Teori Politika ve Uygulama*. İstanbul: Güzem Can Yayınları.
- Shahzad, A. A. (2013). “Relationship Between Exchange Rate and Trade Balance of South Asia: The J-Curve Pattern”. *International Journal of Research in Commerce, Economics & Management*, 3, 99-105.
- Shirvani H., Wilbratte, B. (1997). “The Relationship Between The Real Exchange Rate and The Trade Balance: an Empirical Reassessment”. *International Economic Journal*, 11(1), 39-50.
- Silwal, R. (2008). *The Causes of Trade Deficit of Nepal*. (Masters of Arts in Development Studies). Nepal: Institute of Social Studies.
- Şahin, B. E. (2011). “Türkiye’nin Cari Açık Sorunu”. *Ekonomi Bilimleri Dergisi*, 3(2), 47-56.
- Şimşek, M., Kadılar, C. (2005). “Türkiye’nin İhracat Talebi Fonksiyonunun Sınır Testi Yöntemi ile Eşbütünleşme Analizi”, *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, 6(1), 144-152.
- Taban, S. (2004). “Döviz Kuru Rejimleri Türkiye’de Bir İstikrar Politikası Aracı Olarak Kullanılabilir mi? ”. *Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 5(1), 130-146.
- Takım, A. (2010). “Türkiye’de GSYİH ile İhracat Arasındaki İlişki: Granger Nedensellik Testi”. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 14 (2), 1-16.

- T.C. Dışişleri Bakanlığı (2016). *Türkiye-İrak Ekonomik İlişkileri*. Ankara: T.C. Dışişleri Bakanlığı.
- T.C. Kalkınma Bakanlığı. (2004). *Türkiye Cumhuriyeti 2004 Yılı Katılım Öncesi Ekonomik Programı*. Ankara: T.C. Kalkınma Bakanlığı.
- TÜİK (2008). *Dış Ticaret İstatistikleri ve Endeksleri Sorularla Resmi İstatistikler Dizisi-2*. Ankara: TÜİK.
- TÜİK (2016). *Geniş Ekonomik Grupların Sınıflamasına (BEC) Göre İhracat, 1996-2016*. Ankara: TÜİK.
- Türkiye Ekonomi Politikaları Araştırma Vakfı Değerlendirme Notu. (2014), Erişim Tarihi: 16 Haziran 2016, <http://www.ebso.org.tr/ebsomedia/usefullink/4870929tepav-cin-ile-dis-ticaret.pdf>
- Türkiye İhracatçılar Meclisi. (2015). *Ekonomi ve Dış Ticaret Raporu*. Erişim Tarihi: 16 Haziran 2016. file:///C:/Users/Aslan/Downloads/ekonomi_dis_ticaret_raporu_2015.pdf
- Türkiye Kalkınma Bankası A.Ş. (2010). *Türkiye'nin ihracatında Öne Çıkan Sektörlerde Temel Pazar Ülkeler, Rakipler ve Rekabet Gücü*. Ankara: Türkiye Kalkınma Bankası A.Ş.
- Türkay, H. (2014). "The validity of Marshall-Lerner condition in Turkey: A cointegration approach", *Theoretical and Applied Economics*, 21(10), 21-32.
- Utkulu, U. (2008). "Türkiye'de Dış Ticaretin Gelişimi ve Yapısal Değişim". Utku Utkulu (Ed.), İsmail Aydemir (Ed.). *Türkiye'de Dış Ticaret İşlemleri ve Uygulaması (Teoriden Pratiğe)*. (ss. 1-20). Ankara: Gazi Kitabevi.
- Uygur, E. (2012). "Türkiye'de Cari Açık Tartışması". *Türkiye Ekonomi Kurumu Tartışma Metni*, 8-9, <http://www.tek.org.tr>
- Ümit, A. Ö. (2011). "Türkiye'de Cari İşlemler Açığının Sürdürülebilirliğinin Zaman Serileri Analizi ile Değerlendirilmesi: 1992-2010 Dönemi". *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 11(3), 135-148.
- Ünsal, E. M. (2013). *Makro İktisat*. Ankara: İmaj Yayıncılık.

- Vergil, H., Erdoğan, S. (2009). “Döviz Kuru-Ticaret Dengesi İlişkisi: Türkiye Örneği”. *Zonguldak Karaelmas Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 5(9), 35–57.
- Yamak, R., Korkmaz, A. (2005). “Reel Döviz Kuru ve Dış Ticaret Dengesi İlişkisi”. *İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi Ekonometri ve İstatistik Dergisi*, (2), 11-29.
- Yapraklı, S. (2010). “Türkiye’de Esnek Döviz Kuru Rejimi Altında Dış Açıkların Belirleyicileri: Sınır Testi Yaklaşımı”. *Ankara Üniversitesi S.B.F. Dergisi*, 65(4), 141-164.
- Yayar, R., Birol, Y. E., Demir, Y. (2013). “Türkiye’nin İhracat ve İthalat Talep Fonksiyonlarının Rusya ile Dış Ticareti Bağlamında Analizi”[Bildiri]. *International Conference on Eurasian Economies*, (ss.479-485), St. Petersburg: Russia.
- Yılmaz, M., Özken A. (2013). *Dış ticarete giriş*. Ankara: Gazi Kitabevi.
- Yücel, F. (2006). “Dış Ticaretin Belirleyicileri Üzerine Teorik Bir Yaklaşım”. *Sosyoekonomi dergisi*, 15(2), 48-67.
- Zengin, A. (2001). “Reel Döviz Kuru Hareketleri ve Dış Ticaret Fiyatları: Türkiye Ekonomisi üzerine Ampirik Bulgular”. *Cumhuriyet Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 2(2), 27-41.

ÖZGEÇMİŞ

Kişisel Bilgiler	
Adı Soyadı	Mehmet Barış ASLAN
Doğum Yeri ve Tarihi	Bingöl-01.01.1974
Eğitim Durumu	
Lisans Öğrenimi	Uludağ Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü
Yüksek Lisans Öğrenimi	Atatürk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İktisat Anabilim Dalı
Bildiği Yabancı Diller	İngilizce
Bilimsel Faaliyetleri	-
İş Deneyimi	
Stajlar	Mali Müşavirlik Resmi Stajyerliği
Projeler	-
Çalıştığı Kurumlar	Öğretim Görevlisi, Muş Alparslan Üniversitesi, Sosyal Programlar MYO
İletişim	
E-Posta Adresi	mbaris_as@hotmail.com
Tarih02.2017